

Lovforslag nr. L 41. Fremsat den 17. oktober 1980 af industriministeren

Forslag

til

Lov om ændring af lov om søfartsuddannelse

§ 1

I lov nr. 70 af 15. marts 1967 om søfartsuddannelse, som ændret ved lov nr. 339 af 26. juni 1975, foretages følgende ændringer:

1. Ordene »handelsministeren« og »handelsministeriet« ændres overalt i loven til »industriministeren« og »industriministeriet.«

2. § 2, stk. 2, affattes således:

»Stk. 2. Uddannelsen kan endvidere ske på andre skoler, øvelsesskibe, skoleskibe og kursus, der godkendes af ministeren.«

3. I § 2 indsættes efter stk. 2 som nyt stykke:

»Stk. 3. Til driften af skoler, øvelsesskibe, skoleskibe eller kursus godkendt i henhold til stk. 2, kan der ydes tilskud af statskassen, såfremt der efter industriministerens skøn er tilstrækkeligt behov for vedkommende undervisning.«

4. § 6, stk. 1, affattes således:

»På navigations- og skipperskoler kan forberedes til følgende eksaminer:

- 1) Yachtskippereksamen af 3. grad.
- 2) Yachtskippereksamen af 2. grad.
- 3) Yachtskippereksamen af 1. grad.
- 4) Fiskeskippereksamen af 3. grad.
- 5) Fiskeskippereksamen af 2. grad.
- 6) Fiskeskippereksamen af 1. grad.
- 7) Kystskippereksamen.
- 8) Sætteskippereksamen.
- 9) Styrmandseksamen.
- 10) Skibsførereksamen.«

5. § 6, stk. 3, affattes således:

»For elever, der forbereder sig til en eksamen som omhandlet i stk. 1, bortset fra eksa-

miner som yachtskipper, skal en del af undervisningen foregå på et øvelsesskib under ledelse af en af skolens lærere.«

6. § 8 affattes således:

»§ 8. Yachtskippereksamen af 3. grad, fiskeskippereksamen af 3. grad, kystskippereksamen og styrmandseksamen kan kun aflægges af elever, der er indstillet af vedkommende skole eller kursus, der har forberedt dem. De pågældende skal endvidere opfylde de betingelser med hensyn til sejlads og uddannelse, som fastsættes af industriministeren.

Stk. 2. Yachtskippereksamen af 2. grad kan kun aflægges af personer, der har bestået yachtskippereksamen af 3. grad. Yachtskippereksamen af 1. grad kan kun aflægges af personer, der har bestået yachtskippereksamen af 2. grad.

Stk. 3. Fiskeskippereksamen af 1. eller 2. grad kan kun aflægges af personer, der har bestået fiskeskippereksamen af 3. grad.

Stk. 4. Sætteskippereksamen kan kun aflægges af personer, der har bestået kystskippereksamen.

Stk. 5. Skibsførereksamen kan kun aflægges af personer, der har bestået styrmandseksamen.

Stk. 6. Industriministeren kan fravige bestemmelserne i stk. 1-5.«

7. § 9 affattes således:

»§ 9. Ved tillægseksaminer fastsat af industriministeren kan den, som har bestået kystskippereksamen eller sætteskippereksamen, erhverve henholdsvis fiskeskippereksamen af 3. grad eller fiskeskippereksamen af 2. eller 1. grad.

Stk. 2. Ved tillægseksaminer fastsat af industriministeren kan den, som har bestået fiskeskippereksamen af 3. eller 2. grad, erhverve kystskippereksamen, og den, der har bestået fiskeskippereksamen af 1. grad, sætteskippereksamen.«

8. § 10 affattes således:

»§ 10. Den, som har bestået styrmandseksamen, anses at have bestået kystskippereksamen og sætteskippereksamen. Den, som har bestået kystskippereksamen, anses at have bestået yachtskippereksamen af 3. grad. Den, som har bestået sætteskippereksamen, anses at have bestået yachtskippereksamen af 1. grad. Den, som har bestået fiskeskippereksamen af 1., 2. eller 3. grad, anses at have bestået yachtskippereksamen af samme grad.

9. Efter § 13, nr. 3, indsættes som nyt nummer:

»4. vilkårene for, at kursus kan anses gennemført med tilfredsstillende resultat med henblik på udmønstring til vagttjeneste.«

10. § 15, stk. 1, affattes således:

»Uddannelsen af skibskokke kan påbegyndes med et erhvervsfagligt grundkursus, og den videre uddannelse foregår ved praktisk læretid i kokkefaget og ved et afsluttende kursus for skibskokke. Uddannelsen afsluttes med en prøve.«

11. I § 19 indsættes som nyt stykke:

»Stk. 2. Der skal oprettes sådanne specialkurser, som i henhold til bestemmelserne i lov om sønæring og lov om skibes bemanning er obligatoriske for tjeneste i visse skibe.«

§ 2

Tidspunktet for lovens ikrafttræden fastsættes af industriministeren.

§ 3

Loven kan ved kongelig anordning sættes i kraft for Grønland med de afvigelser, som de særlige grønlandske forhold tilsiger.

Bemærkninger til lovforslaget

Nærværende lovforslag fremsættes primært med henblik på at tilvejebringe det nødvendige lovgrundlag for ratifikation af den i London i 1978 vedtagne konvention om uddannelse af søfarende, om sønæring og om vagthold, jfr. bemærkningerne til det samtidigt hermed fremsatte forslag til lov om ændring af sønæringsloven.

Samtidigt foreslås lovens § 2, stk. 2, ændret med henblik på at bringe klarhed om, efter hvilke kriterier statstilskud til skoler, øvelsesskibe m. v. skal gives, og endelig foreslås indført bestemmelse om, at yachtskippereksamen af 2. grad kun kan aflægges af personer, der har bestået yachtskippereksamen af 3. grad, samt en mindre ændring af teksten vedrørende skibskokkeuddannelsen ønsket af rederens og de søfarendes organisationer med henblik på at tydeliggøre uddannelsesforløbet.

Som nævnt i bemærkningerne til ovennævnte forslag til lov om ændring af sønæringsloven har rådet for De europæiske Fællesskaber under henvisning til, at Den internationale konvention om uddannelse af søfarende, om sønæring og om vagthold, 1978, må anses for et væsentligt bidrag til sikkerheden til søs og forebyggelse af forurening, henstillet, at medlemsstaterne snarest muligt og inden 31. december 1980 ratificerer konventionen. Ratifikation af konventionen indebærer bl. a., at pensumkravene til en række eksaminer inden for søfartsuddannelserne må justeres, og endvidere må særlige sikkerhedskurser for telegrafister og telefonister oprettes; loven indeholder allerede hjemmel til at bringe denne del af uddannelserne i overensstemmelse med konventionskravene.

Sætteskippereksamen af 2. grad dækker ikke konventionskravene og bør derfor afskaffes. Det bemærkes herved, at der i de senere år ikke har været afholdt særlige eksaminer for sætteskipper af 2. grad. Eleverne er alle undervist til og eksamineret med henblik på 1. grads eksamen, og de elever, der ikke har bestået denne eksamen, men som har klaret den del af pensum, der er foreskrevet for sætteskippereksamen af 2. grad, har fået bevis herfor. Efter forslaget vil der således kun være én eksamen som sætteskipper, svarende til den nuvæ-

rende sætteskippereksamen af 1. grad med et noget udvidet pensum.

Særlig uddannelse foreskrives for visse søfarende, der gør tjeneste i tankskibe, og dette medfører, at de i en årrække af direktoratet for søfartsuddannelsen afholdte kurser i tankskibssikkerhed bliver obligatoriske. For visse personelgruppers vedkommende kræves en mere omfattende uddannelse i brandbekæmpelse, end der gives nu, og der stilles minimumskrav til dæksmandskab, der deltager i vagtjenesten om bord.

De med kurser for personel i olie-, kemikalie- og gastankskibe forbundne merudgifter forventes at blive 400.000 kr. pr. år, hvortil kommer éngangsudgifter på 165.000 kr. til undervisningsmateriel og demonstrationsudstyr m. v. De udvidede brandkurser forventes at medføre merudgifter på ca. 630.000 kr. pr. år, og de foreskrevne sikkerhedskurser for radioekspedienter årlige udgifter på ca. 30.000 kr. I de årlige merudgifter er medregnet lønudgifter til 3 heltidsbeskæftigede navigationslærere, heraf 1 afdelingsleder. Kursusvirksomheden vil ikke kræve nye lokaler, og forslaget medfører ikke kommunale merudgifter.

Forslaget vil således ved ikrafttræden indebære årlige merudgifter til søfartsuddannelsen på ca. 1.060.000 kr. foruden éngangsudgifter på 165.000 kr. Merudgifter samt stillingsoprettelser vil blive søgt på finanslovsforslaget for finansåret 1982.

Bemærkninger til de enkelte bestemmelser.

Til § 1.

Ad nr. 1.

I oktober måned 1979 blev handelsministeriets navn ændret til industriministeriet.

Ad nr. 2 og 3.

Efter den gældende bestemmelse i § 2, stk. 2, vil skoler, øvelsesskibe, skoleskibe og kursus, der godkendes af ministeren, kunne få tilskud af statskassen. Da der, som denne bestemmelse er affattet, har været nogen uklarhed om, efter hvilke kriterier statstilskud kunne gives, er det fundet rimeligt at præcisere, at tilskud kun kan ydes, såfremt der

skønnes at være et tilstrækkeligt behov for vedkommende undervisning.

Det bemærkes, at det også for tilskud til handelsskoler, tekniske skoler samt maskinmester- og maskinistiskoler er en betingelse, at der er tilstrækkeligt behov for undervisningen.

Forslaget tilsigter at fastslå, at der efter den gældende retstilstand ikke haves krav på statstilskud, og bestemmelsen kan derfor i sig selv ikke antages at medføre yderligere udgifter for statskassen.

Ad nr. 4.

Ændringen skyldes alene, at sætteskippereksamen af 2. og 1. grad udgår og erstattes af én eksamen som sætteskipper, svarende til den nuværende sætteskippereksamen af 1. grad.

Ad nr. 5.

Alle navigationselever, bortset fra yachtskippelever, kommer allerede i dag om bord i et af øvelsesskibene i en periode af undervisningstiden, og konventionskravene om uddannelse i brug af elektroniske navigeringsmidler og til indøvelse af broprocedurer er derved allerede opfyldt.

Forslaget tilsigter at bringe loven i overensstemmelse med såvel praksis som konventionskravene.

Ad nr. 6.

Det er fundet hensigtsmæssigt også for elever, der indstiller sig til yachtskippereksamen af 2. grad, at kræve, at de har bestået yachtskippereksamen af 3. grad, i lighed med principperne for andre nautiske eksaminer. Herefter vil de laveste eksaminer kun kunne aflægges af personer, der er indstillet af vedkommende skole eller kursus, der har forberedt dem, medens eleverne selv kan indstille sig til højere eksaminer. De øvrige ændringer følger af ændringen under nr. 4.

Ad nr. 7 og 8.

Ændringerne er en følge af ændringen under nr. 4.

Ad nr. 9.

Konventionen stiller minimumskrav til dæks-

mandskab, der deltager i brovagten, samt krav om, at administrationen forsyner personer, der opfylder disse minimumskrav, med behørigt bevis herfor. Kravene kan opfyldes ved enten med tilfredsstillende resultat at have gennemgået et erhvervsfagligt grundkursus på en godkendt søfartsskole efterfulgt af mindst 2 måneders tjeneste i søgående skibe under nøje opsyn af fører, styrmand eller anden kvalificeret person, eller ved en længere fartstid i søgående skibe, heraf mindst 6 måneders oplæring i vagttjeneste.

Med henblik på opfyldelse af konventionskravene og for at give oplysning til skibsførere om dæksmandskabets kvalifikationer er det nødvendigt at kræve, at elever på søfartsskoler og skoleskibe, for så vidt angår minimumskravene til vagtpersonel, har gennemført kursus med tilfredsstillende resultat, hvilket vil kunne gøres ved en løbende vurdering under kursusopholdet.

Ad nr. 10.

Ændringen tilsigter alene at tydeliggøre det faktiske uddannelsesforløb.

Ad nr. 11.

Bestemmelsen skal sikre, at kurser, som efter konventionen er obligatoriske, i alle tilfælde vil blive tilbudt i et omfang, der dækker skibsfartserhvervets behov. Det bemærkes herved, at konventionen i øvrigt forudsætter, at nødvendige efteruddannelses- og ajourføringskurser er til rådighed for søfarende, der er i erhvervet, eller agter at vende tilbage til erhvervet efter en periode i land.

Til § 2.

Da det må anses ønskeligt snarest at bringe uddannelseskravene i overensstemmelse med konventionens bestemmelser, er det hensigten at sætte loven i kraft, så snart de nødvendige justeringer af pensumkravene til de nautiske eksaminer er gennemført, og når det kan ske uden gener for igangværende uddannelser, dog således, at de med lovens ikrafttræden forbundne merudgifter tidligst får virkning fra og med finansåret 1982.

Bilag til f.t.l. vedr. søfartsuddannelse

Bilag

*I dette bilag er (med mindre skrift)
indsat den gældende formulering af de bestemmelser,
der berøres af lovforslaget*

§ 2. *Stk. 2.* Uddannelsen kan endvidere ske på andre skoler, øvelsesskibe, skoleskibe og kursus, der godkendes af ministeren.

Stk. 3. Til driften af skoler, øvelsesskibe, skoleskibe eller kursus godkendt i henhold til stk. 2, kan der ydes tilskud af statskassen, såfremt der efter industriministerens skøn er tilstrækkeligt behov for vedkommende undervisning.

§ 2. *Stk. 2.* Uddannelsen kan endvidere ske på andre skoler, øvelsesskibe, skoleskibe og kursus, der godkendes af ministeren. Til driften heraf kan der ydes tilskud af statskassen.

§ 6. *Stk. 1.* På navigations- og skipperskoler kan forberedes til følgende eksaminer:

- 1) Yachtskippereksamen af 3. grad.
- 2) Yachtskippereksamen af 2. grad.
- 3) Yachtskippereksamen af 1. grad.
- 4) Fiskeskippereksamen af 3. grad.
- 5) Fiskeskippereksamen af 2. grad.
- 6) Fiskeskippereksamen af 1. grad.
- 7) Kystskippereksamen.
- 8) Sætteskippereksamen.
- 9) Styrmandseksamen.
- 10) Skibsførereksamen.

Stk. 3. For elever, der forbereder sig til en eksamen som omhandlet i stk. 1, bortset fra eksaminer som yachtskipper, skal en del af undervisningen foregå på et øvelsesskib under ledelse af en af skolens lærere.

§ 6. *Stk. 1.* På navigations- og skipper-skoler kan forberedes til følgende eksaminer:

- 1) Yachtskippereksamen af 3. grad.
- 2) Yachtskippereksamen af 2. grad.
- 3) Yachtskippereksamen af 1. grad.
- 4) Fiskeskippereksamen af 3. grad.
- 5) Fiskeskippereksamen af 2. grad.

- 6) Fiskeskippereksamen af 1. grad.
- 7) Kystskippereksamen.
- 8) Sætteskippereksamen af 2. grad.
- 9) Sætteskippereksamen af 1. grad.
- 10) Styrmandseksamen.
- 11) Skibsførereksamen.

Stk. 3. For elever, der forbereder sig til styrmandseksamen, skal en del af undervisningen foregå på et øvelsesskib under ledelse af en af skolens lærere.

§ 8. Yachtskippereksamen af 3. grad, fiskeskippereksamen af 3. grad, kystskippereksamen og styrmandseksamen kan kun aflægges af elever, der er indstillet af vedkommende skole eller kursus, der har forberedt dem. De pågældende skal endvidere opfylde de betingelser med hensyn til sejlads og uddannelse, som fastsættes af industriministeren.

Stk. 2. Yachtskippereksamen af 2. grad kan kun aflægges af personer, der har bestået yachtskippereksamen af 3. grad. Yachtskippereksamen af 1. grad kan kun aflægges af personer, der har bestået yachtskippereksamen af 2. grad.

Stk. 3. Fiskeskippereksamen af 1. eller 2. grad kan kun aflægges af personer, der har bestået fiskeskippereksamen af 3. grad.

Stk. 4. Sætteskippereksamen kan kun aflægges af personer, der har bestået kystskippereksamen.

Stk. 5. Skibsførereksamen kan kun aflægges af personer, der har bestået styrmandseksamen.

Stk. 6. Industriministeren kan fravige bestemmelserne i stk. 1-5.

§ 8. Yachtskippereksamen af 2. grad, yachtskippereksamen af 3. grad, fiskeskippereksamen af 3. grad, kystskippereksamen, sætteskippereksamen af 2. grad og styrmandseksamen kan kun aflægges af elever,

der er indstillet af vedkommende skole eller kursus, der har forberedt dem. De pågældende skal endvidere opfylde de betingelser med hensyn til sejlads og uddannelse, som fastsættes af handelsministeren.

Stk. 2. Fiskeskippereksamen af 2. grad og yachtskippereksamen af 1. grad kan kun aflægges af personer, der har bestået henholdsvis fiskeskippereksamen af 3. grad og yachtskippereksamen af 2. grad.

Stk. 3. Sætteskippereksamen af 2. grad kan kun aflægges af personer, der har bestået kystskippereksamen.

Stk. 4. Sætteskippereksamen af 1. grad kan kun aflægges af personer, der har bestået sætteskippereksamen af 2. grad.

Stk. 5. Fiskeskippereksamen af 1. grad kan kun aflægges af personer, der har bestået fiskekippereksamen af 2. grad.

Stk. 6. Skibsførereksamen kan kun aflægges af personer, der har bestået styrmandseksamen.

Stk. 7. Handelsministeren kan gøre undtagelser fra bestemmelserne i stk. 1 til 6.

§ 9. Ved tillægseksaminer fastsat af industriministeren kan den, som har bestået kystskippereksamen eller sætteskippereksamen, erhverve henholdsvis fiskeskippereksamen af 3. grad eller fiskeskippereksamen af 2. eller 1. grad.

Stk. 2. Ved tillægseksaminer fastsat af industriministeren kan den, som har bestået fiskeskippereksamen af 3. eller 2. grad, erhverve kystskippereksamen, og den, der har bestået fiskeskippereksamen af 1. grad, sætteskippereksamen.

§ 9. Ved en af handelsministeren fastsat tillægseksamen kan den, som har bestået kystskippereksamen, sætteskippereksamen af 2. grad eller sætteskippereksamen af 1. grad, erhverve henholdsvis fiskeskippereksamen af 3. grad, fiskeskippereksamen af 2. grad eller fiskeskippereksamen af 1. grad.

Stk. 2. Ved en af handelsministeren fastsat tillægseksamen kan den, som har bestået fiskeskippereksamen af 3. grad, fiskeskippe-

reksamen af 2. grad eller fiskeskippereksamen af 1. grad, erhverve henholdsvis kystskippereksamen, sætteskippereksamen af 2. grad eller sætteskippereksamen af 1. grad.

§ 10. Den, som har bestået styrmandseksamen, anses at have bestået kystskippereksamen og sætteskippereksamen. Den, som har bestået kystskippereksamen, anses at have bestået yachtskippereksamen af 3. grad. Den, som har bestået sætteskippereksamen, anses at have bestået yachtskippereksamen af 1. grad. Den, som har bestået fiskeskippereksamen af 1., 2. eller 3. grad, anses at have bestået yachtskippereksamen af samme grad.

§ 10. Den, som har bestået styrmandseksamen, anses at have bestået kystskippereksamen, sætteskippereksamen af 2. grad og sætteskippereksamen af 1. grad. Den, der har bestået sætteskippereksamen af 2. grad, anses at have bestået kystskippereksamen.

§ 13 *pkt. 4.* vilkårene for, at kursus kan anses gennemført med tilfredsstillende resultat med henblik på udmønstring til vagttjeneste.

§ 15, *Stk. 1.* Uddannelsen af skibskokke kan påbegyndes med et erhvervsfagligt grundkursus, og den videre uddannelse foregår ved praktisk læretid i kokkefaget og ved et afsluttende kursus for skibskokke. Uddannelsen afsluttes med en prøve.

§ 15, *stk. 1.* Uddannelsen af skibskokke foregår på kursus. Uddannelsen afsluttes med en prøve.

§ 19, *Stk. 2.* Der skal oprettes sådanne specialkurser, som i henhold til bestemmelserne i lov om sønæring og lov om skibes bemanding er obligatoriske for tjeneste i visse skibe.

INTERNATIONAL KONVENTION
OM UDDANNELSE AF SØFARENDE,
OM SØNÆRING
OG OM VAGTHOLD

1978

INDHOLDSFORTEGNELSE

	<i>Spalte</i>
International konvention om uddannelse af søfarende, om sønæring og om vagthold, 1978	937
Kapitel I. – Almindelige bestemmelser	953
Kapitel II. – Skibsfører – Dækket	961
Kapitel III. – Maskinafdeling	993
Kapitel IV. – Radioafdeling	1013
Kapitel V. – Særlige forskrifter for tankskibe	1021
Kapitel VI. – Duelighed i betjening af redningsbåde og redningsflåder	1025
Indholdsfortegnelse til engelsk tekst	1029

International konvention om uddannelse af søfarende, om sønæring og om vagthold, 1978

DELTAGERNE I DENNE KONVENTION

SOM ØNSKER at fremme sikkerheden for menneskeliv og ejendom på søen og beskyttelse af havmiljøet ved efter fælles overenskomst at fastsætte internationale normer for uddannelse af søfarende, om sønæring og om vagthold,

OG SOM MENER, at dette bedst kan opnås ved afslutning af en international konvention om uddannelse af søfarende, om sønæring og om vagthold,

ER ENEDES om følgende:

Artikel I

Almindelige konventionsforpligtelser

- (1) Deltagerne forpligter sig til at sætte konventionens bestemmelser og tillægget dertil, som udgør en integrerende del af konventionen, i kraft. Enhver henvisning til konventionen udgør samtidig en henvisning til tillægget.
- (2) Deltagerne forpligter sig til at udfærdige alle love, anordninger, bekendtgørelser og reglementer og til at træffe alle andre foranstaltninger, som måtte være nødvendige for at opfylde konventionen i fuldt omfang, således at det sikres, at søfarende om bord i skibe for så vidt angår sikkerheden for menneskeliv og ejendom på søen og beskyttelse af havmiljøet er kvalificerede og egnede til deres tjeneste.

Artikel II

Definitioner

I konventionen betyder, medmindre andet er udtrykkelig bestemt:

- (a) »Deltager«, en stat for hvilken konvention er trådt i kraft.
- (b) »Administration«, regeringen i den deltagerstat, hvis flag skibet er berettiget til at føre.
- (c) »Sønæringsbevis«, et gyldigt dokument uanset hvorledes det end måtte være benævnt, der er udfærdiget af administrationen eller efter dennes bemyndigelse eller anerkendt af administrationen, og som giver indehaveren ret til at gøre tjeneste som anført i dokumentet eller som hjemlet ved nationale regler.
- (d) »I besiddelse af sønæringsbevis«, retmæssig at være i besiddelse af sønæringsbevis.
- (e) »Organisation«, den mellemstatslige rådgivende søfartsorganisation (IMCO).
- (f) »Generalsekretær«, organisationens generalsekretær.
- (g) »Søgående skib«, ethvert skib med undtagelse af skibe, der udelukkende anvendes i indre farvande eller i farvande inden for eller i umiddelbar nærhed af beskyttede farvande eller områder, hvor havnereglementer gælder.
- (h) »Fiskeskib«, et skib der anvendes til fangst af fisk, hvaler, sæler, hvalrosser eller andre af havets levende ressourcer.

- (i) »Radioreglementet«, det radioreglement som hører til eller anses som hørende til den seneste internationale telekommunikationskonvention, som til enhver tid måtte være i kraft.

Artikel III

Anvendelse

Konventionen finder anvendelse på søfarende, der gør tjeneste i søgående skibe, som er berettigede til at føre en deltagers flag, bortset fra søfarende, der gør tjeneste om bord i:

- (a) Krigsskibe, marinehjelpekibe eller andre skibe, der ejes eller administreres af en stat, og som udelukkende anvendes i ikke-kommerciel statstjeneste. Dog skal hver deltager ved gennemførelse af egnede foranstaltninger, som ikke forringer sådanne af den pågældende stat ejede eller administrerede skibes virksomhed eller operationsmuligheder, sikre, at de personer, der gør tjeneste om bord i sådanne skibe, opfylder konventionens krav i det omfang, det er rimeligt og praktisk muligt.
- (b) Fiskeskibe.
- (c) Lystfartøjer, der ikke benyttes erhvervsmæssigt.
- (d) Træskibe af primitiv konstruktion.

Artikel IV

Meddelelse af oplysninger

- (1) Deltagerne skal snarest muligt tilstille generalsekretæren:
 - (a) Teksten til love, anordninger, bekendtgørelser, reglementer og andre bestemmelser, som udfærdiges vedrørende de forskellige emner, der falder inden for konventionens rammer.
 - (b) Nærmere enkeltheder i nødvendigt omfang om uddannelseskursers indhold og varighed tillige med deres nationale eksamens og andre krav for hvert sønæringsbevis, der udstedes i overensstemmelse med konventionen.
 - (c) Et tilstrækkeligt antal eksemplarer af sønæringsbeviser udstedt i overensstemmelse med konventionen.
- (2) Generalsekretæren skal underrette alle deltagere om modtagelse af enhver meddelelse i henhold til denne artikels stk. (1) (a) og skal *blandt andet* for så vidt angår artiklerne IX og X på begæring forsyne dem med enhver oplysning tilstillet ham i medfør af denne artikels stk. (1) (b) og (c).

Artikel V

Andre traktater og fortolkning

- (1) Alle tidligere traktater, konventioner og aftaler vedrørende uddannelse af søfarende, om sønæring og om vagthold, der er i kraft mellem deltagerne, skal vedblive at have fuld og uindskrænket virkning inden for deres gyldighedsfrist for så vidt angår:
 - (a) Søfarende, på hvilke denne konvention ikke finder anvendelse.
 - (b) Søfarende, på hvilke denne konvention finder anvendelse med hensyn til forhold, der ikke udtrykkeligt er reguleret ved denne.
- (2) I det omfang sådanne traktater, konventioner eller aftaler er i modstrid med bestemmelserne i denne konvention, skal deltagerne foretage en gennemgang af deres forpligtelser i henhold til sådanne traktater, konventioner og aftaler med henblik på at sikre, at der ikke er nogen uoverensstemmelse mellem disse forpligtelser og deres forpligtelser i henhold til denne konvention.
- (3) Alle spørgsmål, for hvilke der ikke udtrykkeligt er fastsat bestemmelser i denne konvention, skal vedblive at være undergivet deltagerne lovgivning.

- (4) Intet i denne konvention skal gøre indgreb i den i medfør af De forenede Nationers generalforsamlings resolution 2750 C(XXV) sammenkaldte havretskonferences kodificering og udformning af havretten eller i nogen stats nuværende eller fremtidige krav og juridiske synspunkter vedrørende havretten og arten og omfanget af kyststaters og flagstaters jurisdiktion.

Artikel VI

Sønæringsbeviser

- (1) Sønæringsbeviser for skibsførere, officerer og menige udstedes til personer, der over for administrationen kan godtgøre, at de opfylder kravene med hensyn til fartstid, alder, helbredstilstand, uddannelse, kvalifikationer og eksaminer i overensstemmelse med de pågældende bestemmelser i tillægget til konventionen.
- (2) Sønæringsbeviser for skibsførere og officerer udstedt i overensstemmelse med denne artikel skal påtegnes af den udstedende administration i den i reglement I/2 i tillægget foreskrevne form. Hvis det benyttede sprog ikke er engelsk, skal påtegningen indbefatte en oversættelse til dette sprog.

Artikel VII

Overgangsbestemmelser

- (1) Et sønæringsbevis eller tjenestebevis for en stilling, for hvilken konventionen kræver bevis, og som er udstedt i medfør af en deltagers lovgivning eller radioreglementet før konventionens ikrafttræden for denne deltager, skal anerkendes som gyldigt for tjeneste efter konventionens ikrafttræden for den pågældende deltager.
- (2) Efter konventionens ikrafttræden for en deltager kan dens administration vedblive at udstede sønæringsbeviser i overensstemmelse med dens hidtidige praksis for et tidsrum af ikke over 5 år. Sådanne beviser skal anerkendes som gyldige ved anvendelse af konventionen. I denne overgangsperiode må sådanne beviser kun udstedes til søfarende, som har påbegyndt deres tjeneste til søs inden for det bestemte tjenesteområde, som beviset vedrører, før konventionens ikrafttræden for sådan deltager. Administrationen skal sikre, at alle andre personer, der ønsker at erhverve sønæringsbevis, eksamineres og forsynes med bevis i overensstemmelse med konventionen.
- (3) Indtil 2 år efter konventionens ikrafttræden for en deltager kan denne udstede tjenestebevis til søfarende, der hverken er i besiddelse af et forskriftsmæssigt bevis i henhold til konventionen eller et bevis udstedt i henhold til deltagerens lovgivning før konventionens ikrafttræden for denne, men som har:
- (a) gjort tjeneste til søs i den stilling, for hvilken tjenestebevis søges opnået, i mindst 3 år inden for de sidste 7 år før konventionens ikrafttræden for vedkommende deltager,
 - (b) dokumenteret at have forrettet nævnte tjeneste tilfredsstillende,
 - (c) tilfredsstillet administrationen for så vidt angår deres helbredstilstand, herunder syn og hørelse, under hensyntagen til deres alder på tidspunktet for ansøgningen.

Ved anvendelse af konventionen skal et tjenestebevis, der er udstedt i henhold til dette stk., anses at svare til et bevis udstedt i henhold til konventionen.

Artikel VIII

Dispensationer

- (1) Under forhold, hvor der er et ganske særligt behov derfor, kan en administration, såfremt den skønner, at der ikke derved opstår fare for personer, ejendom eller omgivelser, udstede en dispensation, der tillader en nærmere angivet søfarende at gøre tjeneste i et bestemt skib for et bestemt tidsrum af ikke over 6 måneder i en stilling, dog ikke, bortset fra hvad der er fastsat i det gældende radioreglement, som radioofficer eller radiotelefo-

- nist, for hvilken han ikke er i besiddelse af forskriftsmæssigt bevis. Det er en forudsætning, at den person, til hvem dispensation er meddelt, er tilstrækkelig kvalificeret til at beklæde den ledige stilling på betryggende måde til administrationens tilfredshed. Dispensationer må dog ikke meddeles en skibsfører eller maskinchef, medmindre der foreligger force majeure, og da kun for det kortest mulige tidsrum.
- (2) Dispensation til at gøre tjeneste i en stilling må kun meddeles til en person, der har behørigt bevis til at beklæde den umiddelbart lavere stilling. Såfremt konventionen ikke foreskriver bevis for den lavere stilling, kan dispensation gives til en person, hvis kvalifikationer og erfaring efter administrationens opfattelse klart kan sidestilles med de krav, der er foreskrevet for den stilling, der skal besættes; dog skal en person, der ikke er i besiddelse af behørigt bevis, bestå en prøve, der af administrationen accepteres som bevis for, at sådan dispensation uden risiko kan gives. Administrationen skal herudover sikre, at den pågældende stilling snarest muligt besættes af en person, der er i besiddelse af behørigt bevis.
 - (3) Deltagerne skal snarest muligt efter hvert års 1. januar sende en rapport til generalsekretæren med oplysning om det samlede antal dispensationer for hver stilling, for hvilken bevis er foreskrevet, som i løbet af året er udstedt til søgående skibe tillige med oplysning om antallet af sådanne skibe henholdsvis over og under 1600 registertons brutto.

Artikel IX

Ækvivalens

- (1) Konventionen skal ikke være til hinder for, at en administration viderefører eller vedtager andre undervisnings- eller uddannelsesordninger, herunder ordninger der omfatter tjeneste i søgående skibe og skibsorganisation tilrettelagt med særligt henblik på den tekniske udvikling, særlige skibstyper og særlige fartsområder, forudsat at tjenesten i søgående skibe, kundskab og dygtighed med hensyn til navigationsmæssig og teknisk behandling af skib og last ligger på et niveau, der garanterer en grad af sikkerhed til søs og har en forebyggende virkning for så vidt angår forurening, der mindst svarer til konventionens krav.
- (2) Enkeltheder om sådanne ordninger skal så tidligt som muligt meddeles generalsekretæren, som skal videresende disse enkeltheder til alle deltagere.

Artikel X

Kontrol

- (1) Skibe, bortset fra de i henhold til artikel III undtagne, er under ophold i en deltagers havn undergivet kontrol af de dertil af vedkommende deltager behørigt bemyndigede embedsmænd med henblik på at konstatere, om alle søfarende, der gør tjeneste om bord, og som i henhold til konventionen skal være forsynet med bevis, er i besiddelse heraf eller har behørig dispensation. Sådanne beviser skal accepteres, medmindre der er åbenbar grund til at tro, at beviset er erhvervet svigagtigt, eller at indehaveren af beviset ikke er den person, til hvem beviset oprindeligt blev udstedt.
- (2) Såfremt der ved kontrol i henhold til stk. 1 eller i forbindelse med de i reglement I/4 nærmere omhandlede foranstaltninger – »kontrolforanstaltninger« – konstateres mangler, skal den embedsmand, der foretager kontrollen, straks give skriftlig meddelelse til skibets fører og konsulen eller i dennes fravær til nærmeste diplomatiske repræsentant eller maritime myndighed for den stat, hvis flag skibet er berettiget til at føre, således at egnede foranstaltninger kan træffes. Sådant meddelelse skal indeholde en nærmere beskrivelse af de konstaterede mangler samt begrundelsen for, hvorfor deltageren finder, at disse mangler frembyder fare for personer, ejendom eller omgivelserne.
- (3) Ved udøvelse af kontrol i henhold til stk. (1) skal den kontrollerende deltager, hvis mangler som omhandlet i reglement I/4 (3) under hensyntagen til skibets størrelse og type

samt rejsens længde og beskaffenhed ikke er afhjulpet, og dette anses for at indebære fare for personer, ejendom eller omgivelserne, træffe foranstaltninger til at sikre, at skibet ikke afgår, medmindre og før de pågældende krav er opfyldt i et sådant omfang, at faren er fjernet. De nærmere omstændigheder vedrørende de trufne foranstaltninger skal omgående rapporteres til generalsekretæren. .

- (4) Når kontrol foretages i henhold til denne artikel, skal unødigt tilbageholdelse eller forsinkelse af skibet i størst muligt omfang undgås. Hvis et skib unødigt tilbageholdes eller forsinkes, skal det være berettiget til erstatning for eventuelt tab eller skade som følge deraf.
- (5) Denne artikel skal i fornødent omfang bringes i anvendelse for at sikre, at skibe, der er berettiget til at føre en ikke-deltagers flag, ikke behandles gunstigere end et skib, der er berettiget til at føre en deltagers flag.

Artikel XI

Fremme af teknisk samarbejde

- (1) Deltagere i konventionen skal i samråd med og bistået af organisationen fremme støtte til de deltagere, der anmoder om teknisk bistand til:
 - (a) Uddannelse af administrativt og teknisk personale,
 - (b) oprettelse af institutioner til uddannelse af søfarende,
 - (c) levering af udstyr og hjælpemidler til uddannelsesinstitutioner,
 - (d) udformning af egnede uddannelsesprogrammer, herunder praktisk uddannelse i søgående skibe, og
 - (e) fremme af andre foranstaltninger og ordninger til forøgelse af søfarendes kvalifikationer,

fortrinsvis på national, underregional eller regional basis med henblik på at fremme konventionens hensigt og formål under hensyntagen til udviklingslandenes behov i så henseende.

- (2) Organisationen skal for sit vedkommende videreføre de fornævnte bestræbelser, i fornødent omfang i samråd eller forbindelse med andre internationale organisationer, herunder navnlig den internationale arbejdsorganisation.

Artikel XII

Ændringer

- (1) Konventionen kan ændres ved en af følgende fremgangsmåder:
 - (a) Ændring efter behandling i organisationen:
 - (i) Enhver ændring, der foreslås af en deltager, skal sendes til generalsekretæren, som skal videresende ændringsforslaget til alle medlemmer af organisationen, alle deltagere og generaldirektøren for det internationale arbejdskontor (ILO) mindst 6 måneder før dets behandling.
 - (ii) Enhver således foreslået og videresendt ændring skal henvises til organisationens komité for sikkerheden på søen til behandling.
 - (iii) Deltagere har, uanset om de er medlemmer af organisationen eller ej, ret til at deltage i forhandlingerne i komitéen for sikkerheden på søen om ændringsforslags behandling og vedtagelse.
 - (iv) Ændringsforslag skal vedtages med to tredjedeles flertal af de tilstedeværende og stemmeafgivende deltagere i komitéen for sikkerheden på søen som udvidet ifølge stk. (a) (iii) (i det efterfølgende benævnt »den udvidede komité for sikkerheden på søen«) under forudsætning af, at mindst en tredjedel af deltagerne er til stede på tidspunktet for afstemningen.

- (v) Således vedtagne ændringsforslag skal af generalsekretæren tilstilles deltagerne til godkendelse.
 - (vi) Et ændringsforslag til en artikel skal anses for godkendt den dato, på hvilken det er godkendt af to tredjedele af deltagerne.
 - (vii) Et ændringsforslag til tillægget skal anses for godkendt:
 - 1. Ved udløbet af 2 år fra den dato, på hvilken det tilstilles deltagerne til godkendelse, eller
 - 2. ved udløbet af et andet tidsrum, som skal være mindst 1 år, såfremt der træffes beslutning herom på tidspunktet for dets vedtagelse med to tredjedeles flertal af de tilstedeværende og stemmeafgivende deltagere i den udvidede komité for sikkerheden på søen, dog således, at ændringsforslag anses som ikke-godkendt, hvis enten mere end en tredjedel af deltagerne, eller et antal deltagere, hvis handelsflåder tilsammen udgør mindst 50 procent af bruttotonnagen af verdenshandelsflådens skibe på 100 registertons brutto eller derover, inden udløbet af det fastsatte tidsrum underretter generalsekretæren om, at de modsætter sig ændringen.
 - (viii) En ændring til en artikel træder i kraft for de deltagere, der har godkendt den, 6 måneder efter den dato på hvilken den anses for godkendt, og for hver deltager, som godkender den efter denne dato, 6 måneder efter datoen for denne deltagers godkendelse.
 - (ix) En ændring til tillægget træder i kraft for alle deltagere med undtagelse af de deltagere, som i henhold til stk. (a) (vii) har modsat sig ændringen, og som ikke har trukket deres indsigelse tilbage, 6 måneder efter den dato, på hvilken den anses for godkendt. Før den for ikrafttræden fastsatte dato kan enhver deltager give generalsekretæren meddelelse om, at den for sit vedkommende udskyder gennemførelse af ændringen for et tidsrum af ikke over et år fra datoen for dens ikrafttræden eller for et sådant længere tidsrum, som måtte blive besluttet med to tredjedeles flertal af de tilstedeværende og stemmeafgivende deltagere i den udvidede komité for sikkerheden på søen på tidspunktet for ændringens vedtagelse, eller
- (b) Ændring ved en konference:
- (i) Efter anmodning fra en deltager og med tilslutning fra mindst en tredjedel af deltagerne skal organisationen i forbindelse eller samråd med ILO's generaldirektør indkalde deltagerne til en konference til behandling af ændringer i konventionen.
 - (ii) Enhver ændring, der vedtages af en sådan konference med to tredjedeles flertal af de tilstedeværende og stemmeafgivende deltagere, skal af generalsekretæren tilstilles alle deltagere til godkendelse.
 - (iii) Medmindre konferencen bestemmer andet, skal ændringen anses for godkendt og skal træde i kraft i overensstemmelse med de henholdsvis i stykkerne (a) (vi) og (a) (viii) eller (a) (vii) og (a) (ix) nærmere angivne fremgangsmåder, dog således at henvisningerne i nævnte stykker til den udvidede komité for sikkerheden på søen da skal forstås som henvisning til konferencen.
- (2) Enhver erklæring om godkendelse af eller indsigelse mod en ændring eller enhver meddelelse afgivet i henhold til stk. (1) (a) (ix) skal fremsendes skriftligt til generalsekretæren, som skal underrette alle deltagere om enhver sådan fremsendelse og om datoen for dens modtagelse.
- (3) Generalsekretæren skal underrette alle deltagere om enhver ændring, der træder i kraft, samt om datoen for enhver sådan ændrings ikrafttræden.

Artikel XIII

Underskrift, ratifikation, accept, godkendelse og tiltrædelse

- (1) Konventionen skal være åben for underskrift på organisationens hovedsæde fra den 1. december 1978 til den 30. november 1979 og skal derefter fortsat være åben for tiltrædelse. Enhver stat kan blive deltager ved:
 - (a) Underskrift uden forbehold om ratifikation, accept eller godkendelse, eller
 - (b) underskrift med forbehold om ratifikation, accept eller godkendelse efterfulgt af ratifikation, accept eller godkendelse, eller
 - (c) tiltrædelse.
- (2) Ratifikation, accept, godkendelse eller tiltrædelse sker ved at deponere et dokument herom hos generalsekretæren.
- (3) Generalsekretæren skal underrette alle stater, som har underskrevet denne konvention eller tiltrådt den og generaldirektøren for det internationale arbejdskontor (ILO), om enhver underskrift eller om deponering af ethvert dokument om ratifikation, accept, godkendelse eller tiltrædelse og om datoen for dets deponering.

Artikel XIV

Ikrafttræden

- (1) Konventionen træder i kraft 12 måneder efter den dato, på hvilken mindst 25 stater, hvis handelsflåder tilsammen udgør mindst 50 procent målt i bruttotons af verdenshandelsflådens skibe på 100 registertons brotto eller derover, enten har underskrevet konventionen uden forbehold om ratifikation, accept eller godkendelse eller deponeret fornødent dokument om ratifikation, accept, godkendelse eller tiltrædelse i henhold til artikel XIII.
- (2) Generalsekretæren skal underrette alle stater, som har underskrevet konventionen eller har tiltrådt den, om datoen for dens ikrafttræden.
- (3) Ethvert dokument om ratifikation, accept, godkendelse eller tiltrædelse, der deponeres i løbet af de i stk. 1 omhandlede 12 måneder, bliver effektivt ved konventionens ikrafttræden eller 3 måneder efter sådant dokumentets deponering, alt efter hvilken dato der senest indtræder.
- (4) Ethvert dokument om ratifikation, accept, godkendelse eller tiltrædelse, der deponeres efter datoen for konventionens ikrafttræden, bliver effektivt 3 måneder efter datoen for deponering.
- (5) Efter den dato, på hvilken en ændring anses for vedtaget i henhold til artikel XII, skal ethvert dokument om ratifikation, accept, godkendelse eller tiltrædelse gælde den således ændrede konvention.

Artikel XV

Opsigelse

- (1) Konventionen kan opsiges af enhver deltager når som helst efter 5 års forløb fra konventionens ikrafttræden for den pågældende deltager.
- (2) Opsigelse sker ved skriftlig meddelelse til generalsekretæren, som skal underrette alle andre deltagere samt generaldirektøren for det internationale arbejdskontor (ILO) om enhver modtaget opsigelse og om datoen for dens modtagelse tillige med den dato, fra hvilken sådan opsigelse får virkning.
- (3) En opsigelse træder i kraft 12 måneder efter, at generalsekretæren har modtaget meddelelsen om opsigelse eller efter et eventuelt længere tidsrum, som måtte være angivet i meddelelsen.

Artikel XVI

Deponering og registrering

- (1) Konventionen skal deponeres hos generalsekretæren, som skal fremsende bekræftede genpartier heraf til alle stater, der har underskrevet konventionen eller tiltrådt den.
- (2) Så snart konventionen træder i kraft, skal generalsekretæren fremsende teksten til De forenede Nationers generalsekretær for registrering og offentliggørelse i overensstemmelse med artikel 102 i De forenede Nationers pagt.

Artikel XVII

Sprog

Konventionen er udfærdiget i et eksemplar med engelsk, fransk, kinesisk, russisk og spansk tekst, som alle har samme gyldighed. Officielle oversættelser til arabisk og tysk skal udarbejdes og deponeres sammen med det underskrevne originaleksemplar.

TIL BEVIDNELSE HERAF har undertegnede, der af deres respektive regeringer er behørigt bemyndigede dertil, underskrevet konventionen.

UDFÆRDIGET I LONDON den 7. juli 1978.

K A P I T E L I

ALMINDELIGE BESTEMMELSER

Reglement I/1

DEFINITIONER

I denne konvention betyder, medmindre andet er udtrykkelig bestemt:

- (a) »Reglementer«, de i tillægget til denne konvention indeholdte reglementer.
- (b) »Godkendt«, godkendt af administrationen.
- (c) »Skibsfører«, den person, der har kommandoen på et skib.
- (d) »Officer«, et medlem af besætningen, bortset fra skibsføreren, der betegnes som sådan ved national lov eller nationale regler eller i mangel af sådan betegnelse ved kollektiv aftale eller sædvane.
- (e) »Navigatør«, en kvalificeret officer på dækket.
- (f) »Overstyrmand«, den navigatør, der står umiddelbart under skibsføreren, og som vil få kommandoen på skibet, såfremt skibsføreren bliver utjenstdygtig.
- (g) »Maskinofficer«, en kvalificeret officer i maskinafdelingen.
- (h) »Maskinchef«, den øverste maskinofficer, som er ansvarlig for skibets fremdrivningsmaskineri.
- (i) »1. maskinmester«, den maskinofficer, der står umiddelbart under maskinchefen, og som vil få ansvaret for skibets fremdrivningsmaskineri, såfremt maskinchefen bliver utjenstdygtig.
- (j) »Maskinassistent«, en person, som er under uddannelse til maskinofficer, og betegnet som sådan ved national lov eller nationale regler.
- (k) »Radioofficer«, en person, der er i besiddelse af et i henhold til bestemmelserne i radioreglementet udstedt 1. eller 2. klasses radiotelegrafistcertifikat eller generelt certifikat som radiotelegrafist, og som er ansat til betjening af radiotelegrafstationen om bord i et skib, der i henhold til den internationale konvention om sikkerhed for menneskeliv på søen skal være udstyret med en sådan station.
- (l) »Radiotelefonist«, en person, der er i besiddelse af behørigt certifikat udstedt i henhold til bestemmelserne i radioreglementet.
- (m) »Menig«, et medlem af skibets besætning bortset fra skibsføreren eller en officer.
- (n) »Kystfart«, fart i nærheden af en deltagerstat, som defineret af denne.
- (o) »Fremdrivningseffekt«, effekten i kilowatt ifølge skibets registreringscertifikat eller andet officielt dokument.*)
- (p) »Radiotjeneste«, tillige efter omstændighederne vagthold, teknisk vedligeholdelse og reparationer i henhold til radioreglementet, den internationale konvention om sikkerhed for menneskeliv på søen og, efter den enkelte administrations skøn, relevante IMCO rekommandationer.
- (q) »Olietankskib«, et skib, der er konstrueret og anvendes til transport af olie og olieprodukter i bulk.

*) Det forudsættes, at den således i registreringscertifikatet eller andet officielt dokument angivne effekt er den samlede maksimale ydelse ansat for kontinuerlig drift af hele skibets hovedfremdrivningsmaskineri.

- (r) »Kemikalietankskib«, et skib, der er konstrueret og anvendes til transport i bulk af et hvilket som helst af de i IMCO's »Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk« anførte flydende kemikalier.
- (s) »Gastankskib«, et skib, der er konstrueret og anvendes til transport i bulk af en hvilken som helst af de i IMCO's »Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Liquefied Gases in Bulk« anførte fordråbede luftarter.

Reglement I/2

BEVISERS INDHOLD OG PÅTEGNINGSFORMULAR

1. Beviser skal udfærdiges på det udstedende lands officielle sprog. Hvis det benyttede sprog ikke er engelsk, skal teksten tillige omfatte en oversættelse til dette sprog.
2. For radioofficerer og radiotelefonister kan administrationer:
 - (a) medtage de yderligere kundskaber, der kræves i de pågældende reglementer i dette tillæg til konventionen, ved eksamination med henblik på udstedelse af et certifikat i henhold til radioreglementet, eller
 - (b) udstede et særskilt certifikat, der viser, at indehaveren har de yderligere kundskaber, der kræves i dette tillæg til konventionen.
3. Den i konventionens artikel VI foreskrevne formular til påtegning af beviser skal være som følger:

Formular til påtegning af beviser

PÅTEGNING AF BEVISER

(Stempel)

(Landets navn)

Udfærdiget i henhold til bestemmelserne i den
internationale konvention om
uddannelse af søfarende, om sønæring og om vagthold, 1978

Enten* Regeringen i (navn) attesterer

Jeg, undertegnede, attesterer

at nærværende bevis/bevis nr. _____ **) er udstedt til _____
(fulde navn), som er fundet behørigt kvalificeret i henhold til bestemmelserne i reglement _____
i den internationale konvention om uddannelse af søfarende, om sønæring og om vagthold,
1978, som _____ ***) med følgende begrænsninger:

her anføres de
evt. begrænsninger
eller ordet »ingen«
Dato for denne påtegning:

(Stempel) Underskrift
(Den behørigt bemyndigede
embedsmands navn
og underskrift)

Bevisindehaverens fødselsdato:
Bevisindehaverens underskrift:

*) Brug den ene eller den anden linie. **) Det ikke benyttede overstreges. ***) Indsæt konventionsgrad eller bevisets art.

Reglement I/3

PRINCIPPER GÆLDENDE FOR KYSTFART

1. En deltager, der med henblik på konventionens anvendelse definerer kystfart, må ikke stille krav vedrørende uddannelse, erfaring eller bevis til søfarende, der gør tjeneste om bord i skibe, som er berettiget til at føre en anden deltagers flag, og som er beskæftiget i sådan fart, således, at der derved pålægges sådanne søfarende mere vidtgående krav end søfarende, der gør tjeneste i skibe, der er berettiget til at føre deltagers eget flag. I intet tilfælde må en sådan deltager fastsætte regler for søfarende, der gør tjeneste om bord i skibe, der er berettiget til at føre en anden deltagers flag, som er mere vidtgående end konventionens forskrifter for skibe, der ikke er beskæftiget i kystfart.
2. Med hensyn til skibe, der er berettigede til at føre en deltagers flag, og som er regelmæssigt beskæftigede i kystfart ud for en anden deltagers kyst, skal den deltager, hvis flag skibet er berettiget til at føre, fastsætte krav vedrørende uddannelse, erfaring og bevis til søfarende, der gør tjeneste i sådanne skibe, der mindst svarer til de af den deltager, ud for hvis kyst skibet er beskæftiget, fastsatte krav, forudsat at disse ikke går ud over konventionens krav for skibe, der ikke er beskæftiget i kystfart. Et skib, der udstrækker sin rejse udover, hvad der af en deltager er defineret som kystfart, og som sejler ind i et farvand, der ikke er omfattet af denne definition, skal opfylde konventionens krav uden lempelser efter dette reglement.
3. En deltager kan indrømme et skib, der er berettiget til at føre dets flag, fordelene ved konventionens bestemmelser om kystfart, når det er regelmæssigt beskæftiget ud for en ikke-deltagers kyst i kystfart som defineret af deltageren.
4. Intet i dette reglement skal på nogen måde begrænse en stats jurisdiktion, uanset om denne er deltager i konventionen eller ikke.

Reglement I/4

KONTROLFORANSTALTNINGER

1. Kontrol, der udøves af en behørigt bemyndiget kontrolofficer i henhold til artikel X, skal begrænses til følgende:
 - (a) Konstatering i overensstemmelse med artikel X(1) af, at alle søfarende, der gør tjeneste om bord, og som i henhold til konventionen skal være forsynet med bevis, er i besiddelse af gyldigt bevis eller gyldig dispensation.
 - (b) Vurdering af, hvorvidt de til skibet hørende søfarende er egnede til at opretholde vagttjenestenormer som foreskrevet ved konventionen, såfremt der er grund til at tro, at sådanne normer ikke opretholdes, fordi der i en deltagers havn eller i indsejlingen dertil er indtruffet følgende:
 - (i) Skibet har været indblandet i kollision eller udsat for grundstødning eller strandning, eller
 - (ii) der har fundet en i henhold til internationale konventioner ulovlig udtømmning af stoffer sted fra skibet under sejlads, til ankers eller på liggeplads, eller
 - (iii) skibet er blevet manøvreret på usikker eller farlig måde eller farvandsafmærkninger eller trafiksepareringssystemer er ikke blevet fulgt.
2. Kontrolofficeren skal give skriftlig meddelelse til skibets fører og vedkommende repræsentant for flagstaten i henhold til artikel X, hvis der som følge af kontrol foretaget i overensstemmelse med stk. 1 påvises nogen af nedenstående mangler:
 - (a) Søfarende, der skal være i besiddelse af bevis, har ikke behørigt, gyldigt bevis eller gyldig dispensation.

- (b) Navigations- eller maskinvagtordninger opfylder ikke de for skibet af flagstaten fastsatte krav.
 - (c) Fravær på en vagt af en person, der er kvalificeret til at betjene udstyr, som er af væsentlig betydning for sikker navigering eller undgåelse af forurening.
 - (d) Skibsføreren er ude af stand til at skaffe udhvilede personer til den første vagt ved rejsens begyndelse og efterfølgende afløservagter.
3. Undladelse af at afhjælpe mangler, som omhandlet i stk. 2(a) – i tilfælde hvor disse vedrører skibsføreren, maskinchefens og vagthavende navigations- og maskinofficerers og i givet fald radioofficerens beviser – og mangler som omhandlet i stk. 2(b), skal være den eneste begrundelse for, at en deltager i medfør af artikel X kan tilbageholde et skib.

Bilag til f.t.l. vedr. sønæring og søfartsuddannelse

K A P I T E L I I

SKIBSFØRER – DÆKKET

Reglement II/1

GRUNDPRINCIPPER FOR VAGTHOLD PÅ BROEN

1. Deltagerne skal henlede rederes, befragteres, skibsføreres og vagtgående personales opmærksomhed på nedenstående principper, der skal iagttages for at sikre, at der til enhver tid opretholdes betryggende vagt på broen.
2. Det påhviler føreren af ethvert skib at sørge for, at brovagten er fyldestgørende tilrettelagt med henblik på opretholdelse af en sikker vagt. Under førerens almindelige ledelse er de vagthavende officerer ansvarlige for skibets sikre navigering på deres vagter. De skal herunder især søge at undgå kollision og grundstødning.
3. De grundlæggende principper, der omfatter, men ikke er begrænset til nedenstående, skal iagttages i alle skibe.
4. *Vagtordning*
 - (a) Vagtens sammensætning skal til enhver tid være hensigtsmæssig og i overensstemmelse med de foreliggende omstændigheder og forhold samt tage hensyn til nødvendigheden af at holde behørig udkig.
 - (b) Ved beslutning om sammensætning af brovagten, hvori kan indgå egnede medlemmer af den menige dæksbesætning, skal bl. a. følgende faktorer tages i betragtning:
 - (i) På intet tidspunkt må broen være ubemandet.
 - (ii) Vejrforhold, sigtbarhed og om det er dagslys eller mørke.
 - (iii) Nærliggende farer for sejladsen som kan gøre det nødvendigt for den vagthavende officer at udføre supplerende arbejde med navigeringen.
 - (iv) Anvendelse af navigationshjælpemidler, såsom radar og elektronisk positionsbestemmelsesudstyr og ethvert andet udstyr, der vedrører skibets sikre navigering samt disses driftstilstand.
 - (v) Hvorvidt skibet er understyret med selvstyrer.
 - (vi) Usædvanlige krav, som kan opstå på vagten som følge af særlige driftsforhold.
5. *Egnethed til tjeneste*

Vagtsystemet skal være således tilrettelagt, at vagthavende officerers og vagtgående meniges effektivitet ikke er forringet på grund af træthed. Tjenesten skal være således tilrettelagt, at deltagerne i den første vagt ved rejsens begyndelse og de efterfølgende afløservagter har fået tilstrækkelig hvile og i øvrigt er egnede til at gå på vagt.
6. *Sejlad*
 - (a) Den forestående rejse skal planlægges på forhånd under hensyntagen til alle oplysninger af betydning for denne, og enhver udsat kurs skal kontrolleres før rejsens begyndelse.
 - (b) På vagten skal den styrede kurs, position og fart kontrolleres med tilstrækkeligt hyppige mellemrum ved brug af alle til rådighed værende navigationshjælpemidler, som er nødvendige for at sikre, at skibet følger den planlagte kurs.
 - (c) Den vagthavende officer skal have nøje kendskab til placeringen og betjeningen af alt sikkerheds- og navigationsudstyr om bord i skibet og skal være bekendt med og tage hensyn til sådant udstyrs begrænsninger under brug.

- (d) Den officer, der har ansvaret for brovagten, må ikke sættes til eller påtage sig noget arbejde, som vil kunne gribe forstyrrende ind i skibets sikre navigering.

7. Navigationsudstyr

- (a) Den vagthavende officer skal anvende alt til rådighed værende navigationsudstyr så effektivt som muligt.
- (b) Ved brug af radar skal den vagthavende officer erindre sig nødvendigheden af til enhver tid at følge bestemmelserne om brug af radar i de pågældende regler i søvejsreglerne:
- (c) Når forholdene gør det nødvendigt, må den vagthavende officer ikke tøve med at bruge ror, maskine og lydsignalapparater.

8. Pligter og ansvar

- (a) Den vagthavende officer:
- (i) Skal holde sin vagt på broen, som han under ingen omstændigheder må forlade, før han er blevet behørigt afløst,
- (ii) skal vedblivende være ansvarlig for skibets sikre navigering uanset førerens tilstedeværelse på broen, indtil føreren udtrykkelig tilkendegiver over for ham, at han har overtaget dette ansvar, og begge har forstået dette,
- (iii) skal varsko føreren, hvis han er i tvivl om, hvilke forholdsregler der skal træffes af hensyn til sikkerheden,
- (iv) må ikke aflevere vagten til den afløsende officer, hvis han har grund til at tro, at denne er klart ude af stand til at udføre sin tjeneste på behørig måde, og han skal i så tilfælde varsko føreren herom.
- (b) Ved overtagelse af vagten skal den afløsende officer forvisse sig om skibets gissede eller observerede position og kontrollere den tilsigtede beholdne kurs, styrede kurs og fart samt bemærke sig eventuelle farer for sejladsen, som kan forventes mødt på hans vagt.
- (c) Der skal gøres fornødne optegnelser om alt forefaldende på vagten vedrørende skibets navigering og sejlads.

9. Udkig

Udover at holde behørig udkig med det formål at få en fuldstændig vurdering af situationen og af faren for kollision og grundstødning samt andre farer for sejladsen skal udkiggens pligter omfatte opdagelse af nødstedte skibe og luftfartøjer, skibbrudne samt vrug og drivgods. Følgende skal iagttages i forbindelse med udkigstjenesten:

- (a) Udkiggen skal kunne anvende sin fulde opmærksomhed på at holde behørig udkig, og må ikke påtage sig eller sættes til andet arbejde, som vil kunne gribe forstyrrende ind i dette hverv.
- (b) Udkigstjeneste og rortjeneste er adskilte hverv, og rorgængerens må ikke betragtes som udkig, når han styrer, undtagen i små skibe hvor der fra styrepladsen er uhindret udsyn hele horisonten rundt, og der ikke foreligger mulighed for blanding eller anden hindring for at holde behørig udkig. Den vagthavende officer kan være alene om at holde udkig i dagslys, forudsat at der i hvert enkelt sådant tilfælde:
- (i) er foretaget en omhyggelig vurdering af situationen, og det med sikkerhed er konstateret, at det er forsvarligt at gøre det,
- (ii) fuldt ud er taget hensyn til samtlige faktorer af betydning, herunder men ikke begrænset til:
- vejrforholdene
 - sigtbarheden
 - trafiktætheden

- nærliggende farer for sejladsen
 - den agtpågivenhed, der er nødvendig under sejlads i og nær trafiksepareringssystemer,
- (iii) er assistance umiddelbart til rådighed, som kan kaldes på broen, når en ændring i situationen gør det nødvendigt.

10. Sejlads med lods om bord

Uanset lodsens pligter og ansvar fritager hans tilstedeværelse om bord ikke fører eller vagthavende officer for deres pligter og ansvar med hensyn til skibets sikkerhed. Føreren og lodsens skal udveksle oplysninger om sejladsens tilrettelæggelse, lokale forhold og skibets karakteristika. Føreren og den vagthavende officer skal samarbejde snævert med lodsens og føre nøje kontrol med skibets position og sejlads.

11. Beskyttelse af havmiljøet

Føreren og den vagthavende officer skal være klar over de alvorlige virkninger af forurening af havmiljøet som følge af driftsmæssig eller hændelig forurening og skal træffe alle mulige sikkerhedsforanstaltninger for at forhindre sådan forurening, navnlig inden for rammerne af bestemmelser i internationale regler og i havnereglementer.

Reglement II/2

OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE AF BEVIS SOM SKIBSFØRER OG OVERSTYRMAND I SKIBE PÅ 200 REGISTERTONS BRUTTO ELLER DEROVER

Fører og overstyrmand i skibe på 1600 registertons brutto eller derover

1. Enhver fører og overstyrmand på et søgående skib på 1600 registertons brutto eller derover skal være i besiddelse af behørigt bevis.
2. Enhver ansøger om bevis skal:
 - (a) over for administrationen godtgøre at være sundhedsmæssigt egnet, især for så vidt angår syn og hørelse,
 - (b) opfylde kravene for erhvervelse af bevis som vagthavende navigatør i skibe på 200 registertons brutto eller derover og have følgende godkendte fartstid i søgående skibe som sådan:
 - (i) for erhvervelse af bevis som overstyrmand i mindst 18 måneder, dog at dette tidsrum kan nedsættes til mindst 12 måneder, hvis administrationen kræver særlig uddannelse, som efter dens skøn kan ligestilles med mindst 6 måneders tjeneste som vagthavende navigatør.
 - (ii) for erhvervelse af bevis som skibsfører i mindst 36 måneder, dog at dette tidsrum kan nedsættes til mindst 24 måneder, hvis mindst 12 måneder af fartstiden er erhvervet som overstyrmand, eller hvis administrationen kræver særlig uddannelse, som efter dens skøn kan ligestilles med sådan fartstid,
 - (c) have bestået behørig eksamen til administrationens tilfredshed. Sådan eksamen skal omfatte det i dette reglements bilag anførte stof, dog at administrationen kan fravige disse eksamenskrav i det omfang, det skønnes rimeligt, for førere og overstyrmænd i skibe af begrænset størrelse i kystfart under hensyntagen til konsekvenserne for sikkerheden for alle skibe, der sejler i samme farvand.

Fører og overstyrmand i skibe mellem 200 og 1600 registertons brutto

3. Enhver fører og overstyrmand på et søgående skib mellem 200 og 1600 registertons brutto skal være i besiddelse af behørigt bevis.
4. Enhver ansøger om bevis skal:

- (a) over for administrationen godtgøre at være sundhedsmæssigt egnet, især for så vidt angår syn og hørelse.
- (b)
 - (i) For at opnå bevis som overstyrmand opfylde kravene som vagthavende navigatør i skibe på 200 registertons brutto eller derover,
 - (ii) for at opnå bevis som skibsfører opfylde kravene som vagthavende navigatør i skibe på 200 registertons brutto eller derover og have en godkendt fartstid på mindst 36 måneder som sådan i søgående skibe, dog at dette tidsrum kan nedsættes til mindst 24 måneder, hvis mindst 12 måneder af fartstiden er erhvervet som overstyrmand, eller hvis administrationen kræver særlig uddannelse, som efter dens skøn kan ligestilles med sådan fartstid,
- (c) have bestået behørig eksamen til administrationens tilfredshed. Sådan eksamen skal omfatte det i bilaget anførte stof, dog at administrationen kan fravige disse eksamenskrav for førere og overstyrmænd i skibe beskæftiget i kystfart i det omfang, det skønnes hensigtsmæssigt, ved at udelade sådant stof, som ikke finder anvendelse i de pågældende farvande eller skibe, under hensyntagen til konsekvenserne for sikkerheden for alle skibe, der sejler i samme farvand.

5. Almindelig bestemmelse

Omfanget af den viden, der kræves under bilagets forskellige overskrifter, kan varieres, alt efter om der er tale om et skibsfører- eller et overstyrmandsbevis, og alt efter om beviset eller beviserne er gældende for skibe på 1600 registertons brutto eller derover eller skibe mellem 200 og 1600 registertons brutto.

Bilag til reglement II/2

MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE AF BEVIS SOM SKIBSFØRER OG OVERSTYRMAND I SKIBE PÅ 200 REGISTERTONS BRUTTO ELLER DEROVER

1. Det nedenfor anførte pensum er udarbejdet til brug ved eksamination af personer med henblik på erhvervelse af bevis som fører eller overstyrmand i skibe på 200 registertons brutto eller derover. Det tilsigter at udvide og uddybe de emner, der indeholdes i reglement II/4 - »Obligatoriske minimumskrav for erhvervelse af bevis som vagthavende navigatør i skibe på 200 registertons brutto eller derover«. Under hensyntagen til, at en skibsfører har det endelige ansvar for skibets, dets passagerers, besætnings og ladnings sikkerhed, og at overstyrmanden når som helst skal være i stand til at påtage sig dette ansvar, skal eksaminationen i disse emner have til formål at bedømme deres evne til at tilegne sig al tilgængelig viden, som vedrører skibets sikkerhed.
2. *Navigering og stedbestemmelse*
 - (a) Rejseplanlægning og sejlads under alle forhold:
 - (i) Ved brug af anerkendte metoder for udsætning af oceanruter.
 - (ii) I snævre farvande.
 - (iii) I is.
 - (iv) I nedsat sigtbarhed.
 - (v) I trafiksepareringssystemer.
 - (vi) I områder med stor tidevandseffekt.
 - (b) Stedbestemmelse:
 - (i) Ved observationer af himmellegemer, herunder sol, stjerner, måne og planeter.
 - (ii) Ved terrestriske observationer, herunder færdighed i at benytte pejlinger af genstande i land og af afmærkning såsom fyrtårne,

sømærker og bøjer i forbindelse med behørig søkort, efterretninger for søfarende og andre publikationer til vurdering af nøjagtigheden af den foretagne stedbestemmelse.

- (iii) Ved anvendelse af alle moderne elektroniske navigeringshjælpemidler om bord i skibe til administrationens tilfredshed, herunder især ved udførligt kendskab til deres funktionsprincipper, begrænsninger, fejlkilder, konstatering af fejlagtig gengivelse af oplysninger samt korrektionsmetoder til opnåelse af nøjagtig stedbestemmelse.

3. Vagttjeneste

- (a) Godtgøre indgående kendskab til de internationale søvejsreglers indhold, anvendelse og formål samt til de tillæg, der vedrører sikker sejlads.
- (b) Godtgøre kendskab til reglement II/1 – »Grundprincipper for vagthold på broen«.

4. Radarudstyr

Godtgøre i forbindelse med brug af radarsimulator eller i mangel heraf plottebord, kendskab til radarens grundbegreber og færdighed i betjening og brug af radar samt i at tyde og analysere de fra radaren tilvejebragte oplysninger, herunder:

- (a) Faktorer der påvirker funktion og nøjagtighed.
- (b) Etablering og opretholdelse af billede.
- (c) Konstatering af fejlagtig gengivelse af oplysninger, falske ekkoer og sørefleks m. v.
- (d) Afstand og pejling.
- (e) Identifikation af »kritiske« ekkoer.
- (f) Andre skibes kurs og fart.
- (g) Tidspunkt for og distance til korteste afstand fra skibe på skærende eller modsatte kurser eller skibe, der overhaler.
- (h) Konstatering af andre skibes kurs – og fartændringer.
- (i) Virkning af ændringer i eget skibs kurs og/eller fart.
- (j) Anvendelse af de internationale søvejsregler.

5. Magnet- og gyrokompasser

Færdighed i at bestemme og korrigere magnetkompassers deviation – og gyrokompassers fejlvisning og kendskab til korrektionsmetoder.

6. Meteorologi og oceanografi

- (a) Godtgøre færdighed i at forstå og tyde et synoptisk kort og i at forudsige vejret i et område under hensyntagen til lokale vejrforhold.
- (b) Kendskab til karakteristiske forhold ved forskellige vejrsystemer, herunder tropiske hvirvelstorme og undgåelse af stormcentre og farlige kvadranter.
- (c) Kendskab til havenes strømsystemer.
- (d) Færdighed i at benytte alle relevante nautiske publikationer om tidevand og strømme, herunder de engelsksprogede.
- (e) Færdighed i at foretage tidevandsberegninger.

7. Skibes manøvrering og behandling

Manøvrering og behandling af et skib under alle forhold, herunder følgende:

- (a) Manøvrering under anduvning af lodsartøjer eller lodsstationer med behørig hensyntagen til vejr, tidevand, fremdrift og stoppedistancer.
- (b) Sejlads i floder, anduvningsområder osv. under hensyntagen til strøms, vinds og begrænset vanddybdes virkning på, hvorledes skibet lystres roret.

- (c) Manøvrering i grundt vand, herunder formindskelse af den frie vanddybde under kølen som følge af squat¹⁾, rulning og duvning.
- (d) Gensidig påvirkning mellem skibe, der passerer hinanden, og mellem eget skib og nærliggende bredder (kanaleffekt).
- (e) Ankomst til og afgang fra kaj eller liggeplads under forskellige vind- og strømforhold med og uden slæbebåde.
- (f) Valg af ankerplads, ankring med et eller to ankre på begrænset ankerplads og faktorer, der skal tages i betragtning ved afgørelse af den længde ankerkæde, skibet skal ligge for.
- (g) Drive for ankret eller ankrene, frigøre uklare ankre.
- (h) Tørdokning både med ubeskadiget og beskadiget skib.
- (i) Sejlads og manøvrering med skibe i hårdt vejr, herunder assistance til nodstedt skib eller luftfartøj, slæbning, forholdsregler til at forhindre et manøvreudygtigt skib i at falde tværs i søen, begrænse afdrift og brug af olie.
- (j) Forholdsregler under manøvrering for udsætning af både eller redningsflåder i dårligt vejr.
- (k) Metoder til ombordtagning af overlevende fra redningsbåde eller redningsflåder.
- (l) Evne til at bedømme forhold, der er karakteristiske for fremherskende skibstypers manøvrering og maskineri med særligt henblik på stoppedistance og drejecirkler ved forskellig dybgang og fart.
- (m) Betydningen af at gå med nedsat fart for at undgå, at eget skibs bov- eller hækbølge forårsager skade.
- (n) Praktiske foranstaltninger, der skal træffes under sejlads i is eller under forhold, hvor overisning finder sted.
- (o) Brug af og manøvrering i trafiksepareringssystemer.

8. Skibes stabilitet²⁾, konstruktion samt havarikontrol

- (a) Forståelse af grundprincipperne i skibskonstruktion og de teorier og faktorer, der har betydning for styrlastighed og stabilitet samt foranstaltninger, der er nødvendige for at bevare tilfredsstillende styrlastighed og stabilitet.
- (b) Kendskab til konsekvenserne for et skibs styrlastighed og stabilitet i tilfælde af beskadigelse af og påfølgende fyldning af et rum samt hvilke modforanstaltninger, der skal træffes.
- (c) Redegøre for brugen af tabeller, diagrammer og beregningsudstyr til bestemmelse af trim, stabilitet og belastning, herunder kendskab til lastning og ballastning med henblik på at holde belastninger af skroget inden for acceptable grænser.
- (d) Almindeligt kendskab til et skibs vigtigste konstruktionsdele og de rigtige betegnelser for de forskellige dele.
- (e) Kendskab til IMCO rekommandationer vedrørende skibes stabilitet.

9. Skibsmaskineri

- (a) Funktionsprincipper for skibsmaskineri.
- (b) Skibes hjælpemaskineri.

¹⁾ Squat: Formindskelse af vanddybden under skibet, som indtræder, når skibet bevæger sig gennem vandet, og som skyldes, dels at skibet som helhed får forøget dybgang og dels ændring af styrlastigheden. Denne virkning forstærkes i grundt vand og svækkes med nedsættelse af skibets fart.

²⁾ Førere og overstyrmænd, der gør tjeneste i små skibe, bør have fuldt kendskab til de grundlæggende stabilitetskrav for sådanne skibe.

(c) Almindeligt kendskab til skibsmaskintekniske udtryk.

10. Lastbehandling og stuvning

- (a) Stuvning og sikring af ladninger om bord i skibe, herunder laste- og lossegrejer.
- (b) Laste- og lossearbejde med særlig henblik på lastning og losning af sværvægts-gods.
- (c) Internationale reglementer og rekommandationer vedrørende transport af ladninger, navnlig International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG).
- (d) Transport af farligt gods. Forholdsregler under lastning og losning og forsvarlig behandling af farligt gods under rejsen.
- (e) Praktisk kendskab til indhold og anvendelse af gældende sikkerhedsvejledninger for tankskibe.
- (f) Praktisk kendskab til almindeligt anvendte lastrør- og pumpe-systemer.
- (g) Udtryk og definitioner, der anvendes til at beskrive egenskaber ved almindeligt kendte olieladninger såsom råolie, mellemdestillater og nafta.
- (h) Forureningsbestemmelser, ballastnings- og tankrensningsarbejder, samt arbejder med at gøre skibet gasfrit.
- (i) Anvendelse af Load-on-Top.

11. Forebyggelse af brand og brandbekæmpelsesmidler

- (a) Tilrettelæggelse af brandøvelser.
- (b) Brandklasser og brandkemi.
- (c) Brandbekæmpelsessystemer.
- (d) Deltagelse i godkendt brandslukningskursus.
- (e) Kendskab til regler vedrørende brandbekæmpelsesudstyr.

12. Forholdsregler i nødsituationer

- (a) Sikkerhedsforanstaltninger ved grundsætning af skib.
- (b) Forholdsregler, der skal træffes før og efter grundstødning.
- (c) Flotbringning af grundstødt skib med og uden assistance.
- (d) Forholdsregler der skal træffes efter en kollision.
- (e) Midlertidig tætning af lækager.
- (f) Forholdsregler til passagerers og besætnings beskyttelse og sikkerhed i nødsituationer.
- (g) Begrænsning af skade og bjærgning af skibet efter brand eller eksplosion.
- (h) Forholdsregler når skibet skal forlades.
- (i) Styling med reservestyreanlægget, tilrigning og brug af nødstyring og midler til at rigge nødrør til, hvor dette er muligt.
- (j) Redning af personer fra nødstedt skib eller fra et vrage.
- (k) Forholdsregler ved overbordfald.

13. Sundhedslære

Indgående kendskab til brug af indholdet i følgende publikationer:

- (a) International Medical Guide for Ships eller tilsvarende nationale publikationer.
- (b) Afsnittet om lægevæsen i den internationale signalbog.
- (c) Medical First-Aid Guide for Use in Accidents involving Dangerous Goods.

14. Søret

- (a) Kendskab til international søret som indarbejdet i internationale aftaler og konventioner i det omfang disse vedrører skibsførerens særlige forpligtelser og ansvar, navnlig for så vidt angår sikkerhed og beskyttelse af havmiljøet. Der skal herved især tages hensyn til følgende emner:

- (i) Certifikater og andre dokumenter, der i henhold til internationale konventioner skal findes om bord i skibe, hvorledes de fås og deres lovbestemte gyldighed.
 - (ii) Ansvar i henhold til vedkommende forskrifter i den internationale lasteliniekonvention.
 - (iii) Ansvar i henhold til vedkommende forskrifter i den internationale konvention om sikkerhed for menneskeliv på søen.
 - (iv) Ansvar i henhold til internationale konventioner om undgåelse af forurening fra skibe.
 - (v) Sundhedserklæringer for skibsfarten, forskrifter i internationale sundhedsbestemmelser.
 - (vi) Ansvar i henhold til konventionen om de internationale søvejsregler.
 - (vii) Ansvar i henhold til andre internationale dokumenter vedrørende sikkerhed for skib, passagerer, besætning og ladning.
- (b) Omfanget af kendskab til national søfartslovgivning overlades til administrationens skøn, men bør omfatte nationale ordninger for gennemførelse af internationale aftaler og konventioner.

15. Arbejdsledelse og ansvar for uddannelse

Kendskab til arbejdsledelse, organisation og uddannelse om bord i skibe.

16. Kommunikation

- (a) Færdighed i at sende og modtage meddelelser med morselampe og i brugen af den internationale signalbog. I tilfælde, hvor administrationen har foretaget eksamination af eksaminander i nævnte fag med henblik på erhvervelse af bevis af lavere grad, kan den vælge ikke at foretage fornyet eksamination i disse fag med henblik på erhvervelse af bevis som skibsfører.
- (b) Kendskab til den fremgangsmåde, der anvendes ved radiotelefonkorrespondance og færdighed i brug af radiotelefon, navnlig med hensyn til nød-, il- og sikkerhedsmeldinger samt farvandsefterretninger.
- (c) Kendskab til fremgangsmåden for udsendelse af det radiotelegrafiske nødsignal som foreskrevet i radioreglementet.

17. Redning af menneskeliv

Grundigt kendskab til bestemmelserne om redningsmidler (International konvention om sikkerhed for menneskeliv på søen), tilrettelæggelse af øvelser i at forlade skibet, og til redningsbåde, redningsflåder og andet redningsudstyr.

18. Eftersøgning og redning

Grundigt kendskab til IMCO's Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR).

19. Eksamination i praktisk færdighed

- (a) Navigation
 - Demonstrere brug af sekstant, pejlskive, azimutspejl samt færdighed i at udsætte position, kurs og pejlinger.
- (b) Internationale søvejsregler
 - (i) Anvendelse af små modeller, der viser de forskriftsmæssige signalfigurer eller skibsllys, eller en skibslyssimulator.
 - (ii) Plottebord eller radarsimulator.
- (c) Radar
 - (i) Radarsimulator eller
 - (ii) Plottebord.
- (d) Brandbekæmpelse

- Deltagelse i godkendt brandslukningskursus.
- (e) Kommunikation
 - Praktisk prøve, såvel visuelt som ved brug af tale.
- (f) Redning af menneskeliv
 - Udsætning af og manøvrering med redningsbåde og andre redningsmidler, herunder iførelse af redningsveste.

Reglement II/3

OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE AF BEVIS SOM VAGTHAVENDE NAVIGATØR OG SOM FØRER AF SKIBE UNDER 200 REGISTRERTONS BRUTTO

1. Skibe der ikke er beskæftiget i kystfart

- (a) Enhver fører, der gør tjeneste i et søgående skib under 200 registertons brutto, som ikke går i kystfart, skal være i besiddelse af et af administrationen anerkendt bevis som fører af skibe mellem 200 og 1600 registertons brutto.
- (b) Enhver officer, der gør tjeneste som vagthavende navigatør i et søgående skib under 200 registertons brutto, der ikke går i kystfart, skal være i besiddelse af bevis som vagthavende navigatør i skibe på 200 registertons brutto eller derover.

2. Skibe der er beskæftiget i kystfart

- (a) *Fører*
 - (i) Enhver fører, der gør tjeneste i et søgående skib under 200 registertons brutto, der går i kystfart, skal være i besiddelse af behørigt bevis,
 - (ii) Enhver ansøger om bevis skal:
 - (1) være mindst 20 år,
 - (2) have godkendt tjeneste i søgående skibe på mindst 12 måneder som vagthavende navigatør,
 - (3) over for administrationen godtgøre at være i besiddelse af de for hans tjeneste i de pågældende skibe fornødne kundskaber, som skal omfatte emnerne i bilaget til dette reglement.
- (b) *Vagthavende navigatør*
 - (i) Enhver vagthavende navigatør i et søgående skib under 200 registertons brutto, der går i kystfart, skal være i besiddelse af behørigt bevis.
 - (ii) Enhver ansøger om bevis skal:
 - (1) være mindst 18 år,
 - (2) over for administrationen godtgøre at være sundhedsmæssigt egnet, især for så vidt angår syn og hørelse,
 - (3) over for administrationen godtgøre, at han
 - med tilfredsstillende resultat har gennemgået særlig uddannelse, herunder en hensigtsmæssig tjeneste af passende varighed i søgående skibe efter administrationens bestemmelse, eller
 - har forrettet godkendt dækstjeneste i søgående skibe i mindst 3 år,
 - (4) over for administrationen godtgøre at være i besiddelse af de for hans tjeneste i de pågældende skibe fornødne kund-

skaber, som skal omfatte emnerne i bilaget til dette reglement.

3. Uddannelse

Uddannelse til erhvervelse af den nødvendige viden og praktiske erfaring skal bygge på reglement II/1 – »Grundprincipper for vagthold på broen« og andre relevante internationale reglementer og rekommandationer.

4. Undtagelser

Administrationen kan, såfremt den skønner, at et skibs størrelse og forholdene på dets rejse er således, at anvendelsen af alle de i dette reglement og dets bilag indeholdte krav ville være urimelig eller praktisk uigennemførlig, i tilsvarende omfang fritage føreren og vagthavende navigatør i et sådant skib eller klasse af skibe fra at opfylde visse af kravene under hensyntagen til sikkerheden for alle skibe, der sejler i samme farvand.

Bilag til reglement II/3

MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE AF BEVIS SOM VAGTHAVENDE NAVIGATØR I ELLER SOM FØRER AF SKIBE UNDER 200 REGISTRERTONS BRUTTO

1. (a) Kendskab til følgende:
 - (i) Kystnavigation og i fornødent omfang astronomisk navigation.
 - (ii) Internationale søvejsregler.
 - (iii) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG).
 - (iv) Magnetkompasset.
 - (v) Radiotelefoni og visuel signalering.
 - (vi) Forebyggelse af brand og brandbekæmpelsesmidler.
 - (vii) Redning af menneskeliv.
 - (viii) Forholdsregler i nødsituationer.
 - (ix) Skibes manøvrering.
 - (x) Skibes stabilitet.
 - (xi) Meteorologi.
 - (xii) Små skibes maskineri.
 - (xiii) Førstehjælp.
 - (xiv) Eftersøgning og redning.
 - (xv) Undgåelse af forurening af havmiljøet.
 - (b) Udover kravene i pkt. (a) tilstrækkeligt kendskab til sikker betjening af alle navigationshjælpemidler og alt udstyr, der findes om bord i de pågældende skibe.
 - (c) Det omfang af viden, som skal kræves i de i pkt. (a) og (b) nærmere angivne emner, skal være tilstrækkeligt til, at den vagthavende navigatør kan varetage sin tjeneste på betryggende måde.
2. Enhver fører, der gør tjeneste i et søgående skib under 200 registertons brutto, skal udover kravene i stk. 1 ovenfor godtgøre over for administrationen, at han er kvalificeret til at varetage alle en sådan førers tjenestepligter på betryggende måde.

Reglement II/4

**OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE AF BEVIS
SOM VAGTHAVENDE NAVIGATØR I SKIBE
PÅ 200 REGISTRERTONS BRUTTO ELLER DEROVER**

1. Enhver vagthavende navigatør, som gør tjeneste i et søgående skib på 200 registertons brutto eller derover, skal være i besiddelse af behørigt bevis.
2. Enhver ansøger om bevis skal:
 - (a) være mindst 18 år,
 - (b) over for administrationen godtgøre at være sundhedsmæssigt egnet, især for så vidt angår syn og hørelse,
 - (c) have forrettet godkendt dækstjeneste i søgående skibe i mindst 3 år, som skal omfatte mindst 6 måneders vagttjeneste på broen under opsyn af en kvalificeret navigatør. En administration kan dog tillade, at tid, der medgår til særlig uddannelse, træder i stedet for indtil 2 år af nævnte godkendte tjeneste i søgående skibe, forudsat at administrationen finder, at sådan uddannelse har mindst samme værdi som den tjenestetid i søgående skibe, den erstatter,
 - (d) ved at bestå en passende eksamen over for administrationen godtgøre at være i besiddelse af fornødne teoretiske og praktiske kundskaber til at opfylde sine tjenesteplichter.
3. *Beviser uden begrænsede rettigheder*
Ved udstedelse af beviser uden begrænsning af fartsområde skal det ved eksaminationen bedømmes, hvorvidt den pågældende har tilstrækkelige teoretiske og praktiske kundskaber i de i bilaget til dette reglement anførte emner.
4. *Beviser med begrænsede rettigheder*
Ved udstedelse af beviser med begrænsede rettigheder til tjeneste i kystfart kan administrationen under hensyntagen til konsekvenserne for sikkerheden for alle skibe, der sejler i samme farvand, udelade følgende emner blandt de i bilaget anførte:
 - (a) Astronomisk navigation.
 - (b) Elektroniske stedbestedelses- og navigationssystemer i farvande, der ikke er dækket af sådanne systemer.
5. *Kundskabsniveau*
 - (a) Omfanget af den viden, der skal kræves i de i bilaget anførte emner, skal være tilstrækkelig til, at den vagthavende officer kan udføre sin vagttjeneste på betryggende måde. Ved afgørelse af hvad der er et hensigtsmæssigt kundskabsniveau, skal administrationen tage bemærkningerne til hvert enkelt emne i bilaget i betragtning.
 - (b) Uddannelse til erhvervelse af den nødvendige teoretiske viden og praktiske erfaring skal bygge på reglement II/1 – »Grundprincipper for vagthold på broen« og andre relevante internationale reglementer og rekommandationer.

Bilag til reglement II/4

**MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE AF BEVIS SOM VAGTHAVENDE
NAVIGATØR I SKIBE PÅ 200 REGISTRERTONS BRUTTO
ELLER DEROVER**

1. *Astronomisk navigation*

Færdighed i at bruge himmellegemer til bestemmelse af skibets position samt til deviationsbestemmelse.

2. *Terrestrisk navigation og kystnavigation*

- (a) Færdighed i at bestemme skibets position ved brug af:
 - (i) genstande i land,
 - (ii) farvandsafmærkning såsom fyrtårne, sømærker og bøjer,
 - (iii) bestikregning under hensyntagen til vind, tidevand, strøm samt farten beregnet ved hjælp af skruens omdrejninger pr. minut og log.
- (b) Grundigt kendskab til og færdighed i at anvende søkort og nautiske publikationer såsom sejlplanvisninger, tidevandstabeller, efterretninger for søfarende, farvands efterretninger pr. radio og oplysninger om sejlruiter.

3. Radarnavigation

Kendskab til radarens grundprincipper og færdighed i betjening og brug af radar samt færdighed i at tyde og analysere de ved brug af radar tilvejebragte oplysninger herunder følgende:

- (a) Faktorer der påvirker funktion og nøjagtighed.
- (b) Etablering og opretholdelse af billede.
- (c) Konstatering af fejlagtig gengivelse af oplysninger, falske ekkoer, sørefleks m. v.
- (d) Afstand og pejling.
- (e) Identifikation af »kritiske« ekkoer.
- (f) Andre skibes kurs og fart.
- (g) Tidspunkt for og distance til korteste afstand fra skibe på skærende eller modsatte kurser eller skibe, der overhaler.
- (h) Konstatering af andre skibes kurs- og fartændringer.
- (i) Virkning af ændringer i eget skibs kurs og/eller fart.
- (j) Anvendelse af de internationale søvejsregler.

4. Vagttjeneste

- (a) Godtgøre indgående kendskab til de internationale søvejsreglers indhold, anvendelse og formål samt til de tillæg, der vedrører sikker sejlads.
- (b) Godtgøre kendskab til indholdet af reglement II/1 – »Grundprincipper for vagthold på broen«.

5. Elektronisk positionsbestemmelsesudstyr

Færdighed i at bestemme skibets position ved brug af elektroniske navigationshjælpemidler til administrationens tilfredshed.

6. Radiopejlapparater og ekkolod

Færdighed i at betjene nævnte udstyr og anvende oplysningerne rigtigt.

7. Meteorologi

Kendskab til meteorologiske instrumenter om bord i skib og deres anvendelse. Kendskab til karakteristiske forhold ved forskellige vejrsystemer, fremgangsmåde ved afgivelse af meldinger, registreringssystemer og færdighed i at anvende de til rådighed værende meteorologiske oplysninger.

8. Magnet- og gyrokompasser

Kendskab til principperne ved magnet- og gyrokompasser, herunder fejlvisning og korrigering. For så vidt angår gyrokompasser, forståelse af de systemer, der kontrolleres af hovedgyroen, samt kendskab til de mest anvendte gyrokompastypers funktion og pasning.

9. Selvstyrer

Kendskab til selvstyresystemer og betjeningsmåde.

10. Radiotelefonti og visuel signalering

- (a) Færdighed i at sende og modtage meddelelser med morselampe.
- (b) Færdighed i brug af den internationale signalbog.

- (c) Kendskab til den fremgangsmåde, der anvendes ved radiotelefonkorrespondance og færdighed i brug af radiotelefon, navnlig med hensyn til nød-, il- og sikkerhedsmeldinger samt farvandsefterretninger.

11. Forebyggelse af brand og brandbekæmpelsesmidler

- (a) Evne til at tilrettelægge brandøvelser.
- (b) Kendskab til forskellige kategorier af brande og brandkemi.
- (c) Kendskab til brandbekæmpelsessystemer.
- (d) Deltagelse i godkendt brandslukningskursus.

12. Redning af menneskeliv

Evne til at tilrettelægge øvelser i at forlade skibet og kendskab til betjening af redningsbåde, redningsflåder, flydemidler og lignende redningsmidler med tilhørende udrustning, herunder transportabelt radioapparat og radiofyrtøj til lokalisering under nødsituationer (EPIRB's). Kendskab til overlevelsesteknik på havet.

13. Forholdsregler i nødsituationer

Kendskab til de i vedkommende tillæg til den seneste udgave af ILO/IMCO publikationen »Document for Guidance« anførte punkter.

14. Skibes manøvrering og behandling Kendskab til:

- (a) Drejecirklers og stoppedistancers afhængighed af dødvægt, dybgang, styrlastighed, fart og frit vand under kølen.
- (b) Virkning af vind og strøm på behandling af skibe.
- (c) Manøvrer for at redde overbordfaldne.
- (d) Squat, virkning af begrænset vanddybde og lignende forhold.
- (e) Rigtig fremgangsmåde ved ankring og fortøjning.

15. Skibes stabilitet

- (a) Praktisk kendskab til og anvendelse af tabeller, diagrammer og beregningsudstyr til bestemmelse af trim, stabilitet og belastning.
- (b) Forståelse af de fundamentale forholdsregler, der skal træffes i tilfælde af delvis tab af det ubeskadigede skibs opdrift.

16. *Engelsk* Et så fyldestgørende kendskab til det engelske sprog, at den pågældende er i stand til at bruge søkort og andre nautiske publikationer, at forstå meteorologiske oplysninger og meldinger vedrørende skibets sikkerhed og sejlads og at udtrykke sig klart ved udveksling af meddelelser med andre skibe og kyststationer. Kendskab til indhold og brug af den af IMCO udfærdigede samling af maritime standardudtryk.

17. *Skibskonstruktion* Almindeligt kendskab til et skibs vigtigste konstruktionsdele og de rigtige betegnelser for de forskellige dele.

18. Behandling og stuvning af ladning

Kendskab til forsvarlig behandling og sikker stuvning af ladninger og disse forholds betydning for skibets sikkerhed.

19. Sundhedslære

Praktisk anvendelse af lægebøger for søfarende og lægeråd pr. radio, herunder evne til at træffe effektive forholdsregler på grundlag heraf i tilfælde af ulykker og sygdomme, der vil kunne indtræffe om bord i skibe.

20. Eftersøgning og redning

Kendskab til IMCO's Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR).

21. Forebyggelse af forurening af havmiljøet

Kendskab til de forholdsregler der skal træffes for at undgå forurening af havmiljøet.

Reglement II/5

**OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV TIL SIKRING AF SKIBSFØRERES
OG NAVIGATØRERS FORTSATTE DUELIGHED OG
A-JOURFØRING AF DERES KUNDSKABER**

Enhver fører og enhver navigatør, der er i besiddelse af bevis, og som gør tjeneste til søs eller påtænker at gå til søs efter en periode i land, skal for at bevare adgangen til at gøre tjeneste til søs med mellemrum, der ikke må overstige 5 år, over for administrationen godtgøre:

- (a) sundhedsmæssig egnethed, især for så vidt angår syn og hørelse, og
 - (b) faglige kvalifikationer:
 - (i) ved at have godkendt tjeneste i søgående skibe som fører eller navigatør i mindst 1 år indenfor de forudgående 5 år, eller
 - (ii) ved at have udført arbejde, som har tilknytning til graden af det bevis, der indehaves, og som anses for mindst at kunne ligestilles med den i stk. 1(b)(i) krævede tjeneste i søgående skibe, eller
 - (iii) ved enten at have:
 - bestået en godkendt prøve, eller
 - gennemgået et godkendt kursus eller godkendte kurser med tilfredsstillende resultat, eller
 - gjort godkendt tjeneste i søgående skibe som navigatør i overtallig stilling i mindst 3 måneder umiddelbart forinden tiltrædelse af den stilling, hvortil han er berettiget i kraft af sit bevis.
2. Administrationen skal i samråd med interesserede parter udarbejde eller fremme udarbejdelse af en ramme for fornyelses- og efteruddannelseskurser, efter omstændighederne frivillige eller obligatoriske, for skibsførere og navigatører, der gør tjeneste til søs, men navnlig for sådanne som atter vil gå til søs i søgående skibe. Administrationen skal drage omsorg for, at der tilvejebringes mulighed for, at alle interesserede kan deltage i sådanne kurser alt efter deres erfaring og stilling. Sådanne kurser skal godkendes af administrationen og omfatte ændringer på det søfartstekniske område og i internationale reglementer og rekommandationer om sikkerheden for menneskeliv på søen og om beskyttelse af havmiljøet.
3. Enhver skibsfører og navigatør skal med henblik på at kunne fortsætte tjeneste i søgående skibe, for hvilken særlige uddannelseskrav er blevet internationalt vedtaget, med tilfredsstillende resultat gennemgå en godkendt relevant uddannelse.
4. Administrationen skal drage omsorg for, at ordlyden af ændringer i internationale reglementer om sikkerhed for menneskeliv på søen og om beskyttelse af havmiljøet gøres tilgængelige for skibe under dens jurisdiktion.

Reglement II/6

**OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV FOR MENIGE
DER INDGÅR I BROVAGTEN**

1. Minimumskravene for en menig, der indgår i brovagten på et søgående skib på 200 registertons brutto eller derover, fremgår af stk. 2. Disse krav er ikke de for erhvervelse af matrosbevis*) fastsatte, og de er ej heller, bortset fra skibe af begrænset størrelse, minimumskrav for en menig, som skal være eneste menige på en brovagt. Administrationen

*) Der henvises til ILO-konventionen af 1946 angående udstedelse af duelighedsbevis for matroser eller en senere konvention herom.

kan kræve yderligere uddannelse og kvalifikationer for en menig, der skal være eneste menige på en brovagt.

2. Enhver menig, der indgår i brovagten på et søgående skib på 200 registrertons brutto eller derover skal:
 - (a) være mindst 16 år,
 - (b) over for administrationen godtgøre at være sundhedsmæssigt egnet, især for så vidt angår syn og hørelse,
 - (c) over for administrationen godtgøre, at han har:
 - (i) gjort godkendt tjeneste i søgående skibe og herunder fået mindst 6 måneders erfaring under sejlads i forbindelse navnlig med brovagt, eller
 - (ii) med tilfredsstillende resultat gennemgået særlig uddannelse, enten før første udmønstring eller om bord i et skib herunder tjeneste i søgående skib i en efter administrationens bestemmelse passende varighed, dog ikke under 2 måneder,
 - (d) have erfaring eller uddannelse omfattende:
 - (i) Grundlæggende principper for brandbekæmpelse, førstehjælp, personlig overlevelsesteknik, sundhedsrisici og personlig sikkerhed.
 - (ii) Evne til at forstå ordrer og gøre sig forstæelig over for den vagthavende officer på områder, der vedrører hans tjenestepligter.
 - (iii) Færdighed i at styre og efterkomme rorordrer samt tilstrækkeligt kendskab til magnet- og gyrokompasser til at muliggøre udførelse af disse tjenestepligter.
 - (iv) Færdighed i at holde behørig udvig ved brug af syn og hørelse og i at rapportere omtrentlige pejlinger af et lydsignal, lys eller andet objekt i grader eller streger.
 - (v) Fortrolig med omskiftning fra selvstyrer til håndstyring og omvendt.
 - (vi) Kendskab til brugen af interne kommunikations- og alarmsystemer, der har betydning for vagttjenesten.
 - (vii) Kendskab til pyrotekniske nødsignaler.
 - (viii) Kendskab til hans opgaver i nødsituationer.
 - (ix) Kendskab til skibsudtryk og definitioner, der vedrører hans arbejde.
3. Den ved stk. 2(c) og (d) krævede erfaring, fartstid eller uddannelse kan erhverves under udførelse af hverv i tilknytning til brovagten, men kun hvis sådanne hverv udføres under direkte opsyn af føreren, den vagthavende navigatør, der er ansvarlig for brovagten, eller en kvalificeret menig.
4. Administrationen skal drage omsorg for, at der udstedes et godkendt dokument til enhver søfarende, som på grundlag af erfaring eller uddannelse er kvalificeret i henhold til dette reglement til at gøre tjeneste som menig, der indgår i brovagten, eller at det dokument, han allerede er i besiddelse af, forsynes med behørig påtegning.
5. En søfarende kan af administrationen anses at have opfyldt kravene i dette reglement, hvis han har gjort tjeneste i en stilling på dækket, hvortil der stilles tilsvarende krav, i mindst 1 år inden for de sidste 5 år forud for konventionens ikrafttræden for vedkommende administration.

*Reglement II/7***GRUNDPRINCIPPER FOR VAGTTJENESTE I HAVN**

1. I ethvert skib, der er sikkert fortøjet eller ligger sikkert til ankers i havn under normale forhold, skal føreren sørge for, at der holdes den af hensyn til sikkerheden fornødne og effektive vagt.
2. Ved tilrettelæggelse af vagter skal der tages hensyn til bestemmelserne i »Rekommandationen om principper og om retningslinier for vagttjeneste i havn for vagthavende navigatører« og »Rekommandationen om principper og om retningslinier for vagttjeneste i havn for vagthavende maskinofficerer« vedtaget af den internationale konference om uddannelse af søfarende og om sønæring, 1978.

*Reglement II/8***OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV FOR VAGT I HAVN I SKIBE
MED FARLIG LADNING OM BORD**

1. Føreren af ethvert skib, der medfører ladning i bulk, som er farlig, hvad enten den er eller kan være eksplosiv, letantændelig, giftig, sundhedsfarlig eller en kilde til forurening af omgivelserne, skal drage omsorg for, at der holdes forsvarlig dæksvagt og forsvarlig maskinvagt ved, at der om bord og umiddelbart til rådighed er en behørigt kvalificeret officer eller efter omstændighederne behørigt kvalificerede officerer og/eller menige, selv om skibet er sikkert fortøjet eller ligger sikkert til ankers i havn.
 2. Føreren af ethvert skib, der medfører anden farlig ladning end bulkladning, hvad enten den er eller kan være eksplosiv, letantændelig, giftig, sundhedsfarlig eller en kilde til forurening af omgivelserne, skal ved tilrettelæggelse af en forsvarlig vagtordning fuldt ud tage hensyn til den farlige ladnings beskaffenhed, mængde, emballering og stuvning samt eventuelle særlige forhold om bord, på vandet og i land.
 3. Ved tilrettelæggelse af vagter skal der fuldt ud tages hensyn til »Rekommandationen om principper og om retningslinier for vagttjeneste i havn for vagthavende navigatører« og »Rekommandationen om principper og om retningslinier for vagttjeneste i havn for vagthavende maskinofficerer« vedtaget af den internationale konference om uddannelse af søfarende og om sønæring, 1978.
-

Bilag til f.t.l. vedr. sønæring og søfartsuddannelse

K A P I T E L I I I M A S K I N A F D E L I N G

Reglement III/1

GRUNDPRINCIPPER FOR VAGTHOLD I MASKINRUM

1. Deltagerne skal henlede rederes, befragteres, skibsføreres, maskinchefers og vagtgående personales opmærksomhed på nedenstående principper, der skal iagttages for at sikre, at der til enhver tid opretholdes betryggende maskinvagt.
2. Udtrykket »vagt« anvendes i dette reglement til at betegne enten en gruppe besætningsmedlemmer, der udgør vagten, eller en ansvarsperiode for en maskinofficer, under hvilken hans personlige tilstedeværelse i maskinrummet ikke er påkrævet, men kan blive det.
3. De grundlæggende principper, der omfatter men ikke er begrænset til nedenstående, skal iagttages i alle skibe.
4. *Almindelig bestemmelse*
 - (a) Det påhviler maskinchefen i ethvert skib i samråd med føreren at sørge for, at maskinvagten er fyldestgørende tilrettelagt med henblik på opretholdelse af en sikker vagt. Ved beslutning om sammensætning af vagten, hvori kan indgå egnede medlemmer af den menige maskinbesætning, skal bl. a. følgende forhold tages i betragtning:
 - (i) Skibstype.
 - (ii) Maskineriets type og tilstand.
 - (iii) Særlige driftsformer nødvendiggjort af forholdene såsom vejr, is, forurenede vand, grundt vand, nødsituationer, begrænsning af skader eller formindskelse af forurening.
 - (iv) Vagtens kvalifikationer og erfaring.
 - (v) Sikkerhed for menneskeliv, skib, last og havn samt beskyttelse af omgivelserne.
 - (vi) Iagttagelse af internationale, nationale og lokale bestemmelser.
 - (vii) Opretholdelse af skibets normale drift.
 - (b) Under maskinchefens ledelse er den vagthavende maskinofficer ansvarlig for inspektion, drift og kontrol i nødvendigt omfang af alt maskineri og udstyr under hans ansvarsområde. Den vagthavende maskinofficer er maskinchefens stedfortræder, og det påhviler ham i første række til enhver tid at sørge for sikker og effektiv drift og vedligeholdelse af maskineri, der har betydning for skibets sikkerhed.
 - (c) Maskinchefen skal forud for en rejse i samråd med føreren fastlægge behovet for den forestående rejse af bl. a. brændstof, vand, smøremidler, kemikalier, forbrugsgods og reservedele, værktøj, forsyninger og andre fornødenheder.
5. *Driftsforhold*
 - (a) Den vagthavende maskinofficer skal sørge for, at den fastsatte vagtordning opretholdes. Under hans almindelige ledelse skal menige medlemmer af maskinbesætningen, såfremt de indgår i vagten, medvirke til sikker og effektiv drift af fremdrivningsmaskineriet og hjælpeinstallationerne.
 - (b) Ved maskinvagtens begyndelse skal de løbende driftsparametre for og tilstanden af alt maskineri kontrolleres. Herunder skal særlig opmærksomhed rettes mod maskineri, der ikke fungerer tilfredsstillende, som kan forventes at få funktionsfejl, eller som kræver særlig pasning, samt mod eventuelle forholdsregler, som allerede måtte være truffet. Yderligere foranstaltninger, som måtte være nødvendige, skal planlægges.

- (c) Den vagthavende maskinofficer skal drage omsorg for, at hovedfremdrivningsanlæg og hjælpesystemer til stadighed overvåges, at der med passende mellemrum foretages inspektion i maskinrum og styremaskinrum, og at der træffes hensigtsmæssige foranstaltninger til at afhjælpe konstaterede driftsforstyrrelser.
- (d) Når maskinrummet er bemanded, skal den vagthavende maskinofficer til enhver tid hurtigt kunne betjene fremdrivningsmaskineriet for at efterkomme krav om ændring af omdrejningsretning eller omdrejningshastighed. Når maskinrummet er periodisk ubemanded, skal den tilsynspligtige vagthavende maskinofficer være umiddelbart til rådighed og omgående kunne kaldes til maskinrummet.
- (e) Alle ordrer fra broen skal straks udføres. Ændringer af hovedmaskineriets omdrejningsretning eller omdrejningshastighed skal registreres, medmindre en administration finder, at et bestemt skibs størrelse eller særlige karakteristika bevirker, at sådan registrering ikke er praktisk mulig. Ved manuel driftsform skal den vagthavende maskinofficer sikre, at hovedmaskineriets reguleringsudstyr til stadighed overvåges under standby- eller manøvreforhold.
- (f) Den vagthavende maskinofficer må ikke sættes til eller påtage sig noget arbejde, som vil kunne gribe forstyrrende ind i hans pligt til at føre tilsyn med hovedmaskineriet med tilhørende hjælpedstyr, og han skal sikre, at hovedmaskineriet med hjælpedstyr til stadighed overvåges, indtil han er blevet behørigt afløst.
- (g) Der skal drages behørig omsorg for at vedligeholde og bevare alt maskineri, herunder mekaniske, elektriske, hydrauliske og pneumatiske systemer, deres reguleringsudstyr og tilhørende sikkerhedsudstyr, alt udstyr til opholdsrummenes servicesystemer samt registrere forbrug af stores og reservedele.
- (h) Maskinchefen skal sikre, at den vagthavende maskinofficer er underrettet om alt forebyggende vedligeholdelsesarbejde, samt havarikontrol eller reparationsarbejde, der skal udføres på vagten. Den vagthavende maskinofficer er ansvarlig for afspærring, omstilling og justering af alt maskineri under hans ansvarsområde, på hvilket der skal foretages arbejde, og skal føre journal over alt udført arbejde.
- (i) Før den vagthavende maskinofficer går fra vagt, skal han drage omsorg for, at der er foretaget fornøden registrering om alt, hvad der er forefaldet vedrørende hoved- og hjælpemaskineriet.
- (j) For at undgå enhver fare for skibets og dets besætnings sikkerhed skal den vagthavende maskinofficer straks underrette broen i tilfælde af brand, forestående foranstaltninger i maskinrummet, der kan medføre nedsættelse af skibets fart, umiddelbar risiko for at styringen svigter, standsning af skibets hovedmaskineri eller enhver ændring i tilvejebringelse af elektrisk energi eller lignende trusler mod sikkerheden. Sådan underretning skal såvidt muligt være afgivet, før ændringer foretages, således at broen får mest mulig tid til rådighed til at træffe de foranstaltninger, som er mulige for at undgå en eventuel søulykke.
- (k) Når maskinrummet er varskoet om at være standby, skal den vagthavende maskinofficer sikre, at alt maskineri og udstyr, som kan blive benyttet under manøvrering, er klar til øjeblikkelig brug, og at der er fornøden kraftreserve til rådighed til drift af styremaskinanlægget og andet nødvendigt udstyr.

6. Forholdsregler for vagten

- (a) Ethvert medlem af vagten skal være fortrolig med de ham pålagte tjenestepligter. Ethvert medlem skal desuden have kendskab til følgende i det skib, i hvilket han gør tjeneste:
 - (i) Brug af relevante interne kommunikationssystemer.
 - (ii) Evakueringsveje fra maskinrum.

- (iii) Maskinrummets alarmsystemer og evne til at skelne mellem de forskellige alarmer med særlig henblik på CO₂ alarmer.
- (iv) Placering og brug af brandslukningsudstyr i maskinrummet.
- (b) Vagtens sammensætning, når skibet er let, skal til enhver tid være hensigtsmæssig med henblik på at sikre forsvarlig betjening af alt maskineri, der har betydning for skibets drift, under såvel automatiseret som manuel driftsform, og være afpasset efter de forhåndenværende omstændigheder og forhold. Til opnåelse heraf skal bl. a. følgende tages i betragtning:
 - (i) Fyldestgørende opsyn til enhver tid med maskineri der har betydning for skibets sikre drift.
 - (ii) Alle fjernbetjente fremdrivnings- og styreanlæg, deres reguleringsudstyrs tilstand og pålidelighed, placering af kontroludstyr og de i tilfælde af havari eller nødsituationer med omstilling af anlæggene til manuel betjening forbundne manøvrer.
 - (iii) Placering og betjening af fast anbragte apparater og udstyr til visning, slukning eller afgrænsning af brand.
 - (iv) Brug af hjælpe-, reserve- og nødudstyr, der har betydning for skibets sikre sejlads og sikre fortøjnings- eller havnemanøvrer samt dette udstyrs driftstilstand.
 - (v) Foranstaltninger og dispositioner der er nødvendige for at bevare maskininstallationers tilstand med henblik på at sikre deres effektive funktion under alle former for drift af skibet.
 - (vi) Eventuelle andre krav, som vagten kan blive udsat for, som følge af særlige driftsforhold.
- (c) På åben ankerplads skal maskinchefen rådføre sig med føreren om, hvorvidt der skal gås vagt, som om skibet er let.

7. Egnethed til tjeneste

Vagtsystemet skal være således tilrettelagt, at vagtens effektivitet ikke er forringet på grund af træthed. Tjenesten skal være således tilrettelagt, at den første vagt ved rejsens begyndelse og de efterfølgende afløservagter har fået tilstrækkelig hvile og i øvrigt er egnet til at gå på vagt.

8. Beskyttelse af havmiljøet

Alle maskinofficerer og den menige maskinbesætning skal være klar over de alvorlige virkninger af forurening af havmiljøet som følge af driftsmæssig eller hændelig forurening og skal træffe alle mulige sikkerhedsforanstaltninger for at forhindre sådan forurening, navnlig inden for rammerne af relevante internationale regler og havnereglementer.

Reglement III/2

OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE AF BEVIS SOM MASKINCHEF OG 1. MASKINMESTER I SKIBE, HVOR HOVEDMASKINERIETS FREMDRIVNINGSEFFEKT ER PÅ 3000 kW ELLER DEROVER

1. Enhver maskinchef og 1. maskinmester på et søgående skib, hvor hovedmaskineriets fremdrivningseffekt er på 3000 kW eller derover, skal være i besiddelse af behørigt bevis.
2. Enhver, der ansøger om bevis, skal:
 - (a) over for administrationen godtgøre at være sundhedsmæssigt egnet, herunder egnet syns- og høreevne.
 - (b) opfylde kravene for erhvervelse af bevis som vagthavende maskinofficer, og

- (i) for erhvervelse af bevis som 1. maskinmester have mindst 12 måneders godkendt fartstid i søgående skibe som maskinassistent eller maskinofficer,
 - (ii) for erhvervelse af bevis som maskinchef have mindst 36 måneders godkendt fartstid i søgående skibe, heraf mindst 12 måneder som ansvarshavende maskinofficer efter at have opfyldt betingelserne for at erhverve bevis som 1. maskinmester.
- (c) have deltaget i et godkendt kursus i praktisk brandbekæmpelse,
 - (d) have bestået behørig eksamen til administrationens tilfredshed. Sådan eksamen skal omfatte det i dette reglements bilag anførte stof, dog således at administrationen for officerer i skibe med begrænset fremdrivningseffekt beskæftiget i kystfart kan fravige disse eksamenskrav i det omfang, det skønnes rimeligt under hensyntagen til konsekvenserne for sikkerheden for alle skibe, der sejler i samme farvand.
3. Uddannelse til erhvervelse af den nødvendige teoretiske viden og praktiske erfaring skal tage hensyn til relevante internationale reglementer og rekommandationer.
4. Omfanget af den viden, der kræves i henhold til bilagets forskellige stykker, kan varieres alt efter, om der er tale om et bevis som maskinchef eller som 1. maskinmester.

Bilag til reglement III/2

**MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE AF BEVIS SOM MASKINCHEF OG
1. MASKINMESTER I SKIBE, HVOR HOVEDMASKINERIETS
FREMDRIVNINGSEFFEKT ER PÅ 3000 kW ELLER DEROVER**

1. Det nedenfor anførte pensum er udarbejdet til brug ved eksamination af personer med henblik på erhvervelse af bevis som maskinchef eller 1. maskinmester i skibe, hvor hovedmaskineriets fremdrivningseffekt er på 3000 kW eller derover. Under hensyntagen til, at en 1. maskinmester når som helst skal være i stand til at påtage sig en maskinchefs ansvar, skal eksaminationen i de nævnte emner have til formål at bedømme den pågældendes evne til at tilegne sig al tilgængelig viden, som vedrører sikker drift af skibets maskineri.
2. For så vidt angår stk. 4(a) nedenfor kan administrationen udelade krav om kendskab til andre typer fremdrivningsmaskineri end de maskinanlæg, for hvilke det bevis, som skal udfærdiges, får gyldighed. Et på sådant grundlag udstedt bevis er ikke gyldigt for en kategori af maskinanlæg, som er blevet udeladt, før maskinofficeren godtgør at være kvalificeret på det pågældende område til administrationens tilfredshed. Enhver sådan begrænsning skal anføres på beviset.
3. Enhver, der vil erhverve bevis, skal have teoretiske kundskaber i følgende emner:
 - (a) Termodynamik og varmetransmission.
 - (b) Mekanisk fysik og hydrodynamik.
 - (c) Driftsprincipper for skibes maskinanlæg (diesel, damp og gasturbiner) samt køleanlæg.
 - (d) Brændstoffers og smøremidlers fysiske og kemiske egenskaber.
 - (e) Materialers egenskaber.
 - (f) Kemiske og fysiske forhold ved brand og brandslukningsmidler.
 - (g) Elektroteknik, elektronik og elektrisk udstyr med henblik på skibsanlæg.
 - (h) Grundprincipper for automatisering, instrumentering og reguleringssystemer.
 - (i) Skibskonstruktion og skibsbygning, herunder havarikontrol.
4. Enhver, der vil erhverve bevis, skal mindst have fornødent praktisk kendskab til følgende emner:

- (a) Betjening og vedligeholdelse af:
 - (i) Skibsdieselmotorer.
 - (ii) Skibsdampmaskinanlæg.
 - (iii) Skibsgasturbiner.
 - (b) Betjening og vedligeholdelse af hjælpemaskineri, herunder: Pumpe- og rørstyrer, hjælpekedelanlæg og styremaskinanlæg.
 - (c) Betjening, afprøvning og vedligeholdelse af elektrisk udstyr og reguleringsudstyr.
 - (d) Betjening og vedligeholdelse af laste- og lossemidler og dæksmaskineri.
 - (e) Konstatering af driftsuregelmæssigheder ved maskineri, fejlfinding og forholdsregler til at undgå havari.
 - (f) Tilrettelæggelse af forsvarlig vedligeholdelses- og reparationsprocedure.
 - (g) Metoder og hjælpemidler til forebyggelse, opdagelse og slukning af brand.
 - (h) Metoder og hjælpemidler til at forhindre at skibe forurener omgivelserne.
 - (i) Regler der skal iagttages for at forhindre forurening af havmiljøet.
 - (j) Miljømæssige følgevirkninger af havforurening.
 - (k) Førstehjælp, herunder brug af førstehjælpudstyr med henblik på legemsskader, som kan antages at indtræffe i maskinrum.
 - (l) Redningsmidlers funktion og brug.
 - (m) Metoder til udøvelse af havarikontrol.
 - (n) Arbejdssikkerhed.
5. Enhver, der vil erhverve bevis, skal have kendskab til international søret som indarbejdet i internationale aftaler og konventioner i det omfang disse vedrører maskinafdelingens særlige forpligtelser og ansvar, navnlig for så vidt angår sikkerhed og beskyttelse af havmiljøet. Omfanget af kendskab til national søfartslovgivning overlades til administrationens skøn, men skal omfatte nationale ordninger for gennemførelse af internationale aftaler og konventioner.
6. Enhver, der vil erhverve bevis, skal have kendskab til arbejdsledelse, organisation og uddannelse om bord i skibe.

Reglement III/3

OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE AF BEVIS SOM MASKINCHEF OG 1. MASKINMESTER I SKIBE, HVOR HOVEDMASKINERIETS FREMDRIVNINGSEFFEKT ER MELLEM 750 og 3000 kW

1. Enhver maskinchef og 1. maskinmester på et søgående skib, hvor hovedmaskineriets fremdrivningseffekt er mellem 750 og 3000 kW, skal være i besiddelse af behørigt bevis.
2. Enhver, der ansøger om bevis, skal:
 - (a) over for administrationen godtgøre at være sundhedsmæssigt egnet, herunder egnet syns- og høreevne,
 - (b) opfylde kravene for erhvervelse af bevis som vagthavende maskinofficer, og
 - (i) for erhvervelse af bevis som 1. maskinmester have mindst 12 måneders godkendt fartstid i søgående skibe som maskinassistent eller maskinofficer,
 - (ii) for erhvervelse af bevis som maskinchef have mindst 24 måneders godkendt fartstid i søgående skibe, hvoraf mindst 12 måneder skal være erhvervet efter at pågældende har opfyldt betingelserne for at erhverve bevis som 1. maskinmester,
 - (c) have deltaget i et godkendt kursus i praktisk brandbekæmpelse,

- (d) have bestået behørig eksamen til administrationens tilfredshed. Sådan eksamen skal omfatte det i bilaget til dette reglement anførte stof, dog således at administrationen for officerer i skibe beskæftiget i kystfart kan fravige eksamenskrav og fartstid i søgående skibe under hensyntagen til typen på det automatiske og fjernbetjente reguleringsudstyr, som sådanne skibe er forsynet med, samt til konsekvenserne for sikkerheden for alle skibe, der sejler i samme farvand.
3. Uddannelse til erhvervelse af den nødvendige teoretiske viden og praktiske erfaring skal tage hensyn til relevante internationale reglementer og rekommandationer.
 4. Omfanget af den viden, der kræves i henhold til bilagets forskellige stykker, kan varieres alt efter, om der er tale om et bevis som maskinchef eller som 1. maskinmester.
 5. Enhver maskinofficer, som opfylder betingelserne for at gøre tjeneste som 1. maskinmester i skibe, hvor hovedmaskineriets fremdrivningseffekt er på 3000 kW eller derover, er berettiget til at gøre tjeneste som maskinchef i skibe, hvor hovedmaskineriets fremdrivningseffekt er under 3000 kW, såfremt mindst 12 måneders godkendt fartstid i søgående skibe er erhvervet som ansvarshavende maskinofficer.

Bilag til reglement III/3

MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE AF BEVIS SOM MASKINCHEF OG

**I. MASKINMESTER I SKIBE, HVOR HOVEDMASKINERIETS FREM-
DRIVNINGSEFFEKT ER MELLEM 750 OG 3000 kW**

1. Det neden for anførte pensum er udarbejdet til brug ved eksamination af personer med henblik på erhvervelse af bevis som maskinchef eller 1. maskinmester i skibe, hvor hovedmaskineriets fremdrivningseffekt er mellem 750 og 3000 kW. Under hensyntagen til, at en 1. maskinmester når som helst skal være i stand til at påtage sig en maskinchefs ansvar, skal eksaminationen i de nævnte emner have til formål at bedømme den pågældendes evne til at tilegne sig al tilgængelig viden, som vedrører sikker drift af skibets maskineri.
2. For så vidt angår stk. 3(d) og stk. 4(a) nedenfor kan administrationen udelade krav om kendskab til andre typer fremdrivningsmaskineri end de maskinanlæg, for hvilke det bevis, som skal udfærdiges, får gyldighed. Et på sådant grundlag udstedt bevis er ikke gyldigt for en kategori af maskinanlæg, som er blevet udeladt, før maskinofficeren godtgør at være kvalificeret på det pågældende område til administrationens tilfredshed. Enhver sådan begrænsning skal anføres på beviset.
3. Enhver, der vil erhverve bevis, skal have elementære teoretiske kundskaber i det omfang, det er nødvendigt for at forstå grundbegreberne med hensyn til følgende emner:
 - (a) Forbrændingsprocesser.
 - (b) Varmetransmission.
 - (c) Mekanisk fysik og hydrodynamik.
 - (d)
 - (i) Skibsdieselmotorer.
 - (ii) Skibsdampmaskinanlæg.
 - (iii) Skibsgasturbiner.
 - (e) Styremaskinanlæg.
 - (f) Brændstoffers og smøremidlers egenskaber.
 - (g) Materialers egenskaber.
 - (h) Brandslukningsmidler.
 - (i) Eletrisk udstyr med henblik på skibsanlæg.
 - (j) Automatisering, instrumentering og reguleringssystemer.
 - (k) Skibsbygning, herunder havarikontrol.
 - (l) Hjælpesystemer.

4. Enhver, der vil erhverve bevis, skal mindst have fornødent praktisk kendskab til følgende emner:
- (a) Betjening og vedligeholdelse af:
 - (i) Skibsdieselmotorer.
 - (ii) Skibsdampmaskinanlæg.
 - (iii) Skibsgasturbiner.
 - (b) Betjening og vedligeholdelse af hjælpemaskinanlæg, herunder styremaskinanlæg.
 - (c) Betjening, afprøvning og vedligeholdelse af elektrisk udstyr og reguleringsudstyr.
 - (d) Betjening og vedligeholdelse af laste- og lossemidler og dæksmaskineri.
 - (e) Konstatering af driftsuregelmæssigheder ved maskineri, fejlfinding og forholdsregler til at undgå havari.
 - (f) Tilrettelæggelse af forsvarlig vedligeholdelses- og reparationsprocedure.
 - (g) Metoder og hjælpemidler til forebyggelse, opdagelse og slukning af brand.
 - (h) Regler, der skal iagttages vedrørende forurening af havmiljøet samt metoder og hjælpemidler til undgåelse af sådan forurening.
 - (i) Førstehjælp, herunder brug af førstehjælpsudstyr, med henblik på legemsskader, som kan antages at indtræffe i maskinrum.
 - (j) Redningsmidlers funktion og brug.
 - (k) Metoder til udøvelse af havarikontrol, herunder især forholdsregler som skal træffes i tilfælde af, at søvand trænger ind i maskinrummet.
 - (l) Arbejdssikkerhed.
5. Enhver, der vil erhverve bevis, skal have kendskab til international søret som indarbejdet i internationale aftaler og konventioner i det omfang disse vedrører maskinafdelingens særlige forpligtelser og ansvar, navnlig for så vidt angår sikkerhed og beskyttelse af havmiljøet. Omfanget af kendskab til national søfartslovgivning overlades til administrationens skøn, men skal omfatte nationale ordninger for gennemførelse af internationale aftaler og konventioner.
6. Enhver, der vil erhverve bevis, skal have kendskab til arbejdsledelse, organisation og uddannelse om bord i skibe.

Reglement III/4

**OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE AF BEVIS SOM
VAGTHAVENDE MASKINOFFICER I ET TRADITIONELT BEMANDET
MASKINRUM ELLER SOM TILSYNSHAVENDE MASKINOFFICER
I ET PERIODISK UBEMANDET MASKINRUM**

1. Enhver vagthavende maskinofficer i et traditionelt bemandedt maskinrum eller den tilsynshavende maskinofficer i et periodisk ubemandedt maskinrum i et søgående skib, hvor hovedmaskineriets fremdrivningseffekt er 750 kW eller derover, skal være i besiddelse af behørigt bevis.
2. Enhver, der ansøger om bevis, skal:
 - (a) være mindst 18 år,
 - (b) over for administrationen godtgøre at være sundhedsmæssigt egnet, herunder egnet syns- og høreevne,
 - (c) have i alt mindst 3 års godkendt uddannelse eller oplæring med henblik på tjeneste som maskinofficer,

- (d) have gjort tjeneste i søgående skibe i et tidsrum af passende varighed som kan være inkluderet i den i pkt. (c) omhandlede periode på 3 år,
- (e) godtgøre over for administrationen, at han har det for tjeneste som maskinofficer fornødne teoretiske og praktiske kendskab til betjening og vedligeholdelse af skibsmaskineri,
- (f) have deltaget i et godkendt kursus i praktisk brandbekæmpelse,
- (g) have kendskab til arbejdssikkerhed.

Administrationen kan fravige kravene i pkt. (c) og pkt. (d) for maskinofficerer i skibe, hvor hovedmaskineriets fremdrivningseffekt er under 3000 kW, og som er beskæftiget i kystfart, under hensyntagen til konsekvenserne for sikkerheden for alle skibe, der sejler i samme farvand.

3. Enhver, der vil erhverve bevis, skal have kendskab til betjening og vedligeholdelse af hoved- og hjælpemaskineri, herunder kendskab til relevante forskrifter samt kendskab til mindst følgende nærmere angivne emner:

- (a) *Vagthold i almindelighed*
 - (i) Pligter i forbindelse med at overtage og påtage sig vagten.
 - (ii) Rutinemæssige hverv, der skal udføres på vagten.
 - (iii) Føring af maskindagbogen og betydning af foretagne målinger.
 - (iv) Pligter i forbindelse med aflevering af vagten.
- (b) *Hoved- og hjælpemaskineri*
 - (i) Bistand ved klargøring af hoved- og hjælpemaskineri til drift.
 - (ii) Betjening af dampkedler, herunder forbrændingssystemer.
 - (iii) Metoder til kontrol af vandstand i dampkedler og nødvendige forholdsregler, hvis vandstanden er unormal.
 - (iv) Lokalisering af almindeligt forekommende fejl ved maskineri og anlæg i maskin- og kedelrum og nødvendige forholdsregler for at undgå havari.
- (c) *Pumpesystemer*
 - (i) Rutinemæssig betjening af pumper.
 - (ii) Betjening af lænse-, ballast- og lastpumpesystemer.
- (d) *Generatoranlæg*
Klargøring, opstart, ind- og udkobling og omskiftning af generatorer.
- (e) *Sikkerheds- og nødforanstaltninger*
 - (i) Sikkerhedsforanstaltninger, der skal iagttages på vagten og forholdsregler, der straks skal træffes i tilfælde af brand eller ulykke, specielt med henblik på oliesystemer.
 - (ii) Forsvarlig frakobling af elektriske og andre anlæg og udstyrsgenstande, som er påkrævet, før personale må udføre arbejde på sådanne anlæg og udstyrsgenstande.
- (f) *Foranstaltninger mod forurening*
Forholdsregler, der skal iagttages for at undgå, at omgivelserne forurenes af olie, lastrester, kloakspildevand, røg eller andre forureningskilder. Brug af udstyr til undgåelse af forurening såsom olievandsseparatorer, slamtankssystemer og rensningsanlæg for kloakspildevand.
- (g) *Førstehjælp*
Nødvendig førstehjælp med henblik på legemsskader som kan antages at indtræffe i maskinrum.

4. Hvor dampkedler ikke udgør en del af skibets maskinanlæg, kan administrationen udelade kendskab til de i stk. 3(b)(ii) og (iii) omhandlede emner. Et på sådant grundlag udfærdiget bevis er ikke gyldigt for tjeneste i skibe, i hvilke dampkedler udgør en del af skibets maskinanlæg, før maskinofficeren til administrationens tilfredshed godtgør at være kvalificeret i de emner, der er udgået. Enhver sådan begrænsning skal anføres på beviset.
5. Uddannelse til erhvervelse af den nødvendige teoretiske viden og praktiske erfaring skal tage hensyn til relevante internationale reglementer og rekommandationer.

Reglement III/5

OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV TIL SIKRING AF MASKINOFFICERERS FORTSATTE DUELIGHED OG A-JOURFØRING AF DERES KUNDSKABER

1. Enhver maskinofficer, der er i besiddelse af bevis, og som gør tjeneste til søs eller påtænker at gå til søs efter en periode i land, skal for at bevare adgangen til at gøre tjeneste til søs i den til hans bevis svarende stilling med mellemrum, der ikke må overstige 5 år, over for administrationen godtgøre:
 - (a) sundhedsmæssig egnethed, og
 - (b) faglige kvalifikationer:
 - (i) ved at have godkendt tjeneste i søgående skibe som maskinofficer i mindst 1 år inden for de forudgående 5 år, eller
 - (ii) ved at have udført arbejde, som har tilknytning til graden af det bevis, der indehaves, og som anses for mindst at kunne ligestilles med den i stk. 1(b)(i) krævede tjeneste i søgående skibe, eller
 - (iii) ved enten at have:
 - bestået en godkendt prøve, eller
 - gennemgået et godkendt kursus eller godkendte kurser med tilfredsstillende resultat, eller
 - gjort godkendt tjeneste i søgående skibe som maskinofficer i mindst 3 måneder i overtallig stilling eller i lavere stilling end den, der svarer til hans bevis, umiddelbart forinden tiltrædelse af den stilling, hvortil han er berettiget i kraft af sit bevis.
2. Kursus eller kurser som omhandlet i stk. 1(b)(iii) skal navnlig medtage ændringer i relevante internationale reglementer og rekommandationer om sikkerhed for menneskeliv på søen og beskyttelse af havmiljøet.
3. Administrationen skal drage omsorg for, at ordlyden af ændringer i internationale reglementer om sikkerhed for menneskeliv på søen og beskyttelse af havmiljøet gøres tilgængelige for skibe under deres jurisdiktion.

Reglement III/6

OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV FOR MENIGE DER INDGÅR I MASKINVAGTEN

1. Minimumskravene for en menig, hvis han indgår i maskinvagten, er de i stk. 2 fastsatte. Disse krav gælder ikke:
 - (a) En menig, der er udpeget som medhjælper for den vagthavende maskinofficer*).
 - (b) En menig, der er under uddannelse.

*) Der henvises til resolution 9 – »Rekommandation om minimumskrav for en menig, der er udpeget som medhjælper for den vagthavende maskinofficer« vedtaget af den internationale konference om uddannelse af søfarende og om sønæring, 1978.

- (c) En menig, hvis vagtopgaver ikke kræver særlig færdighed eller uddannelse.
2. Enhver menig, der indgår i maskinvagten, skal:
- (a) være mindst 16 år,
 - (b) over for administrationen godtgøre at være sundhedsmæssigt egnet, herunder egnet syns- og høreevne,
 - (c) over for administrationen godtgøre at have:
 - (i) Erfaring eller uddannelse med hensyn til brandbekæmpelse, grundlæggende førstehjælp, personlig overlevelsesteknik, sundhedsrisici og personlig sikkerhed.
 - (ii) Evne til at forstå ordrer og gøre sig forståelig på områder, der vedrører hans tjenestepligter.
 - (d) over for administrationen godtgøre at have:
 - (i) Erfaring erhvervet i land, og som har betydning for hans tjeneste til søs, suppleret med tjeneste i søgående skibe i en efter administrationsbestemmelse passende varighed, eller
 - (ii) gennemgået særlig uddannelse enten før første udmønstring eller om bord i et skib, herunder tjeneste i søgående skib i en efter administrationsbestemmelse passende varighed, eller
 - (iii) godkendt tjeneste i søgående skib af mindst 6 måneders varighed.
3. Enhver sådan menig skal have kendskab til:
- (a) Arbejdsgangen for vagttjeneste i maskinrummet samt færdighed i at passe sådant rutinemæssigt vagtarbejde, som falder ind under hans tjenestepligter.
 - (b) Arbejdssikkerhed i forbindelse med tjeneste i maskinrum.
 - (c) Betegnelser, der anvendes i maskinrum og navne på maskineri og udstyr, der har tilknytning til hans arbejde.
 - (d) Elementære foranstaltninger til beskyttelse af omgivelserne.
4. Enhver menig, der skal gå kedelvagt, skal have kendskab til forsvarlig drift af kedler og skal have færdighed i at holde korrekt vandstand og damptryk.
5. Enhver menig, der indgår i maskinvagten, skal være fortrolig med sine tjenestepligter i maskinrummet på det skib, hvor han skal gøre tjeneste. Den menige skal navnlig for så vidt angår dette skib have:
- (a) Kendskab til brugen af interne kommunikationssystemer, der har betydning for vagttjenesten.
 - (b) Kendskab til evakueringsveje fra maskinrum.
 - (c) Kendskab til maskinrummets alarmsystemer og evne til at skelne mellem de forskellige alarmer med særligt henblik på alarmer for ildslukkende luftarter.
 - (d) Nøje kendskab til placering og brug af brandbekæmpelsesudstyr i maskinrummet.
6. En søfarende kan af administrationen anses for at have opfyldt kravene i dette reglement, hvis han har gjort relevant maskintjeneste i mindst et år inden for de sidste 5 år forud for vedkommende administrations ikraftsættelse af dette reglement.
-

K A P I T E L I V
RADIOAFDELING
VAGTHOLD OG VEDLIGEHOJDELSE

Forord:

Forskrifter for vagthold ved radiostationer findes i radioreglementet, og bestemmelser om sikkerhedsvagt ved radiostationer og om vedligeholdelse findes i den internationale konvention om sikkerhed for menneskeliv på søen og i radioreglementet, således som reglerne på de to nævnte områder måtte blive ændret og er i kraft. Opmærksomheden henledes endvidere på relevante resolutioner vedtaget af den internationale konference om uddannelse af søfarende og om sønæring, 1978.

Reglement IV/1

OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE
AF BEVIS SOM RADIOOFFICER

1. Enhver radioofficer, der har ansvaret for eller udfører radiotjeneste i et skib, skal være i besiddelse af behørigt bevis eller behørigt beviser, der er udstedt eller anerkendt af administrationen i henhold til bestemmelserne i radioreglementet, og have forrettet fornøden kvalificerende tjeneste.
2. En radioofficer skal endvidere:
 - (a) være mindst 18 år,
 - (b) over for administrationen godtgøre at være sundhedsmæssigt egnet, især for så vidt angår syn, hørelse og tale,
 - (c) opfylde kravene i bilaget til dette reglement.
3. Enhver, der vil erhverve bevis, skal bestå en eksamen eller eksaminere til vedkommende administrations tilfredshed.
4. Omfanget af den viden, der kræves for at erhverve bevis, skal være tilstrækkelig til at sætte radioofficeren i stand til at udføre sin radiotjeneste sikkert og effektivt. Ved fastsættelse af et passende kundskabsniveau og den uddannelse, der er nødvendig til opnåelse heraf samt praktisk færdighed, skal administrationen tage kravene i radioreglementet og i bilaget til dette reglement i betragtning. Administrationen skal endvidere tage hensyn til relevante resolutioner vedtaget af den internationale konference om uddannelse af søfarende og om sønæring, 1978, og til relevante IMCO-rekommandationer.

Bilag til reglement IV/1

MINIMUMSKRAV TIL SUPPLERING AF RADIOOFFICERERS
KUNDSKABER OG UDDANNELSE

Udover at opfylde betingelserne for erhvervelse af bevis i henhold til radioreglementet skal radioofficerer have kendskab til og uddannelse, herunder praktisk uddannelse i, følgende:

- (a) Tilvejebringelse af radiotjeneste i nødsituationer, herunder:
 - (i) når skibet skal forlades,
 - (ii) ved brand om bord,
 - (iii) ved delvis eller fuldstændig svigt af radiostationens funktion.
- (b) Betjening af redningsbåde, redningsflåder, flydemidler og deres udstyr, herunder især transportabelt radioudstyr og fast anbragt radioanlæg i redningsbåde samt nødradiofyrr (EPIRBs).
- (c) Overlevelse på havet.
- (d) Førstehjælp.

- (e) Forebyggelse af brand og brandbekæmpelse navnlig med henblik på radioanlægget.
- (f) Forebyggende foranstaltninger af hensyn til sikkerheden for skib og ombordværende personer i forbindelse med risici, der knytter sig til radioudstyr, herunder risici af elektrisk, strålingsmæssig, kemisk og mekanisk art.
- (g) Brug af IMCO's Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR) navnlig med henblik på radiokommunikation.
- (h) Ordninger og fremgangsmåder i forbindelse med rapportering af skibes positioner.
- (i) Brug af den internationale signalbog og IMCO's samling af maritime standardudtryk.
- (j) Ordninger og fremgangsmåder i forbindelse med anmodning om lægeråd pr. radio.

Reglement IV/2

OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV TIL SIKRING AF RADIOOFFICERERS FORTSATTE DUELIGHED OG A-JOURFØRING AF DERES KUNDSKABER

1. Enhver radioofficer, der er i besiddelse af bevis eller beviser, som er udstedt eller anerkendt af administrationen, skal for at bevare adgangen til at gøre tjeneste til søs over for administrationen godtgøre følgende:
 - (a) sundhedsmæssig egnethed især for så vidt angår syn, hørelse og tale med regelmæssige mellemrum af ikke over 5 år, og
 - (b) faglige kvalifikationer:
 - (i) ved godkendt radiokommunikationstjeneste som radioofficer uden nogen enkeltstående afbrydelse på over 5 år,
 - (ii) ved efter sådan afbrydelse at bestå en godkendt prøve eller med tilfredsstillende resultat have gennemgået godkendt uddannelseskursus eller kurser til søs eller i land, som skal omfatte emner, der har direkte tilknytning til sikkerhed for menneskeliv på søen og moderne radiokommunikationsudstyr, og som endvidere kan omfatte radionavigationsudstyr.
2. Når nye metoder, udstyr eller praksis skal tages i brug i skibe, der er berettiget til at føre administrationens flag, kan denne forlange, at radioofficeren består en godkendt prøve eller med tilfredsstillende resultat gennemgår et hensigtsmæssigt uddannelseskursus eller kurser, til søs eller i land, med særlig vægt på sikkerhedstjeneste.
3. Enhver radioofficer skal for at bevare adgangen til at gøre tjeneste til søs om bord i bestemte skibstyper, for hvilke særlige uddannelseskrav er blevet internationalt vedtaget, med tilfredsstillende resultat gennemgå, henholdsvis bestå, godkendt relevant uddannelse eller eksamen, hvor de relevante internationale regler og rekommandationer skal tages i betragtning.
4. Administrationen skal drage omsorg for, at ordlyden af seneste ændringer i internationale regler, der vedrører radiokommunikation, og som har betydning for sikkerhed for menneskeliv på søen, er tilgængelige for skibe under dens jurisdiktion.
5. Administrationen opfordres til i samråd med interesserede parter at udarbejde eller fremme udarbejdelse af en ramme for fornyelses- og efteruddannelseskurser, efter omstændighederne frivillige eller obligatoriske, til søs eller i land, for radioofficerer, der gør tjeneste til søs, og navnlig for sådanne som vil genoptage tjeneste til søs. Sådanne kurser skal omfatte emner, der har direkte tilknytning til radiotjenesten og medtage ændringer i maritim

radiokommunikationsteknologi og relevante internationale regler og rekommandationer*) om sikkerhed for menneskeliv på søen.

Reglement IV/3

OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV FOR ERHVERVELSE AF BEVIS SOM RADIOTELEFONIST

1. Enhver radiotelefonist, der har ansvaret for eller udfører radiotjeneste i et skib, skal være i besiddelse af behørigt bevis eller behørigt beviser, der er udstedt eller anerkendt af administrationen i henhold til bestemmelserne i radioreglementet.
2. En radiotelefonist i et skib, der i henhold til den internationale konvention om sikkerhed for menneskeliv på søen skal være udstyret med radiotelefonstation, skal endvidere:
 - (a) være mindst 18 år,
 - (b) over for administrationen godtgøre at være sundhedsmæssigt egnet, især for så vidt angår syn, hørelse og tale,
 - (c) opfylde kravene i bilaget til dette reglement.
3. Enhver, der vil erhverve bevis, skal bestå en eksamen eller eksaminer til vedkommende administrations tilfredshed.
4. Omfanget af den viden, der kræves for at erhverve bevis, skal være tilstrækkelig til at sætte radiotelefonisten i stand til at udføre sin radiotjeneste sikkert og effektivt. Ved fastsættelse af det passende kundskabsniveau og den uddannelse, der er nødvendig til opnåelse heraf samt praktisk færdighed, skal administrationen tage kravene i radioreglementet og i bilaget til dette reglement i betragtning. Administrationer skal endvidere tage hensyn til relevante resolutioner vedtaget af den internationale konference om uddannelse af søfarende og om sønæring, 1978, og til relevante IMCO-rekommandationer.

Bilag til reglement IV/3

MINIMUMSKRAV TIL SUPPLERING AF RADIOTELEFONISTERS KUNDSKABER OG UDDANNELSE

Udover at opfylde betingelserne for erhvervelse af bevis i henhold til radioreglementet skal radiotelefonister have kendskab til og uddannelse, herunder praktisk uddannelse i, følgende:

- (a) Tilvejebringelse af radiotjeneste i nødsituationer, herunder:
 - (i) når skibet skal forlades.
 - (ii) ved brand om bord,
 - (iii) ved delvis eller fuldstændig svigt af radiostationens funktioner.
- (b) Betjening af redningsbåde, redningsflåder, flydemidler og deres udstyr, herunder især transportabelt radioudstyr og fast anbragt radioanlæg i redningsbåde samt nødradiofyrr (EFIRBs).
- (c) Overlevelse på havet.
- (d) Førstehjælp.
- (e) Forebyggelse af brand og brandbekæmpelse navnlig med henblik på radioanlægget.
- (f) Forebyggende foranstaltninger af hensyn til sikkerheden for skib og ombordværende personer i forbindelse med risici, der knytter sig til radioudstyr, herunder risici af elektrisk, strålingsmæssig, kemisk og mekanisk art.
- (g) Brug af IMCO's Merchant Ship Search and Rescue Manual (MERSAR), navnlig med henblik på radiokommunikation.

*) Herunder eventuelle IMCO-rekommandationer om udviklingen af det maritime nødproceduresystem.

- (h) Ordninger og fremgangsmåder i forbindelse med rapportering af skibes positioner.
 - (i) Brug af den internationale signalbog og IMCO's samling af maritime standardudtryk.
 - (j) Ordninger og fremgangsmåder i forbindelse med anmodning om lægeråd pr. radio.
-

K A P I T E L V SÆRLIGE FORSKRIFTER FOR TANKSKIBE

Reglement V/1

OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV VEDRØRENDE UDDANNELSE OG KVALIFIKATIONER FOR FØRERE, OFFICERER OG MENIGE I OLJETANKSKIBE

1. Officerer og menige, som i forbindelse med ladning og lastbehandlingsudstyr i olietankskibe vil få særlige opgaver og særligt ansvar i tilknytning til disse opgaver, og som ikke har gjort tjeneste i et olietankskib som medlem af den faste besætning, skal, inden de udfører sådanne opgaver, have gennemgået et hensigtsmæssigt brandslukningskursus i land samt
 - (a) have forrettet skibstjeneste under tilsyn i et sådant tidsrum at de har erhvervet fornødent kendskab til sikker driftspraksis, eller
 - (b) have gennemgået et godkendt orienteringskursus om olietankskibe omfattende grundlæggende sikkerhedsmæssige og forureningsforebyggende forholdsregler og fremgangsmåder, forskellige olietankskibstypers indretning og arrangement, ladningsarter, den risiko de frembyder og deres behandlingsudstyr, almindeligt arbejdsforløb og olietankskibsterminologi.
2. Førere, maskinchefer, overstyrmænd, 1. maskinmestre og enhver anden person med direkte ansvar for lastning, losning og kontrol med ladningen under rejsen eller for arbejde med ladningen, skal udover hvad der fremgår af bestemmelserne i stk. 1
 - (a) have tilstrækkelig relevant erfaring med hensyn til deres tjeneste i olietankskibe, og
 - (b) have gennemgået en specialuddannelse med henblik på deres tjeneste omfattende sikkerhed i olietankskibe, foranstaltninger og systemer til sikring mod brand, forebyggelse af forurening og forureningskontrol, driftspraksis samt forpligtelser i henhold til gældende love og reglementer.
3. Indtil 2 år efter konventionens ikrafttræden for en deltager vil en søfarende kunne anses at have opfyldt kravene i stk. 2(b), hvis han har gjort tjeneste i passende stilling om bord i olietankskibe i et tidsrum af mindst et år inden for de forudgående 5 år.

Reglement V/2

OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV VEDRØRENDE UDDANNELSE OG KVALIFIKATIONER FOR FØRERE; OFFICERER OG MENIGE I KEMIKALIETANKSKIBE

1. Officerer og menige, som i forbindelse med ladning og lastbehandlingsudstyr i kemikalietankskibe vil få særlige opgaver og særligt ansvar i tilknytning til disse opgaver, og som ikke har gjort tjeneste i et kemikalietankskib som medlem af den faste besætning, skal, inden de udfører sådanne opgaver, have gennemgået et hensigtsmæssigt brandslukningskursus i land samt
 - (a) have forrettet skibstjeneste under tilsyn i et sådant tidsrum, at de har erhvervet fornødent kendskab til sikker driftspraksis, eller
 - (b) have gennemgået et godkendt orienteringskursus om kemikalietankskibe omfattende grundlæggende sikkerhedsmæssige og forureningsforebyggende forholdsregler og fremgangsmåder, forskellige kemikalietankskibstypers indretning og arrangement, ladningsarter, den risiko de frembyder og deres behandlingsudstyr, almindeligt arbejdsforløb og kemikalietankskibsterminologi.
2. Førere, maskinchefer, overstyrmænd, 1. maskinmestre og enhver anden person med direkte ansvar for lastning, losning og kontrol med ladningen under rejsen eller for arbejde med ladningen, skal udover hvad der fremgår af bestemmelserne i stk. 1

- (a) have tilstrækkelig relevant erfaring med hensyn til deres tjeneste i kemikalietankskibe, og
 - (b) have gennemgået en specialuddannelse med henblik på deres tjeneste omfattende sikkerhed i kemikalietankskibe, foranstaltninger og systemer til sikring mod brand, forebyggelse af forurening og forureningskontrol, driftspraksis samt forpligtelser i henhold til gældende love og regler.
3. Indtil 2 år efter konventionens ikrafttræden for en deltager vil en søfarende kunne anses at have opfyldt kravene i stk. 2(b), hvis han har gjort tjeneste i passende stilling om bord i kemikalietankskibe i et tidsrum af mindst et år inden for de forudgående 5 år.

Reglement V/3

**OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV VEDRØRENDE UDDANNELSE OG
KVALIFIKATIONER FOR FØRERE, OFFICERER OG
MENIGE I GASTANKSKIBE**

1. Officerer og menige, som i forbindelse med ladning og lastbehandlingsudstyr i gastankskibe vil få særlige opgaver og særligt ansvar i tilknytning til disse opgaver, og som ikke har gjort tjeneste i et gastankskib som medlem af den faste besætning, skal, inden de udfører sådanne opgaver, have gennemgået et hensigtsmæssigt brandslukningskursus i land samt
 - (a) have forrettet skibstjeneste under tilsyn i et sådant tidsrum at de har erhvervet fornødent kendskab til sikker driftspraksis, eller
 - (b) have gennemgået et godkendt orienteringskursus om gastankskibe omfattende grundlæggende sikkerhedsmæssige og forureningsforebyggende forholdsregler og fremgangsmåder, forskellige gastankskibstypers indretning og arrangement, ladningsarter, den risiko de frembyder og deres behandlingsudstyr, almindeligt arbejdsforløb og gastankskibsterminologi.
 2. Førere, maskinchefer, overstyrmænd, 1. maskinmestre og enhver anden person med direkte ansvar for lastning, losning og kontrol med ladningen under rejsen eller for arbejde med ladningen, skal udover hvad der fremgår af bestemmelserne i stk. 1
 - (a) have tilstrækkelig relevant erfaring med hensyn til deres tjeneste i gastankskibe, og
 - (b) have gennemgået en specialuddannelse med henblik på deres tjeneste omfattende sikkerhed i gastankskibe, foranstaltninger og systemer til sikring mod brand, forebyggelse af forurening og forureningskontrol, driftspraksis samt forpligtelser i henhold til gældende love og regler.
 3. Indtil 2 år efter konventionens ikrafttræden for en deltager vil en søfarende kunne anses at have opfyldt kravene i stk. 2(b), hvis han har gjort tjeneste i passende stilling om bord i gastankskibe i et tidsrum af mindst et år inden for de forudgående 5 år.
-

Bilag til f.t.l. vedr. sønæring og søfartsuddannelse

K A P I T E L V I

DUELIGHED I BETJENING AF REDNINGSBÅDE OG REDNINGSFLÅDER

Reglement VI/1

OBLIGATORISKE MINIMUMSKRAV FOR UDSTEDELSE AF DUELIGHEDSBEVIS I BETJENING AF REDNINGSBÅDE OG -FLÅDER.

Enhver søfarende, der vil erhverve duelighedsbevis i betjening af redningsbåde og -flåder, skal:

- (a) være mindst 17½ år,
- (b) over for administrationen godtgøre at være sundhedsmæssigt egnet,
- (c) have godkendt fartstid i søgående skibe på mindst 12 måneder eller have gennemgået et godkendt uddannelseskursus og have godkendt fartstid i søgående skibe på mindst 9 måneder,
- (d) ved eksamination eller ved fortløbende bedømmelse under et godkendt uddannelseskursus godtgøre over for administrationen, at han har kendskab til indholdet af bilaget til dette reglement,
- (e) ved eksamination eller ved fortløbende bedømmelse under et godkendt uddannelseskursus vise, at han til administrationens tilfredshed har færdighed i at:
 - (i) tage redningsvest rigtigt på, springe sikkert i vandet fra en vis højde, komme om bord i en redningsbåd eller -flåde fra vandet iført redningsvest,
 - (ii) bringe en redningsflåde, der har bunden opad, på ret køl iført redningsbælte,
 - (iii) forstå betydningen af påmærkningen på redningsbåde og -flåder om det antal personer, de er godkendt til at optage,
 - (iv) give de rigtige ordrer for udsætning af og indskibning i redningsbåde og -flåder, for at komme klar af skibet og for at manøvrere med og at forlade redningsbåde og -flåder,
 - (v) klargøre og sætte redningsbåde og -flåder sikkert i vandet og hurtigt komme fri af skibssiden,
 - (vi) tage sig af tilskadekomne personer både når skibet forlades og derefter,
 - (vii) ro og styre, rejse mast, sætte sejl, manøvrere en båd under sejl og styre en båd efter kompas,
 - (viii) bruge signaleringsudstyr, herunder pyrotekniske signaler,
 - (ix) bruge transportabelt radioudstyr til redningsbåde og -flåder.

Bilag til reglement VI/1

MINIMUMSKRAV FOR UDFÆRDIGELSE AF DUELIGHEDSBEVIS I BETJENING AF REDNINGSBÅDE OG -FLÅDER

1. Forskellige nødsituationer som kan indtræffe, såsom kollision, brand og forlis.
2. Principper for overlevelse, herunder:
 - (a) Værdi af uddannelse og øvelser.
 - (b) Nødvendigheden af at være forberedt på enhver nødsituation.
 - (c) Forholdsregler, der skal træffes ved ud kald til udskibningsstederne.
 - (d) Forholdsregler, der skal træffes, når det er nødvendigt at forlade skibet.
 - (e) Forholdsregler, der skal træffes under ophold i vandet.

- (f) Forholdsregler, der skal træffes under ophold i redningsbåde eller -flåder.
 - (g) De væsentligste faremomenter for overlevende.
3. Særlige opgaver tildelt hvert besætningsmedlem som anført i mønstringsrullen, herunder forskellen mellem signaler for mønstring af hele besætningen ved udskibningssteder og ved brandposter.
 4. Typer på redningsmidler, der normalt findes i skibe.
 5. Redningsbådes og -flåders konstruktion og udrustning og udstyrets enkelte bestanddele.
 6. Redningsbåde og -flåders særlige egenskaber og muligheder.
 7. Forskellige typer på udstyr til udsætning af redningsbåde og -flåder.
 8. Metoder til udsætning af redningsbåde og -flåder i høj sø.
 9. Forholdsregler, der skal træffes efter, at båden eller flåden er kommet fra skibet.
 10. Manøvrering med redningsbåde og -flåder i hårdt vejr.
 11. Brug af fangline, drivanker og alt andet udstyr.
 12. Fordeling af levnedsmidler og vand i redningsbåde og -flåder.
 13. Metoder til helikopterredning.
 14. Brug af førstehjælpsudstyret og genoplivningsteknik.
 15. Radioudstyr, der findes i redningsbåde og -flåder samt radiofyrtår til lokalisering under nødsituationer.
 16. Virkninger af hypotermi og forebyggelse deraf, brug af beskyttelsespresenninger og beskyttelsesbeklædning.
 17. Metoder til start og betjening af motor med tilbehør i redningsbåde og -flåder samt brug af til rådighed værende ildslukkere.
 18. Brug af nødredningsbåde og motorredningsbåde til samling af redningsflåder og redning af overlevende og personer i vandet.
 19. Sætte en redningsbåd eller -flåde på land.
-

CONTENTS

	<i>Spalte</i>
Attachment 1 – International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978	1033
Articles	1033
<i>Annex – Regulations</i>	
Chapter I General provisions (Regulations I/1-I/4)	1053
Chapter II Master – deck department (Regulations II/1-II/8)	1063
Chapter III Engine department (Regulations III/1-III/6)	1103
Chapter IV Radio department Radio watchkeeping and maintenance (Regulations IV/1-IV/3)	1129
Chapter V Special requirements for tankers (Regulations V/1-V/3)	1137
Chapter VI Proficiency in survival craft (Regulations VI/1)	1143

ATTACHMENT I

**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;
- (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;
 - (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.

(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 preceeding 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.

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

Equivalents

(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.

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;
- (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:
 - 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 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.

(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.

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.

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;

- (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.

Bilag til f.t.l. vedr. sønæring og søfartsuddannelse

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
 - (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.

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.

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.

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.

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;
 - (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;
- (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.

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 squat¹, 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;
- (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 navigating 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.

¹ 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.

8. *Ship stability², 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.
- (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.

² Masters and chief mates serving on small ships shall be fully acquainted with the basic stability requirements of such ships.

- (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 salving 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.

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.
- (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

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.

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 unreasonably 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.
- (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.

Bilag til f.t.l. vedr. sønæring og søfartsuddannelse

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:

- (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;
- (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 messages by morse light.
- (b) Ability to use the International Code of Signals.
- (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.

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
 - 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.

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

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;
- (c) satisfy the Administration that he has:
 - (i) completed approved sea-going service, including not less than six months' 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.

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.

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.

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.

(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.

(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.

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.

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.

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.

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;
 - (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.

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.

Bilag til f.t.l. vedr. sønæring og søfartsuddannelse

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.

(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
- (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.
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;

* 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.

(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.

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.

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.

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
- (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.
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.

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

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;
- (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.

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 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 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.

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 17½ 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.

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.
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.