43
20. nóv.

Tilskipun

um

eftirlit með skipum og bátum og öryggi þeirra.

Vjer Christian hinn Tíundi, af Guðs náð konungur Íslands og Danmerkur, Vinda og Gauta, hertogi af Sljesvík, Holtsetalandi, Stórmæri, Þjettmerski, Láenborg og Aldinborg,

Gjörum kunnugt: Samkvæmt lögum nr. 37, 19. júní 1922, um eftirlit með skipum og bátum og öryggi þeirra, viljum Vjer skipa svo fyrir um eftirlit með skipum og bátum og öryggi þeirra, sem hjer segir:

Inngangur.

Skoðunarskyld eru öll íslensk skrásetningarskyld skip, svo og önnur skip, sem atvinnumálaráðuneytið kann að ákveða í reglugjörð.

Skoðunarskyldum skipum er skift í 4 aðalflokka:

1. Eimskip.
2. Seglskip með hjálparvjel.
3. Seglskip.
4. Opnir bátar;

en hverjum flokki er aftur skift í: Farþegaskip, vöruskip, fiskiskip og önnur skip.

Eimskip er hvert það skip, sem knúið er vjelum, og hefir ekki seglbúnað, sem nægi til siglinga.

Seglskip með hjálparvjel er hvert það skip, sem er svo seglum búið, að sigla megi með þeim eingöngu, og hefir jafnframt vjel til að knýja skipið eða vindur þess, dælur eða því um líkt.

Seglskip er hvert það skip, sem aðeins hefir segl til siglingar.

Farþegaskip er hvert það skip, sem flytja má fleiri en 12 farþega.

Vöruskip er hvert það skip, sem aðallega flytur vörur.

Fiskiskip er hvert það skip, sem hefir fiskveiðaskírteini.

Opnir bátar eru bátar án þilfars.

Önnur skip eru þau skip, sem ekki eru talin í ofangreindum köflum.

Hafskip er hvert það skip, sem fer á milli Íslands og annara landa.

Strandaskip er hvert það skip, sem fer með ströndum fram.

Siglingar innanfjarða eru þær, er hjer segir:

Faxaflói fyrir innan línu „Grótta—Akranes“. 43

Breiðifjörður fyrir innan línu „Stykkishólmur—Flatey—Lambanes á 20. nóv.
Barðaströnd“.

Vestfirðir. Allir Vestfirðir hver fyrir sig út að annnesjum þeirra.

Strandir. Allir firðir á Ströndum, hver fyrir sig, út að annnesjum þeirra.

Húnaflói fyrir innan línu „Grímsey—Illugastaðir á Vatnsnesi“.

Skagafjörður fyrir innan línu „Selvík—Þórðarhöfði“.

Eyjafjörður fyrir innan línu „Gjögurtá—Torfavogur“.

Austfirðir. Allir Austfirðir hver fyrir sig út að annnesjum þeirra.

Orðið „rúmlest“ á við verga stærð skipsins í rúmlestum.

Lengd skipsins er sú lengd, sem tilgreind er á skrásetningarskírteini þess í metrum.

Aðalvjelar eru þeir eimkatlar eða vjelar m. m., sem knýja skipið.

Aukavjelar eru allar aðrar vjelar skipsins eða búnaður þess, sem knúinn er vjelafli, svo sem vindur, rafalar, kælivjelar m. m.

Eimkatlar með háþrýsting eru þeir katlar, þar sem ketilþrýstingurinn er 10,5 kg/cm² og þar yfir.

Hestöfl eimvjela eru „sýnd hestöfl“ s. h. ö. og hestöfl hreifla eru „virk hestöfl“ v. h. ö. Atvinnumálaráðuneytið setur ákvæði um það, á hvern hátt reikna skuli hestöfl eimvjela og hreifla.

Aðalviðgerð er:

a) Meiri háttar viðgjörð, sem gjörð er eingöngu aldurs skipsins vegna, fram yfir venjulegt viðhald, og sem miðar að því að lengja aldur skipsins, en ekki viðgerð á skaða, sem skipið hefir orðið fyrir.

b) Meiri háttar breytingar eða viðgerðir, svo að viðgerðarkostnaðurinn nemi miklum hluta af verði skipsins.

c) Sjeu aðalvjelar eða katlar settir í skipið, eða fari fram meiri háttar viðgerð á aðalkatli, t. d. að samtímis sje endurnýjað glóðhol og bálhol.

Geri erlend stjórnarvöld strangari kröfur til íslenskra hafskipa en gerðar eru í þessari tilskipun, setur atvinnumálaráðuneytið nánari reglur um þær, eftir því sem um semur.

Eigandi, útgerðarstjóri eða skipstjóri, skýri frá, til hvaða flokks þessarar tilskipunar skip hans heyri. Komi í ljós, þá er skoðun fer fram, að rangt sje skýrt frá, úrskurða skoðunarmenn til hvaða flokks skipið skuli talið.

43
20. nóv.

I.
Eimskip.

A.
Farþegaskip.

1. gr.

Farþegaskip hvert skal fullnægja kröfum þeim, sem getur í 2.—25. gr. þessarar tilskipunar. **Farþegaskip.**

2. gr.

Nú fer fram fyrsta skoðun á nýfengnu skipi, eða á skipi að lokinni aðalviðgerð á bolnum, og skal þá leggja fram miðbandsuppdrátt skipsins, ásamt nákvæmri greinargerð stærðar þess, efnis m. m. **Fyrsta skoðun.**

3. gr.

Bolurinn skal vera vatnsheldur og fulltraustur, sbr. 161. gr. Sje skipið úr járni eða stáli, skal í því vera stafnskilja og skilja hvorum megin framan og aftan við aðalvjelar. Nú er skipið meira en 50 rúmlestir, og skal þá vera í því skutskilja, er í skrúfuskipum liggi að skutpípu skrúfuásanna. **Traustleiki bolsins. Skiljur.**

Í hafskipum skulu ennfremur vera annaðhvort vatnsheld ásgöng milli skutskilju og aftari vjelskilju, eða skilja skamt fyrir framan skutskilju.

Þetta ákvæði nær þó eigi til skipa, þar sem aðalvjelar eru rjett fyrir framan skutskilju.

Sje skipið lengra en 85 metrar, skulu í því vera eigi færri en 5 skiljur, og sje það lengra en 100 m., þá eigi færri en 6 skiljur, með hæfilegu millibili.

Skiljur skulu vatnsheldar vera og svo háar og traustar, sem lögun og stærð skipsins krefja; sbr. 161. gr. Nú eru mikil vandkvæði á, að skutskilja nái efsta þilfari, og nægir þá í strandaskipum, að hún sje feld við vatnshelt þilfar undir efsta þilfari.

Fyrsta sinn sem skoðun fer fram á nýfengnu skipi, eða að lokinni aðalviðgerð á bolnum, skal færa sönnur á það fyrir skoðunarmönnum, að skiljurnar hafi reynst vatnsheldar.

Á stafnskilju má ekkert op vera nje heldur lásar eða lokar til að renna vatni beint úr stafnrúmi; þó mega pípur, til þess að dæla vatni um úr stafnrúmi, liggja gegnum skiljuna, en vera skulu þær rammgjörvar og vel um þær búið, og í þeim stíflur á skiljunni sjálfri.

Opum á öðrum skiljum skal vera auðlokað með lásum, lokum eða hurðum, sem hreifa má frá aðgengu þilfari ofan við efstu

hleðslulínu. Á skiljum þessum þarf engar stíflur í pípum þeim, er gegnum þær liggja.

Geti rúm fylst sjó, er ljóragler brotnar, skal vera unt að loka götunum með vatnsheldum ljórahlerum.

Um öll op á efsta þilfari skal svo búið, að þau megi rígbyrgja eða gjöra tryggilega vatnsheld, og á því skulu vera nægileg vatnsræsi. Ennfremur skulu reykháfsskápur, loftræsi, hús, hettur og önnur virki á þilfari, ramlega fest og svo traust, að eigi bili í hafróti, sbr. 161. gr.

4. gr.

Umbúnaður til tryggingar hættulausri umferð m. m.

Svo skal um búið, að fullkomlega hættulaust sje að fara um þilför og milli þeirra, og farþegar sjeu óhultir á efsta þilfari og undir því; þá skulu og stigar og landbrýr vera fulltraust.

Vistarverur farþega skulu vera vel loftræstar, jafnvel þótt lestarop sjeu rígbyrgð.

Allar vistarverur, ganga, stiga, landbrýr og því um líkt, sem ætlað er farþegum, skal lýsa nægilega.

Skipið skal búið skjólborði með öldustokk eða öldustokk á stoðum, eigi lægri en 90 cm. yfir þilfari; milli stoðanna skulu vera járnstengur eða keðjur, með hæfilegu millibili, eða að öðrum kosti traust net.

Stigar og plankar, sem farþegum er ætlað að ganga, skulu vera traustir og eigi mjórri en 40 cm.; öðrum megin, að minsta kosti, skal vera handrið eða strengdur kaðall. Landbrýr sjeu hæfilega breiðar og örugg handrið báðum megin.

Um öll op á þilfari skal svo búið, að farþegum sje óhætt fyrir.

Sje háfermi svo mikið, að fast skjólborð eða öldustokkur veiti enga vörn, skal setja örugt handrið úr trje eða öðru efni.

Nú nær háfermi borða á milli, og ósljett að ofan, og skulu þá lagðar yfir það lausabrýr eða því um líkt, til umferðar, og vel um búið.

Opum, sem eigi hafa að minsta kosti 80 cm. háa karma og eigi eru ætluð til umferðar, skal loka með hlerum, þegar þau þurfa ekki að standa opin vegna vinnu á skipinu, nema handrið sje kringum þau, eða grindur yfir.

5. gr.

Stýritæki.

Skipið skal svo úr garði gert, að það láti fljótt og vel að stjórn, sbr. 116. gr.

Stýrið skal vera traust og blaðið nægilega stórt, bæði til að halda skipinu í horfi og snúa því. Útsýn frá stýrishjóli má ekkert byrgja framundan nje til hliða.

43
20. nóv.

Milli stjórnpalls og vjelarúms skal vera talsími eða hæfilega víð málpípa, og í skipum, sem stærri eru en 100 rúmlestir, þar að auki vjelsími.

Hafskip skulu hafa til vara stjórnvöl eða stýritæki, er sje aftur við stýri.

6. gr.

Á skipinu skulu vera dælur, er nægi til að ná austri úr stærri rúmunum; nú er skipið meira en 50 rúmlestir, og skulu þá dælur þessar ganga fyrir eimi eða öðru vjelafli. **Austurdælur m. m.**

Sjeu í rúmunum með báðum hliðum skipsins rennur, er taka eiga við austri, og beri þær eigi báðar að sama brunni, þá skal að minsta kosti ein sogras liggja að hvorri þeirra.

Neðan á sograsunum skulu vera síur. Dýpilpípur skulu liggja í öll rúm frá efsta þilfari eða öðrum aðgengum stöðum.

Hægt skal vera að dæla burt austri þeim, er safnast kann á millibilför, eða veita honum um austurop ofan í farmrúmið, en eigi mega slík op vera á vatnsheldum skiljum, nje vatnsheldum pöllum.

7. gr.

Í skipum, sem stærri eru en 50 rúmlestir, skal vera slökkvidæla, knúin vjelafli (t. d. ein af ketildælum aðalvjelanna) og skulu henni fylgja nauðsynlegar rásir, slöngur (úr leðri eða striga) og bunupípur til að slökkva eld, hvar sem upp kynni að koma í skipinu. — Dælan skal geta gengið fyrir eimi bæði frá aðalkötlunum og aukakötlum; stærð hennar og afkast skal samsvara stærð skipsins og gerð. Í mótorskipum skal vera unt að knýja dæluna með sjálfstæðri vjel, óháðri aðalvjelinni, og skal hún jafnan vera gangbúin. **Slökkvitæki.**

Slöngurnar skulu vera fulltraustar og geymdar á svölum, aðgengum stað, helst sem næst rásarstútunum.

Í klefum og annarsstaðar, þar sem eldfim efni eru, skulu vera hentug slökkvitól, og jafnan til taks.

Á öllum skipum, sem eru meira en 50 rúmlestir, skulu vera 4—12 skjólur, og fer tala þeirra eftir stærð skipanna

8. gr.

Í skipum þeim, sem nota fljótandi eldsneyti, skal fara eftir reglum þeim, sem atvinnumálaráðuneytið gefur út, um varnir gegn eldshættu eða gassprengingu. **Fljótandi eldsneyti.**

9. gr.

Þær olíutegundir, sem ætlaðar eru til notkunar í skipinu og hafa kveikimark undir 100 C., skulu geymdar í traustum brúsum **Olíuhylki.**

eða hylkjum. Hylkin skulu gerð úr plötum, negldum eða kveiktum saman, og halda vel; þau skulu hafa öryggisloka eða afræsi fyrir gastegundir. Sje olíunni rent beint úr sjálfum hylkjunum, skulu þau sett þar, sem ná má olíunni við dagsbirtu eða ljós frá föstum skipslömpum.

Nú eru olíuhylki undir þilfari, og skal vera á þeim fyllirás. Sje hæðarglas á þeim, skal það varið vera og hægt að loka milli þess og hylkisins.

10. gr.

Sprengiefni og ætandi vörur.

Um legu og útbúnað rúma þeirra, sem flutt eru í sprengiefni, eldfimar eða ætandi vörur, skal fara eftir reglum, er settar eru um það.

Í eftirlitsbókinni skal geta þess, hvar þessi rúm eru í skipinu.

11. gr.

Þjappaðar lofttegundir.

Ílát, sem þjappaðar lofttegundir eru í, má ekki hafa yfir vjela- eða ketilrúmum eða í minni lárjettri fjarlægð frá kötlunum en 2 m.; eigi má heldur hafa þau í rúmi, þar sem sólarhiti, ofnhiti, hiti frá eimpípum o. s. frv. nær til þeirra. Hægt skal vera að festa ílátin eða verja þau á annan hátt höggum eða árekstri í hafróti.

12. gr.

Sjálfkveikjuefni.

Sjeu sjálfkveikjuefni í lestunum eða aðrar eldhættar vörur svo sem kol og baðmull, þá skulu frá hverri lest liggja að minsta kosti tvær hæfilega víðar og sterkar loftrásir og vel um búið; sje hvor sem næst sínum lestarenda.

13. gr.

Rár og reiði.

Frá rá og reiða skal tryggilega gengið. Allar rár, brandar og því um líkt, skulu búnar traustum stigreipum, handreipum og hnokkareipum. Sjeu stigreipi úr stálvír, skulu þau varin vera.

Öll stigreipi og ráfestar skal ofan taka, að minsta kosti einusinni á ári hverju, og rannsaka gaumgæfilega. Frá rannsókninni og niðurstöðu hennar skal skýrt í eftirlitsbók þeirri, er getið er í 148. gr. Í sömu bók skal og skýra frá hverri rannsókn sem gerð er á fastareiða skipsins.

14. gr.

Bátar í skipum meir en 50 rúmlestir.

Sje skipið meira en 50 rúmlestir, skal tala, burðarmagn og gerð báta þeirra, er því fylgja, sett eftir stærð skips og skipshafnar, hæstrar leyfilegrar farþegatölu og förum þeim, sem skipinu er ætlað í að vera.

43 *Hafskip skulu hafa bjargtæki þau, er hjer segir:*

20. nóv. 1. a. Bjargbáta, er hafi nægilegt burðarmagn fyrir skipshöfnina, og helming hæstrar leyfilegrar farþegatölu, er skipið má flytja.

b. Aðrar fleytur, svo sem: báta, báta með hleypisúð, eða bjargfleka, nægilega stóra, svo að þær, ásamt bjargbátum þeim, sem um er getið í a, hafi nægilegt burðarmagn fyrir alla skipverja.

2. Einn bjarghring á hvern bát, sem fyrirskipaður er, þó eigi færri en 6.

3. Eitt bjargbelti handa hverjum skipverja.

Fleytur þær, sem um er getið í b, skulu búnar fleytitækjum, og sje rúmtak þeirra eigi minna en 7½% af rúmtaki fleytunnar.

Bjargflekar skulu búnir fleytitækjum, sbr. 16. gr.

Bjargbátar þeir, er um getur í a, skulu vera undir bátsuglum, og fleytur þær, er um getur í b, skulu, sje þess kostur, vera undir bátsuglum.

Strandaskip skulu hafa bjargtæki þau, er hjer segir:

1. a. Bjargbáta, er hafi nægilegt burðarmagn fyrir einn fimta hæstrar leyfilegrar farþegatölu, auk skipshafnar.

b. Aðrar fleytur, svo sem: báta, báta með hleypisúð, eða bjargfleka, svo að þær, ásamt bjargbátum þeim, sem um er getið í a, hafi nægilegt burðarmagn fyrir tvo fimtu af skipverjum.

2. Einn bjarghring á hvern bát, sem fyrirskipaður er, þó eigi færri en 4.

3. Eitt bjargbelti handa hverjum skipverja.

Fleytur þær, sem um er getið í b, skulu búnar fleytitækjum, og sje rúmtak þeirra eigi minna en 7½% af rúmtaki fleytunnar.

Bjargflekar skulu búnir fleytitækjum, sbr. 16. gr.

Bjargbátar þeir, sem um er getið í a, skulu vera undir bátsuglum, og fleytur þær, sem um er getið í b, skulu, sje þess kostur, vera undir bátsuglum.

Strandaskip, sem fara stuttar ferðir, alt að 10 klst., skulu hafa bjargtæki þau er hjer segir:

1. a. Bjargbáta, er hafi nægilegt burðarmagn fyrir eigi minna en $^1/_{10}$ hæstrar leyfilegrar farþegatölu, auk skipshafnar.

b. Aðrar fleytur, svo sem: báta, báta með hleypisúð eða bjargfleka, svo að þær ásamt bjargbátum þeim, sem um er getið í a, hafi nægilegt burðarmagn fyrir eigi minna en $^1/_5$ af skipverjum.

2. Einn bjarghring á hvern bát sem fyrirskipaður er, þó eigi færri en 4. 43 20 nóv.

3. Eitt bjargbelti handa hverjum skipverja.

Fleyturnar skulu búnar fleytitækjum, og sje rúmtak þeirra eigi minna en 7½% af rúmtaki fleytunnar.

Bjargflekar skulu búnir fleytitækjum sbr. 16. gr.

Bjargbátar þeir, sem um er getið í a, skulu vera undir bátsuglum, einnig fleyturnar, verði því við komið.

Bátar í skipum 20—50 rúmlestir.

1. Sje skipið 20—50 rúmlestir skal það hafa bát er hafi nægilegt burðarmagn fyrir alla skipshöfnina. Hann skal búinn árum og ræðum eða háum, stýri með stjórnveli eða stýriár, neglum og skjólu eða austurtrogi. Báturinn má vera með hleypisúð, eða af einhverri þeirri gerð er atvinnumálaráðuneytið hefir viðurkent.

2. Eigi færri en tvo bjarghringa.

3. Eitt bjargbelti handa hverjum skipverja.

Rúmtak báta m. m.

Ekkert skip, sem er meira en 100 rúmlestir, má hafa færri báta en tvo, og sje samanlagt rúmtak þeirra að minsta kosti 5,7 m^3. Sje skipið 50—100 rúmlestir skal það hafa að minsta kosti einn bát eigi minni en 2,83 m^3 að rúmtaki, og svo um búið, ef kostur er á, að setja megi á flot frá hvoru borði er vill.

Á hafskipum skal hverjum manni ætlað 0,283 m^3 rúmtak í báti, en í *strandaskipum* 0,23 m^3

Á hafskipum má enginn þeirra báta, sem hjer ræðir um, vera minni en 2,83 m^3 og á strandaskipum eigi minni en 2 m^3. Tölu manna, sem í bát mega vera, má á hafskipum finna með því að deila rúmtaki bátsins í teningsmetrum með 0,283, en á strandaskipum með 0,23. Þó mega ekki fleiri vera á báti en svo, að allir geti setið og rúmist sje um ræðara.

Nú er skipinu með skiljum skift í svo mörg vatnsheld rúm, að það megi fljóta þótt sjór kolblár falli inn í tvö grannrúm hvar sem vera skal, og þarf þá eigi að hafa meira en helming af fleytum þeim, sem áður er getið.

Rúmtak báta er talið jafnt $^6/_{10}$ af margfaldi lengdar, breiddar og dýptar hans, nema fundið sje með nákvæmari aðferð. Lengdin skal mæld stafna á milli í saumfarslínu á efsta umfari, breiddin þar sem báturinn er breiðastur og súðin meðtalin, dýptin miðskipa frá kili að beinni línu millum hástokka. Sjeu áraskörð í hástokka, skal dýptin mæld að línu milli botna þeirra.

43
20. nóv.

15. gr.

Bjargbátar.

Bjargbátur er hver sá bátur, sem smíðaður er úr trje, járni eða öðrum málmi og sje flotmagn hans trygt á annanhvorn þann hátt, er hjer segir:

a. Með vel festum vatnsheldum lofthylkjum og sje rúmtak þeirra eigi minna en 10% af rúmtaki bátsins.

b. Með vel festum vatnsheldum lofthylkjum eða föstum fleytibeltum með sama fleytimagni og greinir í staflið a. Í bátnum skulu annaðhvort vera lofthylki eða fleytibelti undir þóftum, og skal fleytimagn þeirra nema 7½% af því, er krafist er í staflið a, á bátshliðarnar skal þá festa fleytibeltum, er samsvara því, sem á vantar fyrirskipað fleytimagn.

Í bjargbátum er fengnir verða eftir að tilskipun þessi öðlast gildi, skulu lofthylki vera úr eir, gulmálmi eða öðru jafnendingargóðu efni. Eigi má lofthylki lengra vera en 1,2 m. Varna skal galvansverkunum með einangrun.

Í nýfengnum bátum mega loftkassar eigi vera úr sinkuðu járni eða stáli.

Lofthylki úr sinki má alls ekki nota. Plöturnar í lofthylki úr eir eða gulmálmi mega eigi vera þynnri en 0,6 mm og berar, ósinkaðar plötur í lofthylki úr sinkuðu járni eða stáli ekki þynnri en 0,7 mm.

Sje þyktin á plötunum eins og nú var greint, má gera ráð fyrir meðaltölum þeim sem hjer segir:

1 m² eirplötu 0,6 mm á þykt vegur	5,3	kg.
1 m² sinkaðrar járnplötu (ber platan 0,7 mm á þykt) vegur	6	kg.
1 m³ í lofthylkjum úr eir eða gulmálmi hefir fleytimagnið	950	kg.
1 m³ í lofthylkjum úr sinkuðu járni eða stáli hefir fleytimagnið	940	kg.

Fleytibelti skulu vera úr fullum korki eða kapoki, eða öðru jafnfleytu efni sem atvinnumálaráðuneytið samþykkir, og varin máluðum, vatnsheldum segldúk.

Sjeu fleytibelti úr fullum korki höfð í stað lofthylkja, þá skal rúmtak þeirra vera 25% meira en lofthylkjanna. Sjeu fleytibelti úr kapoki höfð í stað lofthylkja, skal rúmtak þeirra vera að minsta kosti 15% meira en lofthylkjanna. Kapokið í beltunum skal vera vel þjappað. Um kork og kapok má gera ráð fyrir þessum meðaltölum:

1 m³ fleytibelta úr korki hefir fleytimagnið	760	kg.
1 m³ fleytibelta úr þjöppuðu kapoki hefir fleytimagnið	840	kg.

Sje bjargbátur úr járni eða öðrum málmi skal fleytimagn loft-

hylkjanna eða fleytibeltanna vera þeim mun meira, að báturinn hafi sama fleytimagn og þó hann væri úr trje.

Bjargbátar skulu vera tvístöfnungar eða með litlum skutgafli. Bátarnir skulu vera með fullum búnaði og skal hann jafnan til taks.

Búnaður bjargbáta. Þessi skal vera búnaður bjargbáta: Nægilega langar og gildar bátsfestar, árar í öll ræði, ræði bundin við bátinn (eða háir), stýrimeð aktaumum og stjórnveli, tveir krókstjakar, neglur bundnar við neglugötin, skjóla eða austurtrog. Ennfremur: tvær varaárar, eitt vararæði fyrir hver tvö ræði (eða varahár fyrir hvern há), varaneglur bundnar við neglugötin, segl og sigla, varpakkeri með kaðli, öx, áttaviti, bárufleygur með 9 kg. af olíu, blysfæri eða skriðljós og vatnskvartil, er jafnan skal vera fult af góðu drykkjarvatni. Í bjargbátum hafskipa skal auk þess vera:

Dragald með 60 m. kaðli, brauðkassi, fullur af góðu, hörðu brauði, svo og bjargbelti handa bátsmanni hverjum. Utan á bjargbátana skulu festir bjargstrengir.

Aðrir skipsbátar skulu hafa nægilega langar og gildar bátsfestar, einn krókstjaka, árar í öll ræði, ræði bundin við bátinn (eða hái), stýri með stjórnveli, neglur bundnar við neglugöt, og austurtrog.

Í hafskipabátum skal ennfremur vera: tvær varaárar, eitt vararæði bundið við bátinn fyrir hver tvö, (eða varahár fyrir hvern há), dragald, vatnskvartil eða vatnsílát fult af góðu drykkjarvatni, skjóla og varaneglur bundnar við neglugöt.

Bátarnir skulu vera sjófærir og eftir föngum svo fyrir komið að helming báta og bjargbáta megi setja út frá hvoru borði.

Bátar þeir, sem skipi er skylt að hafa, skulu hanga í bátsuglum, svo að greiðlegt sje að setja þá á flot. Hjólöld bátanna skulu vera hvert á sínum stað og svo um neðri hjólöldin búið, að þau megi skjótlega losa úr bátunum. Þegar ástæður leyfa, skal skipið hafa bátana úti, búna til að síga á sjó.

Kaðallinn í hjólöldunum skal vera nægilega langur og gildur.

Sje farþegaskipi skylt að hafa fleiri bjargbáta en 4 og hangi hver þeirra í tveim bátsuglum, þá mega hinir bjargbátarnir vera með hleypisúð og hanga tveir eða fleiri í hverjum tveim bátsuglum, enda hafi slíkir bátar fyrirskipað fleytimagn, sæþol og búnað og sjeu af einhverri þeirri gerð, er atvinnumálaráðuneytið hefir viðurkent.

16. gr.

Gerð bjargfleka. Bjargflekar skulu vera úr trje, járni eða öðru viðurkendu efni. Tryggja skal fleytimagn flekans annaðhvort með sjerstökum fleytigögnum eða með gerð flekans sjálfs.

43 20. nóv.

1. Sjeu fleytigögn höfð, þá skulu þau vera úr korki — í stykkjum — kapoki eða öðru viðurkendu efni, eða lofthylki úr eir, gulmálmi eða sinkuðu járni, eða annað sem nægir.

Flekar, sem búnir eru slíkum fleytigögnum skulu vera nægilega traustir, en eigi þurfa þeir að vera vatnsheldir.

2. Flekar sem eigi eru búnir fleytigögnum skulu vera vatnsheldir.

Sjeu flekarnir úr trje, skulu þeir annaðhvort vera einfaldir og skaraðir, eða feldir úr tvöföldum borðum, negldum saman, og sje segldúkur og farfi á milli. Nú er súðin svo þykk og svo traustlega innviðum búin, að hempa megi tryggilega, og er þá einföld súð leyfileg. Á fleka hverjum skal vera dæla úr trje eða málmi.

Flekarnir skulu að ofan vera búnir handföngum, strengjum eða öðru sem hendur má á festa, og bjargreip við brún.

Hverjum manni skal ætla eigi minna en 0,3 m^2 þiljuflöt og 75 kg. fleytimagn. Meiri hleðsla en sem svarar 90% af burðarmagni flekans, er ekki leyfð.

Höggva skal á flekann sjálfan eða marka á annan skýran hátt tölu þá, er greinir leyfilegt mannfermi flekans.

Bjargbelti.

Bjargbeltin skulu vera korkbelti, bjargvesti eða önnur hentug bjargtæki og svo gerð, að fljótlegt sje að girðast þeim, enda sje skorið úr fyrir handvegum. Þau skulu jafnan albúin til notkunar, án þess þurfi að blása þau upp, og hverjum manni tiltæk. Geyma má þau í kistum eða klefum er á sje letrað: „Bjargtæki“. Þau má og geyma í klefum farþega, og skal þar þá auglýst hvar þau sjeu.

Bjargbeltin skulu geta flotið á sjó með 8 kg. járns í fullan sólarhring.

Bjarghringar.

Bjarghringa má hafa í stað bjargbelta.

Bjarghringar skulu vera úr fullum korki eða öðru efni, er atvinnumálaráðuneytið viðurkennir, og geta flotið á sjó með 15 kg. járns í fullan sólarhring. Korkurinn skal vera í stykkjum; tappa, spæni, mylsnu og annað korksmælki má ekki nota.

Bjarghringum skal svo fyrirkomið á efsta þilfari, að auðvelt sje að ná til þeirra og kasta þeim útbyrðis. Strengur skal festur um hvern bjarghring.

Á skipum, sem eru meira en 100 rúmlestir, skal að minsta kosti við tvo bjarghringa festa dufl með veifu á stöng til dagnota, og blys, er sjálft tendrist í vatni, til náttnota.

Á skipum, sem eigi eru meira en 100 rúmlestir, skal að minsta kosti við einn bjarghring bundin hvell blístra.

Á hafskipum skulu tuttugu metra langir strengir bundnir við eigi færri en tvo bjarghringa.

17. gr.

Legufæri. Tala akkera og þyngd, tala, lengd og gildleiki keðjanna má ekki vera minni en eftirfarandi tafla segir:

Rúml. skipsins	Akkeri Tala	Akkeri þyngd kg.	Varp	Keðjur Tala	Keðjur Lengd	Keðjur Gildl.	Kaðlar Lengd	Kaðlar Gildl.
5— 10	1	50		1	82 m	13 mm		
10— 15	2	50— 75		2	56— 82 m	13—14 mm		
15— 20	2	75—100		2	56— 82 m	14—16 mm		
20— 30	2	100—125		2	56— 82 m	16—17 mm		
30— 40	2	125—150		2	82—110 m	17—19 mm		
40— 60	3	150—175	50	2	82—110 m	19—22 mm	110 m	100 mm
60— 80	3	175—250	80	2	110—136 m	22—25 mm	110 m	130 mm
80—100	3	200—250	100	2	110—136 m	22—25 mm	110 m	140 mm

Þyngd akkera er miðuð við stokkakkeri. Sjeu patentakkeri notuð, skal þyngdin vera 25% meiri en taflan segir.

Fyrir skip yfir 100 rúmlestir skal farið eftir reglum viðurkends flokkunarfjelags (sbr. 150. gr.), þó þannig, að þyngd akkera sje 20% meiri en reglur fjelagsins segja, og keðjur í hlutfalli við það.

Akkeri og keðjur eða stálstrengi á hafskipum skal reyna á prófstofu, og skal leggja fram skírteini um prófið.

Slík prófstofa verður að vera viðurkend af atvinnumálaráðuneytinu, Board of Trade, eða einhverju þeirra flokkunarfjelaga, sem talin eru í 150. gr.

18. gr.

Kompásar og athugun segulskekkju. Skipið skal að minsta kosti hafa einn kompás, auk aðalkompássins. Segulskekkju kompásanna skal iðulega athuga, og á hafskipum skal færa segulskekkju aðalkompássins inn í leiðarbókina (sbr. 40. gr. í siglingalögunum, 30. nóv. 1914), eða í sjerstaka segulskekkjubók, sbr. 146. gr., eða í dagbókina, sbr. 147. gr.

Aðalkompásinn skal setja þar í skipið, er hann verður fyrir sem minstri segultruflun, og skal því hafa hann svo langt frá öllu járni, sem ástæður leyfa; einkum því, sem hreifanlegt er eða flytjanlegt, sbr. 142. gr.

Allir kompásar skulu vera góðir og nákvæmir, sbr. 149. gr. Á nýjum eða nýfengnum járnskipum, sem eru meira en 20 rúmlestir, eða eftir meiri háttar breytingar eða viðgerðir á slíkum skipum, skal áreiðanlegur sjerfræðingur rannsaka segulskekkju kompásanna, og skal halda henni innan hæfilegra takmarka með jöfnunartækjum. — Rannsókn þessa skal endurtaka að minsta kosti einusinni ár hvert.

43 20. nóv. Nú er skipstjóri nægilega sjerfróður um þessi efni, og er hann þá einhlítur um að gera rannsóknir þessar á skipi sínu.

Annars skal skipstjóri iðulega athuga segulskekkju kompásanna, og þá einkum er skipið hefir tekið farm, er gæti truflað þá.

19. gr.

Leiðartæki.

Á skipum skulu og vera önnur nauðsynleg leiðartæki, varahlutir og önnur áhöld, eftir stærð skipsins, tegund og förum þeim, sem því er ætlað að vera í.

Ljós- hljóð- og háskamerki.

Það skal hafa fyrirskipuð ljósmerki, hljóðmerki og háskamerki, sbr. 149. gr. Þar á meðal að minsta kosti 12 eldflaugar, eða sprengjur, sem neistum strá. Ennfremur 12 púðurskessur, eða einu fallbyssu með nægum skotfærum til merkiskota, og sje alt þetta í góðu lagi. Strandaskip þurfa þó ekki að hafa meira en 12 eldflaugar, sprengjur eða púðurskessur.

Sjókort o. fl.

Meðal nauðsynlegra leiðartækja teljast: Tæki til að marka með stefnu, vegmælir, skriðmælir, djúpsakka, grunnsakka, sjónauki, sextungur, loftvog, nauðsynleg sjókort, vitaskrá, sjómannaalmanak, þjóðfáni og leiðsöguveifa. Á hafskipum ennfremur: Alþjóðaskýrslur fyrir farmenn (t. d. Efterretninger for Söfarende), sjóúr, alþjóða merkjabók með merkiveifum þeim, er fylgja. Skipstjóra er skylt að gæta þess, eftir því sem farir skipsins krefjast, að sjókort og því um líkt sje eftir föngum í samræmi við nýjustu athuganir.

Hafskip, og öll raf- og gaslýst skip, skulu hafa til vara að minsta kosti tvö hliðarljósker, og eitt sigluljósker, sbr. 149. gr.

Alla ljóra og því um líkt, sem ljós getur skinið út um, skal vera unt að byrgja með gluggatjöldum, ljóshlífum, hlerum eða öðru slíku, er lögboðin ljós eru tendruð á skipinu.

20. gr.

Loftskeytatæki.

Farþegaskip skulu hafa þau loftskeytatæki, er síðar verða ákveðin með sjerstakri reglugjörð.

21. gr.

Siglingareglur og aðrar tilskipanir.

Skipið skal hafa eitt eintak af siglingareglunum og reglum um háskamerki o. s. frv., ennfremur eitt eintak af lögunum um eftirlit með skipum og bátum og öryggi þeirra og tilskipunum, sem að þeim lúta; þá skal og festa á augljósan stað á skipinu prentaðar eða skrifaðar ákvarðanir þær, er skoðunarmenn hafa sett um farþegaflutning skipsins o. s. frv., sbr. 152. gr., svo og um skiftingu skipshafnar í bátana.

22. gr. 43

Farþegafjöldi. Mesta farþegafjölda, sem farþegaskip má flytja, skal ákveða 20. nóv.
sem hjer segir:

Strandferðir. Á skipum, sem sigla á degi alt að 8 stundum, má flytja einn farþega á hverjum 0,55 m² auðum þilfarsfleti, ætluðum farþegum.

Á alt að sólarhringsferðum má flytja einn farþega á hverjum 0,75 m² auðum þilfarsfleti ætluðum farþegum, og skulu þeir allir hafa skjól í reisn eða millum þilfara, og ekki vera minna en 1,75 m³ rúm handa hverjum farþega.

Á lengri strandferðum en sólarhrings skal vera hvíla uppbúin handa hverjum farrýmisfarþega, og hverjum þiljufarþega má þá eigi ætla minna en 0,85 m² auðan þilfarsflöt í skjóli, og að frátöldu því rúmi, sem farrýmisfarþegum er ætlað, og auk þess að minsta kosti 2 m³ autt rúm í reisn eða milli þilfara.

Þegar eitt eða fleira af farmrúmum skipsins eru auð, má hafa þau handa þiljufarþegum, og skulu skoðunarmenn ákveða, hve margir megi vera í hverju rúmi, en farþegi hver skal hafa að minsta kosti 0,85 m² þilfarsflöt og 2 m³ autt rúm milli þilfara. Farmrúmin skulu þá sæmilega lýst og búin loftrásum, auk lestaropanna.

Salerni. Auk nægilega margra salerna handa farrýmisfarþegum, skal hverjum 100 þiljufarþegum ætlað að minsta kosti eitt salerni, sje skipið á ferð um nætur, en annars skal vera eitt fyrir hverja 200 farþega; skip í strandferðum þurfa þó aldrei að hafa fleiri salerni en 6 handa þiljufarþegum. Salernin skulu vera hrein og vel lýst og loftræst.

Framanrituð ákvæði um farþegafjölda eru miðuð við fullorðna; 2 börn á aldrinum 1—8 ára jafngilda einum fullorðnum farþega; börn á fyrsta ári eru ekki talin.

Meðalakista. Öll farþegaskip skulu hafa meðalakistu, samkvæmt gildandi reglum.

23. gr.

Fjöldi og vistarverur farþega í hafskipum. Um hafskip eru þessar reglur:

Uppbúin hvíla með nauðsynlegum gögnum skal vera handa hverjum farþega. — Hvíla hver skal vera að minsta kosti 1,83 m. á lengd og 0,58 m. á breidd, hvorttveggja innanmál. Botn neðri hvílu má eigi vera nær gólfi en 30 cm.; milli botna efri og neðri hvílu skulu vera að minsta kosti 75 cm. svo og frá botni efri hvílu að þiljubita. Fyrir framan hverja hvílu skal vera að minsta kosti 60 cm. breiður gangur.

Vistarverur farþega skulu eigi vera lægri undir loft en 2 m., vel loftræstar, hvernig sem á stendur, og vel lýstar nótt sem dag, að næturlagi með fastalömpum. Hæfileg tæki skulu vera til hitunar þeim á köldum árstíðum, og uppgöngur þeirra svara þörfum.

43 20. nóv.

Á efsta þilfari, í lyftingu eða á traustum reisnum skal hverjum farþega ætlað að minsta kosti 0,5 m² af auðum þiljufleti. Þeir hlutar af þiljum, þar sem farþegum er illa sætt eða stætt, skulu ekki reiknaðir með auðum þiljufleti.

Farþegum skulu auk þess búin herbergi, annaðhvort í fastri reisn, á efsta þilfari eða á neðri þilförum. Þó má ekki ætla farþegum herbergi fyrir framan stafnskilju, nje á þilfari fyrir neðan það, er liggur rjett undir efstu hleðslulínu.

Í vistarverum skal farþegum ætla:

a) Auðan gólfflöt að minsta kosti 1,1 m² farþega hverjum.
b) Loftrými í klefum, að meðtöldum sölum, snyrtingu o. s. frv., er þeim fylgja, að minsta kosti 3,5 m³ farrýmisfarþega hverjum.
c) Loftrými í vistarverum þiljufarþega að minsta kosti 2,3 m³ handa hverjum. Þó skal ætla þiljufarþega hverjum, sem búinn er staður á neðsta milli-þilfari, að minsta kosti 2,75 m³ loftrými.

Þegar loftrými er reiknað, eru ekki frádregnar hvílur, borð, handfarangur o. s. frv. Nú eru sjúkraherbergi á skipinu, og má þá telja loftrými þeirra með, þegar reiknuð er tala þeirra þiljufarþega, er skipið má flytja.

Svefnrými þau, er ætluð eru þiljufarþegum að staðaldri eða til bráðabirgða, skal greina frá grannrúmum með skiljum. Skal þar og standa skýrum stöfum, hve margir farþegar þar megi vera.

Salerni.

Þegar farþegar eru eigi fleiri en 100, þurfa eigi að vera á skipinu nema tvö salerni eða sæti í þeim; sjeu farþegar fleiri en 100, skal ætla hverjum 50 þar fram yfir eitt salerni (sæti). Sum salernin skulu eingöngu ætluð konum. Salernin skulu vera sæmilega varin fyrir veðri og sjó, og búin nauðsynlegum skolatækjum. Sjeu sæti í salerni fleiri en eitt, skulu þau aðgreind með milligerð. Fyrir framan hvert salerni skal vera skýla.

Á skipinu skal vera snyrting handa farþegum.

Sjúkraherbergi.

Krefjast má þess, að skip hafi tvö herbergi handa farþegum með næma sjúkdóma, þegar þess er þörf og því verður við komið. Aðrir farþegar mega þá ekki í sömu ferð nota þessi herbergi, nje önnur þau, sem höfð hafa verið til sömu þarfa. Að ferðinni lokinni skal sótthreinsa þau vandlega, og hafi hjeraðslæknir eftirlit með því; rúmföt og því um líkt skal og sótthreinsa, og varúðar gæta, að sóttkveikjur berist af þeim á annað.

Meðalakista.

Öll farþegaskip skulu hafa meðalakistu samkvæmt gildandi reglum.

24. gr.

Skepnur.

Rúm handa skepnum skal aðskilja frá vistarverum farþega og skipshafnar, og gæta þess, að góð loftrás og frárensli sje frá slíkum

rúmum. Hverjum stórgrip skal ætla 1,3 m² auðan þilfarsflöt, utan þess, sem farþegum er ætlaður. Öðrum gripum skal ætla þilfarsflöt að tiltölu við stærð þeirra. 43 20. lóv.

Á lengri ferðum en tveggja eykta, skal koma skepnum svo fyrir, að auðvelt sje að færa þeim fóður og vatn.

25. gr.

Vistarverur skipshafnar. Í öllum skipum skulu vera svefnklefar handa skipshöfninni. Rúmmál og gólfflötur hvers svefnklefa skal vera í samræmi við reglur 23. gr. um klefa farrýmisfarþega.

Yfir dyrum hvers klefa skal letra greinilega hve mörgum mönnum hann er ætlaður. Ef mötuskáli er á skipinu, má rúmmál og gólfflötur svefnklefa þeirra, sem eru í sambandi við hann, vera 25% minna en annars er ákveðið. Hver skipverji skal hafa sjerstaka hvílu, eigi minni en 1,83 m. á lengd og 0,58 m. á breidd. Enginn hvílubotn má vera nær gólfi en 0,30 m. Milli hvílubotna og milli efsta hvílubotns og þiljubita má eigi vera minna en 0,75 m. Hæð undir loft má eigi vera minni en 2 m.

Nái eigi dagsbirta til klefanna, um ljóra eða aðra glugga, skulu þeir raflýstir. Þar sem olíulampar eru hafðir, má olíubyðan ekki vera brothætt. Klefarnir skulu annaðhvort sjálfir hafa loftrás eða vera í sambandi við vel loftræst grannherbergi.

Að minsta kosti eitt salerni skal ætla skipverjum.

Fyrirmæli þessi ná eigi til skipa, sem smíðuð eru áður en tilskipun þessi öðlast gildi, en sjeu svefnherbergin eigi talin viðunandi, má þó krefjast þess, að þeim sje breytt til batnaðar, sbr. 177. gr.

Öll herbergi, svefnherbergi eða önnur, sem ætluð eru skipverjum, skulu jafnan vera hrein og þokkaleg.

B.

Farþegabátar í siglingum innan fjarða.

26. gr.

Almenn ákvæði. Um farþegabáta í siglingum innan fjarða gilda ákvæðin í A., að svo miklu leyti, sem þeim verður þar við komið, þó með þeim takmörkum er segir í 27.—29. gr.

Farþegafjöldi. Þegar kveða skal á um leyfilega farþegatölu á fjarðabáti, skal reikna svo, að til hvers farþega svari 0,55 m² af auðum lárjettum varpfleti skipsins um hástokk.

43
20. nóv.

27. gr.

Ákvæðin um vatnsheldar skiljur, hæð skjólborðs eða öldustokks, austurdælur knúðar vjelafli, ráðstafanir um farma, sem eitraðar lofttegundir geta myndast í, báta, vistarverur skipverja, lyf og tölu salerna, gilda eigi um fjarðabáta. **Ákvæði, sem eigi ná til fjarðabáta.**

28. gr.

Fjarðabátar þurfa eigi að hafa nema einn kompás, enda sje hann góður, og vel fyrir komið, sbr. 149. gr. **Kompás og háskamerki.**

Fjarðabátar þurfa ekki að hafa önnur háskamerki en þokulúður.

29. gr.

Í fjarðabátum skulu vera þessi bjargtæki: **Bjargtæki og slökkvitæki.**

a) Bjargbelti eða önnur bjargtæki handa öllum skipverjum.

b) Tveir bjarghringar.

Ennfremur verða bátarnir að hafa slökkvitól af viðurkendri gerð, með einni varahleðslu, sjeu ekki önnur fullnægjandi slökkvitæki á skipinu.

C.

Vöruskip.

30. gr.

Eimskip hvert, sem eingöngu er ætlað til vöruflutninga, skal fullnægja skilyrðum þeim, sem tekin eru fram í 31.—41. gr. **Vöruskip.**

31. gr.

Bolurinn skal vera vatnsheldur og fulltraustur, sbr. 161. gr. Um rár og reiða skal fara eftir 13. gr. **Traustleiki bolsins. Rár og reiði.**

32. gr.

Um fyrstu skoðun, vatnsheldar skiljur, stýritæki, dælur og slökkvitæki, gilda sömu ákvæði og á farþegaskipum (sbr. 2.—3 gr. og 5.—9. gr.). Ákvæði 3. gr. um tölu skilja í skipum lengri en 85 m. gilda þó ekki um vöruskip. **Fyrsta skoðun. Skiljur, stýritæki o. fl.**

33. gr.

Um flutning á eldfimum efnum gilda sömu reglur og á farþegaskipum, sbr. 10—12. gr. **Eldfim efni.**

34. gr.

Bátar. Sje skipið meira en 50 rúmlestir, skal rúmtak báta þeirra, er því fylgja, vera nægilegt til þess að þeir geti borið alla skipverja. Sje það meira en 100 rúmlestir, skal það eigi hafa færri báta en tvo, og sje það meira en 200 rúmlestir, skal að minsta kosti annar þeirra vera bjargbátur; sje það meira en 500 rúmlestir skulu bátarnir eigi vera færri en þrír, og að minsta kosti tveir þeirra þá bjargbátar.

Bátarnir skulu hanga í bátsuglum, svo að greiðlegt sje að setja þá á flot.

Ef skip, sem er minna en 200 rúmlestir, getur eigi haft tvo báta, þá skal það hafa einn bjargbát, sem geti borið alla skipverja, og skal honum þá svo fyrir komið, að auðvelt sje að setja hann á flot frá hvoru borði sem er.

Bátarnir skulu vera með fullum búnaði. Um rúmtak bátsins, tölu þeirra, er hann má flytja, gerð hans, stærð og búnað, gilda sömu reglur og teknar eru fram í 14. gr. um báta á farþegaskipum. Hafi skip 2 bjargbáta, þarf eigi nema annar þeirra að hafa fleytitæki, er samsvari 7½% af rúmtaki hans.

Sje skipið minna en 50 rúmlestir, skal það hafa bát eða pramma með fullum búnaði, hæfilega stóran, að áliti skoðunarmanna.

35. gr.

Bjargbelti og bjarghringar. Strandaskip skal hafa bjargbelti handa hverjum manni á skipinu og eigi minna en tvo bjarghringa. Á hafskipum skal vera bjargbelti handa hverjum manni á skipinu, og eigi minna en fjórir bjarghringar. Skoðunarmönnum er heimilt að heimta fleiri bjarghringa, ef þörf þykir.

Bjargtækin skulu vera þar, sem auðvelt er að grípa til þeirra, ef slys ber að höndum.

Um bjargbelti, bjarghringa, efni þeirra og burðarmagn gilda sömu ákvæði og tekin eru fram í 16. gr. um farþegaskip. Við tvo bjarghringa skal festa dufl með veifu á stöng, til dagnota, og blys, er sjálft tendrist í vatni, til náttnota.

Á hafskipum skulu 27,5 m. langir strengir vera bundnir við eigi færri en tvo bjarghringa.

36. gr.

Legufæri og kompásar. Um akkeri og kompása gilda sömu ákvæði og tekin eru fram um farþegaskip í 17. og 18. gr., sbr. 149. gr. og 161. gr.

37. gr.

Leiðartæki. Skipið skal hafa öll nauðsynleg leiðartæki, varahluti og annað

43 20. nóv. í hæfi við stærð þess, tegund og farir þær, sem því er ætlað í að vera.

Skipið skal hafa fyrirskipuð ljósmerki, hljóðmerki og háskamerki, sbr. 149. gr., þar á meðal að minsta kosti 12 eldflaugar eða sprengjur, sem neistum strá; ennfremur 12 púðurskessur, eða eina fallbyssu með nægum skotfærum til merkiskota, og sje alt þetta í góðu lagi. **Ljós- hljóð- og háska-merki.**

Strandaskip þurfa þó eigi að hafa nema eitt háskamerki til dagnota, auk þokulúðursins, og tylft af einhverjum þeim háskamerkjum til náttnota, er að framan eru nefnd.

Meðal nauðsynlegra leiðartækja, auk þeirra, sem áður eru greind, teljast vegmælir, skriðmælir, djúpsakka, grunnsakka, sjónauki, sextungur, loftvog, nauðsynleg sjókort, vitaskrá, sjómannaalmanak, þjóðfáni og leiðsöguveifa. Á hafskipum ennfremur: alþjóða skýrslur fyrir farmenn (t. d. Efterretninger for Söfarende), sjóúr, alþjóðamerkjabók með merkiveifum þeim, er fylgja eiga, hliðarljósker og sigluljósker til vara, sbr. 149. gr. Sjókortin skulu jafnan vera í samræmi við nýjustu skýrslur. **Sjókort o. fl.**

38. gr.

Hafskip til vöruflutninga skulu hafa þau loftskeytatæki, er síðar verða ákveðin með sjerstakri reglugjörð. **Loftskeyta-tæki.**

39. gr.

Skipið skal hafa eitt eintak af siglingareglunum og reglum um háskamerki o. s. frv., og ennfremur eitt eintak af lögunum um eftirlit með öryggi skipa og báta og tilskipunum, sem að þeim lúta. Þá skal og festa á augljósan stað í skipinu ákvarðanir um skiftingu skipshafnar í bátana. **Siglinga-reglur. o. fl.**

40. gr.

Um skepnur gilda sömu ákvæði og tekin eru fram í 24. gr., að því leyti, sem við á. **Skepnur.**

41. gr.

Ákvæði þau ,sem tekin eru fram í 25. gr. um hvílur skipshafnar, salerni o. fl., gilda einnig um vöruflutningaskip. **Vistarverur skipshafnar.**

Vöruskipum skal heimilt, þegar sjerstaklega stendur á, t. d. við flutning verkafólks, að flytja nokkra farþega milli hafna innanlands, þó aldrei fleiri en 22. gr. segir; bjargtæki og bátsrúm skal vera eins og segir í 16. gr. Þó skal tala bjargbáta miðuð við skipshöfnina eingöngu. **Fólks-flutningur.**

Hvert skip, sem er stærra en 20 rúmlestir, skal hafa meðala-kistu, samkvæmt gildandi reglum. **Meðalakista.**

D.

Vörubátar í siglingum innan fjarða.

42. gr.

Almenn ákvæði. Um vörubáta í siglingum innan fjarða gilda ákvæðin í C., að svo miklu leyti, sem þeim verður við komið, þó með þeim takmörkunum, er nú skal greina:

Ákvæði, sem eigi ná til fjarðabáta. Ákvæðin um vatnsheldar skiljur, austurdælur knúðar vjelafli, slökkvidælur og önnur slökkvitæki, báta, akkeri með því, sem þeim fylgir, vistarverur skipverja og lyf, gilda eigi um þessa báta.

Bjargtæki. Hver bátur þarf eigi að hafa nema einn bjarghring, og bjargbelti handa hverjum manni á bátnum.

Kompás og háskamerki. Bátarnir þurfa eigi að hafa nema einn kompás, enda sje hann góður og vel fyrir komið. Eigi þurfa þeir að hafa önnur háskamerki en þokulúður.

E.

Fiskiskip.

43. gr.

Fiskiskip. Eimskip hvert, sem ætlað er til fiskjar, skal fullnægja kröfum þeim, sem um getur í 44. gr. til 51. gr.

44. gr.

Traustleiki bols, rár og reiði. Bolurinn skal vera vatnsheldur og fulltraustur, sbr. 161. gr. Um rá og reiða skal fara eftir 13. gr.

45. gr.

Fyrsta skoðun, skiljur Um fyrstu skoðun, vatnsheldar skiljur, stýritæki, dælur og slökkvitæki gilda sömu reglur og um farþegaskip, sbr. 2., 3., 5. til 9. gr. Ákvæði 3. gr. um tölu skilja í skipum lengri en 85 m. gilda þó ekki um fiskiskip.

Bátar. o. fl. 46. gr.

Fiskiskipi hverju skulu fylgja nægir bátar til að bera alla skipshöfnina. Þeir skulu eigi minni vera en fjórrónir og hafa hver fjögur ræði, bundin við bátinn, fjórar árar, siglutrje og segl, tvær neglur, festar við neglugatið, og nægilega langa og gilda bátsfesti. Ennfremur til vara tvö ræði, bundin við bátinn, og tvær árar. Þá skal og vera í hverjum bát dragald, austurtrog og vatnskvartil, fult af

43 góðu drykkjarvatni. Sje skipið meira en 200 rúmlestir, skal það eigi
20. nóv. hafa færri báta en tvo, og sje annar þeirra bjargbátur.

Fari skipið milli landa, gilda sömu reglur um bátana og á farþegaskipum. Bátarnir skulu vera traustir og hanga í bátsuglum, þar sem því verður við komið. Annars skal bátunum svo fyrir komið, að greiðlegt sje að setja þá á flot.

Stærð bátanna skal reikna eftir reglunum í 14. gr.

47. gr.

Bjargbelti og bjarghringar.

Skipið skal hafa bjargbelti handa hverjum manni á skipinu og eigi færri en fjóra bjarghringa. Bjargtækin skulu höfð þar, sem auðvelt er að grípa til þeirra, ef slys ber að höndum. Um bjargbelti og bjarghringa, efni þeirra, búnað og burðarmagn, gilda þær reglur, sem teknar eru fram í 16. gr. Við einn bjarghringinn skal festa dufl með veifu á stöng, til dagnota, og blys, er sjálft tendrist í sjó, til náttnota.

Fari skipið milli landa, skulu bundnir 27,5 m. langir strengir við eigi færri en tvo bjarghringa.

48. gr.

Legufæri.

Um akkeri og keðjur gilda sömu reglur og á farþegaskipum, sbr. 17. og 161. gr.

49. gr.

Kompásar

Skipið skal að minsta kosti hafa einn kompás auk aðalkompássins.

Kompásarnir skulu vera góðir og nákvæmir, sbr. 149. gr. Segulskekkja þeirra skal rannsökuð eigi sjaldnar en einusinni ár hvert, og auk þess skal skipstjóri iðulega athuga hana. Segulskekkjunni skal haldið innan hæfilegra takmarka með jöfnunartækjum.

50. gr.

Leiðartæki og siglingareglur.

Á skipinu skulu vera öll nauðsynleg leiðartæki, sbr. 37. gr. Þó verður þess eigi krafist, að það hafi sjóúr. Siglingareglur m. m. skulu á skipinu vera, sbr. 39. gr.

51. gr.

Vistarverur skipshafnar.

Öll herbergi, sem skipshöfninni eru ætluð, skulu jafnan vera hrein og þokkaleg. Á þeim skulu vera hágluggar eða ljóragler svo mörg, að dagsbirta verði næg. Ljósfæri skulu vera í þeim; sjeu það steinolíulampar, má olíubyðan ekki vera brothætt.

Loftræsingunni skal svo hagað, að nóg aðstreymi sje af hreinu lofti og frástreymi af óhreinu, og það þótt ljórum, hágluggum og dyrum sje lokað. Að klefum undir þiljum skulu liggja að minsta kosti tvö loftræsi upp úr þilfari, annað fyrir aðstreymi af hreinu lofti, hitt fyrir frárensli af óhreinu. Sje gangur fyrir framan klefana, mega loftræsi þessi liggja að ganginum, ef í klefahurðunum eru stillispeldi, annað uppi og hitt niðri.

Á klefum á þiljum uppi skulu vera að minsta kosti tvö loftop með stillispeldum, á hurð eða vegg, annað uppi og hitt niðri — eða önnur jafntryggileg loftræsing. Ef gangur er fyrir framan klefana, skal loftræsi ganga upp úr honum til þess að viðra hvorttveggja.

Í skipum, sem eru meira en 50 rúmlestir, skal vera sjerstakt rúm, nálægt svefnklefunum, til þess að geyma í vinnuföt o. fl.

Alla klefa skal vera unt að hita nægilega; þó má eigi nota steinolíuofna.

Í hásetaklefum skal ætla hverjum manni, sem þar á vist, 1,6 m^2 flatarmáls í miðja hæð, og eigi minna rúmmál en 3,4 m^3. Sje borðað annarsstaðar en í klefunum, má minka mál þessi um 25% (1,2 m^2 og 2,55 m^3).

Sje skipið minna en 200 rúmlestir, skal ætla hverjum manni eigi minna en 1,2 m^2 flatarmáls í miðja hæð og 2,1 m^3 rúmmáls. Gólfflöturinn má eigi vera minni en 0,6 m^2 á mann. Lægsta deild sem út kemur við deilinguna ræður tölu þeirra manna, sem í klefunum mega vera. Sje fyrsti tugstafur deildarinnar 8 eða 9, þá skal hann jafngilda heilli einingu.

Hæð undir loft má eigi vera minni en 2 m. Hver skipverji skal hafa sjerstaka hvílu, eigi minni en 1,83 m. á lengd og 0,58 m. á breidd.

Enginn hvílubotn má vera nær gólfi en 0,3 m. Milli rúmbotna og milli efsta rúmbotns og þiljubita má eigi vera minna en 0,75 m.

Sje skipið meira en 50 rúmlestir, skal þar vera hreint, bjart og vel loftræst salerni.

Fólksflutningur. Meðalakista. Ákvæðin í 41. gr., annari málsgrein, gilda einnig um fiskiskip. Meðalakistu skal skipið hafa samkvæmt gildandi reglum.

F.

Önnur skip.

52. gr.

Almenn ákvæði. Um önnur skip skal fara eftir reglunum í þessum kafla (I) að svo miklu leyti sem við á eftir gerð skipsins og hlutverki, samkvæmt nánari fyrirmælum atvinnumálaráðuneytisins.

43
20. nóv.

II.

Seglskip með hjálparvjel.

A.

Farþegaskip í strandasiglingum.

53. gr.

Skipið skal fullnægja þeim skilyrðum, sem tekin eru fram í 2.—18., 20.—22., 24.—25., 54.—55. gr. **Almenn ákvæði.**

54. gr.

Á skipinu skulu vera nauðsynleg leiðartæki, skriðmælir og vegmælir, sökkur, sjónauki, sjókort, loftvog og stefnutæki, sjómannaalmanak, siglingareglur og vitaskrá, ennfremur hin fyrirskipuðu ljósmerki, hljóðmerki og háskamerki, 12 eldflaugar eða púðurskessur. **Leiðartæki.**

55. gr.

Siglur, reiði og segl skulu traust vera, og seglin hæfilega stór. **Siglur, reiði og segl..**

B.

Farþegabátar í siglingum innan fjarða.

56. gr.

Skipið skal fullnægja þeim skilyrðum, sem tekin eru fram í 26.—29. gr. Sigla, reiði og segl skulu traust vera og seglin hæfilega stór.

C.

Vöruskip og fiskiskip.

57. gr.

Seglskip með hjálparvjel og eingöngu ætlað til vöruflutninga eða fiskjar, skal fullnægja skilyrðum þeim, sem tekin eru fram í 58.—72. gr.

58. gr.

Nú fer fram fyrsta skoðun á nýfengnu skipi, eða á skipi að lokinni aðalviðgerð á bolnum, og skal þá leggja fram miðbandsuppdrátt skipsins, ásamt nákvæmri greinargerð stærðar þess, efnis m. m. **Fyrsta skoðun.**

59. gr.

Traustleiki bolsins m.m. Bolurinn skal vera vatnsheldur og fulltraustur, sbr. 161. gr. Sje skipið úr járni eða stáli, skulu vera skiljur í því. Tala þeirra, hæð og styrkleiki, skal vera í samræmi við reglur þær, er gefnar eru af flokkunarfjelagi, er atvinnumálaráðuneytið hefir viðurkent, sbr. 161. gr. Skiljurnar skulu vera vatnsheldar. Fyrsta sinn er skoðun fer fram á nýfengnu skipi eða að lokinni aðalviðgerð á bolnum, skal færa sönnur á það fyrir skoðunarmönnum, að skiljurnar hafi reynst vatnsheldar.

Á stafnskilju má ekkert op vera. Sje farmi svo varið, að þess þurfi við fermingu hans eða afferming, þá er þó leyfilegt að hafa gátt á skiljunni, sje henni tryggilega lokað, svo að vatnshelt sje, með plötu, festri með skrúfnöglum. Eigi mega heldur vera á skiljunni lásar eða lokar, til þess að renna vatni beint úr stafnrúmi; þó mega pípur til þess að dæla vatni um úr stafnrúmi, liggja gegnum skiljuna, en vera skulu þær rammgjörvar og vel um þær búið og í þeim stíflur á skiljunni sjálfri.

Opum á öðrum skiljum skal vera auðlokað, með lásum, lokum eða hurðum, sem hreifa má frá aðgengu þilfari ofan við efstu hleðslulínu. Á skiljum þessum þarf engar stíflur í pípum þeim, er gegnum þær liggja.

Geti rúm fylst sjó, er ljóragler brotnar, skal vera unt að loka götunum með vatnsheldum ljórahlerum.

60. gr.

Rár og reiði. Frá siglum, seglum, rá og reiða skal tryggilega gengið. Allar rár, brandar og brandaukar og því um líkt, skulu vera búnar traustum stigreipum, handreipum og hnokkareipum. Sjeu stigreipin úr stálvír, skulu þau varin vera. Öll stigreipi og ráfestar skal ofan taka, að minsta kosti einu sinni ár hvert og rannsaka gaumgæfilega. Frá rannsókninni og niðurstöðu hennar skal skýrt í eftirlitsbók þeirri, er getið er í 148. gr. Í sömu bók skal og skýrt frá hverri rannsókn, sem gerð er á fastareiða skipsins.

61. gr.

Austurdælur. Á skipinu skulu vera hæfilegar austurdælur. Í skipum alt að 200 rúmlesta, skulu dælur þessar ganga fyrir vjelafli eða handafli. Í nýjum skipum, sem eru meira en 200 rúmlestir, skal jafnan aðgengt að austurbrunninum.

Um skip, sem eru meira en 200 rúmlestir og hafa gangvjelar, og um öll þau skip, sem eru meira en 400, gilda ennfremur þessar reglur:

43 20. nóv. Úr stærri rúmunum skal mega dæla öllum austri bæði með vjelafli og handafli.

Sjeu í rúmunum með báðum hliðum skipsins rennur, er taka eiga við austri, og beri þær eigi báðar að sama brunni, þá skal að minsta kosti ein sográs liggja að hvorri þeirra.

Neðan á sograsunum skulu vera síur.

62. gr.

Slökkvidælur og slökkvitól.

Öll seglskip með hjálparvjel skulu hafa slökkvitól af viðurkendri gerð. Í skipum, sem eru stærri en 100 rúmlestir en minni en 200 rúmlestir, skulu annaðhvort vera 2 slökkvitól af viðurkendri gerð eða eitt slökkvitól og dæla knúin með vjelafli öðru en aðalvjelarinnar. Í skipum, sem eru meira en 200 rúmlestir, skal vera slökkvidæla knúin vjelafli öðru en aðalvjelar og auk þess að minsta kosti tvö slökkvitól af viðurkendri gerð. Hverju slökkvitóli skulu fylgja tvö varahlöð. Slökkvitólin skulu jafnan vera tiltæk. Hverri slökkvidælu skulu fylgja nauðsynlegar rásir, slöngur og bunupípur til að slökkva með eld hvar sem er í skipinu. Stærð og magn dælunnar skal samsvara stærð og gerð skipsins.

Slöngurnar skulu vera fulltraustar.

Á öllum skipum skulu vera 2—6 skjólur, og fer tala þeirra eftir stærð skipanna.

Olíuhylki.

Þær olíutegundir, sem ætlaðar eru til notkunar í skipinu og hafa kveikimark undir 100° C., skulu geymdar í traustum brúsum eða hylkjum. Hylkin skulu gerð úr plötum, negldum eða kveiktum saman, og halda vel og vera tryggilega fest, þau skulu hafa öryggisloka eða afræsi fyrir gastegundir. Sje olíunni rent beint úr sjálfum hylkjunum, skulu þau sett þar, sem ná má olíunni við dagsbirtu eða ljós frá föstum skipslömpum. Nú eru olíuhylkin undir þilfari, og skal þá vera á þeim fyllirás. Sje hæðarglas á þeim, skal það varið vera og hægt að loka milli þess og hylkisins.

Sprengiefni og ætandi vörur.

Um legu og búnað rúma þeirra, sem flutt eru í sprengiefni, eldfimar eða ætandi vörur, skal fara eftir reglum, sem settar eru um það.

Í eftirlitsbókinni skal geta þess, hvar þessi rúm sjeu í skipinu.

Þjappaðar lofttegundir.

Ílát, sem þjappaðar lofttegundir eru í, má ekki hafa í rúmum þar sem sólarhiti, ofnhiti o. s. frv. nær til þeirra.

Hægt skal vera að festa ílátin eða verja þau á annan hátt höggum eða árekstri í hafróti.

63. gr.

Bátar í skipum yfir 50 rúmlestir.

Sje skipið meira en 50 rúmlestir, skal tala, burðarmagn og gerð báta þeirra, er því fylgja, sett eftir stærð skipsins og gerð, tölu

skipverja og þeim förum, sem skipinu er ætlað að vera í. Bátarnir skulu vera með öllum nauðsynlegum búnaði og vera svo fyrir komið, að þeir verði greiðlega settir á flot. 43 20. nóv.

Á strandaskipum skal vera bátur (bátar), er rúmi alla skipverja.

Á hafskipum skal vera bjargbátur (bjargbátar), er rúmi alla skipverja. Nú getur skip, sem ekki er stærra en 100 rúmlestir, ekki haft bjargbát, og getur þá atvinnumálaráðuneytið leyft, að annar bátur komi í staðinn, enda sje hann búinn fleytitækjum, er samsvari 7½% af rúmtaki hans. Sje skipið meira en 200 rúmlestir, skal það þar að auki hafa venjulegan vikabát.

Bátarnir skulu, sje þess kostur, hanga í bátsuglum, enda sje þeim ekki sjóhætt.

Enginn hinna fyrirskipuðu báta á hafskipum skal vera minni að rúmtaki en 2,85 m^3, þegar skipið er 150 rúmlestir eða meira. Vikabátar þurfa þó ekki að vera stærri en 2,5 m^3. Sje skipið 100—150 rúmlestir, skal hver bátur vera að minsta kosti 2,5 m^3 að rúmtaki, En að minsta kosti 2 m^3, sje skipið minna en 100 rúmlestir, eða fari með ströndum fram.

Um það, hvernig reikna skuli rúmtak bátanna, tölu þeirra manna, er þeir mega flytja, og um gerð bjargbátanna gilda sömu reglur og um báta farþegaskipa, sbr. 14. og 15. gr.

Bátarnir skulu vera sjófærir og búnaður þeirra tiltækur.

Bjargbátar skulu hafa nægilega langar og gildar bátsfestar, tvo krókstjaka, árar í öll ræði og tvær varaárar, ræði bundin við bátinn, eitt vararæði fyrir hver tvö ræði (eða varahá fyrir hvern há), siglu og segl, stýri með aktaumum og stjórnveli, kompás, bárufleyg með 4 kg. af olíu, blysfæri eða skriðljós, dragald eða stjóra með 60 m. stjórafæri, vatnskvartil eða vatnshylki, er jafnan skal vera fult af góðu drykkjarvatni, brauðkassa fullan af góðu hörðu brauði, tvennar neglur bundnar við neglugöt, skjólu eða austurtrog, öxi og bjargbelti handa bátsmanni hverjum, sbr. 64. gr. Utan á bjargbátana skulu festir bjargstrengir.

Aðrir bátar í hafskipum skulu hafa nægilega langar og gildar bátsfestar, einn krókstjaka, árar í öll ræði og tvær varaárar, ræði bundin við bátinn og eitt vararæði fyrir hver tvö ræði, eða varahá fyrir hvern há, stýri með aktaumum og stjórnveli (eða stýriár), bárufleyg með 3 kg. af olíu, tvennar neglur bundnar við neglugötin, skjólu eða austurtrog. Vikabátar á hafskipum, sjeu þau meira en 200 rúmlestir, skulu auk þess hafa dragald og hylki fylt góðu drykkjarvatni.

Bátar á strandaskipum skulu hafa bátsfesti, árar í öll ræði og eina varaár, ræði (eða hái), stýri með stjórnveli eða stýriár, neglur og skjólu eða austurtrog.

43 20. nóv. Nú er skipið 20—50 rúmlestir og gilda þá eigi framanskráðar reglur. Þó skal skipið hafa bát, eða pramma, sem geti borið alla skipverja. Þessi bátur (prammi) skal hafa árar í öll ræði (eða hái), stýri með stjórnveli eða stýriár, neglur og skjólu eða austurtrog. **Bátar í skipum 20—50 rúmlestir.**

64. gr.

Skipið skal hafa eitt bjargbelti á hvern skipverja og að minsta kosti tvo bjarghringa. Þó mega bjarghringar aldrei vera færri en bátar. Strandaskip þurfa þó ekki að hafa nema einn bjarghring, sjeu skipverjar eigi fleiri en fjórir. Bjargtækjum skal svo fyrirkomið, að þau sjeu jafnan tiltæk. Um gerð bjargbelta og efni og fleytimagn bjarghringa gilda sömu reglur og gefnar eru í 16. gr. um farþegaskip. **Bjargbelti og bjarghringar.**

Í hafskipum skal 27,5 m. löng lína bundin við ekki færri en tvo af bjarghringunum, auk þess skal festa við þá dufl með veifu á stöng til dagnota, og blys er sjálf tendrist í vatni til náttnota.

65. gr.

Tala akkera og þyngd, tala, lengd og gildleiki keðjanna má ekki vera minni en eftirfarandi tafla segir: **Legufæri.**

Rúml. skipsins	Akkeri Tala	Þyngd kg.	Varp	Keðjur Tala	Lengd	Gildl.	Kaðlar Lengd	Gildl.
5— 10	1	50		1	82 m	13 mm		
10— 15	2	50— 75		2	56— 82 m	13—14 mm		
15— 20	2	75—100		2	56— 82 m	14—16 mm		
20— 30	2	100—125		2	56 —82 m	16—17 mm		
30— 40	2	125—150		2	82—110 m	17—19 mm		
40— 60	3	150—175	50	2	82—110 m	19—22 mm	110 m	100 mm
60— 80	3	175—250	60	2	110—136 m	22—25 mm	110 m	130 mm
80—100	3	200—250	100	2	110—136 m	22—25 mm	110 m	140 mm

Þyngd akkera er miðuð við stokkakkeri; sjeu patentakkeri notuð, skal þyngdin vera 25% meiri en taflan segir.

Fyrir skip yfir 100 rúmlestir skal farið eftir reglum viðurkends flokkunarfjelags (sbr. 150. gr.), þó þannig, að þyngd akkera sje 20% meira en reglur fjelagsins segja og keðjur í hlutfalli við það.

Akkeri og keðjur eða stálstrengi á hafskipum skal reyna á prófstofu, og skal leggja fram skírteini um prófið.

Slík prófstofa verður að vera viðurkend af Board of Trade eða einhverju þeirra flokkunarfjelaga sem talið er í 150. gr.

66. gr.

Kompásar og athugun segulskekkju.

Skip stærri en 12 rúmlestir skulu að minsta kosti hafa einn kompás auk aðalkompássins; minni skip þurfa eigi nema einn kompás.

Í öllum skipum skal við og við athuga segulskekkju kompásanna, þó minst einu sinni á ári, og á hafskipum skal færa segulskekkju aðalkompássins inn í dagbókina (sbr. 40. gr. í siglingalögunum 30. nóv. 1914) eða í sjerstaka segulskekkjubók, sbr. 146. og 147. gr.

Aðalkompásinn skal setja þar í skipið, er hann verður fyrir sem minstri segultruflun, og skal því hafa hann svo langt frá öllu járni, sem ástæður leyfa, einkum því sem hreifanlegt er eða flytjanlegt sbr. 142. gr.

Allir kompásar skulu vera góðir og nákvæmir, sbr. 149. gr. Á nýjum eða nýfengnum járnskipum, sem eru meira en 20 rúmlestir, eða eftir meiriháttar breytingu eða viðgerðir á slíkum skipum, skal áreiðanlegur sjerfræðingur rannsaka segulskekkju kompásanna og skal halda henni innan hæfilegra takmarka með jöfnunartækjum.

Nú er skipstjóri (eða stýrimaður) nægilega sjerfróður um þessi efni, og er hann þá einhlítur um að gera rannsóknir þessar á skipi sínu.

Annars skal skipstjóri við og við athuga segulskekkju kompásanna, og þó einkum er skipið hefir tekið farm, sem gæti truflað þá.

67. gr.

Leiðartæki o. fl.

Á skipinu skulu og vera önnur nauðsynleg leiðartæki, varahlutir og önnur áhöld, eftir stærð skipsins, tegund og förum þeim, sem því er ætlað í að vera.

Meðal nauðsynlegra leiðartækja skulu strandaskip hafa þjóðfána, sökku og skriðmæli, og tæki til að marka stefnu, nauðsynleg sjókort, vitaskrá, sjómannaalmanak og þvíumlíkt. Skipstjóra er og skylt að gæta þess, eftir því sem farir skipsins krefja, að sjókort og þvíumlíkt sje eftir föngum í samræmi við nýustu athuganir.

Á skipum yfir 20 rúmlestir skal auk þess vera til vegmælir, djúpsakka, loftvog, sjónauki, klukka o. s. frv.

Á hafskipum skal ennfremur vera sjóúr, sextungur, alþjóða merkjabók með merkiveifum þeim, er fylgja eiga, alþjóðaskýrslur fyrir farmenn (t. d. Efterretninger för Söfarende) o. s. frv.

68. gr.

Ljós- hljóð- og háskamerki.

Skipið skal hafa fyrirskipuð ljósmerki, hljóðmerki og háskamerki, sbr. 149. gr.

Sje skipið meira en 20 rúmlestir skulu meðal háskamerkjanna vera að minsta kosti fjórar eldflaugar eða þrjár púðurskessur. Haf-

43 skip skulu þó hafa að minsta kosti tólf eldflaugar, eða tólf púður-
20. nóv. skessur.

Í stað eldflauga mega vera sprengjur, sem neistum strá, og í staðinn fyrir púðurskessurnar ein fallbyssa með nægum skotfærum til merkiskota, og sje alt þetta í góðu lagi.

Hafskip skulu hafa til vara að minsta kosti tvö hliðarljósker og eitt sigluljósker, sbr. 149. gr.

69. gr.

Siglinga-reglur og aðrar tilskipanir.

Skipið skal hafa eitt eintak af siglingareglum og reglum um háskamerki o. s. frv. ennfremur eitt eintak af lögunum um eftirlit með öryggi skipa og báta og tilskipunum, sem þar að lúta.

Fari skipið milli landa, þá skal festa á augljósan stað spjald með leiðarvísi um skiftingu skipshafnar í bátana.

70. gr.

Vistarverur Hvílur.

Í öllum skipum, sem eru meira en 25 rúmlestir, skulu vera svefnklefar handa skipshöfninni og skulu þeir fullnægja þessum fyrirmælum: Skipverja hverjum skal ætla 2,1 m^3 loftrými, 0,5 m^2 gólfflatar og 0,9 m^2 flatar í miðja hæð. Hafa skal lægstu manntölu sem út kemur.

Í fiskiskipum, sem eru 25—100 rúmlestir, og eru að veiðum hjer við land, er þó, á tímabilinu frá 15. maí til 15. september, leyfilegt að ætla hverjum manni aðeins 1,3 m^3 loftrýmis, 0,4 m^2 gólfflatar og 0,7 m^2 flatar í miðja hæð.

Hæð undir loft má eigi minni vera en 2 m. Hvílu skal ætla hverjum skipverja, eigi styttri en 1,8 m., nje mjórri en 0,55 m., hvorttveggja innanmál. Breiddin skal mæld um miðja hvílu. Botn neðri hvílu má ekki vera nær gólfi en 30 cm. Milli botna efri og neðri hvílu skulu að minsta kosti vera 75 cm., svo og frá botni efri hvílu að þiljubita.

Nú eru tvær hvílur samhliða, og skal þá vera skilja á milli þeirra 30 cm. há.

Í gömlum skipum, þar sem rúm er mjög takmarkað, skulu hvílurnar vera eins stórar og þægilegar og ástæður leyfa, enda skal þar farið eftir áliti skoðunarmanna.

Sje skipið minna en 25 rúmlestir, skulu vistarverur hafðar svo stórar og góðar sem ástæður leyfa. Skal þar og farið eftir áliti skoðunarmanna.

Vöru- og fiskiskipum skal heimilt, þegar sjerstaklega stendur á, t. d. við flutning verkafólks, að flytja nokkra farþega milli hafna innan lands, þó aldrei fleiri en 22. gr. segir; bjargtækin og bátarnir

skulu vera sem segir í 16. gr. Þó skal tala bjargbáta miðuð við skips- 43
höfnina eingöngu. 20. nóv.

71. gr.

Ljós og loftrúm í vistarverum. Öll herbergi, sem skipverjum eru ætluð, skulu jafnan vera hrein og þokkaleg. Á þeim skulu vera hágluggar eða ljóragler, svo að dagsbirta verði þar næg. Ljósfæri skulu vera í þeim; sjeu það steinolíulampar, má olíubyðan ekki vera brothætt. Loftræsingunni skal svo hagað, að nóg aðstreymi sje af hreinu lofti og frástreymi af óhreinu, og það þótt ljórum, hágluggum og dyrum sje lokað. Að klefum undir þiljum skulu liggja að minsta kosti tvö loftræsi upp úr þilfari, annað fyrir aðstreymi af hreinu lofti, hitt fyrir frástreymi af óhreinu. Sje gangur fyrir framan klefana, mega loftræsi þessi liggja að ganginum, ef í klefahurðunum eru stillispeldi, annað uppi og hitt niðri.

Á klefum á þiljum uppi skulu vera að minsta kosti tvö op með stillispeldum, á hurð eða vegg, annað uppi og hitt niðri, eða önnur jafntryggileg loftræsing. Ef gangur er fyrir framan klefana, skal loftræsi ganga upp úr honum, til þess að viðra hvorttveggja.

Í skipum, sem eru meira en 50 rúmlestir, skal vera sjerstakt rúm nálægt svefnklefunum, til þess að geyma í vinnuföt og fleira. Alla klefa skal vera unt að hita nægilega; þó má eigi nota steinolíuofna.

Salerni. Sje skipið meira en 50 rúmlestir, skal vera þar hreint, bjart og vel loftræst salerni.

72. gr.

Meðalakista. Hvert skip, sem er stærra en 20 rúmlestir, skal hafa meðalakistu samkvæmt gildandi reglum.

III.

Seglskip.

73. gr.

Seglskip hvert skal fullnægja skilyrðum þeim, er getur í 74.—90. gr.

74. gr.

Fyrsta skoðun. Nú fer fram fyrsta skoðun á nýfengnu skipi, eða á skipi að lokinni aðalviðgerð á bolnum, og skal þá leggja fram miðbandsuppdrátt skipsins, ásamt nákvæmri greinargerð stærðar þess, efnis m. m.

43
20. nóv.

Bolurinn skal vera vatnsheldur og fulltraustur, sbr. 161. gr. Sje skipið úr járni eða stáli, skulu vera í því skiljur, og skal fjöldi þeirra, hæð og styrkleiki, fullnægja kröfum einhvers viðurkends flokkunarfjelags, sbr. 161. gr. **Traustleiki bolsins og skiljur.**

Skiljurnar skulu vatnsheldar vera. Fyrsta sinn er skoðun fer fram á nýfengnu skipi eða að lokinni aðalviðgerð á bolnum, skal færa sönnur á það fyrir skoðunarmönnum, að skiljurnar hafi reynst vatnsheldar.

Á stafnskiljum má ekkert op vera, nje heldur lásar eða lokar til að renna vatni beint úr stafnrúmi. Þó mega pípur, til þess að dæla vatni um úr stafnrúmi, liggja í gegnum skiljuna, en vera skulu þær rammgjörvar og vel um þær búið, og í þeim stíflur á skiljunni sjálfri.

Opum á öðrum skiljum skal vera auðlokað með lásum, lokum eða hurðum, sem hreifa má frá aðgengu þilfari ofan við efstu hleðslulínu. Á skiljum þessum þarf engar stíflur í pípum þeim, er gegnum þær liggja.

Geti rúm fylst sjó er ljóragler brotnar, skal vera unt að loka götunum með vatnsheldum ljórahlerum.

75. gr.

Frá siglum, rám, reiða og seglum skal tryggilega gengið, og skal það alt fulltraust. Allar rár, brandar eða þvíumlíkt, skulu búnar traustum stigreipum, handreipum og hnokkareipum. Sjeu stigreipin úr stáli, skulu þau varin vera. Öll stigreipi og ráfestar skal ofan taka að minsta kosti einusinni ár hvert, og rannsaka gaumgæfilega. Frá rannsókninni og niðurstöðu hennar skal skýrt í eftirlitsbók þeirri, er getið er í 148. gr. Í sömu bók skal og skýra frá hverri rannsókn, sem gerð er á fastareiða skipsins. **Rá og reiði.**

76. gr.

Skipið skal hafa fullnægjandi austurdælur. **Austurdælur.**

77. gr.

Skipið skal hafa nægileg slökkvitól samsvarandi stærð sinni; það skal hafa 2—6 skjólur, eftir þörfum. **Slökkvitól.**

78. gr.

Þær olíutegundir, sem ætlaðar eru til notkunar í skipinu og hafa kveikimark undir 100° C, skulu geymdar í traustum brúsum eða hylkjum. Hylkin skulu gerð úr plötum, negldum eða kveiktum saman og halda vel; þau skulu hafa öryggisloka eða afræsi fyrir gasteg- **Olíuhylki.**

undir. Sje olíunni rent beint úr sjálfum hylkjunum, skulu þau sett þar sem ná má olíunni við dagsbirtu eða ljós frá föstum skipslömpum.

Nú eru olíuhylki undir þilfari, og skal þá vera á þeim fyllirás. Sje hæðarglas á þeim, skal það varið, og vera hægt að loka á milli þess og hylkisins.

79. gr.

Sprengiefni og ætandi vörur.

Um legu og búnað rúma þeirra, sem flutt eru í sprengiefni og eldfimar eða ætandi vörur, skal fara eftir reglum, sem settar eru um það.

Í eftirlitsbókinni skal geta þess, hvar þessi rúm sjeu í skipinu.

80. gr.

Þjappaðar loftteg-undir.

Ílát, sem þjappaðar lofttegundir eru í, má eigi hafa í rúmum þar sem sólarhiti, ofnhiti o. s. frv. nær til þeirra.

Hægt skal vera að festa ílátin eða verja þau á annan hátt höggum eða árekstri í hafróti.

81. gr.

Bátaríkjum yfir 50 rúmlestir.

Sje skipið meira en 50 rúmlestir, skal tala bátanna, gerð og samanlagt burðarmagn ákveðið eftir tölu skipverja, stærð skipsins og förum þeim, sem því er ætlað í að vera. Bátarnir skulu vera fullbúnir og svo fyrirkomið, að greiðlegt sje að setja þá á flot. Strandaskip skulu hafa bát (báta), er geti borið alla skipverja.

Hafskip skulu hafa bjargbát (bjargbáta), er geti borið alla skipverja.

Geti skip, sem er minna en 100 rúmlestir, ekki haft bjargbát, getur atvinnumálaráðuneytið leyft því að hafa í staðinn bát með fleytitækjum, er samsvari 7½% af rúmmáli hans.

Sje skipið meira en 200 rúmlestir, skal það ennfremur hafa góðan og hentugan vikabát.

Ef unt er, skulu bátar þessir hanga í bátsuglum, enda sje þeim ekki sjóhætt.

Ákvæði 14. gr. um mannfjölda á hverjum bát, reikning á rúmmáli bátsins, kröfur um bjargbáta og búnað allra báta, gilda og um seglskip.

Bátaríkjum 20—50 rúmlestir.

Framanskráð ákvæði gilda eigi, ef skipið er 20—50 rúmlestir, en skipið skal þó hafa hæfilegan bát eða pramma, er geti borið skipverja. Bátur (prammi) þessi skal hafa árar í öll ræði, ræði bundin við bátinn eða tvo hái fyrir hvert ræði, stýri með sveif eða stýriár, neglu og skjólu eða austurtrog.

82. gr.

Skipið skal hafa bjargbelti og bjarghringa á vel aðgengum stað, eitt bjargbelti á mann, og eigi færri en tvo bjarghringa. Þó skulu bjarghringar aldrei færri en bjargbátar. **Bjargbelti og bjarghringar.**

Á strandaskipum þarf eigi nema einn bjarghring, sjeu eigi fleiri en 4 menn á skipinu. Um gerð og búnað bjargbelta og bjarghringa, sjerstaklega efni þeirra og fleytimagn, sjá 16. gr.

83. gr.

Skipið skal hafa akkeri, keðjur og strengi, sem segir í 17. gr. **Legufæri.**

84. gr.

Um kompása gilda ákvæði 18. gr. **Kompásar.**

85. gr.

Skipið skal hafa nauðsynleg leiðartæki, varahluti og önnur áhöld, eftir stærð sinni og förum þeim, sem því er ætlað í að vera. Það skal hafa þjóðfána, nauðsynleg sjókort, vitaskrá, sjómannaalmanak, svo og sökku og tæki til að marka stefnu, ennfremur að minsta kosti 50 kg. af jurta- eða dýraolíu til að lægja hafrót, skriðmæli, djúpsökku, sjónauka, skipsklukku, loftvog og hæfileg varasegl. **Leiðartæki o. fl.**

Hafskip skulu auk þess hafa vegmæli, sjóúr, sextung, alþjóðamerkjabók með merkiveifum þeim, er fylgja eiga.

Nú er skip minna en 30 rúmlestir, og skal það þá hafa tvær búkkárar.

86. gr.

Skipið skal hafa fyrirskipuð ljósmerki, hljóðmerki og háskamerki, sbr. 149. gr. **Ljós- hljóð- og háskamerki.**

Hafskip skulu hafa eigi færri en 12 eldflaugar eða 12 púðurskessur. Í stað eldflauganna má hafa sprengjur, er neistum strá, og fyrir púðurskessurnar fallbyssu með nægum skotfærum til merkiskota, og sje alt þetta í góðu lagi.

Sje skipið meira en 20 rúmlestir, skal það hafa venjuleg hliðarljósker til vara, sbr. 149. gr.

87. gr.

Skipið skal hafa eitt eintak af alþjóðlegum siglingareglum og reglum um háskamerki m. m., ennfremur eitt eintak af lögum um eftirlit með öryggi skipa og báta og tilskipunum, sem að þeim lúta. **Siglingareglur og aðrar tilskipanir.**

Í hafskipum skal festa á augljósan stað spjald með leiðarvísi um skiftingu skipshafnar í bátana.

88. gr.

Vistarverur Vistarverur skipshafnar skulu vera í góðu lagi. Reglur þær um svefnklefa, sem standa í 70. og 71. gr., gilda og fyrir seglskip á fiskiveiðum, en fyrir vöruflutningaskip reglurnar í 25. gr.

89. gr.

Salerni. Sje skip meira en 100 rúmlestir, skal það hafa salerni, bjart, hreint og vel loftræst.

90. gr.

Meðalakista. Hvert skip, sem er meira en 20 rúmlestir, skal hafa meðalakistu samkvæmt gildandi reglum.

IV.

Opnir bátar.

91. gr.

Opnir bátar og búnaður þeirra. Þegar skoðaðir eru opnir bátar, fjórrónir eða meir, skal þess gætt, að báturinn sje vatnsheldur og traustur, að stýrið sje traust og svo um það búið, að það geti ekki hrokkið upp af, þótt öldugangur sje, að bátnum fylgi traustar árar og að minsta kosti tvær varaárar, að ræðin eða háirnir sjeu traust og hentug og sömuleiðis sigla og segl, sje það haft. Þó að báturinn hafi nægileg segl til siglingar, skal hann samt hafa að minsta kosti tvær traustar árar.

Hver bátur skal hafa nægilega mörg austurtrog eftir stærð sinni; ennfremur góðan kompás, ljósker, bárufleyg, stjóra og streng og vatnsskút hæfilega stóran.

V.

Vjela- og rafbúnaður í skipum.

A.

Eimvjelar.

92. gr.

Traustleiki og öryggi vjela. Aðalvjelar og aukavjelar í skipum skulu vera fulltraustar og svo um þær búið samkvæmt nánari ákvæðum eftirfarandi greina, að notkun þeirra sje hættulaus lífi og heilsu skipverja, ef þær njóta hæfilegrar umhirðu, og að ekki geti slys af þeim hlotist fyrir vjelgæslumenn eða aðra, sem þar eru á ferð, nema sjálfskaparvíti sje.

43
20. nóv.

93. gr.

Hitaflötur eimketilsins, þ. e. ketilhylkið, hol eða pípur, sem eldur eða reykur leikur um, skal allur hulinn vatni, og skal minsta vatnshæð vera eigi neðar en 10 cm. — ef þvermál eimketils er minna en 2 m., þá eigi neðar en 7,5 cm. — fyrir ofan efsta hluta hitaflatar, og það þótt skipið hallist 6°. **Hitaflötur ketilsins**

Þessi ákvæði ná þó eigi til:

1) Yfirhitara, sem eigi eru hlutar af katlinum sjálfum.

2) Þeirra hluta af hitaflötum plötukatla, sem aldrei geta glóhitnað, hvernig sem kynt er, vegna smæðar sinnar og legu, eða af því að þeir eru varðir fyrir hita; eigi getur talist hætta á glóhitun, sje hitaflötur sá, sem hulinn er vatni, 20 sinnum stærri en ristarflöturinn, og dragsúgur hafður, eða 40 sinnum stærri en ristarflöturinn, og vjelsúgur hafður.

3) Pípukatla, sjeu pípurnar alt að 10 cm. að innanþvermáli, og hringrás vatnsins svo sterk, að þeir hlutar hitaflatar, sem eru ofan við minstu vatnshæð, geti aldrei glóhitnað, hvernig sem kynt er.

Hvergi í hitafleti ketils má vera steypujárn eða kopar. Undanskildar eru þó ketilpípur, sem eru ekki meira en 10 cm. að innanþvermáli; mega þær vera úr kopar.

Þegar reiknuð er stærð hitaflatar, skal í plötukötlum taka utanþvermál pípnanna, en í pípukötlum innanþvermál.

Eigi má hafa plötukatla með soðnum plötum, er eimþrýstingur mæðir á að innan, nema suðan reynist fullþjett við þrýstiraun (sbr. 173. gr.), og engin varanleg aflögun komi þá fram; traustastuðull á soðnum plötum í ketilhylkinu, má ekki vera hærri en 70%. **Soðnar plötur.**

94. gr.

Málmvísir og greinilegt málmmerki á katlinum sjálfum skal sýna vanalega vatnshæð í katlinum, og skal það vera sýnilegt, þótt ketillinn annars sje varinn. **Vanaleg vatnshæð.**

Í 93. gr. er bilið milli minstu vatnshæðar og efsta hluta hitaflatar ákveðið; vanaleg vatnshæð skal vera meiri, einkum í hafskipum. Merki og vísi vanalegrar vatnshæðar skal miða við lárjetta hleðslulínu skipsins; ef rannsaka þarf, hvort þau sjeu á rjettum stað, má fylla ketilinn vatni upp að vanalegri vatnshæð og mæla svo fjarlægðina að efsta hluta hitaflatar. Skoðunarmenn skulu gæta þess, að vatnshæðarglasið sje svo langt, að vatnshæðina megi athuga þótt skipið hallist eða taki dýfur í öldugangi, eða þótt skipið sje hliðhalt eða stafnhalt. Í síðastnefndu tilfelli er rjettara að hafa tvo vísa fyrir vanalega vatnshæð, annan fyrir mesta og hinn fyrir minsta stafnhalla.

Í eftirlitsbókinni skal geta þess við hvern stafnhalla vatnshæð er miðuð. **43** 20. nóv.

95. gr.

Vatnshæðar glös og reynilásar. Til þess að hægt sje að athuga vatnshæðina í katlinum, skal vera á honum vatnshæðarglas og tveir reynilásar eða reynilokar. Á pípukötlum og plötukötlum með glóðhol í báða enda og plötukötlum, sem eru meira en 3 m. að þvermáli, skulu tvö vatnshæðarglös sett tvíhverfis sem næst miðlínu ketilsins, þó svo, að athuga megi bilið milli vanalegrar vatnshæðar og efsta hluta hitaflatar þó öldugangur sje.

Á plötukötlum skal vatnshæðarglösunum svo fyrir komið, að vatnið aðeins sjáist í þeim þegar það er fullum 5 cm. fyrir ofan efsta hluta hitaflatar. Neðri reynilás má ekki vera neðar en 7,5 fyrir ofan efsta hluta hitaflatar.

Á almennum skipskötlum, sem aðeins þurfa að hafa eitt vatnshæðarglas, skal því komið fyrir á miðþriðjungi vatnshæðarlínunnar; verði því eigi við komið, er rjettara að hafa tvö vatnshæðarglös.

Vatnshæðarglösin skulu búin nauðsynlegum stíflum eða blástursásum (eða -lokum) úr eir, og einnig hlífum, sje háþrýstingur í katlinum. Bestar eru glerhlífar með ísteyptu vírneti. Sjeu vatnshæðarglös „Klingers“ höfð, þarf eigi hlífar.

Reynilásar og glasalásar skulu þannig gerðir, að hægt sje að reka beint í gegn um þá til þess að ná burtu ketilsteini og öðrum óhreinindum. Sjeu þeir á sameiginlegri standpípu, skal hún vera úr mjög traustu efni (kopar eða stáli); sje standpípan eigi á katlinum sjálfum, skal víddin á rásinni milli hennar og vatnsholsins í katlinum eigi vera minni en 5 cm., en að minsta kosti 4 cm., sje þvermál ketilsins minna en 2 m.; bæði þessi rás og rásin til eimholsins í katlinum skulu vera með stíflum á sjálfum katlinum, enda skulu op þeirra vera á kyrrum stað í vatns- og eimholi. Rennilás skal vera neðst á rásinni til vatnsholsins.

Tækjum þeim, sem að framan eru nefnd, skal vera svo fyrir komið, að sá, sem gætir vatnshæðarinnar, geti hæfilega athugað þau og sint þeim. Loki glasalásarnir sjer eigi sjálfir og verði þeim eigi greiðlega lokað frá kyndistöðvum eða palli, skal vera taug í þá, er þeim verði lokað með.

96. gr.

Veititæki. Eimketill hver skal vera í sambandi við eigi færri en tvö hvort öðru óháð veititæki og geti hvort þeirra um sig hækkað vatnið í katlinum þótt fullur eimþrýstingur sje í honum og fullur krafturá; annað

43 veititækið skal mega hreifa með handafli. Sjeu aðalkatlar notaðir
20. nóv. til að hreifa aukavjelar og þvíumlíkt, þegar skipið heldur kyrru fyrir, eru veitidælur hreifðar af aðalvjel eigi taldar annað veititækið.

Leyfilegt er að láta fleiri en einn ketil vera saman um veititæki, ef það er þess megnugt að veita bæði hverjum katli fyrir sig og öllum kötlunum í einu nægilegt vatn, án þess hitt veititækið komi til.

Frá veititækjunum skulu liggja tvær hvor annari óháðar veitipípur í hvorn ketil, og skulu þær á katlinum sjálfum hafa veitiloka, er lokast af sjálfu sjer og afstýra því, að vatnið renni úr katlinum gegnum veitipípurnar; milli veitiloka og ketils skal ennfremur vera stífla (lás eða loki); bæði stíflan og veitilokinn skulu vera úr mjög traustu efni og þannig fyrir komið, að auðvelt sje að komast að þeim. Á stíflunni skal vera lítill rennilás, svo að hægt sje að athuga heldni hennar. Sje annað veititækið veitidæla hreifð af aðalvjel, skal vera öryggisloki á lokahúsi veitidælunnar.

Sje skipið í förum milli landa og hafi katla með háþrýstingi, skal eitt af veititækjunum geta dælt eimsvalavatninu á katlana beint frá utankula eimsvalanum.

97. gr.

Á eimkatli hverjum skal vera að minsta kosti einn öryggisloki, **Öryggislokar**
en tveir, ef ristarflötur ketilsins er meiri en 0,45 m². Fargið á lokana skal vera af fjöðrum, sem þrýsta á þá, annað hvort beint eða með vogarstöngum.

Fargið má eigi vera meira en svo, að gufan fari að opna lokana þegar afl hennar nemur meiru en ketilþrýsting, þ. e. mesta þrýsting, sem í katlinum má vera samkvæmt prófun skoðunarmanna, sbr. 173. gr., og eigi má auka fargið úr því með því að spenna fjöðrina meira. Stillir skal vera á fjöðrunum, svo að spenna þeirra geti ekki aukist. Ein varafjöður skal vera fyrir hverjar tvær. Fjaðrirnar skulu vera við hæfi.

Að öðru leyti skulu öryggislokarnir þannig gerðir, að eimurinn geti aldrei kastað þeim af, jafnvel þó fargið bresti.

Lokahúsin, lokarnir sjálfir, sæti þeirra og þollar skulu vera úr mjög traustu efni. Lokahúsin skulu vera á sjálfum katlinum, svo að hálsinn milli húss og stjettar verði sem stystur; þau skulu búin rásum fyrir eimvatnið; í þessum rásum mega ekki vera stíflur.

Á öryggislokunum skulu vera ljettitæki, er náð verði til frá kyndistað eða vjelarúmi. Hafi skipið meira en eitt þilfar, skal að minsta kosti einn öryggisloki á hverjum aðalkatli hafa ljettitæki, sem náð verði til frá efsta þilfari. Ljettitækin mega ekki þrýsta ofan á

lokana svo að farg þeirra aukist við. Hægt skal vera að lyfta öryggislokum aukakatlanna frá kyndistöðvum þeirra. 43 20. nóv.

Á öllum kötlum skulu ljósop öryggislokanna öll til samans vera svo stór, að þrýstingurinn í katlinum fari ekki meira en 10% fram úr ketilþrýstingunni, þó að kynt sje í 20 mínútur við þann súg, sem völ er á, að lokuðum öllum stíflulokum og við rjetta vatnshæð.

Þegar kynt er undir kötlum við dragsúg, er þessu ákvæði fullnægt svo fremi samanlögð ljósop öryggislokanna eða samlagt flatarmál þeirra lokaopa, sem eimur á útkvæmt um þegar öllum öryggislokum er lyft samtímis, er eigi minna en segir í töflu þeirri, er hjer fylgir, en hún sýnir í fermillimetrum samanlagt ljósop lokanna á hvern fermeter ristaflatar, er svarar til ketilþrýstingsins í kg/cm² auk loftþyngdar.

TAFLA.

Yfirþrýsting í katlinum í kg/cm²	Flatmál öryggislokanna í mm² á hvern m² ristarflatar.
2	6000
3	4515
4	3600
5	3010
6	2590
7	2270
8	2015
9	1810
10	1650
11	1520
12	1410
13	1320
14	1235
15	1155
16	1085
17	1025
18	970
19	915
20	865
21	820
22	780
23	740
24	710
25	685
26	668

Yfirþrýsting í katlinum í kg/cm²	Flatmál öryggislokanna í mm² á hvern m² ristarflatar.
27	655
28	646
29	641
30 og þar yfir	639

Sje ketillinn gerður fyrir vjelsúg, skal samanlagt ljósop öryggislokanna aukast að sama skapi sem eimmagnið verður þá meira en við dragsúg.

Sje ketillinn gerður fyrir fljótandi eldsneyti eingöngu, reiknast samanlagt ljósop öryggislokanna eftir ristarfleti, sem er 1¼ sinnum sá, sem ketillinn mundi hafa ef honum væri ætlað að brenna kolum.

Enginn öryggisloki á eimkatli má vera minni en 4 cm. að þvermáli.

Rásirnar fyrir eiminn frá katli til öryggisloka og frá þeim og út mega hvergi hafa minni þverskurðarflöt en samanlagt ljósop öryggislokanna.

Eimhylki og yfirhitarar og þvíumlíkt, sem hægt er að loka úr sambandi við ketilinn og undirorpnir eru beinni áverkan elds eða reykjar, skulu hafa sjerstaka öryggisloka og brunahlífar þar sem þeirra er þörf.

98. gr.

Loftlokar.

Á kötlum með flötum eða íhvolfdum hliðum eða botnum skulu vera loftlokar, ef þeir hlutar katlanna eru eigi svo traustir eftir stærð sinni, að þeir þoli loftþrýstinginn.

99. gr.

Þrýstimælar.

Á eimkatli hverjum skal vera að minsta kosti einn sæmilegur þrýstimælir og á kötlum með háþrýstingi eða eldhólf í báðum endum að minsta kosti tveir, sem fulltreysta má, þegar þrýstingur nemur ketilþrýsting. Öðrum þrýstimælinum skal svo fyrir komið, að hann verði athugaður frá kyndistöð. Mæla þessa skal mega loka úr sambandi við ketilinn með lásum. Á mælunum skal vera skýrt rautt stryk við ketilþrýsting, en kvarðinn skal ná það lengra sem 25% ketilþrýstingsins nemur. Á þrýstimælispípunni skal vera vatnsbogi.

Nái kyndistöðin ekki alveg að vjelarúmi, skal í því vera þrýstimælir, er sýni þrýstinginn í kötlunum.

100. gr.

Sæti fyrir mæla skoðunarmanna. Á eimkatli hverjum skal vera lás með lóðrjettri málmstjett 4,75 mm. á þykt og 38 mm. að þvermáli, svo að á hann megi festa þrýstimæli skoðunarmanna. Stjettir af þessari stærð má setja á reynilása. Ofan á ketilhylkinu eða ofan á eimhylkinu, ef til er, skal vera lás með ½ þml. pípuskrúfu á endanum til sambands við þrýstidælu skoðunarmanna.

101. gr.

Mannsmugur Katlar, eimhylki og þvíumlíkt skulu vera með þeim mannsmugum, er þarf til að skoða þau innan. Aðgeng skulu þau og vera til að skoða þau að utan, sbr. 172. gr. Sjeu þau af þeirri gerð eða stærð, að ekki verði komist inn í þau, skulu vera á þeim svo mörg ræstiop, að athuga megi þau innan, utan frá. Smuguhlerar og aðrir slíkir mega ekki vera úr steypujárni.

102. gr.

Stíflur á pípum frá kötlum Í pípu hverri, sem liggur úr eimkatli, skal vera stífla rjett við ketilinn.

103. gr.

Á hverjum eimkatli sjálfum skal vera stífluloki til þess að loka fyrir eimsambandið við aðalvjelina. Loki þessi skal vera úr mjög traustu efni og skal honum á þilskipum vera auðlokað bæði frá kyndistöð eða vjelarúmi og efsta þilfari, sbr. 104. gr.

104. gr.

Hraðstíflulokar. Í nýfengnum eimskipum, þar sem háþrýstingur er í kötlum og vjelarúm innilukt, og í eimskipum, þar sem aðalvjelar fá aðalviðgerð, skulu vera lokar til hraðslita eimsambandsins milli katla og aðalvjela; þessir lokar skulu vera sem næst kötlunum og sje þeim annaðhvort sjálflokað, eða hægt að loka þeim bæði frá vjelarúmi og ketilrúmi og frá efsta þilfari.

Sjeu lokar þeir, er heimtaðir eru í 103. gr., hraðlokandi stíflulokar og verði hraðstíflað með þeim bæði frá vjelarúmi og ketilrúmi og efsta þilfari, er skilyrðum 103. gr. og þessarar fullnægt.

105. gr.

Botnlásar og fleytilásar. Hver plötuketill skal búinn botnlási (eða loka), til að hleypa burt vatni af ketilbotninum, og fleytilási (eða loka) til að fleyta ofan af vatninu í katlinum niður að 5 cm. fyrir ofan efsta hluta hitaflatar; báðir lásarnir skulu vera á katlinum sjálfum og úr traustu

43 20. nóv.

efni. Vatnspípukatlar og aukakatlar skulu hafa annaðhvort botnlás eða fleytilás.

Botnlásinn og aðrir meiri háttar lásar á katlinum skulu vera svo gerðir, að innanþrýstingur ketilsins geti ekki ýtt þollinum út, þótt skrúfnaglar þjettihringsins eða þviumlíkt bili.

106. gr.

Merki á katlinum.

Á hvern eimketil sjálfan skal traustlega og svo að við blasi setja ketilþrýstinginn, smiðjumerki og raðtölu ketilsins eða annað merki, er sjálfkenni hann efunarlaust, svo og smíðaárið.

107. gr.

Aukakatlar.

Aukakatla skal búa sem aðalkatla, sbr. þó 97. og 105. gr.

108. gr.

Forkatlar, eimar o.fl.

Forkatlar, eimar, bætivatnstæki og þviumlíkt, þar sem vatn er hitað og eimt við þrýsting, skulu hvort sem þau eru hituð með eldi- við, eimi eða á annan hátt, fullnægja þeim kröfum, sem gerðar eru til gufukatla um styrkleik og öryggisloka, eftir því sem gerð þeirra leyfir.

Samsvarandi kröfur eru gerðar til kælivjela og álíka hylkja, sem innanþrýstingi mæta.

109. gr.

Eimpípur.

Eimpípurnar skulu vera svo gerðar og þeim svo fyrirkomið í skipinu, að þær geti þanist og dregist saman, án þess að hætta stafi af; á þeim skulu því vera sterkar stjettir og stórar bugður eða þjetti-hólkar, með þannig löguðum öryggishöldum, að eimþrýstingurinn geti eigi dregið pípurnar úr þeim.

Eimpípurnar mega ekki vera úr steypujárni; þó er leyfilegt að hafa stutt T-lögð stykki úr steypujárni á eimpípum, sem ekki eru meira en 10 cm. að þvermáli.

Í nýfengnum skipum, eða skipum, sem fá aðalviðgerð á vjelunum, skulu eimpípur úr eiri, sem eru meira en 10 cm. að þvermáli, vafðar stálböndum eða þviumlíku, þegar þrýstingurinn er hár. Þessi ákvörðun gildir einnig um flokkuð skip, þó að í reglum flokkunarfjelagsins sje eigi heimtað að hafa pípurnar vafðar.

Gæta skal þess, að mikið vatn geti eigi safnast fyrir í eimpípunum, og að á þeim sjeu rásir, til þess að veita burtu eimvatninu.

110. gr.

Sambönd katla með mismunandi þrýsting.

Sje ketilþrýstingur ekki sami í aðalkötlum og aukakötlum, en pípum svo skipað, að eimur með hærri þrýstingi geti af vangá leiðst inn í ketil með lægri þrýstingi, skal setja sjálfloka í pípuna, er gengur til ketilsins með lægri þrýstingnum; ennfremur skal sá ketill hafa varaloka (lítinn öryggisloka), svo að eimurinn streymi út í vjelarúmið eða ketilrúmið, þegar þrýstingurinn í pípunni er orðinn hærri en lægri ketilþrýstingurinn.

111. gr.

Aukavjelar gerðar fyrir lægri þrýsting.

Sje eimur með lægri þrýsting en ketilþrýstingi leiddur gegnum loka, lása, þrýstiljetta eða þvíumlíkt til vjela, strokks, ofns, eimstóar eða þvíumlíks, og ef hylki það, sem við eiminum tekur, er eigi nógu traust til að þola fullan ketilþrýsting, þá skal vera á því öryggisloki, sem hleypir út öllum þeim eimi, sem að streymir, jafnskjótt og hæsta leyfilegum þrýstingi er náð.

112. gr.

Sjólokar frá vjelunum.

Allar pípur, er frá vjelum ganga, og hafa afrás á skipshlið eða skipsbotni við lægstu vatnslínu eða undir henni, skulu liggja að sjólokum, (lokum eða lásum), sem greiður aðgangur er að, á sjálfri skipshliðinni, skipsbotninum eða á nægilega sterkri treystu úr haldgóðu efni, er sje rígnegld á hann. Handföng eða handhjól á sjólokunum skulu ná jafnhátt gólfi, eða hægt að komast að þeim um op á því.

113. gr.

Stíflur í pípum frá sjó eða kötlum.

Sje pípum þannig skipað, að sjór eða ketilvatn geti runnið í lestina, ef af vangá væri skilið við opna stíflu, skulu annaðhvort í pípum þessum vera tvær stíflur, hvor annari óháðar, eða ein stífla í sambandi við sjálfloka; undanskilin er þó ösku-slökkvipípan, sem liggur frá sjóloku og nær upp fyrir gólfplöturnar.

Hlífar á pípum um kolarúm og farmrúm.

Pípur, sem liggja um kolarúm og farmrúm, skulu trygðar gegn skemdum með hlífum eða á annan hátt.

114. gr.

Reglur um öryggi vjelaliðs.

Aðalvjelar og aukavjelar skulu svo gerðar, að á hvern hluta þeirra reyni eigi meira en óhætt er, og það þótt vjelarnar gangi með fullum krafti. Skal vera auðvelt að komast að þeim, til þess að hirða þær og líta eftir þeim, og sjeu þær svo búnar verjum, að vjelalið sje óhult fyrir ganghlutum þeirra, þótt í hafróti sje.

43
20. nóv.

115. gr.

Ganghlutir, er skaga fram, svo sem tengsli, naglahausar, rær, fleygar og þvíumlíkt, skulu verjaðir á öruggan hátt. **Hlífar á ganghlutum.**

Ganghjól, er hreyfa vindur, eða önnur hraðgeng tæki, svo og aðrir hreyfihlutar, skulu, þar sem þörf gerist, búin hlífum eða öðrum verjum við hæfi.

116. gr.

Hafi aðalvjel í farþegaskipum meira en 400 hestöfl, skal henni fylgja eimræsir. **Eimræsir.**

117. gr.

Í hafskipum skulu meðfram veggjum vjelarúms og í ásgöngum vera handrið, grindur eða þvíumlíkt, sem vjelaliðið geti stuðst við, þegar vont er í sjóinn. **Almennar reglur um vjela- og ketilrúm.**

Loftrás skal vera góð í vjelarúmi og ketilrúmi. Uppganga skal vera greið úr rúmum þessum. Sjeu vjelarúm og ketilrúm aðskilin eða snúi kyndistöð frá vjelarúmi, skal vera sín uppganga úr hvoru. Hafi aðalvjel meira en 400 hestöfl, skulu vera tvær uppgöngur úr vjela- og ketilrúmum.

Aðaleimpípur mega helst ekki liggja rjett yfir uppgöngum. Nú hagar svo til, að ekki verður hjá því komist, og skulu þá vera utanum þær sterkar verjupípur eða hlífar, svo fyrirkomið yfir uppgöngunum, að þótt pípa rifni, geti eimurinn streymt til hliðar, án þess að varna mönnum uppgöngu.

118. gr.

Í litlum inniklefum má ekki hafa smiðjuafl nje aðra opna kol- eða kokselda, nema reyknum sje búin hæfileg útrás. **Smiðjuafl.**

119. gr.

Kaðallinn eða hlekkjafestin, sem höfð er til að draga upp öskuna, skal vera traust og tryggilega við skjóluna fest; á vinduásnum skal hamla grípa hömluhjól. **Öskuskjóla og festar.**

Nýfengnar hlekkjafestar á farmvindum skal reyna með tvöföldum þunga við þann, sem þeim er ætlað að þola. Við og við skal glóhita þær og athuga; skal jafnan geta þess í eftirlitsbókinni hvenær það er gert. **Farmvindufestar.**

120. gr.

Um vjelar og katla skal svo búið, að eigi geti hreifst langskipa eða þverskipa. **Vjela- og katlaskorður**

121. gr.

Öryggisreglur í skipum, er hafa eða flytja fljótandi eldsneyti.

Í eimskipum, sem flytja steinolíu, og skipum, sem brenna fljótandi eldsneyti, skal fylgja þeim reglum um varnir gegn eldshættu og gassprengingu, sem gefnar eru af atvinnumálaráðuneytinu, hinu enska Board of Trade eða einhverju þeirra flokkunarfjelaga, sem nefnd eru í 150. gr.

122. gr.

Lausamunir.

Aðalvjelum skulu fylgja allir nauðsynlegir lausamunir, varahlutar og verkfæri; hve mikið slíkt er, fer eftir eðli og lengd fararinnar, sbr. reglur fjelaga þeirra, sem getið er í 150. gr.

123. gr.

Túrbínustöðvar

Reglurnar hjer að framan gilda og um túrbínustöðvar að svo miklu leyti sem þær eiga þar við, að öðru leyti skal farið eftir reglum er atvinnumálaráðuneytið setur.

124. gr.

Aðrar vjelar.

Um þær eimvjelar skips, sem ekki eru gangvjelar þess, gilda ákvæðin hjer að framan, að svo miklu leyti sem þau geta átt við gerð vjelanna og starfsháttu.

B.

Hreiflar.

125. gr.

Almenn ákvæði

Þegar haft er á skipum annað afl en eimur, hvort heldur er til að knýja skipið áfram eða til annara þarfa, gilda ákvæðin í A hjer að framan um slíkar aflvjelar, að svo miklu leyti sem þau samrýmast gerð vjelanna og starfsháttum.

126. gr.

Almennar reglur um gerð og setning hreifla.

Hreifill skal svo gerður og settur, að hann með hæfilegri hirðingu geti gengið, lífi og heilsu skipverja að hættulausu, og að þeir, sem gæta hans eða koma nálægt honum, geti eigi hlotið slys af, nema sjálfskaparvíti sje. Hann skal svo smíðaður, að eigi reyni um hóf fram á einstaka hluti hans, þótt hann gangi af fullum krafti; skal vera auðvelt að komast að honum til gæslu og eftirlits; skal setja hann svo og búa hlífum, að ganghlutar rekist ekki í menn, jafnvel þótt í hafróti sje.

43
20. nóv.

Hreifill skal svo gerður, að ræsa megi hann hættulaust; sje handsveif notuð, skal hún vera sjálflosa, eða frá henni gengið á annan öruggan hátt. **Ræsing hreifils.**

Hreiflar, sem knýja skip, skulu hafa áreiðanlegan gangskifti fyrir skrúfuna og smyril fyrir núningsfleti. Ákvæðið um gangskifti nær þó eigi til hreifla, er hafa minna en 5 hestöfl, og skipið flytur ekki farþega. **Gangskiftir.**

Ganghlutar hreifils, sem skaga fram, svo sem ganghjól, tengsli, naglahausar, rær, fleygar og því um líkt, skulu búnir hlífum eða öðrum hæfilegum verjum, er sje svo fyrir komið, að hættulaust sje að smyrja og hirða hreifilinn. **Hlífar á ganghlutum.**

Rásir fyrir svalavatn að vatnskápum strokkanna skulu hafa stíflur við endann í kjölsúðinni og skulu á þeim vera nauðsynleg rennitæki til að nota þegar frost er; þessi ákvæði gilda og um afrásir svalavatns, ef þær enda í kjölsúð; knýi hreifillinn svalavatnsdæluna, skal svo umbúið, að ekki verði sprenging þótt hreifillinn sje ræstur af vangá áður en stíflur afrásarinnar eru opnaðar. **Svalavatnsrásir.**

Strympan skal þar sem nauðsyn krefur klædd efni, sem leiðir illa hita, og skulu stjettir hennar þjettaðar asbesti eða öðru jafngóðu efni. Liggi strympan nálægt trje, skal hún mjög vandlega klædd. **Strympa.**

Þegar hreifill stendur sjer í opnum bát og er ekki varinn með öðrum hætti, skal um hann vera hetta, er eigi sje til fyrirstöðu auðveldri og góðri gæslu. Auðvelt skal vera að taka hettuna af; skulu á henni vera op eftir þörfum, búin lokum eða hlemmum. **Hreiflar í opnum bátum.**

Sje rafkveikja höfð, skal fara eftir ákvæðum 135.—145. gr. að svo miklu leyti sem þau geta samrýmst gerð og eðli kveikifærisins. **Rafkveikja.**

Noti hreifillinn bensín eða því um líkt, sbr. 132. gr., má aðeins hafa rafkveikju.

Hreifli skal fylgja hæfilega mikið af varahlutum eftir stærð hans og gerð.

Fyrir skip sem eru meira en 50 rúmlestir gilda ennfremur eftirfarandi ákvæði:

Aðalhreifill skal vera fljótstöðvaður frá þilfari yfir vjelarúmi, svo og báðir aðalhreiflar í tvískrúfuskipum. Girt skal fyrir að eldsneyti frá aðalhreifli geti runnið inn í farmrúmið. **Sjerstök ákvæði um skip yfir 50 rúmlestir.**

Verði aðalhreifill ekki ræstur fljótt og örugt með handafli af þeim mönnum, er vörð hafa á þilfari og í vjelarúmi, skal vera unt að ræsa hann með þjöppuðu lofti. Það skal geymt í traustu og nægilega stóru lofthylki, og sje hylkið tryggilega fest. Það skal varið gegn bráðri eyðingu og búið öryggisloka, botnrás og þrýstimæli með rauðu striki fyrir málþrýstingsmark.

Loftrásirnar skulu vera vel vandaðar og heldar og skal stíflum í þeim svo fyrirkomið, að auðnáð sje til þeirra frá stjórnstöð.

Á loftkatlinum skal vera skrúfugat fyrir hálfþumlungs pípuskrúfu, til þess að setja þrýstidælu skoðunarmanna á hann. Að öðrum kosti sje í skipinu búnaður, með slíkum skrúfugötum, er skrúfa megi á ketilinn.

Sje hið þjappaða loft, er þarf til að ræsa aðalhreifil, framleitt af honum sjálfum eða þrýstidælu, sem hann knýr, skal önnur þrýstidæla vera í hreifilstöðinni. Sú dæla skal á alt að tveim klukkustundum geta þjappað lofti því, er þarf til þess að ræsa aðalhreifil (í tvískrúfuskipum annan aðalhreifil) fjórum sinnum.

Eigi má ræsa með þjöppuðu súrefni.

127. gr.

Almennar reglur um vjelarúm.

Ef hreifillinn er í lokuðu vjelarúmi, skal það mjög vel loftræst, svo að gastegundir fari út og hreint loft inn.

Í þessu rúmi má ekki vera stó; ljósker þau, er þarf til að lýsa upp rúmið, skulu vera lokuð og tryggilega uppfest. Smiðjuafl eða aðra opna kol- eða kókselda má eigi hafa í vjelarúminu nema nægilega vel sje sjeð fyrir afrás reyksins. Gólfið í vjelarúminu skal vera úr blýi, skorajárni eða þvílíku.

Um hreifilinn má ekki safnast mikið af feiti, smyrslaolíu, steinolíu eða þvílíku.

Makaður tvistur skal geymdur í lokuðu járníláti, svo að eigi stafi hætta af, þó í honum kvikni.

Á hafskipum skal vera handrið með veggjum fram þar sem þörf gerist, svo að vjelamenn geti stuðst við í hafróti.

Í trjeskipum skulu veggir vjelarúmsins að minsta kosti 1 m. frá gólfi og þilfarið að neðan, yfir og nærri aðalhreifli klætt blikkþöktum asbestplötum eða varið á annan öruggan hátt.

Í öllum skipum skal alt það trjávirki, sem er í grend við strympu, hljóðdeyfi eða aðra heita hluti hreifilstöðvarinnar, varið á líkan hátt, en alt óvarið trjávirki í vjelarúmi skal málað og lakkað.

Tvær loftrásir skulu liggja að vjelarúmi. Getur önnur verið niður við gólf til loftræsingar vjelarúms að neðan, en hin veitt hreinu lofti um hið efra.

Nú er vjelarúm svo lítið, að varla verði tveim loftrásum fyrir komið, og má þá veita hreinu lofti inn á annan hátt, en altaf skal vera afrás fyrir óhreint loft.

Vjelarúm skal lýsa með lokuðum steinolíuljóskerum eða öðru jafngóðu og sjeu hliðarrúður þeirra sterkar og af bestu gerð og efni, og byðurnar úr látúni eða blikki. Ofan og neðan á ljóskerunum skulu

43 vera pípur eða göt, svo loftrás verði næg. Skulu þau sett hátt á veggi
20. nóv. vjelarúms og varin áföllum og sterkum hita.

Við eftirlitsvinnu og í vjelarúmum þar sem ekki er höfð stöðug gát á aðalhreifli má nota skriðljós með sterkri látúns- eða blikkbyðu og hjálmi úr sterku gleri (blýgleri) og alvarið vírneti.

Krókar skulu vera í vjelarúmi til þess að hengja skriðljósin á.

128. gr.

Slökkvitól.

Í hreifilskipum með lokuðu vjelarúmi skal vera fullnægjandi slökkvitól, er nota megi samstundis, t. d. froðusnakkur eða kolsýrusnakkur með nauðsynlegum varahlöðum (að minsta kosti 2) sbr. 62. gr.

Í lokuðum hreiflum og hylkjum og þvíumlíku, þar sem tundureimur getur myndast, má ekki hafa bert ljós eða eldspýtur, þegar opnað er til eftirlits.

Í vjelarúmi, nærri hinu fyrirskipaða slökkvitæki, skal fest upp áminning um gætilega meðferð elds og ljósa.

Fyrir skip, sem eru meira en 50 rúmlestir, gilda ennfremur eftirfarandi ákvæði:

Sjerstök ákvæði um skip yfir 50 rúmlestir.

Vjelknúin austurdæla skal geta dælt beint frá lægsta stað vjelarúms undir gólfi.

Ef lekaolía o. s. frv. ekki safnast saman í lekabyttur eða þvíumlíkt, skal svo um búið, að hún renni beint í síu austurdælunnar og geti ekki safnast fyrir undir gólfi.

Blístra sú, eða gúfa, sem fyrirskipuð er til hljóðmerkja, skal jafnan vera hljóðbúin, þegar aðalhreifill gengur eða á að ræsa hann.

129. gr.

Vindur.

Um hreifla, sem notaðir eru við vindur eða til annars en knýja skipið, gilda ákvæðin hjer að framan, að svo miklu leyti, sem þau samrýmast gerð og starfsháttum hreifilsins.

130. gr.

Eldsneytispípur.

Pípa hver, sem veitir hreiflinum eldsneyti eða liggur milli hylkja, ef fleiri eru, skal vera vel vönduð og held. Í veitipípunni skal vera stífla (lás eða loki) við sjálft hylkið, og bugða á henni, svo að hún geti látið nægilega undan.

Í þilskipum, sem hafa meira en 20 hestafla hreifil, skal og vera stífla í pípunni, þar sem hún liggur um í vjelarúmið; að minsta kosti annari stíflunni skal vera hægt að loka frá þilfari.

Allir lásar, lokar og þvíumlíkt, skulu vera traustir.

Harðgúm má ekki hafa til þjettis í eldsneytispípum.

131. gr. 43

Hylki fyrir eldsneyti með háu logamarki. Sje eldsneyti hreifilsins steinolía, sólarolía eða aðrir vökvar með hærra logamarki en steinolía og sje í skipinu meira en 100 kg. af því, skal geyma það í hylkjum, gerðum úr plötum, negldum eða soðnum saman svo að held sjeu; þau skulu vera vel föst, hafa öryggisloka eða afrás með öryggisneti fyrir gastegundir. Sje eldsneytinu rent beint úr hylkjunum sjálfum, skal koma þeim þar fyrir, sem nógu bjart er af dagsljósi eða fastalömpum skipsins, svo að ekki þurfi að bera að óvarið ljós, er hætta kynni að stafa af, þegar eldsneytinu er rent úr hylkinu. 20. nóv.

Um gerð þeirra aðalhylkja, botnhylkja og háhylkja, sem ætluð eru til eldsneytisgeymslu og sambygð eru skipinu, skal fara eftir reglum einhvers hinna viðurkendu flokkunarfjelaga, sbr. 150. gr.

Neysluhylki það, sem komið er fyrir í vjelarúmi trjeskips, eða bæði saman, ef tvö eru, mega ekki taka meira en hjer segir af steinolíu, sólar-olíu eða öðru eldsneyti, er hærra logamark hefir en steinolía:

75 kg. ef hestöfl aðalhreifils (í tvískrúfuskipum beggja aðalhreifla) eru ekki yfir	. . . . .	50
150 kg. ef þau eru	. . . . .	50–100
225 — — — —	. . . . .	100–150
300 — — — —	. . . . .	yfir 150

Í járnskipum má neysluhylkið, eða hvort þeirra, ef tvö eru, taka sem svarar til 12 stunda neyslu af slíku eldsneyti.

Sje ekki hægt að tæma neysluhylkin, hvort sem er í trje- eða járnskipum, beint í sjóinn, eða í eitt af botnhylkjum skipsins, mega þau ekki taka nema tvo þriðju af eldsneytisþunga þeim, sem ákveðinn er hjer að framan.

Fyllirás. Ef hylkin eru undir þilfari, þá skulu þau hafa fyllirás, og hafi þau hæðarglas, skal það varið og hægt að stífla það. Á hylkinu skal vera pípa eða lás með ½ þuml. pípuskrúfu, svo að setja megi þrýstidælu skoðunarmanna á það.

Slátta af steinolíu má geyma í traustum brúsum, tunnum eða þvíuml. Þessum ílátum skal koma fyrir á svo svölum stað, sem unt er, og skal vera hægt að binda þau svo eða festa á annan hátt, að eigi haggist í hafróti.

132. gr.

Hylki fyrir eldsneyti með lágu logamarki. Sje eldsneyti hreifilsins bensín, gasolín, mótornafta eða aðrir þvílíkir vökvar með lágu logamarki, og sje í skipinu meira en 50 kg. af því, skal geyma það í hylkjum, er fullnægja kröfum 131. gr.; þó mega ekki vera á þeim afrásir fyrir gastegundir, nje hæðar-

43 glös, og skulu öryggislokarnir á þeim hafa afrás með ör-
20. nóv. yggisneti.

Í þilskipum skulu hylkin vera í sjerstökum rúmum, sem búin eru út til þess. Rúmin skulu vera vel loftræst, en aflukt með öllu frá öðrum rúmum. Í farþegaskipum með bensínhreifli eða þ. u. l. skulu hylkin vera aðskilin frá öðrum hlutum skipsins með vatnsheldri skilju. Vökvum þessum má aðeins veita til hreifilsins um pípur, og skulu á þeim vera báðar stíflur þær, sem nefndar eru í 130. gr.

Neysluhylkið má ekki taka meira en 20 kg. af bensíni.

Neysluhylkinu (neysluhylkjunum) skal koma fyrir á aðgengum og auðskoðuðum stað, svo langt frá heitum hlutum hreifilsins og lömpum vjelarúms, sem kostur er á.

Undir neysluhylkinu skal vera olíuheld lekabytta.

Neysluhylkið með pípurásum sínum og öðrum búnaði, skal vera traust og vandað og halda vel. Sje hæðarglas á því, skal það vera vel varið, og stíflu þess við hylkið auðlokað.

Slatta af vökvum þessum má geyma í traustum brúsum, sem komið er fyrir á þann hátt, er segir í niðurlagi 131. gr.

133. gr.

Nánari ákvæði um bensín-hreifla.

Rjett er í skipum, þar sem eldsneyti hreifilsins er bensín, gasolín, mótornafta eða aðrir þvílíkir vökvar með lágu logamarki, að fara eftir reglum þeim, sem hjer segir:

Hylki skal gert úr traustum eirplötum, látúnsplötum eða sinkuðum járnplötum, og skulu samskeytin bæði vera negld og kveikt eða soðin. Það skal traustlega fest við skipið og skvamphömlur í því. Hylki skal vera í sjerstöku rúmi, helst í stafni, og rúminu lokað að aftan, með vatnsheldri skilju. Til þess að minna geti safnast af hættulegum gastegundum, skal laga hylkið eftir rúminu. Sje rúmið hærra en hylkið, skal setja vatnsheldan pall undir það.

Í trjeskipum skal verja loftið í rúminu og vatnshelda pallinn með plötum úr blýi, eir eða járni. Á rúminu skal vera afrás til að hleypa vökvanum útbyrðis, ef leki skyldi koma að hylkinu. Verði þessu ekki við komið, skal hafa dælu til þess að ausa rúmið.

Samskeyti hylkis og fyllirásar og hylkis og rásarinnar til hreifilsins verða að vera fullheld og hylkishliðarnar styrktar með plötum við stjettir þessara pípna. Pípan frá hylki til hreifils skal gerð úr glódeigðum eir, helst úr einni lengju; sjeu lengjurnar fleiri en ein, skal brasa þær saman. Í pípunum skulu vera tvær stíflur, önnur við hylkið, og hin við blöndung hreifilsins. Liggi pípan gegnum vistarverur, skal vera önnur pípa utan um hana, opin í báða enda.

Undir blöndungnum skal vera lekabytta og á henni afrás með lás til þess að veita burtu eldsneytinu þegar blöndungurinn er skoðaður eða hreinsaður. 43 20 nóv.

Í trjeskipum er talið hentugt að veita öllu eða nokkrum hluta af svalavatni vatnskápunnar til strympunnar, eða hafa pípurnar sammiðja, hvora innan í annari. Sje hljóðdeyfirinn hafður fast við hreifilinn, má koma í veg fyrir að strympan hitni hættulega, með svalabúnaði á hljóðdeyfinum.

Kveikineistinn má ekki hrökkva nema inn í sprengihol strokksins, svo að eigi kvikni í gastegundum, sem myndast kynnu við leka á pípunni og blöndungnum. Á þessu ríður einkum þar sem strokkar eru fleiri en einn, og nauðsynlegt er að líta eftir einum meðan hinir starfa.

Raftaugar skal einangra mjög vandlega og leggja í blýpípur; þær mega ekki vera nærri eldsneytispípunni til hreifilsins.

Hörgar eða rafvirki skulu vera á vel aðgengum og loftræstum stöðum. Hafa skal þær tegundir sem venjulega eru notaðar í skipum.

Af slökkvitólum þeim, sem nefnd eru í 128. gr., skal helst hafa froðusnakka í þeim skipum, sem þessi grein ræðir um.

134. gr.

Dieselhreiflar. Um Dieselhreifla og aðra hreifla af sjerstakri gerð gilda einnig reglurnar í 126. til 133. gr. að svo miklu leyti, sem þeim verður við komið. En að öðru leyti sje farið eftir þeim reglum, er atvinnumálaráðuneytið setur.

C.

Rafbúnaður.

135. gr.

Málspenna. Venjulega skal hafa rakstraum, og skal venjuleg vjelspenna ekki vera hærri en 120 volt, sbr. þó 142.—144. gr.

Setning og mörkun rafala og rafhreifla. Rafala og rafhreifla má ekki setja þar sem eldfimar lofttegundir geta myndast eða eldfim efni eru geymd. Þráðvefjur allar skal einangra vel, og skulu allir óstraumfara hlutar úr járni eða öðrum málmum vera vel straumtengdir skipinu.

Á rafalana skal festa auðsæ spjöld, er á sje mörkuð spenna, málstraumur og snúningshraði þeirra. Á rafhreiflum skal marka spennu, kilowattatölu og snúningshraða.

43 20. nóv.

136. gr.

Aðalgreinispjöldin skulu vera úr góðu eldtraustu einangrunarefni og svo fyrirkomið, að unt sje að líta eftir þeim og dytta að, án þess að hrófla þeim. Verði því ekki við komið, skal kveikja saman allar raftaugar aftan á spjaldinu. **Aðalgreinispjöld.**

Í hverri stöð skulu vera mælar fyrir straum og spennu, og eiga þeir helst að vera annaðhvort á aðalgreinispjaldinu eða rjett við það, en altaf í nánd við rafalinn. **Mælitæki straums og spennu.**

137. gr.

Allar raftaugar, sem liggja frá rafalnum til mótora, lampa og annara raftækja, skulu vera úr tinuðum eir, og leiðni þeirra svo mikil, að 57 m. langur og 1 mm² gildur vír veiti ekki meira en 1 ohms viðnám við 15° C. **Raftaugar.**

Raftaugar skal einangra með harðgúmi eða öðru jafngóðu efni og auk þess verja þær með rakatraustu sívafi. Sjeu lagnirnar í miklum raka, skulu þær auk þess vafðar blýi eða trygðar á annan öruggan hátt. Harðgúmið skal svo gert, að þó að taugarnar hafi legið 24 stundir í vatni, þá þoli þær í hálftíma 2000 volta riðstraum milli vírs og vatns, sem eigi má vera heitara en 25° C.

Hæsta straumraun, sem leyfileg er á eirtaugar, er sem hjer segir:

Gildleiki mm²	Mesta leyfileg straumraun í amp.	Málstraumur markaður á bræðivar í amp.
0,75	9	6
1,	11	6
1,5	14	10
2,5	20	15
4	25	20
6	31	25
10	43	35
16	75	60
25	100	80
35	125	100
50	160	125
70	200	160
95	240	190
120	280	225
150	325	260
185	380	300

Gildleiki mm²	Mesta leyfileg straumraun í amp.	Málstraumur markaður á bræðivar í amp.
240	450	360
310	540	430
400	640	500
500	760	600
625	880	700
800	1050	850
1000	1250	1000

Bæði fastar og lausar taugar skulu vera að minsta kosti 1 mm² að gildleika. Þó má vírinn á og í ljósfærum og í hengitaugum vera 0,75 mm² að gildleika.

Tvítauga-lagnir.

Allar lagnir skulu vera tvítauga, þ. e. a. s. að skip eða vatn má eigi nota í taugar stað. Taugarnar skulu vera svo aðgengar sem unt er.

Taugarnar má ekki festa með kengjum, heldur hespum, sem eru skrúfaðar á, og skal vera trje eða annað svipað einangrunarefni milli þeirra og taugarinnar, ef hún er ekki varin járni eða blýi. Ójárnvarðar taugar má ekki festa á járn, án þess að hafa trje eða annað svipað einangrunarefni á milli.

Taugar mega hvergi vera óklæddar nema rjett við aðalgreinispjaldið og rafalinn. Blývarðar taugar, sem ekki eru járnvarðar, þarf ekki að klæða, þar sem áverkahætta er engin. Járnvarðar taugar þarf ekki að klæða. Annars eiga taugarnar að liggja í pípum úr kopar, járni eða þvíumlíku eða vera klæddar trje, þar sem ekki er of mikill hiti.

Sjeu taugarnar klæddar trje, skal því svo fyrir komið, að auðvelt sje að taka það burtu. Það skal fest með skrúfum, en ekki nöglum, og svo um búið, að vatn geti ekki safnast um taugarnar.

Ef taugarnar liggja í svo traustum járnpípum, að ekki er hætta á að naglar eða þvíumlíkt rekist í gegnum þær, mega tveggja skauta taugar liggja í sömu pípu. En sjeu pípurnar veikari, mega tveggja skauta taugar til greinar með meira en 10 amp. ekki vera í sömu pípu. Þar sem pípur kvíslast, skulu vera kvísladósir. Pípurnar skulu liggja þannig, að vatn geti ekki safnast í þær.

Efra enda pípna skal loka, svo lofthelt sje.

Þar sem ójárnvarðar taugar liggja gegnum skiljur, járnbita eða þvíumlíkt, skal til hlífðar setja utan um þær hólka úr trje eða öðru föstu einangrunarefni. Þar sem taugar liggja gegnum vatnsheldar skiljur, skal hafa stúkur úr látúni, en liggi þær gegnum þilfar, skulu þær vera í látúns- eða járnpípum, er sjeu vel festar í þilfarið og nái

43 svo hátt upp úr því, að vatn standi ekki hærra. Pípunum skal loka
20. nóv. með því að bræða raflakk í opið eða gera þær vatnsheldar á annan hátt. Þar sem taugar þverast og sjeu þær hvorki varðar járni nje blýi, skal festa trje eða annað einangrunarefni milli þeirra, svo að þær geti ekki snortist.

Þar sem taugarnar liggja gegnum farmrúm eða kolarúm, skulu þær vera í járnpípum eða varðar sjerstökum járnhlífum. Í farmrúmum, þar sem eigi er hætt við hnjaski, skulu þær járnvarðar.

Taugar skulu skrúfaðar traustlega saman í greinidósum eða kveiktar vandlega; kveikinguna skal einangra og helst svo vel, að eigi sje miður en taugarnar annarsstaðar.

Í blýstrengjalögnum skal brætt fyrir allar greinidósir, straumrofa, inntök í lampa og þ. u. l. með raflakki eða gera þau á annan hátt vatnsheld, þegar þau eru á saggastöðum.

Í steinolíuskipum skulu taugar, er ganga um lestarúmin, varðar blýi og stálvafðar eða stálstímaðar.

138. gr.

Alstaðar, þar, sem grennri taugar eru skeyttar við gildari, skulu **Bræðivör.**
vera tvípóla bræðivör. Þó þarf þessa ekki, þar sem bræðivarið á gildari tauginni tryggir mjórri taugina. Bræðivörin skal festa á eldtraust einangrunarefni. Nú er þeim komið fyrir á aðalgreinispjaldi, og skal þá vera hylki úr látúni eða öðru óbrennandi efni utan um þau, enda skulu þau sett þar, sem auðvelt er að komast að þeim. Í kolarúmum, steinolíusáum og öðrum rúmum, þar sem eldfimar lofttegundir geta myndast, má ekki setja bræðivar.

Í farmrúmum mega aðeins vera bræðivör fyrir þær taugar, sem liggja til ljósfæra, sem þar eru notuð; þeim skal svo fyrir komið, að farmur hylji þau ekki, og sjeu þau í lokuðum, traustum kassa úr járni eða látúni.

Bræðivar taugar má eigi vera stærra en taflan í 137. gr. tiltekur. Á bræðivörin skal marka þann málstraum, sem þau eru gerð fyrir, og skal svo um búið, að ekki sje unt að setja stærri vör í án sjerstakra breytinga, nema á aðalgreinispjaldi. Þar sem fastar og beygjanlegar taugar eru tengdar saman, skal það gert með föstum tengistykkjum. Sje um lausataug að ræða (tengill), skal fasta tengistykkið hafa var.

Eitt bræðivar má eigi hafa fyrir stærri lampagrein en svo, að málstraumurinn sje 10 amp.

139. gr.

Straumrofar og straumsnarar. Straumrofar og straumsnarar skulu þannig gerðir, að hitni ekki í þeim, enda skal festa þá á eldtraust einangrunarefni, en utanum þá skal vera hylki úr látúni eða öðru óbrennandi efni, sje þeim komið fyrir utan aðalgreinispjalds. Tækin skulu svo gerð, að handföngin staðnæmist eigi fyr en komið er alla leið og straumurinn annaðhvort rofinn eða tengdur. Undanþiggja má þó straumrofa og snara á aðalgreinispjöldum.

Straumrofa, straumsnara, tengla, forspyrnur m. m., má ekki setja í þau rúm, þar sem hætt er við eldfimum lofttegundum. Forspyrnur — til þeirra teljast ekki raftundur — ræsisspyrnur, hitunartæki m. m., skulu vera þannig gerð, að þau hitni ekki utan meira en 150° C., við vanalega notkun. Þau skulu klædd að utan með óbrennandi efni.

Straumrofar og bræðivör fyrir skipsljós. Straumrofa fyrir skipsljóskerin skal svo gera og setja, að vörðurinn eða aðrir, sem þar eru yfir settir, geti auðveldlega komist að þeim, en öðrum sje meinað að eiga við þá. Tvípóla var skal vera fyrir hverju fyrirskipuðu ljóskeri, og má það ekki tryggja aðra lampa.

140. gr.

Boglampar. Boglampa má ekki nota þar sem hætt er við að eldfimar lofttegundir geti myndast, eða þar sem eldfim efni eru geymd. Slíka lampa má ekki hengja í taugarnar, þeir skulu vera einangraðir frá járninu í skipinu og á þeim skulu vera hjálmar með vírneti eða ker utan um þá, lokuð að neðan svo að glóðaragnir geti ekki dottið niður.

Glólampar. Utan um glólampa, sem hafðir eru í sömu rúmum og eldfim efni, skulu vera glerskjól eða vírnet svo að þeir geti ekki komið að efnunum.

Ekki má hengja nema einn glólampa í taugarnar.

Í hörgarúminu, kolarúmum eða því um líku, þar sem hætt er við að eldfimar lofttegundir myndist, má aðeins nota loftlausa glólampa með heldu glerskjóli.

141. gr.

Einangursviðnám. Straumlekinn má ekki vera meiri en 1 milliamp., miðað við málspennuna, hvorki í taug, milli tveggja vara, eftir síðasta var, nje milli tauga. Einangursspyrnan milli taugar og vatns eða milli tauga skal því vera að minsta kosti 1000 ohm sinnum sú tala, er greinir málspennuna; svo skal t. d. spyrnan vera 120000 ohm þegar spennan er 120 volt.

Um taugar undir beru lofti eða í rúmum, sem að jafnaði eru rök, gildir þetta þó því aðeins að mælt sje í þurviðri eða rúmið sje ekki rakt.

43 20. nóv. Mæla skal þannig, að afturskaut sje tengt við taugina, og er mælt með málspennunni er hún hefir verið að minsta kosti 2 mínútur á tauginni.

142. gr.

Truflun kompása.

Raftæki og raflagnir, sem truflað geta kompásana eða sjóúrin, skal setja nægilega langt frá þeim. Taugar, er flytja sama straum fram og aftur, skulu liggja fast hvor við aðra. Í skipum með loftskeytatækjum, skal háspennutaugum utan stöðvarklefa svo fyrirkomið, að engin hætta sje á, að skipverjar snerti þær. Þar sem hætta gæti stafað af þeim, skulu sett spjöld með greinilegum varúðarmerkjum.

143. gr.

Varahlutar.

Nauðsynlegustu varahlutar og efni til minni háttar viðgerða á rafstöðinni skulu vera til í skipinu.

144. gr.

Málspenna fyrir vikavjelar.

Ef vikavjelar eru knúðar af rafhreiflum, má spennan vera alt að 250 volt, sje þess gætt, er segir í næstu grein.

145. gr.

Reglur um lagnir með 120—250 volta málspennu.

Um þá hluta rafveitu í skipum, sem hafa má 120—250 volta spennu á, samkvæmt ákvæðum 144. gr., gilda þessar reglur:

Veita með meiri spennu en 120 volta má ekki vera í straumsambandi við veitu með lægri spennu, og eigi notast til ljósa.

Allir spennufara járn og látúnshlutar, sem ekki eru einangraðir, skulu þannig varðir, að ekki verði við þá komið í ógáti. Þetta ákvæði nær ekki til rafalarúms og þess hluta af vjelarúmi, sem rafall er í.

Allir járn- og látúnshlutar, sem ekki eru straumfara, en hætt við snertingu, skulu vera vel straumtengdir skipinu. Tæki, sem ekki eru á aðalgreinispjaldi, má ekki setja á sama spjald og tæki með lægri spennu, heldur skulu þau sett á sjerstök spjöld, og sýna greinilega hvaða spenna þeim heyrir.

Af reiðigögnum, hreiflum, ræsum og öðrum slíkum áhöldum skal mega taka spennuna meðan litið er eftir þeim eða gert við þau.

Í stöðinni skal vera ohmmælir eða annað mælitæki svo að hægt sje að mæla einangursspyrnuna milli veitunnar og skipsins.

Bræðivör, sem ekki er unt að taka spennuna af, skal búa svo að skifta megi um þau hættulaust, þótt spennan sje á, að minsta kosti með sjerstökum tækjum.

Fastataugar skal einangra með harðgúmi, draga blýi og járnvefja. Taugar með alt að 13 mm. blý-þvermáli má vefja sinkuðum járnvír, er eigi sje minni en 1,8 mm. að þvermáli.

Járnvaf tauganna skal vera í góðu straumsambandi við skipið. 43
Taugar má aðeins tengja eða greina í stykkjum, sem sjerstaklega 20. nóv.
eru til þess gerð, og liggja í vatnsheldri járn- eða látúnsdós, sem er í góðu straumsambandi við skipið.

Í farmrúmi, kolarúmi og öðrum stöðum, þar sem greinidósunum er hætt við hnjaski, skulu þær ennfremur hafa sterka járn- eða látúnsskýlu til hlífðar. Lausataugar skulu vera einangraðar með harðgúmi og varðar skemdum með sveigjanlegu slíðri.

Við sprettvinnu er leyfilegt að hækka straumraunina um stundarsakir fram yfir það, sem greinir í töflunni í 137. gr., svo fremi af því leiði eigi meiri hita en við sívinnuna samkvæmt töflunni.

VI.

Segulskekkjubækur og eftirlitsbækur, skírteini fyrir skipsljósker og leiðartæki. Flokkuð skip.

A.

Segulskekkjubækur og eftirlitsbækur.

146. gr.

Segulskekkjubækur.

Í öllum hafskipum nema fiskiskipum, skal vera segulskekkjubók. Hún skal vera gegndregin, með blaðsíðutölum og löggilt af lögreglustjóra. Segulskekkjubók heldur skipstjóri eða stýrimaður með hans umsjón og ábyrgð.

Á titilblaði bókarinnar skal standa tegund, nafn og heimilisfang skipsins og nafn skipstjóra.

Fremst í bókinni skal síðan greina tegund aðalkompássins og stað hans í skipinu, hvaða leiðrjettingartæki eru höfð og hvaða breytingar á fyrirkomulagi þeirra eru gerðar á ferðinni; jafnframt er skýrt frá öllu, er áhrif hefir á segulskekkju aðalkompássins.

Bókin er í tveim hlutum. Í fyrra hlutanum skal rita þær segulskekkjutöflur, stýritöflur eða segulskekkjulínur aðalkompáss, sem koma í ljós við fullkomna segulskekkjurannsókn (snúning skipsins). Ennfremur skal tilgreina ár og dag, þegar rannsóknin fer fram, og hver hana gerði. Sje rafstöð í skipinu skal gera rannsókn bæði meðan hún starfar og starfar ekki. Athugasemdir um það skal skrifa í bókina.

Í annan hluta bókarinnar skal rita allar þær athuganir, sem gerðar eru án sjerstaks snúnings, til þess að rannsaka eða hafa eftir-

43 20. nóv. lit með segulskekkjunni á ýmsum stefnum. Við hverja athugun skal tilgreina ár, mánaðardag, stund og stað, svo og hliðhalla og stafnhalla ef auðið er, kompásstefnu og segulskekkju, og annars svo mörg atriði, að hægt sje að reikna segulskekkjuna eftir þeim.

147. gr.

Dagbók sem segulskekkjubók.

Í öllum öðrum skipum, sem eru meira en 12 rúmlestir, má hafa dagbókina fyrir segulskekkjubók, ef slík bók er ekki til. Eigi að síður skal fara eftir reglunum í 146. gr., þannig að í dagbókina sje rituð niðurstaðan af eftirlitsathugunum með öðrum daglegum skýrslum.

148. gr.

Eftirlitsbækur.

Hvert skip eða far, sem þessi tilskipun nær til, skal hafa eftirlitsbók.

Fjórar eru tegundir eftirlitsbókar, ein handa öllum eimskipum, önnur handa seglskipum með hjálparvjel, þriðja handa seglskipum og fjórða handa opnum bátum.

Eftirlitsbókin skal vera gegndregin og með blaðsíðutölum og löggilt af lögreglustjóra.

Þegar eftirlitsbók er á enda eða ónýtist, skal skipstjóri útvega nýja bók og láta löggilda hana. Skal þess getið í gömlu bókinni, að ný bók hafi verið löggilt og hvenær það sje gert. Sje ekki hægt að leggja gömlu bókina fram, skal geta ástæðunnar til þess í nýju bókinni. Þegar skift er um eftirlitsbók, skal lögreglustjóri líta eftir hvort gamla bókin hafi verið haldin samkvæmt reglunum, og sje svo eigi, skal hann sjá um að skipstjóri og jafnvel vjelstjóri sje víttur fyrir það.

Í bókina skal rita skipulega og greinilega og blað má ekki úr henni rífa. Skrifað standi, og má hvorki skafa það út, stryka yfir það nje gera það á annan hátt ólesandi; sje leiðrjetting nauðsynleg, skal bæta henni við í athugasemd.

Á titilblaðinu skal standa nafn og tegund skipsins og aðrar greinargerðir samkvæmt formi bókarinnar.

Þá skal fremst í bókinni koma svo nákvæm greinargerð, sem auðið er, fyrir gerð og búnaði skips og vjela o. s. frv., alt formi bókarinnar samkvæmt.

Mál og vog skal reikna eftir metrakerfinu.

Þegar nýtt skip er skoðað í fyrsta sinn, eða eftir að hreifill hefir verið settur í eða eftir aðalviðgerð bols eða vjela, skulu skoðunarmenn hjálpa skipstjóra og vjelstjóra til þess að ganga frá greinargerð þeirri, sem nauðsynleg er samkvæmt því, sem að framan er sagt.

Í eftirlitsbókina skal skipstjóri, með aðstoð og samábyrgð vjel- 43
stjóra um vjelarnar, í nákvæmri tímaröð rita stund og árangur allra 20. nóv.
þeirra skoðana, sem skipstjóra annaðhvort er skylt að gera samkvæmt þessari tilskipun eða hann sjálfur á upptök að, t. d. skoðana á skipsbotni, stýri, austurtækjum, slökkvitækjum og bjargtækjum, eimkötlum, skrúfuásum og legum þeirra og sjólokum. Enn skal þar rita aðrar rannsóknir og aðgerðir, sem gerðar hafa verið á skipinu og vjelunum, þó aðeins um þann búnað, sem getið er í lögunum um öryggi skipa og báta. Geta skal þess og, hver skoðunina og rannsóknina hafi framið. Enn skal þess getið, hvenær gert hafi verið við helstu galla, sem komið hafa í ljós. Skipstjóri staðfestir með undirskrift sinni, að rjett sje það, sem bókað hefir verið um þessi atriði, og vjelstjóri um vjelarnar.

Aðalniðurstöður skoðana þeirra, yfirskoðana o. þ. u. l., sem lögin um öryggi skipa og báta greina, svo og skoðanir þær og þrýstiraunir o. s. frv., sem gerðar eru af skoðunarmönnum þeim, er lögin skipa, skulu þeir rita í eftirlitsbókina og rita nöfn sín undir til staðfestu að rjett sje.

Undanþágur eða sjerstakar reglur, er skipi kynnu að vera gefnar, skal rita í eftirlitsbók þess og staðfesta af skoðunarmanni og lögreglustjóra.

B.

Skírteini fyrir skipsljósker og kompása.

149. gr.

Ljósker og kompásar. Ljósker og kompásar skulu hafa skírteini frá viðurkendri prófstöð, t. d. „Orlogsværftets Prövekammer“ í Kaupmannahöfn, „Board of Trade“, „Deutsche Seewarte“, „Kew's“ prófstöð eða öðrum prófstöðvum, sem atvinnumálaráðuneytið viðurkennir. Ákvæði þessi gilda þó ekki um ljósker þau og kompása, sem sett hafa verið í skip fyrir 1. jan. 1923.

C.

Flokkuð skip.

150. gr.

Flokkuð skip. Svo skal líta á sem skip og báta, sem flokkuð eru í flokkunarfjelögum þeim, sem hjer greinir, viðurkendum af atvinnumálaráðuneytinu:

43
20. nóv.

Lloyds Register of British and Foreign Shipping,
British Corporation for the Survey and Registry of Shipping,
Bureau Veritas,
Norsk Veritas og
Germanischer Lloyd,

hafi, meðan þau halda flokki, fullnægt kröfum þessarar tilskipunar um styrkleik bols og vjela, hæð, styrkleik og heldni skiljanna, varahluti og verkfæri, sem heyra til bol skipsins með því sem honum fylgir. Um legufæri skal farið eftir fyrirmælum 17. gr.

VII.

Reglur um skoðun skipa.

A.

Eimskip.

151. gr.

Samkvæmt lögunum um eftirlit með skipum og bátum og öryggi þeirra, skal hvert skip, er þau ná yfir, skoðað af lögskipuðum skoðunarmönnum, sbr. 6. gr. laganna.

Beiðni um skoðun.

Skoðun má fara fram hvar á landinu sem er, sjeu hæfir skoðunarmenn viðstaddir. Beiðni um skoðun sendist lögreglustjóra eða skipsskoðunarmönnum, og skal skoðun þá fara fram svo fljótt sem auðið er, svo að skipið tefjist ekki að þarflausu.

Tala skoðunarmanna.

Farþegaskip og önnur skip, sem eru stærri en 60 rúmlestir, skal skoða af 3 skoðunarmönnum. Skal 1 þeirra vera vjelfróður, einn siglingafróður, en einn hafa þekkingu á skipasmíði.

Skip, sem eru minna en 60 rúmlestir, skal skoða af 2 skoðunarmönnum. Skal annar vera vjelfróður, en hinn hafa þekkingu á skipasmíði.

Enginn má taka þátt í skoðun á því skipi, sem hann að einhverju leyti er riðinn við.

Skoðunargerðir á skipum eru tvennskonar: aðalskoðun og aukaskoðun.

I. *Aðalskoðun* fer fram:

a) Áður en skip leggur úr höfn hjer á landi í fyrsta sinn, er smíðað hefir verið hjer á landi eða breytt hefir verið svo mjög, að mæla þurfi það af nýju, eða fengið er frá öðrum löndum, hvort heldur nýsmíðað eða notað, til skrásetningar undir íslenskan fána eða til útgerðar hjer á landi.

b) Á öllum farþegaskipum einusinni á ári.
c) Á öllum öðrum skipum annað hvert ár.

Aukaskoðanir á skipum eru tvennskonar, almennar og sjerstakar.

II. Almenn aukaskoðun skal gerð einu sinni á ári á skipum þeim, er ræðir um í I. C., það ár sem aðalskoðun eigi er gerð á þeim.

III. Sjerstök aukaskoðun skal gerð í þessum tilfellum:

a) Þegar skip hefir sætt meiri háttar viðgerð, hvort heldur er á bol eða vjel, eða ný aðalvjel hefir verið í það sett, en eigi kveður samt svo mikið að viðgerðinni, að aðalskoðun skyldi gerð samkvæmt I. C.
b) Þegar annars þykir ástæða til að rannsaka öryggi ákveðinna hluta skips eða búnaðar þess.

Milli skoðana mega ekki líða meira en 15 mánuðir.

Þegar skip er skoðað í fyrsta sinn eftir að það er fengið eða aðalviðgerð hefir farið fram á bolnum, skal leggja fram miðbandsuppdrátt þess og lýsingu með nákvæmri greinargerð fyrir stærð og efni ýmsra hluta þess o. s. frv. Ennfremur skal á nýfengnum skipum eða eftir að aðalviðgerð hefir farið fram á vjelunum leggja fram við fyrstu skoðun uppdrætti og lýsingu vjelanna, sem skoðunarmönnum þurfa þykir, sbr. þó 162. gr.

Við fyrstu skoðun á nýfengnu skipi eða eftir aðalviðgerð á bolnum skal færa sönnur á það fyrir skoðunarmönnum, að skiljur þær, sem talað er um í 3. gr., hafi reynst vatnsheldar.

Á hafskipum skal ennfremur færa sönnur á það fyrir skoðunarmönnum, að akkeri og hlekkjafestar eða stálkaðlar hafi verið reynt á prófstöð, viðurkendri af atvinnumálaráðuneytinu, Board of Trade eða af einhverju þeirra flokkunarfjelaga, sem nefnd eru í 150. gr.

Leyni skipið, vjelar þess eða annar útbúnaður, sem lög um eftirlit með skipum og bátum og öryggi þeirra ná til, einhverjum göllum, sem skipstjóra eða vjelstjóra er kunnugt um, eru þeir skyldir til að skýra skoðunarmönnum frá þeim, þegar þeir eru spurðir um það við skoðunina.

Við skoðun er skoðunarmönnum heimilt að heimta aðgang hvar sem er í skipinu, og þyki þeim þurfa, að heimta aukinn eimþrýsting og að aðalvjel sje látin ganga alt að tveim stundum, þannig að skipstjóri meðan á skoðuninni stendur láti beita hana öllum þeim stjórntökum, sem krafist verður með sanngirni.

152. gr.

Nánari reglur um skoðun. Við skoðunina skulu skoðunarmenn ennfremur reyna og athuga hvort fyrirmælum tilskipunar þessarar um gerð og búnað o. s. frv. skips og vjela sje fullnægt og ákveða,

43 20. nóv.

a) hvort skipið er hæft til farþegaflutnings og í hverjum förum það megi vera;
b) mesta farþegafjölda, sem það má flytja, og
c) fjölda stórgripa, sem það má flytja, og hvar þeir megi vera í skipinu.

Farþegafjölda og stórgripafjölda er leyfilegt að ákveða mismunandi eftir förum þeim, sem skipið er í.

153. gr.

Skoðun katla, vjela og bols.

Á öllum skipum skal ennfremur ganga úr skugga um það við skoðunina, að eimkatlarnir og þeir hlutar vjela og bols, sem gangmagn og fleytimagn skipsins einkum er undir komið, sje í góðu lagi.

Einu sinni á ári skal skoða katlana utan og innan, sbr. 172. gr., sömuleiðis skipsbotn að utan, stýri og stýrisjárn, skrúfuásana og leg þeirra og allar neðansjávar sjólokur. Hafi endar skutpípnanna olíuheldar þjettidósir og sjeu skrúfuásarnir á ári hverju dregnir aftur og athugaðir eftir föngum, þarf eigi fullkomin skoðun að fara fram oftar en þriðja hvert ár, hafi ásarnir reynst í lagi.

Nú er skip í viðurkendu flokkunarfjelagi, sbr. 150. gr., og skal þá skoðuninni að þessu leyti talið fullnægt, ef lögð er fram gild sönnun á því, að skipið hafi haldið flokki.

Skoðanir þessar skal gera áður en eða um leið og skýrsla er gefin, annaðhvort af lögskipuðum skoðunarmönnum eða af sjerstökum skoðunarmönnum, sem atvinnumálaráðuneytið, eða rjett yfirvöld erlendis telja áreiðanlega og sjerfróða. Ef í eftirlitsbókina er ritað fullnægjandi vottorð um niðurstöðu slíkrar skoðunar, sbr. 148. gr., þurfa skoðunarmenn ekki að gera hana.

154. gr.

Þrýstiraunir eimkatla.

Um þrýstiraunir, sbr. 173. gr., eru þessar reglur:

Með þrýstingi skal reyna katla, sem nýir eru eða hlotið hafa aðalviðgerð, áður en þeir eru látnir í skipið, eða áður en þeir eru klæddir. Auk þess skal reyna með þrýstingi hvern ketil fjórða hvert ár, þangað til tólf ár eru liðin frá því hann var látinn í skipið, og þaðan af annaðhvert ár, sbr. þó 150. gr., um flokkuð skip.

Ef ekki er unt að skoða ketilinn utan og innan, skal reyna hann með þrýstingi við hverja skoðun. Eins skal gera þrýstiraun ef skoðunarmönnum virðist ketillinn vera í því ástandi, að hætta geti stafað af að nota hann áfram.

Eimpípur.

Nýjar aðaleimpípur og nýjar aukaeimpípur skal reyna með þrýstingi, áður en þær eru vafðar, hinar síðarnefndu þó því aðeins, að þær sjeu gerðar fyrir háþrýsting og sjeu meira en 75 mm. að

þvermáli; auk þess skal reyna þær fjórða hvert ár. Þá skal og reyna á sama hátt hverja eimpípu, þegar skoðunarmenn telja það nauðsynlegt. Skoðunarmenn hafa rjett til að krefjast þess, að tekið sje utan af pípunum, þar sem þeim þykir það nauðsynlegt vegna skoðunarinnar.

Hylki fyrir fljótandi eldsneyti.

Hylki til þess að geyma í fljótandi eldsneyti, fyllirás þeirra og frárás, sbr. 176. gr., skal reyna með þrýstingi, áður en farið er að nota þau. Sjeu fleiri en eitt hylki og rásir milli þeirra, skal reyna þau og rásirnar með þrýstingi, eftir að þeim hefir verið komið fyrir í skipinu. Síðan er ekki nauðsynlegt að reyna hylkin með þrýstingi, nema skoðunarmönnum virðist þau vera í því ástandi, að þeir telji hættulegt að nota þau áfram.

Lofthylki.

Lofthylki og rásir þeirra skal athuga vandlega í hvert sinn, sem skipið er skoðað. Auk þess skal þrýstireyna þau fjórða hvert ár og sömuleiðis, ef það kemur í ljós við skoðunina, að það geti verið hættulegt að nota þau áfram.

Raunþrýstingur fyrir lofthylki er 1½ sinnum hylkisþrýstingurinn, þegar hylkin eru gerð úr hnoðnegldum plötum. Fyrir önnur lofthylki og loftrásirnar er raunþrýstingur hylkisþrýstingurinn tvöfaldaður.

Um þrýstiraunir aðalhylkja og neysluhylkja o.s.frv. gilda ákvæðin í 176. gr. Þrýstiraunum neysluhylkja og eldsneytisrása má þó sleppa, þegar skoðunarmenn telja þær þarfleysu.

Fyrir skip, sem eru meira en 50 rúmlestir, gilda ennfremur eftirfarandi ákvæði.

Ákvæði um skip meira en 50 rúml.

Áður en skipið fer í för, skulu skoðunarmenn eiga kost á að vera viðstaddir og gera raunir og rannsóknir um það, er hjer greinir:

a) gang aðalhreifils með fullu, minkuðu og minstu afli,

b) stjórntök frá fullu afli fram til fulls afls aftur eða til stöðvunar, og á hinn veginn; rannsaka skal hve langan tíma tekur að stöðva skipið, þegar fullur skriður er á;

c) hina sjerstöku loftþjöppunardælu á sínum stað,

d) loftrásir og lýsingu, og hefjist sú rannsókn þegar skoðunarmenn koma á skipsfjöl. Hágluggum og opum skal loka sem í stormi. Kveikt skal á ljóskerum vjelarúms og loftrásir opnaðar. Raunir þær og rannsóknir, sem getur í a til c, skulu gerðar. Með hitamælum skoðunarmanna skal í upphafi og enda rannsóknarinnar mæla hitastig í vjelarúmi að ofan og neðan, einnig við stjórnstað og neysluhylki og ennfremur hitastig svalavatns við útrásina og hitastig sjávar og lofts í skugga. Athuga skal gæði ljóskera, loftræsingu vjelarúms, hve langan tíma tekur að ausa það og hve vel hreifilstöðin í heild sinni samsvarar reglum þessum.

43
20. nóv.

Loftræsingar- og lýsingarraunin skal venjulega standa tvær klukkustundir, en hreifillinn þarf ekki að ganga með fullu afli allan þann tíma, og sje fast lag komið á að 1½ stund liðinni, þarf raunin ekki að standa lengur.

Sje stöðinni ábótavant, skal bætt úr göllunum svo að við sje unandi.

155. gr.

Vatnsheldar hurðir og hlerar.

Annanhvern mánuð skulu skipstjórar, með hjálp skipshafnar, skoða allar vatnsheldar hurðir og hlera, stíflulása og stífluloka og umbúnað þeirra, austurtæki, dælur, báta og búnað þeirra, og bjargfleka. Um leið og þessi skoðun fer fram, skal lyfta bátum fyrir borð og rannsaka, hvort þeir eru heldir, og greitt að setja þá á flot. Skipshöfninni skal skift niður í bátana; skal festa skrá yfir þá skiftingu á augljósan stað, og skipshöfninni vera hún kunn.

Nú hindra sjerstakar ástæður einhverja af þessum skoðunum, t. d. að lyfta bátunum fyrir borð, og skal þá greina í eftirlitsbókinni, hversvegna skoðunin hefir dregist.

Bjargbelti og bjarghringa skal athuga nákvæmlega, eigi sjaldnar en einusinni á ári.

Úr öllum göllum, sem koma í ljós við þessar skoðanir, skal bæta svo fljótt sem unt er, og geta þess í eftirlitsbókinni, hvenær skoðunin fór fram, og hvenær bætt var úr göllunum.

156. gr.

Skoðunarbeiðnir og sektir fyrir vanrækslu.

Útgerðarstjóri beiðist skoðunar þegar hún á að fara fram. Sje ekki um hana beðið í tæka tíð, skal útgerðarstjóri skipsins greiða sekt, samkvæmt lögum, í ríkissjóð. Skoðunin skal þó gerð samkvæmt skipun lögreglustjóra af löggiltum skoðunarmönnum, og fá þeir hið ákveðna gjald fyrir starf sitt.

157. gr.

Yfirskoðun.

Ef útgerðarstjóri eða skipstjóri krefst yfirskoðunar á skipi, nefnir lögreglustjóri í þá skoðun tvöfalda tölu sjerfróðra manna; fá þeir hver eitt eintak af tilskipun þessari, um leið og þeir eru nefndir. Staðfesti yfirskoðunarmenn eigi hina fyrri skoðun í öllum greinum, skulu þeir skýra frá, hver atriði hennar þeir fallist á og hverjum þeir breyta.

Yfirskoðunarmenn skulu láta rjettu yfirvaldi í tje skýrslu um skoðunina.

Rjett yfirvald getur og krafist yfirskoðunar þegar því þykir ástæða til.

158. gr. 43

Sjerstök skoðun. Þegar sjerstök ástæða er til, er rjettu yfirvaldi heimilt að láta 20. nóv.
gera skoðun á skipi; þó skal áður gefa út úrskurð um það, og tilgreina þar þær bráðabirgðaathuganir, sem grunsemdirnar styðjast við, og skal framkvæmd slíks úrskurðar eigi tefjast, þótt kært sje til æðri yfirvalda.

159. gr.

Eftirlitsbók. Eftirlitsbók á að vera til í hverju skoðunarskyldu skipi. Við hverja skoðun, sem um getur í 151. gr., skal þessi eftirlitsbók og skýrsla um síðustu skoðun, sbr. 160 gr., sýnd skoðunarmönnum, og skulu þeir gæta að, hvort skýrslur um þær skoðanir, sem um getur í 153. gr., hafi verið ritaðar í eftirlitsbókina, og hvort þeir gallar, sem hafa komið í ljós, hafi verið bættir í tæka tíð. Ef vanræksla í þessu verður uppvís, skulu skoðunarmenn tilkynna það sjerstaklega lögreglustjóra, þar sem skipið er skoðað.

Skýrslu um aðalniðurstöðu skoðunarinnar skulu skoðunarmenn rita í eftirlitsbókina, og staðfesta með undirskrift sinni.

160. gr.

Skoðunarskýrslur. Skoðunarmenn skulu að skoðun lokinni gefa fullkomna skýrslu — skoðunarskýrslu — um skoðunina, raunir þær og rannsóknir, sem gerðar hafa verið og galla þá, sem komið hafa í ljós. Af skoðunarskýrslunni skulu vera tvö eintök; telst annað þeirra aðaleintak og geymist af rjettu yfirvaldi, en hitt, áritað af yfirvaldi, skal fá útgerðarstjóra í hendur og geyma í skipinu.

Skoðunarskýrslan skal rituð á eyðublöð, sem atvinnumálaráðuneytið gefur til þess.

161. gr.

Frekari reglur um skoðun. Skoðunarmenn skulu gera kröfur um traustleik bolsins, hæð og traustleik skiljanna, fjölda akkeranna, tegund þeirra og þyngd, og um tölu gildleik og lengd hlekkjafestanna eða stálkaðlanna, samkvæmt þágildandi reglum þeirra flokkunarfjelaga, sem nú segir, sbr. þó 17, gr.:

Lloyds Register of British and Foreign Shipping,
British Corporation for the Survey and Registry of Shipping,
Bureau Veritas,
Norsk Veritas og
Germanischer Lloyd.

Um traustleik katlanna og lausamuni, varahluti og áhöld, er aðalvjelum eiga að fylgja, skulu skoðunarmenn annaðhvort gera

43 kröfur samkvæmt þágildandi reglum framanskráðra flokkunarfje-
20. nóv. laga, eða hins enska Board of Trade.

Útgerðarstjóri má velja um, hvorum af þessum reglum hann vilji heldur láta fylgja.

162. gr.

Skip og bátar, sem flokkuð eru af fjelögunum, sem nefnd voru í 161. gr. og halda flokki, eru talin fullnægja kröfum þessarar tilskipunar um traustleik bols og vjela, hæð, traustleik og heldni skiljanna. Ef færðar eru sönnur á það fyrir skoðunarmönnum, að skipið hafi verið flokkað og haldi flokki, þurfa þeir eigi að gera skoðun um þau atriði, sem nú hafa verið nefnd, nje láta sýna sjer miðbandsuppdráttinn og uppdrátt vjelarinnar með skýringum. **Flokkuð skip.**

163. gr.

Skoðunarmenn skulu ganga úr skugga um, að skipið hafi meðalakistu samkvæmt gildandi reglum og eitt eintak af viðurkendum „Leiðarvísi um hjálp í viðlögum“ eða af viðurkendri lækningabók fyrir farmenn. Skoðunarmenn skulu og líta eftir því, að fullnægjandi vottorð læknis eða lyfsala um stærð og innihald meðalakistunnar fylgi henni. Skal þessa getið í eftirlitsbókinni.

B.

Seglskip með hjálparvjel.

164. gr.

Skoðun seglskipa með hjálparvjel fer fram eftir sömu reglum og teknar eru fram í 151.—163. gr. um eimskip, að því leyti, sem þær eiga við. Ennfremur skulu skoðunarmenn ganga úr skugga um, að reiði og segl sjeu í lagi, samkvæmt fyrirmælum 55. gr.

165. gr.

Fiskiveiðaeftirlitinu er jafnan heimilt að ganga úr skugga um, að slík skip sjeu í góðu lagi og skoða eftirlitsbók þeirra.

C.

Seglskip.

166. gr.

Skoðun seglskipa fer fram eftir sömu reglum og teknar eru fram í 164.—165. gr., að svo miklu leyti, sem þær eiga við.

D.

Opnir bátar.

167. gr.

Hver bátur, sem lögin um eftirlit með skipum og bátum og öryggi þeirra ná til, skal skoðaður af lögskipuðum skoðunarmanni, er fróður sje um skipasmíði:

a) Þegar hann er nýfenginn eða aðalviðgerð hefir farið fram á bolnum, áður en farið er að nota hann;

b) einusinni á ári, áður en fiskveiðar byrja.

Skoðunarmaður skal reyna og athuga, hvort gefnum reglum um gerð bátsins og búnað o. s. frv. sje fullnægt.

168. gr.

Þegar ekki er beðið um skoðunina í tæka tíð, sbr. 156. gr., ber útgerðarstjóra bátsins að greiða sekt, samkvæmt lögum, í ríkissjóð. Skoðunin skal þá gerð samkvæmt skipun lögreglustjóra af löggiltum skoðunarmanni, og fær hann hið ákveðna gjald fyrir starf sitt.

E.

Aðrar fleytur.

169. gr.

Skoðun á fleytum. Gröfuskip, byrður, eimvingla og aðrar fleytur, sem eigi ganga fyrir eimi nje öðru vjelafli, skal skoða:

a) Þegar þær eru nýfengnar eða aðalviðgerð hefir farið fram á bol eða vjelum, og áður en farið er að nota þær;

b) annaðhvert ár.

Reyna skal eimkatla með þrýstingi, þegar skoðun fer fram, samkvæmt reglunum í 154. gr.

Þau ár, sem skoðun á eigi að fara fram, skulu útgerðarstjórar fleytnanna, að ári liðnu frá síðustu skoðun, sýna lögreglustjóra

43 vottorð tveggja lögskipaðra eftirlitsmanna, ritað í eftirlitsbókina,
20. nóv. er sanni, að vjelarnar og það, sem þeim tilheyrir — að meðtöldum eimkötlum, sjólokum o. s. frv. — sje vel vinnufært og að öðru leyti sje fleytan, vjelar hennar og búnaður alt í lagi. Sje þessu eigi fullnægt, skal skoðun fara fram.

F.

Skoðun og þrýstiraun eimkatla, eimpípna og eldsneytishylkja í öllum skipum.

170. gr.

Skoðun og þrýstiraun katla.

Hvenær sem eimketill er fyrst reyndur hjer á landi, skal sá, er skoðunar beiðist, áður senda skoðunarmönnum uppdrátt og lýsingu ketilsins í tveimur eintökum. Ef þess er kostur, skal uppdrátturinn gerður og undirritaður af smiðnum, og skal bæði uppdráttur og lýsing gera skýra grein fyrir gerð ketilsins, máli hans á alla vegu, efni og samskeyting, stærð ristarflatar og hitaflatar í m^2, vanalegri vatnshæð, stærð hitaflatar fyrir ofan lægstu vatnshæð, ketilþrýsting í kg./cm^2 eða í loftþyngdum (loftþyngd = 1 kg./cm^2) svo og hvaða ár ketillinn er smíðaður.

Geri uppdráttur ekki nægilega grein fyrir því er þarf til að fá vitneskju um traustleik einstakra hluta ketilsins, stærð ristarflatar og hitaflatar o. s. frv., mega skoðunarmenn krefjast þess að hann sje leiðrjettur, eða nýr og rjettur uppdráttur fenginn þeim í hendur.

Lýsinguna og uppdráttinn skulu skoðunarmenn fá til afnota við starf sitt og staðfesta með áritan sinni, að þeim hafi verið sýnd þau. Skulu þau fest við hin tvö eintök skoðunarskýrslunnar (sbr. 160. gr.). Við hverja skoðun, sem síðan er gerð, skal eintak útgerðarstjóra af síðustu skoðunarskýrslu með viðfestri lýsingu og uppdrætti ketilsins lögð fram. Sje katlinum breytt, skal leiðrjetta uppdráttinn og lýsinguna, eða gera nýjan uppdrátt og lýsingu í tveim eintökum, og afhenda skoðunarmönnum hvorttveggja við fyrstu skoðun eftir breytinguna svo sem áður segir.

Öryggislokar.

Þegar nýir öryggislokar eru mældir í fyrsta sinn, geta skoðunarmenn ennfremur krafist þess að fá í hendur sjer til leiðbeiningar fullnákvæman uppdrátt af þeim, staðfestan af smiðnum.

171. gr.

Ákvörðun um ketilþrýsting.

Eftir máli því, er uppdrátturinn greinir, á stærð og þykt helstu hluta ketilsins, reikna skoðunarmenn, samkvæmt reglum þeim, er þar að lúta, styrkleik ketilsins, er samsvari þeim ketilþrýstingi, sem tilgreindur er, sbr. 161. gr.

Sjeu einhverjir hlutar ketilsins eigi svo traustir sem krafist er í reglunum í 161. gr., skal lækka ketilþrýstinginn svo, að hann reyni ekki á þá um hóf fram.

Skoðunarmenn skulu fara eins að, ef það kemur í ljós við skoðunina á katlinum, að styrkleiki aðalparta hans hefir minkað á einum stað eða fleirum, sbr. 172. gr.

172. gr.

Skoðun eimhylkja og yfirhitara.

Alla katla skipsins með eimhylkjum þeirra, yfirhiturum o. s. frv. skal skoða innan og utan á þeim tímum, er getur í 153. gr., eftir að hreinsun þeirra er lokið. Ef eigi er unt að skoða ketilbotn í skipum, sem byrjað hefir verið að smíða eftir 1. jan. 1923, skal lyfta katlinum eigi sjaldnar en 6. hvert ár svo að skoða megi botninn.

Skoðun ketils að utan og innan.

Þegar skoðun fer fram utan og innan skal athuga ytra og innra borð ketilsins og skorður hans, hvort þær sjeu holar, ryð og aðra eyðing, aðgæta öll samskeyti og athuga vandlega hvort dalir, bólur eða þvíuml. eru á þeim hluta ketilsins, sem eldur eða reykur leika um. Þótt ketillinn sje skoðaður að utan, þarf ekki að taka utan af honum, nema þar sem grunur er að leki um samskeyti eða annarstaðar. Komi veruleg eyðing eða önnur veila í ljós, skal bora göt á ketilinn til þess að mæla þyktina; þau mál skal færa inn í eftirlitsbókina. Leiði skoðunin í ljós, að eigi sje örugt að nota ketilinn með þeim ketilþrýstingi, sem verið hefir, skal reikna á ný styrkleik ketilsins, sbr. 161. gr., og færa ketilþrýstinginn niður eftir því sem reikningurinn sýnir að nauðsynlegt sje, sbr. 171. gr.

173. gr.

Þrýstiraunir.

Alla katla skipsins með búnaði þeirra, eimhylkjum, yfirhiturum o. s. frv. skulu skoðunarmenn reyna með þrýstingi á þeim tíma sem getur í 154. gr.

Þegar þrýstiraun fer fram, skal svo sem frekast er unt blása loftinu úr katlinum, svo að hann sje fullur af vatni; skal þá athuga, hvort ketillinn við reyniþrýsting þann, er síðar segir, reynist lekur til muna eða aflagast svo að hættulegt geti verið að nota hann með þeim ketilþrýstingi, sem hafður hefir verið eða reiknaður. Lekinn er talinn til muna, þegar vatn vætlar út við þrýstiraunina, öðru vísi en í úða eða dropatali.

Nú hefir ketillinn aflagast til muna eða verulegur leki komið í ljós, svo að óleyfilegt þykir að nota hann áfram við þrýsting þann, sem hafður hefir verið eða reiknaður, og skal þá hætta við þrýstiraunina og gera aðra nýja, eftir að gert hefir verið við gallana, eða — ef útgerðarstjóri kýs heldur — færa ketilþrýstinginn svo niður,

43 20. nóv. að ekki komi fram verulegur leki eða ketillinn aflagist að mun, þegar þrýstiraun síðan fer fram.

Sje ketillinn reyndur erlendis, skal ákveða ketilþrýstinginn eftir styrkleik ketilsins, sbr. 171. gr., og eftir niðurstöðu þrýstiraunarinnar, sbr. 174. gr., og reyniþrýstingi þeim, er síðar segir.

Um leið og þrýstiraunin fer fram, skal rannsaka hvort öryggislokarnir og farg þeirra er í samræmi við ketilþrýstinginn samkvæmt þrýstimæli skoðunarmanna og markinu á þrýstimæli ketilsins.

Fari þrýstiraunin fram á landi, má láta þann hluta hennar, sem lýtur að rannsókninni á fargi öryggislokanna, bíða, þangað til ketillinn er kominn á sinn stað í skipinu.

Í fyrsta sinn sem ketill er reyndur með þrýstingi, skal stimpla öryggislokana og aðalhluta þeirra, og mæla tæki þau, sem höfð eru til að takmarka fargið; málin skal rita í skoðunarskýrsluna.

Reyniþrýstingur á nýjum kötlum skal vera tvöfaldur ketilþrýstingur; við síðari þrýstiraunir skal hann vera 1½ sinnum ketilþrýstingurinn.

Niðurstöðurnar af skoðun ketilsins, rannsóknum og þrýstiraunum skal rita í eftirlitsbókina.

174. gr.

Katlar, smíðaðir í öðrum löndum.

Þegar skoðaðir eru nýir katlar, smíðaðir í öðru landi, má sleppa þrýstiraun, ef fullar sönnur eru færðar á, að þrýstiraun hafi verið gerð að þess lands lögum og að niðurstaðan hafi verið fullnægjandi; þó skal vottorðið greina þau atriði, sem þarf til þess að ganga úr skugga um, hvort katlarnir svara þeim fyrirmælum, sem hjer gilda.

175. gr.

Þrýstiraun eimpípna.

Í nýjum skipum og skipum, þar sem aðalviðgerð á vjelunum hefir farið fram, skal rannsaka eimpípurnar vandlega, og á kveiktum og samsoðnum pípum sjerstaklega kveikinguna og suðuna.

Með þrýstingi skal reyna aðaleimpípur og aukaeimpípur, sem eru meira en 75 mm. að þvermáli og ætlaðar eru fyrir háþrýsting. Skal raun þessi gerð á þeim fresti, er segir í 154. gr.

Í nýjum eimpípum skal reyniþrýstingurinn vera tvöfaldur ketilþrýstingur; við síðari þrýstiraunir 1½ sinnum ketilþrýstingurinn.

Niðurstöðuna af rannsóknum og þrýstiraunum eimpípnanna skal rita í eftirlitsbókina.

176. gr.

Þrýstiraun hylkja.

Hylki fyrir fljótandi eldsneyti og fyllirásir þeirra og aðrásir til hreifilsins skal reyna með þrýstingi samkvæmt reglunum. Reyni-

þrýstingurinn er 0,2 kg/cm² í hylkjum, sem taka meira en 50 kg. af steinolíu eða þvíuml., sbr. 131. gr. og 0,4 kg/cm² í hylkjum, sem taka meira en 25 kg. af bensíni eða þvíuml., sbr. 132. gr. Taki hylki alt að 50 kg. af steinolíu, eða alt að 25 kg. af bensíni, þarf ekki að reyna það með þrýstingi, ef skoðunarmönnum þykir ekki ástæða til þess.

Þrýstiraun skal gerð af skoðunarmönnum, eða að minsta kosti að þeim viðstöddum.

Niðurstöðu þrýstiraunarinnar skal rita í eftirlitsbókina.

G.

Undanþága.

177. gr.

Atvinnumálaráðuneytinu skal vera heimilt að gera vægari kröfur, heldur en reglurnar alment gera, til skipa, sem eru íslensk eign eða í smíðum fyrir íslenskan reikning fyrir 1. júlí 1922, þó ekki um haffærni skipsins, ferðbúnað þess nje lífsöryggi manna. Heimilt er og í einstöku tilfellum, ef bráð nauðsyn krefur, að veita slíkar undanþágur fyrir skip, sem keypt eru frá útlöndum.

Gefið á Amalíuborg 20. nóvember 1922.

Undir vorri konunglegu hendi og innsigli.

Christian R.
(L. S.)

Kl. Jónsson.

Orðasafn.

aðalgreinispjald, hovedströmfordelingstavle, main switch board.
aðalviðgerð, hovedreparation, general repairs.
aðalvjel, hovedmaskine, main engine.
aðgengur, tilgængelig, accessible.
afkast, ydeevne, efficiency.
aflögun (ketils), formforandring, deformation.
afrás, afræsi, aflöbsrör, discharge pipe.
afturskaut, negativ pol, negative pole.
ásgöng (flt.), akselgang, tunnel.
aukavjel, hjælpemaskine, auxiliary engine.
austurop, spygat, scupper.
bálhol, forbrændingskammer, combustion chamber.
bárufleygur, oliedæmper, oil-bag.
bátsugla, baad-david, boat davit.
bjarg-bátur, redningsbaad, life-boat; **-belti**, redningsbælte, life-belt; **-fleki**, rednings-flaade, life-raft; **reip**, redningsline; **-tæki**, redningsmidler; **-vesti**, redningsvest.
blásturslás (-loki), gennemblæsningshane (-ventil), blow-through cock (valve).
blysfæri, blusapparat, flare-lamp.
blöndungur (hreifils), tilsætter, carburettor.
boglampi, buelampe, arc lamp.
bolur, skrog, body.
botnlás (-loki), bundhane(-ventil), blow-off cock.
bræðivar, smeltesikring, (safety) fuse.
bunupípa, straalerör, jet pipe.
burðarmagn, bæreevne, capacity.
byða, beholder, sjá olíubyða.
byrða, lægter, lighter.
bætivatnstæki, spædevandsapparat, make-up-feed-apparatus.
deild, kvotient, quotient.
djúpsakka, dybde-lod, deep-sea-lead.
dragald, drivanker, driving anchor.
dragsúgur, naturlig træk, natural draught.
dýpa, pejle, sound.
dýpill, pejlestok, sounding rod.
dýpilpípa, pejlerör, sounding pipe.
eftirlitsbók, tilsynsbog.
eima, lade fordampe, evaporate.
eimhol (í katli), damprum, steam space.
eimhylki, dampbeholder, steam drum.
eimir, fordamper, evaporator.
eimræsir, dampigangsætningsapparat, steam starting gear.
eimstó, dampkogeapparat, steam boiling apparatus.
eimsvali, kondensator, condenser; sjá utankula.
eimvatn, fortætningsvand, condensed water.
eimvingull, dampkran, steam crane.
einangursspyrna, isolationsmodstand.
eldflaug, raket, rocket.
eldhólf = glóðhol.
eykt = 3 klukkustundir.
feldur, kravelbygget, carvel built.
fleygur, kile, key, wedge.
fleyta, flydemiddel; fartöj, vessel.
fleyti-belti, opdriftsbælte.
fleytigagn, flydemiddel.
fleytilás (-loki), skumhane (-ventil), scum-blow-off-pipe.
fleytimagn, opdriftsevne, buoyancy.

fleytitæki = fleytigagn.
flokka, klassificere, class.
flokkunarfjelag, klassifikationsselskab.
flokkur, klasse, class; (skip) heldur flokki, opretholder klassen.
flotmagn, flydeevne, power of flotation.
forketill, forvarmer, steam heater.
forspyrna, forlagsmodstand.
froðusnakkur, skumslukker.
fullur, massiv.
fyllirás, paafyldningsrör.
gangbúinn, klar til brug.
ganghjól, drivhjul, driving wheel.
ganghlutur (vjelar), bevægende del.
gangskiftir, gangskiftningsapparat, reversal gear.
glasalás, vandstandshane, water gauge cock.
glerskjól, beskyttelsesglas.
glódeigja, udglöde, anneal.
glóðhol, fyrkanal, furnace.
glóhita = glódeigja.
glóhitna, blive glödende.
glólampi, glödelampe, glow lamp.
gólf, dörk, floor (plates).
greinidós, forgreningskasse, branching box.
grunnsakka, lod, lead.
gröfuskip, uddybningsfartöj, hopper dredger.
gúfa, sirene, sirene.
gulmálmur, gulmetal.
hafskip, sjá inng.
hágluggi, skylight.
hamla, pal, pawl.
handreip, haandpert, hand becket.
hár (flt. háir), aaretol, thole pin.
harðgúm, vulkaniseret gummi, vulcanized rubber.
háskamerki, nödsignal, distress signal.
háþrýstingur, höjtryk, high pressure.
heldni, tæthed, tightness.
hempa, kalfatre, caulk.
hengitaug, pendelledning.
hetta (á hreifli, vjelum, reykháfum), kappe.
hitaflötur, hedeflade, heating surface.
hjólald, talje, tackle.
hleðslulína, ladelinje, load line.
hleypisúð, bátur með h., klapbaad, collapsible boat.
hliðhalli, slagside, lapside, list.
hliðhallur, med slagside.
hljóðdeyfir (á hreifli), lyddæmper, silencer.
hljóðmerki, lydsignal, sound signal.
hnokkareipi, nokpert, flemish horse.
hreifihlutur = ganghlutur.
hreifill (hreifli, hreifils, flt. hreiflar), motor.
hylki, tank.
hæðarglas, vandstandsglas, gauge glass.
hömluhjól, palhjul, ratchet-wheel.
hörgur, akkumulator, storage battery.
jöfnunartæki, kompensationsmidler.
ketilhylki, kedelvæg, boiler shell.
ketilsteinn, kedelsten, boiler sediments.
ketilþrýstingur, kedeltryk, boiler pressure.
kolsýrusnakkur, kulsyrespröjte.
kompásstefna, devieret styret kurs.
kveikimark, antændelsespunkt, point of ignition.
kveikineisti, tændgnist, ignition spark.
kvísladós, forbindelseskasse, function box.
kyndistaður = kyndistöð.
kyndistöð, fyrplads, stoke hold.
lampagrein, lampegruppe.
landbrú, landgang, gang-board.
lás, hane, cock.
lausabrú, löbebro, gangway.
leiðarbók, logbog, log-book.
leiðartæki, redskaber til navigering.

43
20. nóv.

leiðni, ledningsevne, conductibility.
leiðrjettingartæki = jöfnunartæki.
leiðsöguveifa, lodsflag, pilot flag.
ljettitæki, letteapparat.
ljóragler, lysningsglas, sidelight.
ljórahleri, stormklap, dead-cover.
ljóri, kooje, scuttle.
ljósmerki, lyssignal, light signal.
ljósop (öryggisloka), lysaabning, clear space.
loftkassi, luftkasse.
loftloki, luftventil, air valve.
loftrás, loftræsi, luftrör, air pipe.
loftræsa, ventilere, ventilate.
logamark, flammepunkt, flashing point.
lokahús, ventilhus, valve box.
loki, ventil, valve.
lyfting, promenadedæk.
lögn, (elektr.) ledning, line.
málmstjett, metalflange, metal flange.
málspenna, driftsspænding.
málstraumur, normalström, normal load current.
málþrýstingur, maksimaltryk,
mannfermi, personbelastning.
mannsmuga, mandehul, manhole.
margfald, produkt.
merkiskot, signalskud, signal gun.
miðbandsuppdráttur, middelspanteplan, midship section.
mötuskáli, messe, mess room.
neysluhylki, forbrugstank.
olíubyða (lampa), petroleumsbeholder.
olíuhylki, olietank, oil-tank.
óstraumfara (ób. lo.), ikke strömförende.
pípuketill, vandrörskedel, water tube boiler.
pípuskrúfa, rörsnit, gas thread, fine thread.
prófstofa, prófstöð, prövekammer.
púðurskessa, kanonslag, puff-ball.
raðtala, löbenummer.
rafall, dynamo.
ráfesti, toplent, topping lift.
rafhreifill, elektromotor, electro-motor.
rafkveikja (hreifla), elektrisk tænding, electric ignition.
raftundur, elektriske tændingsmidler.
rafvirki, elektriske batterier.
rakstraumur, jævnström, continuous current.
rás (slökkvitækja), ledning, conduit of pipes.
rásarstútur, paaskruningssted.
raunþrýstingur, prövetryk, testing pressure.
reiðigagn, brugsgenstand.
reisn, overbygning, deck erection.
renna (vatni), aftappe.
rennilás, aftapningshane, drain cock.
rennitæki, aftapningsmiddel.
reykháfskápa, skorstenskappe, funnel casing.
reynilás (-loki), prövehane (ventil), test cock.
riðstraumur, vekselström, alternating current.
rígbyrgja, skalke, batten down.
rígnegla, fastbolte, bolt.
ristarflötur, risteflade, grate surface.
ró (flt. rær), mötrik, nut.
rúmlest, ton.
rúmtak, kubikindhold, volume.
ræði, aaregaffel, row-lock.
ræsa, sætte i gang, start.
ræsisspyrnur, igangsætningsmodstande.
ræstiop, rensehul, sludge hole.
sammiðja (ób. lo.), koncentrisk.
saumfarslína, spundingslinje.
segulskekkja, deviation.
segultruflun, magnetisk paavirkning.
sextungur, sekstant.
sía, brusekasse, strum-box.
sinkaður, galvaniseret, zinked.

sívinna, stadig belastning.
sjálfkenna, identificere.
sjálfkveikjuefni, selvantændeligt stof.
sjálfloki, selvlukkende ventil, self-closing valve.
sjálflosa (ób. lo.), selvudlöselig.
sjólokur (flt.), söforbindelser, sea connections.
skilja, skod, bulkhead.
skipshöfn, skibsmandskab, crew.
skipverjar, (alle) ombordværende, (all) onboard.
skjóla, pös, bucket.
skjólborð, skanseklædning, bulwark.
skorajárn, riflede jærnplader.
skriðljós, lygte, lantern,
skriðmælir, log.
skrúfuás, skrueaksel, propeller shaft.
skutgafl, með s-i, bredgattet.
skutpípa, stævnrör, stern tube.
skutskilja, agterskod, after (steerage) bulkhead.
skvamphömlur (flt.), skvalpeplader.
smiðjumerki, fabrikmærke.
smuguhleri, mandedör, manhole door.
smyrill, smöreapparat, lubricator.
snúningur (skips), svajning, swing.
snyrting, toilet(rum), lavatory.
sogras, sugeledning, suction pipe.
spennufara (ób. lo.), under spænding.
sprengihol, eksplosionskammer.
sprengja, bombe, bomb.
sprettvinna, intermitterende drift.
stafnhalli, styrlastighed, trim of a vessel.
stafnrúm, forreste rum, fore-peak.
stafnskilja, kollisionsskod, collision bulkhead.
stálstímaður, armeret, steel braid-armoured.
stefna, kurs, course.
stefnutæki, midler til at sætte kurs.
steinolíusár, petroleumstank.
stífla, afspærringsmiddel, afspærringsventil, stop-valve.
stífluloki, stopventil, stop valve.
stigreip, fodpert, foot-rope.
stillir (á öryggisloka), stopper, (valve) guard.
stillispeldi (í hurð), regulærbar ventil (i dör), regulable air-hole.
stjett, flange.
stjórntök, manövre.
stjórnvölur, rorpind, rudder tiller.
strandaskip, sjá inng.
straumleki, strömtab, leakage of current.
straumraun, strömbelastning, current load.
straumrofi, strömafbryder, switch.
straumsnari, strömskifter, throw-over switch.
strympa (á hreifli), udblæsningsrör, exhaust pipe.
stúka, stopbösning, stuffing box gland.
stýriár, styreaare.
stýritöflur, styretabeller.
svalavatn, kölevand, cooling water.
sýnd hestöfl, indicerede hestekræfter, indicated horse powers.
tengill, stikkontakt, plug switch.
tengsl, kobling, coupling.
traustastuðull, styrkefaktor.
treysta (kvk.), mellemstykke.
tundureimur, antændelig damp.
tvíhverfis, symmetrisk.
tvípóla, dobbeltpolet.
tvístöfnungur, baad af hvalbaadform.
umfar, plankegang, strake.
utankula eimsvali, overfladekondensator, surface condenser.
vanaleg vatnshæð, normal vandstand, normal water level.

43
20 nóv.

vatnsbogi, vandsæk, water pocket.
vatnshol (í katli), vandrum, water space.
vatnshæð, vandstand, water level.
vatnskápa, vandtröje, water jacket.
var, sikring, fuse.
varahlað (slökkvitóls), reserveladning.
varahleðsla = varahlað.
varinn, klædt.
varpakkeri, dræg, grapnel.
varpflötur, projektion.
vegmælir, patentlog.
veita (katli), föde, feed.
veitidæla, födepumpe, feed pump.
veitiloki, födeventil, feed valve.
veitipípa, föderör, feed-pipe.
veititæki, födemiddel, feeding apparatus.
vergur (lo.), brutto.
verjaður, dækket.
verjupípa, beskyttelsesrör, protection pipe.
vikabátur, jolle, jolly boat.
vikavjel, hjælpemaskine.
vinduás, tromleaksel, spilaksel, winch-shaft.
virki (á þilfari), opbygning.
virkur (virk hestöfl), effektiv, effective.
vistarvera, opholdsrum.
vjelafl, maskinkraft, engine-power.
vjelsími, maskintelegraf, engine room telegraph.
vjelskilja, maskinskod, engine room bulkhead.
vjelspenna, driftspænding.
vjelsúgur, kunstig træk, artificial draught.
yfirhitari, overheder, superheater.
yfirþrýstingur, overtryk, effective pressure.
þjappa, sammenpresse, komprimere, compress.
þjettidós, pakdaase, stuffing box.
þjettihólkur = þjettidós.
þjettihringur, stopbösning, (sjá stúka).
þollur (í loka), spindel, spindle.
þráðvefja, traadbevikling.
þrýstidæla, trykpumpe, forcing pump.
þrýstiljetti, trykformindsker, reducing-valve.
þrýstimælir, trykmaaler, pressure gauge.
þrýstiraun, trykpröve, pressure test.
þverast (um raftaugar), krydses.
ætandi (vörur), ætsende, etching.
öldustokkur, lönning, main-rail.
öryggishalda, sikringsstopper.
öryggisloki, sikkerhedsventil, safety valve.
öskuslökkvipípa, askeslukningsrör.
öskustó, askegrav, ash-pit.