

Regeringens proposition

1980/81: 29

om godkännande av IMCO-konvention om sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning;

beslutad den 25 september 1980.

Regeringen föreslår riksdagen att anta det förslag som har tagits upp i bifogade utdrag av regeringsprotokoll.

På regeringens vägnar

THORBJÖRN FÄLLDIN

ULF ADELSON

Propositionens huvudsakliga innehåll

I propositionen föreslås att riksdagen godkänner den av Mellanstatliga rådgivande sjöfartsorganisationen (IMCO) år 1978 antagna internationella konventionen om normer för sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning.

Utdrag
KOMMUNIKATIONSDEPARTEMENTET PROTOKOLL
vid regeringssammanträde
1980-09-25

Närvarande: statsministern Fälldin, ordförande, och statsråden Bohman, Wikström, Friggebo, Mogård, Dahlgren, Krönmark, Burenstam Linder, Johansson, Wirtén, Holm, Andersson, Boo, Winberg, Adelson, Danell, Petri

Föredragande: statsrådet Adelson

Proposition om godkännande av IMCO-konvention om sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning

1 Inledning

Mellanstatliga rådgivande sjöfartsorganisationen (IMCO) – Förenta nationernas fackorgan för tekniska sjöfartsfrågor – anordnade sommaren 1978 en internationell konferens om utbildning och certifiering av sjöfolk. Konferensen antog enhälligt 1978 års internationella konvention om normer för sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning och 23 resolutioner. Till protokollet i detta ärende bör fogas konventionen jämte bilaga i dess engelska lydelse samt en inom sjöfartsverket utarbetad översättning till svenska som *bilaga 1*, en förteckning över de av konferensen antagna resolutionerna som *bilaga 2* och en inom kommunikationsdepartementet upprättad redogörelse för konventionen som *bilaga 3*.

Konventionstexten och den svenska delegationens rapport från konferensen har remissbehandlats med avseende på frågan om Sverige bör tillträda konventionen. Yttranden har avgetts av chefen för marinen, televerket, statens järnvägar (SJ), statens vägverk, sjöfartsverket, generalkullstyrelsen, universitets- och högskoleämbetet (UHÄ), skolöverstyrelsen (SÖ), fiskeristyrelsen, sjöfartspolitiska utredningen (K 1977:05), Centralorganisationen SACO/SR, Landsorganisationen i Sverige (LO), Svenska lotsförbundet, Svenska maskinbefälsförbundet, Svenska sjöfolksförbundet, Sveriges fartygsbefälsförening och Sveriges redareförening.

Svenska arbetsgivareföreningens allmänna grupp har förklarat sig instämma i det svar som Sveriges redareförening avgett. Sveriges fiskares riksförbund har avstått från att yttra sig, eftersom konventionen inte är tillämplig på fiskebåtar.

En sammanställning av remissyttrandena bör fogas till protokollet i detta ärende som *bilaga 4*.

Jag tar i det följande upp frågan om godkännande av konventionen.

2 Föredragandens överväganden

Sjöfarten har i alla tider varit utsatt för olyckor och olyckstillbud. Sjöolyckor har krävt många liv, och fartyg och dyrbara laster har gått till spillo. Under senare tid har fartygsolyckor också åstadkommit stora skador på den marina miljön. Mot den bakgrunden är det naturligt att arbetet med att förbättra säkerheten till sjöss har blivit en viktig angelägenhet för de länder som bedriver sjöfart. Storbritannien började tidigt arbeta för en förbättrad sjösäkerhet. Under 1900-talet uppkom ett internationellt samarbete och år 1914 antogs den första internationella sjösäkerhetskonventionen. Denna har följts av nya säkerhetskonventioner år 1929, 1948, 1960 och 1974. Undan för undan har säkerhetskraven för fartygen skärpts, men samtidigt har tillkommit ny teknik och tidigare okända faror i form av bl. a. farliga laster. De två senaste säkerhetskonventionerna, 1960 resp. 1974 års konventioner om säkerheten för människoliv till sjöss, har båda antagits av konferenser som IMCO sammankallat. Sedan IMCO börjat sin verksamhet år 1958 har det inom organisationens ram utarbetats en rad betydelsefulla konventioner. Förutom sjösäkerhetskonventionerna kan nämnas 1966 års internationella lastlinjekonvention, 1969 års skeppsmättningskonvention, 1972 års internationella sjövägsregler och 1973 års havsföreningenskonvention. Vid en konferens i London i februari 1978 antogs två protokoll till 1974 års säkerhetskonvention resp. 1973 års havsföreningenskonvention. Dessa är avsedda att ge ökad säkerhet främst för oljetankfartyg och ett förbättrat skydd av den marina miljön mot föroreningar från fartyg.

De internationella överenskommelser som har beslutats för att förbättra sjösäkerheten har huvudsakligen varit inriktade på att skapa mer tillförlitliga fartyg eller på att ge anvisningar om hur fartyg skall framföras eller lastas. Enligt min mening är det arbete som har utträttats på dessa områden av största betydelse och det är viktigt att ytterligare ansträngningar görs för att förebygga fartygsolyckor till följd av tekniska eller liknande fel. Trots hög teknisk standard på fartygen fortsätter det att hända allvarliga fartygsolyckor över hela världen, och olyckorna visar tyvärr ingen tendens att minska. I sjöfartskretsar är det allmänt bekant att det är felaktiga mänskliga beteenden som ligger bakom ett stort antal olyckor. Bland dessa mänskliga faktorer finner man dåligt sjömanskap eller bristfällig utbildning och ofta bådadera.

Det var mot den bakgrunden som en underkommitté inom IMCO år 1972 började arbeta med frågor om normer för utbildning och vakthållning ombord på fartyg. Sverige och övriga nordiska länder deltog aktivt i

kommittéarbetet, som ledde fram till ett utkast till en internationell konvention om utbildning och certifiering av sjöpersonal. Under tiden 14 juni–7 juli 1978 hölls i London en internationell konferens rörande dessa frågor. Den anordnades av IMCO i samarbete med internationella arbetsorganisationen (ILO). Vid konferensen, som samlade representanter från 72 stater och ett stort antal organisationer, antogs 1978 års internationella konvention om normer för sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning samt 23 resolutioner.

I konventionen ställs upp internationella behörighetsregler för såväl personal med ansvarsfunktioner som viss annan personal. Reglerna innefattar krav både på utbildning och praktisk tjänstgöring på fartyg. Kunskapskraven är specificerade i regler på det sättet, att de ämnesområden som skall ingå i utbildningen anges, däremot inte kunskapsnivån. Det är klart angivet i vissa regler att nivån kan varieras beroende på den befattning som sjömannen innehar och fartygsstorleken. Också praktikkraven varierar med hänsyn härtill.

Konventionen är i princip tillämplig på alla fartyg med undantag av örlogsfartyg och andra statsfartyg som används uteslutande för icke-kommersiella uppdrag, fiskefartyg, fritidsbåtar som inte används i förvärvssyfte och primitivt byggda träfartyg.

Konventionen ger tvingande regler för den personal som omfattas av reglerna. Möjligheterna att medge undantag är begränsade. De utgörs av dels övergångsbestämmelser, dels dispensregler. Genom de förra kan en person som under de senaste sju åren har tjänstgjort under minst tre år i en viss befattning utan att vara formellt behörig (bristmönstrad) ges ett certifikat som berättigar honom att fortsätta i denna befattning. Dispens skall kunna medges under högst sex månader för närmast högre befattning än den som en person har behörighet för. En rad villkor finns dock. För befälhavare och maskinchefer får dispens medges endast vid force majeure och då endast för kortast möjliga tid.

En hamnstat skall enligt konventionen kunna kontrollera att alla som skall vara certifierade innehar föreskrivet certifikat eller giltig dispens. Kontrollen får också innefatta att bemanningen har sådan kvalitet att vakthållningen kan uppfylla uppställda fordringar. Om upptäckta brister inte blir åtgärdade, får hamnstaten hålla kvar fartyget.

De uppställda kunskapskraven gäller i princip alla fartyg som omfattas av konventionen. De kan dock som nämnts varieras beträffande omfånget av kunskaperna. För fartygsbefäl får detta ske med hänsyn till fartygets storlek angiven som dess bruttodräktighet. Vidare kan kraven varieras för fartyg som uteslutande används inom ett visst, av varje stat för sig bestämt kustnära område. Det i konventionen använda uttrycket är near-coastal voyages, kustnära resor. Behörighetskraven indelas i tre grupper: fartyg om 1 600 bruttoregisterton (brt) och däröver, fartyg mellan 200 och 1 600 brt samt fartyg under 200 brt.

Som grund (parameter) för differentierade krav för maskinbefäl används fartygets maskineffekt, varmed förstås den effekt i kilowatt (kW) som anges i fartygets registreringscertifikat eller annat officiellt dokument. Enligt definitionen i konventionen förutsätts att den sålunda angivna maskineffekten är total maximal kontinuerligt uttagen effekt från fartygets samtliga framdrivningsmaskinerier. Det finns två grupper av behörighetskrav. Det gäller fartyg om minst 3 000 kW resp. fartyg om 750–3 000 kW.

För annan personal än sjöbefäl finns bl. a. obligatoriska minimibestämmelser för manskap som deltar i vakthållningen på bryggan resp. i maskinrummet samt för radiotelegrafister.

Vidare innehåller konventionen särskilda bestämmelser för tankfartyg och bestämmelser för certifiering av yrkeskuskaper i avseende på räddningsfarkoster (båtmanscertifikat). För tankfartyg finns särskilda bestämmelser för oljetankfartyg, kemikalietankfartyg och gastankfartyg. De ställer krav på säkerhetsutbildning, omfattande även brandbekämpning, för all sjöpersonal som har särskilda arbetsuppgifter avseende lasthantering och ansvar i samband med dessa uppgifter. Ytterligare utbildningskrav gäller befälhavare, maskinchefer och annan personal med direkt ansvar för lasten och lasthanteringen. Genom obligatoriska minimibestämmelser för bibehållande av erforderliga minimikuskaper samt anordnande av kontinuerlig fort- och vidareutbildning begränsas genom konventionen möjligheten till yrkesutövning för det sjöbefäl som inte är ständigt verksamt till sjöss. Följden blir tidsbegränsning av behörighet och ett system av fortlöpande förnyelse på grund av sjötjänstgöring eller fortbildning. Liknande regler finns för radiotelegrafister. Även nuvarande personal berörs av dessa regler, liksom av vissa andra regler i konventionen.

Konventionen innehåller också ett åtagande att till länder som begär det, företrädesvis utvecklingsländer, lämna tekniskt bistånd innefattande hjälp med utbildning av administrativ och teknisk personal, inrättande av utbildningsanstalter, läromedelsutveckling m. m.

Konventionen träder i kraft tolv månader efter den dag då minst 25 stater, vilkas handelsflottor sammanlagt har minst 50 procent av världshandelsflottans bruttodräktighet av fartyg om minst 100 registerton, har tillträtt konventionen.

Konferensresolutionerna innehåller rekommendationer i en rad olika ämnen, bl. a. vakthållning, utbildning och behörighet för personal på tankfartyg (olja-, kemikalie- och gastankfartyg), tilläggsutbildning för befälhavare och överstyrmän i stora fartyg och fartyg med ovanliga manöveregenskaper samt utbildning med radarsimulator.

Konventionstexten och rapporten från den svenska delegationen vid konferensen har remissbehandlats för att få underlag för en bedömning om konventionen kan ratificeras av Sverige.

Samtliga remissinstanser utom två tillstyrker att Sverige ratificerar konventionen eller har inget att erinra häremot.

Invändningar har gjorts av Svenska lotsförbundet och SACO/SR och tar sikte på en rekommendation i bilagan till konferensresolution 1, som handlar om navigering med lots ombord. I rekommendationen sägs att vakthavande befäl skall, om han är tveksam beträffande lotsens åtgärder eller avsikter, försöka få en förklaring av lotsen; om tveksamheten kvarstår skall han omedelbart varsko befälhavaren och vidta nödvändiga åtgärder i avvaktan på att befälhavaren infinner sig. Enligt Svenska lotsförbundet ligger det uppenbara risker för att sjösäkerheten äventyras om resolutionen uppmanar fartygsbefäl att ingripa i lotsens framförande av ett fartyg under lotsning. Lotsarna kan inte ta ansvaret för de haverier – med miljöförstöring – som kan komma att inträffa med anledning av resolution 1. Lotsförbundet anser därför att Sverige inte bör tillträda konventionen. SACO/SR hänvisar till lotsförbundets yttrande och menar att Sverige inte bör tillträda konventionen innan vederbörliga ändringar har vidtagits i den aktuella rekommendationen.

I övrigt ser SACO/SR med tillfredsställelse på att konventionen har antagits. Den kommer att bli av stor betydelse för såväl sjösäkerheten och skyddet för den marina miljön som för de nya sjöfartsländernas utvecklingssträvanden. Liknande positiva omdömen om konventionen har avgetts av ett flertal remissinstanser, bl. a. chefen för marinen, sjöfartsverket, fiskeristyrelsen, generaltullstyrelsen, Svenska sjöfolksförbundet, Sveriges fartygsbefälsförening och Sveriges redareförening. Flera av dessa pekar på konventionens betydelse för den globala sjösäkerheten i och med att sjöbefälets kompetensnivå kommer att ökas främst i de länder där utbildningen f. n. är bristfällig.

Av remissyttrandena framgår att den svenska sjöbefälsutbildningen i allmänhet väl uppfyller konventionens krav. Det är bara på enstaka punkter som kompletteringar behöver göras. Det är dock enligt Sveriges redareförening viktigt att den praktiska tillämpningen av reglerna om bibehållande av erforderliga yrkeskunskaper och anordnande av kontinuerlig fort- och vidareutbildning blir så administrativt enkel och smidig som möjligt.

Ett par remissinstanser framhåller att konventionsbestämmelserna inte bör tillämpas på svenska fartyg förrän konventionen träder i kraft och börjar tillämpas internationellt.

Sverige har den 15 november 1979 undertecknat konventionen med förbehåll för ratificering.

För egen del får jag, efter samråd med chefen för utbildningsdepartementet, anföra följande.

Stora ansträngningar har under de senaste årtiondena gjorts såväl nationellt som internationellt för att förbättra sjösäkerheten och skyddet för den marina miljön. Resultatet av ansträngningarna är dock inte i alla avseenden uppmuntrande. Sett i ett internationellt perspektiv visar fartygsolyckorna inte någon tendens att minska. Olycksfrekvensen med stora tankfartyg har även på senare tid varit oroväckande hög. Mot denna bakgrund är det

uppenbart att arbetet med att förbättra sjösäkerheten och skyddet för den marina miljön energiskt måste drivas vidare. Liksom andra sjöfartsländer måste Sverige delta i det internationella samarbetet på området.

Internationella överenskommelser om fartygs konstruktion och utrustning och om förbud mot och begränsningar av vattenföroreningar från fartyg har funnits länge. Undan för undan har bestämmelserna skärpts på dessa områden. Med vetskap om att de flesta fartygsolyckor orsakas av mänskliga faktorer och att det ofta är bristande utbildning som ligger bakom finns det anledning att välkomna 1978 års internationella konvention om normer för sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning. Den är avsedd att globalt ställa upp minimikrav för utbildning och vakthållning. Genom särskilda certifikat och kontroll i fördragsslutande staters hamnar vill man se till att konventionens miniminormer efterlevs. Avsikten är vidare att inte ge fartyg som tillhör icke-konventionsstater en fördelaktigare behandling än dem som tillhör fördragsslutande stater.

Remissinstanserna välkomnar allmänt konventionen och alla utom två förordar att Sverige ratificerar den nu. Beträffande de invändningar som har gjorts emot rekommendationen om navigering med lots ombord vill jag framhålla att den inte är avsedd att uppmana fartygsbefälet att ingripa i lotsens arbete. Rekommendationen innefattar i stället en uppmaning till vakthavande befälet att vara uppmärksam och inte släppa efter på vaksamheten för att fartyget har lots ombord. Rekommendationen skall också ses mot bakgrund av punkt 10 i regel II/1 i konventionen. I denna sägs att närvaron av lots ombord – oberoende av lotsens tjänsteäligganden och skyldigheter – aldrig fritar befälhavaren eller vakthavande befäl från deras ansvar och skyldigheter avseende fartygets säkerhet. Eftersom invändningarna närmast vilar på ett missförstånd ser jag på grund av dessa inget hinder mot en svensk anslutning till konventionen. I klarhetens intresse vill jag framhålla att det normalt inte föreligger ratifikationshinder därför att man har invändningar mot innehållet i en resolution, som ju inte innehåller annat än rekommendationer. Några hinder i övrigt för en svensk anslutning till konventionen har inte förts fram. För egen del vill jag förorda att Sverige ratificerar konventionen.

En svensk ratificering av konventionen medför inte något behov av lagändringar. Trots detta finner jag att konventionen har en sådan betydelse att riksdagens godkännande bör inhämtas.

I och med att Sverige aktivt har deltagit i utformningen av konventionen har åtskilligt av dess innehåll redan beaktats vid reformer som har vidtagits på senare år. Konventionen har, såsom UHÄ uppger, utgjort en av utgångspunkterna när den nya sjöbefälsutbildningen har utformats (jfr prop. 1978/79: 71, UbU 1978/79: 24, rskr 1978/79: 206). Likaledes har den i stor utsträckning beaktats i den nyligen genomförda lagstiftningen om bemanning av fartyg och behörigheter för sjöpersonal (prop. 1978/79: 117, TU 1979/80: 4, rskr 1979/80: 28).

Sverige har redan engagerat sig i att ge tekniskt bistånd till utvecklingsländer i samarbete med IMCO. Bl. a. har särskilda kurser hållits i Malmö. Jag kan också nämna att Sverige bekostar ett brett upplagt IMCO-seminarium för utvecklingsländerna om utbildningskonventionen. Det äger rum i Malmö i november 1980.

Det finns, som jag tidigare har konstaterat, inga hinder mot ett svenskt tillträde till konventionen. Det återstår emellertid en del frågor att lösa till dess konventionen träder i kraft. Bl. a. behöver det övervägas hur reglerna om bibehållande av yrkeskunskaper skall hanteras administrativt. En fråga som bör diskuteras med närliggande stater är hur begreppet kustnära resor i regel 1/3 skall definieras.

Berörda myndigheter bör beakta innehållet i konventionen och i rekommendationerna. Detta gäller framför allt för sjöfartsverket och utbildningsmyndigheterna.

3 Hemställan

Med hänvisning till vad jag nu har anfört hemställer jag att regeringen föreslår riksdagen att godkänna 1978 års internationella konvention om normer för sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning.

4 Beslut

Regeringen ansluter sig till föredragandens överväganden och beslutar att genom proposition föreslå riksdagen att anta det förslag som föredraganden har lagt fram.

**1978 ÅRS INTERNATIONELLA KONVENTION AN-
GÅENDE NORMER FÖR SJÖFOLKS UTBILDNING,
CERTIFIERING OCH VAKTHÅLLNING**

INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS, 1978

THE PARTIES TO THIS CONVENTION,

DESIRING to promote safety of life and property at sea and the protection of the marine environment by establishing in common agreement international standards of training, certification and watchkeeping for seafarers,

CONSIDERING that this end may best be achieved by the conclusion of an International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers,

HAVE AGREED as follows:

ARTICLE I

General Obligations under the Convention

- (1) The Parties undertake to give effect to the provisions of the Convention and the Annex thereto, which shall constitute an integral part of the Convention. Every reference to the Convention constitutes at the same time a reference to the Annex.
- (2) The Parties undertake to promulgate all laws, decrees, orders and regulations and to take all other steps which may be necessary to give the Convention full and complete effect, so as to ensure that, from the point of view of safety of life and property at sea and the protection of the marine environment, seafarers on board ships are qualified and fit for their duties.

ARTICLE II

Definitions

For the purpose of the Convention, unless expressly provided otherwise:

- (a) "Party" means a State for which the Convention has entered into force;
- (b) "Administration" means the Government of the Party whose flag the ship is entitled to fly;
- (c) "Certificate" means a valid document, by whatever name it may be known, issued by or under the authority of the Administration or recognized by the Administration authorizing the holder to serve as stated in this document or as authorized by national regulations;

1978 ÅRS INTERNATIONELLA KONVENTION ANGÅENDE NORMER FÖR SJÖFOLKS UTBILDNING, CERTIFIERING OCH VAKTHÅLLNING

DE FÖRDRAGSSLUTANDE PARTERNA,

SOM ÖNSKAR befrämja säkerhet för liv och egendom till sjöss samt skyddet av den marina miljön genom att i form av en allmän överenskommelse upprätta internationella normer för sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning.

SOM ANSER att detta mål bäst kan uppnås genom att anta en internationell konvention om normer för sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning.

HAR ÖVERENSKOMMIT om följande:

Artikel I

Allmänna förpliktelser enligt konventionen

(1) Parterna förbinder sig att tillämpa bestämmelserna i konventionen och i bilagan till denna, som skall utgöra en integrerad del av konventionen. Varje hänvisning till konventionen innebär samtidigt en hänvisning till bilagan.

(2) Parterna förbinder sig att utfärda alla lagar, förordningar, kungörelser och regler samt att vidta alla övriga åtgärder som kan anses nödvändiga för att helt och fullt tillämpa konventionen för att säkerställa att sjöfolk ombord i fartyg, i vad avser säkerhet för liv och egendom till sjöss samt för skyddet av den marina miljön, är kvalificerade och lämpade för sina uppgifter.

Artikel II

Definitioner

Om annat inte uttryckligen anges skall i denna konvention:

- (a) med "part" förstås en stat för vilken denna konvention trätt i kraft;
- (b) med "administration" förstås regeringen hos den part vars flagga fartyget är berättigat att föra;
- (c) med "certifikat" förstås ett giltigt dokument, oberoende av vad det benämns, utfärdat av eller på uppdrag av administrationen eller erkänt av administrationen som bemyndigar innehavaren att tjänstgöra på sätt som anges i dokumentet eller enligt bemyndigande genom nationella regler;

- (d) "Certificated" means properly holding a certificate;
- (e) "Organization" means the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization (IMCO);
- (f) "Secretary-General" means the Secretary-General of the Organization;
- (g) "Sea-going ship" means a ship other than those which navigate exclusively in inland waters or in waters within, or closely adjacent to, sheltered waters or areas where port regulations apply;
- (h) "Fishing vessel" means a vessel used for catching fish, whales, seals, walrus or other living resources of the sea;
- (i) "Radio Regulations" means the Radio Regulations annexed to, or regarded as being annexed to, the most recent International Telecommunication Convention which may be in force at any time.

ARTICLE III

Application

The Convention shall apply to seafarers serving on board sea-going ships entitled to fly the flag of a Party except to those serving on board:

- (a) warships, naval auxiliaries or other ships owned or operated by a State and engaged only on governmental non-commercial service; however, each Party shall ensure by the adoption of appropriate measures not impairing the operations or operational capabilities of such ships owned or operated by it, that the persons serving on board such ships meet the requirements of the Convention so far as is reasonable and practicable;
- (b) fishing vessels;
- (c) pleasure yachts not engaged in trade; or
- (d) wooden ships of primitive build.

ARTICLE IV

Communication of Information

(1) The Parties shall communicate as soon as practicable to the Secretary-General:

- (a) the text of laws, decrees, orders, regulations and instruments promulgated on the various matters within the scope of the Convention;

- (d) med "certifierad" förstås att i vederbörlig ordning inneha certifikat;
- (e) med "organisationen" förstås Mellanstatliga rådgivande sjöfartsorganisationen (IMCO);
- (f) med "generalsekreteraren" förstås organisationens generalsekreterare;
- (g) med "sjögående fartyg" förstås ett fartyg, annat än sådana som nyttjas uteslutande i inlandsfarvatten eller i farvatten inom eller i omedelbar närhet av skyddade farvatten eller områden för vilka hamnbestämmelser är tillämpliga;
- (h) med "fiskefartyg" förstås ett fartyg som används för att fånga fisk, valar, sälar, valrossar eller andra levande tillgångar i havet;
- (i) med "radioreglementet" förstås det radioreglemente som utgör bilaga till, eller anses utgöra bilaga till den senaste internationella telekonvention som är i kraft.

Artikel III

Tillämpningsområde

Konventionen skall äga tillämpning på sjöfolk som tjänstgör på sjögående fartyg, som är berättigade att föra en parts flagga, dock med undantag för dem som tjänstgör ombord på:

- (a) örlogsfartyg, militära hjälpfartyg eller andra fartyg som ägs eller drivs av en stat och som nyttjas endast för statliga uppdrag som inte är kommersiella. Varje part skall dock tillförsäkra, genom vidtagande av lämpliga åtgärder som inte inverkar försämrande på handhavandet eller handhavandeegenskaperna av sådana fartyg, som ägs eller drivs av dem, att person som tjänstgör ombord i sådana fartyg uppfyller konventionens föreskrifter så långt detta är rimligt och möjligt;
- (b) fiskefartyg;
- (c) nöjesbåtar, som inte nyttjas i förvärvssyfte; eller
- (d) träfartyg av enkel utformning.

Artikel IV

Tillhandahållande av information

- (1) Parterna skall så snart som möjligt delge generalsekreteraren:
 - (a) texten till lagar, förordningar, kungörelser, reglementen och instrument som har utfärdats i olika ämnen inom konventionens tillämpningsområde;

- (b) full details, where appropriate, of contents and duration of study courses, together with their national examination and other requirements for each certificate issued in compliance with the Convention;
- (c) a sufficient number of specimen certificates issued in compliance with the Convention.

(2) The Secretary-General shall notify all Parties of the receipt of any communication under paragraph (1)(a) and, *inter alia*, for the purposes of Articles IX and X, shall, on request, provide them with any information communicated to him under paragraphs (1)(b) and (c).

ARTICLE V

Other Treaties and Interpretation

(1) All prior treaties, conventions and arrangements relating to standards of training, certification and watchkeeping for seafarers in force between the Parties, shall continue to have full and complete effect during the terms thereof as regards:

- (a) seafarers to whom this Convention does not apply;
- (b) seafarers to whom this Convention applies, in respect of matters for which it has not expressly provided.

(2) To the extent, however, that such treaties, conventions or arrangements conflict with the provisions of the Convention, the Parties shall review their commitments under such treaties, conventions and arrangements with a view to ensuring that there is no conflict between these commitments and their obligations under the Convention.

(3) All matters which are not expressly provided for in the Convention remain subject to the legislation of Parties.

(4) Nothing in the Convention shall prejudice the codification and development of the law of the sea by the United Nations Conference on the Law of the Sea convened pursuant to resolution 2750 C(XXV) of the General Assembly of the United Nations, nor the present or future claims and legal views of any State concerning the law of the sea and the nature and extent of coastal and flag State jurisdiction.

ARTICLE VI

Certificates

(1) Certificates for masters, officers or ratings shall be issued to those candidates who, to the satisfaction of the Administration, meet the requirements for service, age, medical fitness, training, qualification and examinations in accordance with the appropriate provisions of the Annex to the Convention.

- (b) alla detaljer, då så bedöms lämpligt, avseende studiekursers innehåll och varaktighet, tillsammans med de nationella föreskrifter om examinering och andra föreskrifter för varje certifikat, som utfärdas i enlighet med konventionen;
- (c) ett tillräckligt antal exemplar av certifikat som utfärdas i enlighet med konventionen.

(2) Generalsekreteraren skall underrätta alla parter om mottagandet av meddelande enligt paragraf (1) (a) i denna artikel och skall, bland annat för tillämpning av artiklarna IX och X, på begäran, förse dem med information som inkommit till honom enligt paragraferna (1) (b) och (c) i denna artikel.

Artikel V

Andra fördrag och tolkning

(1) Alla tidigare fördrag, konventioner och åtgärder avseende normer för sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning som är i kraft mellan parterna, skall helt och fullt äga förtsatt tillämpning enligt för dem gällande villkor i vad avser:

- (a) sjöfolk på vilka denna konvention inte är tillämplig;
- (b) sjöfolk på vilka denna konvention är tillämplig, beträffande frågor som inte täcks av denna konvention.

(2) I den utsträckning sådana fördrag, konventioner och åtgärder strider mot bestämmelserna i denna konvention skall parterna se över sina åtaganden enligt sådana fördrag, konventioner och åtgärder i syfte att tillförsäkra att det inte finns några motsättningar mellan dessa åtaganden och åtagandena enligt konventionen.

(3) Alla frågor som inte uttryckligen är behandlade i denna konvention förblir en parternas egen sak att lagstifta om.

(4) Inget i denna konvention skall föregripa havsrättens kodifiering och utveckling vid den havsrättskonferens som Förenta nationerna skall hålla enligt Förenta nationernas generalförsamlings resolution 2750 C(XXV); inte heller föregripa någon stats nuvarande eller framtida anspråk och rättsliga uppfattning rörande havsrätten samt arten och omfattningen av kuststats- och flaggstatsjurisdiktion.

Artikel VI

Certifikat

(1) Certifikat för befälhavare, befäl eller manskap skall utfärdas till de sökande som, till administrationens godkännande, uppfyller kraven avseende tjänstgöring, ålder, hälsa, utbildning, kvalifikationer och examina enligt tillämpliga bestämmelser i bilagan till konventionen.

(2) Certificates for masters and officers, issued in compliance with this Article, shall be endorsed by the issuing Administration in the form as prescribed in Regulation I/2 of the Annex. If the language used is not English, the endorsement shall include a translation into that language.

ARTICLE VII

Transitional Provisions

(1) A certificate of competency or of service in a capacity for which the Convention requires a certificate and which before entry into force of the Convention for a Party is issued in accordance with the laws of that Party or the Radio Regulations, shall be recognized as valid for service after entry into force of the Convention for that Party.

(2) After the entry into force of the Convention for a Party, its Administration may continue to issue certificates of competency in accordance with its previous practices for a period not exceeding five years. Such certificates shall be recognized as valid for the purpose of the Convention. During this transitional period such certificates shall be issued only to seafarers who had commenced their sea service before entry into force of the Convention for that Party within the specific ship department to which those certificates relate. The Administration shall ensure that all other candidates for certification shall be examined and certificated in accordance with the Convention.

(3) A Party may, within two years after entry into force of the Convention for that Party, issue a certificate of service to seafarers who hold neither an appropriate certificate under the Convention nor a certificate of competency issued under its laws before entry into force of the Convention for that Party but who have:

- (a) served in the capacity for which they seek a certificate of service for not less than three years at sea within the last seven years preceding entry into force of the Convention for that Party;
- (b) produced evidence that they have performed that service satisfactorily;
- (c) satisfied the Administration as to medical fitness, including eyesight and hearing, taking into account their age at the time of application.

For the purpose of the Convention, a certificate of service issued under this paragraph shall be regarded as the equivalent of a certificate issued under the Convention.

(2) Certifikat för befälhavare och befäl som utfärdats enligt denna artikel skall av den utfärdande administrationen påtecknas på sätt som föreskrivs i regel I/2 i bilagan till konventionen. Om det språk som används inte är engelska språket skall påteckningen innefatta översättning till detta språk.

Artikel VII

Övergångsbestämmelser

(1) Behörighetscertifikat eller certifikat för tjänstgöring i en befattning för vilken konventionen kräver ett certifikat och som före ikraftträdandet av konventionen för en part utfärdats enligt denna parts lagar eller enligt radioreglementet skall erkännas som giltigt för tjänstgöring efter ikraftträdandet av konventionen för denna part.

(2) Efter konventionens ikraftträdande för en part får dess administration fortsätta att utfärda behörighetscertifikat enligt tidigare tillämpad praxis under en tid av högst fem år. Sådana certifikat skall erkännas som giltiga vid tillämpning av konventionen. Under denna övergångsperiod skall sådana certifikat utfärdas endast för sjöfolk som påbörjat sin sjötjänst före ikraftträdandet av konventionen för denna part inom den fartygsavdelning som certifikaten avser. Administrationen skall säkerställa att alla andra som söker certifikat blir examinerade och certifierade enligt konventionen.

(3) En part får inom två år efter ikraftträdandet av konventionen för denna part utfärda ett certifikat till sjöfolk som varken har föreskrivet certifikat enligt konventionen eller behörighetscertifikat utfärdat enligt dess lagar före ikraftträdandet av konventionen för denna part men som har:

- (a) tjänstgjort i den befattning, för vilken de söker tjänstgöringscertifikat, i minst tre år till sjöss under de närmaste sju åren före konventionens ikraftträdande för denna part;
- (b) företett bevis på att de fullgjort denna tjänstgöring tillfredsställande;
- (c) visat för administrationen att de uppfyller fastställda normer avseende hälsa, inbegripet syn och hörsel, med beaktande av deras ålder vid ansökningstillfället.

Vid tillämpning av konventionen skall ett tjänstgöringscertifikat som utfärdats enligt denna paragraf anses likvärdigt med certifikat utfärdat enligt konventionen.

ARTICLE VIII

Dispensation

(1) In circumstances of exceptional necessity, Administrations, if in their opinion this does not cause danger to persons, property or the environment, may issue a dispensation permitting a specified seafarer to serve in a specified ship for a specified period not exceeding six months in a capacity, other than that of the radio officer or radiotelephone operator, except as provided by the relevant Radio Regulations, for which he does not hold the appropriate certificate, provided that the person to whom the dispensation is issued shall be adequately qualified to fill the vacant post in a safe manner, to the satisfaction of the Administration. However, dispensations shall not be granted to a master or chief engineer officer, except in circumstances of *force majeure* and then only for the shortest possible period.

(2) Any dispensation granted for a post shall be granted only to a person properly certificated to fill the post immediately below. Where certification of the post below is not required by the Convention, a dispensation may be issued to a person whose qualification and experience are, in the opinion of the Administration, of a clear equivalence to the requirements for the post to be filled, provided that, if such a person holds no appropriate certificate, he shall be required to pass a test accepted by the Administration as demonstrating that such a dispensation may safely be issued. In addition, Administrations shall ensure that the post in question is filled by the holder of an appropriate certificate as soon as possible.

(3) Parties shall, as soon as possible after 1 January of each year, send a report to the Secretary-General giving information of the total number of dispensations in respect of each capacity for which a certificate is required that have been issued during the year to sea-going ships, together with information as to the numbers of those ships above and below 1 600 gross register tons respectively.

ARTICLE IX

Equivalentents

(1) The Convention shall not prevent an Administration from retaining or adopting other educational and training arrangements, including those involving sea-going service and shipboard organization especially adapted to technical developments and to special types of ships and trades, provided that the level of sea-going service, knowledge and efficiency as regards navigational and technical handling of ship and cargo ensures a degree of safety at sea and has a preventive effect as regards pollution at least equivalent to the requirements of the Convention.

(2) Details of such arrangements shall be reported as early as practicable to the Secretary-General who shall circulate such particulars to all Parties.

Artikel VIII*Dispens*

(1) Vid särskilt trängande behov får administrationen, om den anser att detta enligt dess mening inte innebär fara för liv, egendom eller miljön utfärda en dispens, som ger en angiven person tillstånd att tjänstgöra i ett visst angivet fartyg för en viss angiven tid som inte får överstiga sex månader, i en befattning för vilken han inte innehar föreskrivet certifikat, dock endast under förutsättning att den person som medges dispens, enligt administrationens uppfattning, är tillräckligt kvalificerad att fylla den vakanta posten på ett säkert sätt. Sådan dispens får inte ges till radiotelegrafist eller radiotelefonist utom i de fall detta är medgivet enligt tillämpligt radioreglemente. Dispens får vidare inte medges för befälhavare eller maskinchef utom i fall av force majeure och då endast för kortast möjliga tidsperiod.

(2) Varje dispens, som beviljas för en viss befattning, får beviljas endast person som är vederbörligen certifierad för att inneha befattningen närmast under. Där certifiering av befattningen under inte är föreskriven i konventionen, får dispens beviljas person vars kvalifikationer och erfarenhet, enligt administrationens uppfattning, är klart likvärdiga med kraven för den befattning som skall fyllas. Om personen i fråga inte innehar vederbörligt certifikat skall han genomgå prov som godtas av administrationen som bevis på att dispens utan fara kan medges. Därutöver skall administrationen tillse att den aktuella befattningen snarast möjligt besätts av någon som innehar föreskrivet certifikat.

(3) Parter skall så snart som möjligt efter den 1 januari varje år till generalsekreteraren insända en rapport, som anger det totala antalet dispenser som har beviljats sjögående fartyg under året, och därvid uppdelade på de olika befattningar för vilka certifikat erfordras, ävensom uppgift om hur många av dessa fartyg, som har en bruttodräktighet som är större, respektive mindre än 1 600 registerton.

Artikel IX*Likvärdiga arrangemang*

(1) Konventionen skall inte hindra en administration från att behålla eller införa andra undervisnings- och utbildningsarrangemang, inklusive sådana som omfattar sjötjänst, och ombordorganisation speciellt anpassade till den tekniska utvecklingen och till särskilda typer av fartyg och trader, dock endast under förutsättning att sjötjänsten, kunskapsnivån och prestationsförmågan i vad avser navigering och tekniskt handhavande av fartyg och last säkerställer en nivå av säkerhet till sjöss och har en förebyggande effekt vad avser förorening som är minst likvärdig med vad som krävs enligt denna konvention.

(2) Närmare uppgifter om sådana arrangemang skall rapporteras till generalsekreteraren så snart som möjligt, vilka uppgifter generalsekreteraren skall delge alla parter.

ARTICLE X

Control

(1) Ships, except those excluded by Article III, are subject, while in the ports of a Party, to control by officers duly authorized by that Party to verify that all seafarers serving on board who are required to be certificated by the Convention are so certificated or hold an appropriate dispensation. Such certificates shall be accepted unless there are clear grounds for believing that a certificate has been fraudulently obtained or that the holder of a certificate is not the person to whom that certificate was originally issued.

(2) In the event that any deficiencies are found under paragraph (1) or under the procedures specified in Regulation I/4 – “Control Procedures”, the officer carrying out the control shall forthwith inform, in writing, the master of the ship and the Consul or, in his absence, the nearest diplomatic representative or the maritime authority of the State whose flag the ship is entitled to fly, so that appropriate action may be taken. Such notification shall specify the details of the deficiencies found and the grounds on which the Party determines that these deficiencies pose a danger to persons, property or the environment.

(3) In exercising the control under paragraph (1) if, taking into account the size and type of the ship and the length and nature of the voyage, the deficiencies referred to in paragraph (3) of Regulation I/4 are not corrected and it is determined that this fact poses a danger to persons, property or the environment, the Party carrying out the control shall take steps to ensure that the ship will not sail unless and until these requirements are met to the extent that the danger has been removed. The facts concerning the action taken shall be reported promptly to the Secretary-General.

(4) When exercising control under this Article, all possible efforts shall be made to avoid a ship being unduly detained or delayed. If a ship is so detained or delayed it shall be entitled to compensation for any loss or damage resulting therefrom.

(5) This Article shall be applied as may be necessary to ensure that no more favourable treatment is given to ships entitled to fly the flag of a non-Party than is given to ships entitled to fly the flag of a Party.

ARTICLE XI

Promotion of Technical Co-operation

(1) Parties to the Convention shall promote, in consultation with, and with the assistance of, the Organization, support for those Parties which request technical assistance for:

- (a) training of administrative and technical personnel;
- (b) establishment of institutions for the training of seafarers;

Artikel X*Kontroll*

(1) Fartyg, utom de som är undantagna genom artikel III, är när de befinner sig i en parts hamnar underkastade kontroll genom förrättningsmän som bemyndigats av parten att kontrollera att allt sjöfolk som tjänstgör ombord, som enligt konventionen skall vara certifierade, är så certifierade eller innehar vederbörlig dispens. Sådana certifikat skall godtas såvida det inte föreligger välgrundade skäl för att tro att ett certifikat har anskaffats på ett bedrägligt sätt eller att innehavaren av ett certifikat inte är den person för vilken certifikatet ursprungligen utfärdats.

(2) I händelse att brist upptäcks i enlighet med paragraf (1) eller i enlighet med de procedurer som anges i regel 1/4 – kontrollprocedurer – skall den förrättningsman som utför kontrollen därom genast skriftligen underrätta fartygets befälhavare och konsuln eller, om sådan inte finns, närmaste diplomatiska representant, eller sjöfartsmyndighet, för den stat vars flagga fartyget är berättigat föra, så att lämplig åtgärd kan vidtas. Sådan underrättelse skall ge uppgift om upptäckta brister och de grunder på vilka parten avgjort att dessa brister utgör en fara för liv, egendom eller miljön.

(3) Om vid utövande av kontroll enligt paragraf (1), med beaktande av storlek och typ av fartyg samt längd och typ av resa, de brister som avses i regel 1/4 (3) inte blivit avhjälpta och det fastställts att detta förhållande utgör en fara för liv, egendom eller miljön skall den part som utövar kontrollen vidta åtgärder för att säkerställa att fartyget inte avgår om inte och innan dessa föreskrifter är uppfyllda i sådan utsträckning, att faran har undanröjts. Uppgifter om vidtagna åtgärder skall omgående rapporteras till generalsekreteraren.

(4) När kontroll utövas enligt denna artikel skall alla tänkbara ansträngningar göras för att undvika att ett fartyg otillbörligt kvarhålls eller försenas. Om ett fartyg otillbörligt kvarhålls eller försenas, skall det vara berättigat till ersättning för därigenom uppkommen förlust eller skada.

(5) Denna artikel skall tillämpas, i den mån det är nödvändigt, för att säkerställa att en mer gynnsam behandling inte ges fartyg som är berättigade att föra en inte fördragsslutande parts flagga än fartyg som är berättigade att föra en fördragsslutande parts flagga.

Artikel XI*Främjande av tekniskt samarbete*

(1) De fördragsslutande parterna skall, i samråd med och med bistånd av organisationen, främja stöd till sådana fördragsslutande parter som begär tekniskt bistånd för:

- (a) utbildning av administrativ och teknisk personal;
- (b) inrättande av institutioner för utbildning av sjöfolk;

- (c) supply of equipment and facilities for training institutions;
- (d) development of adequate training programmes, including practical training on sea-going ships; and
- (e) facilitation of other measures and arrangements to enhance the qualifications of seafarers;

preferably on a national, sub-regional or regional basis, to further the aims and purposes of the Convention, taking into account the special needs of developing countries in this regard.

(2) On its part, the Organization shall pursue the aforesaid efforts, as appropriate, in consultation or association with other international organizations, particularly the International Labour Organisation.

ARTICLE XII

Amendments

(1) The Convention may be amended by either of the following procedures:

- (a) amendments after consideration within the Organization:
 - (i) any amendment proposed by a Party shall be submitted to the Secretary-General, who shall then circulate it to all Members of the Organization, all Parties and the Director-General of the International Labour Office at least six months prior to its consideration;
 - (ii) any amendment so proposed and circulated shall be referred to the Maritime Safety Committee of the Organization for consideration;
 - (iii) Parties, whether or not Members of the Organization, shall be entitled to participate in the proceedings of the Maritime Safety Committee for consideration and adoption of amendments;
 - (iv) amendments shall be adopted by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the Maritime Safety Committee expanded as provided for in sub-paragraph (a)(iii) (hereinafter referred to as the "expanded Maritime Safety Committee") on condition that at least one third of the Parties shall be present at the time of voting;
 - (v) amendments so adopted shall be communicated by the Secretary-General to all Parties for acceptance;
 - (vi) an amendment to an Article shall be deemed to have been accepted on the date on which it is accepted by two thirds of the Parties;
 - (vii) an amendment to the Annex shall be deemed to have been accepted:

- (c) leverans av utrustning och hjälpmedel för utbildningsinstitutioner;
- (d) utveckling av lämpliga utbildningsprogram innefattande praktisk utbildning på sjögående fartyg; och
- (e) underlättande av andra åtgärder och arrangemang för att höja sjöfolks kvalifikationer;

företrädesvis på nationell, sub-regional eller regional grund för att på detta sätt främja konventionens mål och syften med beaktande av utvecklingsländernas särskilda behov i detta avseende.

(2) För sin del skall organisationen fullfölja nämnda ansträngningar i tillbörlig omfattning i samråd eller samarbete med andra internationella organisationer, i synnerhet den internationella arbetsorganisationen (ILO).

Artikel XII

Ändringar

- (1) Konventionen kan ändras genom någon av följande procedurer:
 - (a) ändringar efter prövning inom organisationen:
 - (i) Ändring som föreslås av en part skall överlämnas till generalsekreteraren, som skall delge den till alla organisationens medlemmar och alla fördragsslutande parter samt generaldirektören för internationella arbetsbyrå minst sex månader före förslaget prövning.
 - (ii) Varje sålunda föreslagen och delgiven ändring skall överlämnas till organisationens sjöfartssäkerhetskommitté för prövning.
 - (iii) Parter skall, vare sig de är medlemmar i organisationen eller inte, vara berättigade att delta i överläggningar i sjöfartssäkerhetskommittén för behandling och antagande av ändringar.
 - (iv) Ändringar skall antas med två tredjedels majoritet av i sjöfartssäkerhetskommittén utvidgad enligt föreskriften i moment (a) (iii) (härefter benämnd den utvidgade sjöfartssäkerhetskommittén) närvarande och röstande parter, under förutsättning att minst en tredjedel av parterna är närvarande vid tidpunkten för röstningen.
 - (v) Ändringar, som antagits på detta sätt, skall av generalsekreteraren överlämnas till alla parter för godtagande.
 - (vi) Ändring i en artikel skall anses som godtagen den dag då den godtagits av två tredjedelar av parterna.
 - (vii) Ändring i bilagan skall anses som godtagen:

1. at the end of two years from the date on which it is communicated to Parties for acceptance; or
2. at the end of a different period, which shall be not less than one year, if so determined at the time of its adoption by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the expanded Maritime Safety Committee;

however, the amendments shall be deemed not to have been accepted if within the specified period either more than one third of Parties, or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than fifty per cent of the gross tonnage of the world's merchant shipping of ships of 100 gross register tons or more, notify the Secretary-General that they object to the amendment;

- (viii) an amendment to an Article shall enter into force with respect to those Parties which have accepted it, six months after the date on which it is deemed to have been accepted, and with respect to each Party which accepts it after that date, six months after the date of that Party's acceptance;
 - (ix) an amendment to the Annex shall enter into force with respect to all Parties, except those which have objected to the amendment under sub-paragraph (a)(vii) and which have not withdrawn such objections, six months after the date on which it is deemed to have been accepted. Before the date determined for entry into force, any Party may give notice to the Secretary-General that it exempts itself from giving effect to that amendment for a period not longer than one year from the date of its entry into force, or for such longer period as may be determined by a two thirds majority of the Parties present and voting in the expanded Maritime Safety Committee at the time of the adoption of the amendment; or
- (b) amendment by a conference:
- (i) upon the request of a Party concurred in by at least one third of the Parties, the Organization shall convene, in association or consultation with the Director-General of the International Labour Office, a conference of Parties to consider amendments to the Convention;
 - (ii) every amendment adopted by such a conference by a two thirds majority of the Parties present and voting shall be communicated by the Secretary-General to all Parties for acceptance;
 - (iii) unless the conference decides otherwise, the amendment shall be deemed to have been accepted and shall enter into force in accordance with the procedures specified in sub-paragraphs (a)(vi) and (a)(viii) or sub-paragraphs (a)(vii) and (a)(ix) respectively, provided

1. två år efter den dag då den överlämnades till parterna för godtagande, eller
2. vid utgången av en annan tidsperiod, som inte får vara kortare än ett år, om så beslutats vid tidpunkten för godtagandet med två tredjedels majoritet av närvarande och röstande parter i den utvidgade sjöfartssäkerhetskommittén.

En ändring skall dock anses som inte antagen om inom den angivna tiden antingen mer än en tredjedel av parterna eller ett antal parter vilkas handelsflottor sammanlagt har minst femtio procent av världshandelsflottans bruttodräktighet omfattande fartyg med en bruttodräktighet av minst 100 registerton underrättat generalsekreteraren att de motsätter sig ändringen.

(viii) En ändring i en artikel skall med avseende på de parter, som förklarat att de godtar ändringen, träda i kraft sex månader efter den dag då den skall anses som godtagen och med avseende på varje part som godtar den efter denna dag sex månader efter dagen för denna parts godtagande.

(ix) En ändring i bilagan skall träda i kraft med avseende på alla parter, utom dem som enligt moment (a) (vii) förklarat att de inte godtar ändringen och som inte tagit tillbaka denna förklaring, sex månader efter den dag då ändringen skall anses som godtagen. Fördragslutande part får dock när som helst före den dag som fastställts för ikraftträdandet meddela generalsekreteraren att den undantar sig själv från att sätta ändringen i kraft under en period av högst ett år från dagen för ändringens ikraftträdande eller under sådan längre tid, som kan vara bestämd med två tredjedels majoritet av närvarande och röstande parter i den utvidgade sjöfartssäkerhetskommittén vid tidpunkten för ändringens antagande.

(b) Ändring genom en konferens:

(i) På begäran av en part skall organisationen om denna begäran biträttas av minst en tredjedel av parterna sammankalla, i samarbete eller samråd med internationella arbetsbyråns generaldirektör, en konferens med parterna för att överväga ändringar i konventionen.

(ii) Varje ändring som antagits av en sådan konferens med två tredjedelars majoritet bland närvarande och röstande parter skall av generalsekreteraren överlämnas till alla parter för godtagande.

(iii) Om konferensen inte beslutar annat, skall ändringen anses som godtagen och skall träda i kraft i överensstämmelse med den procedur som anges i moment (a) (vi) och (a) (viii) eller momenten (a) (vii) och (a) (ix) med beaktande av att hänvisningarna i dessa moment

that references in these sub-paragraphs to the expanded Maritime Safety Committee shall be taken to mean references to the conference.

(2) Any declaration of acceptance of, or objection to, an amendment or any notice given under paragraph (1)(a)(ix) shall be submitted in writing to the Secretary-General, who shall inform all Parties of any such submission and the date of its receipt.

(3) The Secretary-General shall inform all Parties of any amendments which enter into force, together with the date on which each such amendment enters into force.

ARTICLE XIII

Signature, Ratification, Acceptance, Approval and Accession

(1) The Convention shall remain open for signature at the Headquarters of the Organization from 1 December 1978 until 30 November 1979 and shall thereafter remain open for accession. Any State may become a Party by:

- (a) signature without reservation as to ratification, acceptance or approval; or
- (b) signature subject to ratification, acceptance or approval, followed by ratification, acceptance or approval; or
- (c) accession.

(2) Ratification, acceptance, approval or accession shall be effected by the deposit of an instrument to that effect with the Secretary-General.

(3) The Secretary-General shall inform all States that have signed the Convention or acceded to it and the Director-General of the International Labour Office of any signature or of the deposit of any instrument of ratification, acceptance, approval or accession and the date of its deposit.

ARTICLE XIV

Entry into Force

(1) The Convention shall enter into force twelve months after the date on which not less than twenty-five States, the combined merchant fleets of which constitute not less than fifty per cent of the gross tonnage of the world's merchant shipping of ships of 100 gross register tons or more, have either signed it without reservation as to ratification, acceptance or approval or deposited the requisite instruments of ratification, acceptance, approval or accession in accordance with Article XIII.

(2) The Secretary-General shall inform all States that have signed the Convention or acceded to it of the date on which it enters into force.

till den utvidgade sjöfartssäkerhetskommittén skall anses avse hänvisningar till konferensen.

(2) Förklaring om godtagande av eller invändning mot en ändring eller meddelande enligt moment (1) (a) (ix) skall avges genom ett skriftligt meddelande till generalsekreteraren. Denne skall underrätta alla parter om varje sådant meddelande och om dagen för mottagandet.

(3) Generalsekreteraren skall underrätta alla parter om varje ändring som träder i kraft, och om den dag då varje sådan ändring träder i kraft.

Artikel XIII

Undertecknande, ratificering, godtagande, godkännande och anslutning

(1) Konventionen skall vara öppen för undertecknande i organisationens lokaler från den 1 december 1978 till den 30 november 1979 och skall därefter vara öppen för anslutning. Stater kan bli fördragsslutande parter genom:

- (a) undertecknande utan förbehåll för ratificering, godtagande eller godkännande; eller
- (b) undertecknande med förbehåll för ratificering, godtagande eller godkännande, följt av ratificering, godtagande eller godkännande; eller
- (c) anslutning.

(2) Ratificering, godtagande, godkännande eller anslutning skall verkställas genom deposition av ett instrument därom hos generalsekreteraren.

(3) Generalsekreteraren skall underrätta alla stater, som har undertecknat denna konvention eller anslutit sig till den samt generaldirektören för internationella arbetsbyrån om undertecknande och om deposition av varje instrument som avser ratificering, godtagande, godkännande eller anslutning samt om dagen för instrumentets deposition.

Artikel XIV

Ikraftträdande

(1) Konventionen skall träda i kraft tolv månader efter den dag då minst tjugofem stater, vilkas handelsflottor sammanlagt har minst femtio procent av världshandelsflottans bruttodräktighet av fartyg vars bruttodräktighet är minst 100 registerton, har antingen undertecknat den utan förbehåll för ratificering, godtagande eller godkännande eller deponerat föreskrivna instrument om ratificering, godtagande, godkännande eller anslutning i enlighet med artikel XIII.

(2) Generalsekreteraren skall underrätta alla stater, som har undertecknat eller anslutit sig till konventionen om dagen för ikraftträdandet.

(3) Any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited during the twelve months referred to in paragraph (1) shall take effect on the coming into force of the Convention or three months after the deposit of such instrument, whichever is the later date.

(4) Any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited after the date on which the Convention enters into force shall take effect three months after the date of deposit.

(5) After the date on which an amendment is deemed to have been accepted under Article XII, any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited shall apply to the Convention as amended.

ARTICLE XV

Denunciation

(1) The Convention may be denounced by any Party at any time after five years from the date on which the Convention entered into force for that Party.

(2) Denunciation shall be effected by notification in writing to the Secretary-General who shall inform all other Parties and the Director-General of the International Labour Office of any such notification received and of the date of its receipt as well as the date on which such denunciation takes effect.

(3) A denunciation shall take effect twelve months after receipt of the notification of denunciation by the Secretary-General or after any longer period which may be indicated in the notification.

ARTICLE XVI

Deposit and Registration

(1) The Convention shall be deposited with the Secretary-General who shall transmit certified true copies thereof to all States that have signed the Convention or acceded to it.

(2) As soon as the Convention enters into force, the Secretary-General shall transmit the text to the Secretary-General of the United Nations for registration and publication, in accordance with Article 102 of the Charter of the United Nations.

(3) Varje instrument avseende ratificering, godtagande, godkännande eller anslutning som deponeras under i paragraf (1) angivna tolv månader skall bli gällande den dag då konventionen träder i kraft eller tre månader efter den dag då instrumentet deponerats, om sistnämnda dag infaller senare.

(4) Varje instrument avseende ratificering, godtagande, godkännande eller anslutning som deponerats efter den dag då konventionen träder i kraft skall bli gällande tre månader efter den dag då instrumentet deponerats.

(5) Efter den dag då en ändring anses ha godtagits enligt artikel XII skall varje instrument avseende ratificering, godtagande, godkännande eller anslutning som deponeras gälla den ändrade konventionen.

Artikel XV

Uppsägning

(1) Konventionen får av varje part uppsägas när som helst efter fem år från den dag då konventionen trädde i kraft för denna part.

(2) Uppsägning skall verkställas genom skriftlig anmälan till generalsekreteraren som skall underrätta alla andra parter samt generaldirektören för internationella arbetsbyrån om varje sådan anmälan som mottagits och om dagen för mottagandet samt om den dag då sådan uppsägning blir gällande.

(3) En uppsägning blir gällande tolv månader efter den dag då organisationens generalsekreterare mottagit anmälan om uppsägningen eller efter utgången av den längre tid som kan vara angiven i anmälan.

Artikel XVI

Deponering och registrering

(1) Konventionen skall deponeras hos generalsekreteraren, som skall överlämna bestyrkta avskrifter därav till alla stater som undertecknat konventionen eller anslutit sig till den.

(2) Så snart konventionen trätt i kraft skall generalsekreteraren överlämna texten till Förenta Nationernas generalsekreterare för registrering och publicering enligt Artikel 102 av Förenta Nationernas stadga.

ARTICLE XVII

Languages

The Convention is established in a single copy in the Chinese, English, French, Russian and Spanish languages, each text being equally authentic. Official translations in the Arabic and German languages shall be prepared and deposited with the signed original.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized by their respective Governments for that purpose, have signed the Convention.*

DONE AT LONDON this seventh day of July, one thousand nine hundred and seventy-eight.

* Signatures omitted.

Artikel XVII

Språk

Konventionen är upprättad i ett enda exemplar på kinesiska, engelska, franska, ryska och spanska språken, varvid varje text äger lika vitsord. Officiella översättningar till arabiska och tyska språken skall utarbetas och deponeras tillsammans med det undertecknade originalet.

TILL BEKRÄFTELSE HÄRAV har undertecknade*, därtill vederbörligen bemyndigade av sina respektive regeringar, undertecknat konventionen.

SOM SKEDDE I LONDON den sjunde juli nittonhundrasjuttioåtta.

* Namnteckningarna uteslutna.

ANNEX

CHAPTER I

GENERAL PROVISIONS

Regulation I/1

Definitions

For the purpose of this Convention, unless expressly provided otherwise:

- (a) "Regulations" means Regulations contained in the Annex to the Convention;
- (b) "Approved" means approved by the Administration;
- (c) "Master" means the person having command of a ship;
- (d) "Officer" means a member of the crew, other than the master, designated as such by national law or regulations or in the absence of such designation by collective agreement or custom;
- (e) "Deck officer" means a qualified officer in the deck department;
- (f) "Chief mate" means the deck officer next in rank to the master and upon whom the command of the ship will fall in the event of the incapacity of the master;
- (g) "Engineer officer" means a qualified officer in the engine department;
- (h) "Chief engineer officer" means the senior engineer officer, responsible for the mechanical propulsion of the ship;
- (i) "Second engineer officer" means the engineer officer next in rank to the chief engineer officer and upon whom the responsibility for the mechanical propulsion of the ship will fall in the event of the incapacity of the chief engineer officer;
- (j) "Assistant engineer officer" means a person under training to become an engineer officer and designated as such by national law or regulations;
- (k) "Radio officer" means a person holding a first class or second class radiotelegraph operator's certificate or a radiocommunication operator's general certificate for the maritime mobile service issued under the provisions of the Radio Regulations, who is employed in the radiotelegraph station of a ship which is required to have such a station by the International Convention for the Safety of Life at Sea;
- (l) "Radiotelephone operator" means a person holding an appropriate certificate issued under the provisions of the Radio Regulations;

BILAGA**KAPITEL I****ALLMÄNNA BESTÄMMELSER****Regel I/1***Definitioner*

Om annat inte uttryckligen anges skall i denna konvention:

- (a) med "regler" förstås reglerna i bilagan till denna konvention;
- (b) med "godkänd" förstås godkänd av administrationen;
- (c) med "befälhavare" förstås den person som utövar befälet på ett fartyg;
- (d) med "befäl" förstås en medlem av besättningen, annan än befälhavaren, angiven som befäl genom nationell lag eller nationella regler eller, om så inte är angivet, genom kollektivavtal eller sedvänja;
- (e) med "däcksbefäl" förstås en behörig befälsperson inom däcksavdelningen;
- (f) med "överstyrman" förstås däcksbefäl, i rang närmast befälhavaren, på vilken befälet över fartyget ankommer i händelse att befälhavaren blir oförmögen att fullgöra sina åligganden;
- (g) med "maskinbefäl" förstås en behörig befälsperson inom maskinavdelningen;
- (h) med "maskinchef" förstås den främste av maskinbefälet, ansvarig för fartygets framdrivningsmaskineri;
- (i) med "förste maskinist" förstås det maskinbefäl, som är i rang närmast maskinchefen, på vilken ansvaret för fartygets framdrivningsmaskineri ankommer i händelse av att maskinchefen blir oförmögen att fullgöra sina åligganden;
- (j) med "maskinbefälsassistent" förstås en person som är under utbildning för att bli maskinbefäl och angiven som maskinbefälsassistent genom nationell lag eller nationella regler;
- (k) med "radiotelegrafist" förstås en person som innehar ett första eller ett andra klassens radiotelegrafistcertifikat eller ett allmänt radiokommunikationscertifikat för sjöradiotrafik utfärdat i enlighet med radioreglementets bestämmelser och som tjänstgör vid radiotelegrafstationen i ett fartyg som i enlighet med den internationella konventionen om säkerheten för människoliv till sjöss skall ha en sådan station;
- (l) med "radiotelefonist" förstås en person som innehar vederbörligt certifikat utfärdat i enlighet med radioreglementets bestämmelser;

- (m) "Rating" means a member of the ship's crew other than the master or an officer;
- (n) "Near-coastal voyages" means voyages in the vicinity of a Party as defined by that Party;
- (o) "Propulsion power" means the power in kilowatts which appears on the ship's Certificate of Registry or other official document;*
- (p) "Radio duties" include, as appropriate, watchkeeping and technical maintenance and repairs in accordance with the Radio Regulations, the International Convention for the Safety of Life at Sea and, at the discretion of each Administration, the relevant IMCO recommendations;
- (q) "Oil tanker" means a ship constructed and used for the carriage of petroleum and petroleum products in bulk;
- (r) "Chemical tanker" means a ship constructed and used for the carriage in bulk of any liquid chemical listed in the IMCO "Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk";
- (s) "Liquefied gas tanker" means a ship constructed and used for the carriage in bulk of any liquefied gas listed in the IMCO "Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Liquefied Gases in Bulk".

Regulation I/2

Content of Certificates and Form of Endorsement

1. Certificates shall be in the official language or languages of the issuing country. If the language used is not English, the text shall include a translation into that language.
2. In respect of radio officers and radiotelephone operators, Administrations may:
 - (a) include the additional knowledge required by the relevant Regulations of the Annex to the Convention in the examination for the issue of a certificate complying with the Radio Regulations; or
 - (b) issue a separate certificate indicating that the holder has the additional knowledge required by the Annex to the Convention.
3. The form of certificate endorsement required by Article VI of the Convention shall be as follows:

* It is assumed that the power so appearing on the Certificate of Registry or other official document is the total maximum continuous rated output power of all the ship's main propulsion machinery.

- (m) med "manskap" förstås en medlem av fartygets besättning, annan än befälhavaren eller befäl;
- (n) med "kustnära resor" förstås resor i närheten av en fördragslutande part enligt denna parts bestämmande;
- (o) med "maskineffekt" förstås den effekt i kilowatt, som anges i fartygets registreringscertifikat eller i annat officiellt dokument*;
- (p) i "radiotjänst" inkluderas vakthållning, tekniskt underhåll och reparationer i enlighet med radioreglementet, den internationella konventionen om säkerheten för människoliv till sjöss och, enligt varje administrations bestämmande, tillämpliga IMCO-rekommendationer;
- (q) med "oljetankfartyg" förstås ett fartyg konstruerat och använt för transport av petroleum och petroleumprodukter i bulk;
- (r) med "kemikalietankfartyg" förstås ett fartyg konstruerat och använt för transport i bulk av flytande kemikalier som är förtecknade i IMCO:s "Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk" (kemikaliebulkkoden);
- (s) med "gastankfartyg" förstås ett fartyg konstruerat och använt för transport i bulk av kondenserad gas som är förtecknad i IMCO:s "Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Liquefied Gases in Bulk" (gasbulkkoden).

Regel I/2

Certifikats innehåll och formulär för påteckning

1. Certifikat skall avfattas på det eller de officiella språken i det land där det utfärdas. Är det använda språket inte engelska språket, skall texten innehålla en översättning till detta språk.

2. Med avseende på radiotelegrafister och radiotelefonister kan administrationen:

- (a) inkludera de ytterligare kunskaper, som krävs genom tillämpliga regler i denna bilaga till konventionen, vid examinationen för utfärdande av certifikat enligt Radioreglementet; eller
- (b) utfärda ett separat certifikat som anger att innehavaren har de ytterligare kunskaper som krävs enligt bilagan till konventionen.

3. Påteckning av certifikat som föreskrivs i artikel VI i konventionen skall göras i enlighet med följande formulär:

* Det förutsätts att den maskineffekt som anges i registreringscertifikatet eller i annat officiellt dokument är total maximal kontinuerligt uttagen effekt från fartygets samtliga framdrivningsmaskinerier.

Form of Endorsement of Certificates

ENDORSEMENT OF CERTIFICATES

(Official Seal)

(Country)

Issued under the provisions of the

INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS, 1978

Either* The Government of (Name) certifies

I, the undersigned certify

that the present Certificate/Certificate No.**, is issued to (full name of person), who has been found duly qualified in accordance with the provisions of Regulation of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978, as*** with the following limitations only:

Insert here limitations or "none" as appropriate

Date of issue of this endorsement:

Signed (Official Seal) (Name and signature of duly authorized official)

Date of birth of the holder of the Certificate:

Signature of the holder of the Certificate:

* Use one line or the other.
** Delete as appropriate.
*** Insert Convention grade or class of Certificate.

Regulation I/3

Principles Governing Near-Coastal Voyages

1. Any Party defining near-coastal voyages for the purpose of the Convention shall not impose training, experience or certification requirements on the seafarers serving on board the ships entitled to fly the flag of another Party and engaged on such voyages in a manner resulting in more stringent requirements for such seafarers than for seafarers serving on board ships entitled to fly its own flag. In no case shall any such Party impose requirements in respect of seafarers serving on board ships entitled to fly the flag of another Party in excess of those of the Convention in respect of ships not engaged on near-coastal voyages.

2. With respect to ships entitled to fly the flag of a Party regularly engaged on near-coastal voyages off the coast of another Party, the Party whose flag the ship is entitled to fly shall prescribe training, experience and certification requirements for seafarers serving on such ships at least equal to those of the Party off whose coast the ship is engaged, provided that they do not exceed the requirements of the Convention in respect of ships not engaged on near-coastal voyages. A ship which extends its voyage beyond what is defined as a near-coastal voyage by a Party and enters waters not covered by that definition shall fulfil the requirements of the Convention without relaxation under this Regulation.

3. A Party may afford a ship which is entitled to fly its flag the benefits of the near-coastal voyages provisions of the Convention when it is regularly engaged off the coast of a non-Party on near-coastal voyages as defined by the Party.

4. Nothing in this Regulation shall in any way limit the jurisdiction of any State, whether or not a Party to the Convention.

Regulation I/4

Control Procedures

1. Control exercised by a duly authorized control officer under Article X shall be limited to the following:

- (a) verification in accordance with Article X(1) that all seafarers serving on board who are required to be certificated by the Convention hold a valid certificate or a valid dispensation;
- (b) assessment of the ability of the seafarers of the ship to maintain watchkeeping standards as required by the Convention if there are grounds for believing that such standards are not being maintained because, while in the port of a Party or in the approaches to that Port, the following have occurred:
 - (i) the ship has been involved in a collision, grounding or stranding; or

Regel I/3*Principer som skall reglera kustnära resor*

1. En part som definierar kustnära resor för tillämpning av konventionen skall på sjöfolk som tjänstgör ombord i fartyg som är berättigade att föra flaggan för en annan part och som nyttjas på sådana resor inte tillämpa krav beträffande utbildning, erfarenhet eller certifiering som resulterar i strängare krav för sådant sjöfolk än för sjöfolk som tjänstgör ombord i fartyg som är berättigade att föra dess egen flagga. En part får aldrig på sjöfolk som tjänstgör ombord i fartyg som är berättigade att föra flaggan för en annan part tillämpa strängare krav än vad konventionen uppställer beträffande andra fartyg än de som nyttjas på kustnära resor.

2. I avseende på fartyg, som är berättigade att föra en parts flagga, och som regelbundet nyttjas på kustnära resor utanför en annan parts kust, skall den part vars flagga fartyget är berättigat att föra utfärda föreskrifter om utbildning, erfarenhet och certifiering för sjöfolk som tjänstgör i sådana fartyg som är minst likvärdiga med de föreskrifter som utfärdats av den part utanför vars kust fartygen nyttjas. Föreskrifterna behöver dock inte vara strängare än konventionens krav för fartyg som inte nyttjas på kustnära resor. Ett fartyg som utsträcker sin resa utanför vad som av en part är definierat som en kustnära resa och kommer ut i vatten som inte täcks av den definitionen skall uppfylla konventionens krav utan lätnader i enlighet med denna regel.

3. En part får erbjuda ett fartyg som är berättigat att föra dess flagga att tillämpa konventionens bestämmelser om kustnära resor när det nyttjas regelbundet utanför kusten av en inte fördragsslutande part på kustnära resor definierade av den fördragsslutande parten.

4. Inget i denna regel skall på något sätt begränsa någon stats jurisdiktion vare sig denna är fördragsslutande part eller inte.

Regel I/4*Kontrollförfarande*

1. Kontroll som utövas av en vederbörligen bemyndigad förrättningsman enligt Artikel X skall begränsas till följande:

- (a) kontroll i enlighet med Artikel X (1) att allt sjöfolk som tjänstgör ombord och för vilka konventionen föreskriver certifiering innehar giltigt certifikat eller giltig dispens;
- (b) värdering av förmågan hos fartygets besättning att uppfylla i konventionen föreskrivna normer för vakthållning om det finns grund att tro att dessa normer inte upprätthållits eftersom det i en parts hamn eller i inloppet till en sådan hamn inträffat följande:
 - (i) fartyget har varit inblandat i en kollision, grundstötning eller strandning; eller

- (ii) there has been a discharge of substances from the ship when underway, at anchor or at berth which is illegal under international conventions; or
- (iii) the ship has been manoeuvred in an erratic or unsafe manner or navigational course markers or traffic separation schemes have not been followed.

2. The control officer shall provide written information to the master of the ship and the appropriate representative of the flag State according to Article X if, as a result of control action taken in accordance with paragraph 1, any of the following deficiencies are revealed:

- (a) failure of seafarers, required to hold a certificate, to have an appropriate valid certificate or valid dispensation;
- (b) failure of navigational or engineering watch arrangements to conform to the requirements specified for the ship by the flag State;
- (c) absence in a watch of a person qualified to operate equipment essential to safe navigation or the prevention of pollution;
- (d) inability of the master to provide rested persons for the first watch at the commencement of a voyage and subsequent relieving watches.

3. Failures to correct the deficiencies referred to in paragraph 2(a) – to the extent that they relate to the certificates of the master, chief engineer officer and officers in charge of navigational and engineering watches and, where relevant, the radio officer – and in paragraph 2(b), shall be the only grounds under Article X on which a Party may detain a ship.

- (ii) där det i strid mot internationella konventioner skett ett utsläpp av ämnen från fartyget under förflyttning, till ankars eller förtöjt; eller
- (iii) fartyget har framförts på ett underligt eller osäkert sätt, eller farledsmarkeringar eller föreskrifter om trafikseparering har inte följts.

2. Den kontrollerande förrättningsmannen skall i enlighet med Artikel X tillstålla fartygets befälhavare och vederbörande representant för flaggstaten en skriftlig information om, som ett resultat av kontroll vidtagen i överensstämmelse med paragraf 1, någon av följande brister konstaterats:

- (a) att sjöfolk, för vilka certifiering krävs, inte innehar föreskrivet giltigt certifikat eller gällande dispens;
- (b) att navigations- eller maskinvaktarrangemang inte uppfyller de krav som flaggstaten uppställer för fartyget;
- (c) att det på en vakt saknas en person som är kvalificerad att handha utrustning som är viktig för säker navigering eller för att förhindra förorening;
- (d) att befälhavaren inte är i stånd att tillhandahålla utvilade personer för den första vakten vid början av en resa och för därefter avlösande vakter.

3. Underlåtenhet att rätta till de brister, som avses i paragraf 2 (a) – i den mån de avser certifikat för befälhavaren, maskinchefen och vakthavande däcks- och maskinbefäl och i tillämpliga fall radiotelegrafisten – och i paragraf 2 (b), skall utgöra de enda grunderna enligt Artikel X på vilka en part skall kunna kvarhålla ett fartyg.

CHAPTER II

MASTER-DECK DEPARTMENT

Regulation II/1

Basic Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch

1. Parties shall direct the attention of shipowners, ship operators, masters and watchkeeping personnel to the following principles which shall be observed to ensure that a safe navigational watch is maintained at all times.

2. The master of every ship is bound to ensure that watchkeeping arrangements are adequate for maintaining a safe navigational watch. Under the master's general direction, the officers of the watch are responsible for navigating the ship safely during their periods of duty when they will be particularly concerned with avoiding collision and stranding.

3. The basic principles, including but not limited to the following, shall be taken into account on all ships.

4. **Watch arrangements**

(a) The composition of the watch shall at all times be adequate and appropriate to the prevailing circumstances and conditions and shall take into account the need for maintaining a proper look-out.

(b) When deciding the composition of the watch on the bridge which may include appropriate deck ratings, the following factors, *inter alia*, shall be taken into account:

- (i) at no time shall the bridge be left unattended;
- (ii) weather conditions, visibility and whether there is daylight or darkness;
- (iii) proximity of navigational hazards which may make it necessary for the officer in charge of the watch to carry out additional navigational duties;
- (iv) use and operational condition of navigational aids such as radar or electronic position-indicating devices and any other equipment affecting the safe navigation of the ship;
- (v) whether the ship is fitted with automatic steering;
- (vi) any unusual demands on the navigational watch that may arise as a result of special operational circumstances.

5. **Fitness for duty**

The watch system shall be such that the efficiency of watchkeeping officers and watchkeeping ratings is not impaired by fatigue. Duties shall be so organized that the first watch at the commencement of a voyage and the subsequent relieving watches are sufficiently rested and otherwise fit for duty.

KAPITEL II**BEFÄLHAVARE – DÄCKSAVDELNING****Regel II/1**

Grundprinciper som skall beaktas vid vakthållning på bryggan

1. Parterna skall göra ägare och nyttjare av fartyg samt befälhavare och vaktgående personal uppmärksamma på följande principer, som skall iakttas för att tillförsäkra att säker vakthållning på bryggan alltid upprätthålls.

2. Befälhavaren ombord i varje fartyg skall tillse, att arrangemang för vakthållning är så anpassade att säker vakt på bryggan kan upprätthållas. Under befälhavarens allmänna ledning är vakthavande befäl under sina vakter ansvariga för fartygets säkra framförande och i synnerhet med avseende på undvikande av kollision och grundstötning.

3. Grundprinciperna, som omfattar men som inte begränsas till nedan nämnda ämnen, skall beaktas av alla fartyg.

4. Vakttjänst

(a) Vaktens sammansättning skall alltid vara anpassad till och ändamålsenlig för rådande förhållanden och omständigheter. Behovet av att hålla noggrann utkik skall beaktas.

(b) När beslut fattas om sammansättningen av vakten på bryggan, som kan inkludera lämpligt antal däcksmanskap, skall bl. a. följande beaktas:

(i) bryggan får aldrig lämnas obemannad:

(ii) väderförhållanden, sikt och om det är dagsljus eller mörker:

(iii) närheten till navigationsfaror som kan göra det nödvändigt för vakthavande befäl att fullgöra extra navigeringsuppgifter:

(iv) användning av och funktionsduglighet hos navigeringshjälpmedel, t. ex. radar och elektronisk positionsbestämningsutrustning samt varje annan utrustning som kan påverka fartygets säkra framförande:

(v) huruvida fartyget är försett med automatstyrning:

(vi) varje annat ovanligt krav på vakthållningen som kan uppkomma som en följd av särskilda driftförhållanden.

5. Tjänstbarhet

Vakthållningssystemet skall vara sådant att effektiviteten för vaktgående befäl och manskap inte nedsätts på grund av trötthet. Tjänsten skall organiseras så, att den första vakten vid resans början och de därpå avlösande vakterna är tillräckligt utvilade och i övrigt redo för sina arbetsuppgifter.

6. Navigation

- (a) The intended voyage shall be planned in advance taking into consideration all pertinent information and any course laid down shall be checked before the voyage commences.
- (b) During the watch the course steered, position and speed shall be checked at sufficiently frequent intervals, using any available navigational aids necessary, to ensure that the ship follows the planned course.
- (c) The officer of the watch shall have full knowledge of the location and operation of all safety and navigational equipment on board the ship and shall be aware and take account of the operating limitations of such equipment.
- (d) The officer in charge of a navigational watch shall not be assigned or undertake any duties which would interfere with the safe navigation of the ship.

7. Navigational equipment

- (a) The officer of the watch shall make the most effective use of all navigational equipment at his disposal.
- (b) When using radar, the officer of the watch shall bear in mind the necessity to comply at all times with the provisions on the use of radar contained in the applicable regulations for preventing collisions at sea.
- (c) In cases of need the officer of the watch shall not hesitate to use the helm, engines and sound signalling apparatus.

8. Navigational duties and responsibilities

- (a) The officer in charge of the watch shall:
 - (i) keep his watch on the bridge which he shall in no circumstances leave until properly relieved;
 - (ii) continue to be responsible for the safe navigation of the ship, despite the presence of the master on the bridge, until the master informs him specifically that he has assumed that responsibility and this is mutually understood;
 - (iii) notify the master when in any doubt as to what action to take in the interest of safety;
 - (iv) not hand over the watch to the relieving officer if he has reason to believe that the latter is obviously not capable of carrying out his duties effectively, in which case he shall notify the master accordingly.
- (b) On taking over the watch the relieving officer shall satisfy himself as to the ship's estimated or true position and confirm its intended track, course and speed and shall note any dangers to navigation expected to be encountered during his watch.
- (c) A proper record shall be kept of the movements and activities during the watch relating to the navigation of the ship.

6. Navigering

- (a) Den avsedda resan skall planeras i förväg, varvid all tillämplig information skall beaktas. Varje utlagd kurs skall kontrolleras innan resan påbörjas.
- (b) Under vakten skall styrd kurs, position och fart kontrolleras med tillräckligt täta mellanrum med användande av varje tillgängligt navigationshjälpmedel som är nödvändigt för kontroll av att fartyget följer den avsedda kursen.
- (c) Vaktgående befäl skall ha full kunskap om belägenhet och handhavande av fartygets säkerhets- och navigeringsutrustning och vidare vara medveten om och beakta utrustningens driftbegränsningar.
- (d) Vakthavande befäl på bryggan får inte tilldelas eller utföra några arbetsuppgifter som skulle kunna störa fartygets säkra navigering.

7. Navigeringsutrustning

- (a) Vakthavande befäl skall på mest effektiva sätt använda alla de navigeringshjälpmedel som han disponerar.
- (b) När radar används skall vakthavande befäl beakta nödvändigheten av att alltid uppfylla tillämpliga sjövägsreglers bestämmelser om användning av radar.
- (c) Vid uppkommande behov skall vakthavande befäl inte tveka att använda styrinrättning, maskineri och ljudsignalapparater.

8. Navigatoriska arbetsuppgifter och ansvar i detta avseende

- (a) Vakthavande befäl skall:
 - (i) hålla sin vakt på bryggan som han under inga omständigheter får lämna utan att vara vederbörligen avlöst;
 - (ii) fortsätta att vara ansvarig för fartygets säkra framförande, oberoende av befälhavarens närvaro på bryggan, ända till dess befälhavaren uttryckligen säger ifrån att han har övertagit detta ansvar och detta är ömsesidigt uppfattat;
 - (iii) så snart han är tveksam om vad han skall göra i säkerhetens intresse underrätta befälhavaren;
 - (iv) inte överlämna vakten till avlösande befäl om han har skäl att misstänka att den senare uppenbarligen inte är lämpad att fullgöra sina arbetsuppgifter effektivt, i vilket fall han skall underrätta befälhavaren därom.
- (b) I samband med övertagande av vakt skall avlösande befäl övertyga sig om fartygets beräknade eller sanna position och bekräfta dess avsedda väg, kurs och fart samt uppmärksamma varje fara för navigeringen som kan förutsättas uppträda under hans vakt.
- (c) Noggrann dagbok skall föras över rörelser och aktiviteter under vakten som berör fartygets navigering.

9. Look-out

In addition to maintaining a proper look-out for the purpose of fully appraising the situation and the risk of collision, stranding and other dangers to navigation, the duties of the look-out shall include the detection of ships or aircraft in distress, shipwrecked persons, wrecks and debris. In maintaining a look-out the following shall be observed:

- (a) the look-out must be able to give full attention to the keeping of a proper look-out and no other duties shall be undertaken or assigned which could interfere with that task;
- (b) the duties of the look-out and helmsman are separate and the helmsman shall not be considered to be the look-out while steering, except in small ships where an unobstructed all-round view is provided at the steering position and there is no impairment of night vision or other impediment to the keeping of a proper look-out. The officer in charge of the watch may be the sole look-out in daylight provided that on each such occasion:
 - (i) the situation has been carefully assessed and it has been established without doubt that it is safe to do so;
 - (ii) full account has been taken of all relevant factors including, but not limited to:
 - state of weather
 - visibility
 - traffic density
 - proximity of danger to navigation
 - the attention necessary when navigating in or near traffic separation schemes;
 - (iii) assistance is immediately available to be summoned to the bridge when any change in the situation so requires.

10. Navigation with pilot embarked

Despite the duties and obligations of a pilot, his presence on board does not relieve the master or officer in charge of the watch from their duties and obligations for the safety of the ship. The master and the pilot shall exchange information regarding navigation procedures, local conditions and the ship's characteristics. The master and officer of the watch shall co-operate closely with the pilot and maintain an accurate check of the ship's position and movement.

11. Protection of the marine environment

The master and officer in charge of the watch shall be aware of the serious effects of operational or accidental pollution of the marine environment and shall take all possible precautions to prevent such pollution, particularly within the framework of relevant international and port regulations.

9. Utkik

Utkikens uppgifter skall, förutom noggrann utkik för fullständig bedömning av situationen och risken för kollision, strandning eller andra navigeringsrisker, inkludera utkik efter fartyg eller flygplan i nöd, skeppsbrutna, vrak och vrakspillror. Vid fullgörande av utkik skall följande iakttas:

- (a) utkiken måste helt kunna ägna sig åt att hålla noggrann utkik och får inte tilldelas eller utföra några andra arbetsuppgifter som skulle kunna störa den uppgiften:
- (b) utkikens och rorsmannens uppgifter är skilda från varandra och rorsmannen får inte anses tjänstgöra som utkik när han står till rors utom i små fartyg med obegränsad sikt runt horisonten från styrplatsen och det inte föreligger någon ned-sättning i nattseendet eller andra svårigheter att hålla noggrann utkik. Vakthavande befäl på bryggan kan få vara ensam utkik under dagsljus förutsatt att vid varje tillfälle:
 - (i) situationen noggrant prövats och det är ställt utom allt tvivel att det är förenligt med säkerheten att göra så;
 - (ii) alla rådande omständigheter beaktats till fullo, omfattande, men inte begränsade till:
 - väderförhållanden
 - siktförhållanden
 - trafiktäthet
 - närheten till hinder för navigeringen
 - erforderlig uppmärksamhet vid navigering i eller i närheten av trafiksepareringssystem;
 - (iii) förstärkning omedelbart är tillgänglig för att kallas till bryggan när ändring i situationen påkallar detta.

10. Navigering med lots ombord

Oberoende av de tjänsteåligganden och skyldigheter som en lots har, fritar hans närvaro ombord aldrig befälhavaren eller vakthavande befäl från deras ansvar och skyldigheter avseende fartygets säkerhet. Befälhavaren och lotsen skall utväxla informationer rörande navigeringsprocedurer, lokala förhållanden och fartygets karakteristika. Befälhavaren och vakthavande befäl skall nära samarbeta med lotsen och hålla noggrann kontroll på fartygets position och rörelser.

11. Skydd av den marina miljön

Befälhavaren och vakthavande befäl skall vara medvetna om de allvarliga följder för den marina miljön som avsiktlig eller oavsiktlig förorening innebär, och vidta alla möjliga försiktighetsåtgärder för att hindra sådan förorening, i synnerhet inom ramen för gällande internationella bestämmelser och hamnbestämmelser.

Regulation II/2

Mandatory Minimum Requirements for Certification of Masters and Chief Mates of Ships of 200 Gross Register Tons or More

Master and chief mate of ships of 1 600 gross register tons or more

1. Every master and chief mate of a sea-going ship of 1 600 gross register tons or more shall hold an appropriate certificate.

2. Every candidate for certification shall:
 - (a) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing;
 - (b) meet the requirements for certification as an officer in charge of a navigational watch on ships of 200 gross register tons or more and have approved sea-going service in that capacity:
 - (i) for certification as chief mate, not less than 18 months; however, this period may be reduced to not less than 12 months if the Administration requires special training which it considers to be equivalent to at least six months' service as officer in charge of a navigational watch;
 - (ii) for certification as master, not less than 36 months; however, this period may be reduced to not less than 24 months if not less than 12 months of such sea-going service has been served as chief mate, or if the Administration requires special training which it considers to be equivalent to such service;
 - (c) have passed appropriate examination to the satisfaction of the Administration. Such examination shall include the material set out in the Appendix to this Regulation, except that the Administration may vary these examination requirements for masters and chief mates of ships of limited size engaged on near-coastal voyages, as it considers necessary, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters.

Master and chief mate of ships of between 200 and 1 600 gross register tons

3. Every master and chief mate of a sea-going ship of between 200 and 1 600 gross register tons shall hold an appropriate certificate.

4. Every candidate for certification shall:
 - (a) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing;
 - (b)
 - (i) for certification as chief mate, meet the requirements of an officer in charge of a navigational watch on ships of 200 gross register tons or more;

Regel II/2

Obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av befälhavare och överstyrmän i fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera

Befälhavare och överstyrmän i fartyg med en bruttodräktighet av 1 600 registerton eller mera

1. Varje befälhavare och överstyrmän i ett sjögående fartyg med en bruttodräktighet av 1 600 registerton eller mera skall inneha föreskrivet certifikat.

2. Alla som söker ett certifikat skall:

- (a) uppfylla administrationens krav på hälsa, i synnerhet i vad avser syn och hörsel;
- (b) uppfylla kraven för certifiering som vakthavande befäl på bryggan i fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera och ha godkänd tjänstgöring i sådan befattning:
 - (i) för certifiering som överstyrmän, minst 18 månader. Denna tid får dock reduceras, men inte till mindre än 12 månader, om administrationen föreskriver specialutbildning som den anser vara likvärdig med minst sex månaders tjänstgöring som vaktgående befäl på bryggan;
 - (ii) för certifiering som befälhavare, minst 36 månader. Denna tid får dock reduceras, men inte till mindre än 24 månader, om minst 12 månader av denna tjänstgöring fullgjorts i sjögående fartyg som överstyrmän, eller om administrationen föreskriver specialutbildning som den anser vara likvärdig med sådan tjänstgöring;
- (c) ha godkänts vid särskild prövning som uppfyller administrationens krav. Sådan prövning skall inkludera det material som anges i bihanget till denna regel. Administrationen får dock, om den finner detta nödvändigt, variera föreskrifterna för prövningen av befälhavare och överstyrmän i fartyg av begränsad storlek som nyttjas på kustnära resor med beaktande av den effekt detta kan ha för säkerheten för alla fartyg som nyttjas i samma farvatten.

Befälhavare och överstyrmän i fartyg med en bruttodräktighet av mellan 200 och 1 600 registerton

3. Varje befälhavare och överstyrmän i ett sjögående fartyg med en bruttodräktighet av mellan 200 och 1 600 registerton skall inneha föreskrivet certifikat.

4. Alla som söker ett certifikat skall:

- (a) uppfylla administrationens krav på hälsa, i synnerhet i vad avser syn och hörsel;
- (b) (i) för certifiering som överstyrmän, uppfylla kraven för vakthavande befäl i fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera;

- (ii) for certification as master, meet the requirements of an officer in charge of a navigational watch on ships of 200 gross register tons or more and have approved sea-going service in that capacity of not less than 36 months; however, this period may be reduced to not less than 24 months if not less than 12 months of such sea-going service has been served as chief mate, or if the Administration requires special training which it considers to be equivalent to such service;
- (c) have passed appropriate examination to the satisfaction of the Administration. Such examination shall include the material set out in the Appendix, except that the Administration may vary these examination requirements for masters and chief mates of ships engaged on near-coastal voyages, as it considers appropriate, to exclude such material as is not applicable to the waters or ships concerned, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters.

General

5. The level of knowledge required under the different headings of the Appendix may be varied according to whether the certificate is being issued at master or chief mate level, and according to whether the certificate or certificates is applicable to ships of 1 600 gross register tons or more, or to ships of between 200 and 1 600 gross register tons.

APPENDIX TO REGULATION II/2

Minimum knowledge required for certification of masters and chief mates of ships of 200 gross register tons or more

1. The syllabus given below is compiled for examination of candidates for certification as master or chief mate of ships of 200 gross register tons or more. It is intended to expand and extend in depth the subjects contained in Regulation II/4—“Mandatory Minimum Requirements for Certification of Officers in Charge of a Navigational Watch on Ships of 200 Gross Register Tons or More”. Bearing in mind that a master has ultimate responsibility for the safety of the ship, its passengers, crew and cargo, and that a chief mate shall be in a position to assume that responsibility at any time, examination in these subjects shall be designed to test their ability to assimilate all available information that affects the safety of the ship.

2. *Navigation and position determination*

- (a) Voyage planning and navigation for all conditions:
 - (i) by acceptable methods of plotting ocean tracks;
 - (ii) within restricted waters;
 - (iii) in ice;

- (ii) för certifiering som befälhavare, uppfylla kraven för vakthavande befäl i fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera och ha godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg i sådan befattning som omfattar minst 36 månader. Denna tid får dock reduceras, men inte till mindre än 24 månader, om minst 12 månader av denna tjänstgöring fullgjorts i sjögående fartyg som överstyrman, eller om av administrationen föreskriven specialutbildning som den anser vara likvärdig med sådan tjänstgöring fullgjorts;
- (c) ha godkänts vid särskild prövning som uppfyller administrationens krav. Sådan prövning skall inkludera det material som anges i bihanget till denna regel. Administrationen får dock, om detta anses nödvändigt, variera föreskrifterna för prövningen av befälhavare och överstyrmän i fartyg som nyttjas på kustnära resor och därvid utesluta sådant material, som inte är tillämpligt på berörda farvatten eller berörda fartyg, med beaktande av den effekt detta kan ha för säkerheten för alla fartyg som nyttjas i samma farvatten.

Allmänt

5. Nivån på de kunskaper som krävs under de olika rubrikerna i bihanget får varieras beroende på om certifikatet utfärdas för befälhavare- eller överstyrmansnivå och om certifikatet eller certifikaten är tillämpliga för fartyg med en bruttodräktighet av minst 1 600 registerton eller för fartyg med en bruttodräktighet av mellan 200 och 1 600 registerton.

BIHANG TILL REGEL II/2

Minimikunskaper som erfordras för certifiering av befälhavare och överstyrmän i fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera

1. Nedanstående kursplan är sammanställd för prövning av kandidater för certifiering som befälhavare eller överstyrmän i fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera. Den är avsedd att utvidga och fördjupa de ämnen som ingår i regel II/4 "Obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av vakthavande befäl på bryggan i fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera". Med beaktande av att en befälhavare har det yttersta ansvaret för fartygets säkerhet, dess passagerare, besättning och last, och att en överstyrman alltid skall vara i tillfälle att ta på sig detta ansvar, skall prövning i dessa ämnen vara så utformad att deras förmåga att tillgodogöra sig all tillgänglig information som berör fartygets säkerhet prövas.

2. *Navigation och positionsbestämning*

- (a) Färdplanering och navigation för alla förhållanden:
 - (i) genom accepterade plottingmetoder för oceanrutter;
 - (ii) inom begränsade farvatten;
 - (iii) i isfarvatten;

- (iv) in restricted visibility;
 - (v) in traffic separation schemes;
 - (vi) in areas of extensive tidal effects.
- (b) Position determination:
- (i) by celestial observations, including the use of sun, stars, moon and planets;
 - (ii) by terrestrial observations, including the ability to use bearings from landmarks and aids to navigation such as lighthouses, beacons and buoys in conjunction with appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting position fix;
 - (iii) using all modern ship electronic navigational aids to the satisfaction of the Administration, with specific knowledge of their operating principles, limitations, sources of error, detection of misrepresentation of information and methods of correction to obtain accurate position fixing.

3. *Watchkeeping*

- (a) Demonstrate thorough knowledge of content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, including those Annexes concerned with safe navigation.
- (b) Demonstrate knowledge of Regulation II/1 – “Basic Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch”.

4. *Radar equipment*

Demonstrate in conjunction with the use of radar simulator or, when not available, manoeuvring board, knowledge of the fundamentals of radar and ability in the operation and use of radar, and in the interpretation and analysis of information obtained from this equipment, including:

- (a) factors affecting performance and accuracy;
- (b) setting up and maintaining displays;
- (c) detection of misrepresentation of information, false echoes, sea return, etc;
- (d) range and bearing;
- (e) identification of critical echoes;
- (f) course and speed of other ships;
- (g) time and distance of closest approach of crossing, meeting or overtaking ships;
- (h) detecting course and speed changes of other ships;
- (i) effect of changes in own ship’s course or speed or both;
- (j) application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea.

- (iv) i begränsad sikt;
- (v) i trafiksepareringssystem;
- (vi) inom områden med extrema tidvattenförhållanden.

(b) Positionsbestämning:

- (i) genom astronomiska observationer, inkluderande nyttjande av sol, stjärnor, måne och planeter:
- (ii) genom terrestra observationer, inkluderande förmågan att nyttja bäringar från landmärken och navigeringshjälpmedel såsom fyrar, båkar och bojar tillsammans med lämpliga sjökort och underrättelser för sjöfarande och andra publikationer för att värdera den slutliga positionsbestämningens noggrannhet:
- (iii) genom användning av alla moderna, skeppsburna elektroniska navigeringshjälpmedel till administrationens godkännande med speciell inriktning på kunskaper om deras driftprinciper, begränsningar, felkällor, upptäckande av felaktigt återgivande av information och korrektionsmetoder för att uppnå noggrann positionsbestämning.

3. *Vakthållning*

- (a) Visa ingående kunskaper om innehåll i, tillämpning av och syfte med de internationella sjövägsreglerna, inkluderande de bilagor som behandlar säker navigering.
- (b) Visa kunskaper om regel II/1 "Grundprinciper som skall beaktas vid vakthållning på bryggan".

4. *Radarutrustning*

Demonstrera, i samband med utnyttjande av radarsimulator, eller, då sådan inte är tillgänglig, plottingdiagram, kunskaper om principer för radar och förmåga att handha och utnyttja radar samt förmåga att tolka och analysera information som erhålls med hjälp av denna utrustning, inkluderande:

- (a) faktorer som påverkar bildåtergivning och noggrannhet;
- (b) inställning och bibehållning av radarbilden;
- (c) upptäckande av felaktigt återgivande av information, falska ekon, sjöreflexer m. m.;
- (d) avstånd och bäring;
- (e) identifiering av kritiska ekon;
- (f) andra fartygs kurs och fart;
- (g) tid till och avstånd vid närmaste läge för korsande, mötande eller upphinnande fartyg;
- (h) upptäckande av andra fartygs ändringar av kurs och fart;
- (i) effekt av eget fartygs ändring av kurs eller fart eller båda;
- (j) tillämpning av de internationella sjövägsreglerna.

5. *Compasses—magnetic and gyro*

Ability to determine and correct the errors of the magnetic and gyro-compasses and knowledge of the means for correcting such errors.

6. *Meteorology and oceanography*

(a) Demonstrate the ability to understand and interpret a synoptic chart and to forecast area weather, taking into account local weather conditions.

(b) Knowledge of the characteristics of various weather systems, including tropical revolving storms and avoidance of storm centres and the dangerous quadrants.

(c) Knowledge of ocean current systems.

(d) Ability to use all appropriate navigational publications on tides and currents, including those in the English language.

(e) Ability to calculate tidal conditions.

7. *Ship manoeuvring and handling*

Manoeuvring and handling of a ship in all conditions, including the following:

- (a) manoeuvres when approaching pilot vessels or stations with due regard to weather, tide, headreach and stopping distances;
- (b) handling a ship in rivers, estuaries, etc., having regard to the effects of current, wind and restricted water on the response to the helm;
- (c) manoeuvring in shallow water, including the reduction in keel clearance due to the effect of squat*, rolling and pitching;
- (d) interaction between passing ships and between own ship and nearby banks (canal effect);
- (e) berthing and unberthing under various conditions of wind and tide with and without tugs;
- (f) choice of anchorage: anchoring with one or two anchors in limited anchorages and factors involved in determining the length of anchor cable to be used;
- (g) dragging: clearing fouled anchors;
- (h) dry-docking, both with and without damage;

* Squat: the decrease in clearance beneath a ship which occurs when the ship moves through the water and is caused both by bodily sinkage and by change of trim. The effect is accentuated in shallow water and is reduced with a reduction in ship's speed.

5. *Kompasser – magnetiska och gyro*

Förmåga att bestämma och korrigera felvisningen på magnet- och gyrokompasserna samt kunskaper om åtgärder för att korrigera sådana fel.

6. *Meteorologi och oceanografi*

- (a) Visa förmåga att förstå och tolka en synoptisk karta och att med stöd av lokala väderförhållanden kunna förutse vädret inom området.
- (b) Kunskaper om olika vädersystems karakteristika, inklusive tropiska stormar och hur man undviker stormcentra och farliga kvadranter.
- (c) Kunskaper om system av havsströmmar.
- (d) Förmåga att använda alla lämpliga nautiska publikationer om tidvatten och strömmar, inklusive sådana på engelska språket.
- (e) Förmåga att beräkna tidvattenförhållanden.

7. *Manövrering och handhavande av fartyg*

Manövrering och handhavande av ett fartyg, under alla förhållanden inklusive följande:

- (a) manövrering vid närmande till lotsfartyg eller lotsstation med behörig hänsyn till väder, tidvatten, framfart och stoppsträckor;
- (b) handhavande av fartyg i floder, flodmynningar etc., med beaktande av inverkan av ström, vind och begränsat vattendjup på styrförmågan;
- (c) manövrering i grunt vatten, inklusive reduktionen av vattendjup under köl på grund av inverkan av squat*, rullning och stampning;
- (d) inbördes påverkan mellan passerande fartyg och mellan eget fartyg och intilliggande bankar (bankeffekt);
- (e) gång till och från förtöjningsplats under olika förhållanden beträffande vind och tidvatten samt med och utan bogserhjälp;
- (f) val av ankarplats; ankring med ett eller två ankare på begränsade ankarplatser och faktorer som påverkar bestämmandet av den längd av ankarkätting som skall användas;
- (g) draggning; klargörning av hoptrasslade ankare;
- (h) torrdockning av fartyg såväl med som utan skada;

* Den minskning av vattendjupet under kölen som uppstår då fartyget rör sig genom vattnet och orsakas av såväl ökat djupgående som trimförändring. Effekten blir större i grunt vatten och minskar då fartygets fart reduceras.

- (i) management and handling of ships in heavy weather, including assisting a ship or aircraft in distress, towing operations, means of keeping an unmanageable ship out of a sea trough, lessening drift and use of oil;
- (j) precautions in manoeuvring for launching boats or liferafts in bad weather;
- (k) methods of taking on board survivors from lifeboats or liferafts;
- (l) ability to determine the manoeuvring and engine characteristics of major types of ships with special reference to stopping distances and turning circles at various draughts and speeds;
- (m) the importance of navigation at reduced speed to avoid damage caused by own ship's bow or stern wave;
- (n) practical measures to be taken when navigating in ice or conditions of ice accumulation on board;
- (o) the use of, and manoeuvring in, traffic separation schemes.

8. *Ship stability,* construction and damage control*

- (a) Understanding fundamental principles of ship construction and the theories and factors affecting trim and stability and measures necessary to preserve safe trim and stability.
- (b) Knowledge of the effect on trim and stability of a ship in the event of damage to and consequent flooding of a compartment and counter measures to be taken.
- (c) Demonstrate use of stability, trim and stress tables, diagrams and stress calculating equipment, including knowledge of loading cargoes and ballasting in order to keep hull stresses within acceptable limits.
- (d) General knowledge of the principal structural members of a ship and the proper names of the various parts.
- (e) Knowledge of IMCO recommendations concerning ship stability.

9. *Ship power plants*

- (a) Operating principles of marine power plants.
- (b) Ships' auxiliary machinery.
- (c) General knowledge of marine engineering terms.

10. *Cargo handling and stowage*

- (a) The stowage and securing of cargoes on board ships, including cargo gear.

*Masters and chief mates serving on small ships shall be fully acquainted with the basic stability requirements of such ships.

- (i) manövrering och handhavande av fartyg i hårt väder, inklusive hjälp till fartyg eller flygplan i nöd, bogsering, åtgärder för att hålla ett inte manöverdugligt fartyg undan vågdalar, minskande av avdrift och användning av olja;
- (j) försiktighetsåtgärder vid manövrering för sjösättning av båtar eller livflottar i dåligt väder;
- (k) metoder för att ta ombord överlevande från livbåtar eller livflottar;
- (l) förmåga att bedöma manövrerings- och maskinkarakteristika för de vanligaste typerna av fartyg, i synnerhet i avseende på stoppsträckor och girradien vid olika djupgåenden och farter;
- (m) betydelsen av att framföra fartyg med reducerad fart för att undvika skador på grund av eget fartygs bog- eller häckvåg;
- (n) praktiska åtgärder som skall vidtas vid navigering i is eller vid förhållanden som medför överrisning;
- (o) användning av och manövrering i trafikseparerade områden;

8. *Fartygs stabilitet* och konstruktion samt skadekontroll*

- (a) Förståelse av grundläggande principer för fartygs konstruktion och teorier för och faktorer som inverkar på trim och stabilitet samt erforderliga åtgärder för att bevara säkert trim och säker stabilitet.
- (b) Kunskaper om påverkan på ett fartygs trim och stabilitet vid skada på och därav följande flödning av avdelning samt motåtgärder som skall vidtas.
- (c) Visa förmåga att använda stabilitets-, trim- och påkänningstabeller, diagram och utrustning för beräkning av påkänningar, inklusive kunskaper om lastning och barlastning för att hålla skrovpåkänningarna inom godtagbara gränser.
- (d) Allmänna kunskaper om ett fartygs vanligaste konstruktionsdelar och rätta namn på de olika delarna.
- (e) Kunskaper om IMCO-rekommendationer om fartygs stabilitet.

9. *Fartygsmaskinerier*

- (a) Driftsprinciper för marina kraftanläggningar.
- (b) Fartygs hjälpmaskineri.
- (c) Allmänna kunskaper om termer som används beträffande fartygsmaskineri.

10. *Hantering och stuvning av last*

- (a) Stuvning och säkring av last ombord i fartyg inklusive lasthantlingsutrustning.

* Befälhavare och överstyrmän som tjänstgör i små fartyg bör vara väl förtrogna med grundläggande stabilitetskrav för sådana fartyg.

- (b) Loading and discharging operations, with special regard to loading and discharging of heavy weights.
- (c) International regulations and recommendations relating to the carriage of cargoes, in particular the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG).
- (d) Carriage of dangerous goods; precautions to be taken during loading and discharging operations and the care of dangerous goods during a voyage.
- (e) Working knowledge of contents and application of current relevant tanker safety guides.
- (f) Working knowledge of commonly used cargo piping and pumping arrangements.
- (g) Terms and definitions used to describe properties of common oil cargoes, such as crude oil, middle distillates, naphtha.
- (h) Pollution regulations; ballasting, tank cleaning and gas freeing operations.
- (i) Load-on-top procedures.

11. *Fire prevention and fire-fighting appliances*

- (a) Organization of fire drills.
- (b) Classes and chemistry of fire.
- (c) Fire-fighting systems.
- (d) Attendance at an approved fire-fighting course.
- (e) Knowledge of regulations concerning fire-fighting equipment.

12. *Emergency procedures*

- (a) Precautions when beaching a ship.
- (b) Action to be taken prior to, and after, grounding.
- (c) Floating a grounded ship, with and without assistance.
- (d) Action to be taken following a collision.
- (e) Temporary plugging of leaks.
- (f) Measures for the protection and safety of passengers and crew in emergencies.
- (g) Limiting damage and salvaging the ship following a fire or explosion.
- (h) Abandoning ship.
- (i) Emergency steering, rigging and use of jury steering and the means of rigging a jury rudder, where practicable.
- (j) Rescuing persons from a ship in distress or from a wreck.
- (k) Man-overboard procedures.

- (b) Lastnings- och lossningsoperationer, med särskild hänsyn till lastning och lossning av tyngdflyt.
- (c) Internationella regler och rekommendationer som avser förändret av last, i synnerhet "The International Maritime Dangerous Goods Code" (IMDG-koden).
- (d) Förande av farligt gods. Försiktighetsåtgärder som skall vidtas under lastnings- och lossningsoperationer samt vård av farligt gods under resa.
- (e) Praktiska kunskaper om innehållet i och tillämpningen av gällande relevanta anvisningar för tankfartygs säkerhet.
- (f) Praktiska kunskaper om allmänt använda pump- och rörledningsarrangemang för last.
- (g) Uttryck och definitioner som används för att ange egenskaper för vanliga oljelaster, sådana som råolja, mellandestillat och nafta.
- (h) Föroreningsregler; barlastning, tankrengörings- och avgasningsoperationer.
- (i) Load-on-top procedurer.

11. *Utrustning för förebyggande och bekämpning av brand*

- (a) Organisation av brandövningar.
- (b) Olika slag av bränder och brandkemi.
- (c) Brandbekämpningssystem.
- (d) Deltagande i godkänd brandbekämpningskurs.
- (e) Kunskaper beträffande regler om brandbekämpningsutrustning.

12. *Åtgärder i en nödsituation*

- (a) Försiktighetsåtgärder när ett fartyg sätts på land.
- (b) Åtgärder som skall vidtas före och efter grundstötning.
- (c) Flottagning av ett grundstött fartyg, med och utan assistans.
- (d) Åtgärder som skall vidtas efter en kollision.
- (e) Tillfällig pluggning av läckor.
- (f) Skydds- och säkerhetsåtgärder för passagerare och besättning vid nödsituationer.
- (g) Begränsning av skada och bärgning av fartyg efter en brand eller explosion.
- (h) Övergivande av fartyg.
- (i) Nödstyrning, riggning och användning av nödstyrning och medel för att rigga nödroder när detta är möjligt.
- (j) Räddning av personer från ett fartyg i nöd eller från ett vrak.
- (k) Man-överbord procedurer.

13. *Medical care*

A thorough knowledge of the use of the contents of the following publications:

- (a) International Medical Guide for Ships or equivalent national publications;
- (b) Medical section of the International Code of Signals;
- (c) Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods.

14. *Maritime law*

(a) A knowledge of international maritime law as embodied in international agreements and conventions as they affect the specific obligations and responsibilities of the master, particularly those concerning safety and the protection of the marine environment. Regard shall be paid especially to the following subjects:

- (i) certificates and other documents required to be carried on board ships by international conventions, how they may be obtained and the period of their legal validity;
- (ii) responsibilities under the relevant requirements of the International Convention on Load Lines;
- (iii) responsibilities under the relevant requirements of the International Convention for the Safety of Life at Sea;
- (iv) responsibilities under international conventions for the prevention of pollution from ships;
- (v) maritime declarations of health; the requirements of the International Health Regulations;
- (vi) responsibilities under the Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea;
- (vii) responsibilities under other international instruments affecting the safety of the ship, passengers, crew and cargo.

(b) The extent of knowledge of national maritime legislation is left to the discretion of the Administration but shall include national arrangements for implementing international agreements and conventions.

15. *Personnel management and training responsibilities*

A knowledge of personnel management, organization and training aboard ships.

16. *Communications*

(a) Ability to transmit and receive messages by morse light and to use the International Code of Signals; where the Administration has examined candidates in these subjects at the lower levels of certification, they may have the option of not re-examining in these subjects for certification as master.

13. *Sjukvård*

Noggrann kunskap om användning av innehållet i följande publikationer:

- (a) "International medical guide" för fartyg eller motsvarande nationella publikationer.
- (b) Medicinska delen av den internationella signalboken.
- (c) Anvisning om medicinsk första hjälp för användning vid olyckshändelser med farligt gods involverat.

14. *Sjölagstiftning*

(a) Kunskap om internationell sjölagstiftning som denna kommer till uttryck i internationella överenskommelser och konventioner i den utsträckning dessa berör de särskilda skyldigheterna och det särskilda ansvaret för befälhavaren, i synnerhet i vad det avser säkerhet och skyddet av den marina miljön. Avsende skall särskilt fästas vid följande ämnen:

- (i) certifikat och andra dokument som skall finnas ombord enligt internationella konventioner, hur de erhålls och den tidsperiod när de är lagligt giltiga;
- (ii) ansvar enligt tillämpliga föreskrifter i den internationella lastlinjekonventionen;
- (iii) ansvar enligt tillämpliga föreskrifter i den internationella konventionen om säkerheten för människoliv till sjöss;
- (iv) ansvar enligt internationella konventioner till förhindrande av förorening från fartyg;
- (v) sjöfartens hälsodeklarationer, föreskrifterna i internationella hälsoreglerna;
- (vi) ansvar enligt konventionen om internationella regler till förhindrande av kollisioner till sjöss;
- (vii) ansvar enligt andra internationella instrument som berör säkerheten för fartyg, passagerare, besättning och last.

(b) Kunskapsnivån beträffande nationell sjöfartslagstiftning lämnas till administrationens bestämmande men bör inkludera nationella arrangemang för tillämpning av internationella överenskommelser och konventioner.

15. *Ansvar för personalledning och personalutbildning*

Kunskap om personalledning, organisation och personalutbildning ombord i fartyg.

16. *Kommunikationer*

(a) Förmåga att sända och motta meddelanden med morseljus och att använda den internationella signalboken; där administrationen prövat kandidaterna i dessa ämnen på lägre certifieringsnivå får denna underlåta att förnya prövningen i dessa ämnen för certifiering som befälhavare.

(b) Knowledge of procedures used in radiotelephone communications and ability to use radiotelephones, in particular with respect to distress, urgency, safety and navigational messages.

(c) A knowledge of the procedures for emergency distress signals by radiotelegraphy as prescribed in the Radio Regulations.

17. *Life-saving*

A thorough knowledge of life-saving appliance regulations (International Convention for the Safety of Life at Sea), organization of abandon ship drills, lifeboats, liferafts and other life-saving equipment.

18. *Search and rescue*

A thorough knowledge of the IMCO Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR).

19. *Methods for demonstration of proficiency*

(a) Navigation

Demonstrate the use of sextant, pelorus, azimuth mirror and ability to plot position, course, bearings.

(b) International Regulations for Preventing Collisions at Sea

(i) use of small models displaying proper signals or lights, or navigation light simulator;

(ii) manoeuvring board or radar simulator.

(c) Radar

(i) radar simulator; or

(ii) manoeuvring boards.

(d) Fire-fighting

Attendance at an approved fire-fighting course.

(e) Communications

Visual and vocal practical test

(f) Life-saving

Launching and handling of lifeboats and other life-saving appliances, including the donning of life-jackets.

Regulation II/3

Mandatory Minimum Requirements for Certification of Officers in Charge of a Navigational Watch and of Masters of Ships of Less than 200 Gross Register Tons

- (b) Kunskaper i procedurer som används vid radiotelefonkommunikationer och förmåga att använda radiotelefon, i synnerhet i avseende på nöd-, il-, säkerhets- och navigationsmeddelanden.
- (c) Kunskap i procedurer för nödsignaler med radiotelegrafi enligt radioreglementet.

17. *Livräddning*

Noggrann kunskap om regler för livräddningsutrustning (Internationella konventionen om säkerheten för människoliv till sjöss), organiserandet av övningar för ett fartygs övergivande, livbåtar, livflottar och annan livräddningsutrustning.

18. *Sjöräddning*

Noggrann kunskap om IMCO:s Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR).

19. *Metoder för att visa yrkeskunskaper*

(a) *Navigation*

Visa hur sextant, pejlskiva och azimuthspegel används samt hur position, kurs och bäringar läggs ut.

(b) *De internationella sjövägsreglerna*

- (i) användning av små modeller som visar rätta signaler eller ljus eller fartygsljussimulator;
- (ii) plottingdiagram eller radarsimulator.

(c) *Radar*

- (i) radarsimulator; eller
- (ii) plottingdiagram.

(d) *Brandbekämpning*

Deltagande i godkänd brandbekämpningskurs.

(e) *Kommunikation*

Visuella och vokala praktiska prov.

(f) *Livräddning*

Sjösättning och hantering av livbåtar och annan livräddningsutrustning inklusive påtagande av räddningsvästar.

Regel II/3

Obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av vakthavande befäl på bryggan och befälhavare i fartyg med en bruttodräktighet av mindre än 200 registerton

1. **Ships not engaged on near-coastal voyages**

(a) Every master serving on a sea-going ship of less than 200 gross register tons not engaged on near-coastal voyages shall hold a certificate recognized by the Administration for service as master of ships of between 200 and 1 600 gross register tons.

(b) Every officer in charge of a navigational watch serving on a sea-going ship of less than 200 gross register tons not engaged on near-coastal voyages shall hold an appropriate certificate for ships of 200 gross register tons or more.

2. **Ships engaged on near-coastal voyages**

(a) *Master*

(i) Every master serving in a sea-going ship of less than 200 gross register tons engaged on near-coastal voyages shall hold an appropriate certificate.

(ii) Every candidate for certification shall:

- (1) be not less than 20 years of age;
- (2) have approved sea-going service of not less than 12 months as officer in charge of a navigational watch;
- (3) satisfy the Administration that he possesses adequate knowledge appropriate to his duties on the ships concerned which shall include the subjects contained in the Appendix to this Regulation.

(b) *Officer in charge of a navigational watch*

(i) Every officer in charge of a navigational watch on a sea-going ship of less than 200 gross register tons engaged on near-coastal voyages shall hold an appropriate certificate.

(ii) Every candidate for certification shall:

- (1) be not less than 18 years of age;
- (2) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing;
- (3) satisfy the Administration that he has:
 - successfully undergone special training, including an adequate period of appropriate sea-going service as required by the Administration; or
 - completed approved sea-going service in the deck department of not less than three years;
- (4) satisfy the Administration that he possesses adequate knowledge appropriate to his duties on the ships concerned, which shall include the subjects contained in the Appendix.

1. Fartyg vars nyttjande inte begränsats till kustnära resor

(a) Varje befälhavare som tjänstgör i ett sjögående fartyg med en bruttodräktighet av mindre än 200 registerton som nyttjas i fart som inte är begränsad till kustnära resor skall inneha ett av administrationen godkänt certifikat för tjänstgöring som befälhavare i fartyg med bruttodräktighet av mellan 200 och 1 600 registerton.

(b) Varje vakthavande befäl på bryggan som tjänstgör i ett sjögående fartyg med en bruttodräktighet av mindre än 200 registerton som nyttjas i fart som inte är begränsad till kustnära resor skall inneha ett certifikat föreskrivet för fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera.

2. Fartyg som nyttjas i fart som begränsats till kustnära resor**(a) Befälhavare**

(i) Varje befälhavare som tjänstgör i ett sjögående fartyg med en bruttodräktighet av mindre än 200 registerton som nyttjas i fart som begränsats till kustnära resor skall inneha ett föreskrivet certifikat.

(ii) Alla som söker ett certifikat skall:

- (1) ha en ålder av minst 20 år;
- (2) ha godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg av minst 12 månader som vakthavande befäl på bryggan;
- (3) övertyga administrationen att han besitter erforderliga kunskaper som krävs för hans arbetsuppgifter i berörda fartyg vilket skall inkludera de ämnen som anges i bihanget till denna regel.

(b) Vakthavande befäl på bryggan

(i) Varje vakthavande befäl på bryggan i ett sjögående fartyg med en bruttodräktighet av mindre än 200 registerton som nyttjas i kustnära resor skall inneha ett föreskrivet certifikat.

(ii) Alla som söker ett certifikat skall:

- (1) ha en ålder av minst 18 år;
- (2) uppfylla administrationens krav på hälsa, i synnerhet i vad avser syn och hörsel;
- (3) övertyga administrationen att han har
 - med godkänt resultat genomgått specialutbildning som innefattar en adekvat period av lämplig tjänstgöring i sjögående fartyg enligt administrationens bestämmelser; eller
 - fullgjort godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg inom däcksavdelningen under minst tre år;
- (4) övertyga administrationen att han besitter erforderliga kunskaper som krävs för hans arbetsuppgifter på berörda fartyg, som skall inkludera de ämnen som anges i bihanget till denna regel.

3. Training

Training to achieve the necessary knowledge and practical experience shall be based on Regulation II/1 — “Basic Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch” and relevant international regulations and recommendations.

4. Exemptions

The Administration, if it considers that a ship's size and the conditions of its voyage are such as to render the application of the full requirements of this Regulation and its Appendix unreasonable or impracticable, may to that extent exempt the master and the officer in charge of a navigational watch on such a ship or class of ships from some of the requirements, bearing in mind the safety of all ships which may be operating in the same waters.

APPENDIX TO REGULATION II/3

Minimum knowledge required for certification of officers in charge of a navigational watch and of masters of ships of less than 200 gross register tons

1. (a) Knowledge of the following:
 - (i) coastal navigation and, to the extent required, celestial navigation;
 - (ii) International Regulations for Preventing Collisions at Sea;
 - (iii) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG);
 - (iv) magnetic compass;
 - (v) radiotelephony and visual signalling;
 - (vi) fire prevention and fire-fighting appliances;
 - (vii) life-saving;
 - (viii) emergency procedures;
 - (ix) ship manoeuvring;
 - (x) ship stability;
 - (xi) meteorology;
 - (xii) small ship power plants;
 - (xiii) first aid;
 - (xiv) search and rescue;
 - (xv) prevention of pollution of the marine environment.
- (b) In addition to the requirements of sub-paragraph (a), sufficient knowledge to operate safely all navigational aids and equipment fitted aboard the ships concerned.

3. Utbildning

Utbildning för att uppnå de nödvändiga kunskaperna och praktisk erfarenhet skall baseras på regel II/1 "Grundprinciper som skall beaktas vid vakthållning på bryggan" och relevanta internationella regler och rekommendationer.

4. Undantag

Administrationn får, om den anser att ett fartygs storlek och förhållandena vid dess resa är sådana att tillämpningen av bestämmelserna i denna regel och dess bilagor i sin helhet skulle vara orimlig eller omöjlig, undanta befälhavaren och vakthavande befäl på bryggan i ett sådant fartyg eller sådan klass av fartyg från några av bestämmelserna med beaktande av säkerheten för alla fartyg som nyttjas i samma farvatten.

BIHANG TILL REGEL II/3

Minimikunskaper som erfordras för certifiering som vakthavande befäl på bryggan och befälhavare i fartyg med en bruttodräktighet mindre än 200 registerton

1. (a) Kunskaper i följande:

- (i) kustnavigering och, i den mån så erfordras, astronomisk navigering;
- (ii) de internationella sjövägsreglerna;
- (iii) "International Maritime Dangerous Goods Code" (IMDG-koden);
- (iv) magnetkompass;
- (v) radiotelefoni och optisk signalering;
- (vi) anordningar för förebyggande och bekämpning av brand;
- (vii) livräddning;
- (viii) åtgärder i en nödsituation;
- (ix) fartygs manövrering;
- (x) fartygs stabilitet;
- (ix) fartygs manövrering;
- (x) fartygs stabilitet;
- (xi) meteorologi;
- (xiv) sjöräddning;
- (xv) förhindrande av förorening av den marina miljön.

- (b) Utöver kraven enligt moment (a) tillräckliga kunskaper för att på ett säkert sätt kunna sköta alla hjälpmedel och all utrustning för navigering installerade ombord i de berörda fartygen.

- (c) The level of knowledge to be required in the subjects specified in sub-paragraphs (a) and (b) shall be sufficient for the officer of the watch to carry out his duties safely.

2. Every master serving on a sea-going ship of less than 200 gross register tons shall, in addition to the requirements of paragraph 1 above, satisfy the Administration that he possesses the knowledge to carry out all the duties of such a master safely.

Regulation II/4

Mandatory Minimum Requirements for Certification of Officers in Charge of a Navigational Watch on Ships of 200 Gross Register Tons or More

- 1. Every officer in charge of a navigational watch serving on a sea-going ship of 200 gross register tons or more shall hold an appropriate certificate.
- 2. Every candidate for certification shall:
 - (a) be not less than 18 years of age;
 - (b) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing;
 - (c) have approved sea-going service in the deck department of not less than three years which shall include at least six months of bridge watchkeeping duties under the supervision of a qualified officer; however, an Administration may allow the substitution of a period of special training for not more than two years of this approved sea-going service, provided the Administration is satisfied that such training is at least equivalent in value to the period of sea-going service it replaces;
 - (d) satisfy the Administration by passing an appropriate examination that he possesses adequate theoretical and practical knowledge appropriate to his duties.

3. Certificates for service without restriction

For issue of certificates for service without restriction as to area of operation, the examination shall test the adequacy of the candidate's theoretical and practical knowledge in the subjects shown in the Appendix to this Regulation.

4. Restricted certificates

For issue of restricted certificates for service on near-coastal voyages, the Administration may omit the following subjects from those shown in the Appendix, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters:

- (c) Den kunskap som krävs i ämnen redovisade i momenten (a) och (b) skall vara tillräcklig för att vakthavande befälet skall kunna fullgöra sina arbetsuppgifter på ett säkert sätt.

2. Varje befälhavare som tjänstgör i ett sjögående fartyg med en bruttodräktighet av mindre än 200 registerton skall, utöver vad som föreskrivs i paragraf 1 ovan övertyga administrationen om att han besitter de kunskaper, som behövs för att utföra en sådan befälhavares arbetsuppgifter säkert.

Regel II/4

Obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av vakthavande befäl på bryggan i fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera

1. Varje vakthavande befäl på bryggan i ett sjögående fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera, skall inneha ett föreskrivet certifikat.

2. Alla som söker ett certifikat skall:

- (a) ha en ålder av minst 18 år;
- (b) uppfylla administrationens krav på hälsa, i synnerhet i vad avser syn och hörsel;
- (c) ha fullgjort godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg i däckavdelningen under minst tre år som skall inkludera minst sex månader med vakthållningsuppgifter på bryggan under ledning av ett kvalificerat befäl. En administration får dock tillåta att högst två år av denna godkända tjänstgöring i sjögående fartyg ersätts med en tid av specialutbildning, förutsatt att administrationen är övertygad om att denna utbildning är minst likvärdig med den tid av tjänstgöring i sjögående fartyg som den ersätter;
- (d) kunna övertyga administrationen genom föreskriven prövning om att han besitter erforderliga teoretiska och praktiska kunskaper som krävs för hans arbetsuppgifter.

3. Certifikat utan begränsning beträffande tjänstgöring

För utfärdande av tjänstgöringscertifikat utan begränsning i vad avser fartygsområde skall prövningen avse kontroll att kandidaten har fullgoda teoretiska och praktiska kunskaper i de ämnen som redovisas i bihanget till denna regel.

4. Begränsade certifikat

För utfärdande av begränsat certifikat för tjänstgöring i kustnära resor får administrationen utesluta följande ämnen från de i bihanget redovisade ämnena, dock med beaktande av den effekt detta kan ha för säkerheten för alla fartyg som nyttjas i samma farvatten:

- (a) celestial navigation;
- (b) electronic systems of position fixing and navigation for waters not covered by such systems.

5. **Level of knowledge**

(a) The level of knowledge to be required in the subjects shown in the Appendix shall be sufficient for the officer of the watch to carry out his watchkeeping duties safely. In determining the appropriate level of knowledge the Administration shall take into account the remarks under each subject in the Appendix.

(b) Training to achieve the necessary theoretical knowledge and practical experience shall be based on Regulation II/1 – “Basic Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch” and relevant international regulations and recommendations.

APPENDIX TO REGULATION II/4

Minimum knowledge required for certification of officers in charge of a navigational watch on ships of 200 gross register tons or more

1. *Celestial navigation*

Ability to use celestial bodies to determine the ship’s position and compass errors.

2. *Terrestrial and coastal navigation*

- (a) Ability to determine the ship’s position by the use of:
 - (i) landmarks;
 - (ii) aids to navigation, including lighthouses, beacons and buoys;
 - (iii) dead reckoning, taking into account winds, tides, currents and speed by propeller revolutions per minute and by log.
- (b) Thorough knowledge of and ability to use navigational charts and publications, such as sailing directions, tide tables, notices to mariners, radio navigational warnings and ships’ routing information.

3. *Radar navigation*

Knowledge of the fundamentals of radar and ability in the operation and use of radar and ability to interpret and analyse information obtained by use of radar including the following:

- (a) factors affecting performance and accuracy;
- (b) setting up and maintaining displays;
- (c) detection of misrepresentation of information, false echoes, sea return, etc.;
- (d) range and bearing;

- (a) astronomisk navigation;
- (b) elektroniska system för positionsbestämning och navigering i farvatten som inte täcks av sådana system.

5. Kunskapsnivå

(a) Den kunskapsnivå, som krävs för de ämnen som redovisas i bihanget, skall vara tillräcklig för att vakthavande befäl på bryggan skall kunna fullgöra sina arbetsuppgifter i samband med vakthållningen på ett säkert sätt. Vid fastställande av den erforderliga kunskapsnivån skall administrationen beakta anmärkningarna under varje ämne i bihanget.

(b) Utbildning för att uppnå erforderliga teoretiska kunskaper och praktisk erfarenhet skall grundas på regel II/1 "Grundprinciper som skall beaktas vid vakthållning på bryggan" och tillämpliga internationella regler och rekommendationer.

BIHANG TILL REGEL II/4

Minimikunskaper som erfordras för certifiering av vakthavande befäl på bryggan i fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera

1. Astronomisk navigering

Förmåga att utnyttja himlakroppar för att bestämma fartygets position och kompassfel.

2. Terrester och kustnavigering

(a) Förmåga att bestämma fartygets position med hjälp av:

- (i) märken i land;
- (ii) navigeringshjälpmedel, inklusive fyrar, båkar och bojar;
- (iii) död räkning, med beaktande av vindar, tidvatten, strömmar och fart, grundad på propellerns varvtal per minut och på logg.

(b) Grundlig kunskap om och förmåga att använda sjökort och nautiska publikationer, såsom seglingsbeskrivningar, tidvattentabeller, underrättelser för sjöfarande och navigationsvarningar på radio och information om trafikreglering.

3. Radarnavigering

Kunskaper om principer för radar och förmåga att handha och nyttja radar, samt förmåga att tolka och analysera information som erhålls med hjälp av radar, inkluderande:

- (a) faktorer som påverkar bildåtergivningen och noggrannhet;
- (b) inställning av och bibehållande av radarbilden;
- (c) upptäckande av felaktigt återgivande av information, falska ekon, sjöreflexer m. m.;
- (d) avstånd och bäring;

- (e) identification of critical echoes;
- (f) course and speed of other ships;
- (g) time and distance of closest approach of crossing, meeting or overtaking ships;
- (h) detecting course and speed changes of other ships;
- (i) effect of changes in own ship's course or speed or both;

- (j) application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea.

4. *Watchkeeping*

- (a) Demonstrate thorough knowledge of content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, including those Annexes concerned with safe navigation.
- (b) Demonstrate knowledge of content of Regulation II/1 – “Basic Principles to be Observed in Keeping a Navigational Watch”.

5. *Electronic systems of position fixing and navigation*

Ability to determine the ship's position by the use of electronic navigational aids to the satisfaction of the Administration.

6. *Radio direction-finders and echo-sounders*

Ability to operate the equipment and apply the information correctly.

7. *Meteorology*

Knowledge of shipborne meteorological instruments and their application. Knowledge of the characteristics of various weather systems, reporting procedures and recording systems and the ability to apply the meteorological information available.

8. *Compasses – magnetic and gyro*

Knowledge of the principles of magnetic and gyro-compasses including errors and corrections. With regard to gyro-compasses, an understanding of the systems under the control of the master gyro and a knowledge of the operation and care of the main types of gyro-compasses.

9. *Automatic pilot*

Knowledge of automatic pilot systems and procedures.

10. *Radiotelephony and visual signalling*

- (a) Ability to transmit and receive message by morse light.
- (b) Ability to use the International Code of Signals.

- (e) identifiering av kritiska ekon;
- (f) andra fartygs kurs och fart;
- (g) tid till och avståndet vid närmaste läge för korsande, mötande eller upphinnande fartyg;
- (h) upptäcka andra fartygs ändringar av kurs och fart;
- (i) effekt av eget fartygs ändring av kurs eller fart eller båda;
- (j) tillämpning av de internationella sjövägsreglerna.

4. *Vakthållning*

- (a) Visa ingående kunskaper om innehåll i, tillämpning av och syfte med de internationella sjövägsreglerna, inklusive de bilagor som behandlar säker navigering.
- (b) Visa kunskaper om innehållet i regel II/1 "Grundprinciper som skall beaktas vid vakthållning på bryggan".

5. *Elektroniska system för positionsbestämning och navigering*

Förmåga att bestämma fartygets position med hjälp av elektroniska navigeringshjälpmedel till administrationens godkännande.

6. *Radiopejl och ekolod*

Förmåga att handha utrustningen och tillämpa informationen på rätt sätt.

7. *Meteorologi*

Kunskaper om fartygsburna meteorologiska instrument och deras användning. Kunskaper om kännetecknen för olika vädersystem, rapporteringsförfaranden och registreringssystem samt förmåga att tillämpa tillgänglig meteorologisk information.

8. *Kompasser – magnet- och gyro*

Kunskaper om magnet- och gyrokompassernas principer inklusive felvisning och korrekationer. Beträffande gyrokompasser dessutom förmåga att förstå moderkompassens funktion i det totala systemet och kunskap om drift och underhåll av de vanligaste gyrokompassstyperna.

9. *Automatstyrning*

Kunskaper om system för och handhavande av automatstyrning.

10. *Radiotelefoni och optisk signalering*

- (a) Förmåga att sända och ta emot meddelanden med morselampa.
- (b) Förmåga att använda internationella signalboken.

(c) Knowledge of procedures used in radiotelephone communications and ability to use radiotelephones, in particular with respect to distress, urgency, safety and navigational messages.

11. *Fire prevention and fire-fighting appliances*

- (a) Ability to organize fire drills.
- (b) Knowledge of classes and chemistry of fire.
- (c) Knowledge of fire-fighting systems.
- (d) Attendance at an approved fire-fighting course.

12. *Life-saving*

Ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of lifeboats, liferafts, buoyant apparatus and similar life-saving appliances along with their equipment, including portable radio apparatus and emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs). Knowledge of survival at sea techniques.

13. *Emergency procedures*

Knowledge of the items listed in the appropriate Appendix of the current edition of the ILO/IMCO "Document for Guidance".

14. *Ship manoeuvring and handling*

Knowledge of:

- (a) the effects of various deadweights, draughts, trim, speed and under keel clearance on turning circles and stopping distances;
- (b) effects of wind and current on ship handling;
- (c) manoeuvres for the rescue of man-overboard;
- (d) squat, shallow water and similar effects;
- (e) proper procedures for anchoring and mooring.

15. *Ship stability*

- (a) Working knowledge and application of stability, trim and stress tables, diagrams and stress calculating equipment.
- (b) Understanding of fundamental actions to be taken in the event of partial loss of intact buoyancy.

16. *English language*

Adequate knowledge of the English language enabling the officer to use charts and other nautical publications, to understand meteorological information and messages concerning ship's safety and operation and to express himself clearly in his communications with other ships or coast stations. Ability to understand and use the IMCO Standard Marine Navigational Vocabulary.

(c) Kunskaper om tillvägagångssätt som används vid radiotelefonkommunikation och förmåga att använda radiotelefoni, i synnerhet i avseende på nöd-, il-, säkerhets- och navigationsmeddelanden.

11. *Utrustning för förebyggande och bekämpning av brand*

- (a) Förmåga att organisera brandövningar.
- (b) Kunskaper om olika slag av bränder och brandkemi.
- (c) Kunskaper om brandbekämpningssystem.
- (d) Deltagande i godkänd brandbekämpningskurs.

12. *Livräddning*

Förmåga att organisera övningar för ett fartygs övergivande och kunskaper om handhavandet av livbåtar, livflottar, flytredskap och annan livräddningsutrustning inklusive utrustning såsom bärbar radioutrustning och positionsangivande nödradiofyrrar (EPIRB). Kunskaper om överlevnadsteknik till sjöss.

13. *Åtgärder i nödsituationer*

Kunskaper i de ämnen som är förtecknade i tillämplig bilaga till gällande upplaga av "Document for Guidance" utgiven av ILO och IMCO.

14. *Manövrering och handhavande av fartyg*

Kunskaper om:

- (a) inverkan av olika dödvikt, djupgående, trim, fart, fritt vatten under kölen på girradier och stoppdistanser;
- (b) vind och ströms inverkan på handhavandet av fartyg;
- (c) manövrer i samband med räddning av man över bord;
- (d) effekter av squat, grunt vatten och liknande;
- (e) rätt förfarande vid ankring och förtöjning.

15. *Fartygs stabilitet*

- (a) Praktiska kunskaper om och praktisk tillämpning av stabilitet, tabeller för trim, hållfasthetsdiagram och kalkylatorer för hållfasthet.
- (b) Förmåga att förstå vilka fundamentala åtgärder som krävs i händelse av förlust av en del av flytkraften.

16. *Engelska språket*

Erforderliga kunskaper i engelska språket, som gör det möjligt för befäl att använda sjökort och andra nautiska publikationer, förstå meteorologisk information och meddelanden angående fartygets säkerhet och drift och att kunna uttrycka sig klart vid samtal med andra fartyg eller kustradiostationer. Förmåga att förstå och använda IMCO:s marina standardfraser.

17. *Ship construction*

General knowledge of the principal structural members of a ship and the proper names of the various parts.

18. *Cargo handling and stowage*

Knowledge of safe handling and stowage of cargoes and the effect of these factors on the safety of the ship.

19. *Medical aid*

Practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in the case of accidents or illnesses that are likely to occur on board ship.

20. *Search and rescue*

Knowledge of the IMCO Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR).

21. *Prevention of pollution of the marine environment*

Knowledge of the precautions to be observed to prevent pollution of the marine environment.

Regulation II/5

Mandatory Minimum Requirements to Ensure the Continued Proficiency and Updating of Knowledge for Masters and Deck Officers

1. Every master and every deck officer holding a certificate who is serving at sea or intends to return to sea after a period ashore shall, in order to continue to qualify for sea-going service, be required at regular intervals not exceeding five years to satisfy the Administration as to:

- (a) medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing; and
- (b) professional competence:
 - (i) by approved sea-going service as master or deck officer of at least one year during the preceding five years; or
 - (ii) by virtue of having performed functions relating to the duties appropriate to the grade of certificate held which are considered to be at least equivalent to the sea-going service required in paragraph 1(b)(i); or
 - (iii) by one of the following:
 - passing an approved test; or

17. *Fartygs konstruktion*

Allmän kunskap om ett fartygs fundamentala konstruktiva delar och rätta namn på dess olika delar.

18. *Hantering och stuvning av last*

Kunskap om säker hantering och stuvning av last och dessa faktors inverkan på fartygets säkerhet.

19. *Sjukvård*

Praktisk tillämpning av medicinska anvisningar och medicinska råd via radio, inklusive förmåga att vidta effektiva åtgärder baserade på sådana kunskaper i händelse av olyckor och sjukdomsfall som är vanliga ombord i fartyg.

20. *Sjöräddning*

Kunskaper beträffande IMCO:s "Merchant Ship Search and Rescue Manual" (MERSAR).

21. *Förhindra förorening av den marina miljön*

Kunskaper om de försiktighetsåtgärder som skall iakttas för att förhindra förorening av den marina miljön.

Regel II/5

Obligatoriska minimibestämmelser för bibehållande av erforderliga yrkeskunskaper och kontinuerlig fort- och vidareutbildning av befälhavare och däcksbefäl

1. Varje befälhavare och däcksbefäl som innehar ett certifikat och som tjänstgör till sjöss eller efter en period i land avser att gå till sjöss igen skall, för att fortsätta att vara kvalificerad som behörig för tjänstgöring i sjögående fartyg, med regelbundna mellantider som inte överstiger fem år, övertyga administrationen om att han uppfyller kraven beträffande:

- (a) hälsa, i synnerhet i vad avser syn och hörsel; och
- (b) yrkeskunskaper:
 - (i) genom godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg som befälhavare eller däcksbefäl under minst ett år under de senaste fem åren; eller
 - (ii) genom att bestyrka att han utfört arbetsuppgifter som motsvarar de som anges för certifikatets grad och som bedöms som minst likvärdiga med den tjänstgöring i sjögående fartyg som föreskrivs i paragraf 1 (b) (i); eller
 - (iii) genom att antingen ha:
 - genomgått en godkänd prövning; eller

- successfully completing an approved course or courses; or
- having completed approved sea-going service as a deck officer for a period of not less than three months in a supernumerary capacity immediately prior to taking up the rank to which he is entitled by virtue of his certificate.

2. The Administration shall, in consultation with those concerned, formulate or promote the formulation of a structure of refresher and updating courses, either voluntary or mandatory, as appropriate, for masters and deck officers who are serving at sea, especially for re-entrants to sea-going service. The Administration shall ensure that arrangements are made to enable all persons concerned to attend such courses as appropriate to their experience and duties. Such courses shall be approved by the Administration and include changes in marine technology and relevant international regulations and recommendations concerning the safety of life at sea and the protection of the marine environment.

3. Every master and deck officer shall, for continuing sea-going service on board ships for which special training requirements have been internationally agreed upon, successfully complete an approved relevant training.

4. The Administration shall ensure that the texts of recent changes in international regulations concerning the safety of life at sea and the protection of the marine environment are made available to ships under its jurisdiction.

Regulation II/6

Mandatory Minimum Requirements for Ratings Forming Part of a Navigational Watch

1. The minimum requirements for a rating forming part of a navigational watch on a sea-going ship of 200 gross register tons or more are set out in paragraph 2. These requirements are not those for certification of able seamen*, nor, except for ships of limited size, are they minimum requirements for a rating who is to be the sole rating of a navigational watch. Administrations may require additional training and qualifications for a rating who is to be the sole rating of a navigational watch.

2. Every rating forming part of a navigational watch on a sea-going ship of 200 gross register tons or more shall:

- (a) be not less than 16 years of age;
- (b) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing;

* Reference is made to ILO Certification of Able Seamen Convention, 1946 or any successive convention.

- med tillfredsställande resultat genomgått en eller flera godkända kurser; eller
- fullgjort godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg som övertaligt däcksbefäl under en tid av minst tre månader omedelbart före återinträde i tjänst i den befattning som certifikatet berättigar till.

2. Administrationen skall, i samråd med berörda parter, utarbeta eller befrämja utarbetandet av en lämplig plan för repetitions- och fortbildningskurser, frivilliga eller obligatoriska beroende på förhållandena, för befälhavare och däcksbefäl som tjänstgör till sjöss, speciellt för sådana som efter en tid i land avser att gå till sjöss igen. Administrationen skall se till att sådana åtgärder vidtas så att alla berörda får möjlighet att gå igenom sådana kurser som är lämpliga med hänsyn tagen till deras erfarenhet och åligganden. Sådana kurser skall vara godkända av administrationen och inkludera ändringar i teknologi och relevanta internationella regler och rekommendationer avseende säkerheten för människoliv till sjöss och skyddet av den marina miljön.

3. Varje befälhavare och däcksbefäl skall, för fortsatt tjänstgöring till sjöss ombord i fartyg för vilka särskilda utbildningskrav har överenskomits internationellt, med tillfredsställande resultat genomgå godkänd relevant utbildning.

4. Administrationen skall se till att innehållet i nyligen gjorda ändringar i internationella regler som angår säkerheten för människoliv till sjöss och skyddet av den marina miljön görs tillgängliga för fartyg under dess jurisdiktion.

Regel II/6

Obligatoriska minimibestämmelser för manskap som deltar i vakthållning på bryggan

1. Minimibestämmelser för manskap som deltar i vakthållning på bryggan i ett sjögående fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera anges i paragraf 2. Dessa krav är inte de som gäller för certifiering av en matros*, inte heller, med undantag för fartyg av begränsad storlek, är de minimibestämmelser för manskap som skall vara det enda manskapet i en vakt på bryggan. Administrationerna får föreskriva ytterligare utbildning och kvalifikationer för ett manskap som skall vara det enda manskapet i en vakt på bryggan.

2. Varje manskap som deltar i en vakt på bryggan i ett sjögående fartyg med en bruttodräktighet av 200 registerton eller mera skall:

- (a) ha en ålder av minst 16 år;
- (b) uppfylla administrationens krav på hälsa, i synnerhet i vad avser syn och hörsel;

* Hänvisning görs till ILO-konventionen, 1946, ang. certifiering av matrosar, eller varje därpå följande konvention.

- (c) satisfy the Administration that he has:
 - (i) completed approved sea-going service, including not less than six month's sea experience associated, in particular, with navigational watchkeeping duties; or
 - (ii) successfully undergone special training, either pre-sea or aboard ship, including an adequate period of sea-going service as required by the Administration which shall be not less than two months;
- (d) have experience or training which includes:
 - (i) basic principles of fire-fighting, first aid, personal survival techniques, health hazards and personal safety;
 - (ii) ability to understand orders and make himself understood by the officer of the watch in matters relevant to his duties;
 - (iii) ability to steer and comply with helm orders, together with sufficient knowledge of magnetic and gyro compasses for performance of these duties;
 - (iv) ability to keep a proper look-out by sight and hearing and report the approximate bearing of a sound signal, light or other object in degrees or points;
 - (v) familiarity with the change-over from automatic pilot to hand steering and vice-versa;
 - (vi) knowledge of the use of appropriate internal communication and alarm systems;
 - (vii) knowledge of pyrotechnic distress signals;
 - (viii) knowledge of his emergency duties;
 - (ix) knowledge of shipboard terms and definitions appropriate to his duties.

3. The experience, service or training required by paragraphs 2(c) and (d) may be acquired through performance of duties associated with navigational watchkeeping, but only if such duties are carried out under the direct supervision of the master, officer in charge of the navigational watch or a qualified rating.

4. Administrations shall ensure that an authorized document is issued to every seafarer who by experience or training is qualified in accordance with this Regulation to serve as a rating forming part of a navigational watch, or that his existing document is duly endorsed.

5. A seafarer may be considered by the Administration to have met the requirements of this Regulation if he has served in a relevant capacity in the deck department for a period of not less than one year within the last five years preceding the entry into force of the Convention for that Administration.

- (c) övertyga administrationen att han har:
- (i) fullgjort godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg, som innefattar minst sex månaders erfarenhet till sjöss som i synnerhet har samband med vakthållningsuppgifter på bryggan; eller
 - (ii) med godkänt resultat genomgått specialutbildning, antingen före det han gått till sjöss eller ombord i fartyg, som innefattar en adekvat period av tjänstgöring i sjögående fartyg enligt administrationens bestämmande och som inte får vara kortare än två månader;
- (d) ha praktik eller utbildning som innefattar:
- (i) grundläggande principer för brandbekämpning, första hjälp, personlig överlevnadsteknik, hälsorisker och personlig säkerhet;
 - (ii) förmåga att förstå order och göra sig själv förstådd av vakthavande befäl i frågor som är relevanta för hans arbetsuppgifter;
 - (iii) förmåga att styra och åtlyda roderorder, samt tillräcklig kunskap om magnet- och gyrokompasser för att utföra dessa arbetsuppgifter;
 - (iv) förmåga att hålla noggrann utkik med syn och hörsel och att i grader eller streck rapportera ungefärlig bäring till en ljudsignal, ljus eller annat mål;
 - (v) förtrogenhet med omkastning från automatstyrning till handstyrning och omvänt;
 - (vi) kunskaper om användningen av förekommande interna kommunikations- och alarmsystem;
 - (vii) kunskaper om pyrotekniska nödsignaler;
 - (viii) kunskaper om sina arbetsuppgifter i en nödsituation;
 - (ix) kunskaper om termer och definitioner som används ombord i fartyg och som berör hans arbetsuppgifter.

3. Den erfarenhet, tjänstgöring eller utbildning som föreskrivs genom momenten 2 (c) och (d) kan erhållas genom utförande av arbetsuppgifter i förbindelse med vakthållning på brygga, men endast om sådana arbetsuppgifter utförs under direkt övervakning av befälhavare, vakthavande befäl på bryggan eller behörigt manskap.

4. Administrationen skall tillförsäkra att ett godkänt dokument blir utfärdat för varje person som genom erfarenhet eller utbildning är behörig enligt denna regel att tjänstgöra som manskap som deltar i vakthållning på bryggan, eller att ett existerande dokument blir behörigen påtecknat.

5. En person kan av administrationen anses uppfylla bestämmelserna i denna regel om han har tjänstgjort i en relevant befattning inom däckssavdelningen under en tid av minst ett år under de senaste fem åren före denna konventions ikraftträdande för ifrågavarande administration.

Regulation II/7

Basic Principles to be Observed in Keeping a Watch in Port

1. On any ship safely moored or safely at anchor under normal circumstances in port, the master shall arrange for an appropriate and effective watch to be maintained for the purpose of safety.
2. In organizing the watches note shall be taken of the provisions of the "Recommendation on Principles and Operational Guidance for Deck Officers in Charge of a Watch in Port" and the "Recommendation on Principles and Operational Guidance for Engineer Officers in Charge of an Engineering Watch in Port" adopted by the International Conference on Training and Certification of Seafarers, 1978.

Regulation II/8

Mandatory Minimum Requirements for a Watch in Port on Ships Carrying Hazardous Cargo

1. The master of every ship carrying cargo in bulk that is hazardous—whether it is, or may be, explosive, flammable, toxic, health-threatening or environment polluting—shall ensure that a safe deck watch and a safe engineering watch are maintained by the ready availability on board of a duly qualified officer or officers, and ratings where appropriate, even when the ship is safely moored or safely at anchor in port.
2. The master of every ship carrying hazardous cargo other than in bulk—whether it is, or may be, explosive, flammable, toxic, health-threatening or environment polluting—shall in organizing safe watchkeeping arrangements take full account of the nature, quantity, packing and stowage of the hazardous cargo and of any special conditions on board, afloat and ashore.
3. In organizing the watches full account shall be taken of the "Recommendation on Principles and Operational Guidance for Deck Officers in Charge of a Watch in Port" and the "Recommendation on Principles and Operational Guidance for Engineer Officers in Charge of an Engineering Watch in Port" adopted by the International Conference on Training and Certification of Seafarers, 1978.

Regel II/7

Grundprinciper som skall beaktas vid vakthållning i hamn

1. På varje fartyg som är säkert förtöjt eller säkert till ankars under normala förhållanden i hamn skall befälhavaren anordna lämplig och effektiv vakt för att tillgodose säkerheten.
2. Vid organiserandet av vakterna skall bestämmelserna i "Rekommendation om principer och driftanvisningar för vakthavande däcksbefäl i hamn" och "Rekommendation om principer och driftanvisningar för vakthavande maskinbefäl i hamn" som antagits av 1978 års internationella konferens om utbildning och certifiering av sjöfolk beaktas.

Regel II/8

Obligatoriska minimibestämmelser för vakt i hamn i fartyg som för farligt gods

1. Befälhavaren i varje fartyg som för gods i bulk som är farligt gods – vare sig det är eller kan bli explosivt, brandfarligt, giftigt, hälsovådligt eller förorenande för miljön – skall tillse att säker vakt på däck och säker vakt i maskin upprätthålls genom att en eller flera vederbörligen behöriga befäls personer och, när så erfordras, manskap finns omedelbart tillgängliga ombord även när fartyget är säkert förtöjt eller ligger säkert för ankar i hamn.
2. Befälhavaren på varje fartyg som för annat farligt gods än sådant som förs i bulk – vare sig det är, eller kan bli, explosivt, brandfarligt, giftigt, hälsovådligt eller förorenande för miljön – skall vid organiserandet av säkra vakthållningsarrangemang till fullo beakta det farliga godsets art, mängd, förpackningsslag och stuvning samt speciella förhållanden ombord i det egna och i intilliggande fartyg samt i land.
3. Vid organiserandet av vakterna skall "Rekommendation om principer och driftanvisningar för vakthavande däcksbefäl i hamn" och "Rekommendation om principer och driftanvisningar för maskinbefäl i hamn", som antagits av 1978 års internationella konferens om utbildning och certifiering av sjöfolk noga beaktas.

CHAPTER III**ENGINE DEPARTMENT****Regulation III/1***Basic Principles to be Observed in Keeping an Engineering Watch*

1. Parties shall direct the attention of shipowners, ship operators, masters, chief engineer officers and watchkeeping personnel to the following principles which shall be observed to ensure that a safe engineering watch is maintained at all times.
2. The term "watch" is used in this Regulation to mean either a group of personnel composing the watch or a period of responsibility for an engineer officer during which his physical presence in the machinery space may or may not be required.
3. The basic principles, including but not limited to the following, shall be taken into account on all ships.
4. **General**
 - (a) The chief engineer officer of every ship is bound, in consultation with the master, to ensure that watchkeeping arrangements are adequate to maintain a safe watch. When deciding the composition of the watch, which may include appropriate engine room ratings, the following criteria, *inter alia*, shall be taken into account:
 - (i) type of ship;
 - (ii) type and condition of the machinery;
 - (iii) special modes of operation dictated by conditions such as weather, ice, contaminated water, shallow water, emergency conditions, damage containment or pollution abatement;
 - (iv) qualifications and experience of the watch;
 - (v) safety of life, ship, cargo and port, and protection of the environment;
 - (vi) observance of international, national and local regulations;
 - (vii) maintaining the normal operations of the ship.
 - (b) Under the direction of the chief engineer officer, the engineer officer in charge of the watch shall be responsible for the inspection, operation and testing, as required, of all machinery and equipment under his responsibility. The engineer officer in charge of a watch is the chief engineer officer's representative and his primary responsibility, at all times, shall be the safe and efficient operation and up-keep of machinery affecting the safety of the ship.
 - (c) The chief engineer officer shall, in consultation with the master, determine in advance the needs of the intended voyage, taking into consideration the requirements for fuel, water, lubricants, chemicals, expendable and other spare parts, tools, supplies and any other requirements.

KAPITEL III

MASKINAVDELNINGEN

Regel III/1

Grundprinciper som skall beaktas vid vakthållning i maskin

1. Parterna skall göra ägare till och nyttjare av fartyg, samt befälhavare, maskinchefer och vaktgående personal uppmärksamma på följande principer, som skall iaktas för att tillförsäkra att säker maskinvakt alltid upprätthålls.

2. Uttrycket "vakt" nyttjas i denna regel antingen i betydelsen grupp av personal som bildar vakten eller en ansvarsperiod för ett maskinbefäl under vilken hans personliga närvaro i maskinrummet kan erfordras eller inte erfordras.

3. Grundprinciperna, som omfattar men inte begränsas till nedan nämnda ämnen, skall beaktas av alla fartyg.

4. Allmänt

(a) Maskinchefen ombord i varje fartyg skall efter samråd med befälhavaren tillse att arrangemang för vakthållning är så anpassade att säker vakthållning i maskin kan upprätthållas. När beslut fattas om sammansättning av vakten i maskin, som kan inkludera lämpligt maskinmanskap, skall bland annat följande faktorer beaktas:

(i) fartygstyp;

(ii) maskineri, typ/tillstånd;

(iii) speciella verksamhetsförhållanden föranledda av förhållanden som väder, is, förorenat vatten, grunt vatten, nödsituationer, skadeförhindrande åtgärder eller utsläppsbegränsning;

(iv) kvalifikationer och erfarenheter som vakten besitter;

(v) säkerhet för människoliv, fartyg, last, hamn och skydd av miljön;

(vi) beaktande av internationella, nationella och lokala bestämmelser;

(vii) upprätthållande av normala skeppsrutiner.

(b) Under maskinchefens överinseende är vakthavande maskinbefälet ansvarigt för erforderlig inspektion, drift och provning av allt maskineri och all utrustning inom hans ansvarsområde. Vakthavande maskinbefälet är maskinchefens ställföreträdare och hans främsta åligganden är att alltid tillförsäkra säker och effektiv drift och underhåll av maskineri som påverkar fartygets säkerhet.

(c) Maskinchefen skall, i samråd med befälhavaren, innan resan påbörjas, planera behoven för den förestående resan med beaktande av behov av bränsle, vatten, smörjolja, kemikalier, förbruknings- och andra reservdelar, verktyg, förråd och andra aktuella behov.

5. **Operation**

(a) The engineer officer in charge of the watch shall ensure that the established watchkeeping arrangements are maintained. Under his general direction engine room ratings, if forming part of the watch, shall be required to assist in the safe and efficient operation of the propulsion machinery and the auxiliary equipment.

(b) At the commencement of the engineering watch, the current operational parameters and condition of all machinery shall be verified. Any machinery not functioning properly, expected to malfunction or requiring special service, shall be noted along with any action already taken. Plans shall be made for any further action if required.

(c) The engineer officer in charge of the watch shall ensure that the main propulsion plant and auxiliary systems are kept under constant surveillance, inspections are made of the machinery and steering gear spaces at suitable intervals and appropriate action is taken to remedy any malfunction discovered.

(d) When the machinery spaces are in the manned condition, the engineer officer in charge of the watch shall at all times be readily capable of operating the propulsion equipment in response to needs for changes in direction or speed. When the machinery spaces are in the periodic unmanned condition, the designated duty engineer officer in charge of the watch shall be immediately available and on call to attend the machinery spaces.

(e) All bridge orders shall be promptly executed. Changes in direction or speed of the main propulsion unit shall be recorded, except where an Administration determines that the size or characteristics of a particular ship make such recording impracticable. The engineer officer in charge of the watch shall ensure that the main propulsion unit controls, when in the manual mode of operation, are continuously attended under standby or manoeuvring conditions.

(f) The engineer officer in charge of the watch shall not be assigned or undertake any duties which would interfere with his supervisory duty in respect of the main propulsion system and its ancillary equipment and he shall ensure that the main propulsion system and auxiliary equipment are kept under constant surveillance until he is properly relieved.

(g) Due attention shall be paid to the maintenance and support of all machinery, including mechanical, electrical, hydraulic and pneumatic systems, their control apparatus and associated safety equipment, all accommodation service systems equipment and the recording of stores and spare gear usage.

(h) The chief engineer officer shall ensure that the engineer officer in charge of the watch is informed of all preventive maintenance, damage control, or repair operations to be performed during the watch. The engineer officer in charge of the watch shall be responsible for the isolation, by-passing and adjustment of all machinery under his responsibility that is to be worked on, and shall record all work carried out.

(i) Before going off duty, the engineer officer in charge of the watch shall ensure that all events related to the main and auxiliary machinery are suitably recorded.

5. Drift

(a) Vakhavande maskinbefälet skall tillse, att upprättade vakthållningsrutiner följs. Enligt hans allmänna anvisningar, skall manskap, som deltar i vakthållningen, biträda vid huvudmaskineriets och hjälpmaskinerens säkra och effektiva drift.

(b) Vid påbörjande av maskinvakten skall gällande driftförhållanden, liksom hela maskineriets tillstånd styrkas. Varje maskineri som inte fungerar riktigt, som befaras få funktionsfel eller som kräver särskild service, skall noteras, liksom varje redan vidtagen åtgärd. Planer skall upprättas för ytterligare åtgärder om så erfordras.

(c) Vakhavande maskinbefälet skall tillse att framdrivningsmaskineri och hjälpsystem hålls under fortlöpande uppsikt, att maskin- och styrmaskinutrymmena inspekteras med lämpliga mellantider och att lämpliga åtgärder vidtas för att avhjälpa varje upptäckt fel.

(d) När maskinutrymmena är bemannade skall vakhavande maskinbefälet alltid vara berett att manövrera framdrivningsmaskineriet i enlighet med önskemål om ändringar i riktning eller fart. När maskinutrymmena är obemannade skall vakhavande maskinbefälet vara omedelbart tillgängligt att på kallelse inställa sig i maskinutrymmena.

(e) Alla order från bryggan skall åtgärdas omedelbart. Ändringar i varvtal och riktning på framdrivningsmaskineriet skall antecknas med undantag för i de fall en administration finner att ett visst fartygs storlek eller karakteristika gör sådana anteckningar opraktiska. Vakhavande maskinbefälet skall tillse att framdrivningsmaskineriets manöverorgan, i fall det gäller manuellt utförda manövrer, ständigt är betjänade vid stand by eller då manöver pågår.

(f) Vakhavande maskinbefälet skall inte åläggas arbetsuppgifter, som kan störa hans kontrollåligganden i vad avser fartygets framdrivningssystem och dess hjälputrustning, och han skall tillse att framdrivningsmaskineriet och hjälputrustningen hålls under ständig uppsikt tills han är vederbörligen avlöst.

(g) Vederbörlig uppmärksamhet skall ägnas underhållet och vidmakthållandet av hela maskinanläggningen, inbegripet mekaniska, elektriska, hydrauliska och pneumatiska system, kontrollorgan och tillhörande säkerhetssystem som betjänar inredningen samt bokföring av nyttjandet av förrådsartiklar och reservdelar.

(h) Maskinchefen skall tillse att vakhavande maskinbefälet är informerat om allt förebyggande underhåll, skadekontroll eller reparationer som skall utföras under vakten. Vakhavande maskinbefälet är ansvarigt för isolering, förbikoppling och justering av alla maskiner som han ansvarar för och på vilka arbete utförs. Han skall bokföra allt arbete som utförts.

(i) Innan vakhavande maskinbefälet lämnar av vakten skall han tillse att alla händelser, som inträffat under vakten och som berör framdrivnings- och hjälpmaskineriet, är vederbörligen antecknade.

(j) To avoid any danger to the safety of the ship and its crew, the engineer officer in charge of the watch shall notify the bridge immediately in the event of fire, impending actions in machinery spaces that may cause reduction in ship's speed, imminent steering failure, stoppage of the ship's propulsion system or any alteration in the generation of electric power, or similar threat to safety. This notification, where possible, shall be accomplished before changes are made in order to afford the bridge the maximum available time to take whatever actions are possible to avoid a potential marine casualty.

(k) When the engine room is put in a standby condition, the engineer officer in charge of the watch shall ensure that all machinery and equipment which may be used during manoeuvring is in a state of immediate readiness and that an adequate reserve of power is available for steering gear and other requirements.

6. Watch requirements

(a) Every member of the watch shall be familiar with his assigned watchkeeping duties. In addition, every member shall have with respect to that ship:

- (i) knowledge of the use of appropriate internal communication systems;
- (ii) knowledge of escape routes from machinery spaces;
- (iii) knowledge of engine room alarm systems and the ability to distinguish between the various alarms with special reference to the CO₂ alarm;
- (iv) knowledge of the positions and use of the fire-fighting equipment in the machinery spaces.

(b) The composition of an underway watch shall, at all times, be adequate to ensure the safe operation of all machinery affecting the operation of the ship, in either automated or manual mode and be appropriate to the prevailing circumstances and conditions. To achieve this, the following, *inter alia*, shall be taken into account:

- (i) adequate supervision, at all times, of machinery affecting the safe operation of the ship;
- (ii) condition and reliability of any remotely operated propulsion and steering equipment and their controls, control location and the procedures involved in placing them in a manual mode of operation in the event of break-down or emergency;
- (iii) location and operation of fixed fire detection, fire extinction or fire containment devices and apparatus;
- (iv) use and operational condition of auxiliary, standby and emergency equipment affecting the safe navigation, mooring or docking operations of the ship;
- (v) steps and procedures necessary to maintain the condition of machinery installations in order to ensure their efficient operation during all modes of ship operation;
- (vi) any other demands on the watch which may arise as a result of special operating circumstances.

(j) För att undvika varje risk för fartygets och dess besättnings säkerhet skall vakthavande maskinbefälet omedelbart meddela bryggan i händelse av brand, förestående åtgärder i maskinutrymmena, som kan resultera i fartminskning, förestående styrningsfel, stopp i fartygets framdrivningssystem eller varje förändring i genereringen av elektrisk kraft eller liknande hot mot säkerheten. Meddelandet skall om möjligt framföras innan åtgärder vidtas, så att bryggan ges mesta möjliga tid för vidtagande av åtgärder, som kan erfordras för att undvika en tänkbar sjöolycka.

(k) När maskinrummet försätts i stand by skall vakthavande maskinbefälet tillse att allt maskineri och all utrustning som erfordras för fartygets manövrering är klart för omedelbart bruk och att erforderlig reservkraft för styrning och andra manöverbehov finns tillgänglig.

6. Vakthållning

(a) Varje medlem av vakten skall vara förtrogen med sina vakthållningsåligganden. Därutöver skall varje medlem i förhållande till sitt fartyg ha:

- (i) kunskaper om användningen av lämpliga interna kommunikationssystem;
- (ii) kunskaper om utrymningsvägar från maskinutrymmena;
- (iii) kunskaper om alarmsystem inom maskinrummet och förmåga att särskilja mellan olika alarmsystem, i synnerhet det som avser CO₂-alarm;
- (iv) kunskaper om placeringen och användningen av brandbekämpningsutrustningen inom maskinutrymmena.

(b) Sammansättningen av en vakt som skall tjänstgöra under gång skall alltid vara lämpligt anpassad så att den tillgodoser säker drift av alla maskiner, som ingår i driften av fartyget, både vid automatiserad eller manuell drift, och vara lämpad efter rådande omständigheter och förhållanden. För att uppnå detta skall bl. a. följande beaktas:

- (i) adekvat tillsyn skall alltid finnas av det maskineri, som har samband med fartygets säkra drift;
- (ii) tillstånd och tillförlitlighet hos varje fjärrstyrd framdrivnings- och styrningsutrustning och dessas manöverorgan, manöverorganens placering och åtgärder som krävs för att vid ett haveri eller nödtillfälle övergå till manuell drift;
- (iii) placering och drift av fasta anordningar för upptäckande av brand, släckning eller begränsning av brand;
- (iv) användning av och driftvillkor för hjälp-, reserv- och nödutrustning som har samband med fartygets säkra navigering, förtöjnings- eller dockningsoperationer;
- (v) nödvändiga mått och steg för att hålla maskininstallationerna i stand så att effektiv drift tillförsäkras under alla driftförhållanden;
- (vi) varje annat krav på maskinvakten, som kan uppstå på grund av särskilda driftförhållanden.

(c) At an unsheltered anchorage the chief engineer officer shall consult with the master whether or not to maintain an underway watch.

7. Fitness for duty

The watch system shall be such that the efficiency of the watch is not impaired by fatigue. Duties shall be so organized by the chief engineer officer that the first watch at the commencement of a voyage and the subsequent relieving watches are sufficiently rested and otherwise fit for duty.

8. Protection of the marine environment

All engineer officers and engine room ratings shall be aware of the serious effects of operational or accidental pollution of the marine environment and shall take all possible precautions to prevent such pollution, particularly within the framework of relevant international and port regulations.

Regulation III/2

Mandatory Minimum Requirements for Certification of Chief Engineer Officers and Second Engineer Officers of Ships Powered by Main Propulsion Machinery of 3 000 kW Propulsion Power or More

1. Every chief engineer officer and second engineer officer of a sea-going ship powered by main propulsion machinery of 3 000 kW propulsion power or more shall hold an appropriate certificate.

2. Every candidate for certification shall:

- (a) satisfy the Administration as to medical fitness, including eyesight and hearing;
- (b) meet the requirements for certification as an engineer officer in charge of a watch; and
 - (i) for certification as second engineer officer, have not less than 12 months' approved sea-going service as assistant engineer officer or engineer officer;
 - (ii) for certification as chief engineer officer, have not less than 36 months' approved sea-going service of which not less than 12 months shall be served as an engineer officer in a position of responsibility while qualified to serve as second engineer officer;
- (c) have attended an approved practical fire-fighting course;
- (d) have passed appropriate examination to the satisfaction of the Administration. Such examination shall include the material set out in the Appendix to this Regulation, except that the Administration may vary these examination requirements for officers of ships with limited propulsion power that are engaged on near-coastal voyages, as it considers necessary, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters.

(c) Maskinchefen skall rådgöra med befälhavaren om gångvakt skall upprätthållas på en oskyddad ankarplats.

7. Tjänstbarhet

Vakthållningssystemet skall vara sådant att effektiviteten hos vakten inte nedsätts på grund av trötthet. Maskinchefen skall organisera tjänsten så, att den första vakten vid resans början, liksom de därpå avlösande vakterna, är tillräckligt utvilade och i övrigt redo för sina arbetsuppgifter.

8. Skydd av den marina miljön

Allt maskinbefäl och allt maskinmanskap skall vara medvetet om de allvarliga följder för den marina miljön som avsiktig eller oavsiktig förorening innebär, och vidta alla möjliga försiktighetsåtgärder för att förhindra sådana föroreningar, i synnerhet inom ramen för gällande internationella bestämmelser och hamnbestämmelser.

Regel III/2

Obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av maskinchefer och förste maskinister i fartyg vars framdrivningsmaskineri har en effekt av 3 000 kW eller mera

1. Varje maskinchef och förste maskinist i ett sjögående fartyg med ett framdrivningsmaskineri med en effekt av 3 000 kW eller mera skall inneha föreskrivet certifikat.

2. Alla som söker ett certifikat skall:

- (a) uppfylla administrationens krav på hälsa, inklusive syn och hörsel;
- (b) uppfylla kraven för certifiering som vakthavande maskinbefäl; och
 - (i) för certifiering som förste maskinist, ha fullgjort minst 12 månader godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg i egenskap av assisterande maskinbefäl eller maskinbefäl;
 - (ii) för certifiering som maskinchef, ha fullgjort minst 36 månader godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg, av vilka minst 12 månader i egenskap av ansvarsmaskinbefäl kvalificerat att tjänstgöra som förste maskinist;
- (c) ha deltagit i en godkänd praktisk brandskyddskurs;
- (d) ha godkänts vid särskild prövning som uppfyller administrationens krav. Sådan prövning skall inkludera allt det material som anges i bihanget till denna regel. Administrationen får dock variera föreskrifterna för prövningen av befäl i fartyg med begränsad maskinstyrka som nyttjas i kustnära resor då så anses nödvändigt, och med beaktande av den effekt detta kan ha för säkerheten för alla fartyg, som nyttjas i samma farvatten.

3. Training to achieve the necessary theoretical knowledge and practical experience shall take into account relevant international regulations and recommendations.
4. The level of knowledge required under the different paragraphs of the Appendix may be varied according to whether the certificate is being issued at chief engineer officer or second engineer officer level.

APPENDIX TO REGULATION III/2

Minimum knowledge required for certification of chief engineer officers and second engineer officers of ships powered by main propulsion machinery of 3 000 kW propulsion power or more

1. The syllabus given below is compiled for examination of candidates for certification as chief engineer officer or second engineer officer of ships powered by main propulsion machinery of 3 000 kW propulsion power or more. Bearing in mind that a second engineer officer shall be in a position to assume the responsibilities of a chief engineer officer at any time, examination in these subjects shall be designed to test the candidate's ability to assimilate all available information that affects the safe operation of the ship's machinery.
2. With respect to paragraph 4(a) below, the Administration may omit knowledge requirements for types of propulsion machinery other than those machinery installations for which the certificate to be awarded shall be valid. A certificate awarded on such a basis shall not be valid for any category of machinery installation which has been omitted until the engineer officer proves to be competent in these items to the satisfaction of the Administration. Any such limitation shall be stated in the certificate.
3. Every candidate shall possess theoretical knowledge in the following subjects:
 - (a) thermodynamics and heat transmission;
 - (b) mechanics and hydromechanics;
 - (c) operational principles of ships' power installations (diesel, steam and gas turbine) and refrigeration;
 - (d) physical and chemical properties of fuels and lubricants;
 - (e) technology of materials;
 - (f) chemistry and physics of fire and extinguishing agents;
 - (g) marine electrotechnology, electronics and electrical equipment;
 - (h) fundamentals of automation, instrumentation and control systems;
 - (i) naval architecture and ship construction, including damage control.

3. Utbildningen för att uppnå erforderliga teoretiska kunskaper och praktisk erfarenhet skall ta hänsyn till relevanta internationella regler och rekommendationer.
4. Nivån av de kunskaper som krävs under de olika rubrikerna i bihanget får varieras beroende på om certifikatet utfärdas för maskinchefer- eller förste maskinistnivå.

BIHANG TILL REGEL III/2

Minimikunskaper som erfordras för certifiering av maskinchefer och förste maskinister i fartyg vars framdrivningsmaskineri har en effekt av 3 000 kW eller mera

1. Nedanstående kursplan är sammanställd för prövning av kandidater för certifiering som maskinchefer eller förste maskinister i fartyg vars framdrivningsmaskineri har en effekt av 3 000 kW eller mera. Med beaktande av att en förste maskinist alltid skall vara i tillfälle att ta på sig maskinchefens ansvar, skall prövningen i dessa ämnen inriktas på att kontrollera kandidatens förmåga att tillgodogöra sig all tillgänglig information, som berör fartygsmaskineriets säkerhet.
2. Beträffande underparagraf 4 (a) nedan, får administrationen utelämnat fordringar på kunskaper avseende typer av framdrivningsmaskineri, andra än sådana maskinanläggningar, för vilka det certifikat som utfärdas, skall gälla. Ett certifikat, som utfärdats på sådana villkor skall inte vara giltigt avseende något av utelämnat slag av maskininstallation, med mindre maskinbefälet visat prov på att det även i dessa ämnen uppfyller administrationens fordringar. Varje sådan begränsning skall framgå av certifikatet.
3. Varje kandidat skall besitta teoretiska kunskaper i följande ämnen:
 - (a) termodynamik och värmeöverföring;
 - (b) mekanik och hydrodynamik;
 - (c) driftprinciper avseende fartygsburna kraftinstallationer (diesel, ång- och gasturbiner) och kylanläggningar;
 - (d) fysiska och kemiska egenskaper hos bränslen och smörjoljor;
 - (e) materielteknologi;
 - (f) kemi och fysik beträffande brand- och släckningsmedel;
 - (g) marin elektroteknologi, elektronik och elektrisk utrustning;
 - (h) grundprinciper för automatisering, instrumentering och kontrollsystem;
 - (i) skeppsbyggnadskonst och fartygskonstruktion, inklusive skadedkontroll.

4. Every candidate shall possess adequate practical knowledge in at least the following subjects:

- (a) operation and maintenance of:
 - (i) marine diesel engines;
 - (ii) marine steam propulsion plant;
 - (iii) marine gas turbines;
- (b) operation and maintenance of auxiliary machinery, including pumping and piping systems, auxiliary boiler plant and steering gear systems;
- (c) operation, testing and maintenance of electrical and control equipment;
- (d) operation and maintenance of cargo handling equipment and deck machinery;
- (e) detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage;
- (f) organization of safe maintenance and repair procedures;
- (g) methods of, and aids for, fire prevention, detection and extinction;
- (h) methods and aids to prevent pollution of the environment by ships;
- (i) regulations to be observed to prevent pollution of the marine environment;
- (j) effects of marine pollution on the environment;
- (k) first aid related to injuries which might be expected in machinery spaces and use of first aid equipment;
- (l) functions and use of life-saving appliances;
- (m) methods of damage control;
- (n) safe working practices.

5. Every candidate shall possess a knowledge of international maritime law embodied in international agreements and conventions as they affect the specific obligations and responsibilities of the engine department, particularly those concerning safety and the protection of the marine environment. The extent of knowledge of national maritime legislation is left to the discretion of the Administration but shall include national arrangements for implementing international agreements and conventions.

6. Every candidate shall possess a knowledge of personnel management, organization and training aboard ships.

4. Varje kandidat skall besitta fullgoda praktiska kunskaper i åtminstone följande ämnen:

- (a) drift och underhåll av:
 - (i) marina dieselmotorer;
 - (ii) marina ångmaskinanläggningar;
 - (iii) marina gasturbiner;
- (b) drift och underhåll av hjälpmaskinanläggningar inkluderande pump- och ledningssystem, hjälpångpanna och styrningsanläggningar;
- (c) drift, testning och underhåll av elektrisk utrustning och kontrollutrustning;
- (d) drift och underhåll av lastnings- och lossningsanordningar och maskinerier på däck;
- (e) sökning av fel på maskinanläggningen, lokalisering av fel och åtgärder för att förebygga skada;
- (f) organisering av säker underhålls- och reparationstjänst;
- (g) metoder och hjälpmedel för att förebygga, upptäcka och släcka brand;
- (h) metoder och hjälpmedel för att förhindra föroreningar av miljön från fartyg;
- (i) bestämmelser som skall iakttas för att förhindra förorening av den marina miljön;
- (j) insikt om miljömässiga följdverkningar av förorening av den marina miljön;
- (k) första hjälp avseende skador, som kan antas inträffa i maskinutrymmen, och hur första hjälp-utrustning används;
- (l) hur livräddningsutrustningen fungerar och hur den används;
- (m) metoder för skadekontroll;
- (n) säkra arbetsrutiner.

5. Varje kandidat skall besitta kunskap i internationell sjölag sådan den kommer till uttryck i internationella överenskommelser och konventioner och i den utsträckning den berör specifika skyldigheter och ansvarsområden inom maskinavdelningen, i synnerhet den som berör säkerhet och skyddet av den marina miljön. Omfattningen av kunskaperna inom den nationella sjölagstiftningen överlämnas till administrationen att avgöra, men den skall inkludera nationella åtgärder, som vidtagits för tillämpning av internationella överenskommelser och konventioner.

6. Varje kandidat skall besitta kunskap om personalledning, organisation och personalutbildning ombord i fartyg.

Regulation III/3

Mandatory Minimum Requirements for Certification of Chief Engineer Officers and Second Engineer Officers of Ships Powered by Main Propulsion Machinery between 750 kW and 3 000 kW Propulsion Power

1. Every chief engineer officer and second engineer officer of a sea-going ship powered by main propulsion machinery of between 750 and 3 000 kW propulsion power shall hold an appropriate certificate.
2. Every candidate for certification shall:
 - (a) satisfy the Administration as to medical fitness, including eyesight and hearing;
 - (b) meet the requirements for certification as an engineer officer in charge of a watch; and
 - (i) for certification as second engineer officer, have not less than 12 months' approved sea-going service as assistant engineer officer or engineer officer;
 - (ii) for certification as chief engineer officer, have not less than 24 months' approved sea-going service of which not less than 12 months shall be served while qualified to serve as second engineer officer;
 - (c) have attended an approved practical fire-fighting course;
 - (d) have passed appropriate examination to the satisfaction of the Administration. Such examination shall include the material set out in the Appendix to this Regulation, except that the Administration may vary the requirements for examination and sea-going service for officers of ships engaged on near-coastal voyages, bearing in mind the types of automatic and remotely operated controls with which such ships are fitted and the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters.
3. Training to achieve the necessary theoretical knowledge and practical experience shall take into account relevant international regulations and recommendations.
4. The level of knowledge required under the different paragraphs of the Appendix may be varied according to whether the certificate is being issued at chief engineer officer or second engineer officer level.
5. Every engineer officer who is qualified to serve as second engineer officer of ships powered by main propulsion machinery of 3 000 kW propulsion power or more, may serve as chief engineer officer of ships powered by main propulsion machinery of less than 3 000 kW propulsion power provided that not less than 12 months' approved sea-going service shall have been served as an engineer officer in a position of responsibility.

Regel III/3

Obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av maskinchefer och förste maskinister i fartyg vars framdrivningsmaskineri har en effekt av mellan 750 kW och 3 000 kW

1. Varje maskinchef och förste maskinist i ett sjögående fartyg vars framdrivningsmaskineri har en effekt av mellan 750 kW och 3 000 kW skall inneha föreskrivet certifikat.

2. Alla som söker ett certifikat skall:

- (a) uppfylla administrationens krav på hälsa, inklusive syn och hörsel;
- (b) uppfylla kraven för certifiering som vakthavande maskinbefäl; och
 - (i) för certifiering som förste maskinist, ha fullgjort minst 12 månaders godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg i egenskap av assisterande maskinbefäl eller maskinbefäl;
 - (ii) för certifiering som maskinchef, ha fullgjort minst 24 månaders godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg av vilka minst 12 månader kvalificerad att tjänstgöra som förste maskinist;
- (c) ha deltagit i en godkänd praktisk brandskyddskurs;
- (d) ha godkänts vid särskild prövning som uppfyller administrationens krav. Sådan prövning skall inkludera material, som anges i bihanget till denna regel. Administrationen får dock variera föreskrifterna för prövning och sjötjänstgöring som den finner gott för maskinbefäl i fartyg som är sysselsatta i kustnära resor, med beaktande av typer av automatik och fjärrstyrda kontroller som sådana fartyg är utrustade med samt den effekt detta kan ha för säkerheten för alla fartyg, som nyttjas i samma farvatten.

3. Utbildningen för att uppnå erforderliga teoretiska kunskaper och praktisk erfarenhet skall ta hänsyn till internationella regler och rekommendationer.

4. Nivån av kunskaper som krävs under de olika rubrikerna i bihanget får varieras beroende på om certifikatet utfärdas för maskinchefer- eller förste maskinistnivå.

5. Varje maskinbefäl, som är kvalificerat att tjänstgöra som förste maskinist i fartyg vars framdrivningsmaskineri har en effekt av 3 000 kW eller mera, får tjänstgöra som maskinchef i fartyg vars framdrivningsmaskineri har en effekt av mindre än 3 000 kW förutsatt att han har fullgjort minst 12 månaders godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg i egenskap av ansvarigt maskinbefäl.

APPENDIX TO REGULATION III/3

Minimum knowledge required for certification of chief engineer officers and second engineer officers of ships powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3 000 kW propulsion power

1. The syllabus given below is compiled for examination of candidates for certification as chief engineer officer or second engineer officer of ships powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3 000 kW propulsion power. Bearing in mind that a second engineer officer shall be in a position to assume the responsibilities of the chief engineer officer at any time, examination in these subjects shall be designed to test the candidate's ability to assimilate all available information that affects the safe operation of the ship's machinery.

2. With respect to paragraphs 3(d) and 4(a) below, the Administration may omit knowledge requirements for types of propulsion machinery other than those machinery installations for which the certificate to be awarded shall be valid. A certificate awarded on such a basis shall not be valid for any category of machinery installation which has been omitted until the engineer officer proves to be competent in these items to the satisfaction of the Administration. Any such limitation shall be stated in the certificate.

3. Every candidate shall possess sufficient elementary theoretical knowledge to understand the basic principles involved in the following subjects:

- (a) combustion processes;
- (b) heat transmission;
- (c) mechanics and hydromechanics;
- (d)
 - (i) marine diesel engines;
 - (ii) marine steam propulsion plant;
 - (iii) marine gas turbines;
- (e) steering gear systems;
- (f) properties of fuels and lubricants;
- (g) properties of materials;
- (h) fire-extinguishing agents;
- (i) marine electrical equipment;
- (j) automation, instrumentation and control systems;
- (k) ship construction, including damage control;
- (l) auxiliary systems.

4. Every candidate shall possess adequate practical knowledge, in at least the following subjects:

- (a) operation and maintenance of:
 - (i) marine diesel engines;

BIHANG TILL REGEL III/3

Minimikunskaper som erfordras för certifiering som maskinchefer och förste maskinister i fartyg vars framdrivningsmaskineri har en effekt av mellan 750 kW och 3 000 kW

1. Nedanstående kursplan är sammanställd för prövning av kandidater för certifiering som maskinchefer eller förste maskinister i fartyg vars framdrivningsmaskineri har en effekt av mellan 750 kW och 3 000 kW. Med beaktande av att en förste maskinist alltid skall vara i tillfälle att ta på sig maskinchefens ansvar, skall prövningen i dessa ämnen inriktas på att kontrollera kandidatens förmåga att tillgodogöra sig all tillgänglig information, som berör fartygsmaskineriets säkerhet.

2. Beträffande underparagraferna 3 (d) och 4 (a) nedan, får administrationen utelämna fordringar på kunskaper avseende typer av framdrivningsmaskineri, andra än sådana maskinanläggningar för vilka det certifikat som utfärdas skall gälla. Ett certifikat, som utfärdats på sådana villkor, skall inte vara giltigt avseende något av utelämnat slag av maskininstallation med mindre maskinbefälet visat prov på att det även i dessa ämnen uppfyller administrationens fordringar. Varje sådan begränsning skall framgå av certifikatet.

3. Varje kandidat skall besitta tillräckliga, elementära teoretiska kunskaper för att förstå de grundläggande principerna i följande ämnen:

- (a) förbränningsprocesser;
- (b) värmeöverföring;
- (c) mekanik och hydrodynamik;
- (d)
 - (i) marina dieselmotorer;
 - (ii) marina ångmaskinanläggningar;
 - (iii) marina gasturbiner;
- (e) styrningsanläggningar;
- (f) egenskaper hos bränslen och smörjolja;
- (g) materialegenskaper;
- (h) brandsläckningsmedel;
- (i) marin elektrisk utrustning;
- (j) automatisering, instrumentering och kontrollsystem;
- (k) fartygs konstruktion, inklusive skadekontroll;
- (l) hjälpsystem.

4. Varje kandidat skall besitta fullgoda praktiska kunskaper i åtminstone följande ämnen:

- (a) drift och underhåll av:
 - (i) marina dieselmotorer;

- (ii) marine steam propulsion plant;
- (iii) marine gas turbines;
- (b) operation and maintenance of auxiliary machinery systems, including steering gear systems;
- (c) operation, testing and maintenance of electrical and control equipment;
- (d) operation and maintenance of cargo handling equipment and deck machinery;
- (e) detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage;
- (f) organization of safe maintenance and repair procedures;
- (g) methods of, and aids for, fire prevention, detection and extinction;
- (h) regulations to be observed regarding pollution of the marine environment and methods and aids to prevent such pollution;
- (i) first aid related to injuries which might be expected in machinery spaces and use of first aid equipment;
- (j) functions and use of life-saving appliances;
- (k) methods of damage control with specific reference to action to be taken in the event of flooding of sea water into the engine room;
- (l) safe working practices.

5. Every candidate shall possess a knowledge of international maritime law as embodied in international agreements and conventions as they affect the specific obligations and responsibilities of the engine department, particularly those concerning safety and the protection of the marine environment. The extent of knowledge of national maritime legislation is left to the discretion of the Administration but shall include national arrangements for implementing international agreements and conventions.

6. Every candidate shall possess a knowledge of personnel management, organization and training aboard ships.

Regulation III/4

Mandatory Minimum Requirements for Certification of Engineer Officers in Charge of a Watch in a Traditionally Manned Engine Room or Designated Duty Engineer Officers in a Periodically Unmanned Engine Room

1. Every engineer officer in charge of a watch in a traditionally manned engine room or the designated duty engineer officer in a periodically unmanned engine room on a sea-going ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall hold an appropriate certificate.

- (ii) marina ångmaskinanläggningar;
- (iii) marina gasturbiner;
- (b) drift och underhåll av hjälpmaskinanläggningar och system inkluderande styrningsanläggningar;
- (c) drift, testning och underhåll av elektrisk utrustning och kontrollutrustning;
- (d) drift och underhåll av lastnings- och lossningsanordningar och maskiner på däck;
- (e) sökning av fel på maskinanläggningen, lokalisering av fel och åtgärder för att förebygga skada;
- (f) organisering av säker underhålls- och reparationstjänst;
- (g) metoder och hjälpmedel för att förebygga, upptäcka och släcka brand;
- (h) bestämmelser som skall iakttas rörande förorening av den marina miljön och metoder och hjälpmedel för att förhindra sådan förorening;
- (i) första hjälp avseende skador, som kan antas inträffa i maskinutrymmen, och hur första hjälp-utrustning används;
- (j) hur livräddningsutrustningen fungerar, och hur den används;
- (k) metoder för skadekontroll med särskild inriktning på åtgärder, som krävs i händelse sjövattnen tränger in i maskinrummet;
- (l) säkra arbetsrutiner.

5. Varje kandidat skall besitta kunskap i internationell sjölag, sådan den kommer till uttryck i internationella överenskommelser och konventioner och, i den utsträckning den berör specifika skyldigheter och ansvarsområden inom maskinavdelningen, i synnerhet den som berör säkerhet och skyddet av den marina miljön. Omfattningen av kunskaperna inom den nationella sjölagstiftningen överlämnas till administrationen att avgöra, men den skall inkludera nationella åtgärder, som vidtagits för tillämpning av internationella överenskommelser och konventioner.

6. Varje kandidat skall besitta kunskap om personalledning, organisation och personalutbildning ombord i fartyg.

Regel III/4

Obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av maskinbefäl som är ansvarigt för vakt i ett traditionellt bemannat maskinrum eller av jourhavande maskinbefäl i ett tidvis obemannat maskinrum

1. Varje maskinbefäl som är ansvarigt för vakt i ett traditionellt bemannat maskinrum eller som är utsett till jourhavande maskinbefäl i ett tidvis obemannat maskinrum i ett sjögående fartyg, vars framdrivningsmaskineri har en effekt av 750 kW eller mera, skall inneha föreskrivet certifikat.

2. Every candidate for certification shall:
 - (a) be not less than 18 years of age;
 - (b) satisfy the Administration as to medical fitness, including eyesight and hearing;
 - (c) have not less than a total of three years approved education or training, relevant to the duties of a marine engineer;
 - (d) have completed an adequate period of sea-going service which may have been included within the period of three years stated in subparagraph (c);
 - (e) satisfy the Administration that he has the theoretical and practical knowledge of the operation and maintenance of marine machinery appropriate to the duties of an engineer officer;
 - (f) have attended an approved practical fire-fighting course;
 - (g) have knowledge of safe working practices.

The Administration may vary the requirement of sub-paragraphs (c) and (d) for engineer officers of ships powered by main propulsion machinery of less than 3 000 kW propulsion power engaged on near-coastal voyages, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters.

3. Every candidate shall have knowledge of the operation and maintenance of main and auxiliary machinery, which shall include knowledge of relevant regulatory requirements and also knowledge of at least the following specific items:

- (a) *Watchkeeping routines*
 - (i) duties associated with taking over and accepting a watch;
 - (ii) routine duties undertaken during a watch;
 - (iii) maintenance of the machinery space log book and the significance of readings taken;
 - (iv) duties associated with handing over a watch.
- (b) *Main and auxiliary machinery*
 - (i) assisting in the preparation of main machinery and preparation of auxiliary machinery for operation;
 - (ii) operation of steam boilers, including combustion system;
 - (iii) methods of checking water level in steam boilers and action necessary if water level is abnormal;
 - (iv) location of common faults of machinery and plant in engine and boiler rooms and action necessary to prevent damage.

2. Alla som söker ett certifikat skall:
- (a) ha en ålder av minst 18 år;
 - (b) uppfylla administrationens krav på hälsa, inklusive syn och hörsel;
 - (c) ha genomgått totalt minst tre års godkänd utbildning eller praktik som är relevant för ett maskinbefäls arbetsuppgifter;
 - (d) ha fullgjort tjänstgöring i sjögående fartyg under lämplig tid, som får ingå i ovan i moment (c) angiven treårsperiod;
 - (e) övertyga administrationen om att han besitter det teoretiska och praktiska kunnande rörande drift och underhåll av marina maskinanläggningar, som fordras av ett vakthavande maskinbefäl;
 - (f) ha deltagit i en godkänd praktisk brandskyddskurs;
 - (g) ha kunskaper om säkra arbetsrutiner.

Administrationen får variera fordringarna enligt momenten (c) och (d) för maskinbefäl i fartyg vars framdrivningsmaskineri har en effekt av mindre än 3 000 kW och som nyttjas i kustnära resor och därvid med beaktande av den effekt detta kan ha för säkerheten för alla fartyg, som nyttjas i samma farvatten.

3. Varje kandidat skall ha kunskaper om drift och underhåll av såväl huvud- som hjälpmaskineri inklusive kunskaper om alla relevanta bestämmelser och även kunskaper i minst följande speciella ämnen:

- (a) *Vakthållningsrutiner*
 - (i) åligganden i samband med vaktavlösning och övertagande av vakt;
 - (ii) rutinåligganden under vakt;
 - (iii) förande av maskindagbok och betydelsen av gjorda mätaravläsningar;
 - (iv) åligganden i samband med överlämnande av vakt.
- (b) *Huvud- och hjälpmaskineri*
 - (i) medverkan vid klargöring av huvudmaskineri och förberedande av hjälputrustning för drift;
 - (ii) drift av ångpannor inklusive förbränningssystem;
 - (iii) metoder för kontroll av vattennivå i ångpannor och åtgärder som måste vidtas vid onormal vattennivå;
 - (iv) lokalisering av vanligen förekommande fel i maskin, på utrustning i maskin- och pannrum samt nödvändiga åtgärder för att förebygga skador.

- (c) *Pumping systems*
 - (i) routine pumping operations;
 - (ii) operation of bilge, ballast and cargo pumping systems.
- (d) *Generating plant*
Preparing, starting, coupling and changing over alternators or generators.
- (e) *Safety and emergency procedures*
 - (i) safety precautions to be observed during a watch and immediate actions to be taken in the event of a fire or accident, with particular reference to oil systems;
 - (ii) safe isolation of electrical and other types of plant and equipment required before personnel are permitted to work on such plant and equipment.
- (f) *Anti-pollution procedures*
The precautions to be observed to prevent pollution of the environment by oil, cargo residue, sewage, smoke or other pollutants. The use of pollution prevention equipment, including oily water separators, sludge tank systems and sewage disposal plant.
- (g) *First aid*
Basic first aid related to injuries which might be expected in machinery spaces.

4. Where steam boilers do not form part of a ship's machinery, the Administration may omit the knowledge requirements of paragraphs 3(b)(ii) and (iii). A certificate awarded on such a basis shall not be valid for service on ships in which steam boilers form part of a ship's machinery until the engineer officer proves to be competent in the omitted items to the satisfaction of the Administration. Any such limitations shall be stated in the certificate.

5. The training to achieve the necessary theoretical knowledge and practical experience shall take into account relevant international regulations and recommendations.

Regulation III/5

Mandatory Minimum Requirements to Ensure the Continued Proficiency and Updating of Knowledge for Engineer Officers

1. Every engineer officer holding a certificate who is serving at sea or intends to return to sea after a period ashore shall, in order to continue to qualify for sea-going service in the rank appropriate to his certificate, be required at regular intervals not exceeding five years to satisfy the Administration as to:

- (a) medical fitness, including eyesight and hearing; and

- (c) *Pumpsystem*
 - (i) rutinmässig pumpdrift;
 - (ii) drift av rännsten-, barlast- och lastpumpsystem.
- (d) *Generatorer*

Klargöring, igångsättning, koppling och omkoppling över växelströms- eller likströmsgeneratorer.
- (e) *Säkerhets- och nöddåtgärder*
 - (i) säkerhetsåtgärder som skall iakttas under en vakt och omedelbara åtgärder som skall vidtas i händelse av brand eller olycka, med speciell inriktning på oljesystem;
 - (ii) erforderlig säkerhetsisolering av elektriska och andra typer av maskiner och utrustning innan personal tillåts arbeta med sådana maskiner och utrustning.
- (f) *Åtgärder mot förorening*

Åtgärder som skall iakttas för att förhindra förorening av miljön genom olja, lastrester, kloakvatten, rök eller andra föroreningar. Användningen av utrustning för att förhindra förorening, inbegripet oljevattenseparatorer, sludge-tankssystem och anordningar för att rena kloakvatten.
- (g) *Första hjälp*

Grundläggande första hjälp avseende skador, som kan antas inträffa i maskinutrymmen.

4. I de fall ångpannor inte ingår som del av ett fartygs maskinanläggning, får enligt administrationens bedömning, kunskapskraven enligt (b) (ii) och (iii) i paragraf 3 utelämnas. Ett certifikat, som utfärdats på sådana villkor, är inte giltigt för tjänstgöring i fartyg där ångpanna utgör del av ett fartygsmaskineri med mindre maskinbefälet visat prov på att det även i de utelämnade ämnena uppfyller administrationens fordringar. Varje sådan begränsning skall framgå av certifikatet.

5. Utbildning för att uppnå erforderlig teoretisk kunskap och praktisk erfarenhet skall ta hänsyn till tillämpliga internationella regler och rekommendationer.

Regel III/5

Obligatoriska minimibestämmelser för bibehållande av erforderliga yrkeskunskaper och kontinuerlig fort- och vidareutbildning av maskinbefäl

1. Varje maskinbefäl, som innehar ett certifikat, och som tjänstgör till sjöss eller, efter en period i land, avser att gå till sjöss igen, skall, för att fortsätta att vara kvalificerad som behörig för tjänstgöring i sjögående fartyg, med regelbundna mellantider som inte överstiger fem år, övertyga administrationen om att han uppfyller kraven beträffande:

- (a) hälsa inklusive syn och hörsel; och

- (b) professional competence:
 - (i) by approved service as an engineer officer of at least one year during the preceding five years; or
 - (ii) by virtue of having performed functions relating to the duties appropriate to the grade of certificate held which is considered to be at least equivalent to the sea-going service required in paragraph 1(b)(i); or
 - (iii) by one of the following:
 - passing an approved test; or
 - successfully completing an approved course or courses; or
 - having completed approved sea-going service as an engineer officer for a period of not less than three months in a supernumerary capacity, or in a lower rank than that for which he holds the certificate, immediately prior to taking up the rank to which he is entitled by virtue of his certificate.

2. The course or courses referred to in paragraph 1(b)(iii) shall include, in particular, changes in the relevant international regulations and recommendations concerning the safety of life at sea and the protection of the marine environment.

3. The Administration shall ensure that the texts of recent changes in international regulations concerning the safety of life at sea and the protection of the marine environment are made available to ships under its jurisdiction.

Regulation III/6

Mandatory Minimum Requirements for Ratings Forming Part of an Engine Room Watch

1. The minimum requirements for a rating if forming part of an engine room watch shall be as set out in paragraph 2. These requirements are not for:

- (a) a rating nominated as the assistant to the engineer officer in charge of the watch*;
- (b) a rating who is under training;
- (c) a rating whose duties while on watch are of an unskilled nature.

* Reference is made to Resolution 9—“Recommendation on Minimum Requirements for a Rating nominated as the Assistant to the Engineer Officer in Charge of the watch” adopted by the International Conference on Training and Certification of Seafarers, 1978.

(b) yrkeskunskaper:

- (i) genom godkänd tjänstgöring som maskinbefäl i sjögående fartyg under minst ett år under de senaste fem åren; eller
- (ii) genom att bestyrka att han utfört arbetsuppgifter som motsvarar de som anges för certifikatets grad, och som bedöms som minst likvärdiga med den tjänstgöring i sjögående fartyg som föreskrivs i paragraf 1 (b) (i); eller
- (iii) genom att antingen ha:
 - genomgått en godkänd prövning; eller
 - med tillfredsställande resultat genomgått en eller flera godkända kurser; eller
 - under en period om minst tre månader ha fullgjort godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg som övertaligt maskinbefäl eller i lägre befattning än den för vilken hans certifikat gäller, omedelbart före återinträde i tjänst i den befattning som certifikatet berättigar till.

2. Den kurs som hänvisas till i paragraf 1 (b) (iii) skall i synnerhet täcka förändringar i relevanta internationella regler och rekommendationer rörande säkerheten för människoliv till sjöss och skyddet av den marina miljön.

3. Administrationen skall se till att innehållet i nyligen gjorda ändringar i internationella regler som angår säkerheten för människoliv till sjöss och skyddet av den marina miljön görs tillgängliga för fartyg under dess jurisdiktion.

Regel III/6*Obligatoriska minimibestämmelser för manskap som deltar i vakthållning i maskin*

1. Om manskap deltar i vakthållning i maskin skall minimibestämmelserna för detta vara de som framgår av paragraf 2 nedan. Dessa bestämmelser gäller inte:

- (a) manskap som utsetts som assistent åt vakthavande maskinbefälet*;
- (b) manskap som är under utbildning;
- (c) manskap vars åligganden under en vakt inte fordrar yrkesutbildning.

* Hänvisning har gjorts till Resolution 9 – "Rekommendation om minimibestämmelser för manskap som utsetts att vara assistent åt vakthavande maskinbefälet" antagen av 1978 års internationella konferens om sjöfolks utbildning och certifiering.

2. Every rating forming part of an engine room watch shall:
 - (a) be not less than 16 years of age;
 - (b) satisfy the Administration as to medical fitness, including eyesight and hearing;
 - (c) satisfy the Administration as to:
 - (i) experience or training regarding fire-fighting, basic first aid, personal survival techniques, health hazards and personal safety;
 - (ii) ability to understand orders, and make himself understood in matters relevant to his duties;
 - (d) satisfy the Administration that he has:
 - (i) shore experience relevant to his sea-going duties supplemented by an adequate period of sea-going service as required by the Administration; or
 - (ii) undergone special training either pre-sea or on board ship, including an adequate period of sea-going service as required by the Administration; or
 - (iii) approved sea-going service of at least six months.

3. Every such rating shall have knowledge of:
 - (a) engine room watchkeeping procedures and the ability to carry out a watch routine appropriate to his duties;
 - (b) safe working practices as related to engine room operations;
 - (c) terms used in machinery spaces and names of machinery and equipment relative to his duties;
 - (d) basic environmental protection procedures.

4. Every rating required to keep a boiler watch shall have knowledge of the safe operation of boilers, and shall have the ability to maintain the correct water levels and steam pressures.

5. Every rating forming part of an engine room watch shall be familiar with his watchkeeping duties in the machinery spaces on the ship on which he is to serve. In particular, with respect to that ship the rating shall have:
 - (a) knowledge of the use of appropriate internal communication systems;
 - (b) knowledge of escape routes from machinery spaces;
 - (c) knowledge of engine room alarm systems and ability to distinguish between the various alarms with special reference to fire extinguishing gas alarms;
 - (d) familiarity with the location and use of fire-fighting equipment in the machinery spaces.

2. Allt manskap som deltar i vakthållning i maskin skall:
 - (a) ha en ålder av minst 16 år;
 - (b) uppfylla administrationens krav på hälsa, inklusive syn och hörsel;
 - (c) övertyga administrationen om att han har:
 - (i) erfarenhet av eller utbildning i brandbekämpning, grundläggande första hjälp, personlig överlevnadsteknik, hälsorisker och personlig säkerhet;
 - (ii) förmåga att förstå order och göra sig själv förstådd i frågor som är relevanta för hans arbetsuppgifter;
 - (d) övertyga administrationen om att han har:
 - (i) praktik relevant till hans sjötjänstställiganden och utökad med en lämplig av administrationen föreskriven tjänstgöring i sjögående fartyg; eller
 - (ii) undergått särskild utbildning antingen före sjögåendet eller ombord i fartyg, inkluderande en lämplig, av administrationen föreskriven tjänstgöring i sjögående fartyg; eller
 - (iii) godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg om minst sex månader.
3. Allt sådant manskap skall ha kunskaper om:
 - (a) vaktprocedurerna i maskinrummet och ha förmåga att fullfölja en vakrutin som överensstämmer med hans arbetsuppgifter;
 - (b) säkra arbetsrutiner i den mån de berör maskinrumsdrift;
 - (c) benämningar som förekommer i maskinutrymmena och namn på maskiner och utrustning inom hans verksamhetsområde;
 - (d) grundläggande procedurer för miljöskydd.
4. Allt manskap, som utnyttjas för vakt av ångpanna, skall ha kunskaper om säker hantering av en ångpanna och skall ha förmåga att upprätthålla rätt vattennivå och ångtryck.
5. Allt manskap, som deltar i vakthållning i maskin, skall vara förtroget med sina arbetsuppgifter i maskinutrymmena i det fartyg han tjänstgör i. Manskap skall särskilt beträffande detta fartyg ha:
 - (a) kunskaper om användningen av tillämpliga interna kommunikationssystem;
 - (b) kunskaper om utrymningsvägar från maskinutrymmena;
 - (c) kunskaper om alarmsystem inom maskinrummet och förmåga att särskilja mellan olika alarmsystem särskilt det som avser gassläckningsalarm;
 - (d) förtrogenhet med placering och användning av brandbekämpningsutrustningen inom maskinutrymmena.

6. A seafarer may be considered by the Administration to have met the requirements of this Regulation if he has served in a relevant capacity in the engine department for a period of not less than one year within the last five years preceding the entry into force of the Convention for that Administration.

6. En sjöman kan av administrationen anses ha uppfyllt fordringarna i denna regel om han har tjänstgjort i en relevant funktion i maskinavdelningen under en tid av minst ett år under de senaste fem åren före denna konventions ikraftträdande för ifrågavarande administration.

CHAPTER IV

RADIO DEPARTMENT

RADIO WATCHKEEPING AND MAINTENANCE

Explanatory note:

Mandatory provisions relating to radio watchkeeping are set forth in the Radio Regulations, and the safety radio watchkeeping and maintenance provisions are set forth in the International Convention for the Safety of Life at Sea and in the Radio Regulations, as these two sets of Regulations may be amended and are in force. Attention is also directed to the relevant resolutions adopted by the International Conference on Training and Certification of Seafarers, 1978.

Regulation IV/1

Mandatory Minimum Requirements for Certification of Radio Officers

1. Every radio officer in charge of, or performing, radio duties in a ship shall hold an appropriate certificate or certificates issued or recognized by the Administration under the provisions of the Radio Regulations, and have adequate qualifying service.
2. In addition, a radio officer shall:
 - (a) be not less than 18 years of age;
 - (b) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight, hearing and speech;
 - (c) meet the requirements of the Appendix to this Regulation.
3. Every candidate for a certificate shall be required to pass an examination or examinations to the satisfaction of the Administration concerned.
4. The level of knowledge required for certification shall be sufficient for the radio officer to carry out his radio duties safely and efficiently. In determining the appropriate level of knowledge and the training necessary to achieve that knowledge and practical ability, the Administration shall take into account the requirements of the Radio Regulations and the Appendix to this Regulation. Administrations shall also take into account the relevant resolutions adopted by the International Conference on Training and Certification of Seafarers, 1978, and relevant IMCO recommendations.

KAPITEL IV

RADIOAVDELNINGEN

RADIOVAKTHÅLLNING OCH UNDERHÅLL AV RADIO

Förklarande not:

Obligatoriska bestämmelser avseende radiovakthållning i allmänhet finns fastställda i radioreglementet, och bestämmelserna om radiovakthållning och underhåll av radio i avseende på säkerheten är angivna i den internationella konventionen om säkerheten för människoliv till sjöss och i radioreglementet, båda regelkomplexen i den utformning de fått genom ändringar och i den mån dessa är i kraft. Här erinras även om relevanta resolutioner som antagits av 1978 års internationella konferens om sjöfolks utbildning och certifiering.

Regel IV/1

Obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av radiotelegrafister

1. Varje radiotelegrafist, ansvarig för eller fullgörande radiotjänst i ett fartyg skall i tillämplig omfattning inneha ett eller flera av administrationen utfärdade eller godkända certifikat i enlighet med radioreglementets bestämmelser samt ha genomgått lämplig kvalificerande praktik.
2. Därutöver skall en radiotelegrafist:
 - (a) ha en ålder av minst 18 år;
 - (b) uppfylla administrationens krav på hälsa, i synnerhet i vad avser syn, hörsel och talförmåga;
 - (c) uppfylla de krav som redovisas i bihanget till denna regel.
3. Det åligger alla som söker ett certifikat att genomgå examen eller examina i enlighet med berörd administrations fordringar.
4. Den kunskapsnivå som krävs för certifiering skall vara tillräcklig för att medge att radiotelegrafisten skall kunna utföra sin radiotjänst säkert och effektivt. Vid fastställande av lämplig kunskapsnivå och den utbildning som erfordras för att inhämta denna kunskap samt praktisk förmåga skall administrationen beakta kraven i radioreglementet och i bihanget till denna regel. Administrationen skall också beakta relevanta resolutioner antagna av 1978 års internationella konferens om sjöfolks utbildning och certifiering samt relevanta IMCO-rekommendationer.

APPENDIX TO REGULATION IV/1

Minimum additional knowledge and training requirements for radio officers

In addition to satisfying the requirements for the issue of a certificate in compliance with the Radio Regulations, radio officers shall have knowledge and training, including practical training, in the following:

- (a) the provision of radio services in emergencies, including:
 - (i) abandon ship;
 - (ii) fire aboard ship;
 - (iii) partial or full breakdown of the radio station;
- (b) the operation of lifeboats, liferafts, buoyant apparatus and their equipment, with special reference to portable and fixed lifeboat radio apparatus and emergency position-indicating radio beacons;
- (c) survival at sea;
- (d) first aid;
- (e) fire prevention and fire-fighting with particular reference to the radio installation;
- (f) preventive measures for the safety of ship and personnel in connexion with hazards related to radio equipment, including electrical, radiation, chemical and mechanical hazards;
- (g) the use of the IMCO Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR) with particular reference to radiocommunications;
- (h) ship position-reporting systems and procedures:
 - (i) the use of the International Code of Signals and the IMCO Standard Marine Navigational Vocabulary;
 - (j) radio medical systems and procedures.

Regulation IV/2

Mandatory Minimum Requirements to Ensure the Continued Proficiency and Updating of Knowledge for Radio Officers

1. Every radio officer holding a certificate or certificates issued or recognized by the Administration shall, in order to continue to qualify for sea-going service, be required to satisfy the Administration as to the following:

- (a) medical fitness, particularly regarding eyesight, hearing and speech, at regular intervals not exceeding five years; and

BIHANG TILL REGEL IV/1

Kompletterande minimibestämmelser beträffande kunskapsnivå för och utbildning av radiotelegrafister

Utöver de bestämmelser som gäller för utfärdande av certifikat enligt radioreglementet skall en radiotelegrafist besitta följande kunskaper och ha genomgått följande utbildning inkluderande praktisk sådan i följande:

- (a) upprätthållande av radiotrafik i nödläge, inkluderande:
 - (i) övergivande av fartyg;
 - (ii) brand ombord;
 - (iii) driftstörningar påverkande del av eller hela radiostationen;
- (b) handhavande av livbåtar, livflottar, flytredskap och tillhörande utrustning, speciellt med inriktning på bärbar och fast radioutrustning för livbåtar samt positionsangivande nödradiofyrar (EPIRB);
- (c) personlig överlevnadsteknik till sjöss;
- (d) första hjälp;
- (e) förebyggande av brand och brandbekämpning, speciellt med inriktning på radioinstallationen;
- (f) förebyggande säkerhetsåtgärder för fartyg och personal i samband med risker avseende radioutrustning, inbegripet elektriska risker, utstrålningsrisker samt kemiska och mekaniska risker;
- (g) användning av IMCO:s Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR), speciellt med inriktning på radiokommunikationer;
- (h) positionsrapporteringsystem och deras utnyttjande;
- (i) användning av internationella signalboken och IMCO:s marina standardfraser;
- (j) system för läkarkonsultation per radio och deras utnyttjande.

Regel IV/2*Obligatoriska minimibestämmelser för bibehållande av erforderliga yrkeskunskaper och kontinuerlig fort- och vidareutbildning av radiotelegrafister*

1. Varje radiotelegrafist, som innehar ett eller flera av administrationen utfärdade eller godkända certifikat skall, för att alltjämt vara kvalificerad för tjänstgöring i sjögående fartyg, åläggas att uppfylla administrationens krav enligt följande:

- (a) hälsotillstånd, i synnerhet i vad avser syn, hörsel och talförmåga, med regelbundna mellantider som inte överstiger fem år; och

- (b) professional competence:
 - (i) by approved radiocommunications service as a radio officer with no single interruption of service exceeding five years;
 - (ii) following such interruption, by passing an approved test or successfully completing an approved training course or courses at sea or ashore, which shall include elements that are of direct relevance to the safety of life at sea and modern radiocommunication equipment and may also include radionavigation equipment.

2. When new modes, equipment or practices are being introduced aboard ships entitled to fly its flag, the Administration may require radio officers to pass an approved test or successfully complete an appropriate training course or courses, at sea or ashore, with particular reference to safety duties.

3. Every radio officer shall, to continue to qualify for sea-going service on board particular types of ships for which special training requirements have been internationally agreed upon, successfully complete approved relevant training or examinations which shall take into account relevant international regulations and recommendations.

4. The Administration shall ensure that the texts of recent changes in international regulations relating to radiocommunications and relevant to the safety of life at sea, are available to ships under its jurisdiction.

5. Administrations are encouraged, in consultation with those concerned, to formulate or promote the formulation of a structure of refresher and updating courses, either voluntary or mandatory, as appropriate, at sea or ashore, for radio officers who are serving at sea and especially for re-entrants to sea-going service. The course or courses shall include elements that are of direct relevance to radio duties and include changes in marine radiocommunication technology and relevant international regulations and recommendations* concerning the safety of life at sea.

Regulation IV/3

Mandatory Minimum Requirements for Certification of Radiotelephone Operators

1. Every radiotelephone operator in charge of, or performing, radio duties in a ship shall hold an appropriate certificate or certificates issued or recognized by the Administration under the provisions of the Radio Regulations.

* Including any IMCO recommendations concerning the development of the maritime distress system.

(b) yrkeskunskaper:

- (i) genom godkänd radiokommunikationstjänst som radiotelegrafist utan något avbrott som överskrider fem år;
- (ii) efter ett sådant avbrott, ha genomgått godkänd provning eller med tillfredsställande resultat ha genomgått en eller flera godkända kurser till sjöss eller i land, vilka skall omfatta ämnen av direkt intresse för säkerheten för människoliv till sjöss och moderna radiokommunikationsutrustningar och som även kan omfatta radionavigeringsutrustningar.

2. När nya tillvägagångssätt, utrustningar eller rutiner introduceras ombord i fartyg som är berättigade att föra dess flagga kan administrationen kräva att radiotelegrafisten avlägger ett godkänt prov eller med tillfredsställande resultat genomgår en eller flera lämpliga kurser till sjöss eller i land, med speciell inriktning på säkerhetstjänsten.

3. Varje radiotelegrafist skall för att alltjämt vara kvalificerad för tjänstgöring ombord i vissa typer av sjögående fartyg, för vilka träffats internationella överenskommelser rörande krav på specialutbildning, med tillfredsställande resultat ha genomgått för ändamålet anpassad och fastställd utbildning eller examina, varvid relevanta internationella regler och rekommendationer skall beaktas.

4. Administrationen skall se till att innehållet i nyligen gjorda textändringar i internationella regler som angår radiokommunikationer med anknytning till säkerheten för människoliv till sjöss, görs tillgängliga ombord i fartyg under dess jurisdiktion.

5. Administrationerna uppmanas att i samråd med berörda parter utarbeta eller befrämja utarbetandet av en lämplig plan för repetitions- och fortbildningskurser, frivilliga eller obligatoriska såsom tillämpligt, till sjöss eller i land, för radiotelegrafister som tjänstgör till sjöss och speciellt för sådana som efter en tid i land avser att gå till sjöss igen. Kursen eller kurserna skall innehålla ämnen som har direkt tillämpning på radiotjänsten och skall inkludera tekniska förändringar i marin radiokommunikationsteknologi och relevanta internationella regler och rekommendationer* avseende säkerheten för människoliv till sjöss.

Regel IV/3*Obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av radiotelefonister*

1. Varje radiotelefonist, ansvarig för eller fullgörande radiotjänst i ett fartyg skall i tillämplig omfattning inneha ett eller flera av administrationen utfärdade eller godkända certifikat i enlighet med radioreglementets bestämmelser.

* Inkluderande varje IMCO-rekommendation som berör utvecklingen av det marina nödsystemet.

2. In addition, such radiotelephone operator of a ship which is required to have a radiotelephone station by the International Convention for the Safety of Life at Sea, shall:
 - (a) be not less than 18 years of age;
 - (b) satisfy the Administration as to medical fitness, particularly regarding eyesight, hearing and speech;
 - (c) meet the requirements of the Appendix to this Regulation.
3. Every candidate for a certificate shall be required to pass an examination or examinations to the satisfaction of the Administration concerned.
4. The level of knowledge required for certification shall be sufficient for the radiotelephone operator to carry out his radio duties safely and efficiently. In determining the appropriate level of knowledge and the training necessary to achieve that knowledge and practical ability, the Administration shall take into account the requirements of the Radio Regulations and the Appendix to this Regulation. Administrations shall also take into account the relevant resolutions adopted by the International Conference on Training and Certification of Seafarers, 1978, and relevant IMCO recommendations.

APPENDIX TO REGULATION IV/3

Minimum additional knowledge and training requirements for radiotelephone operators

In addition to satisfying the requirements for the issue of a certificate in compliance with the Radio Regulations, radiotelephone operators shall have knowledge and training, including practical training, in the following:

- (a) the provision of radio services in emergencies, including:
 - (i) abandon ship;
 - (ii) fire aboard ship;
 - (iii) partial or full breakdown of the radio station;
- (b) the operation of lifeboats, liferafts, buoyant apparatus and their equipment, with special reference to portable and fixed lifeboat radio apparatus and emergency position-indicating radio beacons;
- (c) survival at sea;
- (d) first aid;
- (e) fire prevention and fire-fighting with particular reference to the radio installation;
- (f) preventive measures for the safety of ship and personnel in connexion with hazards related to radio equipment, including electrical, radiation, chemical and mechanical hazards;

2. Därutöver skall sådan radiotelefonist i ett fartyg som jämlikt den internationella konventionen om säkerheten för människoliv till sjöss är skyldigt att ha en radiotelefonstation:

- (a) ha en ålder av minst 18 år;
- (b) uppfylla administrationens krav på hälsa, i synnerhet i vad avser syn, hörsel och talförmåga;
- (c) uppfylla de krav som redovisas i bihanget till denna regel.

3. Det åligger alla som söker ett certifikat att genomgå examen eller examina i enlighet med berörd administrations fordringar.

4. Den kunskapsnivå som krävs för certifiering skall vara tillräcklig för att medge att radiotelefonisten skall kunna utföra sin radiotjänst säkert och effektivt. Vid fastställande av lämplig kunskapsnivå och den utbildning som erfordras för att inhämta denna kunskap samt praktiska förmåga skall administrationen beakta bestämmelserna i radioreglementet och i bihanget till denna regel. Administrationen skall också beakta relevanta resolutioner antagna av 1978 års internationella konferens om sjöfolks utbildning och certifiering samt relevanta IMCO-rekommendationer.

BIHANG TILL REGEL IV/3

Kompletterande minimibestämmelser beträffande kunskapsnivå för och utbildning av radiotelefonister

Utöver de bestämmelser som gäller för utfärdande av certifikat enligt radioreglementet skall en radiotelefonist besitta följande kunskaper och ha genomgått följande utbildning inkluderande praktisk sådan i följande:

- (a) upprätthållande av radiotrafik i nödläge, inkluderande:
 - (i) övergivande av fartyg;
 - (ii) brand ombord;
 - (iii) driftstörning påverkande del av eller hela radiostationen;
- (b) handhavande av livbåtar, livflottar, flytredskap och tillhörande utrustning, speciellt med inriktning på bärbar och fast radioutrustning för livbåtar samt positionsangivande nödradiofyror (EPIRB);
- (c) personlig överlevnadsteknik till sjöss;
- (d) första hjälp;
- (e) förebyggande av brand och brandbekämpning, speciellt med inriktning på radioinstallationen;
- (f) förebyggande säkerhetsåtgärder för fartyg och personal i samband med risker avseende radioutrustning, inklusive elektriska risker, utstrålningsrisker samt kemiska och mekaniska risker;

- (g) the use of the IMCO Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR) with particular reference to radiocommunications;
- (h) ship position-reporting systems and procedures;
- (i) the use of the International Code of Signals and the IMCO Standard Marine Navigational Vocabulary;
- (j) radio medical systems and procedures.

- (g) användning av IMCO:s Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR), speciellt med inriktning på radiokommunikationer;
- (h) positionsrapporteringssystem och deras utnyttjande;
- (i) användning av internationella signalboken och IMCO:s marina standardfraser;
- (j) system för läkarkonsultation per radio och deras utnyttjande.

CHAPTER V**SPECIAL REQUIREMENTS FOR TANKERS****Regulation V/1***Mandatory Minimum Requirements for the Training and Qualifications of Masters, Officers and Ratings of Oil Tankers*

1. Officers and ratings who are to have specific duties, and responsibilities related to those duties, in connexion with cargo and cargo equipment on oil tankers and who have not served on board an oil tanker as part of the regular complement, before carrying out such duties shall have completed an appropriate shore-based fire-fighting course; and
 - (a) an appropriate period of supervised shipboard service in order to acquire adequate knowledge of safe operational practices; or
 - (b) an approved oil tanker familiarization course which includes basic safety and pollution prevention precautions and procedures, layouts of different types of oil tankers, types of cargo, their hazards and their handling equipment, general operational sequence and oil tanker terminology.

2. Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and, if other than the foregoing, any person with the immediate responsibility for loading, discharging and care in transit or handling of cargo, in addition to the provisions of paragraph 1, shall have:
 - (a) relevant experience appropriate to their duties on oil tankers; and
 - (b) completed a specialized training programme appropriate to their duties, including oil tanker safety, fire safety measures and systems, pollution prevention and control, operational practice and obligations under applicable laws and regulations.

3. Within two years after the entry into force of the Convention for a Party, a seafarer may be considered to have met the requirements of paragraph 2 (b) if he has served in a relevant capacity on board oil tankers for a period of not less than one year within the preceding five years.

Regulation V/2*Mandatory Minimum Requirements for the Training and Qualifications of Masters, Officers and Ratings of Chemical Tankers*

1. Officers and ratings who are to have specific duties, and responsibilities related to those duties, in connexion with cargo and cargo equipment on chemical tankers and who have not served on board a chemical

KAPITEL V**SÄRSKILDA BESTÄMMELSER FÖR TANKFARTYG****Regel V/1**

Obligatoriska minimibestämmelser för utbildningen och behörigheterna för befälhavare, befäl och manskap i oljetankfartyg

1. Befäl och manskap avsedda för särskilda arbetsuppgifter och ansvar i samband med dessa uppgifter i förbindelse med last och lastutrustning på oljetankfartyg och som inte tjänstgjort ombord i ett oljetankfartyg som medlem av den ordinarie besättningen skall, innan de utför sådana arbetsuppgifter, ha deltagit i en lämplig landbaserad brandbekämpningskurs; och

- (a) fullgjort en lämplig period av övervakad tjänstgöring ombord i syfte att skaffa sig tillräcklig kunskap om säker driftpraxis; eller
- (b) genomgått en godkänd kurs för att göra sig förtrogna med oljetankfartyg. Kursen skall inkludera grundläggande skyddsåtgärder och procedurer i avseende på säkerhet och förhindrande av förorening, arrangemang av olika typer av oljetankfartyg, lasttyper och deras risker, lasthanteringsutrustning, allmän driftordning och oljetankfartygsterminologi.

2. Befälhavare, maskinchefer, överstyrmän, förste maskinister och varje annan person med direkt ansvar för lastning, lossning och omvårdnad vid överföring eller hantering av last skall förutom bestämmelserna i paragraf 1, ha:

- (a) relevant erfarenhet som är tillräcklig för deras arbetsuppgifter i oljetankfartyg; och
- (b) genomgått ett särskilt utbildningsprogram som är lämpligt för deras arbetsuppgifter, inkluderande säkerhet för oljetankfartyg, brandskyddsåtgärder och brandskyddssystem, förebyggande och kontroll av förorening, driftpraxis och skyldigheter enligt tillämpliga lagar och regler.

3. Inom två år efter konventionens ikraftträdande för en part får en person anses uppfylla bestämmelserna i punkt 2 (b) om han har tjänstgjort i relevant befattning ombord i ett oljetankfartyg under en period av minst ett år inom de senaste fem åren.

Regel V/2

Obligatoriska minimibestämmelser för utbildningen och behörigheterna för befälhavare, befäl och manskap i kemikalietankfartyg

1. Befäl och manskap avsedda för särskilda arbetsuppgifter och ansvar i samband med dessa uppgifter i förbindelse med last och lastutrustning på kemikalietankfartyg och som inte tjänstgjort ombord i ett kemikalietank-

tanker as part of the regular complement, before carrying out such duties shall have completed an appropriate shore-based fire-fighting course; and

- (a) an appropriate period of supervised shipboard service in order to acquire adequate knowledge of safe operational practices; or
- (b) an approved chemical tanker familiarization course which includes basic safety and pollution prevention precautions and procedures, layouts of different types of chemical tankers, types of cargo, their hazards and their handling equipment, general operational sequence and chemical tanker terminology.

2. Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and, if other than the foregoing, any person with the immediate responsibility for loading, discharging and care in transit or handling of cargo, in addition to the provisions of paragraph 1, shall have:

- (a) relevant experience appropriate to their duties on chemical tankers; and
- (b) completed a specialized training programme appropriate to their duties including chemical tanker safety, fire safety measures and systems, pollution prevention and control, operational practice and obligations under applicable laws and regulations.

3. Within two years after the entry into force of the Convention for a Party, a seafarer may be considered to have met the requirements of paragraph 2 (b) if he has served in a relevant capacity on board chemical tankers for a period of not less than one year within the preceding five years.

Regulation V/3

Mandatory Minimum Requirements for the Training and Qualifications of Masters, Officers and Ratings of Liquefied Gas Tankers

1. Officers and ratings who are to have specific duties, and responsibilities related to those duties, in connexion with cargo and cargo equipment on liquefied gas tankers and who have not served on board a liquefied gas tanker as part of the regular complement, before carrying out such duties shall have completed an appropriate shore-based fire-fighting course; and

- (a) an appropriate period of supervised shipboard service in order to acquire adequate knowledge of safe operational practices; or
- (b) an approved liquefied gas tanker familiarization course which includes basic safety and pollution prevention precautions

fartyg som medlem av den ordinarie besättningen skall, innan de utför sådana arbetsuppgifter, ha deltagit i en lämplig landbaserad brandbekämpningskurs; och

- (a) fullgjort en lämplig period av övervakad tjänstgöring ombord i syfte att skaffa sig tillräcklig kunskap om säker driftpraxis; eller
- (b) genomgått en godkänd kurs för att göra sig förtrogna med kemikalietankfartyg. Kursen skall inkludera grundläggande skyddsåtgärder och procedurer i avseende på säkerhet och förhindrande av förorening, arrangemang av olika typer av kemikalietankfartyg, lasttyper och deras risker, lasthanteringsutrustning, allmän driftordning och kemikalietankfartygsterminologi.

2. Befälhavare, maskinchefer, överstyrmän, förste maskinister och varje annan person med direkt ansvar för lastning, lossning och omvårdnad vid överföring eller hantering av last skall förutom bestämmelserna i paragraf 1, ha:

- (a) relevant erfarenhet som är tillräcklig för deras arbetsuppgifter i kemikalietankfartyg; och
- (b) genomgått ett särskilt utbildningsprogram som är lämpligt för deras arbetsuppgifter, inkluderande säkerhet för kemikalietankfartyg, brandskyddsåtgärder och brandskyddssystem, förebyggande och kontroll av förorening, driftpraxis och skyldigheter enligt tillämpliga lagar och regler.

3. Inom två år efter konventionens ikraftträdande för en part får en person anses uppfylla bestämmelserna i punkt 2 (b) om han har tjänstgjort i relevant befattning ombord i ett kemikalietankfartyg under en period av minst ett år inom de senaste fem åren.

Regel V/3

Obligatoriska minimibestämmelser för utbildningen och behörigheterna för befälhavare, befäl och manskap i gastankfartyg

1. Befäl och manskap avsedda för särskilda arbetsuppgifter och ansvar i samband med dessa uppgifter i förbindelse med last och lastutrustningen i gastankfartyg och som inte tjänstgjort ombord i ett gastankfartyg som medlem av den ordinarie besättningen skall, innan de utför sådana arbetsuppgifter, ha deltagit i en lämplig landbaserad brandbekämpningskurs; och

- (a) fullgjort en lämplig period av övervakad tjänstgöring ombord i syfte att skaffa sig tillräcklig kunskap om säker driftpraxis; eller
- (b) deltagit i en godkänd kurs för att göra sig förtrogna med gastankfartyg. Kursen skall inkludera grundläggande skydds-

and procedures, layouts of different types of liquefied gas tankers, types of cargo, their hazards and their handling equipment, general operational sequence and liquefied gas tanker terminology.

2. Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and, if other than the foregoing, any person with the immediate responsibility for loading, discharging and care in transit or handling of cargo, in addition to the provisions of paragraph 1, shall have:

- (a) relevant experience appropriate to their duties on liquefied gas tankers; and
- (b) completed a specialized training programme appropriate to their duties including liquefied gas tanker safety, fire safety measures and systems, pollution prevention and control, operational practice and obligations under applicable laws and regulations.

3. Within two years after the entry into force of the Convention for a Party, a seafarer may be considered to have met the requirements of paragraph 2 (b) if he has served in a relevant capacity on board liquefied gas tankers for a period of not less than one year within the preceding five years.

åtgärder och procedurer i avseende på säkerhet och förhindrande av förorening, arrangemang av olika typer av gastanfartyg, lasttyper och deras risker, lasthanteringsutrustning, allmän driftordning och gastanfartygsterminologi.

2. Befälhavare, maskinchefer, överstyrmän, förste maskinister och varje annan person med direkt ansvar för lastning, lossning och omvårdnad vid överföring eller hantering av last skall förutom bestämmelserna i paragraf 1, ha:

- (a) relevant erfarenhet som är tillräcklig för deras arbetsuppgifter i gastanfartyg; och
- (b) genomgått ett särskilt utbildningsprogram som är lämpligt för deras arbetsuppgifter, inkluderande säkerhet för gastanfartyg, brandskyddsåtgärder och brandskyddssystem, förebyggande och kontroll av förorening, driftpraxis och skyldigheter enligt tillämpliga lagar och regler.

3. Inom två år efter konventionens ikraftträdande för en part får en person anses uppfylla bestämmelserna i punkt 2 (b) om han har tjänstgjort i relevant befattning ombord i ett gastanfartyg under en period av minst ett år inom de senaste fem åren.

CHAPTER VI**PROFICIENCY IN SURVIVAL CRAFT****Regulation VI/1***Mandatory Minimum Requirements for the Issue of Certificates of Proficiency in Survival Craft*

Every seafarer to be issued with a certificate of proficiency in survival craft shall:

- (a) be not less than 17 1/2 years of age;
- (b) satisfy the Administration as to medical fitness;
- (c) have approved sea-going service of not less than 12 months or have attended an approved training course and have approved sea-going service of not less than nine months;
- (d) satisfy the Administration by examination or by continuous assessment during an approved training course that he possesses knowledge of the contents of the Appendix to this Regulation;
- (e) demonstrate to the satisfaction of the Administration by examination or by continuous assessment during an approved training course that he possesses the ability to:
 - (i) don a life-jacket correctly; safely jump from a height into the water; board a survival craft from the water while wearing a life-jacket;
 - (ii) right an inverted liferaft while wearing a life-jacket;
 - (iii) interpret the markings on survival craft with respect to the number of persons they are permitted to carry;
 - (iv) make the correct commands required for launching and boarding the survival craft, clearing the ship and handling and disembarking from the survival craft;
 - (v) prepare and launch survival craft safely into the water and clear the ship's side quickly;
 - (vi) deal with injured persons both during and after abandonment;
 - (vii) row and steer, erect a mast, set the sails, manage a boat under sail and steer a boat by compass;
 - (viii) use signalling equipment, including pyrotechnics;
 - (ix) use portable radio equipment for survival craft.

KAPITEL VI

YRKESKUNSKAPER BETRÄFFANDE RÄDDNINGSFARKOSTER

Regel VI/1

Obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av yrkeskunskaper i avseende på räddningsfarkoster (båtmanscertifikat)

Alla som söker ett certifikat beträffande yrkeskunskaper i avseende på räddningsfarkoster skall:

- (a) ha en ålder av minst 17 1/2 år;
- (b) uppfylla administrationens krav på hälsa;
- (c) ha minst 12 månaders godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg, eller ha deltagit i en godkänd utbildningskurs och ha minst nio månaders godkänd tjänstgöring i sjögående fartyg;
- (d) till administrationens godkännande, genom examinering eller genom kontinuerlig uppföljning under en godkänd utbildningskurs visa att han besitter kunskaper i enlighet med bifogandet till denna regel;
- (e) till administrationens godkännande, genom examinering eller genom kontinuerlig uppföljning under en godkänd utbildningskurs visa att han besitter förmåga att:
 - (i) sätta på en räddningsväst på ett korrekt sätt; hoppa i vattnet från en viss höjd på ett säkert sätt; ta sig ombord i en räddningsfarkost från vattnet iklädd räddningsväst;
 - (ii) iklädd räddningsväst rättvända en upp och nervänd livflotte;
 - (iii) förstå märkningen på en räddningsfarkost i vad avser det antal personer den får föra;
 - (iv) använda de rätta kommandoord som krävs vid sjösättning och antring av en räddningsfarkost, då det gäller att komma klar fartyget samt vid handhavandet av och debarkering från en räddningsfarkost;
 - (v) iordningställa och sjösätta en räddningsfarkost på ett säkert sätt och att snabbt komma klar fartygssidan;
 - (vi) ta hand om skadade personer, såväl under som efter det att fartyget övergivits;
 - (vii) ro och styra, resa mast, hissa segel, manövrera en båt under segel och styra en båt efter kompass;
 - (viii) använda signaleringsutrustning, inkluderande pyrotekniska signaler;
 - (ix) använda för räddningsfarkoster avsedd bärbar radioutrustning.

APPENDIX TO REGULATION VI/1

Minimum knowledge required for the issue of certificates of proficiency in survival craft

1. Types of emergency situations which may occur, such as collisions, fire, foundering.
2. Principles of survival including:
 - (a) value of training and drills;
 - (b) need to be ready for any emergency;
 - (c) actions to be taken when called to survival craft stations;
 - (d) actions to be taken when required to abandon ship;
 - (e) actions to be taken when in the water;
 - (f) actions to be taken when aboard a survival craft;
 - (g) main dangers to survivors.
3. Special duties assigned to each crew member as indicated in the muster list, including the differences between the signals calling all crew to survival craft and to fire stations.
4. Types of life-saving appliances normally carried on board ships.
5. Construction and outfit of survival craft and individual items of their equipment.
6. Particular characteristics and facilities of survival craft.
7. Various types of devices used for launching survival craft.
8. Methods of launching survival craft into a rough sea.
9. Action to be taken after leaving the ship.
10. Handling survival craft in rough weather.
11. Use of painter, sea anchor and all other equipment.
12. Apportionment of food and water in survival craft.
13. Methods of helicopter rescue.
14. Use of the first aid kit and resuscitation techniques.
15. Radio devices carried in survival craft, including emergency position-indicating radio beacons.
16. Effects of hypothermia and its prevention; use of protective covers and protective garments.

BIHANG TILL REGEL VI/1

Minimikunskaper som krävs för att bli certifierad beträffande yrkeskunskaper i avseende på räddningsfarkoster (båtman-certifikat)

1. Olika typer av nödsituationer som kan uppstå, t. ex. kollisioner, brand, förlisning.
2. Principer för överlevnad, inkluderande:
 - (a) värdet av utbildning och övningar;
 - (b) behovet av att vara förberedd för varje nödsituation;
 - (c) åtgärder som skall vidtas vid kallelse till räddningsstationer;
 - (d) åtgärder som skall vidtas vid övergivande av fartyget;
 - (e) åtgärder som skall vidtas när man är i vattnet;
 - (f) åtgärder som skall vidtas när man är i en räddningsfarkost; och
 - (g) de största farorna för de överlevande.
3. Särskilda arbetsuppgifter för varje besättningsmedlem enligt alarm-listan, inkluderande skillnaden mellan larmsignalen för kallelse av alle man till räddningsfarkoster och kallelse till brandstationer.
4. Olika typer av livräddningsutrustning som vanligen finns i fartyg.
5. Räddningsfarkosters konstruktion och utrustning och utrustningens särskilda beståndsdelar.
6. Räddningsfarkosters särskilda egenskaper och hjälpmedel.
7. Olika typer av anordningar för sjösättning av räddningsfarkoster.
8. Olika sätt att sjösätta räddningsfarkoster i grov sjö.
9. Åtgärder som skall vidtas sedan fartyget övergivits.
10. Handhavande av räddningsfarkoster i hårt väder.
11. Användning av fånglina, drivankare och all annan utrustning.
12. Fördelning av mat och vatten i räddningsfarkost.
13. Metoder vid helikopterräddning.
14. Användning av utrustning för första hjälp samt återupplivningsteknik.
15. Radioutrustning som medförs i räddningsfarkoster inkluderande positionsangivande nödradiofyrrar (EPIRB).
16. Konsekvenserna av nedkylning och dess förebyggande; användning av skyddskapell och skyddskläder.

17. Methods of starting and operating a survival craft engine and its accessories together with the use of fire extinguisher provided.
18. Use of emergency boats and motor lifeboats for marshalling liferafts and rescue of survivors and persons in the sea.
19. Beaching a survival craft.

17. Metoder för igångsättning och drift av räddningsfarkosts motor med tillbehör, ävensom användning av tillgängliga brandsläckare.
18. Användning av beredskapsbåtar och motorlivbåtar för att hålla livflottar samlade och för räddning av överlevande och personer i vattnet.
19. Sätta en räddningsfarkost på land.

*Bilaga 2***Förteckning över resolutioner antagna av 1978 års internationella konferens om utbildning och certifiering av sjöfolk**

- 1 Drifthanvisningar för vakthavande befäl på bryggan
- 2 Drifthanvisningar för vakthavande maskinbefäl
- 3 Principer och drifthanvisningar för vakthavande däcksbefäl i hamn
- 4 Principer och drifthanvisningar för vakthavande maskinbefäl i hamn
- 5 Grundläggande riktlinjer och drifthanvisningar för radiotelegrafisters radiovakthållning och underhåll av radio från säkerhetssynpunkt
- 6 Grundläggande riktlinjer och drifthanvisningar för radiotelefonisters radiovakthållning från säkerhetssynpunkt
- 7 Radiooperatörer
- 8 Tilläggsutbildning för manskap som deltar i vakthållning på bryggan
- 9 Minimibestämmelser för manskap som utsetts att vara assistent till vakthavande maskinbefälet
- 10 Utbildning och behörigheter för befäl och manskap på oljetankfartyg
- 11 Utbildning och behörigheter för befäl och manskap på kemikalietankfartyg
- 12 Utbildning och behörigheter för befäl och manskap på gastankfartyg
- 13 Utbildning och behörigheter för befäl och manskap på fartyg som för farligt och skadligt gods på annat sätt än i bulk
- 14 Utbildning för radiotelegrafister
- 15 Utbildning för radiotelefonister
- 16 Tekniskt bistånd för utbildning av och uppnående av behörigheter för befälhavare och annan ansvarig personal i olje-, kemikalie- och gastankfartyg
- 17 Tilläggsutbildning för befälhavare och överstyrmän i stora fartyg och fartyg med ovanliga manöveregenskaper
- 18 Utbildning med radarsimulator
- 19 Utbildning av sjöfolk i personlig överlevnadsteknik
- 20 Utbildning i användningen av hjälpmedel för undvikande av kollision (anti-kollisionsutrustning)
- 21 Internationellt behörighetscertifikat
- 22 Mänskliga relationer
- 23 Befrämjande av tekniskt samarbete

*Bilaga 3***Redogörelse för 1978 års internationella konvention om normer för sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning***Upprättad inom kommunikationsdepartementet*

Syftet med konventionen är enligt dess inledning att främja säkerhet för liv och egendom till sjöss samt skyddet av den marina miljön. Enligt de fördragsslutande parterna kan detta syfte bäst uppnås genom antagandet av en internationell konvention om normer för sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning.

Konventionen består av 17 artiklar och en bilaga, som i sin tur är uppdelad i sex kapitler.

Konventionens artiklar innehåller i huvudsak följande bestämmelser.

Enligt *artikel I* förbinder sig de fördragsslutande parterna att tillämpa bestämmelserna i konventionen och bilagan till denna. Varje hänvisning till konventionen innebär samtidigt en hänvisning till bilagan. Vidare förbinder sig parterna att utfärda författningar och vidta alla övriga åtgärder som kan anses nödvändiga för att säkerställa att sjöpersonalen är kvalificerad och lämpad för sina uppgifter.

I *artikel II* fastslås vad som menas med certifikat, sjögående fartyg, fiskefartyg, radioreglementet och vissa andra begrepp som används i konventionen.

Artikel III anger tillämpningsområdet för konventionen. Den skall tillämpas på sjöfolk som tjänstgör på sådana sjögående fartyg, som är berättigade att föra en parts flagga. Undantagna är sjöfolk som tjänstgör på örlogsfartyg, militära hjälpfartyg, andra fartyg som ägs eller drivs av en stat och som används endast i statlig icke-kommersiell tjänst, fiskefartyg, nöjesbåtar som inte används i förvärvssyfte samt primitivt byggda träfartyg.

Enligt *artikel IV* skall fördragsslutande parter så snart som möjligt delge IMCO:s generalsekreterare texten till författningar som har utfärdats inom konventionens tillämpningsområde. Dessutom skall parterna tillhandahålla upplysningar om bl. a. studiekurser och examinering samt om de föreskrifter som gäller för sådana certifikat som utfärdas i enlighet med konventionen.

Artikel V anger hur konventionen förhåller sig till andra fördrag, konventioner m. m. som rör sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning. Tidigare sådana fördrag, som är i kraft mellan parterna, skall fortsätta att gälla i fråga om sjöfolk som inte omfattas av denna konvention. Detsamma gäller beträffande sjöfolk som denna konvention omfattar i sådana frågor som inte täcks av konventionen. I den utsträckning sådana fördrag strider mot konventionen skall parterna se över sina åtaganden enligt äldre för-

drag i syfte att tillförsäkra att det inte finns några motsättningar mellan dessa åtaganden och de som finns i konventionen. Artikeln innehåller vidare ett förbehåll för att konventionen inte avser att föregripa havsrättens kodifiering och utveckling vid Förenta nationernas havsrättskonferens.

Enligt *artikel VI* skall certifikat för befälhavare, befäl eller manskap utfärdas för sökande som uppfyller konventionens krav på tjänst, ålder, hälsa, utbildning, kvalifikationer och examina. Certifikat för befälhavare och befäl skall ha påteckning på ett särskilt formulär. Om det språk som därvid används inte är engelska, skall påteckningen innehålla en översättning till detta språk.

Artikel VII innehåller vissa övergångsbestämmelser i fråga om certifikat. Sådana certifikat, som har utfärdats innan konventionen träder i kraft för en part, gäller för tjänstgöring även efter det parten har blivit bunden av konventionen. Efter denna tidpunkt får en stat fortsätta att utfärda behörighetscertifikat enligt tidigare tillämpad praxis under en tid av högst fem år. Sådana certifikat skall erkännas som giltiga vid tillämpning av konventionen. Det är dock enbart sjöfolk som har påbörjat sin sjötjänst före ikraftträdandet av konventionen för denna part som kan få sådana certifikat. Andra sjömän skall examineras och certifieras enligt konventionen.

Artikeln innehåller vidare bestämmelser om tjänstgöringscertifikat. Inom två år efter en part blir bunden av konventionen får den utfärda certifikat till sjömän som saknar sådant. Följande förutsättningar skall emellertid vara uppfyllda. Sjömannen skall ha tjänstgjort i den befattning, för vilken han söker tjänstgöringscertifikat, i minst tre år till sjöss under de närmaste sju åren och ha företett bevis på att han fullgjort denna tjänstgöring tillfredsställande. Vidare skall han visa att han uppfyller fastställda hälsokrav, däribland kraven på syn och hörsel. Ett sådant tjänstgöringscertifikat skall anses likvärdigt med ett certifikat enligt konventionen.

Vid särskilt trängande behov får en stat enligt *artikel VIII* utfärda dispenser. En förutsättning härför är att det inte innebär fara för liv, egendom eller miljön. Genom en dispens kan en viss person få tillstånd att tjänstgöra i ett visst angivet fartyg under högst sex månader i en befattning för vilken han inte innehar föreskrivet certifikat. Dispens får inte ges till radiotelegrafist eller radiotelefonist i andra fall än då det är medgivet enligt tillämpligt radioreglemente. För befälhavare och maskinchef får dispens medges endast i fall av force majeure och då enbart för så kort tid som möjligt. Dispens som beviljas för en viss befattning får beviljas endast en person som är vederbörligen certifierad för att inneha befattningen närmast under. Saknar personen i fråga certifikat skall han genomgå prov som visar att dispens kan medges utan fara. Dessutom skall administrationen se till att den aktuella befattningen snarast möjligt besätts av någon som innehar föreskrivet certifikat. De fördragsslutande parterna skall årligen lämna rapport till IMCO:s generalsekreterare om antalet beviljade dispenser.

Artikel IX medger staterna att behålla eller införa andra undervisnings- och utbildningsarrangemang, anpassade till den tekniska utvecklingen och till särskilda typer av fartyg och trader. En förutsättning härför är att säkerhetsnivån är minst likvärdig med vad som krävs enligt konventionen.

I *artikel X* finns det bestämmelser om kontroll. Fartyg får underkastas kontroll när de befinner sig i en konventionsstats hamnar. Särskilt bemyndigade förrättningsmän får kontrollera att all sjöpersonal som tjänstgör ombord och som skall ha certifikat innehar certifikat eller vederbörlig dispens. Sådana certifikat skall godtas såvida det inte föreligger välgrundade skäl att tro att ett certifikat har anskaffats på ett bedrägligt sätt eller att innehavaren är en annan person än den för vilken certifikatet ursprungligen utfärdades. Om en förrättningsman upptäcker brister vid en kontroll skall han genast skriftligen underrätta fartygets befälhavare och flaggstatarens konsul, så att lämplig åtgärd kan vidtas. Avhjälpas inte bristerna och innebär dessa fara för liv, egendom eller miljön, skall den part som utövar kontrollen vidta åtgärder för att tillförsäkra att fartyget inte avgår. Vid kontroller skall alla tänkbara ansträngningar göras för att undvika att ett fartyg otillbörligt kvarhålls eller försenas. Annars skall ersättning utgå för förlust eller skada. Vid tillämpningen av artikeln skall ses till att fartyg som tillhör länder som inte har anslutit sig till konventionen inte ges en gynnammare behandling än fartyg tillhöriga en fördragsslutande part.

Enligt *artikel XI* skall de fördragsslutande parterna främja stöd till parter som begär tekniskt bistånd för a) utbildning av administrativ och teknisk personal; b) inrättande av institutioner för utbildning av sjöfolk; c) leverans av utrustning och hjälpmedel för utbildningsinstitutioner; d) utveckling av lämpliga utbildningsprogram innefattande praktisk utbildning på sjögående fartyg; e) underlättande av andra åtgärder och arrangemang för att höja sjöfolks kvalifikationer. Därvid skall särskilt utvecklingsländernas behov beaktas.

Artiklarna XII och XIII innehåller regler om ändringar i konventionen och om undertecknande och ratificering av den. Enligt *artikel XIV* träder konventionen i kraft tolv månader efter den dag då minst 25 stater, vilkas handelsflottor sammanlagt har minst 50 procent av världshandelsflottans bruttodräktighet av fartyg om minst 100 registerton, har tillträtt konventionen.

I *artiklarna XV–XVII* finns bestämmelser om uppsägning, deposition och språk.

Bilagan till konventionen innehåller sex kapitel. I *kapitel I* finns vissa allmänna bestämmelser. Det inleds med definitioner av en rad uttryck som används i konventionen. I anslutning till artikel VI ges ytterligare bestämmelser om innehållet i certifikat, och det finns också ett formulär för hur certifikat skall påtecknas. I regel 3 anges de principer som gäller för kustnära resor (near-coastal voyages). Med det uttrycket förstås resor i närheten av en fördragsslutande stat enligt vad den staten själv bestäm-

mer. Reglerna ger fördragsslutande stater rätt att variera kraven på utbildning och ställa lägre sådana krav för tjänstgöring på fartyg som uteslutande används inom ett bestämt kustnära område. Regeln ger också möjlighet för en stat att bestämma att dess kustnära resor omfattar inte bara resor utanför dess egen kust utan också utanför ett annat lands kust. Slutligen innehåller kapitlet kompletterande regler om kontroll enligt artikel X. Där anges bl. a. vad kontrollåtgärderna skall inriktas på, i vilka fall befälhavaren och vederbörande representant för flaggstaten skall underrättas och på vilka grunder ett fartyg skall kunna kvarhållas.

Kapitel II i bilagan handlar om befälhavare och däcksavdelningen. Det inleds med en sammanställning av de grundprinciper som skall beaktas vid vakthållning på bryggan. Dessa innefattar bestämmelser om vaktjänst, tjänstbarhet, navigering, navigationsutrustning, navigatoriska arbetsuppgifter och ansvaret för dessa, utkik, navigering med lots ombord och skydd av den marina miljön. Vidare finns obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av befälhavare, överstyrmän, vakthavande befäl på bryggan och för manskap som deltar i vakthållning på bryggan. Det ställs krav på både teoretisk utbildning och praktik. Kraven varierar med fartygets storlek. De högst ställda kraven gäller för tjänstgöring på fartyg med en bruttodräktighet om minst 1600 registerton. Särskilda kursplaner finns sammanställda i bihang till reglerna. I regel 5 finns obligatoriska minimibestämmelser för kontroll av att erforderliga yrkeskunskaper bibehålls. Den som innehar ett certifikat skall visa att han fortfarande är kompetent att tjänstgöra i den befattning certifikatet avser. Detta kan ske bl. a. genom bevis om tjänstgöring till sjöss som befälhavare eller däcksbefäl under minst ett år under de senaste fem åren eller genom att gå igenom prov eller särskilt godkända kurser. Kapitlet innehåller slutligen vissa grundprinciper som skall beaktas vid vakthållning i hamn och obligatoriska minimibestämmelser för vakt i hamn på fartyg som för farligt gods.

Kapitel III, som handlar om maskinavdelningen, är uppbyggt på samma sätt som kapitel II. Det inleds med de grundprinciper som skall beaktas vid vakthållning i maskin. Grundprinciperna omfattar bestämmelser om vaktens sammansättning, drift, vakthållning, tjänstbarhet och skydd av den marina miljön. Det finns vidare obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av maskinchefer, förste maskinister, vakthavande maskinbefäl och för manskap som deltar i maskinrumsvakt. I likhet med däckssidan ställs olika krav på teoretisk utbildning och praktik på olika fartyg. De högsta fordringarna gäller för fartyg, vars framdrivningsmaskineri har en effekt av minst 3000 kilowatt. Kursplaner finns upptagna i bihang till de olika reglerna. Det finns även i detta kapitel regler för kontroll av att erforderliga yrkeskunskaper bibehålls.

I *kapitel IV* behandlas radioavdelningen. Det framhålls i en förklarande not att det redan finns bestämmelser om radiovakthållning i allmänhet resp. radiovakthållning och underhåll av radio med avseende på säkerhe-

ten i radioreglementet och i den internationella konventionen om säkerheten för människoliv till sjöss. Kapitlet innehåller obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av radiotelegrafister och radiotelefonister. I särskilda bilagor preciseras vissa kompletterande minimikrav i fråga om kunskapsnivå och utbildning i bl. a. upprätthållande av radiotrafik i nödläge, handhavande av livräddningsutrustning, första hjälp samt förebyggande av brand och brandbekämpning. Även för radiotelegrafister finns krav på tjänstgöring, prov eller kurser för att de skall få fortsätta att utöva sitt yrke.

Kapitel V innehåller särskilda bestämmelser för tankfartyg. Dessa innehåller obligatoriska minimibestämmelser i fråga om utbildning och kvalifikationer för befälhavare, befäl och manskap på oljetankfartyg, kemikalietankfartyg och gastankfartyg.

I *kapitel VI* finns obligatoriska minimibestämmelser för certifiering av yrkeskunskaper avseende räddningsfarkoster (båtmanscertifikat).

Sammanställning av remissyttrandena

Remissinstanserna är positivt inställda till konventionen och förordar, med två undantag, att Sverige ratificerar konventionen eller har inget att erinra mot detta. Ett svenskt tillträde till konventionen tillstyrks sålunda av *chefen för marinen, SJ, sjöfartsverket, generaltullstyrelsen, UHÄ, SÖ, fiskeristyrelsen, sjöfartspolitiska utredningen, LO, Svenska maskinbefälsförbundet, Svenska sjöfolksförbundet, Sveriges fartygsbefälsförening* och *Sveriges redareförening*.

SACO/SR anser att Sverige inte bör tillträda konventionen innan vederbörliga ändringar har företagits i den bilaga till resolution 1 som rör vaktbefäls uppträdande under lotsning. I sammanhanget hänvisas till det yttrande som har avgetts av *Svenska lotsförbundet*, varit förbundet menar att Sverige inte bör tillträda konventionen. Förbundet anför därvid:

Under IMCO-konferensen antogs i anslutning till regel II/1 en resolution 1 vars bilaga har en rubrik beträffande vaktbefäls uppträdande under lotsning:

Navigation with pilot embarked

If the officer of the watch is in any doubt as to the pilot's actions or intentions, he should seek clarification from the pilot; if doubt still exists, he should notify the master immediately and take whatever action is necessary before the master arrives.

De svenska lotsarna är Sveriges främsta experter vad gäller fartygs säkra framförande i svårnavigabla farvatten. Lotsarna rekryteras från handelsflottan och har utöver en lång praktik som vaktbefäl och befälhavare i större handelsfartyg en kvalificerad lotsutbildning. Lotsning kräver ett speciellt tekniskt kunnande som utarbetats av lotsarna med hänsyn till farledernas säkerhetsmarginaler och navigeringsbarhet betr. girradier, strömpåverkan och bankeffekter. Detta lotsningskunnande är i allmänhet fartygsbefälet helt främmande för då de saknar den lokala lotsutbildningen. Om fartygsbefäl ingriper i lotsningen upphör lotsens ansvar för fartygets framförande och lotsningen avslutas. Lotsen återupptar ej lotsningen förrän fartyget åter har den position i farleden som fartyget måste ha för att säker lotsning skall kunna fortsätta. Det ligger uppenbara och stora risker för att sjösäkerheten äventyras om resolutionen uppmanar fartygsbefäl att ingripa i lotsens framförande av ett fartyg under lotsning. Om Sverige tillträder konventionen kommer Svenska Lotsförbundet att informera sjöfarten, miljöansvariga myndigheter och allmänheten om att lotsarna ej tar ansvaret för de haverier – med miljöförstöring – som kan komma att inträffa med anledning av resolution 1.

Flera instanser uttalar sig allmänt om det positiva värdet av konventionen.

Hit hör *chefen för marinen* som framhåller att ett tillträde till konventionen är en säkerhetshöjande åtgärd både för personalen ombord och för

den marina miljön. Enligt *sjöfartsverket* är det ett svenskt intresse att konventionen snarast kan ratificeras. *Fiskeristyrelsen* konstaterar att konventionen inte omfattar dess verksamhetsområde. Indirekt har tillskapandet av konventionen betydelse för fisket genom att den avser ökad sjösäkerhet som medför minskad risk för t. ex. tankerolyckor. Bortsett från invändningen mot resolution 1 ser *SACO/SR* med tillfredsställelse på att konventionen har antagits. Den kommer att bli av stor betydelse för såväl sjösäkerheten och skyddet för den marina miljön som för de nya sjöfartsländernas utvecklingssträvanden. Ett svenskt tillträde till konventionen får enligt *Svenska sjöfolksförbundet* konsekvenser främst på det formella planet och då närmast i certifieringsfrågan. Endast då det gäller särskild utbildning för personal på tankfartyg är kraven, annat än i detaljer, högre än vad som föreskrivs i gällande bestämmelser. Med hänvisning till riskerna med de typer av laster som förs i tankfartyg är dock, enligt förbundets uppfattning, kraven på bättre utbildning för personalen i dessa fartyg väl motiverat. Konventionen kommer således inte att medföra stora förändringar för svensk sjöfart, lika litet som för flertalet bona fide sjöfartsländer. För utvecklingsländer som har en egen handelsflotta kan konventionen tjäna som en plattform att arbeta från. För länder som tillhåller bekvämlighetsflagg kan konventionen förhoppningsvis innebära ett tvång att uppfylla föreskrivna minimikrav, vilket då kommer att ge utslag såväl säkerhets- som miljömässigt. Av dessa skäl anser förbundet det angeläget att konventionen träder i kraft så snart som möjligt. *Sveriges fartygsbefälsförening* understryker vikten av att utbildningen av fartygsbefäl närmare fastställs i en internationell konvention. Härigenom skapas förutsättningar för ett säkrare framförande av samtliga fartyg oavsett nationalitet. Bristande utbildning av fartygsbefälet i vissa länder utgör nämligen i dag ett hot mot säkerheten till sjöss. Liknande synpunkter framförs av *Sveriges redareförening*, som anser att konventionen kommer att få mycket stor betydelse för den globala sjösäkerheten, eftersom sjöbefälets kompetensnivå kommer att ökas i de länder där utbildningen i nuläget är kraftigt eftersatt.

Den svenska utbildningens förhållande till konventionskraven kommenteras av vissa remissinstanser. *Chefen för marinen* uppger att konventionen är en av de handlingar som har utnyttjats för att ta fram utbildningsbestämmelser och kursplaner för försvarets nya befälsordning. De nya kursplanerna omfattar mer än väl konventionens minimikrav utom vad gäller sådana ämnen som inte äger tillämpning på marinens fartyg. *Sjöfartsverket* betonar vikten av att en jämförelse företas mellan konventionens regler och äldre och nu gällande kursplaner så att kraven i konventionens regel I/2 om påteckning av certifikat kan uppfyllas. Denna jämförande uppgift torde ankomma på utbildningsmyndigheten. Konventionen måste självfallet också beaktas vid utformningen av de kursplaner som skall gälla i det nya utbildningssystemet för handelsflottans

personal. UHÄ erinrar om riksdagens beslut om reformering av sjöbefälsutbildningen (prop. 1978/79: 71, UbU 1978/79: 24, rskr 1978/79: 206). Beslutet innebär bl. a. att de utbildningar till styrman, sjökaptän, maskintekniker, sjöingenjör, driftingenjör och radiotelegrafist som bedrivs vid sjöbefälsskolorna skall inordnas i organisationen av statliga högskoleenheter. Med anledning härav har ett omfattande utredningsarbete rörande bl. a. innehåll i och organisation av de nya sjöbefälsutbildningarna inletts vid UHÄ. Den aktuella konventionen kommer härvid att utgöra en av utgångspunkterna. Enligt UHÄ:s mening bör det, under förutsättning att statsmakterna ställer erforderliga resurser till förfogande, vara möjligt att i den nya sjöbefälsutbildningen tillgodose de krav som konventionen ställer upp. SÖ uppger att konventionen har beaktats vid utformningen av den tvååriga drift- och underhållstekniska linjen på gymnasieskolan. Den beaktas också i det översynsarbete av läroplanerna för de nautiska och maskintekniska linjerna vid sjöbefälsskolorna, som SÖ påbörjade under läsåret 1978/79. På sikt torde det bli nödvändigt att öka utbildningskapaciteten vad avser dels den i kapitel V angivna specialutbildningen för ansvarig personal på tankfartyg (olja, kemikalier och gas), dels den i resolutionerna 10–12 upptagna utbildningen av all personal i sådana tankfartyg och dels i resolution 13 angiven utbildning av ansvarig personal på fartyg med farligt gods. Här berörd typ av utbildning meddelas f. n. i form av fort- och vidareutbildningskurser för aktiv sjöpersonal vid sjöbefälsskolorna i Malmö resp. Kalmar. Under förutsättning att berörda skolor har tillgång till tidsenlig utrustning anser SÖ att konventionens krav vad gäller utbildning kan uppfyllas. Enligt *Sveriges redareförening* torde Sverige redan nu i stort sett uppfylla de krav som ställs i konventionen beträffande utbildningens innehåll. Det är dock viktigt att den praktiska tillämpningen av reglerna II/5, III/5 och IV/2 om bibehållande av erforderliga yrkeskunskaper och anordnande av kontinuerlig fort- och vidareutbildning för däck- och maskinfäl samt radiotelegrafister blir så administrativt enkel och smidig som möjligt. Denna fråga bör lösas i samarbete med övriga nordiska länder med hänsyn till den gemensamma nordiska arbetsmarknaden.

En speciell fråga om certifiering av befattningshavare ombord berörs av *chefen för marinen*. Vid marinens skolor får eleverna bl. a. i ämnet navigation kunskaper och färdigheter som motsvarar etablerade civila nivåer (skepparexamen, styrmans- och kaptensexamen). Motsvarande gäller även för maskinfäl och telegrafister. Dessa nivåer omfattar konventionens minimikrav på befattningshavare ombord. I enlighet med artikel IV skall certifikat ges till dem som når upp till konventionens krav. Chefen för marinen avser att ta upp detta till diskussion med sjöfartsverket så snart det är klart att Sverige avser tillträda konventionen.

Sveriges redareförening anser det önskvärt att tolkningen av begreppet kustnära resor i regel I/3 sker i samverkan med övriga östersjö- och nordsjöstater och att samtliga stater inom dessa regioner enas om att

tillämpa samma bestämmelser. *Chefen för marinen* pekar på att Östersjön är ett område där speciell hänsyn måste tas till miljön. Vädret är ofta besvärligt med stormar, dimma och svåra isförhållanden vintertid. Farvatten är dessutom ytterligt svårnavigabla. *Chefen för marinen* anser därför att Östersjön inte är ett farvatten av den arten att kraven på befattningshavare (befäl) ombord kan sättas lägre än konventionens normala krav.

Ett biträdande av konventionen innebär, framhåller *SACO/SR*, också enligt artikel XI ett åtagande av tekniskt bistånd till utvecklingsländer innefattande hjälp med sjöpersonalutbildning, lärarutbildning, läromedelsutveckling etc. Det är viktigt att de åtaganden en ratificering innebär uppmärksammas i den pågående reformeringen av utbildningen av drift- och sjöpersonal i Sverige. Sålunda måste man enligt *SACO/SR* planera för en viss överkapacitet av bl. a. lärarresurser och elevplatser för att kunna möta de krav som kan komma att ställas på Sverige dels vad beträffar lärarhjälp för uppbyggnad av nationella utbildningsorganisationer och dels på utbildningsplatser att finnas till förfogande för utifrån kommande elever som inte kan få utbildning i det egna landet. *Sveriges redareförening* finner det i och för sig vara av stort värde om Sverige engagerar sig i att lämna tekniskt bistånd genom ekonomiska och personella insatser. Det är dock ett självklart krav från näringen att tillgängliga resurser för sjöpersonalutbildning i första hand skall komma den svenska handelsflottan till del.

Både *sjöfartspolitiska utredningen* och *Sveriges redareförening* framhåller att konventionens bestämmelser inte bör tillämpas på svenska fartyg förrän konventionen träder i kraft och börjar tillämpas internationellt.

