

INSTRUKTION

FÖR TILLSYNINGSMÄN VID

FOTOGENFYRAR

UTAN STÄNDIG BEVAKNING

FASTSTÄLLD AV KUNGL. LOTSSTYRELSEN
DEN 4 MAJ 1937

INSTRUKTION

FÖR TILLSYNINGSMÄN VID

FOTOGENFYRAR

UTAN STÄNDIG BEVAKNING

FASTSTÄLLD AV KUNGL. LOTSTYRELSEN
DEN 4 MAJ 1937

INNEHÅLL

	Sid.
1 §. Fyrkaraktären.....	5
2 §. Olika slag av fyrar	5
3 §. Fyrapparaturens huvuddelar.....	5
4 §. Linser och reflektorer	5
5 §. Fotogenlampan	7
6 §. Rotatorn	8
7 §. Tillsyningsmans allmänna åligganden	8
8 §. Att iakttaga vid besökande av fyren	9
9 §. Putsning och ombyte av vecken	11
10 §. Rotatorns skötsel	11
11 §. Putsning av linsen m. m.....	12
12 §. Upphörande och påbörjande av fyringen	13
13 §. Fotogenens förvaring	14
14 §. Fyrlampa med föränderlig oljeyta	14
15 §. Insändande av perscdlar för reparation m. m....	14
16 §. Underhållsarbeten på fyr och förrådsbod	15
17 §. Inventarier	15
18 §. Förbrukningsartiklar	15
19 §. Dagbok	16
20 §. Visitationsjournal och särskilda tjänsteföreskrifter	17
21 §. Tjänsteförsändelser	17

1 §.

Varje fyr har sin fastställda *fyrkaraktär*, varmed förstås fyr-
ljusets beskaffenhet med avseende på beständighet och färg. Fo-
togenfyrar utan ständig bevakning kunna med hänsyn till fyr-
karaktären hänföras till någon av följande grupper.

Fyrar med reguljärt klippsken visa ljusa och mörka perioder
med samma varaktighet.

Intermittenta fyrar visa ett sken, som avbrytes av enstaka eller
grupper av förmörkelser, vilkas varaktighet är kortare än ljus-
periodernas.

Växelfyrar visa vitt sken, som utan mellankommande förmör-
kelser omväxlar med färgat sken.

Fasta fyrar hava sken av stadigvarande styrka och färg.

2 §.

Fyrar utan ständig bevakning äro i de flesta fall så anordnade,
att de med sken av olika färg belysa olika sektorer (lysvinklar).
De färgade skenen erhållas medelst röda eller gröna glas. Fyrar
av detta slag kallas *sektorfyrar*, och de utmärka i allmänhet fär-
leden med vitt sken, vilket vid gång mot fyren begränsas av rött
sken om babord och grönt sken eller — i enstaka fall — mörker
om styrbord.

Från sektorfyrarna skilja sig *överensfyrarna*, vilka parvis ut-
märka en överenslinje längs en farled.

3 §.

Fyrapparaturen består av *lins* (jämte i undantagsfall reflektor)
och *fotogenlampor*, varjämte vid fyrar, som icke visa fast sken,
finnes en *rotator*.

Fyrapparaturen är vanligen inrymd i en fyrkur av järn eller
trä; den kan i undantagsfall vara placerad på en fristående stän-
dare. Till fyren hör i allmänhet en förrådsbod.

4 §.

Linsen utgöres av ett antal prismor av slipat glas, samman-
fogade i en metallfattning. Linsens uppgift är att samla det från

fyrålgan i alla riktningar utgående ljuset för att utsända det i önskad riktning. De för ändamålet använda linserna indelas med hänsyn till det sätt, varpå ljuset utkastas, i *spredningslins*er (cylindriska lins, trumlins) och *samlingslins*er (strålkastarelinser).

Spredningslinsen är sammansatt av ett antal horisontella och öfver varandra placerade ringar av slipat glas. Ofta äro ringarna uppdelade i element, som bilda vertikala *linsfack*. Dessa omfatta alltså endast en del av omkretsen, exempelvis 90° , 60° , 45° eller 30° (horisontell vinkel). Ljuskällan är placerad i den av linsfackens bildade *linstrummans brännpunkt* (fokus). Prismorna samverka och sammanbryta allt ljus från fyrålgan, som träffar dem, för att utkasta det i horisontell riktning. I denna riktning blir ljusstyrkan därför i hög grad förstärkt. Hos många fyrar omfattar linstrumman hela omkretsen (360°), varvid skenet förstärkes horisonten runt, i andra fyrar åter finnes endast ett eller ett fåtal linsfack med begränsad omfattning, varvid skenet endast förstärkes inom de sektorer, som motsvara linsfackens omfattning. Sektorfyrar äro alltid utrustade med spredningslins.

En samlingslins är i regel sammansatt av en rund, vertikalt ställd lins och av ett antal kring densamma placerade, vertikala ringar av slipat glas. Mittlinsen och ringarna samverka; de sammanbryta ljuset från fyrålgan till ett enda, horisontellt ljusknippe med obetydlig vinkelomfattning. Ljusstyrkan blir inom denna lysningslins av samma storleksordning. Samlingslins komma ofta till användning i överensfyrar.

Men hänsyn till storleken indelas linserna sedan gammalt i följande sex ordningsklasser eller ordningar.

Ordning	Brännvidd (= inre radie) mm
1	920
2	700
3	500, 400 eller 375
4	300 eller 250
5	200 eller 187,5
6	150 eller mindre

I enstaka fyrar med spredningslins av begränsad omfattning eller med samlingslins finnes bakom fyrålgan från linsen sett en *reflektor*, vars uppgift är att återkasta det mot densamma fal-

lande ljuset till brännpunkten. Härigenom åstadkommes en viss förstärkning av ljusstyrkan. Reflektorn utgöres antingen av ett antal glasprismor i metallfattning eller av en krökt spegelyta av polerad metall eller spegelglas.

5 §.

Fotogenlampan består av oljehuset (den slutna behållaren), den öppna behållaren, lampnåbben (brännaren) med lampglas och förlängningsrör samt föreningsröret mellan den öppna behållaren och lampnåbben.

Oljehuset är cylindriskt och med undantag för ett med ventil försedd bottenrör helt slutet. Sedan oljehuset i omvänt läge fullständigt fyllts med fotogen, stjälpes det tillbaka, varvid genom bottenröret luft strömmar upp i oljehuset och motsvarande mängd fotogen rinner ned i den öppna behållaren till så stor myckenhet, att ytan i den öppna behållaren når rörets mynning, varvid tillförseln av ersättningsluften till oljehuset avstänges. I den mån fotogenmängden i den öppna behållaren genom förbränning (eller avtappning) minskar, lämnar fotogenytan rörets mynning så att luft kan stiga upp till oljehuset och motsvarande fotogenmängd rinna ned i den öppna behållaren. Härigenom kommer fotogenytan i den sistnämnda alltid, så länge fotogen finnes i oljehuset, att befinna sig vid nedre kanten av oljehusets bottenrör. På grund härav säges denna fotogenlampan vara anordnad med *oföränderlig oljeyta*.

Den öppna behållaren, som utgöres av en låg, cylindrisk skål, är placerad omedelbart under oljehuset och uppbäres av tre ben.

Lampnåbben utgöres av tvenne rör, det ena inuti det andra. Mellan rören sitter lampveken, som uppsuger fotogenen. Det yttre röret består av två delar, av vilka den övre, munstycket, vid behov kan dragas av. I lampnåbben finnes vidare en kuggstång, fästad vid en metallhylsa, omkring vilken vecken knytes fast. Kuggstången och vecken kunna med hjälp av en skruv och tillhörande kuggdrev höjas och sänkas. Upp till i lampnåbbens mitt sitter på en stång en metallskiva, *brännplattan*, som utbreder lågan så att den får en lämplig form.

Genom *föreningsröret* rinner fotogenen fritt från den öppna behållaren till lampnåbben, där den stiger till jämnhöjd med fotogenytan i behållaren. Föreningsröret är försedd med en kran för avtappning av fotogenen.

Det är vid lampor med oföränderlig oljeyta nödvändigt, att lampnåbben och den öppna behållaren äro uppställda med rätt

inbördes höjdläge. I lotsverket lampor av denna typ skall lampnåbbens brännplatta befinna sig 20 mm högre än den öppna behållarens kant.

Lampglaset vilar på en rörlig ring, medelst vilken det kan höjas och sänkas. Glaset tjänar till att förstärka draget invändigt och till att skydda lågan för yttre drag. Då glaset sänkes, ökar draget. *Rökröret*, som är av metall, utgör en direkt förlängning av lampglaset, varpå det även är direkt anbragt.

6 §.

Rotatorn består av en metallställning, som uppstår i höjd med fyrlågan anbragta skärmar av metall (vid fyra med reguljärt klippsken och vid intermittenta fyra) eller av färgat glas (vid växel fyra). I rotatorns övre del sitter en luftpropeller, i vars mitt en nedåt riktad stålspets är anbragt. Denna uppstår rotatorn i den vilas i en skålformad agatsten, vilken således utgör rotatorns bärlager. Agatstenen är lagd i en metallkopp, agatkoppen, fästad i mitten av en fast, propellerliknande anordning (under rotatorpropellern). Den från lampan uppstigande, varma luften passerar genom båda propellerna och sätter härigenom rotatorn i en långsam, kringgående rörelse. Därvid åstadkomma skärmarna förmörkelser resp. färgväxlingar hos fyrskenet.

7 §.

1. Under fyringstiden skall tillsyningsman i regel besöka fyren minst en gång var sjunde dag för påfyllning av fotogen och för skötsel av fyren i övrigt. Oljehuset rymmer 14 liter fotogen, och förbrukningen är omkring 1 liter per dygn vid normal höjd hos fyrlågan. Lampan brinner dock med oförändrad ljusstyrka endast omkring en vecka, varefter lågan hastigt försämrar. Uppehåll med fyrens tillsyn utöver sju dygn må därför endast ske för det fall opåräknade väderleksförhållanden omöjliggöra besök vid fyren inom den ovan föreskrivna tiden. Dyligt uppskov med skötsel må skola jämte anledningen därtill antecknas i den i 19 § omnämda dagboken.

2. Är fyren så belägen, att den vid stormig väderlek icke kan besökas, skall den under årstid, då sådan väderlek kan förväntas, om möjligt besökas var femte dag.

3. Då väderleksförhållandena varit sådana, att fyrfönstren kunna tänkas hava blivit belagda med frost, snö eller is, skall tillsyningsman så snart sig göra låter besöka fyren för att befria fönstren från sådan beläggning.

4. Tillsyningsman skall, därest han från sin bostad, arbetsplats eller eljest utan omak kan iakttaga fyren under tiden mellan besök, emellanåt tillse, att densamma lyser på föreskrivet sätt.

5. Därest fyren slocknat, skall tillsyningsman snarast ånyo tända fyren samt därpå omedelbart underrätta lotskaptenen om tidpunkten för tändandet och även, om så är möjligt, om orsaken till och tidpunkten för slocknandet.

6. Finnes tillsyningsman, att fyren icke visar rätt fyrkaraktär (exempelvis fast sken i stället för klippsken eller vitt sken i stället för färgat sken) på grund av skada på fyrapparat eller annat fel, skall fyren hållas släckt, till dess felet blivit avhjälpt.

Beror felet på att färgat avskärningsglas skadats, så att vitt ljus utgår i riktning, där skenet skall vara färgat, hålles fyren släckt, till dess reservglas insatts på det skadade glasets plats, eller till dess det vita skenet provisoriskt avstängts med en järnplåt, pappskiva e. d. (Fönsterkitt beredes av krita samt lika delar kokt och rå linolja, det bankas med hammare. Här för erforderlig material bekostas av lotsverket.)

Kan tillsyningsman icke själv genast avhjälpa felet, skall han ofördröjligen underrätta lotskaptenen om förhållandet och därvid om möjligt angiva orsaken till felaktigheten. Även sådan felaktighet, som tillsyningsman själv avhjälpt, skall anmälas till lotskaptenen.

7. Tillsyningsman skall vaka över att fyrskenet icke skymmes av invid fyren uppväxande buskar och träd eller av andra föremål.

8. Därest farvattnet, över vilket fyren lyser, är isbelagt, så att sjöfart därstädes icke kan pågå, skall tillsyningsman, så snart omständigheterna det medgiva, släcka fyren för att ånyo tända densamma, då isförhållandena ej längre utgöra hinder för sjöfarten. Om sådan släckning och tändning av fyren skall tillsyningsman underrätta lotskaptenen.

8 §.

Vid besökande av fyren för dess skötsel skall tillsyningsman särskilt iakttaga följande.

1. Lågan sänkes genom vekens nedskruvning, lampglaset med förlängningsröret borttages, och lågan släcks.

2. Är fyrapparaten uppställd i en lykta på fyrbyggnadens vägg, införes apparaten i fyrbyggnaden.

3. Finnes rotator, lyftes densamma försiktigt av.

4. Oljehuset uppflyftes och ställes omvänt i den därför avsedda trefoten.

5. I den öppna behållaren och i lampnåbben kvarvarande fotografen avtappas genom kranen på föreningsröret samt silas tillbaka i oljehuset.
6. Brännplattan avtages, och lampnåbben skruvas loss.
7. Lampveken putsas (se 9 §).
8. Den övre delen av fyrapparaten avtorkas, varvid hos fyrar med rotator särskild uppmärksamhet ägnas den kon, som sitter vid den fasta propellerapparaten med spetsen nedåt och mitt över lampglaset. Därefter damm och föroreningar få samlas på dessa delar av apparaten, kan genom den starka upphettningen från lågan antändning lätt ske och eldsvåda uppkomma.

9. Rotatorns bärlager rengöres (se 10 §).
10. Lampnåbben skruvas fast.
11. Den öppna behållaren torkas ren.
12. Oljehuset fylls med fotogen, som därvid skall passera genom en sil. Föreningsrörets kran stänges, och oljehuset ställes på sin plats över den öppna behållaren.
13. Linsapparaten putsas (se 11 §).
14. Rotatorn hänges försiktigt upp med stålspetsen i agatstens mitt.
15. Fyrapparaten återföres — i förekommande fall — till sin plats i lyktan på fyrbyggnadens vägg.
16. Lampglaset rengöres noggrant, och förlängningsröret befrias från löst fastsittande sotbeläggning. Veken tändes, och lampglaset med förlängningsrör sättes på sin plats.
17. Veken inställes så, att lågans överkant, som skall vara jämn och utan spetsar, vid varm årstid når omkring 5 mm över brännplattan, vid kall årstid något högre.
18. Sedan lampan tänts, skall tillsyningsman stanna kvar vid fyren under minst en halv timme för att förvissa sig om att lågan bibehåller sin rätta höjd. Härunder skall fyrens dörr vara stängd.
19. Fyrfönster, skärmglas och skärmar tillses. Därvid iakttages särskilt, att skärmar och skärmglas icke äro skadade eller rubbade ur sina fastställda lägen. Fyrfönstren och skärmglaset putsas (se 11 §).
20. Skorstenen och fyrens övriga ventilationsöppningar tillses, de befrias från damm, spindelväv o. d.
21. Tobaksrökning får ej förekomma inom fyrkuren. Oljigt trassel och andra föremål, som hava benägenhet för självantändning, få ej förvaras inom fyrkuren.

9 §.

1. Vid *putsning av vecken* skall lampnåbben hållas med överdelen nedåtriktad, så att den avskrapade skaren icke faller in i luftkanalerna. Skaren skrapas av med träkniven i vekrensarens ena ände, varefter vecken jämnas ut med filten på vekrensarens andra ände. Vekrensaren vrides hela tiden åt ett och samma håll. Skulle efter putsningen vekens överkant vara ojämn, skruvas vecken upp något och putsningen upprepas. Slutligen tillses, att vekrester icke sitta kvar vare sig på utsidan eller insidan av vektorret, samt att munstycket är fullt nedtryckt på sin plats.

I allmänhet är putsning på nyss angivet sätt tillfyllest, och man behöver då icke byta lampnåbben. Men om det efter en längre tids användning händer, att man ej på detta sätt lyckas erhålla en jämn veke, måste lampnåbben tagas hem för avbränning (se nedan) av vecken. I fyren insättes då en reservlampnåbb, som förden skall alltid skall medföras vid besökande av fyren, förvarad i därför avsedd blecklåda.

2. *Ombyte av veke* måste ske, så snart den begagnade vecken ej väl räcker ned till fotogenytan i lampnåbben. Detta innebär, att blott omkring hälften av vekens längd kan brännas; den kvarvarande delen, 6—7 cm, måste kasseras.

Insättning av den nya vecken måste ske med stor noggrannhet och omsorg. Veken får ej beröras med smutsiga och fettbemängda fingrar. Sedan vekbäraren tagits ut och den begagnade vecken lossats, drages den nya vecken ned på vekbäraringen och surras där fast med en fin tråd. Det är mycket viktigt, att vecken urklippes tillräckligt i kanten mot kuggarna, så att kuggdrev och kuggstång gå obehindrat. Därefter lägges vekbäraren med vecken på ett rent papper och placeras på ett varmt och torrt ställe för uttorkning av den fuktighet, som kan finnas i vecken. Detta är nödvändigt för att vecken skall kunna giva en god låga.

När vecken är fullkomligt torr, sättes vekbäraren in i lampnåbben, varpå munstycket sättes på sin plats med vecken till hälften uppskruvad. Veken doppas därpå i fotogen och skruvas ned så långt, att den står 2 mm över lampnåbbens övre kant, varefter den *avbrännes*. Detta sker så, att vecken antändes och får brinna ända till dess lågan slocknat och kolningen av sig själv upphört. Den härvid uppkomna askan borttages sedan försiktigt med en fin, torr pensel.

10 §.

Vid rengöring av agatstenen, som uppstår rotatorn, iakttages, att densamma noga befrias från sot o. d., ty stenen utsättes eljest

för stark slitning. Som smörjmedel i agatskålen användes talg eller — vid stark köld — olja. För mycket talg får ej användas, ty detta kan bromsa rotatorns rörelse, särskilt vid lägre temperaturer.

Därest rotatorn skulle börja gå långsammare än som erfordras för att giva föreskrivet fyrsken, eller skulle den synas vilja helt stanna, har stålspetsen sannolikt nött ur en liten fördjupning i agatstenen. Skulle så vara fallet, vilket man kan undersöka med hjälp av en nål, skall stenen vändas eller, om så redan tidigare skett, bytas mot en ny sten.

11 §.

Putsning av linsen m. m. tillgår på följande sätt.

1. Samtliga linsens glaselement avdammas varsamt med fjäder-viska samt eftertorkas med putsduk, ty på linsen befintligt damm kan eljest vid den fortsatta putsningen åstadkomma repor i glaset.

2. De glasytor, som efter avdämningen icke visa sig klara, tvättas med en i ättiksprit eller rödsprit doppad linnelapp, varpå de eftertorkas med putsduk.

3. Putsduken, som skall vara fullkomligt torr och fri från damm och orenlighet, kan utgöras antingen av mjukt linne — helst sådant, som varit tvättat flera gånger — eller av sämskskinn. Putsdukar skola förvaras i uteslutande för detta ändamål avsedda blecklådor. Smutsigt sämskskinn tvättas med såpa i kallt sötvatten.

4. Vissa delar av linsen äro svåra att komma åt med putsduken, då den kringföres direkt med handen. För putsning av sådana svårtillgängliga delar användes en lämpligt formad träpinne, med vilken putsduken kringföres. Metallföremål må icke under några förhållanden användas för detta ändamål.

5. En gång årligen skola linsens samtliga glasytor poleras. Som polermedel användes antingen omsorgsfullt *slammad krita*, som utröres med vatten till en tunn gröt, eller det i handeln förekommande polermedlet »Häxan». Polermedlet utstrykes på glaset med en mjuk trasa, varefter ytorna poleras med fuktigt, mjukt linne, till dess glaset blivit rent. Slutligen efterputsas med ett rent och torrt sämskskinn.

Kritan skall förvaras i ett slutet kärl till skydd mot damm. Resiter av krita, som en gång blandats med vatten, skola kastas bort.

6. Fyrfönstrens glas och skärmglas tvättas utvändigt med sötvatten. Vid temperaturer under fryspunkten uppblandas vattnet med ättiksprit eller rödsprit så mycket, att frysnings förhindras. Efter tvättningen gnidas glaset torra med rent linne.

Invändigt putsas glaset med torrt linne, sedan fläckar först avlägsnats med i sötvatten, ättiksprit eller rödsprit fuktat linne.

7. I möjligaste mån skall man undvika att beröra linsor, fyr-fönster och skärmglas med händerna. Vid putsning och polering av linsor och glas skall största renlighet alltid iakttagas.

8. Metalldelar hållas rena genom gnidning med torrt linne. Vid sådana fyrapparater, som löpa på skenor, smörjas dessa med ett tunt lager vaselin eller talg.

9. Oljehuset får icke putsas, endast avtorkas med linne. Putsas oljehuset kunna nämligen med tiden små hål uppstå i detsamma, och även ett aldrig så litet dylikt hål bringar fotogenen att flöda över i lampnåbben. Minst var tredje månad tömmes oljehuset fullständigt samt sköljes med litet ren fotogen. Sköljefotogenen hålles bort. Oljehuset skall alltid skyddas för slag och stötar, vilka kunna medföra otätheter, som göra detsamma obrukbart.

10. Ättiksprit fryser vid omkring — 10° C. Den blir efter smältning ånyo användbar. Ättikspriten kan vid frysnings lätt sönder-spränga sitt förvaringskärl, varför denna vätska under den kalla årstiden ej bör förvaras vid fyren.

Rödsprit fryser däremot icke vid de kallaste utomhustemperaturer, som förekomma, men gör å andra sidan icke glaset lika klart vid putsningen som ättiksprit. *Rödsprit är mycket giftig*. Såväl rödsprit som ättiksprit skola förvaras i kärl med etikett, angivande innehållet.

12 §.

När fyringen för en längre tid skall upphöra, släcks fyrlågan, rotatorn avlyftes, och i oljehuset, lampnåbben och den öppna behållaren kvarvarande fotogen avtappas och hålles tillbaka i en fotogencistern. Den avtappade fotogenmängden antecknas i den i 19 § omnämda dagboken. Föreningsröret skruvas loss, rengöres och proppas i båda ändar. Behållare och lampnåbb rengöras, och den sistnämnda inlägges i den därför avsedda blecklådan. Oljehuset torkas, och dess bottenrör proppas, varpå det ställes över den öppna behållaren och övertäckes med en handduk. Jämväl linsen övertäckes med en handduk. Målkärl, dropplådor, trattar, sil o. d. torkas och övertäckas med papper. Omålade järnpersedlar befrias från rost och smuts samt överdragas med ett tunt fettlager. Rotatorns stålspets insmörjes med talg, och rotatorn övertäckes med en handduk. Dörrlåsen insmörjas med olja.

Då fyringen efter uppehållet skall påbörjas, iordningställes fyr-apparaten på nytt. För fotogen avsedda kärl sköljas först med litet fotogen för avlägsnande av det damm, som samlats. Sköljefotogenen hålles bort.

13 §.

Fotogenen förvaras i cisterner, som rymma 50 liter. Emedan fotogen utvidgas vid värme, skola cisternerna ej helt fyllas. Cisternerna förvaras stående. När en cistern är tömd, tages kranen bort och proppen skruvas på. Fotogenen skall förbrukas i den ordning den tilldelats.

Man bör noga iakttaga, att fett och orenlighet ej komma in i cisternerna, då detta sedermera kan förorsaka avsättningar på veken, vilket i sin tur kan medföra, att lågan sätter spetsar och ryker, varvid lampglaset kan spricka och eldsvåda uppstå. Vidare skall stor försiktighet iakttagas, särskilt vid transporten mellan förrådsbod och fyr, så att vatten ej kan komma in i fotogenkärnen.

Sildukar tillklippas i passande storlekar. När silduken blivit smutsig, ersättes den med en ny. Den smutsiga silduken kan efter tvättning ånyo användas. Tvättning av sildukar och handdukar skall vid behov ombesörjas av tillsyningsman.

14 §.

Från de i föregående §§ beskrivna fyrlamporna skiljer sig i vissa hänseenden *fotogenlampan med föränderlig oljeuta*, som i vissa fall användes i fyrlykta på ställning och i lysbojar. I lampor av detta slag är all fotogen samlad i en behållare omedelbart under lampnåbben. Fotogenen uppsuges av veken, som hänger ned i denna behållare, varför fotogenytan i behållaren sjunker allteftersom fotogenen förliäres. På behållarens ena sida finnes en öppning för påfyllning av fotogen. Då påfyllning skett, tillslutes öppningen med en gängad propp, vars lufthål dock ständigt måste hållas öppet.

Lampnåbben är på dessa lampor rätt liten samt saknar brännplatta. De användas endast för fast sken och sakna alltså alltid rotator.

15 §.

När persedel avsändes för reparation eller inleverering, skall den förses med adresslapp, som jämte avsändare och adressat skall upptaga namnet på den fyr, från vilken persedeln kommer. Samtidigt med att persedeln avsändes, skall adressaten underrättas per brevkort dels om orsaken till att persedeln översändes, dels om dagen för avsändandet, dels slutligen om det sätt, varpå försändelsen sker.

16 §.

Tillsyningsman skall utan särskild ersättning för arbetet utbyta söndriga fönsterrutor och skärmglas samt tillaga här för erforderligt kitt. Vidare skall han efter givet uppdrag likaledes utan särskild arbetsersättning skrapa och måla fyr- och förrådshus, handräcken och skärmställningar samt tjära tak och broar vid fyren. För nämnda arbeten erforderlig material bekostas av lotsverket.

17 §.

Tillsyningsman är ansvarig för fyren tilldelade *inventarier*. Dessa äro upptagna i fyrens inventarieförteckning, varav lotsstyrelsen, vederbörande lotsdistriktsexpedition och tillsyningsmannen hava var sitt exemplar.

Tillsyningsman skall förvara sitt exemplar av förteckningen i sin bostad och medföra detsamma till fyren vid inventeringstillfällena.

Vid nyanlagd fyr kvitterar tillsyningsman inventarieuppbörden på därför avsedd plats i inventarieförteckningen.

Vid ombyte av tillsyningsman skall inventering verkställas. Häröver upprättas inventeringsinstrument i fyra exemplar, av vilka lotsstyrelsen, lotsdistriktsexpeditionen, den avgående och den tillträdande tillsyningsmannen erhålla var sitt.

Förutom vid ombyte av tillsyningsman skall genom lotskapte-nens försorg inventering av fyrens inventarieuppbörd ske åtminstone vart tredje år. Härvid upprättas inventeringsinstrument i tre exemplar, av vilka lotsstyrelsen, lotsdistriktsexpeditionen och tillsyningsmannen erhålla var sitt.

Om verkställd inventering gör inventeringsförrättaren anteckning i den i 20 § omnämnda visitationsjournalen.

18 §.

Av *förbrukningsartiklar* tillhandahåller lotsverket fotogen, lampglas och vekar, för vilka tillsyningsman är ansvarig.

Tilldelning av fotogen äger rum en gång årligen, varvid tillsyningsman skall närvara. I samband härmed inventeras den vid fyren befintliga fotogenmängden. Lampglas och vekar rekvireras av tillsyningsman allt efter behov.

Tillsyningsman har att underteckna reversal i dubbla exemplar, upptagande de förbrukningsartiklar, som av lotsverket tillhandahållas. Därjämte skall tillsyningsman årligen redovisa dessa förbrukningsartiklar på för ändamålet avsedd blankett. Redovis-

ningsåret omfattar tiden från och med den 1 juli till och med den 30 juni. Vederbörligen ifylld och undertecknad redovisningsblankett skall insändas till lotskaptenen samtidigt med den i 19 § omnämnda dagboken.

För fyren erforderliga förbrukningsartiklar utöver de ovan nämnda skall tillsyningsman, som uppstår tillsyningsmannarvode, själv tillhandahålla, under det att vid fyr, vars tillsyningsman icke åtnjuter sådant arvode, kostnaden härför bestrides av lotsverket. Ifrågavarande förbrukningsartiklar äro med angivande av uppskattad årlig förbrukningskvantitet:

Hushållsåpa	0,3 kg
Hushållsåttiksprit eller rödsprit	0,3 l
Maskinolja	0,1 l
Slammad krita	0,1 kg
Slitet linne	1,5 kg
Talg	0,1 kg
Tråd till fästande av veckor	1 rulle
Tändstickor	5 askar

19 §.

Tillsyningsman skall föra den från lotsdistriktsexpeditionen till honom överlämnade *dagboken*, som alltid skall förvaras i fyren. I dagboken skola antecknas följande förhållanden och åtgärder rörande fyren med angivande, såvitt möjligt, av datum.

1. Besök i fyren jämte uppgift på därvid i oljehuset påfylld fotogenmängd, vilken antecknas *till höger* i dagboken.
2. Utbyte av lampnåbb.
3. Utbyte av veke.
4. Utbyte av lampglas.
5. Rengöring av oljehuset och den öppna behållaren.
6. Polering av linsen.
7. Fyringens påbörjande och avslutande på grund av fastställd fyringstid eller isförhållanden.
8. Fotogentildelning med angivande av tilldelad fotogenmängd.
9. Av tillsyningsman utfört underhållsarbete på fyr och förrådsbod.
10. Felaktigheter hos fyren samt med anledning därav vidtagna åtgärder.

Vid redovisningsårets slut summeras de i dagboken under året antecknade mängder fotogen, som för fyringen förbrukats. Med ledning härav beräknas den mängd fotogen, som bör återstå av

förrådet, samt undersökes, huruvida den beräknade siffran överensstämmer med den fotogenmängd, som finnes kvar vid fyren. Därest så icke är fallet skall, i den mån så är möjligt, avgivas särskild förklaring i dagboken över den bristande överensstämmelsen. Skulle överskott uppstå, antecknas detta som tillgång i dagboken.

Tillsyningsman undertecknar slutligen dagboken och insänder den därpå omedelbart till lotskaptenen.

20 §.

I fyren skall ständigt förvaras den *visitationsjournal*, som från lotsdistriktsexpeditionen överlämnats till tillsyningsmannen.

Tillsyningsman har att ställa sig till efferrättelse av fyringen-jörkontorets tjänstemän, lotskapten eller lotslöjtnant muntligen eller genom anteckning i visitationsjournalen lämnade föreskrifter rörande fyren.

21 §.

För tillsyningsmans tjänstemeddelanden tillhandahåller lotskaptenen tjänstebrevkort och tjänstekuvert. Tjänsteförsändelse skall icke frankeras men skall i nedre, vänstra hörnet under ordet »Tjänste» förses med anteckningen »Tillsyningsmannen vid fyr» (fyrens namn), varunder tillsyningsmannen skriver sitt namn.