

REGLUGERÐ um öryggisráðstafanir við fermingu og affermingu skipa.

I. KAFLI

Almenn ákvæði.

1. gr.

Vinnuveitanda ber að sjá um, að vinnu sé stjórnað á heppilegan hátt og að vakandi auga sé haft með öryggi verkamanna á vinnustað.

Séu einhver af tækjum eða vélum þeim, sem notaðar eru við vinnu, eign annars en vinnuveitanda, t.d. hafna eða skipaeiganda, ber vinnuveitanda þó að vaka yfir, að slík tæki eða vélar séu í fullkomnu lagi og að þegar sé bætt úr göllum, sem fram kunna að koma, eða krefjast lagfæringar af eigendum.

2. gr.

A. Verkstjórar við fermingu og affermingu skipa megi ekki sam-tímis hafa á hendi eða taka að sér stjórn meira en sex vinnuflokka (gengi) í mesta lagi.

Sami verkstjóri má því aðeins hafa stjórn á vinnu í meira en einu skipi, að skipin séu hvert hjá öðru.

Ef vinnuflokkar eru fleiri en sex, skal einn af verkamönnum, sem til þess þykir hæfur, valinn verkstjóri til aðstoðar, til að sjá um vinnuna.

B. Starf verkstjóra er meðal annars:

Að sjá um, að áhöld þau og tæki, sem notuð eru við vinnuna, séu í fullkomnu lagi.

Að sjá um, að gölluð áhöld og tæki séu þegar tekin úr notkun.

Að stöðva þegar vinnu, ef eitthvað það kemur í ljós við tæki eða vélar, sem notaðar eru við vinnuna, sem ætla mætti, að verkamönnum stafaði hætta af.

C. Sé unnið í vöktum, skal verkstjóri taka hvíld um leið og vinnuflokkar hans.

D. Þeir af áhöfn skips, sem sjá um röðun og hleðslu á vörum í farmrúmunum þess, skoðast sem verkstjórar við þá vinnu og á þeim hvíla þær skyldur verkstjóra, sem tilgreindar eru hér að framan.

3. gr.

A. Varðstöðu við lestarop (lúguvörður), stjórn vindu eða krana, má fela þeim einum, sem þekktur er að árvekni, hefur fulla sjón og heyrn og góðan raddstyrkleika. Sá sem hefur á hendi stjórn krana, skal auk þess geta fært sönnur á, að hann hafi næga þekkingu til þess að stjórna slíku tæki.

Þeim einum má fela störf þau, sem um getur í 1. málsg. þessarar greinar, sem orðnir eru fullra 18 ára og eru reglusamir. Ákvæði þetta nær þó eigi til vinnu skipverja í þágu skipsins.

B. Starf lúguvarðar er að fylgjast af árvekni með vinnunni og skal hann vera þannig staðsettur að hann geti óhindrað fylgzt með gangi vinnunnar frá farmrúmi til hafnarbakka eða báts og frá báti eða hafnarbakka til farmrúms. Hann skal gefa kranaþjóra eða vindumanni greinileg merki samkvæmt merkjakerfi (sjá 1. fylgiblað) og aðvara í tíma þá, sem eru í farmrúmi, báti eða á hafnarbakka.

Að jafnaði skal lúguvörður vera með hverjum vinnuflokki.

4. gr.

Vinnusvæði á hafnarbakka, eða annars staðar á landi, svo og gangstígar eða akbrautir til vinnustaðar frá næsta alfaravegi, skulu nægilega upplýstir með ljósi, sem ekki blindar.

Við vinnu um borð í skipum, þar sem dagsljós ekki nær til, skal séð fyrir annarri nægilegri lýsingu. Til slíkrar lýsingar má ekki nota opinn loga.

5. gr.

Hafnarbökkum og bryggjum skal vel við haldið, svo verkamenn geti óhindrað farið þar um án hættu. Þar sem hálka er skal bera sand á eða gera aðrar ráðstafanir til að draga úr hálkunni. Halli hafnarbakka eða bryggju út frá landi, skal á brúninni vera slá eða hæfilega hár fótlisti.

Ekki má hlaða vörum þannig á hafnarbakka, að umferð verkamanna til landgöngubrúar eða annars umferðarstaðar milli skips og hafnarbakka tálmist. Að jafnaði má ekki setja vörur á hafnarbakka eða bryggju nær brúninni sjávarmegin en 90 cm.

Purfi verkamenn að nota bát til þess að fara milli lands og skips, skal til þess notaður fulltraustur bátur og þess að jafnaði gætt, að burðarmagni hans sé ekki ofboðið.

Traustur kaðalstigi eða trappa skal vera fyrir verkamenn til að fara eftir milli skips og báts.

6. gr.

Þurfi verkamenn að nota vinnupalla til að hlaða upp vörum, skulu pallarnir vera úr traustu efni og vel um þá búið. Stólar undir verkpöllum skulu vera fulltraustir og hvíla á öruggum undirstöðum.

Þegar vinnupallar hvíla á færanlegum stólum, skulu stólarnir þannig gerðir, að hækka megi þá og lækka, svo pallurinn sé ávallt í heppilegri hæð fyrir vinnuna.

Aldrei mega vinnupallar, sem hvíla á færanlegum stólum, vera meira en 3 m frá gólfi eða jörð.

Lausar gangbrautir úr plönkum skulu vera með streng eða handlista til að styðja sig við, í 90 cm hæð. Á föstum umferðarpöllum skal vera 90 cm hátt handrið með tveimur langslám og skulu handrið vera beggja megin, ef pallurinn er ekki við vegg. Umferðarpallar skulu vera að minnsta kosti 90 cm breiðir.

Lausir hallandi flekar, sem notaðir eru til aksturs eða umferðar, skulu hvíla á góðuin undirstöðum, svo ekki sé hætt á að þeir renni til eða velti. Eigi að aka handvagni um slíka fleka, má halli hans vera mest 1:10. Milli hjólabrauta skulu vera þverslár, til fötfestu, þannig að menn renni þar ekki.

Ekki má nota hlera af lestaropum í umferðarfleka eða vinnupalla.

7. gr.

Þurfi verkamenn að nota aðra stiga en hina venjulegu föstu stiga niður í farmrúm eða kolarúm skipa, skulu stigarnir vera traustir og annað hvort bundnir fast að ofan eða vera með krókum á efri enda, til að tryggja það, að þeir renni ekki til eða velti.

8. gr.

Fullrar varúðar skal gætt, þegar hlerar á lestaropum eru teknir af eða lagðir á sinn stað. Nota skal lyftuhringi eða handföng þau, sem á hlerunum eru og þess jafnan gætt, þegar lestaropi er lokað, að hver hleri komi á sinn stað.

Þegar lestaropsbitum er lyft úr lestaropi eða komið fyrir í því og til þess notuð vinda eða krani, skal þess jafnan gætt, að til þess séu notaðar traustar þar til gerðar keðjur eða stroffur.

Lestarophlerum og lestaropsbitum, sem teknir hafa verið úr lestaropi, skal þannig raðað á þilfarið, að ekki stafi hætt á eða umferð og vinna við lestaropið talmist.

Lestaropsbitar, sem látnir eru vera í lestaropi meðan á vinnu stendur, skulu vera læstir, svo þeir geti ekki lyft úr skorðum sínum, þó krókur eða vörur sláist upp undir þá.

9. gr.

Krana og önnur lyftitæki, sem notuð eru við feringu og affermingu skipa, svo og aðra hluta tilheyrandi þessum tækjum, svo sem vírstrengi, keðjur og gripskóflur, má aldrei nota til að lyfta meiri þunga en hámarksþunga þeim, sem þeir eru gerðir fyrir.

Þegar meira en ein bóma er notuð samtímis við sama lestarop, svokallaðar samtengdar bómur, skulu bómurnar hafa tvöfalda eða styrkta stjórntauma („gerta“).

Lyftikrókar skulu vera nægilega traustir og þannig að lögun, að ekki sé hætt á að þeir sleppi eða krækist í.

Aldrei má skilja við byrði í lyftitæki, verði þó ekki komizt hjá þessu, skal ábyggilegur maður vera á verði, meðan byrðin hangir.

Eftir því, sem frekast er unnt, skal forðast alla umferð undir hangandi byrði og athygli manna vakin á hættunni, sem því getur verið samfara.

10. gr.

Augasmeyging (spleis) á vírstreng skal vera með að minnsta kosti þremur smeygingum á óskertum þætti og síðan tveimur smeygingum með minnkandi þráðafjölda í þætti, eða á annan hátt gengið jafntryggilega frá auganu.

Stroffur úr vírstreng eða kaðli svo og keðjur, sem notaðar eru á sama hátt, skulu geymdar hangandi á heppilegum stað við vinnustaðinn.

Stroffurnar skulu flokkaðar og merktar svo, að á þeim sjáist, hversu gildar þær eru og hvaða hámarksþunga má leggja á þær. Á geymslustaðnum skal hanga uppi spjald samkvæmt 2. fylgiblaði, sem sýnir hvaða burðarþol má ætla hverjum gildleika af stroffu eða keðju. Stroffurnar skulu auðkenndar og á keðjur skal letra með að minnsta kosti 6 mm háum stöfum, hvaða þunga má mestan leggja á þær.

Tunnuhaka má einungis nota til lyftingar á tunnum, þegar laggir þeirra eru svo góðar, að hakarnir grípi örugglega.

Gripskóflur skulu vera þannig gerðar, að hægt sé að lyfta þeim, án þess að þær lokist.

Kolamál og önnur ílát, sem sveiflast um ás, skulu búin öruggum lásnum, svo ekki sé hætt á að þau hvolfist óviljandi. Lásarnir skulu þannig gerðir, að ílátinu verði auðveldlega hvolft án hættu fyrir þann, sem opnar lásinn.

11. gr.

Hverju sinni áður en lyftitæki eða áhald er tekið í notkun, ber verkstjóra að fullvissa sig um, að lyftitæki og áhöld hafi verið skoðuð og prófuð og að þau hafi gildandi skoðunarvottorð.

Sjá nánar um skoðun og prófun lyftitækja og áhalda í II. kafla reglugerðar þessarar.

12. gr.

Þegar vörum er raðað í keðjulengju eða stroffu skal vanda svo röðunina, að ekki sé hætt á að vöruknippið aflagist, svo að úr stroffunni hrynji.

Stroffurnar skulu ná alveg utan um vöruknippið og skal þess jafnan gætt, að keðjur séu ekki snúnar eða „áhlekkjaðar“. Aldrei má stytta keðju með því að hnýta á hana hnút.

Ef hætt er á að hvarssar brúnir skemmi keðjur eða stroffu, skulu brúnirnar vel varðar.

Ekki má krækja krók í band, sem einungis er ætlað til þess að halda kassa eða pakka saman.

13. gr.

Ef meira en einn vinnuflokkur vinnur við sama lestarop í einu, skulu eftirgreindar ráðstafanir gerðar:

- a. Sérstakur lúguvörður skal vera fyrir hvern vinnuflokk.
- b. Í farmrúmi skal haga losun og lestun svo, verði því mögulega við komið, að ávallt sé aðgengilegt skot, þar sem verkamenn geta í skyndi leitað skjóls undir þilfari, ef hætt er á ferðum.
- c. Þegar unnið er við mjög löng stykki, svo sem bjálka, járnstrengur, pípur og tímhur, má ekki meira en einn vinnuflokkur í einu vinna við sama lestarop, nema það sé að minnsta kosti 5 m langt og vinnu sé hagað eins og um getur í b-lið þessarar greinar.
- d. Varast skal að flytja vörur yfir stað, þar sem verkamenn eru við vinnu, og aldrei nema að undangenginni aðvörun.

Þegar vörum er hlaðið í stafla eða vörur teknar úr stafla í farmrúmi, skal gæta fyllstu varúðar, svo staflar hrynji ekki.

14. gr.

Ef setja þarf farm á þilfar, þannig að hann teppi aðgang að lestaropi við losun eða lestun, skal þannig um búð, meðan unnið er, að ekki sé slyshætta af. Þess skal og jafnan gætt, að þilfarsfarmur hindri ekki lúguvörð í starfi sínu.

Ef þilfarsfarmur nær það hátt upp, að borðstokkur eða lestaropsumgerð veitir ekki nægilega vörn gegn falli út fyrir, skal koma fyrir umbúnaði sem varnar því, að menn falli fyrir borð eða niður í farmrúm.

15. gr.

Á aðgengilegum stað á vinnustað skal vera skápur eða hirzla með nauðsynlegum umbúðum til bráðabirgðahjálpar, ef slys ber að höndum. Þá skulu og vera hentugar sjúkrabörur á vinnustaðnum.

Einn verkamanna á hverjum vinnustað skal kunna undirstöðuatriði í hjálp í viðlögum og skal honum falin umsjá með umbúðakistunni og öðrum tækjum til bráðabirgðahjálpar á staðnum.

Á hafnarbakka skulu vera nauðsynleg björgunartæki, svo sem stigi með krókum, krókstjaki og bjarghringur með línu.

Björgunartæki má einungis nota til þess, sem þau eru ætluð, og ekki má bera þau burt frá hinum fasta geymslustað, nema nauðsyn krefji, og skulu þau þá strax að notkun lokinni látin á sinn stað.

16. gr.

Verkamenn skulu eiga greiðan aðgang að drykkjarvatni á vinnustað.

Hæfilega mörg salerni skulu vera á vinnustaðnum, og skal þeim haldið hreinum.

Aðbúnaður verkamanna skal að öðru leyti vera samkvæmt því, sem kafizt er í reglugerð um vinnustöðvar úti.

II. KAFLI

Skoðun og prófun lyftitækja og áhalds.

17. gr.

Lyftitæki nefnast í eftirfarandi greinum tæki, sem notuð eru til lyftingar á vörum við fermingu og affermingu skipa, svo sem vindur og kranar ásamt tilheyrandi búnaði, strengjum, keðjum og gripskóflum, gaffallyftur og færíbönd.

Áhöld nefnast laus hjálpartæki, svo sem „stroffur“, keðjulengjur, hringir, krókar, lásar og blokkir eða önnur slík tæki, sem notuð eru við lyftingu á vörum.

18. gr.

Áður en nýtt lyftitæki eða áhald er tekið í notkun, skal framkvæma á því aðalskoðun og prófun.

Hafi lyftitæki eða áhaldi verið breytt eða framkvæmd á því meiriháttar viðgerð, skal það skoðað og prófað eins og nýtt væri, áður en það er tekið í notkun á ný.

19. gr.

Aðalskoðun er fölginn í eftirfarandi:

Rannsókn á styrkleika og ásigkomulagi allra þeirra hluta lyftitækis eða áhalds, sem ætla má að hætta geti stafað af.

Rannsókn teikninga og útreikninga, athugun vottorða yfir efnisgæði og þýðingarmestu hluta, svo og suðu og afglöðun, að svo miklu leyti, sem telja verður nauðsynlegt til að ganga úr skugga um styrkleik og rekstraröryggi lyftitækis eða áhalds.

Prófun með þunga samkvæmt 20. gr.

Leiði aðalskoðun í ljós, að lyftitæki eða áhald sé ekki nægilega traust fyrir þann þunga, sem því er örugglega ætlað að þola, skal þegar tilkynna það vinnuveitanda, sem þá ber að gera nauðsynlegar ráðstafanir til úrbóta.

20. gr.

Losunarkranar og lík lyftitæki skulu prófuð sem hér segir:

Mesti leyfilegur hámarksþungi í smálestum:	Prófþungi umfram mesta leyfilegan hámarksþunga:
Allt að 5 smál.....	25%
Frá 5 til 20 smál.....	20%
Frá 20 til 50 smál.....	15%
Yfir 50 smál.....	10%

Allar venjulegar hreyfingar lyftitækisins skulu gerðar með prófþunganum.

Áhöld, svo sem stroffur, keðjulengjur, hringir, krókar, lásar og blokkir skal prófa með prófþunga, sem er 50% yfir mesta leyfilegum hámarksþunga.

Að prófun lokinni skulu allir hlutar tækisins nákvæmlega athugaðir, svo gengið verði úr skugga um það, hvort nokkur þeirra hefur gefið sig við prófunina.

21. gr.

Að lokinni aðalskoðun gefur eftirlitsmaður út vottorð um árangur skoðunarinnar. Skal vottorðið geymt í eða við lyftitækið og á því tilgreint, hversu lengi það gildi. Getur eftirlitsmaður, hvenær sem er, krafizt þess að fá að sjá vottorðið.

Vottorð um aðalskoðun áhalds skulu geymd á geymslustað áhaldanna.

22. gr.

Eftir að lyftitæki eða áhald er tekið í notkun, að lokinni aðalskoðun og prófun, skal framkvæma á því aukaskoðun á tólf mánaða fresti, að minnsta kosti.

Við aukaskoðun skulu allir burðarhlutar skoðaðir, svo og strengir, keðjur og blokkir. Blokkir skulu teknar sundur og hjól þeirra og ásar skoðuð sérstaklega.

Að lokinni aukaskoðun gefur eftirlitsmaður út vottorð um árangur skoðunarinnar, og skal það geymt á sama hátt og um getur í 21. gr.

Eftirlitsmaður ákveður í vottorði, hversu lengi það skuli gilda, og skal síðan aukaskoðun framkvæmd á ný, áður en tími sá er útrunninn, sem tilgreindur er í vottorðinu.

23. gr.

Lyftitæki og áhöld skulu vera undir stöðugu eftirliti, meðan þau eru í notkun.

Eftirlit þetta skal vera í því fölgandi, að fylgzt skal stöðugt með ástandi strengja og keðja og festingum þeirra. Skal allt slíkt athugað vikulega að minnsta kosti, samkvæmt nánari leiðbeiningum öryggiseftirlitsins.

Áhöld skulu jafnan athuguð, áður en þau eru tekin úr geymslu til notkunar, og síðan reglulega á viku fresti, ef þau eru í stöðugri notkun.

Hið stöðuga eftirlit skal fela föstum starfsmanni á vinnustaðnum, sem til þess hefur næga þekkingu, að dómi öryggismálastjóra.

Skal sá, sem eftirlitið hefur, færa bók yfir athuganir sínar, þar sem tilfærð er dagsetning hverrar skoðunar, athugasemdir, sem gerðar eru, lagfæringar og annað, sem máli skiptir, varðandi öryggi lyftitækis eða áhalds.

24. gr.

Við útreikninga á þoli stálstrengja við vélknúin lyftitæki, skal fara eftir reglum öryggiseftirlitsins.

Um styrkleika og álag á keðjulengjur og stroffur skal fara eftir meðfylgjandi töflum, sjá 2. fylgiblað.

Áhöld skulu afglóðuð samkvæmt 25. gr.

25. gr.

Með afglóðun er átt við hitun efnisins á þann hátt, að það haldi sinni upprunalegu kornastærð og seigju.

Keðjur, hringir, lásar, krókar og þess háttar áhöld skulu afglóðuð:

- a. Þegar smíði þeirra nýrra er lokið;
- b. einu sinni ár hvert;
- c. ef áhaldið hefur að nokkru eða öllu leyti verið umsmíðað.

Glóðun skal framkvæma í sérstökum lokuðum ofni án loftstraums við 900 — 950 °C. Að lokinni hitun skal áhaldið látið kólna sjálft í lofti, án þess að um það leiki súgur eða vatn.

Stór stykki skulu hituð það lengi, að öruggt sé að þau séu jafnheit í gegn.

Að lokinni afglóðun skulu áhöldin vandlega skoðuð.

26. gr.

Brot gegn reglugerð þessari varða sektum frá 50 — 5000 krónum, nema þyngri refsing liggja við samkvæmt lögum. Sektirnar renna í ríkissjóð. Með mál út af brotum skal farið að hætti opinberra mála.

Reglugerð þessi er hér með sett samkvæmt lögum nr. 23 1. febrúar 1952, um öryggisráðstafanir á vinnustöðum, til þess að öðlast þegar gildi, og birtist til eftirbreytni öllum þeim, sem hlut eiga að máli.

Samgöngumálaráðuneytið, 16. apríl 1953.

Björn Ólafsson.

_____ *Páll Pálmason.*

1. fylgiblað.



LYFTA



SLAKA
HALDA BYRÐI



LÆKKA BÓMU
LÆKKA BYRÐI



HÆKKA BÓMU



HÆKKA BÓMU



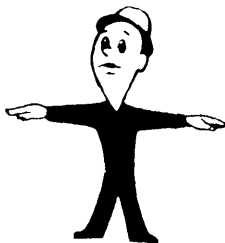
LÆKKA BÓMU
HALDA BYRÐI



HÆKKA BÓMU
LYFTA BYRÐI



LÆKKA BÓMU



STANZ











TIL HLIÐAR

Burfi hraðari lyftingu, slökun eða hliðarfærslu, er það sýnt með hraðari handarhreyfingum.

Merkjakerfi fyrir kranastjórn.

2. fylgiblað.

Töflur yfir gildleika og burðarþol á keðjulengjum og stroffum.

Tegundir verkfæra	Umm. enskir þumi.	Einfalt		Einfaldar stroffur			Tvöföld stroffa	Hanaftur			
		Þvermál mm		sem snara	sem U	í sama krók					
											
144 þráða stálstrengur 6x24+7 hampkjarnar brótþol ca 130/140 kg/mm ²	1	8	500	375	1000	875	625	850	700	500	
	1½	12	1050	788	2100	1838	1313	1785	1470	1050	
	2	16	2050	1538	4100	3588	2563	3485	2870	2050	
	2½	20	3050	2288	6100	5338	3813	5185	4270	3050	
	3	24	4300	3225	8600	7525	5375	7310	6020	4300	
	3¼	26	5000	3750	10000	8750	6250	8500	7000	5000	
	3½	28	5700	4275	11400	9975	7125	9690	7980	5700	
	3¾	30	6500	4875	13000	11375	8125	11050	9100	6500	
	4	32	8250	6188	16500	14430	10310	14025	11550	8250	
	4½	36	10150	7610	20300	17760	12680	17250	14210	10150	
Stutthlekkjuð vélsníðuð keðja Aðgætið að keðjur séu merktar fyrir mesta leyfilegt álag. Styttið ekki keðju með hnút. Notið ekki keðjur, sem eru teygðar eða á annann hátt aflagaðar	5/16	8	500	375	1000	875		850	700	500	
	3/8	10	750	560	1500	1310		1275	1050	750	
	7/16	11	1000	750	2000	1750		1700	1400	1000	
	1/2	13	1500	1125	3000	2625		2550	2100	1500	
	5/8	16	2200	1650	4400	3850		3740	3080	2200	
	3/4	19	3200	2400	6400	5600		5440	4480	3200	
	7/8	22	4500	3375	9000	7875		7650	6300	4500	
	1	25	6000	4500	12000	10500		10200	8400	6000	
	1¼	32	9000	6750	18000	15750		15300	12600	9000	
	1½	38	12500	9000	25000	21500		21250	17500	12500	
Nýtt gott tóg (manilla)	1	8	75	56	150	130	90	130	105	75	
	1½	12	130	100	260	230	160	220	180	130	
	2	16	230	170	460	400	290	390	320	230	
	2¼	18	300	225	600	525	375	500	420	300	
	2½	20	380	285	760	665	475	646	530	380	
	2¾	22	440	330	880	770	550	750	610	440	
	3	24	500	375	1000	875	625	850	700	500	
	3¼	26	600	450	1200	1050	750	1020	840	600	
	3½	28	700	525	1400	1225	875	1190	980	700	
	3¾	30	800	600	1600	1400	1000	1360	1120	800	
Nýtt gott tóg „Movlon“ (Polypropylene) (Monofilaments)	1	8	130	93	255	215	150	215	170	130	
	1¼	10	200	145	400	330	234	330	270	200	
	1½	12	250	180	500	415	290	415	335	250	
	1¾	14	320	232	645	536	375	530	440	320	
	2	16	425	310	860	715	500	710	570	425	
	2¼	18	640	465	1280	1070	750	1070	870	640	
	2½	20	690	500	1380	1160	810	1170	930	690	
	2¾	22	748	540	1500	1250	875	1290	1000	748	
	3	24	915	660	1830	1520	1060	1520	1230	915	
	3¼	26	1070	775	2140	1790	1250	1790	1440	1070	
3½	28	1250	900	2500	2075	1450	2000	1670	1250		
3¾	30	1330	960	2660	2200	1550	2200	1790	1330		
4	32	1470	1060	2940	2440	1700	2450	1990	1470		

Tafla þessi sýnir mesta leyfilegt álag í kg.