

LFS 1996:8

Utkom från trycket
den 14 mars 1996

**Luftfartsverkets föreskrifter
om ändring i Bestämmelser för Civil Luftfart –
Driftbestämmelser
(BCL-D);**

beslutade den 26 februari 1996.

Luftfartsverket, Luftfartsinspektionen föreskriver att bifogad ändring nr 82 skall föras in i BCL-D.

Följande sidor skall tas
ur BCL-D:

0-1-4
D 1.6 1-4
1-16-1-5
2-1-11-12, 19-20
2-2-11-12A, 17-18
D 2.3 9-10, 13-14, 29-30
3-2-1-4
D 4.1 5-6, 11-12

Följande sidor skall sättas in i
BCL-D:

D 0 1-4
D 1.6 1-5
D 1.16 1-4
2-1-11-12, 19-20
2-2-11-12A, 17-18
D 2.3 9-10A, 13-14A, 29-30
3-2-1-4
D 4.1 5-6A, 11-12

Ändringen innebär i huvudsak
dels att ändrade värden för standardmassa har införts i BCL-D 1.6,
dels att kraven vad beträffar instrumentflygprocedurer i BCL-D 1.16 anpassats till gällande krav enligt ICAO Annex 6 och ICAO PANS-OPS (Doc 8168-OPS/611),
dels att såväl BCL-D 1.6 som BCL-D 1.16 även i övrigt har rätt en översyn,
dels att BCL-D 2.1, 2.2, 2.3, 3.2 och 4.1 har reviderats och förtydligats beträffande information som skall lämnas till passagerare samt beträffande fotografering och liknande registrering från luftfartyg.

Denna författning träder i kraft den 1 maj 1996. Föreskrifterna i BCL-D 1.6 får dock tillämpas från och med den dag då denna författning enligt uppgift på den utkom från trycket.

LUFTFARTSVERKET
Luftfartsinspektionen

ARNE AXELSSON

Ingrid Lindén

601 79 Norrköping. Telefon 011-19 20 00. Telex 64250 Civair S.

DRIFTBESTÄMMELSER
LUFTFART I FÖRVÄRVSSYFTE
LINJEFART OCH LUFTFART I ICKE REGELBUNDEN TRAFIK
(FLYGPLAN)

Beslutade av Luftfartsverket med stöd av 52, 94, 97, 107 och 111 §§ luftfartskungörelsen 1961:558 och på grundval av ICAO Annex 6, Part 1 Operation of Aircraft, att gälla från och med den 1 april 1976. Upphäver BCL-D 2.1 av den 1 januari 1974 och SB 152 av den 15 mars 1970. Skall från och med den 1 januari 1987 fortsätta att gälla med stöd av 50, 89, 92, 102 och 104 §§ luftfartsförordningen 1986:171. (LFS 1986:47).

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DEL I	ALLMÄNNA BESTÄMMELSER
DEL II	FLYGOPERATIVA BESTÄMMELSER
DEL III	UNDERHÅLLSTEKNISKA BESTÄMMELSER
DEL I	ALLMÄNNA BESTÄMMELSER
1.	DEFINITIONER
2.	TILLÄMPNING
3.	ALLMÄNT
3.1	Tillstånd och godkännanden
3.2	Ändring av tillstånd och godkännanden
3.3	Förnyelse av tillstånd
3.4	Inspektion av flygföretag
4.	ANSVARSFÖRHÅLLANDEN

DEL II	FLYGOPERATIVA BESTÄMMELSER
5.	DRIFTÖVERVAKNING
5.1	Drifthandbok
5.2	Allmänna instruktioner
5.3	Simulering av nödsituationer under flygning
5.4	Checklistor
5.5	Minimiflyghöjder
5.6	Operativa begränsningar för start och landning
5.7	Dokumentation av bränsle- och vätskemängder (LFS 1987:35)
5.8	Besättning
5.9	Passagerare
6.	FLYGFÖRBEREDELSE
6.1	Hjälpmedel
6.2	Luftvärdighet
6.3	Driftfärdplan
6.4	Alternativflygplatser
6.5	Väderförhållanden
6.6	Bränsle- och oljeförråd
6.7	Syrgasförråd
6.8	Förteckning över medförd nödutrustning
7.	FLYGFÖRFARANDEN
7.1	Uppföljning av vädret
7.2	Meteorologiska observationer
7.3	Riskabla flygförhållanden
7.4	Uppehållsplatser under flygning
7.5	Användning av syrgas
7.6	Skydd vid övertrycksförlust i kabin
7.7	Ändring av ATS-färdplan
8.	BEFÄLHAVARES ÅLIGGANDEN UNDER FLYGNING
9.	FLYGKLARERARES ÅLIGGANDEN
10.	PRESTANDASÄKERHET
11.	INSTRUMENT OCH ÖVRIG UTRUSTNING
11.1	Allmänt
11.2	Vid all flygning
11.3	Vid flygning med sjöflygplan
11.4	Vid flygning över hav
11.5	Vid flygning på hög höjd
11.6	Vid flygning under isbildningsförhållanden
11.7	Vid flygning enligt IFR
11.8	Vid flygning under mörker
11.9	Vid flygning över vissa landområden
11.10	Väderradar
11.11	Machmätare
11.12	Strålningsmätare

- 12. KOMMUNIKATIONS- OCH NAVIGERINGSUTRUSTNING
 - 12.1 Kommunikationsutrustning
 - 12.2 Navigeringsutrustning
 - 12.3 Transponderutrustning
 - 12.4 Installation av radioutrustning
- 13. FLYGBESÄTTNING
 - 13.1 Sammansättning
 - 13.2 Uppgifter i nödsituation
 - 13.3 Utbildningsprogram
 - 13.4 Kompetensfordringar
 - 13.5 Reservglasögon (LFS 1994:17)
- 14. FLYGKLARERARE
- 15. KABINBESÄTTNING
- 16. SKYDD MOT OBEHÖRIGA M M
- 17. LÅNGDISTANSFLYGNING MED TVÅMOTORIGA FLYGPLAN (ETOPS) (LFS 1989:15)
- 18–19 RESERVMOMENT

- DEL III UNDERHÅLLSTEKNISKA BESTÄMMELSER
 - 20. UNDERHÅLLSORGANISATION
 - 20.1 Allmänt
 - 20.2 Behörighet
 - 20.3 Underleverantörer
 - 21. SÄRSKILDA STANDARD- OCH UNDERHÅLLSKRAV
 - 21.1 Allmänt
 - 21.2 Teknisk personal
 - 21.3 Lokaler och utrustning
 - 21.4 Arbetsunderlag
 - 21.5 Arbetsmetoder
 - 21.6 Tillsynsbehörighet för flygbesättningsmedlem
 - 22. KONTROLLSYSTEM
 - 22.1 Allmänt
 - 22.2 Produktionskontroll
 - 22.3 Kvalitetskontroll
 - 22.4 Kontrollföreskrifter
 - 23. TEKNISK REDOVISNING
 - 23.1 System för teknisk bokföring
 - 23.2 Teknisk störningsstatistik
 - 24. VERKSTADSHANDBOK (VHB)

- BILAGA 1 Upprättande av ansökan om tillstånd till luftfart i regelbunden trafik (linjefart) respektive luftfart i icke regelbunden trafik (charterflyg).
- BILAGA 2 Upprättande av ansökan om godkännande av flygoperativ och underhållsteknisk verksamhet.
- BILAGA 3 Ansökan om godkännande av verksamhet från bas utom riket.
- BILAGA 4 Upprättande av teknisk störningsstatistik för transportflygplan.

DEL I ALLMÄNNA BESTÄMMELSER

1. DEFINITIONER

1.1 Definitioner av begrepp och förkortningar återfinns i Luftfartsinspektionens Definitionssamling. (LFS 1993:7)

2. TILLÄMPNING

2.1 Dessa bestämmelser gäller för luftfart i regelbunden trafik (linjefart) med transportflygplan och luftfart i icke regelbunden trafik (charterflyg). (LFS 1979:1).

2.2 Med undantag för den trafikala tillståndsgivningen — som sker genom regeringen eller Luftfartsverkets huvudkontor — är Luftfartsinspektionen centralt eller genom sina distriktskontor godkännande instans vid tillämpningen av dessa bestämmelser. (LFS 1979:1).

2.3 Luftfartsinspektionen kan efter ansökan i särskilda fall lämna dispens från bestämmelserna i denna BCL om inspektionen bedömer att kompensation finns för fastställda krav eller att den avsedda verksamheten är av sådant slag att en dispens är försvarlig. (LFS 1989:15) (LFS 1993:7)

3. ALLMÄNT

3.1 Tillstånd och godkännanden

3.1.1 Tillstånd till linjefart meddelas av regeringen och tillstånd till luftfart i icke regelbunden trafik av Luftfartsverket. Se BCL-D 1.1.

3.1.2 Vid ifrågavarande verksamhetsformer skall flygföretags flygoperativa och underhållstekniska organisationer vara godkända av Luftfartsinspektionen.

3.1.3 För godkännande skall flygföretag uppfylla i denna BCL angivna krav samt övriga tillämpliga krav i BCL-serierna D, M och C.

3.1.4 Godkännande av den verksamhet till vilken tillstånd ges meddelas i form av tillståndshandlingen knutna särskilda föreskrifter i vilka anges:

- a) Företagets organisation, ledning och baseringsort
- b) Godkända personer i ansvarsfunktioner
- c) Typer av transportflygplan och i undantagsfall andra flygplan som får användas i verksamheten
- d) För den flygoperativa verksamheten godkänd drifthandbok (DHB)
- e) Övriga särskilda villkor för den flygoperativa verksamheten
- f) För den egna underhållsverksamheten godkänd verkstadshandbok (VHB)
- g) För aktuella flygplantyper avsedda underhållshandböcker (UHB)
- h) Övriga särskilda villkor för den underhållstekniska verksamheten.

3.1.5 För flygföretag som erhållit tillstånd till luftfart i icke regelbunden trafik enligt mom 3.1.4 ovan utfärdar Luftfartsverket särskilt kompetensbevis (Declaration of Competency).

3.1.6 Tillfällig och tidsbegränsad förhyrning av flygplan - svenskt eller utländskt registrerat - för bruk i den egna flygoperativa verksamheten kräver särskilt godkännande av Luftfartsinspektionen.

3.1.7 Ansökan om tillstånd till linjefart ställs och inges till regeringen. Ansökan om tillstånd till luftfart i icke regelbunden trafik ställs och inges till Luftfartsverket. Ansökningarna skall innehålla de uppgifter och redogörelser som framgår av bilaga 1 till denna BCL.

3.1.8 Ansökan om godkännande av den flygoperativa och underhållstekniska verksamheten skall oberoende av verksamhetsformen ställas till luftfartsinspektionen och innehålla de uppgifter och redogörelser som framgår av bilaga 2 till denna BCL

3.2 **Ändring av tillstånd och godkännanden**

- 3.2.1 Flygföretag med tillstånd till linjefart som önskar tillägg till eller ändring av gällande linjeförordning skall ansöka härom hos regeringen.
- 3.2.2 Flygföretag som önskar tillägg till eller ändring av tillståndet följande särskilda föreskrifter eller auktoriseringsbevis för den underhållstekniska verksamheten skall anmäla förhållandet till berört distriktskontor. Innan ändring genomförs skall skriftligt godkännande från luftfartsinspektionen föreligga.
- 3.2.3 Flygföretag som enligt avtal eller uppdrag avser att driva verksamhet från bas utom riket skall följa de anvisningar som är intagna i bilaga 3 till denna BCL.

Anm Erforderliga tillstånd av utländska myndigheter för verksamhetens bedrivande söks av flygföretaget.

3.3 **Förnyelse av tillstånd**

- 3.3.1 Innehavare av luftfartsverkets tillstånd till luftfart, vilken önskar fortsätta med verksamheten efter den dag tillståndet löper ut, har i tillämpliga fall att utan påminnelse senast 30 dagar före giltighetstidens utgång hos berört distriktskontor ansöka om förnyelse av tillståndet. (LFS 1983:2).

3.4 **Inspektion av flygföretag**

- 3.4.1 Innan luftfartsinspektionen utfärdar godkännandehandlingar enligt mom 3.1 ovan skall flygföretag ställa sina lokaler och sina flygoperativa och underhållstekniska organ till förfogande för inspektion och bedömning. Vid sådan inspektion skall ansvarig personal finnas tillgänglig.
- 3.4.2 Tillståndsinnehavare skall hålla sin flygoperativa och underhållstekniska organisation tillgänglig för inspektion i den omfattning luftfartsinspektionen finner erforderlig.
- 3.4.3 Luftfartsinspektionens inspektörer skall vid inspektion ombord på luftfartyg ha tillträde till förarrummet när så önskas. Om befälhavaren nekar tillträde skall inspektören omedelbart informeras om anledningen härtill. Snarast möjligt efter flygningen skall befälhavaren insända skriftlig rapport om det inträffade till företagets flygchef som skall insända rapporten med egna kommentarer till luftfartsinspektionen.
- Luftfartsinspektionens inspektörer legitimerar sig vid inspektion ombord på luftfartyg med ett blått kort med röd diagonal bård. (LFS 1984:2).

4. **ANSVARSFÖRHÅLLANDEN**

- 4.1 Sökande och innehavare av tillstånd skall företrädas av en för den totala verksamheten ansvarig person, i det följande benämnd företagsledare.
- 4.2 Företagsledare skall för den drifttekniska delen av verksamheten under sig ha två organisatoriskt sidosordnade ansvariga personer, nämligen en för den flygoperativa verksamheten, benämnd flygchef, och en för den underhållstekniska verksamheten, benämnd teknisk chef. Flygchef och teknisk chef skall vara godkända av luftfartsinspektionen. (LFS 1978:6).
- 4.3 Företagsledare är ansvarig för att företagets organisation och dimensionering är anpassad till företagets åtaganden. Företagsledare är även ansvarig för att sådana resurser ställs till flygchefens och den tekniske chefens förfogande som svarar mot verksamhetens art och omfattning och som gör det möjligt att leva upp till fastställd flygsäkerhetsstandard. Företagsledare är vidare övergripande ansvarig för att egenkontrollmetodik tillämpas i företaget i enlighet med vad som föreskrivs i BCL-D 1.9. (LFS 1989:15)

- 4.4 Flygchef är under iakttagande av bestämmelserna i del II av denna BCL ansvarig för:
- Ledning och övervakning av företagets flygoperativa verksamhet.
 - Förefintligheten och iakttagandet av alla för flygavdelningens personal erforderliga funktions-, ansvars- och arbetsinstruktioner omfattande operativ mark- och flygtjänst.
 - Bedömning av erforderlig kompetens hos flygoperativ personal, godkännande av sådan personal för anställning samt genomförandet av erforderlig utbildning och dokumentation härav.
 - Accepterandet från operativ synpunkt av flyguppsdrag samt fördelningen av flyguppsdrag med hänsyn till den flygande personalens kompetens och genomförandet av erforderlig utbildning.
 - Förefintligheten av för varje enskild flygning erforderliga operativa tillstånd och navigeringshjälpmedel samt att uppgifter om flygräddningstjänsten inom överflugna områden finns tillgängliga.
 - Information till varje besättningsmedlem — i den utsträckning som betingas av deras särskilda arbetsuppgifter — om de bestämmelser och förfaranden som gäller för de områden som skall överflygas för de flygplatser som skall användas och för de navigeringshjälpmedel som tillhör dessa områden och flygplatser samt om skyldigheten att iaktta dessa.
 - Upprättandet av erforderliga informations-, rapporterings- och journalföringssystem beträffande den flygoperativa verksamheten.
 - Anmälan till berörd myndighet i enlighet med föreskrifterna i BCL-D 1.3.
- 4.5 Teknisk chef är under iakttagande av bestämmelserna i del III av denna BCL ansvarig för:
- Ledning och övervakning av flygföretagets egen underhållsverksamhet samt kontraktering och övervakning av flygmaterielunderhåll utfört av utomstående underhållsinstanser.
 - Förefintligheten och iakttagandet av alla för underhållspersonalen erforderliga funktions-, ansvars- och arbetsinstruktioner omfattande materielteknik, underhållsproduktion och underhållskontroll.
 - Bedömning av erforderlig kompetens hos flygföretagets tekniska personal i ansvarsfunktioner och genomförandet av erforderlig utbildning.
 - Anskaffning och hantering av flygmateriel och övrig utrustning av betydelse för standarden i flygföretagets egen underhållsverksamhet.
 - Upprättande av erforderliga informations-, rapporterings-, dokumentations- och journalföringssystem beträffande underhållsverksamheten.
 - Övervakning av att anmälan görs till berörd myndighet i enlighet med föreskrifterna i BCL-D 1.3.
- 4.6 Företagsledare, flygchef och teknisk chef är gemensamt ansvariga för verksamhets- och resursplanering. Flygchef och teknisk chef är gemensamt ansvariga för samordning av den flygoperativa verksamheten med den underhållstekniska och för upprättande och tillämpning av ett system för kontinuerlig funktionssäkerhetsövervakning.
- 4.7 Flygchef och teknisk chef skall av luftfartsinspektionen för godkännande underkastas en allmän lämplighetsprövning och kan därjämte föreläggas att genomgå särskilt kunskapsprov i luftfartsbestämmelser.
- 4.8 Om flygchefs eller teknisk chefs anställning avses upphöra skall företagsledare omedelbart anmäla detta till luftfartsinspektionen samt ansöka om godkännande av ersättare. Verksamheten får ej bedrivas förrän ny flygchef respektive teknisk chef övertagit ansvaret efter godkännande av luftfartsinspektionen.

- 4.9 Vid förfall för flygchef eller teknisk chef skall respektive chef utse annan kvalificerad person att tjänstgöra som ställföreträdare. Beräknas frånvaron överstiga en månad skall vidtagna åtgärder godkännas av luftfartsinspektionen.
- 4.10 Som flygande personal i företaget äger flygchefen utnyttja tillfälligt engagerad för tjänsten behörig personal endast under förutsättning att vederbörande genomgått erforderlig internutbildning i företaget och att denna utbildning finns dokumenterad. Som ytterligare förutsättning gäller att skriftligt anställningsavtal eller annan skriftlig överenskommelse upprättats, varigenom den tillfälliga personalens ansvar och villkor i förhållande till företaget regleras.
- 4.11 För luftfartyg vars förarrum är avskilt från passagerarkabinen, skall flygföretaget utarbeta regler för passagerarnas tillträde och närvaro i förarrummet. Reglerna skall skapa säkerhet och ordning i förarrummet och skall vara intagna i företagets drifhandbok. (LFS 1984:2).
-

DEL II FLYGOPERATIVA BESTÄMMELSER

5. DRIFTÖVERVAKNING

5.1 DRIFTHANDBOK (DHB)

5.1.1 Flygföretaget skall för vägledning av flygavdelningens personal upprätta en drifthandbok. Denna skall beskriva i företaget tillämpad egenkontrollmetodik och fastställda egenkontrollfunktioner enligt BCL-D 1.9.

Handboken skall återge bedriven verksamhet och skall ständigt hållas aktuell. I mom 5.1.2 nedan angivna delar liksom kompletteringar och ändringar av dessa delar av handboken skall godkännas av berört distriktskontor. Företaget svarar för att handbokens innehåll i övrigt inte strider mot myndighetens bestämmelser.

Kompletteringar och ändringar skall omgående delges berörd personal, berört distriktskontor samt - i fråga om företag som bedriver regelbunden trafik med transportflygplan eller icke regelbunden trafik med flygplan vars högsta tillåtna flygvikt överstiger 15 000 kg – även luftfartsinspektionens huvudkontor. (LFS 1989:15)

5.1.2 Drifthandboken skall innehålla minst följande uppgifter:

- a) Den flygoperativa verksamhetens organisation illustrerad genom organisationsschema samt utförliga instruktioner, som anger ansvarsförhållanden för flygavdelningens personal;
- b) Flygbesättningens sammansättning för varje avsnitt av de sträckor, som flygs och befälsordningen för varje flygplantyp;
- c) Flygbesättningens skyldigheter vid förande av flyglogg ingående i system för teknisk bokföring;
- d) Beskrivning av nödförfaranden under flygning samt av varje besättningsmedlems åligganden vid en nödsituation;
- e) Minimiflyghöjder för varje sträcka, som beflygs;
- f) Operativa begränsningar för start och landning för alla flygplatser på de sträckor, som beflygs, och som troligen kommer att användas såsom mål- och alternativflygplats;
- g) Förhållanden då radiopassning skall upprätthållas;
- h) Förteckning över den navigeringsutrustning, som skall medföras;
- i) Särskilda instruktioner för beräkning av den bränsle- och oljemängd, som skall medföras på varje sträcka, med hänsyn till alla omständigheter vid flygning inklusive möjligheten av stopp på en eller flera motorer;
- j) Sträckhandbok innehållande upplysningar för varje ifrågakommande sträcka om radiokommunikationer, navigeringshjälpmedel, flygtrafikledningstjänst, flygräddningstjänst, flygplatser, inflygningsförfaranden och därutöver andra sådana upplysningar, som flygchefen anser nödvändiga för riktig ledning av flygverksamheten;
- k) I förekommande fall föreskrifter för färdövervakningssystem och flygklarertjänst;
- i) Förhållanden då syrgas skall användas;
- m) Beskrivning av befälhavarens förfaranden vid observation av haveri (jfr Bestämmelser för flygräddningstjänst (BFR); (LFS 1986:10).
- n) Begränsning i fråga om flygtider och flygtjänstperioder för flygbesättningsmedlemmar;

- o) Föreskrifter och kompetenskrav beträffande tillsynsbehörighet för flygbesättningsmedlem då sådan är aktuell;
- p) Informationer beträffande signaler från marken till luften för flygräddningstjänst;
- q) Förfaranden, som skall följas av befälhavare i händelse av att flygplanet uppsöks av annat flygplan för identifiering samt de visuella signaler, som skall utväxlas;
- r) Föreskrifter för placering och nödevakuering av rörelsehindrad person; (LFS 1979:1).
- s) Föreskrifter för passagerares tillträde och närvaro i förarrummet; (LFS 1984:2).
- t) Information och instruktioner angående besättningens ansvar och åtgärder vid transport av farligt gods och vid inträffat tillbud eller olyckshändelse vid sådan transport; (LFS 1984:2).
- u) Föreskrifter som tillser att flygbesättningsmedlemmar vid körning på marken samt vid flygning på höjder lägre än 10 000 fot, med undantag för planflykt en-route, inte utför eller åläggs utföra andra arbetsuppgifter än sådana som har med flygsäkerheten att göra; (LFS 1985:11).

Anm. Drifthandboken får bestå av flera delar, varav en får utgöras av sträckhandboken.

5.2 ALLMÄNNA INSTRUKTIONER

- 5.2.1 Flygchef skall förvissa sig om att flygavdelningens personal är riktigt instruerad om sina åligganden och sitt ansvar samt om förhållandet mellan dessa åligganden och driften i dess helhet.

5.3 SIMULERING AV NÖDSITUATIONER UNDER FLYGNING

- 5.3.1 Nödsituationer, som kan påverka flygplanets flygegenskaper eller prestanda, får ej simuleras eller övas under flygning då passagerare medförs ombord. Flygbesättningarna skall vara instruerade i enlighet härmed.

5.4 CHECKLISTOR

- 5.4.1 Checklistor i enlighet med föreskrifterna i BCL-M 1.5, Flyghandbok och checklista för luftfartyg, skall finnas upprättade.

5.5 MINIMIFLYGHÖJDER

- 5.5.1 VID LINJEFART. Minimiflyghöjder skall vara fastställda för samtliga sträckor ingående i företags linjenät. Dessa minimiflyghöjder, som skall anges i sträckhandboken eller annan dokumentation för flygsträckan, får ej vara lägre än de,
 - a) som kan vara fastställda av den stat som överflygs, såvida de ej blivit särskilt godkända av vederbörande myndighet i ifrågavarande stat eller
 - b) som fastställts genom tillämpning av de i mom 5.5.3 till 5.5.7 nedan angivna beräkningsgrunderna för flygning enligt IFR.

- 5.5.2 VID ICKE REGELBUNDEN TRAFIK. Metod skall vara fastställd enligt vilken minimiflyghöjder för verksamheten skall bestämmas och metoden skall vara angiven i drifthandboken. Dessa minimiflyghöjder får ej vara lägre än de,
- som kan vara fastställda av den stat som överflygs, såvida de ej blivit särskilt godkända av vederbörande myndighet i ifrågavarande stat eller
 - som fastställts genom tillämpning av de i mom 5.5.3 till 5.5.7 nedan angivna beräkningsgrunderna för flygning enligt IFR.
- 5.5.3 Minimiflyghöjd skall beräknas för en korridor, som har en bredd av minst 10 NM på ömse sidor om den planerade färdlinjen och som sträcker sig 10 NM ut räknat från varje sträckavsnitts ändpunkter.
- 5.5.4 I mom 5.5.3 ovan angiven minsta korridorbredd skall, om vid tillfället nyttjade navigeringshjälpmedels totala felkällor ger anledning därtill, ökas på sådant sätt att flygplanet vid varje tillfälle under flygningen kommer att befinna sig inom sålunda fastställda korridorgränser.
- 5.5.5 Minimiflyghöjd skall vara lika med eller högre än höjden över havet (MSL) av högsta hinder inom fastställd korridor med tillägg av en hindermarginal av
- 300 meter (1000 fot) i det fall att höjden av högsta hindret ej överstiger 1 800 meter (6 000 fot) MSL och
 - 600 meter (2000 fot) i det fall att höjden av högsta hindret överstiger 1 800 meter (6 000 fot) MSL.
- 5.5.6 Enligt mom 5.5.5 ovan beräknad minimiflyghöjd skall iaktas från det att flygplanet med tillämpning av bestämmelserna i BCL-D 1.5 når avsedd marschöjd och intill dess att flygplanet befinner sig inom det område för vilket lägsta flyghöjd för visst inflygningshjälpmedel till aktuell landningsflygplats är fastställd.
- 5.5.7 Vid bestämning av minimiflyghöjd skall aktuella och förväntade atmosfäriska förhållanden ej kunna förorsaka att i mom 5.5.5 ovan föreskrivna hindermarginaler underskrids.
- 5.5.8 Vid sträckflygning enligt VFR skall minimiflyghöjden vara lika med eller högre än 300 meter (1000 fot) över marken eller vattnet.

5.6 Operativa begränsningar för start och landning

- 5.6.1 Flygchef skall enligt BCL-D 1.17 och mom 6.5 nedan fastställa operativa begränsningar för start och landning för varje flygplats, som kan komma att brukas i företagets verksamhet. Begränsningarna skall anges i sträckhandboken eller annan dokumentation tillgänglig för flygbesättning under flygning.

5.7 Dokumentation av bränsle- och vätskemängder

- 5.7.1 Före varje flygning skall befälhavaren dokumentera att bränsle och andra vätskor som förbrukas under flygning finns ombord i tillräcklig omfattning för att flygningen med säkerhet skall kunna genomföras enligt kraven i mom 6.6 nedan. Beskedet skall signeras av befälhavaren och efter flygningen förvaras hos företaget i minst tre månader.

Anm. Besked kan antingen ingå i Flight Log, driftfärdplan, Loadsheet eller en kombination därav eller utgöras av ett särskilt, för ändamålet utformat dokument. Varje besked om bränsle- och vätskemängd skall kunna hänföras till en speciell flygning.

(LFS 1987:35)

5.8 Besättning

- 5.8.1 För varje flygning skall det utses en förare att tjänstgöra som befälhavare.
- 5.8.2 Löpande journaler skall föras över varje besättningsmedlems flygtid och flygtjänstperioder. Journalerna skall bevaras under minst 12 månader. (LFS 1981:10)

5.8.3 Preciserade begränsningar skall fastställas i fråga om flygtid och flygtjänstperioder för besättningsmedlemmar. Begränsningarna skall tillförsäkra besättningsmedlemmarna tillräckliga viloperioder och skall vara sådana att flygsäkerheten inte äventyras genom trötthet förorsakad av en flygning eller flera på varandra följande flygningar eller av ackumulerad trötthet från tidigare flygtjänst eller annan tjänst. Begränsningarna skall godkännas av Luftfartsinspektionen, som vid sin granskning tillämpar i BCL-D 1.15 angivna normer. (LFS 1980:6).

(LFS 1994:17)

5.8.4 Varje besättningsmedlem skall ha tillgång till sittplats med säkerhetsbälte. Förarplatserna och sittplatser för kabinbesättningsmedlem, som ingår i minimibesättningen skall dessutom vara försedda med axelremmar (se BCL-M 2.1 Konstruktionsbestämmelser flygmateriel. (LFS 1986:10).

5.9 Passagerare

5.9.1 Passagerarna skall före start i tillämpliga delar informeras om

- a) användningen av säkerhetsbälten (se BCL-D 1.7)
- b) placeringen av utgångar som kan komma att användas vid en nödsituation
- c) placering och användning av ledljus för nödevakuering
- d) flytvästarnas användning och placering
- e) inskränkningar beträffande rökning
- f) placering och användning av syrgasutrustning, om tillgång till syrgas föreskrivs
- g) handbagagets placering
- h) inskränkningar beträffande användning av portabel elektronisk utrustning
- i) eventuella inskränkningar i fråga om passagerarnas möjligheter att röra sig ombord under flygning
- j) att ställbara stolsryggar under start och landning skall vara i upprätt läge samt att bord för passagerarna skall vara uppfällda eller borttagna
- k) säkerhetsbroschyrens placering och innehåll (se mom 11.2 nedan)
- l) eventuella restriktioner för den aktuella flygningen angående fotografering eller liknande registrering från luftfartyg.

Informationen enligt a)–l) ovan skall lämnas antingen muntligen genom flyg- eller kabinbesättningens försorg eller med hjälp av audio-visuella hjälpmedel.

(LFS 1996:8)

Anm. För fotografering och liknande registrering från luftfartyg erfordras i vissa fall tillstånd från Försvarmakten liksom för spridning av sådana flygbilder och liknande registreringar. Detta framgår av lagen (1993:1742) om skydd för landskapsinformation och förordningen (1993:1745) om skydd för landskapsinformation. (LFS 1996:8)

5.9.2 Passagerarna skall före landning i tillämpliga delar informeras om

- a) användningen av säkerhetsbälten (se BCL-D 1.7)
- b) inskränkningar beträffande rökning
- c) handbagagets placering
- d) inskränkningar beträffande användning av portabel elektronisk utrustning
- e) att ställbara stolsryggar under landning skall vara i upprätt läge samt att bord för passagerarna skall vara uppfällda eller borttagna.

Informationen enligt a)–e) ovan skall lämnas antingen muntligen genom flyg- eller kabinbesättningens försorg eller med hjälp av audio-visuella hjälpmedel.

(LFS 1996:8)

5.9.3 Vid nödsituation under flygning skall passagerarna instrueras om de nödgärder, som föranleds av omständigheterna.

6. FLYGFÖRBEREDELSE

6.1 HJÄLPMEDEL

6.1.1 Flygning får ej beordras förrän flygchefen, med användande av varje skäligt medel han har till förfogande, förvissat sig om att befintliga, för flygningen direkt erforderliga hjälpmedel till lands och sjöss, avsedda för flygplanets säkra framförande och passagerarnas skydd, är tillräckliga för den verksamhet, som är i fråga samt att de är i funktionsdugligt skick.

Anm. Med »varje skäligt medel» avses på startflygplatsen tillgängliga officiella informationer, publicerade av informationstjänsten för luftfarten (AIS), samt de andra informationer, som fått kan erhållas från andra källor. Hjälporgan, såsom brandorganisation på flygplats eller flygräddningstjänst, innefattas ej i uttrycket »befintliga, för flygningen direkt erforderliga hjälpmedel till lands och sjöss».

6.2 LUFTVÄRDIGHET

6.2.1 Följande luftvärdighetskrav skall vara uppfyllda:

- a) Flygning får ej påbörjas förrän befälhavaren förvissat sig om att underhållsbevis i enlighet med mom 23.1 nedan har utfärdats för flygplanet;
- b) Befälhavaren skall tillse att vikts- och balansbesked upprättats för varje flygning. Av beskedet skall framgå att flygplanets vikt är sådan, att den med hänsyn till de flygförhållanden som kan uppstå, möjliggör flygningens säkra genomförande samt att den medförda lasten är så fördelad och de ombordvarande på placerade att flygplanets tyngdpunkt ligger inom tillåtna gränser. Beskedet skall vara godkänt och undertecknat av befälhavaren samt bevaras under en tid av minst 3 månader;
- c) Befälhavaren skall kontrollera att den förestående flygningen kan genomföras under iakttagande av prestandasäkerhetskraven i BCL-D 1.5 och bestämmelserna angående minimiutrustning i BCL-D 5.5;
- d) Medfört gods skall stuvras och fixeras i enlighet med föreskrifterna i BCL-D 1.8. Föreskrifterna i samma BCL om befordran av gods av särskilt slag och i BCL-D 1.14 om befordran av farligt gods och magnetiskt material skall iaktas. (LFS 1983:2).

6.3 DRIFTFÄRDPLAN

6.3.1 Driftfärdplan skall utarbetas för varje avsedd flygning och medföras ombord. Driftfärdplanen skall vara godkänd och undertecknad av befälhavaren och, när flygklarare upprättat färdplanen, även av denne. Driftfärdplanen skall bevaras under en tid av minst 3 månader. (LFS 1979:1).

Anm. En flygklararens åliggande framgår av mom 9.1 nedan.

6.4 ALTERNATIVFLYGPLATSER

6.4.1 Flygning enligt IFR skall med avseende på erforderliga alternativflygplatser planeras i enlighet med föreskrifterna i BCL-D 1.17. Minst en alternativflygplats skall alltid anges i driftfärdplanen och i förekommande fall i ATS-färdplanen.

6.4.2 Vid flygning enligt VFR erfordras ej alternativflygplats.

6.5 VÄDERFÖRHÅLLANDEN

- 6.5.1 Flygning enligt VFR får inte påbörjas, förrän aktuella väderrapporter eller en kombination av aktuella väderrapporter och väderprognoser visar att väderförhållandena på sträckan eller åtminstone den del av sträckan, som skall flygas enligt VFR, vid tidpunkten i fråga kommer att vara sådana att möjligheter föreligger för genomförande av flygningen i enlighet med dessa regler.
- 6.5.2 Flygning enligt IFR får inte påbörjas, förrän tillgängliga meteorologiska informationer visar att väderförhållandena under flygningen kan förväntas vara sådana att begränsningarna i BCL-D 1.17 kan iakttas.
- 6.5.3 Flygning, som avses utföras under kända eller förutsedda isbildningsförhållanden, får inte påbörjas, om inte flygplanet är godkänt för flygning under sådana förhållanden.
- 6.5.4 Start får inte ske med kvarvarande is, snö och/eller rimfrost, på ett luftfartygs propeller, vingar, stabilisator eller manöverorgan med mindre än att detta är tillåtet enligt underhålls- eller flyghandboken för ifrågavarande luftfartygstyp. (LFS 1985:11)

6.6 BRÄNSLE- OCH OLJEFÖRRÅD

- 6.6.1 Flygning får inte påbörjas, om inte – med hänsyn till såväl meteorologiska förhållanden som väntade förseningar under flygningen – flygplanet medför bränsle och olja i sådan mängd, att flygningen med säkerhet kan genomföras. Tillräckliga bränsle- och oljeförråd skall medföras.
- för att nå de alternativflygplatser, som erfordras enligt gällande bestämmelser och
 - för att täcka den ytterligare förbrukningen som kan uppstå genom att förhållanden enligt mom 6.6.2 nedan inträder under flygningen.
- 6.6.2 Vid fastställande av reservförrådets storlek skall hänsyn alltid tas till nedan angivna förhållanden:
- Väderprognosernas tillförlitlighet;
 - Riskerna för ändringar i driftfärdplanen framtvingade av flygtrafikledning;
 - Riskerna för att det på mål- och alternativflygplatserna enligt erfarenhet eller tillgängliga rapporter förekommer omständigheter, som kan försena flygplanets landning; exempelvis hög trafikfrekvens eller snö eller is på banorna;
 - Att stopp inträffar på en motor, varvid det skall vara möjligt att vid varje tidpunkt under flygningen nå en flygplats med banutrymmen tillräckliga för säker landning;
 - Att kabintrycket går förlorat, varvid det skall vara möjligt att – under iakttagande av bestämmelserna i mom 6.7 och 11.5 – vid varje tidpunkt under flygningen nå en flygplats med banutrymmen tillräckliga för säker landning.
- 6.6.3 Här angivna bestämmelser utgör ej hinder för ändring av driftfärdplan under flygning så att flygning sker till annan flygplats än i färdplanen angiven, under förutsättning att bestämmelserna ändock kan uppfyllas från den punkt, där flygningen ändras.
- 6.6.4 I fråga om PROPELLERFLYGPLAN skall för uppfyllande av bestämmelserna i mom 6.6.1 ovan minst så stora mängder bränsle och olja medföras, som nedan anges:

NÄR ALTERNATIVFLYGPLATS INTE ÄR ERFORDERLIG: För flygning till och landning på målflygplatsen och därefter för flygning under 45 minuter.

NÄR ALTERNATIVFLYGPLATS ÄR ERFORDERLIG:

- a) För flygning till målflygplatsen och därefter till alternativflygplatsen samt därefter för flygning under 45 minuter;

ELLER

- b) för flygning till en förutbestämd punkt (PDP), som skall vara belägen inom 60 minuters flygning från målflygplatsen, och
- (i) därefter för flygning till den i förhållande till PDP längst bort belägna av antingen målflygplatsen eller alternativflygplatsen samt
 - (ii) därefter för flygning under 60 minuter.

6.6.5 I fråga om JETFLYGPLAN skall för uppfyllande av bestämmelserna i mom 6.6.1 ovan minst så stora mängder bränsle och olja medföras, som nedan anges:

NÄR ALTERNATIVFLYGPLATS INTE ÄR ERFORDERLIG: För flygning till och landning på målflygplatsen och därutöver för flygning under 30 minuter på en höjd av 450 meter (1500 fot) räknat ovanför målflygplatsen under temperaturförhållanden i standardatmosfären.

NÄR ALTERNATIVFLYGPLATS ÄR ERFORDERLIG:

- a) För flygning till målflygplatsen samt genomförande av förfaranden för instrumentinflygning och avbruten inflygning vid densamma, och
- (i) därefter för flygning till alternativflygplatsen samt
 - (ii) därefter för flygning under 30 minuter på en höjd av 450 meter (1500 fot) räknat ovanför alternativflygplatsen under temperaturförhållanden i standardatmosfären jämte inflygning till och landning på alternativflygplatsen;

ELLER

- b) för flygning till en förutbestämd punkt (PDP), som skall vara belägen inom 60 minuters flygning från målflygplatsen, och
- (i) därefter för flygning till den i förhållanden till PDP längst bort belägna av antingen målflygplatsen eller alternativflygplatsen samt
 - (ii) därefter för flygning under 45 minuter på en höjd av 450 meter (1500 fot) räknat ovanför den på lägst höjd belägna av antingen målflygplatsen eller alternativflygplatsen under temperaturförhållanden i standardatmosfären.

6.7 SYRGASFÖRRÅD

6.7.1 Flygning, som skall företas på höjder vid vilka lufttrycket i passagerare- och besättningsutrymmen kommer att vara lägre än 700 mb, får ej påbörjas, såvida inte förråd av syrgas för inandning medförs i tillräcklig mängd för att tillgodose

- a) besättning och minst 10 procent av antalet passagerare under varje tidsperiod överskridande 30 minuter, då lufttrycket i de utrymmen, som används av dem, kommer att vara mellan 700 mb och 620 mb;

- b) besättning och samtliga passagerare under varje tidsperiod, då lufttrycket i de utrymmen, som används av dem, kommer att vara lägre än 620 mb.

6.7.2 Flygning, som skall företas med flygplan utrustat med tryckkabin, får ej påbörjas såvida inte förråd av syrgas för inandning medförs i tillräcklig mängd för att vid eventuell sänkning av övertryck tillgodose alla besättningsmedlemmar jämte passagerarna – till det antal vartill förhållandena under den förestående flygningen föranleder – under varje tidsperiod, då lufttrycket i något av dem använt utrymme skulle vara lägre än 700 mb.

Anm. Approximativa höjder uttryckta i standardatmosfär motsvarande de värden på absoluta tryck, som används i dessa bestämmelser är följande

ABSOLUT TRYCK	FOT	METER
700 mb	10 000	3 000
620 mb	13 000	4 000
376 mb	25 000	7 600 (se mom 7.5.2 och 11.5.3).

6.8 FÖRTECKNING ÖVER MEDFÖRD NÖDUTRUSTNING

6.8.1 Flygföretag skall, för att möjliggöra snabba meddelanden till räddningscentraler, ständigt hålla förteckningar tillgängliga med upplysningar beträffande den nödutrustning, som medförs ombord på samtliga företagets flygplan. Dessa förteckningar skall i tillämpliga delar innehålla uppgifter på antalet livbåtar och pyrotekniska signalmedel och dessas färg och typ, specifikationer över den medicinska nödutrustningen och vattenförrådet samt typ och frekvenser för den portabla nödradioutrustningen.

7. FLYGFÖRFARANDEN

7.1 UPPFÖLJNING AV VÄDRET

7.1.1 Flygning får ej fortsättas mot målflygplatsen, såvida inte senaste tillgängliga meteorologiska informationer ger vid handen att väderförhållandena på målflygplatsen eller åtminstone en alternativflygplats vid den beräknade ankomsttiden kommer att vara lika med eller bättre än de i BCL-D 1.17 angivna operativa begränsningarna för de inflygningsförfaranden som avses komma i fråga.

Anm. Bestämmelser, som skall iakttas vid inledande och fortsättande av ett instrumentinflygningsförfarande, finns intagna i BCL-D 1.17.

7.2 METEOROLOGISKA OBSERVATIONER

7.2.1 Rapportering av meteorologiska observationer under flygning skall ske enligt vad som anges i AIP.

7.3 RISKABLA FLYGFÖRHÅLLANDEN

7.3.1 Riskabla flygförhållanden andra än sådana som beror på väderförhållanden, som konstateras på en sträcka, skall rapporteras till vederbörande flygtrafikledningsorgan så snart som möjligt. Rapporten skall innehålla alla de upplysningar, som kan vara av betydelse för andra flygplans säkerhet.

7.4 UPPEHÅLLSPLATSER UNDER FLYGNING

- 7.4.1 Under start och landning skall flygbesättningsmedlem, som ingår i den föreskrivna minimibesättningen, bemanna för honom avsedd plats i förarutrymmet.
- 7.4.2 Under flygning på sträcka skall flygbesättningsmedlem, som ingår i den föreskrivna minimibesättningen, kvarstanna på för honom avsedd plats i förarutrymmet. Högst en av de ifrågavarande platserna får dock, såvida luftfartsinspektionen för viss flygplanstyp inte föreskrivit annat, lämnas obemannad för kortare perioder, då så påkallas med hänsyn till flygsäkerheten eller fysiologiska behov.
- 7.4.3 Flygbesättningsmedlem som befinner sig på förarplats, skall vara fastspänd med säkerhetsbälte. Under start och landning skall han dessutom vara fastspänd med axelremmar. Annan flygbesättningsmedlem skall under start och landning vara fastspänd med säkerhetsbälte och –såvida de inte hindrar denne att utöva sin tjänst – axelremmar.

7.5 ANVÄNDNING AV SYRGAS

- 7.5.1 Alla flygbesättningsmedlemmar skall fortlöpande utnyttja syrgas, när de utför arbetsuppgifter, som är av betydelse för flygplanets säkerhet under flygning och då sådana förhållanden är rådande som enligt mom 6.7.1 eller 6.7.2 ovan kräver att syrgasförråd finns ombord på flygplanet.
- 7.5.2 Alla flygbesättningsmedlemmar ombord på flygplan utrustat med tryckkabin skall, då flygning företas på höjder, där lufttrycket är lägre än 376 mb – såvida luftfartsinspektionen för viss flygplantyp ej annat medgett – ha tillgänglig en intill vederbörandes plats lättåtkomligt placerad syrgasmask av snabbt applicerbar typ (quick donning type), vilken vid behov omgående skall kunna förse vederbörande med syrgas. Syrgasmasken skall vara personligt tillpassad.

7.6 SKYDD VID ÖVERTRYCKSFÖRLUST I KABIN

- 7.6.1 I flygplan, utrustat med tryckkabin skall kabinpersonalen vara så skyddad att den kan bibehålla medvetandet under varje nödplané i händelse av sänkning av övertryck. Skyddet skall vara så ordnat, att personalen kan vara i stånd att ge passagerarna första hjälp under stabiliserad flygning efter nödsituation. Passagerarna skall vara skyddade genom lämpliga installationer eller operativa förfaranden på sådant sätt att de kan överleva verkningarna av syrgasbrist i händelse av sänkning av övertryck.

7.7 ÄNDRING AV ATS-FÄRDPLAN

- 7.7.1 Instruktioner från företaget innefattande en ändring av ATS-färdplanen, skall, när så är lämpligt, samordnas med därav berört flygtrafikledningsorgan, innan instruktionerna sänds till flygplanet.

Anm. Om samordning enligt ovan ej kunnat åstadkommas fritas ej befälhavare genom instruktioner från flygföretaget från skyldigheten att begära vederbörligt färdtillstånd från flygtrafikledningsorgan, innan han företar ändring av färdplan.

8. BEFÄLHAVARES ÅLIGGANDEN UNDER FLYGNING

- 8.1 Befälhavare är under flygtid ansvarig för flygplanets handhavande och säkerhet och för alla ombordvarande personers säkerhet.

Anm. Bestämmelser beträffande befälhavares underrättelse- och rapporteringsskyldighet finns intagna i BCL-D 1.3.

- 8.2 Befälhavare skall ansvara för att de i mom 5.4 ovan angivna checklistorna används.

- 8.3 Bryter någon besättningsmedlem vid en nödsituation mot lokala påbud, förbud eller förfaranden, skall flygplanets befälhavare utan dröjsmål söra för att vederbörande nationella luftfartsmyndighet samt luftfartsinspektionen underrättas därom i enlighet med föreskrifterna i BCL-D 1.3.
- 8.4 Befälhavare är ansvarig för att viktigare händelser under flygningen, även berörande de ombordvarande, införs i resedagbok i enlighet med BCL-M 1.1, Luftvärdighets- och dokumentationskrav, eller den handling, som av luftfartsinspektionen i enlighet med BCL-M 3.2, Underhåll och modifiering av flygmateriel, godkänts att ersätta resedagboken.
- 8.5 Befälhavare är ansvarig för att flygplanet är bemannat på föreskrivet sätt.
- 8.6 Befälhavare är ansvarig för att driftfärdplan förs under flygning.
- 8.7 Befälhavare är ansvarig för att kända eller förmodade fel på flygplanet ofördröjligen rapporteras på föreskrivet sätt efter varje flygning.

9. FLYGKLARERARES ÅLIGGANDEN

- 9.1 Flygklarare skall enligt närmare föreskrifter i företagets drifthandbok:
- biträda befälhavare vid flygförberedelser och införskaffa erforderliga dithörande upplysningar;
 - biträda befälhavare vid uppgörande av drift- och ATS-färdplaner, för sin del godkänna och, då så är tillämpligt, underskriva desamma samt överlämna ATS-färdplan till vederbörande flygtrafikledning;
 - med anlitan av lämpliga metoder under flygning på sträckan förse befälhavare med upplysningar, som kan vara av värde för ett säkert genomförande av flygningen;
 - i händelse av nöd vidta erforderliga åtgärder;
 - kvarstanna i tjänst till dess alla de flygningar, för vilka klareraren ansvarar, har slutförts, såvida avlösning ej skett i vederbörlig ordning.

10. PRESTANDASÄKERHET

- 10.1 Bestämmelser beträffande prestandasäkerhet för flygplan finns intagna i BCL-D 1.5.

11. INSTRUMENT OCH ÖVRIG UTRUSTNING

11.1 ALLMÄNT

- 11.1.1 Förutom de instrument och den utrustning, som föreskrivs i materielbestämmelserna, skall – beroende på flygplanets typ och de förhållanden, under vilka flygning skall företas – minst här föreskrivna instrument och fastställd utrustning vara installerad i flygplan.
- 11.1.2 Flygchef skall i samråd med teknisk chef till flygbesättningens ledning upprätta instruktioner (Minimum Equipment List, MEL) som anger under vilka förhållanden en flygning får påbörjas i det fall system, komponenter och utrustning är helt eller delvis ur funktion. (LFS 1986:10).

Anm. Närmare bestämmelser beträffande MEL återfinns i BCL -D 5.5.

11.2 VID ALL FLYGNING

11.2.1 *Instrument*

11.2.1.1 Varje flygplan skall vara försett med instrument, som gör det möjligt för flygbesättningen att vid varje tillfälle kontrollera flygplanets flygläge, att utföra varje erforderlig av skilda flygförfaranden betingad manöver samt att iakttä för flygplanet fastställda driftbegränsningar med hänsyn till förväntade driftförhållanden.

11.2.2 *Utrustning*

11.2.2.1 Varje flygplan skall vara försett med följande utrustning:

- a) sjukvårdsutrustning i enlighet med föreskrifterna i BCL-D 1.10
- b) bärbara brandsläckare. Av brandsläckarna skall
 - (i) minst en vara placerad i förarutrymmet och vara av typ halon,
 - (ii) minst en vara placerad i eller i omedelbar anslutning till varje pentryutrymme samt
 - (iii) minst en vara placerad i varje passagerarutrymme som är avskilt från förarutrymmet och som inte är lätt åtkomligt för flygbesättningen.

I flygplanets passagerarutrymmen skall dock oavsett deras uppdelning nedan angivet antal brandsläckare alltid medföras:

ANTAL SITTPLATSER FÖR PASSAGERARE I FLYGPLANET	MINSTA ANTAL BRAND- SLÄCKARE
7–30	1
31–60	2
61–200	3
201–300	4
301–400	5
401–500	6
501–600	7
601 eller fler	8

Av det totala antalet brandsläckare enligt (i), (ii) och (iii) ovan skall minst två vara av typ halon. I förarutrymmet får brandsläckare av pulvertyp ej installeras.

Tryckladdad brandsläckare skall vara försedd med tryckindikator med vars hjälp man kan konstatera om släckaren är funktionsduglig. Tryckindikatorn skall vara avläsbar när släckaren är placerad i sin hållare. Brandsläckare som drivs med CO₂-patron behöver ej vara försedd med tryckindikator.

Anm. Allmänna råd beträffande brandsläckare för användning i luftfartyg finns i FAA Advisory Circular 20-42. Se även BCL-M 4.1.

(LFS1987:35)

- c) med säkerhetsbälte försedda fasta sitt- eller liggplatser för varje ombordvarande person som fyllt två år

- d) säkerhetsbroschyr till samtliga passagerare, som genom bilder eller skisser – i tillägg till informationen enligt mom 5.9 ovan – på ett tillfredsställande sätt illustrerar handhavande av nödutrustningen ombord samt de utgångar som kan komma att användas i en nödsituation (LFS 1996:8)
- e) en flytväst försedd med elektriskt ljus för varje person ombord, lätt åtkomlig från vederbörandes sitt- eller liggplats
- f) reservförsäkringar för smältsäkringar, som är åtkomliga för byte under flygning och ingående i system som erfordras för säker flygning, till ett antal av minst 3 av varje typ (LFS 1979:1)
- g) följande handböcker, kartor och informationer:
 - (i) flyghandbok för flygplanet i enlighet med föreskrifterna i BCL-M 1.5 Flyghandbok och checklista för luftfartyg, samt de övriga handlingar som erfordras för tillämpning av BCL-D 1.5
 - (ii) sträckhandbok för de sträckor som skall flygas
 - (iii) aktuella och lämpliga kartor, som täcker sträckan för den planerade flygningen och för varje färdväg, längs vilken det är tänkbart att flygplanet kan komma att framföras
 - (iv) informationer beträffande signaler från marken för flygräddningstjänst
 - (v) drifhandbok
 - h) dubbelkommandoutrustning

11.2.3 **Medförande av megafon**

11.2.3.1 Flygplan skall i enlighet med vad som nedan anges vara utrustade med transportabla, batteridrivna megafoner, lätt tillgängliga från sittplatserna avsedda för de kabinbesättningsmedlemmar som skall leda en eventuell nödutrymning.

- a) I flygplan försedda med mer än 60 men högst 99 sittplatser avsedda för passagerare skall finnas minst en megafon, placerad i bakre delen av passagerarutrymmet.
- b) I flygplan försedda med mer än 99 sittplatser avsedda för passagerare skall finnas minst två megafoner, en placerad i bakre delen och en i främre delen av passagerarutrymmet.

(LFS 1987:35)

11.2.5 **Färdregistrator**

11.2.5.1 Flygplan försedda med turbinmotorer och som har en högsta tillåten flygvikt överstigande 5 700 kg, skall vara utrustade med godkänd färdregistrator, som skall registrera minst

- a) tid
- b) höjd
- c) fart
- d) kurs
- e) vertikal acceleration

- 11.2.5.2 Flygplan försedda med turbinmotorer som har en högsta tillåten flygvikt överstigande 27 000 kg och för vilka typcertifikat utfärdats efter den 30 september 1969 skall vara utrustade med godkänd färdregistrator, som utöver i mom 11.2.5.1 ovan angivna parametrar, skall registrera minst
- flygplanets läge i looping- och rollplanet (pitch and roll attitude),
 - snedanblåsningsvinkel eller acceleration tvärs flygplanets längd- och giraxlar (sideslip angle or lateral acceleration),
 - höjdrimmens läge (pitch trim position),
 - höjdroderspakens eller höjdrodrets läge (control column or pitch control surface position),
 - styrrattens eller skevrodrens läge (control wheel or lateral control surface position),
 - sidroderpedalernas eller sidrodrets läge (rudder pedal or yaw control surface position),
 - dragkraft hos varje motor (thrust of each engine),
 - fullt infällt eller fullt utfällt läge hos varje motors reverseringsanordning (position of each thrust reverser),
 - bakkantklaffens läge eller läget hos manöverreglaget (trailing edge flap or cockpit flap control position),
 - framkantklaffens läge eller läget hos manöverreglaget (leading edge flap or cockpit flap control position),
 - sådana uppgifter från vilka tidpunkten för varje utväxlat radiomeddelande med flygkontrollorgan kan bestämmas.
- 11.2.5.3 Färdregistrator skall vara försedd med anordning för underlättande av lokalisering av densamma i händelse den vid haveri hamnar i vatten.
- 11.2.5.4 Färdregistratorn skall kontinuerligt registrera parametrarna enligt mom 11.2.5.1 respektive 11.2.5.2 ovan minst från det ögonblick flygplanet på rullbanan satts i rörelse för start och intill dess utruiningen efter landning är avslutad. Den får ej stängas av under flygtid.
- 11.2.5.5 Färdregistratorn skall ackumulera informationer enligt mom 11.2.5.1 respektive 11.2.5.2 från minst de sista 25 timmarna av flygplanets flygning. Registrerade informationer som avlägsnas ur färdregistratorn skall av företagaren bevaras under minst 25 timmar av det ifrågavarande flygplanets fortsatta flygtid; dock högst under 60 dagar. För provändamål får högst 1 timme av de registrerade informationerna utplånas. Dessa skall vara de äldsta av de vid provtillfället ackumulerade informationerna.
- 11.2.6 *Ljudregistrator*
- 11.2.6.1 Flygplan försedda med turbinmotorer skall, om deras högsta tillåtna flygvikt överstiger 5 700 kg, vara utrustade med av luftfartsinspektionen godkänd ljudregistrator. (LFS 1980:9).
- 11.2.6.2 Ljudregistratorn skall kontinuerligt registrera flygbesättningens talkommunikation och annan ljudinformation från det att läsningen av checklistan börjar före flygning och intill dess läsningen av checklistan avslutas efter flygning. Ljudregistratorn får ej stängas av och registreringen får inte raderas under detta tidsrum.
- 11.2.6.3 Ljudregistratorn skall ackumulera informationerna från minst de senaste 30 minuterna av flygplanets flygning.
- 11.2.6.4 Ljudregistratorn skall antingen vara försedd med anordning för underlättande av lokalisering i händelse den vid haveri hamnar i vatten, eller vara sammanbyggd med färdregistratorn på sådant sätt att de ej skiljs åt vid haveri. (LFS 1980:9).

11.2.7 *Gemensamma bestämmelser för färd- och ljudregistrator*

- 11.2.7.1 Färd- och ljudregistrator skall vara konstruerad och placerad på sätt som medger bästa möjliga skydd för registreringarna mot stötar eller brand i händelse av haveri. Där så är möjligt skall de vara installerade i bakre delen av flygplanet i områdena för stjärtfena eller stjärtkon. Färgen hos enheterna skall vara starkt orange eller gul.

Anm. Beträffande godkännande av färd- och ljudregistrator, se BCL-M 2.1, Konstruktionsbestämmelser, Flygmateriel.

Godkännande meddelas normalt endast då fordringarna i US Federal Aviation Regulations (FAR) är uppfyllda.

- 11.2.7.2 Färd- och ljudregistrator skall alltid hållas i funktionsdugligt skick. Uppkommer fel hos utrustningen, får påbörjad flygning eller serie av flygningar fortsättas. Start får dock ej ske från plats där felet kan avhjälpas eller där luftfartsinspektionen föreskrivit att fel skall kunna avhjälpas.
- 11.2.7.3 Färd- och ljudregistrator skall stängas av snarast möjligt efter ett haveri och får ej slås till innan registrerade informationer avlägsnats.
- 11.2.7.4 Flygföretag skall så långt möjligt i händelse av haveri förvissa sig om att registrerade informationer märks på sådant sätt att identifiering senare kan utföras samt att de förvaras oåtkomliga för obehöriga och så att registreringarna ej skadas i avvaktan på deras vidare disposition i enlighet med ICAO Annex 13. Aircraft Accident Investigation.
- 11.2.7.5 Flygföretag skall kunna visa att det efter anmodan inom en av luftfartsinspektionen angiven tidsrymd kan ta fram tillfredsställande analys av här ifrågasvarande registreringarna.

11.2.8 Automatisk nödradiosändare

- 11.2.8.1 Varje flygplan skall vara utrustat med typgodkänd automatisk nödradiosändare, som kan sända nödsignaler på frekvenserna 121,5 och 243 MHz och i övrigt uppfyller i BCL-M för sådan utrustning angivna fordringar. Flygning till plats där nödradiosändare skall installeras eller repareras får dock utföras.

Anm. Förteckning över typgodkänd utrustning finns intagen i publikationen Typgodkänd Utrustning (TU).

11.2.9 *Terrängvarningssystem*

- 11.2.9.1 Turbinmotor drivna flygplan skall, om deras högsta tillåtna startvikt överstiger 15 000 kg eller om de har mer än 30 fasta sittplatser för passagerare, vara utrustade med av luftfartsinspektionen godkänt terrängvarningssystem omfattande mode 1 – 5. (LFS 1987:35).
- 11.2.9.1.1 För flygplan enligt ovan, som var införda i det svenska luftfartygsregistret före den 1 januari 1988, gäller att funktionen mode 5 skall vara installerad senast den 1 september 1989. Motsvarande krav och tidpunkter gäller för utlandsregistrerade flygplan som används av svenska flygföretag. (LFS 1987:35).
- 11.2.9.2 Terrängvarningssystemet skall vara så konstruerat och installerat att det varnar för riskabel flygbana i förhållande till terrängen på flyghöjder lägre än 2 500 fot över marken.
- 11.2.9.3 Terrängvarningssystemet skall i förarutrymmet avge såväl visuell varning som ljudvarning. Dessa skall
- träda i funktion samtidigt och lätt kunna urskiljas från andra varningssystem i förarutrymmet,
 - fungera kontinuerligt intill dess risksituationen upphört samt
 - träda i funktion automatiskt utan åtgärd från besättningens sida.

- 11.2.9.4 Terrängvarningssystemet skall alltid hållas i funktionsdugligt skick. Uppkommer fel hos systemet får påbörjad flygning eller serie av flygningar fortsättas. Start får dock inte ske från plats där felet kan avhjälpas eller där luftfartsinspektionen föreskrivit att felet skall kunna avhjälpas.
- Anm Godkännande av terrängvarningssystem meddelas normalt endast då det uppfyller fordringarna i US Federal Aviation Regulations (FAR).*
- 11.2.10 **Kraschsäkerhetskrav för flygplan typgodkända för 20 eller fler passagerarsittplatser (LFS 1990:19)**
- 11.2.10.1 Evakueringsväg nära golvet i kabinen skall märkas enligt FAR 25.812 (e) inklusive Amendment 25–58. (LFS 1987:35)
- 11.2.10.2 Stolsdynor, med undantag för sådana för flygbesättningens stolar, skall uppfylla kraven beträffande brandskydd för stolsdynor enligt FAR 25.853 och Appendix F inklusive Amendment 25–59. (LFS 1987:35)
- 11.2.10.3 När hänvisning här nedan görs till föreskrifter i FAR, Part 25, skall dessa gälla med de ändringar som trätt i kraft före den 1 maj 1972, dvs till och med Amendment 25–31. Har begäran om typcertifiering skett efter den 30 april 1972 gäller de senare utgivna föreskrifter för vilka flygplanet certifierats.
- a) Extra skydd vid sidmonterade säten skall finnas enligt FAR 25.785 (c).
- b) Utgång i golvnivå skall uppfylla krav för nödutgång enligt FAR 25.803 (b).
- c) Evakueringsväg på vinge skall vara märkt och halkskyddad enligt FAR 25.803 (e).
- d) Nödutgångar utöver minimiantalet enligt FAR 25.807 (c) (1) skall uppfylla kraven enligt FAR 25.807 (c) (8).
- e) Rutschbanor (slides) eller motsvarande skall finnas vid nödutgångar enligt FAR 25.809 (f) (1).
- f) Nödutgångar skall vara märkta enligt FAR 25.811 (a), (b), (d), (e), (f), och (g).
- Varje med draperi försedd öppning, som man måste passera för att nå en utgång, skall ha en skylt som anger att draperiet vid start och landning skall vara fasthållet i frändraget läge så att passagen är fri.
- Anm Om det på flygkroppens utsida markeras områden som är lämpliga för inbrytning i flygplanet i en nödsituation, skall dessa markeringar utföras enligt ICAO Annex 6, Part 1, Chapter 6.*
- g) Nödbelysning och skyltar skall uppfylla kraven enligt FAR 25.812 (a), (b), (c), (d), (e) (1), (e) (3), (f), (g), (h), och (k) (2).
- Skylt enligt FAR 25.812 (b) skall utbytas senast när luminansen minskat till 0,32 cd/m² (100 microlambert) för flygplan för vilka begäran om typcertifiering skett före den 1 maj 1972. För flygplan för vilka begäran om typcertifiering skett efter den 30 april 1972 skall skylt utbytas senast när luminansen minskat till 0,80 cd/m² (250 microlambert).
- h) Passage till nödutgångar skall finnas enligt FAR 25.813 (a), (b) och (c).
- i) Interiörmaterial skall vara brandhärdigt enligt FAR 25.853 (a), (b), (c) och (d).
- j) Märkning av och hänvisning till nödutrustning skall vara utförd enligt FAR 25.1561 (a), (b), (c) och 25.1557 (d).
- k) Bagageutrymme under passagerarstol skall vara försett med anordning som förhindrar att bagaget glider framåt, när flygplanet utsätts för de maximala accelerationskrafter som det är konstruerat för.
- l) Anordningar skall finnas i kabinen som förhindrar att pentryutrustning, service- och försäljningsvagnar och dylikt förskjuter sig eller lossnar när utrustningarna inte används. Detsamma gäller i kabin och förarutrymme för besättningsbagage. Anordningarna skall motstå de maximala accelerationskrafter som flygplanet är konstruerat för.
- 11.2.10.4 Flygplanstolett skall vara försedd med rökvarningssystem enligt FAR 121.308 (a) inklusive Amendment 121–185. (LFS 1987:35).
- 11.2.10.5 Flygplanstolett skall vara försedd med fast installerad brandsläckare enligt FAR 121.308 (b) inklusive Amendment 121–185. (LFS 1987:35).

- 11.2.10.6 Vid utbyte av hela eller delar av kabininteriören såsom sido- och takpaneler, bagagefack etc skall kraven enligt FAR 25.853 inklusive Amendments 25–61 och 25–66 angående brandhärdighet (värmeavgivning och rökutveckling) uppfyllas. Utbyte av enstaka detaljer för reparation av befintlig i interiör undantas.

Kraven gäller vid första utbyte efter den 20 augusti 1990 för flygplan med typcertifikat utfärdat efter den 1 januari 1958. (LFS 1990:19)

- 11.2.10.7 Lastrum större än 5,66 m³ (200 ft³) och av klass C och D enligt definitionen i FAR 25.857 skall från och med den 1 januari 1993 uppfylla kraven enligt FAR 121.314 (a) och (b) inklusive Amendment 121–202. Kraven gäller paneler i tak och sidor samt deras fästen och skarvar för flygplan med typcertifikat utfärdat efter den 1 januari 1958. (LFS 1991:33)

- 11.2.10.8 Bränsletankarnas åtkomstpaneler i turbinmotor drivna flygplan skall uppfylla krav beträffande splitterskydd och brandsäkerhet enligt FAR 25.963 (e) Amendment 25–69. Kraven skall vara uppfyllda för alla flygplan i drift från och med den 1 januari 1993. (LFS 1991:33)

- 11.2.11 **Kraschsäkerhetskrav för flygplan typgodkända för högst 19 passagerarsittplatser (LFS 1990:19)**

- 11.2.11.1 Flygplan som används för passagerarbefordran skall vara utrustat med ett belysningsystem i kabinen som är oberoende av flygplanets ordinarie elsystem. Systemet skall kunna tändas från förarkabinen eller automatiskt vid haveri. Belysningen skall lysa upp kabinen med dess nödutgångar i tillräcklig omfattning för att utrymning av kabinen skall kunna ske under mörker. (LFS 1987:35).

11.3 Vid flygning med sjöflygplan

- 11.3.1 Utöver vad som föreskrivs i mom 11.2.2 ovan skall sjöflygplan vara försett med följande utrustning:

- extra flytvästar, försedda med elektriskt ljus till ett antal motsvarande minst en femtedel av antalet ombordvarande personer,
- anordning för avgivande av de ljudsignaler, som är föreskrivna i de "Internationella sjövägsreglerna",
- ett bottenankare och ett drivankare med erforderligt tagvirke samt
- läns pumpningsanordning.

Anm Amfibieflygplan hänförs till sjöflygplan då de används såsom sjöflygplan.

11.4 Vid flygning över hav

- 11.4.1 Vid flygning över hav skall följande utrustning medföras ombord dels å transportflygplan, som flygs i enlighet med föreskrifterna i BCL-D 1.5, då flygplanet kan beräknas komma att befinna sig på större avstånd från landområde, lämpligt för nödlandning, än 400 distansminuter eller vad som svarar mot 120 minuters flygning med marschfart, varvid det minsta av dessa båda avstånd skall gälla, dels å övriga flygplan, då flygplanet kan beräknas komma att befinna sig på större avstånd från landområde, lämpligt för nödlandning, än 100 distansminuter eller vad som svarar mot 30 minuters flygning med marschfart, varvid det minsta av dessa båda avstånd skall gälla.

- Livbåtar – i tillräckligt antal för att rymma samtliga ombordvarande personer – stuvade på sådant sätt att de är lätt tillgängliga i en nödsituation. Båtarna skall vara försedda med dels sådan livräddningsutrustning, innefattande medel för livets uppehållande, som är lämplig med hänsyn till den flygning som skall företas, dels utrustning för avgivande av i BCL-T, Trafikregler för luftfart, föreskrivna nödsignaler.
- Minst två nödradiosändare för VHF, som uppfyller i ICAO:s Annex 10 för sådan utrustning angivna fordringar. Stationerna skall vara bärbara samt vara stuvade på sådant sätt att de är lätt tillgängliga i en nödsituation. De skall vidare vara vattentäta, ha flytförmåga och vara oberoende av flygplanets elkraft samt kunna brukas utanför flygplanet av ej fackkunnig person.
- Extra flytvästar, försedda med elektriskt ljus till ett antal motsvarande minst en femtedel av antalet ombordvarande personer.

11.5 VID FLYGNING PÅ HÖG HÖJD

- 11.5.1 Flygplan, som avses flygas med lufttryck lägre än 700 mb i passagerare- och besättningsutrymmen, skall vara utrustat med syrgasförråd och apparatur för användning av syrgas i enlighet med fordringarna i mom 6.7.1 ovan.
- 11.5.2 Flygplan, som avses flygas på höjder med lufttryck lägre än 700 mb och som är utrustat med anordningar för upprätthållande av tryck högre än 700 mb i passagerare- och besättningsutrymmen, skall vara försett med syrgasförråd och apparatur för användning av syrgas i enlighet med fordringarna i mom 6.7.2 ovan.
- 11.5.3 Flygplan med tryckkabin, som avses flygas på höjder där lufttrycket är lägre än 376 mb skall utrustas med anordning, som varnar för varje farlig sänkning av övertryck.

11.6 VID FLYGNING UNDER ISBILDNINGSFÖRHÅLLANDEN

- 11.6.1 Flygplan, som flygs under väderförhållanden, då isbildning rapporterats eller kan befaras uppstå, skall vara försett med skydd mot isbildning och skall enligt den godkända flyghandboken vara särskilt godkänt för flygning under sådana förhållanden.

11.7 VID FLYGNING ENLIGT IFR

- 11.7.1 Flygplan, som flygs enligt IFR skall vara försett med minst följande utrustning:

- a) Gyroskopisk girindikator (svängindikator) som drivs av vakuumpump, tryckpump eller på elektrisk väg. Med den gyroskopiska girindikatorn skall vara kombinerat ett instrument som visar accelerationen längs flygplanets tväraxel. För flygplan som utrustats i enlighet med mom 11.7.2 nedan erfordras enbart instrument som visar accelerationen längs flygplanets tväraxel. (LFS 1981:10).
- b) Gyroskopisk stig- och lutningsmätare (horisontgyro) som drivs av vakuumpump, tryckpump eller på elektrisk väg;
- c) Gyroskopisk riktningvisare (kursgyro) som drivs av vakuumpump, tryckpump eller på elektrisk väg;
- d) Anordning för att visa att kraftkällor för de gyroskopiska instrumenten fungerar tillfredsställande;
- e) Två känsliga i fot graderade tryckhöjdmätare med millibarskala. Om båda höjdmätarna är beroende av särskild energiförsörjning skall denna ske från två av varandra oberoende energiförsörjningssystem. (LFS 1980:9).
- f) Magnetkompass (direktvisande);
- g) Ytterlufttermometer avläsbar i förarrummet;
- h) Ur med tim-, minut- och sekundindikering samt stoppursfunktion;

Anm. Stoppursfunktionen får vara separat.

- i) Fartmätare graderad i knop ansluten till system, som har anordning för förhindrande av felvisning på grund av isbildning eller kondensation (t ex pitotrörsuppvärmning); (LFS 1980:9).
- j) Vertikalhastighetsmätare (variometer);
- k) Med belysning försedda hållare för IAL-kartor.

Anm. Beträffande energiförsörjning av gyroinstrument samt krav på höjdmätare, se BCL-M 4.3, Instrumentsystem.

12.3 TRANPONDERUTRUSTNING

12.3.1 Flygplan skall vara utrustat med automatisk svarssändare för sekundärradar – transponder om flygning avses ske i område eller vid flygplats, där sådan utrustning är obligatorisk.

12.4 INSTALLATION AV RADIOUTRUSTNING

12.4.1 Utrustningen skall vara installerad på sådant sätt att fel hos en enskild enhet, erforderlig antingen för kommunikations- eller navigeringsändamål eller bådadera, inte åstadkommer felfunktion hos annan enhet, erforderlig för något av dessa ändamål. (LFS 1980:4).

13. FLYGBESÄTTNING

13.1 SAMMANSÄTTNING

13.1.1 *Allmän – förare*

13.1.1.1 I flygbesättningen skall alltid ingå minst två förare. Befälhavaren skall vara innehavare av certifikat för trafikflygare klass 1 (D). Biträdande föraren skall vara innehavare av lägst certifikat för trafikflygare klass 3 (B) samt IFR-bevis. Dessutom skall iakttas att flygbesättningsmedlemmarnas antal och sammansättning ej får understiga det minimiantalet, som föreskrivs i drift- eller flyghandboken. Flygbesättningen skall utökas över minimiantalet, när så erfordras med hänsyn till flygplantypen, flygningens karaktär eller flygtiden mellan de punkter, där besättningen avlöses.

13.1.1.2 Medför en flygnings varaktighet att vaktfördelning skall tillämpas mellan befälhavare och annan förare, skall den sistnämnde också vara innehavare av certifikat för trafikflygare klass 1. Vid grundskolning då elev bemannar någon av förarstolarna skall kvalificerad biträdande förare ingå i flygbesättningen. Denne skall vara instruktören behjälplig med radiokommunikation och övervakning av flygningen.

13.1.2 *Radiotelefonist*

13.1.2.1 I flygbesättning skall ingå minst en medlem med gällande certifikat av typ, som berättigar vederbörande att betjäna för flygningen i fråga erforderliga radioanläggningar.

13.1.3 *Flygmaskinist*

13.1.3.1 När så erfordras för flygplanets handhavande skall i flygbesättningen ingå en flygbesättningsmedlem som innehar certifikat för flygmaskinist.

13.1.4 *Navigatör*

13.1.4.1 I flygbesättning skall ingå minst en medlem med gällande navigatörcertifikat under all flygning, när den för ett säkert genomförande av flygningen erforderliga navigeringen ej kan utföras på tillfredsställande sätt från förarplats av flygbesättningen.

13.2 UPPGIFTER I NÖDSITUATION

13.2.1 Flygchef skall i fråga om varje hos företaget i bruk varande flygplantyp eller typversion fastställa de funktioner varje flygbesättningsmedlem har att utöva i en nödsituation eller vid en nödutrymning samt var vederbörande därvid skall vara placerad. Flygchef skall vidare enligt särskilt fastställda träningsprogram och instruktioner öva varje flygbesättningsmedlem i användandet av den nöd- och livräddningsutrustning, som medförs ombord, samt i förfarandena för nödutrymning av flygplanet. Härvid skall evakuering av rörelsehindrad person beaktas. Sådan övning skall utföras minst en gång under varje tolv månadersperiod och skall för varje flygbesättningsmedlem journalföras av företagare. Journalerna skall bevaras under en tid av minst 24 månader. (LFS 1979:1).

13.3 UTBILDNINGSPROGRAM

13.3.1 Flygchef skall upprätta och hålla aktuellt, med avseende på varje hos företagaren i bruk varande flygplantyp eller typversion, sådant program för teoretisk och praktisk utbildning av flygbesättningsmedlem, som tillförsäkrar varje flygbesättningsmedlem tillfredsställande träning i de uppgifter han beordras utföra. Såväl program som hjälpmedel och instruktörer skall vara godkända av luftfartsinspektionen.

13.3.2 Program för teoretisk och praktisk utbildning skall upprättas under hänsynstagande till att varje flygbesättningsmedlem dels erhåller erforderlig individuell träning, dels ock träning i samarbete med övriga flygbesättningsmedlemmar. Den individuella träningen särskilt i fråga om nödförfaranden skall tillförsäkra vederbörande erforderliga kunskaper beträffande innebörden av de åligganden, som tilldelats, och sambandet mellan egna åligganden och övriga flygbesättningsmedlemmars åligganden i en nödsituation. Den teoretiska och praktiska utbildningen skall bl a omfatta erforderliga åtgärder för avvärjande av nödsituation eller annan onormal situation, som kan uppkomma genom felfunktion hos flygplanet eller motorerna eller hos något av de i desamma ingående systemen eller genom brand eller annat onormalt förhållande.

Anm. Såsom framgår av mom 5.3 ovan är det ej tillåtet att under flygning, då passagerare medförs ombord, simulera eller öva nödsituationer, som kan påverka flygplanets flygegenskaper eller prestanda.

13.3.3 Flygchef skall tillse att varje flygbesättningsmedlem periodvis genomgår angivna delar av det teoretiska och praktiska utbildningsprogrammet och i samband därmed avlägger kunskapsprov.

Praktisk flygträning skall i den utsträckning luftfartsinspektionen föreskriver utföras i av luftfartsinspektionen godkänd flygsimulator.

13.3.4 I fråga om praktisk flygträning på viss flygplantyp skall fordringarna i mom 13.3.2 ovan anses vara uppfyllda efter genomgång av sådan periodisk flygträning (PFT), som anges i mom 13.4.4 nedan.

13.4 KOMPETENSFORDRINGAR

13.4.1 *Befälhavares erfarenhet och flygträning*

13.4.1.1 Flygchef får inte utse en förare till befälhavare på ett flygplan med mindre än att vederbörande under de närmast föregående 90 dagarna med flygplan av den typ varom är fråga antingen själv utfört minst tre starter och landningar eller genomgått PFT.

13.4.2 *Biträdande förarens erfarenhet och flygträning*

13.4.2.1 Flygchef får inte utse en biträdande förare till att tjänstgöra vid manöverorganen under start och landning med mindre än att vederbörande under de närmast föregående 90 dagarna på flygplan av den typ varom är fråga antingen tjänstgjort vid manöverorganen såsom befälhavare eller biträdande förare eller genomgått PFT.

Anm. Befälhavare bör när egen flygträning och övriga förhållanden så medger överlämna till biträdande förare att utföra i princip halva antalet starter och landningar.

13.4.3 *Befälhavares sträck- och flygplatskännedom*

13.4.3.1 Flygchef får utse en förare till befälhavare på en viss sträcka eller del av sådan endast under förutsättning att föraren besitter den kompetens som anges i mom 13.4.3.2, 13.4.3.3 och 13.4.3.5 nedan.

- 13.4.3.2 Föraren i fråga skall äga tillfredsställande kännedom om
- a) den aktuella sträckan samt om de flygplatser, som skall användas, innefattande kännedom om,
 - (i) minimiflyghöjderna;
 - (ii) eventuellt förekommande särskilda meteorologiska förhållanden;
 - (iii) vädertjänstens, förbindelsetjänstens och flygtrafikledningens hjälpmedel och förfaringsätt; och
 - (iv) navigeringshjälpmedlen i anslutning till den sträcka som skall flygas;
 - b) de förfaranden, som skall tillämpas vid flygning över tätbebyggelse och över områden med omfattande flygtrafik samt om hinderförhållanden och om flygplatsens utformning, belysning, inflygningshjälpmedel, ankomst-, avgångs-, väntnings- och instrumentinflygningsförfaranden samt om fastställda operativa begränsningar.

Anm. I fråga om ankomst-, avgångs-, väntnings- och instrumentinflygningsförfaranden får för ändamålet lämpade övningshjälpmedel utnyttjas.

- 13.4.3.3 Föraren i fråga skall under verkliga förhållanden ha företagit inflygning till varje flygplats, som skall användas på aktuell sträcka – tillsammans med förare, som uppfyller här angivna fordringar – antingen såsom medlem av en flygbesättning eller såsom observatör med uppehållsplats i förarutrymmet. Undantag härifrån får medges endast om:
- a) inflygning till flygplatsen ej äger rum över svåra terrängförhållanden och instrumentinflygningsförhållandena och tillgängliga inflygningshjälpmedel ej påtagligt avviker från dem vederbörande tidigare visat sig behärska; eller
 - b) nedgången från fastställd höjd för påbörjad inflygning kan företas under dager och VMC och utförs i enlighet med förfarandet för instrumentinflygning; eller
 - c) flygchefen genom simulatorträning eller genom användande av tillfredsställande kart- och bildmaterial bibringat vederbörande erforderlig kännedom om inflygningsförhållandena på flygplatsen.
- 13.4.3.4 Flygchef skall i drifts- eller sträckhandboken införa förteckning över sådana flygplatser, som med hänsyn till sin svårighetsgrad, gör det nödvändigt att förbjuda tillämpning av här ovan angivna undantag eller att dessa tillämpas endast under förutsättning av att särskilda operativa begränsningar för landning samtidigt iakttas.
- 13.4.3.5 Då navigeringen längs en sträcka kan företas genom markorientering och flygplanet därvid kommer att framföras på flyghöjder, som är lägre än omgivande terräng inom ett horisontellt avstånd av 25 NM på ömse sidor om färdlinjen, skall föraren i fråga tidigare under verkliga förhållanden ha företagit flygning på sträckan antingen såsom medlem av en flygbesättning eller såsom observatör med uppehållsplats i förarutrymmet.
- 13.4.3.6 Flygchef skall föra löpande journal över befälhavarnas kompetens. Härav skall framgå på vilket sätt och vid vilken tidpunkt kompetensen erhållits.

- 13.4.3.7 Flygchef får inte fortsätta att använda en förare såsom befälhavare på en viss sträcka med mindre än att denne under de närmaste föregående 12 månaderna utfört en enkeltur mellan sträckans ändpunkter antingen såsom medlem av en flygbesättning eller såsom kontrollförare eller såsom observatör med uppehållsplats i förarutrymmet. I de fall mer än 12 månader förflutit sedan befälhavaren utfört sådan flygning skall vederbörande visa sig besitta den kompetens som anges i mom 13.4.3.2, 13.4.3.3 och 13.4.3.5 ovan.
- 13.4.4 Periodisk flygträning (PFT)
- 13.4.4.1 Flygchef skall ansvara för att förarnas flygskicklighet och förmåga att vidta nödtåtgärder i fråga om varje flygplantyp på vilken vederbörande tjänstgör kontrolleras. Kontrollerna skall utföras minst två gånger under varje tolv månadersperiod. Tiden mellan kontrollerna skall vara minst 4 månader. Förarnas kompetens skall kontrolleras antingen av en av flygchefen utsedd kontrollförare eller av kontrollant från Luftfarts inspektionen. Över resultatet av kontrollerna skall upprättas detaljerat protokoll, vilket skall bevaras under en tid av minst 24 månader. I företagets PFT-program skall inläggas erforderliga träningsmoment avseende besättningssamarbete och cockpit-procedurer.
- Flygprovet skall i den utsträckning Luftfartsinspektionen föreskriver utföras i av Luftfartsinspektionen godkänd flygsimulator.
- 13.5 **Reservglasögon**
- 13.5.1 Om det i en flygbesättningsmedlems certifikat föreskrivs att innehavaren skall bära korrigerande glasögon, skall reservglasögon medföras och finnas lättillgängliga under tjänstgöringen.

(LFS 1994:17)

14. FLYGKLARERARE

- 14.1 Flygklarare som tjänstgör inom ett av Luftfartsinspektionen godkänt färdövervakningssystem enligt mom 5.1.2 k) ovan skall inneha gällande certifikat för flygklarare.
- 14.2 Flygklarare får inte beordras till tjänstgöring såsom klarare med mindre än att vederbörande i föreskriven omfattning genom att medfölja i förarutrymmet under flygning erhållit praktisk erfarenhet av de områden inom vilka färdövervakning skall utövas.

- 14.3 Flygchef skall tillse att flygklarare äger tillfredsställande kännedom om den verksamhet, för vilken vederbörande skall ansvara. Flygchef skall vidare tillse att flygklarare äger tillfredsställande förmåga att utföra de i mom 9 ovan angivna åliggandena.
- 14.4 Flygklarare, som är utsedd att tjänstgöra vid flygning, skall kontinuerligt hålla sig underrättad om de förhållanden, som berör vederbörandes åligganden i samband med utövande av klarerartjänst.
- 14.5 Flygklarare får inte tjänstgöra vid flygning efter det att vederbörande varit frånvarande från tjänsten under 12 på varandra följande månader, såvida inte vad som framgår av mom 14.2 och 14.3 ovan uppfylls.

15. KABINBESÄTTNING

- 15.1 För varje flygning skall i enlighet med föreskrifterna i BCL-D 1.7 utses kabinbesättning att tjänstgöra ombord. Flygchef skall upprätta och hålla aktuellt med avseende på varje hos företaget i bruk varande flygplantyp eller typversion sådant program för utbildning och övning av varje kabinbesättningsmedlem som garanterar att vederbörande:
- har kompetens för att på tillfredsställande sätt kunna genomföra de åligganden och funktioner vederbörande har att utöva i en nödsituation eller vid en nödutrymning;
 - är tillfredsställande övad i och äger tillfredsställande kännedom om användningen av den nöd- och livräddningsutrustning, som medförs ombord, bl a flytvästar, livbåtar, nödutgångar, bärbara brandsläckare och sjukvårdsutrustning;
 - vid tjänstgöring på flygplan, som flygs på höjder över 3 000 meter (10 000 fot), har kännedom om verkningarna av syrgasbrist samt i fråga om flygplan med tryckkabin också om de fysiologiska fenomen, som sammanhänger med sänkningen av övertryck,
 - har kännedom om övriga besättningsmedlemmars funktioner i en nödsituation i den utsträckning, som erfordras för genomförande av de egna uppgifterna.
- 15.2 Flygchef skall hos luftfartsinspektionen ansöka om godkännande av utbildningsprogram. Flygchef skall vidare minst en gång under varje tolv månadersperiod genom lämpliga metoder kontrollera att varje kabinbesättningsmedlem bibehåller i mom 15.1 ovan angiven kompetens. (LFS 1989:15)
- Anm Kontroll som utförs månaden före eller efter den ordinarie kontrollmånaden betraktas som utförd under denna.*
- 15.3 Kabinbesättningsmedlem skall ha genomgått läkarundersökning enligt luftfartsinspektionens formulär 1C och därvid visat sig uppfylla i BCL-C 1.3 angivet allmänt hälsokrav. Sådant undersökning skall genomgåas i samband med anställning och därefter minst var 60:e månad t o m 39 års ålder och sedan minst var 36:e månad. (LFS 1989:15)
- 15.4 Flygföretaget skall ha ett system för bevakning, uppföljning och dokumentation för varje kabinbesättningsmedlem av att läkarundersökning genomgått enligt mom 15.3 samt att utbildning och kontroll enligt mom 15.1 och 15.2 genomförts.
- Det skall vid varje tidpunkt kunna visas på vilken eller vilka flygplantyper vederbörande är behörig att tjänstgöra. (LFS 1989:15)
- 15.5 Till tjänstgöring som kabinbesättningsmedlem får flygföretag endast beordra person som fyller kraven enligt mom 15.1 – 15.3 och för vilken detta kan dokumenteras enligt mom 15.4. (LFS 1989:15)

16. SKYDD MOT OBEHÖRIGA M M

16.1 Tillträde till förarutrymmet

16.1.1 I flygplan där förar- och passagerarutrymmena är avskilda från varandra skall dörren mellan utrymmena kunna låsas från förarutrymmet.

16.2 Instruktioner

16.2.1 Flygchefen skall tillse att besättningen har tillgång till instruktioner rörande tillvägagångssätt i det fall flygplanet utsätts för bombhot.

16.3 Utbildningsprogram

16.3.1 Flygchefen skall upprätta och hålla aktuella utbildningsprogram, som möjliggör för besättningen att agera på lämpligt sätt vid kapningsförsök eller annat hot.

16.4 Underrättelseskyldighet

16.4.1 Befälhavarens underrättelseskyldighet i fall som här avses framgår av BCL-D 1.3.

17. LÅNGDISTANSFLYGNING MED TVÅMOTORIGA FLYGPLAN (ETOPS) (LFS 1989:15)

17.1 Tillämpning

17.1.1 Följande tilläggskrav gäller för verksamhet med tvåmotoriga flygplan, typgodkända för befordran av 20 eller fler passagerare, om flygplanet i någon punkt längs den avsedda färdlinjen kommer att vara mer avlägset från en *användbar flygplats* (adequate aerodrome), än vad som motsvarar 60 minuters flygning i vindstilla och med en marschfart som kan bibehållas med en motor ur funktion. Sådan verksamhet benämns i det följande ETOPS.

17.2 Allmänna villkor och begränsningar

17.2.1 Vid godkännande och fortlöpande uppföljning av ETOPS-operationer tillämpas reglerna i UK CAP 513 (second edition) med de förändringar och tillägg som framgår av mom 17.5. (LFS 1991:33)

Anm Som referensdokument används FAA AC 120-42A (1988-12-30), som kan rekvireras från Luftfartsinspektionen.

17.2.2 Dessa särskilda bestämmelser för ETOPS ersätter inte de grundläggande regler och villkor som gäller för viss verksamhet utan gäller i tillägg till dessa.

17.2.3 Flygplan/motor-kombinationen skall vara särskilt godkänd för ETOPS enligt FAA AC 120-42A eller UK CAP 513 (second edition) på sätt som framgår av "Type certificate data sheet" och flygplanets godkända flyghandbok. Alternativt skall nedanstående övergångsbestämmelse vara tillämplig. (LFS 1991:33)

17.2.4 Flygföretaget skall vara särskilt godkänt för ETOPS-flygning inom ett visst område och mer en viss motor/flygplan-kombination på sätt som framgår av företagets "Särskilda föreskrifter". Motsvarande gäller även i de fall övergångsbestämmelsen tillämpas.

17.2.5 Flygplanet får inte i någon punkt längs den avsedda färdvägen vara mer avlägset från en *lämplig flygplats* (suitable aerodrome) än vad som fastställts i företagets "Särskilda föreskrifter" och med en marschfart som kan bibehållas med en motor ur funktion. (LFS 1991:33)

- 17.2.6 Vid verksamhet enligt mom 17.2.4 eller 17.3 skall flygföretaget bearbeta drifthandbok, verkstads-handbok/underhållshandbok, MEL, utbildningsplaner etc på det sätt och i den utsträckning som den aktuella ETOPS-verksamheten erfordrar.
- 17.2.7 Om någon av de väsentliga förutsättningarna för godkännandet enligt mom 17.2.3 eller 17.2.4 inte längre gäller, skall ETOPS-verksamheten avbrytas.
- Likaså kan tillståndet återkallas under sådana omständigheter.
- 17.3 **Övergångsbestämmelse**
- 17.3.1 Flygföretag kan efter ansökan få fortsätta att bedriva trafik med flygplantyp som var i företagets bruk vid bestämmelsens ikraftträdande (1989-05-01) även om verksamheten klassificeras som ETOPS enligt ovan, utan att krav ställs på särskild ETOPS-certifiering av flygplantypen. Sådant medgivande lämnas endast för redan beflugna sträckor och kommer att gälla längst till och med den 31 december 1992. Särskilda villkor kan komma att föreskrivas.
- 17.3.2 Ett medgivande enligt föregående moment kommer att innehålla begränsningen att flygplanet inte i någon punkt längs den avsedda färdlinjen får vara mer avlägset än 90 minuters flygning i vindstilla och med normal marschfart från en flygplats där landningsutrymmen finns tillgängliga enligt bestämmelserna om alternativflygplats i BCL-D 1.5 mom 4.4 för landning i vindstilla och på torr bana.
- 17.4 **Ansökan**
- 17.4.1 Ansökan om godkännande för ETOPS skall ställas till Luftfartsinspektionen. Sådan ansökan skall i huvudsak innehålla de uppgifter som erfordras enligt UK CAP 513 (second edition). I de fall CAP 513 hänvisar till brittiska bestämmelser, skall dessa läsas som hänvisningar till motsvarande svenska bestämmelser. Om flygplantillverkaren tillhandahåller uppgifter med referens till FAA AC 120-42A, är detta vanligtvis godtagbart. (LFS 1991:33)
- 17.5 **Avvikelse från UK CAP 513**
- 17.5.1 I fråga om *lämpliga flygplatser* en-route gäller att dessa skall uppfylla planeringsminima enligt BCL-D 1.17 mom 5, med tilläggen 400 fot resp 1,5 km (vertikalsikt respektive sikt) i de fall då endast en lämplig flygplats finns inom den tidsram som fastställts enligt mom 17.2.5 ovan. Om två eller flera lämpliga flygplatser finns inom tidsramen gäller i stället tilläggen 300 fot respektive 1000 meter.
- 17.5.2 Företaget får föreskriva i drifthandboken att befälhavaren i händelse av stopp på en motor eller annat väsentligt systemfel skall landa på den *lämpliga flygplats* som är mest lämplig med hänsyn till alla relevanta omständigheter.
- Anm Drifthandboken skall innehålla instruktioner om under vilka omständigheter landning kan få ske på annan lämplig flygplats än den närmaste.*
- 18–19. Reservmoment.

DEL III UNDERHÅLLSTEKNISKA BESTÄMMELSER

20. UNDERHÅLLSORGANISATION

20.1 ALLMÄNT

20.1.1 Flygföretag skall ha tillgång till en underhållsorganisation med personal, verkstäder och utrustning av den omfattning som erfordras för att de flygplan som används i verksamheten skall kunna hållas i luftvärdigt skick.

20.1.2 Omfattningen av underhållsteknisk verksamhet inom det egna företaget får variera med hänsyn till avtal tecknade med utomstående underhållsföretag. Den skall dock alltid innefatta beredning av arbetsunderlag, underhållsplanering och daglig tillsynsverksamhet samt allmän kontrollverksamhet i sådan omfattning att flygföretaget kan utöva sitt huvudmannaskap för underhållet av i verksamheten använda flygplan.

20.1.3 Inom organisationen för flygföretags egen underhållsteknisk verksamhet skall förutom teknisk chef enligt mom 4.2 ovan minst följande ansvarsfunktioner kunna särskiljas:

- a) Ingenjörsfunktion med ansvar för flygmaterielens luftvärdighetsstandard innefattande specifikation av tekniskt underlag samt angivande av system och tekniska krav för typbundet underhåll i form av underhållshandbok enligt mom 21.4 nedan.
- b) Produktionsfunktion med ansvar för det egna underhållsarbetets genomförande innefattande framställning av direkt arbetsunderlag, såsom arbetskort, operationslistor och handledningar samt underhållsplanering för det typbundna underhållet jämte redovisning av utförd underhållsarbete och produktionsteknisk standard.
- c) Kontrollfunktion med ansvar för föreskriven produktions- och kvalitetskontroll i flygföretagets underhållstekniska verksamhet.

20.1.4 Den egna underhållstekniska verksamhetens indelning i ansvarsfunktioner och enheter för dessa skall godkännas av luftfartsinspektionen.

20.1.5 Luftfartsinspektionen kan om inspektionen finner anledning härtill medge vissa kombinationer av ansvarsfunktionerna. Dock får aldrig kontrollfunktionen kombineras med produktionsfunktionen. Är kontrollverksamheten uppdelad i produktionskontroll och kvalitetskontroll får produktionskontrollen utföras av personal inom produktionsavdelningen som av chefen för kontrollfunktionen särskilt godkänts härför.

Anm Om företag med tillstånd till luftfart enligt BCL-D 2.1 använder viss flygmateriel uteslutande i andra former av luftfartsverksamhet får beträffande underhåll av ifrågavarande materiel tillämpas de för dessa verksamhetsformer gällande driftbestämmelser.

20.2 BEHÖRIGHET

20.2.1 Behörigheten hos flygföretags underhållsorganisation anges i tillståndshandlingar knutna särskilda föreskrifter enligt mom 3.1.4 ovan.

I de fall flygföretaget enligt mom 20.2.2 har rätt att underhålla flygmateriel för annans räkning utfärdas dessutom auktoriseringsbevis enligt BCL-M 3.3. (LFS 1989:15)

20.2.2 Luftfartsinspektionen kan efter särskild prövning utvidga behörigheten hos flygföretags underhållsorganisation till att omfatta:

- a) Tillverkning av vissa specificerade utbyteskomponenter (t ex roderlinor, slangar och rör för hydrauliska och pneumatiska system).
- b) Periodiskt underhåll av utomstående tillhörig flygmateriel av samma typ och modell som brukas eller har brukats i egen luftfartsverksamhet.

20.3 UNDERLEVERANTÖRER

20.3.1 Flygföretags underhållsorganisation äger utan särskilt medgivande rätt att för legoarbeten anlita följande slag av underleverantörer:

- a) Av luftfartsinspektionen auktoriserad tillverkare av den flygmateriel legoarbetet avser och underleverantör anvisad av sådan tillverkare.
- b) Av luftfartsinspektionen godkänd flygverkstad eller av luftfartsinspektionen för ifrågavarande typ av legoarbeta auktoriserad underhållsorganisation inom flygföretag.
- c) Annan verkstad inom landet än under b) ovan under förutsättning att den egna kontrollfunktionen kan åta sig kontrollansvaret för underleverantörens arbete.

Anm. Angående anlitan av utländsk flygverkstad (auktoriserad underhållsorganisation) se BCL-M 3.2, Underhåll och modifiering av flygmateriel.

20.3.2 I de fall då underleverantör i form av utomstående auktoriserad flygverkstad eller underhållsorganisation anlitas såsom en integrerad del av flygföretags underhållsorganisation för utförande av kvalificerat underhållsarbete skall ett av luftfartsinspektionen godkänt tekniskt avtal finnas upprättat. Avtalet skall specificera åtagandets omfattning och de villkor härför som båda parter har att iaktta.

20.3.3 Vid anskaffning av utbyteskomponenter, reservdelar, standardmateriel och råmaterial ansvarar flygföretag för ursprung, kondition och normenlighet enligt föreskrifterna i BCL-M 3.2, Underhåll och modifiering av flygmateriel.

20.3.4 Ansvarsfördelning i tekniska avtal med underleverantörer liksom procedurer för anlitan av ej avtalsbunden underleverantör skall finnas dokumenterad.

20.3.5 Såsom underleverantör ifråga om material- och materielprovning och kontroll av mätutrustning skall anlitas statlig, statligt auktoriserad eller på marknaden allmänt erkänd privat provningsinstitution.

21. SÄRSKILDA STANDARD- OCH UNDERHÅLLSKRAV

21.1 ALLMÄNT

21.1.1 Utöver de allmänna standard- och underhållskrav som finns intagna i BCL-M 3.2, Underhåll och modifiering av flygmateriel, skall nedan angivna särskilda standard- och underhållskrav vara uppfyllda.

21.2 TEKNISK PERSONAL

21.2.1 Teknisk chef skall ansvara för att all personal i den underhållstekniska verksamheten har erforderlig kompetens för tilldelade arbetsuppgifter och även ansvara för att antalet personer i olika arbetsledande, direkt produktiva och kontrollerande funktioner är tillräckligt. Teknisk chef har samma ansvar när arbete inom den egna underhållsverksamhetens ram och av egen personal utförs annorstädes än inom egen verkstad. Delegering av detta ansvar till underställda funktionschefer skall vara instruktionsmässigt reglerad.

21.2.2 Underhållsorganisationens tillgång till certifierade flygtekniker skall vara tillräcklig för att tillgodose behovet av behörig personal vid tillsynsarbeten under linjetjänst.

21.2.3 Ansvariga funktionschefer skall ge underställd teknisk personal information, instruktion och utbildning beträffande de ansvarsförhållanden, arbetsobjekt, arbetsunderlag, arbetsmetoder och hjälpmedel i den omfattning som erfordras för ett tillförlitligt arbetsresultat och tillse att givna instruktioner följs.

21.3 LOKALER OCH UTRUSTNING

21.3.1 Vid ordinarie baseringsort skall finnas ändamålsenliga lokaler för underhållsarbete på de typer av flygplan som brukas i luftfartsverksamheten. Lokaler för allmänna verkstadsarbeten och för komponentunderhåll skall finnas i en omfattning som motsvarar omfattningen av den förekommande underhållstekniska verksamheten. Lokalerna skall uppfylla nedan angivna standardkrav.

- 21.3.2 I enlighet med god flygindustriell standard och i den utsträckning luftfartsinspektionen finner erforderligt skall arbetslokaler, där arbetsoperationerna medför luftföroreningar eller andra skadliga inflytanden, vara på ett tillfredsställande sätt skilda från lokaler där precisions- och finmekaniskt monterings-, provnings- och kontrollarbete utförs.
- 21.3.3 Specialverkstäder såsom instrument-, radio- och hydraulverkstäder skall vara utrustade med slutna monterings- och provningsrum vilkas renlighetsgrad motsvarar av tillverkaren uppställda krav. Härvid skall av Försvarets materielverk (FMV) utgivna föreskrifter tillämpas. Beträffande övervakning av renlighetsgraden skall av luftfartsinspektionen godkända föreskrifter finnas. Detsamma gäller om underhållsverksamheten är av sådan art eller omfattning att tillämpningen av FMV föreskrifter inte är ändamålsenlig.

Anm. Av FMV uppställda krav kan rekvireras från:

FMV: FörlagT
115 88 STOCKHOLM (LFS 1987:35)

- 21.3.4 Vid arbete med ömtålig materiel skall finnas anordningar och hjälpmedel för särskiljande och skydd av sådan materiel under arbetsoperationer och transport.
- 21.3.5 Lokal där arbetsoperation kräver speciella temperatur- och fuktighetsförhållanden skall vara utrustad med regleringsanordningar härför som medger en för arbetsresultatet tillfredsställande regleringsnoggrannhet.
- 21.3.6 Lokal för svetsning och lödning skall uppfylla kraven i enlighet med av Försvarets materielverk (FMV) utgivna föreskrifter eller motsvarande normer.

Anm. Föreskrifterna kan rekvireras från:

FMV: FörlagT
115 88 STOCKHOLM (LFS 1987: 35)

- 21.3.7 Flygföretag skall förfoga över ändamålsenliga förrådslokaler för ersättningsmateriel. Lokalerna skall i erforderlig omfattning ge möjlighet till förvaring under lämplig temperatur och fuktighet och med tillfredsställande skydd mot damm och andra skadliga inflytanden. Lokalerna skall medge att materiel som uppläggs i avvaktan på underhållsåtgärd förvaras åtskild från materiel som godkänts efter slutfört underhåll.
- 21.3.8 Verkstadsutrustning i form av arbetsplatser, verktyg, tvättnings-, målnings- och annan processutrustning samt provnings- och kontrollutrustning skall vara anpassad till den avsedda verksamheten.
- 21.3.9 Vid annan baseringsort än den ordinarie gäller med hänsynstagande till klimatiska förhållanden samma standardkrav på lokaler för underhållsarbeten som föreskrivs i mom 21.3.1 – 21.3.8 ovan.

21.4 ARBETSUNDERLAG

- 21.4.1 För varje i luftfartsverksamheten använd flygplantyp skall finnas en för flygföretaget och flygplantypen gällande underhållshandbok (UHB).
- 21.4.2 UHB skall vara systematiskt uppställd och vara försedd med innehålls- och ändringsförteckningar samt fördelningslista och skall i nedan angivna avsnitt ha ett godkänt innehåll:
- översiktlig beskrivning av flygplantypen med aktuell utrustning (t ex enligt ATA-100 system).
 - Specifikation av system och tekniska krav för typbundet underhåll bestående dels av dagliga, periodiska och speciella tillsyner, dels av översyner av flygplan, motorer, propellrar och övriga komponenter jämte för dessa gällande intervall respektive gång- och lagringstider.
 - Förteckning över de föreskrifter som skall tillämpas i det typbundna underhållet med angivande av föreskrifternas ursprung, såsom t ex materiel tillverkarens underhållsföreskrifter innefattande anvisade

reparationsförfaranden, annan brukares underhållsföreskrifter eller på grund av egna erfarenheter utarbetade underhållsföreskrifter.

Härutöver skall i UHB ingå specificerade tillsynslistor för föreskrivna typer av tillsyn.

Anm. För upprättande och tillämpning av system för funktionssäkerhetsövervakning hänvisas i tillämpliga delar till anvisningarna i US FAA Advisory Circular, AC NO: 120-17 A, Maintenance Control by Reliability Methods. (LFS 1979:1).

21.4.3 UHB exklusive tillsynslistor skall i vardera ett exemplar med ändringstjänst tillställas luftfartsinspektionen och berört distriktskontor.

21.5 ARBETSMETODER

21.5.1 Föreskrifter skall finnas i erforderlig omfattning för allmänna standardiserade produktionsmetoder såsom nitning, limning, värmebehandling och ytbehandling etc, samt för arbetsmetoder vid förekommande tillverkningar.

Anm. Angående tillämpning av allmänna arbetsmetoder, se BCL-M 3.2, Underhåll och modifiering av flygmateriel. (LFS 1986:10).

21.5.2 Vid utförande av svetsning, hårdlödning och mjuklödning av flygmateriel gäller samma föreskrifter beträffande arbetsmetoder och kompetens som då arbetet utförs enligt BCL-M 3.3, Flygverkstad.

21.5.3 Föreskrifter skall finnas för förrådshållning av för aktuella flygplantypers drift och underhåll erforderlig utbytes- och förbrukningsmateriel samt för råmaterial till luftfartyg. Föreskrifterna skall omfatta särskiljande av flygmateriel och övrig materiel, märkning, skyddsåtgärder vid lagring och transport, allmänna lagringsbegränsningar samt planerad reservdelsförsörjning.

21.5.4 Föreskrifter skall finnas i erforderlig omfattning för provtagning under drift för uppföljning av materiel- och systemkonditioner och för fastställande eller ändring av gångtidsbegränsningar.

21.5.5 Föreskrifter skall finnas för uppföljning och revidering av erforderliga fartygshandlingar föreskrivna i BCL-M 1.1, Luftvärdighets- och dokumentationskrav.

21.6 TILLSYNSBEHÖRIGHET FÖR FLYGBESÄTTNINGSMEDLEM

21.6.1 Flygföretag som önskar låta flygbesättningsmedlem, som ej är innehavare av för flygplantypen gällande flygteknikercertifikat, utföra viss tillsyn av flygplanet på plats där behörig flygtekniker ej finns tillgänglig, skall inge ansökan om godkännande härav till luftfartsinspektionen. Ansökan skall vara skriftlig och innehålla följande uppgifter:

- a) Typ av luftfartyg
- b) Art av luftfart och geografiskt verksamhetsområde
- c) Antal tillsyner i följd inom viss tidsperiod som skall utföras av flygbesättningsmedlem respektive flygtekniker
- d) Särskild tillsynslista med tillhörande instruktion
- e) Utbildningsplan, samt examinerings- och godkännandeform.

21.6.2 I de fall tillsyn före flygning får utföras av flygbesättningsmedlem enligt mom 21.6.1. ovan, skall tekniske chefen fastställa erforderliga instruktioner härför med angivande av befogenheterna. Instruktionerna skall finnas intagna i för flygplantypen gällande underhållshandbok.

22. KONTROLLSYSTEM

22.1 ALLMÄNT

22.1.1 Flygföretag skall tillämpa ett kontrollsystem vid underhåll av flygmateriel som inom egna tillsyns- och översynsverkstäder omfattar såväl rutinmässig produktionskontroll som allmän kvalitetskontroll och beträffande underleverantörers produkter erforderlig mottagningskontroll.

I förekommande fall skall produktionskontroll även utövas hos underleverantör enligt föreskrifterna i mom 20.3.1 ovan.

22.2 PRODUKTIONSKONTROLL

- 22.2.1 Produktionskontrollen skall omfatta all föreskriven kontroll och provning samt i förekommande fall funktionskontrollflygning.
- 22.2.2 Tillsynsarbete som ej utförs av certifierad flygtekniker enligt mom 21.2.2 ovan eller av flygbesättningsmedlem enligt mom 21.6 ovan eller av annan behörig person enligt mom 24.3 k) nedan skall vara föremål för föreskriven produktionskontroll.
- 22.2.3 Översynsarbete skall vara föremål för i VHB föreskriven produktionskontroll och därmed förbunden provning.
- 22.2.4 Reparation- och modifieringsarbete samt förekommande detaljtillverkning skall vara föremål för den produktionskontroll som föreskrivs i varje särskilt fall.

22.3 KVALITETSKONTROLL

- 22.3.1 Följande allmänna och enskilda förutsättningar för en godtagbar underhållsstandard skall vara föremål för i VHB föreskriven systematisk granskning:
- Kvalifikationskrav för underhållsteknisk personal
 - Standard hos verkstadslokaler och verkstadsutrustning
 - Fullständighet och tillämplighet beträffande arbets- och kontrollunderlag
 - Ändamålsenligheten hos arbetsmetoder och arbetsprocesser
 - Standarden i underhållsarbetet inom underhållsverkstäder och vid utestationer
 - Godtagbarhet av flygmateriel och råmaterial för luftfartyg från underleverantörer
 - Standarden i förrådshållning och transport av flygmateriel
 - Tillförlitligheten hos i produktions- och kontrollverksamheten använda mätdon
 - Tillämpningen av system för kontinuerlig funktionssäkerhetsövervakning av materielkomponenter med kritisk störningsfrekvens enligt mom 4.6 ovan samt åtgärder med anledning av upprättad allmän teknisk störningsstatistik enligt mom 23.2 nedan.

22.4 KONTROLLFÖRESKRIFTER

- 22.4.1 För kontrollverksamhet erforderliga föreskrifter skall i huvudsak omfatta:
- Föreskrifter för kontrollomfattning och kontrollförfaranden i anslutning till produktionsavdelningens typbundna underhållsarbete.
 - Föreskrifter för kontrollomfattning och kontrollförfaranden vid kvalitetskontrollens granskningsverksamhet.
 - Föreskrifter för kontrollförfaranden vid mottagandet av råmaterial och materiel från underleverantörer och utomstående flygverkstäder.
 - Föreskrifter för förråds kontroll innefattande förvarad flygmateriels identifiering, uppläggning, konservering och lagringstider.
 - Föreskrifter och redogörelse för tillämpade speciella kontrollmetoder och kontroll av speciella arbeten samt härför erforderlig utrustning.
 - Föreskrivna rutiner vid funktionskontrollflygningar i den mån dessa inte framgår av föreskrifter i för flygplantypen gällande underhållshandbok (UHB).
 - Föreskrifter för periodisk kontroll och märkning av i kontrollverksamhet och underhållsarbete använda mätdon och provningsutrustning samt av i produktionen använd motsvarande utrustning.

23. TEKNISK REDOVISNING

23.1 SYSTEM FÖR TEKNISK BOKFÖRING

- 23.1.1 Flygföretags underhållsorganisation skall tillämpa ett till verksamhetens art och omfattning anpassat system för teknisk bokföring som uppfyller de allmänna kraven i BCL-M 3.2, Underhåll och modifiering av flygmateriel.

- 23.1.2 Systemet skall säkerställa dels att flygbesättning före start är underrättad om flygplanets funktionsstatus, dels att flygbesättning efter avslutad flygning lämnar skriftlig rapport om anmärkningar och felfunktioner under flygning.
- 23.1.3 Systemet skall i huvudsak omfatta:
- Fastställda rapportblanketter för redovisning av flygplans, flygmotors, propellers och berörda komponenters tekniska status i fråga om bl a gångtider, kalendertider, utfört underhåll och införda modifieringar. (LFS 1978:6).
 - Erforderliga anvisningar för anteckningsförfaranden i rapportblanketter för underhålls- och kontrollansvarig personal. (Se även mom 21.6 ovan).
 - Föreskrifter för rapportbehandlingen i teknisk bokföringscentral och centralens delgivningsfunktioner.
- 23.2 **TEKNISK STÖRNINGSSTATISTIK**
- 23.2.1 Flygföretag skall tillämpa ett system för upprättande och presentation av teknisk störningsstatistik för företagets flygplansflotta. Detta skall omfatta insamling, sammanställning och analys av rapporter om störningar, materielfel och skador som inträffat eller konstaterats under flygning eller underhållsarbete. Den tekniska störningsstatistiken skall ha sådan form att konsekvenserna av materielens operativa handhavande och effektiviteten i underhålls- och kontrollarbetet samt resultatet av förbättrande åtgärder kan bedömas.
- 23.2.2 För transportflygplan som ingår i underhållsverksamheten skall den tekniska störningsstatistiken delges luftfartsinspektionen per kalendermånad (statistikmånad) i tillämpliga delar i överensstämmelse med anvisningarna i bilaga 4 till denna BCL samt delges flygplantillverkaren eller den som i stället för tillverkaren har ansvar för ifrågavarande typcertifikat. (LFS 1983:14).
- 23.2.3 Den tekniska bokföring på vilken teknisk störningsstatistik grundats skall på begäran göras tillgänglig för berört distriktskontor.

24. **VERKSTADSHANDBOK (VHB)**

- 24.1 Flygföretag skall för vägledning av den underhållstekniska verksamhetens personal upprätta en verkstadshandbok. Handboken skall beskriva i företaget tillämpad egenkontrollmetodik och fastställda egenkontrollfunktioner enligt BCL-D 1.9. (LFS 1989:15)
- Handbokens innehåll skall hållas aktuellt genom kontinuerlig ändringstjänst.
- 24.2 Handboken skall med ändringstjänst tillställas luftfartsinspektionen och berört distriktskontor.
- 24.3 Handboken skall vara systematiskt uppställd och vara försedd med innehålls- och ändringsförteckningar samt fördelningslista och skall i nedan angivna avsnitt ha ett av luftfartsinspektionen godkänt innehåll:
- Underhållsorganisationens omfattning och fördelning av underhållsarbetet på egen underhållsteknisk verksamhet och namngivna utomstående underhållsinstanser samt den tekniska ansvarsfördelningen i avtal med dessa.
 - Organisationen av egen underhållsteknisk verksamhet illustrerad genom organisationsschema med namngiven personal enligt 20.1 ovan. Organisationsbeskrivningen skall klarlägga sambandet mellan företagets tekniska och operativa funktioner samt företagsledningen.
 - Instruktion för teknisk chef och för övriga ansvarsfunktioner enligt mom 4–5 respektive 20 1 ovan.
 - Föreskrifter för anlåtande av ej avtalsbundna underleverantörer enligt mom 20.3 ovan.
 - Ägda eller förhyrda markområden med byggnader och övriga anläggningar för den egna underhållstekniska verksamheten enligt mom 21.3 ovan visade på planskisser med angiven skala. Skisserna skall visa lokaler för uppställning av flygplan, övriga verkstadslokaler med väsentlig fast utrustning samt förråds- och kontorslokaler.
 - Instruktioner för kontinuerligt underhåll av specialverkstäder enligt mom 21.3.3 ovan.
 - Instruktioner för anskaffning, bearbetning, godkännande och distribution av arbetsunderlag i enlighet med föreskrifterna i BCL-M 3.2 "Underhåll och modifiering av flygmateriel".

- h) Förteckning över disponerade flygplan och för dessa gällande underhållshandböcker (UHB) enligt mom 21.4 ovan.
- i) Referensförteckning för gällande föreskrifter angående allmänna arbetsmetoder och instruktioner för speciella arbetsmetoder enligt mom 21.5 inklusive mom 21.6 ovan.
- j) Beskrivning av tillämpat kontrollsystem och förteckning över gällande kontrollföreskrifter enligt mom 22 ovan.
- k) Förteckning över personal behörig att underteckna handling utvisande slutfört verkstadsarbete och/ eller slutförd kontroll därav. Av förteckningen skall framgå vederbörandes behörighetsområde samt identitet, kontrollstämpelnummer eller motsvarande (signatur). Förteckningen skall även omfatta personal med speciell kompetens, t ex svetsning och lödning (se BCL-M 3.3, Flygverkstad, Bilaga 3).
- l) Instruktioner för redovisning av underhållsarbeten i förekommande fall innefattande arbetsordersystem samt föreskrifter för teknisk bokföring enligt mom 23.1 ovan och härvid använda blanketter och stämplat.
- m) Instruktioner för upprättande och distribution av teknisk störningsstatistik enligt mom 23.2 ovan.

Bilaga 1

UPPRÄTTANDE AV ANSÖKAN OM TILLSTÅND TILL LUFTFART I REGELBUNDEN TRAFIK (LINJEFART) RESPEKTIVE LUFTFART I ICKE REGELBUNDEN TRAFIK (CHARTERFLYG). (LFS 1986:10)

1. Ansökan som avser trafik tillstånd för luftfart i regelbunden trafik ställs till regeringen och inges till kommunikationsdepartementet.
2. Ansökan som avser trafik tillstånd för luftfart i icke regelbunden trafik ställs och inges till luftfartsverket.
3. I ansökan skall i båda fallen följande uppgifter lämnas:
 - a) Sökandes namn eller firma, postadress och telefonnummer.
 - b) Den organisation och ledning som avses för den planerade verksamheten.
 - c) Den avsedda verksamhetens trafikprogram samt avsedda flygplans typversion och antal.
 - d) Den avsedda verksamhetens baseringsort och tillgång till lokaler för administrativ, flygoperativ och underhållsteknisk verksamhet samt eventuellt planerade nybyggnader härför.
 - e) För verksamheten disponibelt kapital samt verifierade upplysningar och kalkyler ägande att klarlägga de trafikala och ekonomiska förutsättningarna för den avsedda verksamheten under den närmaste treårsperioden.
4. Till ansökan skall fogas om sökanden är
 - enskild person: personbevis och firmabevis;
 - aktiebolag: registreringsbevis och avskrift av bolagsordning;
 - handelsbolag: utdrag ur handelsregister och personbevis för bolagsmän.
5. Personbevis, med angiven nationalitet, får ej vara äldre än sex månader. Registreringsbevis och registerutdrag skall utvisa förhållandena vid ansökningstillfället.

Bilaga 2

UPPRÄTTANDE AV ANSÖKAN OM GODKÄNNANDE AV FLYGOPERATIV OCH UNDERHÅLLSTEKNISK VERKSAMHET. (LFS 1986:10)

1. Ansökan om godkännande av flygoperativ och underhållsteknisk verksamhet — oberoende av den flygoperativa verksamhetens art — ställs och inges till luftfartsinspektionen. Till ansökan fogas kopia av ingiven ansökan om trafikillstånd enligt bilaga 1 till BCL-D 2.1.
2. Ansökan uppdelas i följande avsnitt:
 - I. Allmänna uppgifter
 - II. Flygoperativ organisation
 - III. Underhållsteknisk organisation
3. Skilda ansökningar kan inges omfattande avsnitten I och II respektive I och III enligt mom 2 ovan.
4. I ansökan enligt mom 2 ovan innefattas följande uppgifter och handlingar:
 - I.
 - a) Sökandes namn eller firma.
 - b) Kopia av ansökan om trafikillstånd enligt mom 1 ovan.
 - c) Organisationsplan jämte meritförteckningar för företagsledare, flygchef och teknisk chef.
 - d) Omfattningen av administrativ personal i olika befattningar.
 - II.
 - a) Förslag till driftshandbok.
 - b) Antal besättningsmedlemmar av olika kategorier.**
 - c) Registreringsbeteckningar för de flygplan som avses användas i verksamheten.
 - d) För flygplanen tecknade försäkringar eller annan säkerhet.
 - III.
 - a) Förslag till verkstadshandbok (VHB).
 - b) Antal certifierade flygtekniker i verksamheten.
 - c) Tekniska avtal med underleverantörer (i förekommande fall).

Bilaga 3**ANSÖKAN OM GODKÄNNANDE AV VERKSAMHET FRÅN BAS UTOM RIKET. (LFS 1986:10)**

1. Flygföretag som enligt avtal eller uppdrag avser att utöva verksamhet från bas utom riket förfar enligt följande alternativ:
 - ALT 1. Vid verksamhet från bas utom riket med en beräknad varaktighet understigande 30 dagar skall skriftlig anmälan härom göras till berört distriktskontor.
 - ALT 2. Vid verksamhet från bas utom riket med en beräknad varaktighet av 30 dagar eller mer skall skriftlig ansökan om tillstånd härom göras till berört distriktskontor.
2. I anmälan och ansökan om tillstånd enligt alt 1 och 2 ovan lämnas följande uppgifter:
 - a) Verksamhetens art och omfattning enligt avtal eller uppdrag med angivande av plats och fastställd eller beräknad tid för verksamheten.
 - b) För verksamheten avsedda flygplantyper, antal och registreringsbeteckningar.
 - c) För flyg- respektive underhållsverksamheten ansvarig personal på basen utom riket.
 - d) Uppdragsgivares namn och adress.
 - e) Redogörelse för åtgärder avsedda att vidmakthålla för flygmaterielen godkänd underhållsstandard och underhållsverksamhet i enlighet med VHB respektive UHB.

Bilaga 4

UPPRÄTTANDE AV TEKNISK STÖRNINGSSTATISTIK FÖR TRANSPORTFLYGPLAN. (LFS 1986:10)

1. BEGREPPSFÖRKLARINGAR

- 1.1 FLYGPLANFLOTTA. Flygföretagets totala antal flygplan av viss typ den sista dagen i statistikmånaden.
- 1.2 FLYGPLAN I BRUK. Dagsmedelvärdet för tillgång på viss flygplantyp under statistikmånaden beräknat genom division av antalet disponibla flygdagar med antalet dagar i statistikmånaden.
- Antalet disponibla flygplandagar är summan av det antal dagar i statistikmånaden varje flygplan i flygplanflottan varit disponibelt. Flygplan anses vara disponibelt icke blott när det används i flygtjänst utan även vid stillestånd för regelmässigt underhåll, men däremot inte vid driftavbrott på grund av större reparation eller modifiering. Ett flygplan anses inte vara disponibelt under tiden mellan leverans och dess insättande i trafik, eller då det disponeras av annan brukare, eller då dess användning förhindras på grund av myndighets ingripande.
- 1.3 FLYGTIMMAR. Totala flygtimmen i timmar under statistikmånaden — oavsett art av luftfart — som uppnåtts med disponibla flygplan enligt mom 1.2 ovan.
- Flygtid avser tiden mellan ett flygplans lättning vid start och sättning vid landning.
- 1.4 DAGLIGT UTNYTTJANDE. Totala antalet flygtimmar enligt mom 1.3 ovan dividerat med totala antalet disponibla flygplandagar enligt mom 1.2 ovan.
- 1.5 STARTER. Totala antalet starter som utförts under den totala flygtiden enligt mom 1.3 ovan.
- 1.6 BETALDA STARTER. Totala antalet starter under statistikmånaden för luftfart i förvärvssyfte.
- 1.7 FLYGTIMMAR PER START. Totala antalet flygtimmar enligt mom 1.3 ovan dividerat med totala antalet starter enligt mom 1.5 ovan.
- 1.8 FÖRSENING. Skillnad mellan verklig och planerad avgångstid.
- 1.9 TEKNISK FÖRSENING. Försening enligt mom 1.8 ovan förorsakad av oplanerat men nödvändigt underhållsarbete före avgång eller efter retur vid påbörjad taxning eller flygning. Till teknisk försening hänförs även den tid flygplan befunnit sig på oplanerad landningsplats för underhållsarbete förorsakat av under flygning med planerad avgångstid inträffad driftstörning.
- Teknisk försening som inverkar på mer än en flygning i följd med samma flygplan skall behandlas som endast en försening.
- 1.10 FÖRSENINGSFREKVENS. Totala antalet tekniska förseningar under statistikmånaden multiplicerat med 100 och dividerat med totala antalet betalda starter enligt mom 1.6 ovan.
- 1.11 UTBYTESFREKVENS. Totala antalet utbyten av komponenter av samma typ i flygplanflottan under statistikmånaden multiplicerat med 100 och dividerat med totala antalet flygtimmar enligt mom 1.3 ovan, totala antalet starter enligt mom 1.5 eller 1.6 ovan eller antalet motorgångtimmar enligt mom 1.12 nedan. Finns mer än en komponent av viss typ installerad i samma flygplan divideras erhållen frekvens med antalet sådana komponenter.
- 1.12 MOTORGÅNGTIMMAR. Totala gångtiden i timmar för flygplanflottans samtliga flygmotorer under den enligt mom 1.3 ovan angivna totala flygtiden.
- 1.13 EFFEKTFÖRLUST. Under flygning uppkommen total förlust av effekt hos flygmotor eller avsiktlig effekteducering förorsakad av onormal funktion hos flygmotor eller dess funktionssystem.
- 1.14 EFFEKTFÖRLUSTFREKVENS. Totala antalet under statistikmånaden inträffade effektförluster multiplicerat med 100 och dividerat med totala antalet motorgångtimmar enligt mom 1.12 ovan.

2. ALLMÄNT

- 2.1 Statistik upprättas separat för varje flygplanflotta bestående av det totala antalet flygplan av samma typ. Ingår i flygplanflotta flygplan med väsentligt olika utrustning avgör luftfartsinspektionen om ytterligare gruppindelning är erforderlig.
- 2.2 Statistikrapport utarbetas i sådan form att den berörda flygmaterielen utan svårighet kan identifieras och att inga speciella hjälpmedel erfordras för innehållets tolkning. För systematisk identifiering av i flygplan förekommande system och komponenter används sifferbeteckningar enligt ATA Specifikation nr 100.
- 2.3 Statistikrapport upprättas på svenska eller engelska och tillställs luftfartsinspektionen före utgången av månaden efter statistikmånaden.

3. ERFORDERLIGA STATISTISKA UPPGIFTER

- 3.1 Uppgifter för flygplan:
- a) Flygplanflotta
 - b) Flygplan i bruk
 - c) Flygtimmar
 - d) Dagligt utnyttjande
 - e) Starter
 - f) Betalda starter
 - g) Flygtimmar per start
 - h) Tekniska förseningar
 - överstigande 15 minuter
 - överstigande 30 minuter
 - i) Förseningsfrekvens gällande förseningar
 - överstigande 15 minuter
 - överstigande 30 minuter
 - j) Av teknisk orsak inställda planerade flygningar
- 3.2 Uppgifter för flygmotorer
- a) Motorgångtimmar
 - b) Antal ej planerade motorbyten och kortfattade redogörelser för anledningen (se även mom 3.3 nedan).
 - c) Utbytesfrekvens enligt b) ovan grundad på motorgångtimmar.
 - d) Basgångtid eller gångtid mellan grundöversyner fastställd av luftfartsinspektionen.
 - e) Antal byten av motorer som uppnått eller — utan att funktionsfel förekommit eller upptäckts — i det närmaste uppnått fastställd gångtid mellan grundöversyner.
 - f) Antal ej planerade byten av motorer som kräver grundöversyn innan motorn åter kan tas i bruk.
 - g) Medelvärde av uppnådd gångtid efter senaste grundöversyn för motorer under e) och f) ovan.
 - h) Antal effektförluster.
 - i) Effektförlustfrekvens.
- 3.3 Uppgifter för flygplan- och motorkomponenter:
- Antal ej planerade byten av komponenter eller utbytesfrekvenser (enligt flygföretagets eget val) med identifierande uppgifter för varje komponenttyp och dess systemtillhörighet.

4. STATISTIKRAPPORTENS TIDSOMFATTNING

- 4.1 Statistiska uppgifter för flygplan och flygmotorer med undantag för redogörelser enligt mom 3.2 b) ovan redovisas för varje kalendermånad i en tidsperiod som förutom statistikmånaden omfattar minst de närmast föregående två månaderna.

5. TILLÄGG TILL STATISTIKRAPPORT

- 5.1 I förekommande fall fogas till statistikrapport kortfattade redogörelser för orsak till och vidtagna åtgärder med anledning av varje under statistikmånaden inträffade teknisk störning som föranlett insändande av störningsrapport enligt BCL-D 1.3.