



Sjöbefälsförbundet
Merchant Marine Officers' Association

Arbetsmiljö, yttre miljö, säkerhet och management- frågor

Antagen vid kongressen 18-20 juni 1996.

Arbetsmiljöavsnittet har kompletterats i rapporten
"Arbetsmiljöarbetet" som antogs vid kongressen 14-16 juni 2000.

Arbetsmiljö, yttremiljö, säkerhet och managementfrågor

Till SMBFs ordinarie kongress 1992 överlämnade dåvarande förbundsstyrelsen en rapport "Management, sjösäkerhet och arbetsmiljö". Rapporten, som grundade sig på en utredning (Maskinbefälets roll i framtida fartyg) gjord av ett antal förtroendevalda medlemmar, rönste stor uppmärksamhet och har legat till grund för förbundets arbete under den gångna kongressperioden. Innehållet i 1992 års rapport är så framåtsiktande och omfattande att det med de ändringar som är nödvändiga på grund av ny lagstiftning och nya rön bör vara basen för förbundets verksamhet på ifrågavarande områden även under den kommande kongressperioden.

Denna rapport är en reviderad version av 1992 års kongressrapport.

Förbundsstyrelsen föreslår att kongressen beslutar att den kommande förbundsstyrelsen får i uppdrag

att med hög prioritet verka för att förslagen i rapporten får så bred acceptans som möjligt.

Arbetsmiljö

Den 1 september 1995 trädde det nya arbetsmiljöavtalet på sjöfartens område i kraft.

Avtalet är utformat i enlighet med nu gällande avtal på arbetsmarknaden i land. Avtalet förväntas därför vara tillämpligt även efter den förväntade anpassningen av fartygssäkerhetslagens kapitel om arbetsmiljö till den arbetsmiljölag som gäller i land.

Ett viktigt inslag i det nya arbetsmiljöavtalet är att det understryker arbetsgivarens ansvar för rehabilitering i olika sammanhang, t ex efter inträffad arbetsskada.

Eftersom det under ett antal år inte funnits något arbetsmiljöavtal på sjöfartens område och Sjöfartens Arbetsmiljönämnd (SAN) inte bistått med arbetsmiljöutbildning under den avtalslösa perioden finns det ett uppdämt utbildningsbehov av rederiernas centrala skyddskommittéer. SAN har under denna period i övrigt fungerat som tidigare med bl a utgivandet av SAN-Nytt.

Arbetsförhållandena för maskinbefäl har tyvärr inte förbättrats. I en licentiatsavhandling vid Chalmers Tekniska Högskola utarbetad av civilingenjör Martin Olofsson har han jämfört dagens förhållanden med en undersökning från 1973. Inte förvånande visar jämförelsen att reduktionen av personal i maskinavdelningen på svenska fartyg innebär en mycket otillfredsställande arbets-situation. Av samtliga tillfrågade ombordanställda är det maskinchefer och 1:e maskinister som har den sämsta arbetstillfredsställelsen i sin verksamhet. Bristen på personal och ekonomiska resurser till underhåll på ett korrekt sätt är de främsta skälen till arbetsotillfredsställelsen.

Slutsatserna i licentiatsavhandlingen bekräftades vid de ombordbesök som förbundet genomförde under 1995. De problem som det ombordvarande maskinbefälet upplevde som besvärligast kan sammanfattas enligt följande:

1. Vikariatsanställningar. Korttidsanställda har allmänt sett svårt att engagera sig helt i arbetsuppgifterna. Problem med kontinuiteten.
2. För liten bemanning. Maskinbefälet upplever det som mycket otillfredsställande att inte alla nödvändiga arbetsuppgifter hinns med. Det behövs också fler som kan ta hand om mindre komplicerade arbetsuppgifter. Bemanningarna är inte dimensionerade för vintertrafik i när-sjöfartsområdet. Med det fåtal maskinbefäl som finns i fartygen är det mycket svårt att upprätthålla en säker driftövervakning vid gång i is.
3. Rederikontorens otillbörliga inblandning i maskinchefens rätt att förlägga arbetstiden för maskinpersonalen. Vissa rederier accepterar inte övertidskostnader för vad man anser vara "icke-produktiv" arbetstid. Det innebär bl a att maskinchefen själv eller annat maskinbefäl ensamt får svara för vaktgången i maskin vid sk in- och utkörare natttid. Sådant ensamarbete är inte tillfredsställande från sjösäkerhetssynpunkt och är en allvarlig stressfaktor, särskilt som underhållsstandarden inte alltid har kunnat hållas på en tillräckligt säker nivå.

Vid en undersökning som förbundet gjorde sommaren 1995 visade det sig att endast hälften av förbundets arbetslösa medlemmar som stod till arbetsmarknadens förfogande kunde tänka sig att ta ett arbete till sjöss igen. Den främsta anledningen till att de övriga inte längre ville arbeta till sjöss var de försämrade arbetsförhållandena ombord.

Förbundet har länge varit kritiskt mot att Sjöfartsverket saknar handläggare med maskinbefälsbakgrund till att hantera minimibemanningsfrågorna. Sjöfartsverket brukar i vissa fall konsultera sjöfartsinspektörer med sjöingenjörsbakgrund innan minimibeslut fastställs. För att få en seriös och kontinuerlig behandling av minimibesättningsärendena när det gäller maskinrumspersonal krävs dock enligt förbundets uppfattning att kompetensen för sådana bedömningar finns på Sjöfartsverkets bemanningssektion.

Enligt Sjöfartsverkets statistik är arbetsskadefrekvensen för ombordanställda dubbelt så hög som för landanställd personal. Den är särskilt hög för maskinpersonalen. Detta borde leda till att arbetsmiljöarbetet får högsta prioritet hos bl a tillsynsmyndigheten, dvs Sjöfartsverket. Så är dock inte fallet i dag.

Dessutom påvisar ett antal undersökningar som offentliggjordes under hösten 1995 en överdödighet bland maskinpersonal i olika cancersjukdomar. Den sannolika orsaken till detta synes vara hudkontakt med oljeprodukter med hög halt av polyaromatiska kolväten. Sjöfartens Arbetsmiljönämnd har uppmärksammat de alarmerande rapporterna och kommer att föreslå åtgärder efter närmare undersökning. Redan nu kan dock konstateras att det behövs fördjupade studier av de hälsoproblem som finns vid maskinrumsarbete.

På förbundets initiativ antogs en resolution vid ITFs sjösäkerhetskommittés sammanträde 6–8 februari 1996 som föreslår "that the ITF Secretariat, through the International Research Centre in Seafarers' Safety and Occupational Health, undertakes a study on the death rate attributable to occupational risks amongst seafarers and after comparing the death rate among other sectors evolve preventative and remedial measures to minimize the death rate among seafarers". Denna undersökning är givetvis inte tillräcklig och kommer troligtvis inte att kunna genomföras med högsta prioritet. Det behöver därför omedelbart vidtagas kompletterande undersökningar i Sverige.

Rapporterna är dock så oroande att det finns anledning att redan nu påbörja en översyn av regelverket kring arbetsmiljön till sjöss. Särskilt förändringarna av bränslets sammansättning bör föranleda tvingande regler för bränslehanteringen som innebär att maskinrumspersonalen skall slippa inandas och få hudkontakt med bränslena i hälsofarlig omfattning. Förbundet måste också kräva att fartygsinspektionen omprioriterar sitt arbete så att inspektionerna ombord i ökad utsträckning koncentreras på att upptäcka hälsofarliga företeelser såsom läckage, oljeindränkt isolering, oljeslabb mm.

I motion nr 26 till förbundets kongress 1996 föreslås med anledning av de anförda hälsoriskerna

- att** normer utarbetas för säkrare arbetsrutiner vid bunkring och övrig hantering av oljor
- att** separatorrum och bränsleventilsprovtryckningsboxar skall modifieras med rätt dimensionerade frånluftsfläktar
- att** förbundet skall kräva att Sjöfartsverket utarbetar regelverk för hantering av oljor samt
- att** arbetsgrupper bildas för att ta fram förslag på förbättrad personlig utrustning, hjälpmedel för att konstatera avgasläckor mm.

Förbundsstyrelsen anser att förbundet med högsta prioritet bör arbeta för att förverkliga förslagen i motionen.

Yttre miljö

Miljöfrågorna har fått en alltmer framträdande roll inom sjöfartsnäringen beroende på bl a skärpta internationella och nationella regler. Sjöfarten profilerar sig alltmer som ett miljövänligt transportmedel.

Det är främst förbättringar som gjorts för att förhindra alla former av utsläpp från fartygen som mest berör maskinbefålet i deras dagliga arbete. Inom maskinbefålets ansvarsområde ingår all teknik för förhindrande eller minimering av utsläpp som kan påverka den yttre miljön negativt. Exempel på detta är olje- och kemikaliehantering, fartygets sanitetssystem och kontroll av motorernas avgassystem.

MS Aurora af Helsingborg har ett antal år seglat med avgasrening på en av sina huvudmotorer och kunnat visa mycket goda reningseffekter. Stena Line kommer snart att sätta in en nybyggd kombifärja med avgasrening på samtliga huvudmotorer och hjälpmaskiner.

Förbundet bör även fortsättningsvis aktivt verka för att avgasrening införes på så många fartyg som möjligt, särskilt fartyg i kustnära trafik.

Välkända problem som maskinbefäl ofta kommer i kontakt med är dåligt fungerande länsvattenseparatorer och dålig eller ingen utrustning för tömning av freon. Ett annat viktigt problem är att hitta ersättningsmedel för haloner, som kommer att fasas ut senast under 1997.

En i miljöfrågor kompetent, välutbildad och ansvarsfull maskinbefälskår är en förutsättning för att i fartygen installerad miljöteknik nyttjas optimalt till fromma för den yttre miljön.

Ett allvarligt miljöproblem är bristen på harmoniserade regler för mottagning av fartygsavfall i hamnarna. Förbundet bör verka för att en sådan harmonisering kommer till stånd och att såväl mottagning som destruering av fartygsavfall ingår i den ordinarie hamnavgiften.

Vid HELCOM-mötet i Helsingfors 12–14 mars 1996 enades samtliga Östersjöländer om en "Baltic Strategy for Port Reception Facilities for Ship-generated Wastes and Associated Issues". Strategin består av ett ingående och omfattande regionalt samarbete för uppbyggnad, utveckling och harmonisering av mottagningssystem i hamnarna runt Östersjön. Den baltiska strategin skall som helhet börja införas senast 1998. Förbundet bör noga följa arbetet med att införa denna strategi.

Förbundets miljöpolicy skall vara att arbeta för:

1. Renare vatten
2. Tillförlitliga länsvattenseparatorer
3. Minskade luftföroreningar
4. Minskat buller
5. Miljöanpassade avgifter
6. Effektiv mottagning och destruering av avfall och ett enhetligt avgiftssystem
7. Källsortering
8. Avskaffande av giftiga ämnen
9. Miljövänliga och effektiva ersättningsmedel för haloner
10. Miljömedvetna inköp
11. Tillförlitlig miljökontroll
12. Samverkan och information för bättre miljö
13. Forskning och utveckling för bättre miljö

Förbundsstyrelsen bör inom sig utse en miljögrupp som svarar för förbundets miljöarbete.

Säkerhet

Den svenska modellen med maskinchefen som brandchef med författningsenligt ansvar har visat sig effektiv. De bränder som utbrutit i svenska fartyg har i de flesta fall släckts av fartygets egen besättning relativt snabbt och därmed bidragit inte bara till att öka säkerheten för de ombordvarande utan även till att minimera skadorna och kostnaderna för reparationerna.

Det finns dock mycket kvar som kan göras för att förbättra säkerhetsarbetet ombord. Nya tankegångar om hur säkerhetsarbetet skall bedrivas måste fångas upp och förmedlas till alla involverade till sjöss och i land. Ett viktigt instrument för att säkerställa säkerhetsrutinerna är den sk ISM-koden (International Safety Management Code)

ISM-koden är tvingande och har som målsättning att säkerställa säkerheten till sjöss, förhindra att människor skadas eller omkommer samt undvika skador på miljö och egendom. ISM-koden har stora likheter med ett kvalitetssäkringssystem men är det inte fullt ut. Införandet av koden sker i två steg. Ett rederi, som efter kontroll av Sjöfartsverket uppfyller kraven i ISM-koden, erhåller ett dokument angående godkänd säkerhetsorganisation, "Document of Compliance" (DOC), där det framgår vilken typ av fartyg rederiet har fått tillstånd att driva. Skulle ett rederi utöka sin fartygsflotta med en ej listad fartygstyp måste ett nytt DOC utfärdas. Rederiets svenska fartyg som efter tillsyn, där operativ kontroll och bedömning av tekniskt tillstånd sker, erhåller ett certifikat angående godkänd säkerhetsorganisation, "Safety Management Certificate". Dessa dokument och certifikat gäller i fem år, under förutsättning att de årliga kontrollerna visar att rederiets och fartygets säkerhetsorganisation vidmakthålls.

Vad ovan sagts gäller för svenska rederier i Sverige, där Sjöfartsverket är den myndighet som utför certifiering och kontroll. Utländska rederier som bedriver sjöfart på svenskt sjöterritorium skall ha ett dokument angående godkänd säkerhetsorganisation utfärdat av behörig myndighet i det land där rederiet bedriver sin verksamhet.

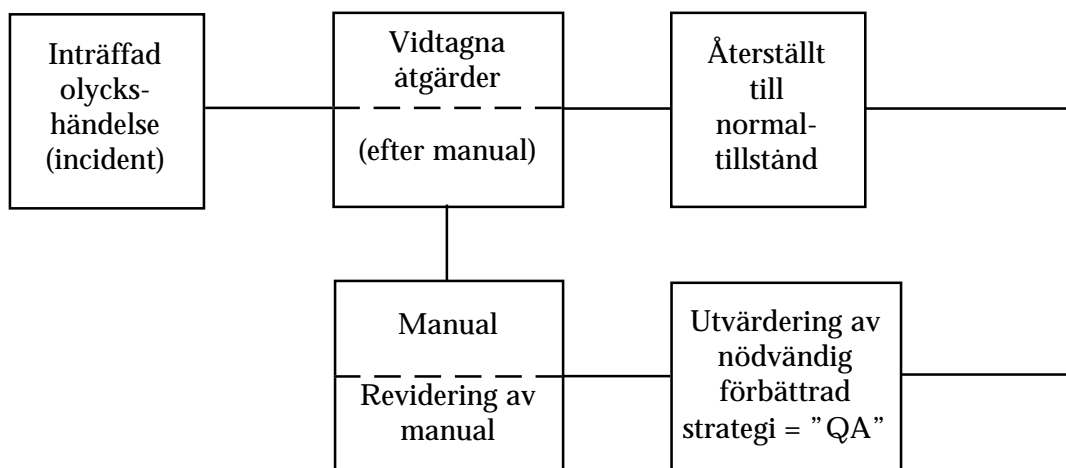
Säkerhetsarbetet i enlighet med ISM-koden i rederier med svenska passagerarfartyg för väg- eller järnvägsfordon samt sådana som får transportera fler än 100 passagerare i internationell sjöfart och mellan fastlandet och Gotland träder i kraft fr o m 1 juli 1996. Nästa viktiga datum för införandet av koden är 1 juli 1997, då i princip övriga fartyg skall uppfylla kraven.

Ett exempel på ett bra kvalitetssäkringssystem som överensstämmer med ISM-koden är KMS-systemet i Sweferry. KMS står för kvalitet, miljö och säkerhet. I andra rederier har man lyckats sämre med införandet av kvalitetssäkringssystem enligt ISM-koden.

Koden syftar i grunden till att göra rederiledningen mer ansvarig för sjösäkerheten. Koden har däremot inte tillkommit för att förändra ansvarsförhållandena ombord. Emellertid har den av vissa enstaka befälhavare använts som ett medel att utöka sitt ansvarsrevir till områden de inte behärskar, i första hand maskinavdelningen. Det är emellertid inte befälhavaren som delegerar ansvar när det gäller maskinavdelningen, eftersom ansvaret härför är en del av maskinchefens ansvar enligt fartygssäkerhetslag och behörighetsförordning.

Rätt hanterad är ISM-koden ett bra instrument för att höja säkerheten. Felaktigt hanterad kan den ha motsatt effekt.

Incident- och olycksrapporteringen bör ingå som ett naturligt inslag i säkerhetsarbetet. Varje händelse som medfört eller kunde ha medfört allvarliga konsekvenser rapporteras förslagvis till en grupp säkerhetsansvariga oberoende representanter. Gruppens uppgift skulle bli att undersöka inträffade händelser och föreslå ändringar i säkerhetsorganisationen och eller utrustningen ombord samt ändringar i säkerhetsbestämmelser. Detta "Quality Assurance"-arbete kan schematiskt beskrivas enligt följande:



Det är förbundsstyrelsens uppfattning att maskinbefälens kunnande och erfarenhet skulle vara en väsentlig tillgång vid tillskapandet av rutiner enligt nämnda koncept, som överensstämmer med ISM-kodens intentioner.

Managementfrågor

Maskinbefälens roll i framtida fartyg

Sedan början på 70-talet har svensk sjöfart varit utsatt för en ständigt ökande konkurrens som medfört att handelsflottan under svensk flagg minskat från 480 fartyg om totalt 13 miljoner dwt år 1976 till 263 fartyg om 2,2 miljoner dwt 1995. En viss återhämtning har dock skett under år 1995 då handelsflottan ökade med 16 fartyg.

En av de största anledningarna till nedgången är att svenska redare i likhet med sina internationella kollegor i allt större utsträckning utnyttjade möjligheten att registrera sina fartyg under bekvämlighetsflagg och bemanna dem med låglönebesättningar. Att utflaggningen är omfattande framgår av att den svenskägda utlandsregistrerade handelsflottan idag uppgår till 375 fartyg.

Den negativa utvecklingen under denna period har medfört att den svenska maskinbefälens kår mer än halverats. Förbundets initiativ till sk utlandsavtal har dock förhindrat att maskinbefälens kår inte minskat ännu mer. Cirka 25% av förbundets medlemmar tjänstgör nu på utlandsavtal.

Redarnas intresse att bemanna sina utlandsregistrerade fartyg med åtminstone delvis svenskt befäl tyder på att man är införstådd med att svenskt maskinbefäl med sitt kunnande både teoretiskt och praktiskt är en tillgång för rederierna.

Arbetsplatserna i utlandsregistrerade fartyg är emellertid utsatta för hård internationell konkurrens, och i många fall har de svenska rederierna valt att av kostnadsskäl bemanna sina fartyg med utländskt befäl.

Möjligheterna för svenska redare att registrera sina fartyg i utländska register har ökat under senare år genom att flagglagen avskaffades 1992 och genom den allmänna ekonomiska avregleringen med möjlighet till att fritt föra pengar över nationsgränserna.

Det är fortfarande för tidigt att dra några slutsatser av hur Sveriges medlemskap i EU påverkar arbetsmarknaden för svenskt befäl. Enligt EUs regelverk skall alla till EU anslutna länder utgöra en gemensam arbetsmarknad för EU-medborgare. Även de formella behörighetsreglerna för sjöbefäl avses att harmoniseras och ett sjöbefäl med behörighet att tjänstgöra i en viss befattning i ett fartyg från ett EU-land har rätt att få tjänstgöra i motsvarande befattning i ett fartyg som för ett annat EU-lands flagga.

För svenskt maskinbefäl är det viktigt att i den allt mer öppna internationella arbetsmarknaden bemöta konkurrensen om arbetsplatserna med förbättrad kompetens och med tillämpning av funktionella och rationella organisationsmodeller.

I det följande presenteras förbundsstyrelsens rapport över hur den framtida maskinbefälsrollen skall stärka medlemmarnas konkurrenskraft.

Förutsättningar

Svenskt maskinbefäl är välutbildat både teoretiskt och praktiskt. Den unika kombinationen av teoretiskt och praktiskt kunnande har tillfört både handelsflottan och landindustrin yrkesmän som spänner över ett brett register.

Förmågan att lösa problem och arbetsuppgifter både teoretiskt och praktiskt har blivit något av ett adelsmärke för maskinbefälskåren, som man med all rätt är stolt över. Denna inställning till yrkesrollen skall givetvis upprätthållas även i fortsättningen, men en attitydförändring krävs i vissa avseenden.

Intresse för teknik och i samband därmed lösandet av drifts- och underhållsproblem, som i och för sig är det tyngsta kriteriet för upprätthållande av yrkesrollen, har i vissa fall medfört att andra för yrkesrollen och befattningen väsentliga kriterier har hamnat i bakgrunden, vilket i sin tur medfört att andra befattningshavare inom fartygs- eller landorganisationen tagit till sig dessa. Exempel på sådana kriterier i ett vidare begrepp är organisation och ekonomi.

Engagerade maskinbefäl har visat förmåga att kunna lösa även dessa arbetsuppgifter när det har krävts en ändring av fartygsorganisationen.

Maskinbefälets utbildning och yrkeskompetens utnyttjas i dag inte fullt ut i ombordorganisationen. Med relativt begränsad kompletteringsutbildning har maskinbefälet de bästa förutsättningarna att utvidga sitt kompetensområde inom t ex skrov, personaladministration, inköp, lasthantering och stabilitet. Det är också sannolikt att maskin- och fartygsbefälets arbetsuppgifter i framtiden alltmer kommer att sammansmälta.

Förbundsstyrelsens uppfattning är att en utvidgning av vårt kompetensområde är nödvändigt om vi skall kunna konkurrera om arbetstillfällena och samtidigt höja vår status. Förbundsstyrelsen är också övertygad om att en sådan utvidgning är till gagn för rederiverksamheten.

För att uppnå dessa mål måste förbundet verka för att relevant utbildning tillskapas och att policyfrågorna genomföres.

Förbundet måste också verka för en bättre profilering av maskinbefälet genom en ökad marknadsföring av det kunnande som finns inom kåren.

På framtida fartyg kommer med största sannolikhet besättningarna att vara mindre. Det betyder att vi närmar oss en bemanning med sk enhetsbefäl, dvs befäl som kan ta ansvar för verksamheter både inom maskin- och däcksavdelningarna. Om, eller snarare när, sådana befattningar införes, är det viktigt att såväl maskin- som fartygsbefäl erbjuds kompletterande utbildning för att kunna tjänstgöra som enhetsbefäl.

Utbildning

Maskinbefälets yrkestekniska utbildning måste kompletteras för att svara mot den nya tidens branschkrav.

Även för framtiden måste vi försöka se "runt hörnet" och anpassa kompletterande utbildningsämnen och utbildningstid för detta.

Som exempel kan nämnas: Inom sjöfart i offshore-sektorn på norsk sockel krävs i dag från Sjöfartsdirektoratet att status avseende både historik och utfört aktuellt FU (Förebyggande Underhåll), jämfört med planerat FU, skall finnas tillgängligt för myndigheten nästan "on line" mellan fartyget – eller den flytande plattformen – och rederiet, samt mellan rederiet och myndigheten. Samma sak gäller reservdelsförrådets aktuella status och historik.

Även säkerhets-"FU", dvs säkerhetsövningar ombord, skall redovisas på samma sätt.

Kanske kommer framdeles något liknande att införas internationellt för att kontrollera bl a den allt mer sjunkande standarden och moralen inom de FOC-flaggade enheterna. Ett viktigt steg på vägen är givetvis införandet av ISM-koden.

För att maskinbefälet skall kunna möta denna utveckling krävs kunskaper och färdigheter i att hantera datorn. Ombord på fartyg, särskilt inom offshore, installeras PC-datornätverk med programvaror såsom "Maintenance and Sparepart Administration System". Ombord på dessa fartyg finns PC-terminaler i maskinkontrollrum, el-verkstad/kontor, brygga och Mch/Befälhavare-kontor. Detta för att ha så nära till "on line" som möjligt från de ställen där aktiviteter utförs som skall registreras i datorn.

Vi kan konstatera att maskinbefälet behöver en ordentlig, kompletterande datautbildning.

Fortbildning

Med fortbildningskurser är följande områden aktuella för uppdatering via teoretisk kurs kombinerad med praktisk verksamhet:

Miljöfrågor	<ul style="list-style-type: none"> - Vattenutsläpp, luftutsläpp. - Hur agera efter Sjöfartsverkets/Naturvårdsverkets miljöutredning för sjöfarten? - Minimering av utsläpp samt "monitoring" av dessa. Jmfr industrin i land. - Miljöfarliga kemikalier. Hur dessa skall minimeras i hanteringen ombord. - Arbetsmiljö i sjöfarten.
Säkerhet	<ul style="list-style-type: none"> - Organisationsplaner. - Uppföljning och nytänkande i säkerhetsarbetet genom bearbetning av inträffade incidenter och olyckor. - Regelverk, nya bestämmelser. - Säkerhetsorganisation
Dator	<ul style="list-style-type: none"> - Datorns funktion och användningsområde. Dagens PC och nätverk för PC. - Programvara för PC, AMOS-D, RAST eller annat FU, R-delar, säkerhet samt "Ombord data" administrativa system. - Praktisk utbildning, "knapping". För att få bort apparaträdsla och negativa attityder, typ: "Datorer behövs ej".
Modern ombordorganisation	<ul style="list-style-type: none"> - Förutsättningslöst utveckla nya modeller för ombordorganisation.
Underhåll	<ul style="list-style-type: none"> - En modern ombordorganisation förutsätter ett maskinbefäl som ansvarigt för allt underhåll ombord.

Från danskt fackligt håll, i Maskinmestrenes Forening säges: "Maskinchefen kommer att vara underhållschef ombord i framtiden". I ett av Silja Lines svenska fartyg har en ny befattning såsom underhållschef införts på 1:e maskinistnivå. Dessa organisatoriska förändringar överensstämmer med förslagen i SMBFs utredning "Maskinbefälets roll i framtida fartyg". För att möta de krav som dessa förändringar ställer på maskinbefälet måste en ordentlig utbildningsinsats göras.

I Danmark har man gjort försök med lågbemannade fartyg (Projekt Skib), där maskinchefen bl a är ansvarig för allt underhåll ombord. Dessa fartyg projekterades och byggdes för en bemanning på sju personer. Det visade sig tämligen omgående att man för en säker och rationell drift var tvungen att ha ytterligare ett maskinbefäl ombord, och för besättningarnas välbefinnande och trivsel fordrades ytterligare en intendenturtjänst. Därefter har besättningen utökats ytterligare.

För att utvärdera maskinchefens roll som underhållschef har i Danmark framställts en rapport som heter "Ansvar och kompetens i sjöfartsnäringen – maskinchefen som underhållschef". Undersökningen syftade främst till att få svar på följande frågor:

1. Hur uppfattar maskinchefen och övrigt befäl rollen som underhållschef?
2. Råder överensstämmelse mellan underhållschefens ansvar och befogenheter?

Man kan säga att rapporten i huvudsak ger ett positivt svar på de ställda frågorna, men att ett visst behov av ytterligare utbildning i personalledning erfordras. Ett visst motstånd finns från befälhavare och styrmän som känner sig isolerade och fräntagna arbetsuppgifter.

Undersökningen påvisar också vikten av att varje organisationsförändring föregås av ordentlig information och diskussion med berörda befattningshavare, så att förändringen får största möjliga acceptans.

Vi måste således vara öppna för att pröva nya organisationsmodeller och vi måste ännu mera leva upp till devisen: "Vi skall klara det mesta själva ombord". För att klara detta måste vi få förutsättningarna – genom utbildning och praktisk tillämpning.

Genom att maskinbefäl traditionellt inte haft ansvaret för områdena stål, konstruktion, stabilitet och SOLAS har dessa områden legat på befattningshavare som inte är lika kompetenta i tekniska frågor. En attitydförändring är härvidlag nödvändig.

Högskoleutbildning

Skall vi satsa på att höja vår kompetens för att kunna uppfylla framtida krav och arbetsuppgifter måste sjöingenjörsutbildningen kompletteras i följande ämnen:

- stål och konstruktion (fartygskonstruktion)
- stabilitet
- klassning
- författning
- SOLAS
- inköp
- ekonomi
- dator
- miljö
- svenska
- engelska

Procedurfrågor

I många situationer har maskinbefälet i allmänhet och maskinchefen i synnerhet fått lita på sitt goda omdöme vid agerande under tidspress i exempelvis en kritisk situation, där flera handlingar och aktiviteter skall utföras (sekvens). Man har med andra ord tagit situationen som den uppstått och försökt lösa delproblemen i en viss följd för att effektivt uppnå målet. För att slippa pressas i en situation och för att ej ge utrymme åt misstag genom den "mänskliga faktorn" kan vissa situationer styras upp med "procedures" dvs i förväg uttänkta och utprovade aktiviteter för att nå målet så enkelt och effektivt som möjligt. Tränas proceduren så har man ytterligare möjlighet att snabbt och enkelt nå målsättningen. De manualer som behöver upprättas för att efterleva ISM-koden är härvid ett viktigt hjälpmedel.

Procedurer för säkerhetsrutiner, vid brand, vid livbåtsövningar, där det i detalj beskrivs hur de involverade skall organisera sina aktiviteter, är instrument för att skapa rutiner som skall notas in i folket ombord. Effekten i situationen ovan är tidsbesparing och utökad säkerhet.

I andra sammanhang kan exempelvis en procedur handla om en så enkel sak som att skapa en "Purchase Order". Proceduren kan här vara ett instrument för att få maskinbefälet att skapa en kostnadseffektiv lösning. Mer om detta längre fram.

Ombord har vi i allmänhet för lite procedurer, som därigenom kan leda till tveksamt agerande och således ge sämre säkerhet. Även ökade kostnader i fartygsdriften kan orsakas härigenom.

Vi måste således bättra oss när det gäller "Procedures". "Shipboard Management" ger utrymme för dessa, bl a genom att ge oss stor frihet vid deras utformning.

I sin nisch kan respektive befattningshavare bland maskinbefälet – genom ökad medvetenhet – styra in verksamheten till mer tidseffektiva aktiviteter och kostnadseffektiva lösningar. Nyckeln till detta är som fd SAS-chefen Jan Carlzon angivit: Delegering! Följande åtgärder kan bidra:

- Budgeten görs upp gemensamt av MCH, 1:e maskinist och elingenjör.
- Kopior över maskin- och elsidans räkningar arkiveras ihop med ombordkomna PO (Purchase Order). Genom denna procedur bombarderas seniorbefälet ständigt med priser på beställda varor och tjänster.

Kostnadseffektiviteten smyger sig omedvetet på den som initierar PO'n, och efter ett år har man troligen sållat bort alla dyra leverantörer, i alla fall där alternativ finnes. I de fall inga alternativ finnes, lägger man sig säkerligen vinn om att göra en extra ansträngning att reparera i stället för att "slit- och släng"-kassera en reparerbar komponent.

För att undvika kostnader genom att beställda varor hamnar på fel avdelning ombord och läggs åt sidan, bör alla avdelningar ha en egen serie PO-nummer. Däck börjar på en nummerserie, maskin en annan serie, elavdelningen på en tredje serie etc. Förväxlingar och feladresseringar undviks därvid, med minskade kostnader som följd.

Datorn blir här oundgänglig. Med koppling och kontering till budget via datorn, kan man ständigt hålla sig á jour med det aktuella budgetläget.

Datorn i samband med underhåll – FU – är också viktig. Kraven på att lätt kunna modifiera och komplettera FU-uppläggningsen – inom klassningens ram – växer. Man har då förutsättningar att kostnadsoptimera FU. För många kontroller på en driftsäker komponent ger kostnader på underhållet som ej ger något tillbaka. Å andra sidan innebär för få kontroller av en komponent, som slits eller står i dålig miljö, risk för kostbara haverier, och FU har där varit mer eller mindre bortkastat.

FU-optimering i ett läge mellan ovan beskrivna extremfall får i stället basera sig på MTBF-faktorn (Mean Time Between Failures). Ett aggregat med MTBF-faktorn 1:10 000, dvs 1 fel per 10 000 tim drifttid skall ha en betydligt mindre dos FU än ett aggregat med 1:2 000. Inom shipping finns ej sådan statistik, i motsats till flygindustrin, där detta ständigt utvärderas. Seniormaskinbefäl kan genom egna erfarenheter och "fingerspitzengefühl" oftast avgöra detta.

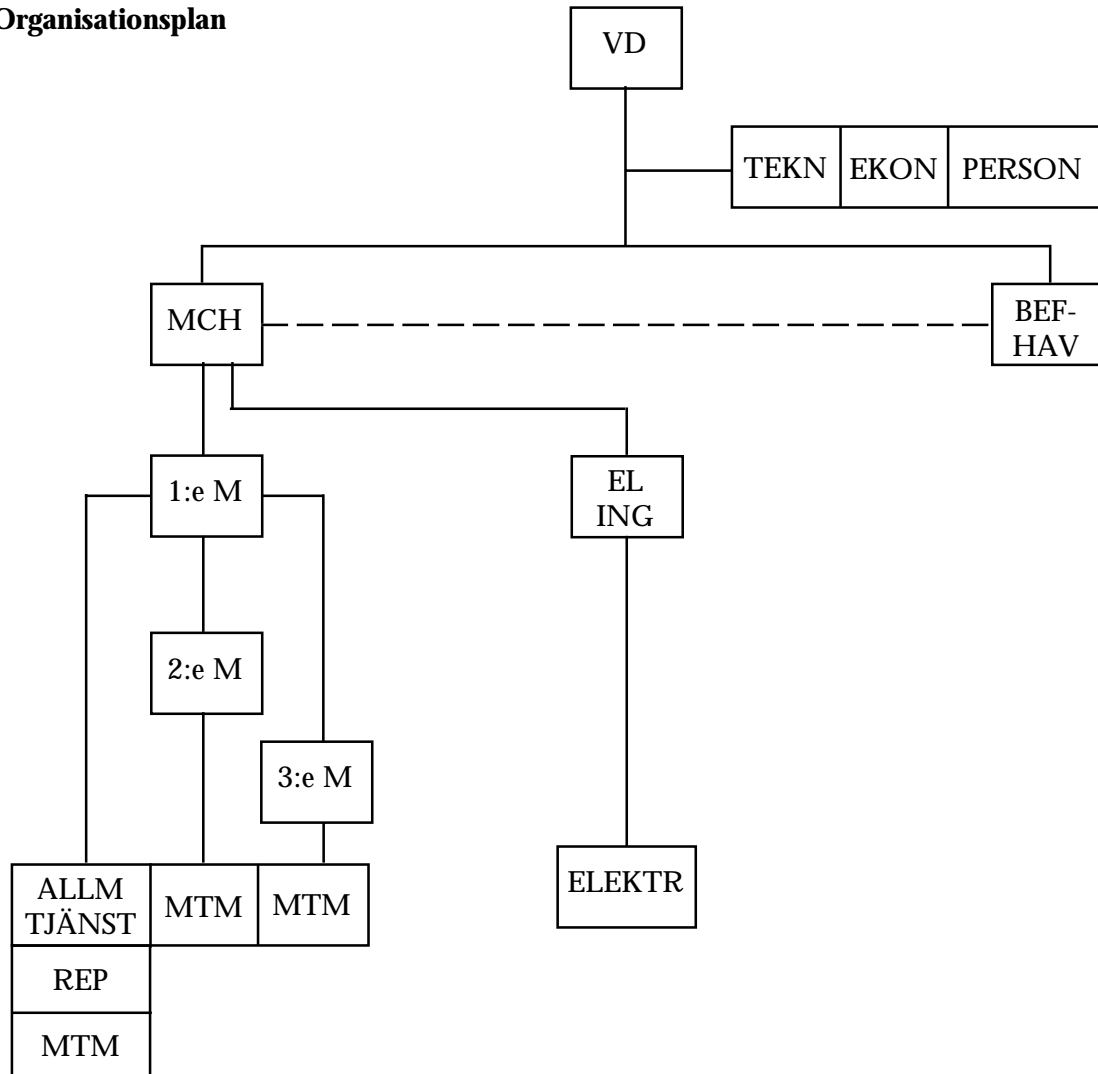
Ett dataprogram för FU skall således vara dynamiskt och lätt kunna ändras i ovan angivna avseenden för att bli trovärdigt och upplevas som ett meningsfullt arbete av de involverade. Det är trots allt många timmar FU som påkostas ett modernt fartyg varje år.

Kraven på komplett tillverkare-dokumentation över installerade komponenter ombord måste ökas. Denna skall ej behöva skaffas i efterhand, ibland med hjälp av "ljus och lykta". Mycket tid har ombord lagts ner härvidlag, särskilt i asiatiska lågprisfartygsbyggen, där lågpriset också drabbat leveransdokumentationen. Här kan en medveten "teknisk avdelning" genom "specen" oftast "bygga in" detta i fartyget från början. Ännu bättre är att arbeta som på landsidan vid husnybyggnad: I projektgrupper. Vunnen erfarenhet får härvid möjlighet att återföras till projektet för att skapa en totalekonomisk lösning. Prestigetänkande och dålig "vi"-känsla med sjöfa-

rande personal gör dock att detta arbetssätt sällan får full genomslagskraft inom rederierna. Och den som förlorar på detta är i slutändan redaren, som skall betala kalaset.

Vid felsökning ombord är en komplett teknisk dokumentation ett tidsbesparande instrument, vilket ger god ekonomi i det långa loppet.

Organisationsplan



Kommentarer till organisationsplanen

Den framtagna organisationsplanen baseras på bemanningen i en större färja där vaktgång tillämpas. I princip kan emellertid organisationsplanen följas i alla fartyg genom att ta bort de block som inte passar in i det egna fartygets ombordorganisation.

I fartyg med lägre bemanning innebär detta att vissa befattningar som ingår i den presenterade organisationsplanen inte finns och därmed påverkas befattningsbeskrivningen. Så t ex kommer avsaknad av el-befattningar att medföra att el-underhållet fördelas på maskinbefälet.

Förutsättningar: Färja

Decentralisering av fartygens verksamhet dvs ansvaret för alla funktioner som berör fartygsdriften förs ut till fartygen. Landorganisationen fungerar som en stödfunktion. Ledningsgrupp: Maskinchef, Befälhavare (Intendent), 1:e maskinist och överstyrman.

Anm 1. I den skisserade planen antyds (se allm-tjänst-rutan) att fartygets underhållsansvar ligger under maskinavdelningen.

Anm 2. Fartygets ledning och drift samordnas av ledningsgruppen på följande sätt: Skall gemensamt svara för fartyget utåt och inåt. Sammanställa investeringskrav, handha frågor som berör flera avdelningar ombord, sammanställa budget och kontinuerligt uppfölja densamma, planera långsiktigt och handha sociala frågor.

Befattningsbeskrivning

1. Maskinchef

- *Ekonomiskt totalansvar* för fartygets underhåll och fartygsteknisk drift
Budgetansvar
Ansvar för att underlag för investeringar tages fram
- *Inköps- och lageransvarig*
Ansvar för att optimal ekonomi erhålles med hänsyn till bunker- och underhållskostnader
Upprätthålla och uppdatera register över leverantörer och entreprenörer med avseende på pris och kvalitet
- *Personalansvarig för underhållssektorn*
Fort- och vidareutbildning av personal
Tjänstgöringsplanering samt internrekrytering
Personalvård
Delegera arbetsuppgifter ut i organisationen
- *Brandchef*
”Remissinstans” vid transport av farligt gods
- *Tekniskt huvudansvarig*
Upprätthålla den tekniska statusen
Arbetsmiljö
Yttre miljö
Klassningar, drift och underhåll samt lagerhållning
Varvsarbeten
Huvudansvarig för all datorutrustning
- *Juridiskt (ansvar)*
Tillse att lagar, förordningar och avtal följs inom eget ansvarsområde
- *Rapportansvarig* gentemot VD
- *Samråd*
Ett nära och ömsesidigt samrådsförfarande med befälhavaren. Det är av största vikt att de två högsta befattningshavarna ombord kan samarbeta och respektera varandras olika roller.

2. 1:e maskinist

Maskinchefens ställföreträdare och vice brandchef

- *Drift- och underhållschef*
Arbetsledare för reparatörer, allmäntjänstare, dagmotormän/elever och assistenter.
Ansvarar även för underhållet av kringutrustning utanför maskinrummet

- *Administrativa uppgifter*
Lagerhållningssystem
Underhållssystem
Arbetstidsjournal
Tjänstgöringsschema
Upprätta rekvisitioner
I samråd med maskinchefen planera underhållet
Handleda elever

3. Elingenjör

Arbetsledare för elektriker och el-elev

- *Underhållschef – EL*
Ansvara för all el-utrustning inom maskin-, däck-, och cateringsavdelning
- *Administrativa uppgifter*
Lagerhållningssystem – EL
Underhållningssystem – EL
Arbetstidsjournal
Tjänstgöringsschema
Upprätta rekvisitioner
I samråd med maskinchefen planera underhållet
- *Datorutrustning*
Driftansvarig
Sakkunnig ("remissinstans")

4. 2:e maskinist Sr

1:e maskinistens ställföreträdare

- *Vaktansvarig*
Arbetsledare för vaktmotorman
Tilldelat ansvarsområde huvudmaskineri och kringutrustning

5. 2:e maskinist Jr

2:e maskinist Sr's ställföreträdare

- *Vaktansvarig*
Arbetsledare för vaktmotorman
Tilldelat ansvarsområde hjälpmotorer med kringutrustning

6. Ledningsgruppens arbetssätt

- Skall gemensamt svara för fartygets verksamhet mot yttre och inre intressenter.
- Sammanställa investeringskrav
- Handha frågor som berör olika avdelningar ombord
- Sammanställa budgeten
- Budgetuppföljning
- Långsiktig planering
- Sociala frågor

Utbildningar relaterade till befattningsbeskrivningarna

För att maskinbefälet skall kunna leva upp till de kunskapskrav som den föreslagna organisationsplanen medför måste utöver kompletteringar av motsvarande läroplan i sjöbefäls-skolorna även fort- och vidareutbildning komma till stånd inom vissa ämnesområden. Fort- och vidareutbildning inom yrkesområdet måste ske kontinuerligt både vad gäller traditionella och specifika ämneskurser.

Ekonomi:

- Kännedom om företagsekonomi företrädesvis sjöfartsanpassad
- Budgetkunnande
- Investeringskalkyler
- Lagerekonomi
- Kunskap om kontraktskrivning (avtal)

Personaladministration:

- Adekvat utbildning för uppfyllande av kraven i befattningsbeskrivningen
- Personalsamtal

Brand- och säkerhetsutbildning:

- Farligt gods utbildning
- Släckledarkurs
- Tank- och kemkurs
- Kunskap om ISM-kodens bestämmelser och krav

Miljö:

- Arbetsmiljökurs
- Kurs för skyddsombud
- Kunskap om Marpol (eventuellt nationella bestämmelser)
- Skyddande av yttre miljö
- Köldmediekurs

Klassning:

- Kunskap om klassningssällskapens bestämmelser och krav

ADB:

- Nödvändig datautbildning med kontinuerlig uppdatering.

SMBFs roll

1. Förbundet skall hålla sig à jour med alla utbildningar som kan tänkas användbara för SMBFs medlemmar.
2. Kursplan bör tas fram i enlighet med de föreslagna befattningsbeskrivningarna.
3. Kurser bör genomföras eventuellt i samverkan med intresserade rederier.

Förbundet förväntas vidare kontinuerligt utvärdera utbildningarna vad avser effektivitet och aktualitet.

Förbundet ansvarar för genomförandet av de i förslaget framförda tankegångarna och att arbetssättet fortlöpande följer angivna ramar.

Varför ny organisationsplan?

Under de två senaste decennierna har maskinbefälets status förändrats. Paradoxalt nog har detta skett samtidigt med att tekniken blivit mer avancerad och kravet på tekniskt kunnande ökat. Under samma tid har man fått vidkännas kraftiga minskningar av maskinbemanningen som medfört krav på ett ökat praktiskt kunnande och åtagande.

Det individuella ansvaret har i förhållande till ovanstående också ökat eftersom det blivit färre specialister (maskinbefäl) att rådgöra med.

I Danmark finns nu planer på att utveckla en ny fartygsorganisation och fd chefen för det danska Sjöfartsverket Torkel Funder har uttalat: "Om man har två olika avdelningschefer ombord, en för däck och en för maskin, så bör den mest lämpade av dessa kunna fungera som chef för fartyget utan att man har en extra befattning ovan dessa." Tankegångarna i Danmark är således att det ombord skall finnas en nautisk och en teknisk chef och att den av dessa två som har de rätta personliga egenskaperna skall fungera som chef över fartyget. En chef med teknisk bakgrund kan lika väl som en nautiker ta ett sådant ansvar. De danska planerna överensstämmer med vad som föreslagits i SMBFs utredning "Maskinbefälets roll i framtida fartyg". Förbundsstyrelsen anser att utvecklingen i Danmark är mycket intressant och bör följas noggrant.

Vad är då orsakerna till maskinbefälets minskade status?

Beror det på att

- flera av de större traditionella rederierna upphört med sin verksamhet eller för en tynande tillvaro och att dessa rederiers arbetsgivarroll övertagits av tidigare småredare som inte på samma sätt värdesätter teoretiska kunskaper utan betraktar maskinbefäl som motormän? Klart är i alla fall att hög teknisk kompetens både på det teoretiska och praktiska planet inte värdesätts av redarna på samma sätt som förut.
- maskinbefälet alltmer tvingats utföra arbeten som underställd personal normalt utför pga att sådan personal saknas eller är mycket få och att maskinbefäl därför betraktas som motormän?
- det yngre maskinbefälet saknar historisk bakgrund i denna fråga och har inte heller fått den förmedlad kanske pga de äldres förtida avgång?

Anm. Klart är att många maskinbefäl lämnat sjöyrket pga den statusförsämring som skett till sjöss med motiveringen "jag har inte högskoleutbildat mig för att fortsätta att arbeta som motormän".

Hur skall status återupprättas?

Utöver den ställning som den föreslagna organisationsplanen ger maskinbefälet i fartyget och rederiet (förutsätter utökade kunskaper) måste maskinbefälet själv agera för sin status.

Således måste man i större utsträckning hävda sitt ansvarsområde både gentemot andra grupper ombord och rederiet. Detta förutsätter kunnsighet på alla plan så att man kan bemöta dem som ifrågasätter med sakligt underbyggda argument.

Det förutsätter också att det personliga uppträdandet både i framtoning och klädsel är sådant att det inger respekt och förtroende. För att maskinbefälet inte skall bli en anonym grupp ombord bör uniform bäras när så är möjligt, och om detta inte går klädsel med identifieringsbricka som anger tjänsteställningen. I det här sammanhanget bör det också framhållas att maskinbefälet inte skall undvika kontakter med folk från land och överlåta till däcksbefälet att ta hand om dessa.

Titelfrågan är inte oväsentlig när det gäller maskinbefälens status. Titeln ”maskinist” anses i land vara en titel som hör hemma i LO-kollektivet. Det är överhuvud taget svårt att associera denna titel med en högskoleutbildad arbetstagarare. Titelfrågan har tagits upp vid ett antal klubbordförandekonferenser utan att fullständig enighet om ny titulatur har kunnat nås.

Det förslag som vunnit störst anslutning är följande:

Nuvarande titel	Föreslagen titel
Maskinchef	Teknisk chef
1:e maskinist	Driftchef
2:e maskinist	Driftenjör eller drifttekniker (beroende på utbildning)

För de maskinbefäl som önskar söka arbete i land kan det vara en nackdel med nuvarande titulatur, även om den är väl inarbetad till sjöss. Särskilt för personalchefer utanför sjöfartsnäringsen kan det vara svårt att föreställa sig de krav som följer med t ex befattningen 1:e maskinist. Även ungdomar som funderar på maskinbefälsyrket kan bli tveksamma, när de får reda på att de efter 3–4 års högskolestudier får börja tjänstgöra som 2:e maskinister, en titel de kunnat erhålla efter genomgången energiprogram på gymnasiet. Maskinisttiteln främjar inte rekryteringen till maskinbefälsutbildningen, Den kommande förbundsstyrelsen bör således verka för en ny titulering av maskinbefälsbefattningarna.

Maskinbefälens förhållande till förbundet

Svenska Maskinbefälsförbundet har en lång historia som genomgående kännetecknas av en kamp att höja maskinbefälens status och standard. Att denna kamp varit nödvändig framgår inte minst av vissa avtalsskrivningar och att den måste fortgå framgår bl a av denna rapport.

För att tankegångarna i avsnittet om managementfrågor skall kunna realiseras fordras att medlemmarna ”ställer upp” och följer förbundets policy. För många medlemmar kan detta tyckas vara perifert eftersom man lever och verkar var och en i sin egen rederivärld och kontakten med förbundet är i många fall liten eller ingen alls. Det är dock nödvändigt att den enskilde medlemmen lär sig inse att statuskurvan för maskinbefälet måste vändas uppåt för att man skall kunna upprätthålla och förbättra sin ekonomiska och personliga ställning i fartygssamhället.

Härvidlag vilar ett stort ansvar på förbundet som verkställare av sin egen policy, en uppgift som förbundet historiskt sett inte är främmande för.

Medlemmarnas begränsade möjligheter att delta i det fackliga arbetet pga yrkets särart har medfört att förbundet centralt har fått ta på sig att initiera till och genomföra reformer för maskinbefälens bästa. En förutsättning för detta har varit att medlemmarna solidariskt har följt förbundets direktiv i olika frågor.

För att genomföra tankegångarna i avsnittet om managementfrågorna måste därför vissa krav ställas på medlemmarna.

Således måste enskilda medlemmar, fackliga ombud och maskinbefälsklubbar känna ansvar för att:

- till förbundskansliet rapportera alla förändringar av organisatorisk karaktär
- kräva att rederiet i all korrespondens med fartyget som berör maskinchefens ansvarsområde skall ske direkt med maskinchefen
- följa förbundets direktiv.