

**Leitfaden zur Erstellung eines Teil-M, Unterabschnitt F
(Commission Regulation (EC) No. 2042/2003 Annex I)
konformen Maintenance Organisation Manual (MOM)**

EINLEITUNG

Diese erläuternde Handbuchvorlage wurde auf der Basis der Commission Regulation (EC) No. 2042/2003, Annex I vom 20. November 2003, welche den Teil-M Unterabschnitt F enthält erstellt. Zusätzlich wurde die EASA ED Decision No. 2003/19/RM vom 28. November 2003 als erläuternde Unterlage herangezogen. Diese Handbuchvorlage soll als Unterstützung bei der Erstellung eines Organisationshandbuches (Maintenance Organisation Manual / MOM) für die Instandhaltung von nicht in M.A.201 (f) und (g) aufgeführten Luftfahrzeugen und Komponenten für Betriebe mit einem Wartungspersonal von < 10 Personen (für > 10 Personen siehe Teil-145 MOE), wie es für eine Teil-M Unterabschnitt F Genehmigung benötigt wird, dienen.

Es besteht auch kein Zwang, die Struktur dieser Vorlage hundertprozentig in das MOM für eine Teil-M Unterabschnitt F Genehmigung zu übernehmen, jedoch müssen die in dieser Vorlage behandelten Themen, wenn sie für den betroffenen Betrieb zutreffend sind, in einem zur Genehmigung vorgelegten MOM abgehandelt sein.

Vor allem kleinere und mittlere Unterabschnitt F genehmigte Instandhaltungsbetriebe können bzw. werden verschiedene Themen dieser Vorlage zusammenfassen, um eine, ihren Anforderungen besser gerecht werdende, einfachere Handbuchstruktur zu erreichen. Jedoch ist auch in solchen Fällen genauestens darauf zu achten, dass alle für den Betrieb zutreffenden Themen dieser Vorlage behandelt worden sind.

Wenn diese Vorlage hundertprozentig übernommen wird, ist es empfehlenswert bei jenen Kapiteln bzw. Themen, die für den betroffenen Betrieb nicht zutreffend sind, diese im Handbuch als Überschrift bzw. Kapitel zu belassen und den Vermerk „Nicht zutreffend“ einzufügen.

Weiters ist festzustellen, dass das jeweilige Handbuch in englischer oder deutscher Sprache verfasst werden kann. Für die im MOM referenzierten internen Verfahrensanweisungen gilt dies ebenfalls. Es ist jedoch auf jeden Fall darauf zu achten, dass alle Mitarbeiter im betroffenen Instandhaltungsbetrieb in jener Sprache in der das MOM verfasst ist ausreichende Sprachkenntnisse besitzen, um das Handbuch (MOM) und die dazugehörigen Verfahrensanweisungen zu verstehen und korrekt anwenden zu können.

Dieses von der Austro Control GmbH erstellte Dokument ist als Anleitung für die Erstellung eines MOM gedacht, es kann jedoch kein Anspruch auf Genehmigung eines MOM durch die Austro Control Österreichische Gesellschaft für Zivilluftfahrt mbH (Austro Control GmbH) erhoben werden, auch wenn diese Vorlage von einem Instandhaltungsbetrieb eins zu eins zur Erstellung eines MOM angewendet wurde. Es obliegt immer der nationalen Luftfahrtbehörde, für ein Unternehmen noch weitere spezifische Punkte oder Abänderungen zu dieser Vorlage in einem MOM vor der Genehmigung zu fordern.

Die gegenständliche Vorlage bezieht sich auf den am Beginn angeführten Änderungsstand der Teil-M Unterabschnitt F. Mögliche zukünftige Änderungen der Teil-M Unterabschnitt F müssen gemäß dem Datum ihres Inkrafttretens in ein MOM einfließen. Dies bedeutet, dass jede zukünftige Änderung der Teil-M Unterabschnitt F auf jeden Fall zu berücksichtigen ist.

Abschließend ist noch festzuhalten, dass es neben dem erstellten MOM, bei Bedarf noch weitere interne Verfahrensanweisungen in einem oder mehreren anderen Handbüchern im Betrieb geben wird müssen, weil das MOM nur die grundsätzlichen Verfahren und Vorschriften bzw. den Aufbau der Organisation beschreibt. Diese Verfahrensanweisungen (bzw. Arbeitsanweisungen) sind dann nur mehr intern, nach einem genehmigten MOM Verfahren zu genehmigen und nicht mehr durch die nationale Zivilluftfahrtbehörde. Sie sind als direkte und detaillierte Anweisungen gedacht.

Vor Beginn bzw. während der Erstellung des MOM sollte der jeweilige Autor immer daran denken, welche Verfahren im Unternehmen bereits vorhanden sind und diese heranziehen und gegebenenfalls nur noch eine mögliche Anpassung an die Vorschriften des Teil-M Unterabschnitt F durchführen. Es ist meist nicht ratsam alle Verfahren sozusagen neu zu schreiben, da ja in jedem Unternehmen meist schon definierte Abläufe bestehen. Soweit diese den Vorschriften entsprechen sollten sie auch nicht abgeändert werden.

Die Übergangsfrist zur Implementierung der neuen Vorschrift endet mit 28. September 2008. Bis dahin muss die Umsetzung von Teil-M Unterabschnitt F abgeschlossen sein. Danach müssen alle bereits genehmigten Betriebe die neue Vorschrift in ihren Handbüchern und ihren Verfahren umgesetzt haben. Ein neues Zertifikat nach Teil-M wird bei der Genehmigung des Teil-M konformen MOM ausgestellt.

DEFINITIONEN und ABKÜRZUNGEN in der Vorlage

A/C.....	Aircraft (Luftfahrzeug)
ACC. MGR.....	Accountable Manager (leitender Geschäftsführer)
ACG.....	Austro Control GmbH
AD.....	Airworthiness Directive (Lufttüchtigkeitsanweisung)
AFM.....	Aircraft Flight Manual (Flughandbuch)
AMC.....	Acceptable Means of Compliance
AMM.....	Aircraft Maintenance Manual (Instandhaltungsanweisungen)
AMO.....	Approved Maintenance Organisation (genehmigter Instandhaltungsbetrieb)
ATA.....	Air Transport Association
CAA.....	Civil Aviation Authority
Certification Authorisation.....	Freigabeberechtigung
Certifying Staff.....	Freigabeberechtigtes Personal
Competent Authority.....	zuständige Zivilluftfahrtbehörde (entsprechend den EU und nationalen Regeln)
CRS.....	Certificate of Release to Service (Freigabebescheinigung)
DER.....	Designated Engineering Representative
DOA.....	Design Organisation Approval (Genehmigung für Entwicklungsbetrieb)
EASA.....	European Aviation Safety Agency (europäische Zivilluftfahrtbehörde)
EDV.....	Elektronische Daten-Verarbeitung
EO.....	Engineering Order
EU.....	European Union (Europäische Union)
FAA.....	Federal Aviation Administration (amerikanische Zivilluftfahrtbehörde)
GM.....	Guidance Material
IR.....	Implementation Rule
JAA.....	Joint Aviation Authorities (Vereinigung der europäischen Zivilluftfahrtbehörden)
JAR.....	Joint Aviation Regulations
LTA.....	Luft-Tüchtigkeits-Anweisung
LTH.....	Luft-Tüchtigkeits-Hinweis
MOM.....	Maintenance Organisation Manual (Instandhaltungsbetriebshandbuch)
MTOW.....	Maximum Take Off Weight (maximales Abfluggewicht)
NA.....	National Authority
NAA.....	National Aviation Authority (nationale Zivilluftfahrtbehörde)
PMA.....	Parts Manufacturing Approval (amerikanische Herstellergenehmigung)
POA.....	Production Organisation Approval (Genehmigung für Herstellerbetrieb)
S/A.....	Service Able
SB.....	Service Bulletin
SL.....	Service Letter
SI.....	Service Information
STC.....	Supplemental Type Certificate
TC.....	Type Certificate
TCA.....	Transport Canada
TCDS.....	Type Certificate Data Sheet
TI.....	Technical Instruction
ZLLV.....	Zivilluftfahrzeug- und Luftfahrtgerät- Verordnung

MOM DECKBLATT

Firmenname
Adresse
Telefonnummer / Faxnummer
Genehmigungsnummer des Betriebes
Exemplarnummer des Handbuchs

INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel A: Allgemeines *Part A: General*

- 1.1 Inhaltsverzeichnis
- 1.1 Table of contents
- 1.2 Liste der gültigen Seiten
- 1.2 List of effective pages
- 1.3 Revisionsliste
- 1.3 Records of revisions
- 1.4 Verfahren für Revisionen
- 1.4 Amendment procedure
 - 1.4.1 Entwurf
 - 1.4.1 Drafting
 - 1.4.2 Revisionen die von der zuständigen Behörde genehmigt werden müssen
 - 1.4.2 Amendments requiring direct approval by the competent authority
 - 1.4.3 Genehmigung
 - 1.4.3 Approval
- 1.5 Verteilung
- 1.5 Distribution
 - 1.5.1 Name oder Titel von jeder Person die eine Kopie erhält
 - 1.5.1 Name or title of each person holding a copy of the manual
- 1.6 Stellungnahme des verantwortlichen Geschäftsführers
- 1.6 Accountable manager statement
 - 1.6.1 Genehmigung des Handbuches
 - 1.6.1 Approval of the manual
 - 1.6.2 Stellungnahme der Organisation wie das Instandhaltungsbetriebshandbuch und jedes damit verbundene Dokument auf das bezug genommen wird den Teil-M erfüllt.
 - 1.6.2 Statement that the maintenance organisation manual and any incorporated document identified therein reflect the organisation's means of compliance with Part-M
 - 1.6.3 Erklärung des verantwortlichen Geschäftsführers das in Übereinstimmung mit dem Handbuch gearbeitet wird
 - 1.6.3 Commitment of the accountable manager to work according to the manual
 - 1.6.4 Erklärung, dass das Handbuch revidiert wird wenn es notwendig ist
 - 1.6.4 Commitment to amend the manual when necessary

Kapitel B: Beschreibung *Part B: Description*

- 2.1 Umfang der Genehmigung der Organisation
- 2.1 Organisation's scope of work
 - 2.1.1 Beschreibung der Arbeiten die durch die Organisation (Art des Produktes, Art der Arbeit) und Untervergeben durchgeführt werden
 - 2.1.1 Description of the work carried out by the organisation (type of product, type of work) and subcontracted work
 - 2.1.2 Bestimmung der Arbeiten die auf den einzelnen Betriebsstätten durchgeführt werden können
 - 2.1.2 Identification of the level of work which can be performed at each facility
- 2.2 Allgemeine Präsentation der Organisation
- 2.2 General presentation of the organisation
- 2.3 Namen und Titel des Managementpersonals
- 2.3 Name and title of management personnel
 - 2.3.1 Verantwortlicher Geschäftsführer
 - 2.3.1 Accountable manager
 - 2.3.2 Technischer Leiter
 - 2.3.2 Senior manager
 - 2.3.3 Quality manager oder Personal für die innerbetriebliche Prüfung
 - 2.3.3 Senior manager
 - 2.3.4 Aufgaben und Verantwortungen
 - 2.3.4 Duties and responsibilities
- 2.4 Organigramm
- 2.4 Organisation chart
- 2.5 Freigabeberechtigtes Personal
- 2.5 Certifying staff
 - 2.5.1 Minimum der Qualifikation und Erfahrung
 - 2.5.1 Minimum qualification and experience
 - 2.5.2 Liste des autorisierten freigabeberechtigten Personals
 - 2.5.2 List of authorised certifying staff
- 2.6 Personal
- 2.6 Personnel
 - 2.6.1 Technisches Personal (Anzahl, Qualifikation und Erfahrung)
 - 2.6.1 Technical personnel (number, qualifications and experience)
 - 2.6.2 Administratives Personal (Anzahl)
 - 2.6.2 Administrative personnel (number)

2.7 Allgemeine Beschreibung der Betriebsstätten

- 2.7 General description of the facility
 - 2.7.1 Geografische Lage (Plan)
 - 2.7.1 Geographical location (map)
 - 2.7.2 Plan der Hangars
 - 2.7.2 Plan of hangars
 - 2.7.3 Spezialwerkstätten
 - 2.7.3 Specialised workshops
 - 2.7.4 Büroräumlichkeiten
 - 2.7.4 Office accommodation
 - 2.7.5 Lager
 - 2.7.5 Stores
 - 2.7.6 Verfügbarkeit aller gemieteten Betriebsstätten
 - 2.7.6 Availability of all leased facilities

2.8 Werkzeug, Ausrüstung und Verbrauchsmaterial

- 2.8 Tools, equipment and material
 - 2.8.1 Liste der Werkzeuge, Ausrüstung und Verbrauchsmaterial die verwendet werden (inklusive Zugang zu Werkzeugen die nur zeitweise verwendet werden)
 - 2.8.1 List of tools, equipment and material used (including access to tools used on occasional basis)
 - 2.8.2 Testgeräte
 - 2.8.2 Test apparatus
 - 2.8.3 Kalibrierungsintervalle
 - 2.8.3 Calibration frequencies

2.9 Instandhaltungsunterlagen

- 2.9 Maintenance data
 - 2.9.1 Liste der Instandhaltungsunterlagen die in Übereinstimmung mit M.A.402, und ordnungsgemäße Änderungsverteilung verwendet werden (inklusive Zugang zu Unterlagen die nur zeitweise verwendet werden)
 - 2.9.1 List of maintenance data used in accordance with M.A.402, and appropriate amendment subscription information (including access to data used on occasional basis).

Kapitel C: Allgemeine Verfahren

Part C: General Procedures

3.1 Innerbetriebliche Prüfung

- 3.1 Organisational review
 - 3.1.1 Zweck
 - 3.1.1 Purpose
 - 3.1.2 Verantwortung
 - 3.1.2 Responsibility
 - 3.1.3 Organisation, Intervalle, Umfang und Inhalt (inklusive Prozess der Findings der Behörde)
 - 3.1.3 Organisation, frequency, scope and content (including processing of authority's findings)
 - 3.1.4 Planung und Durchführung der Prüfung
 - 3.1.4 Planning and performance of the review
 - 3.1.5 Checkliste und Formulare für Innerbetriebliche Prüfung
 - 3.1.5 Organisational review checklist and forms
 - 3.1.6 Prozesse und Korrekturen der Findings der Innerbetrieblichen Prüfung
 - 3.1.6 Processing and correction of review findings
 - 3.1.7 Meldung
 - 3.1.7 Reporting

3.2 Ausbildung

- 3.2 Training
 - 3.2.1 Beschreibung der Methoden um die Übereinstimmung der Personalqualifikationen und Ausbildungserfordernisse zu erfüllen (Training des freigabeberechtigten Personals, besondere Ausbildungen)
 - 3.2.1 Description of the methods used to ensure compliance with the personnel qualification and training requirements (certifying staff training, specialised training)
 - 3.2.2 Beschreibung der Personalakte welche aufzubewahren sind
 - 3.2.2 Description of the personnel records to be retained

3.3 Verträge

- 3.3 Contracting
 - 3.3.1 Auswahlkriterien und Kontrolle
 - 3.3.1 Selection criteria and control
 - 3.3.2 Beschaffenheit der Vertraglichen Arbeiten
 - 3.3.2 Nature of contracted work
 - 3.3.3 Liste der Vertragsfirmen
 - 3.3.3 List of contractors
 - 3.3.4 Beschaffenheit von Vereinbarungen
 - 3.3.4 Nature of arrangements
 - 3.3.5 Bestimmung der Verantwortungen bei der Zertifizierung der durchgeführten Arbeiten.
 - 3.3.5 Assignment of responsibilities for the certification of the work performed

3.4 Einmalige Ermächtigung

- 3.4 One time authorisations
 - 3.4.1 Instandhaltungsarbeiten
 - 3.4.1 Maintenance checks
 - 3.4.2 Freigabeberechtigtes Personal
 - 3.4.2 Certifying staff

Kapitel D: Arbeitsverfahren

Part D: Working Procedures

4.1 Akzeptanz eines Arbeitsauftrages

4.1 Work order acceptance

4.2 Vorbereitung und Herausgabe eines Arbeitspaketes

4.2 Preparation and issue of the work package

4.2.1 Kontrolle des Arbeitsauftrages

4.2.1 Control of the work order

4.2.2 Vorbereitung für die geplante Arbeit

4.2.2 Preparation of the planned work

4.2.3 Inhalt eines Arbeitspaketes (Kopie der Formulare, Arbeitskarten, Verfahren für deren Gebrauch, Verteilung)

4.2.3 Work package content (copy of forms, work cards, procedure for their use, distribution)

4.2.4 Verantwortung und Unterschriften die für freigabe der Arbeit benötigt werden.

4.2.4 Responsibilities and signatures needed for the authorisation to the work

4.3 Logistik

4.3 Logistics

4.3.1 Personen/Funktionen die involviert sind

4.3.1 Persons/functions involved

4.3.2 Kriterien für Auswahlverfahren eines Belieferers

4.3.2 Criteria for choosing suppliers

4.3.3 Verfahren für die Eingangskontrolle und Lagerung von Teilen, Werkzeug und Verbrauchsmaterialien

4.3.3 Procedures used for incoming inspection and storage of parts, tools and materials

4.3.4 Kopie der Formulare und Verfahren für deren Gebrauch und Verteilung

4.3.4 Copy of forms and procedure for their use and distribution

4.4 Durchführung

4.4 Execution

4.4.1 Personen/Funktionen die involviert sind und deren jeweilige Aufgabe

4.4.1 Persons/functions involved and respective role

4.4.2 Dokumentation (Arbeitspakete und Arbeitskarten)

4.4.2 Documentation (workpackage and work cards)

4.4.3 Kopie der Formulare und Verfahren für deren Gebrauch und Verteilung

4.4.3 Copy of forms and procedure for their use and distribution

4.4.4 Verwendung der Arbeitskarten oder Herstellerdokumenten

4.4.4 Use of work cards or manufacturer's documentation

4.4.5 Verfahren für die Annahme von Komponenten vom Lager inklusive Eignungsprüfung

4.4.5 Procedures for accepting components from stores including eligibility check

4.4.6 Verfahren für die Rückgabe von nicht verwendbaren Komponenten an das Lager

4.4.6 Procedures for returning unserviceable components to stores

4.5 Freigabebe – Freigabeberechtigtes Personal

4.5 Release to Service – Certifying staff

4.5.1 Funktionen und Verantwortungen des Autorisierten Freigabeberechtigten Personals

4.5.1 Authorised certifying staff functions and responsibilities

4.6 Freigabe - Beaufsichtigung

4.6 Release to Service – Supervision

Genauere Beschreibung des Systems welches sicherstellt, dass alle Instandhaltungsaufgaben die auf die Arbeit zutreffen und die die genehmigte Instandhaltungsorganisation erfordert, wie gefordert erfüllt wurden.

Detailed description of the system used to ensure that all maintenance tasks, applicable to the work requested of the approved maintenance organisation, have been completed as required.

4.6.1 Inhalt der Beaufsichtigung

4.6.1 Supervision content

4.6.2 Kopien der Formulare und Verfahren für deren Gebrauch und Verteilung

4.6.2 Copy of forms and procedure for their use and distribution

4.6.3 Kontrolle der Arbeitspakete

4.6.3 Control of the work package

4.7 Freigabe – Freigabebescheinigung

4.7 Release to Service – Certificate of release to service

4.7.1 Verfahren für die Unterschrift des CRS (inklusive vorangegangener Arbeiten)

4.7.1 Procedure for signing the CRS (including preliminary actions)

4.7.2 Freigabebescheinigung Wortlaut und standardisiertes Formular

4.7.2 Certificate of release to service wording and standardised form

4.7.3 Vervollständigen der Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeuges

4.7.3 Completion of the aircraft continuing airworthiness record system

4.7.4 Vervollständigen des EASA Form 1

4.7.4 Completion of EASA Form 1

4.7.5 Unvollständig durchgeführte Instandhaltung

4.7.5 Incomplete maintenance

4.7.6 Prüfflugermächtigung

4.7.6 Check flight authorisation

4.7.7 Kopie von Freigabebescheinigung und EASA Form 1

4.7.7 Copy of CRS and EASA Form 1

4.8 Aufzeichnungen

4.8 Records

4.9 Spezielle Verfahren

4.9 Special procedures

Solche wie spezielle Arbeiten, Beseitigung von unwerthbaren Teilen, Neuzertifizierung von Teilen welche kein EASA Form 1 haben

Such as specialised tasks, disposal of unsalvageable components, re-certification of parts not having an EASA Form 1, etc.

4.10 Meldung besonderer Ereignisse

4.10 Occurrence reporting

4.10.1 Ereignisse die gemeldet werden müssen

4.10.1 Occurrences to be reported

4.10.2 Zeitspanne für Meldungen

4.10.2 Timeframe of reports

4.10.3 Informationen welche gemeldet werden müssen

4.10.3 Information to be reported

4.10.4 Empfänger

4.10.4 Recipients

4.11 Handhabung von indirekten Genehmigungen des Handbuchs

4.11 Management of indirect approval of the manual

4.11.1 Revisionsinhalt der für eine indirekte Genehmigung geeignet ist

4.11.1 Amendments content eligible for indirect approval

4.11.2 Verantwortung

4.11.2 Responsibility

4.11.3 Verfolgbarkeit

4.11.3 Traceability

4.11.4 Information an die Zuständige Behörde

4.11.4 Information to the competent authority

4.11.5 Endbewertung

4.11.5 Final validation

Kapitel E: Anhänge

Part E: Appendices

5.1 Muster aller Dokumente die verwendet werden.

5.1 Sample of all documents used.

5.2 Liste der Instandhaltungsstandorte.

5.2 List of maintenance locations.

5.3 Liste der Teil-145 oder M.A. Unterabschnitt F Organisationen.

5.3 List of Part-145 or M.A. Subpart F organisations.

Kapitel A: Allgemeines

1.1 Inhaltsverzeichnis

Das Inhaltsverzeichnis, am Beginn des Handbuches, soll klar und übersichtlich alle behandelten Themen des Handbuches widerspiegeln. Es müssen zumindest alle Kapitel bzw. Themen, gemäß dem Appendix IV zu AMC M.A.604 des Teil-M aufgelistet sein. Falls es für den jeweiligen Betrieb sinnvoll erscheint, können auch die untergeordneten Überschriften, wie im Beispiel unten zu sehen, angeführt werden. Dies ist vor allem dann erforderlich, wenn es sich um ein quantitativ sehr umfangreiches Handbuch handelt, um ein rasches Auffinden von Verfahren zu spezifischen Themen des Teil-M zu ermöglichen.

Beispiel für eine Struktur des Inhaltsverzeichnisses:

Kapitel A: Allgemeines

- 1.1 Inhaltsverzeichnis
- 1.2 Liste der gültigen Seiten
- 1.3 Revisionsliste
- 1.4 Verfahren für Revisionen
 - 1.4.1 Entwurf
 - 1.4.2 Revisionen die von der zuständigen Behörde genehmigt werden müssen
 - 1.4.3 Genehmigung
- 1.5 Verteilung
 - 1.5.2 Name oder Titel von jeder Person die eine Kopie erhält
- 1.6 Stellungnahme des verantwortlichen Geschäftsführers
 - 1.6.1 Genehmigung des Handbuches
 - 1.6.2 Stellungnahme der Organisation wie das Instandhaltungsbetriebshandbuch und jedes damit verbundene Dokument auf das bezug genommen wird den Teil M erfüllt.
 - 1.6.3 Erklärung das in Übereinstimmung mit dem Handbuch gearbeitet wird
 - 1.6.4 Erklärung, dass das Handbuch revidiert wird wenn es notwendig ist

Wie detailliert die Untergliederung des Inhaltsverzeichnisses ist, hängt primär von der Struktur des jeweiligen Unternehmens bzw. Handbuches ab und wird deshalb von Handbuch zu Handbuch verschieden sein.

1.2 Liste der gültigen Seiten

Die Liste der gültigen Seiten hat den aktuellen Revisionsstand des Handbuches widerzuspiegeln. Auf dieser Seite bzw. diesen Seiten ist auch ein freier Platz vorzusehen, auf dem die „Competent Authority“ den Genehmigungsvermerk eintragen kann. Hier besteht die Möglichkeit entweder ein ganzes Kapitel mit einem Revisionsstand zu kennzeichnen oder jede einzelne Seite damit zu versehen. Der Nachteil bei der zuerst genannten Möglichkeit ist, dass wenn nur eine einzelne Seite eines Kapitels geändert wird bzw. geändert werden muss, das ganze Kapitel neu ausgegeben und mit einem neuen Revisionsstand versehen werden muss. Vorteil ist jedoch, dass die Liste der gültigen Seiten wesentlich kürzer ist.

Falls jede Seite des Handbuches mit einem Revisionsstand versehen wird, kann einfach jede Seite einzeln revidiert werden und mit dem neuen Revisionsstand in der Liste der gültigen Seiten geführt werden. Der Nachteil ist, dass die Liste der gültigen Seiten natürlich wesentlich länger wird. Weiters sollte aus praktischen Gründen jede Seite mit einer Seitenzahl versehen werden, aus der auch das jeweilige Kapitel ersichtlich ist. Die folgenden Beispiele sollen dies verdeutlichen: z.B. 1-01, 2-02,... und 1.1-01, 1.2-01,..... und 2.1-01, 2.1-02; Eine solche Kennzeichnung erleichtert das Einfügen bzw. Entfernen von Seiten in ein bestimmtes Kapitel wesentlich, im Gegensatz zu einer fortlaufenden Nummerierung innerhalb eines Kapitels.

Beispiele für die Struktur einer Liste der gültigen Seiten:

Das erste Beispiel zeigt eine Liste, wenn für alle Seiten einzeln ein Revisionsstand geführt wird.

Unterkapitel - Seite	Revisionsnummer	Revisionsdatum
Kapitel A		
1 - 01	01	02.04.1999
2 - 01	03	15.06.2001
2 - 02	03	15.06.2001
3 - 01	02	16.04.2000
3 - 02	02	16.04.2000

Das zweite Beispiel zeigt eine Liste, wenn für einzelne Kapitel ein Revisionsstand geführt wird.

Kapitel	Anzahl der Seiten	Revisionsnummer	Revisionsdatum
A	05	01	02.04.1999
B	08	03	15.06.2001
C	20	03	15.06.2001
D	06	02	16.04.2000

1.3 Revisionsliste

Die Revisionsliste ist ein sehr wesentlicher Bestandteil des Handbuchs, weil daraus klar und eindeutig hervorgehen muss, welche Revision wann seitens der zuständigen Zivilluftfahrtbehörde genehmigt wurde. Weiters muss klar ersichtlich sein zu welchem Zeitpunkt und von wem eine genehmigte Revision in das Handbuch eingearbeitet wurde. Die Revisionsliste im Handbuch ist nicht zu revidieren, denn sie verbleibt als Erstausgabe mit den entsprechenden handschriftlichen Eintragungen der Revisionen als Übersichtsblatt im jeweiligen Handbuch.

Nachfolgend ist ein Beispiel für eine solche Liste zu sehen. Das Beispiel ist nur in Bezug auf die inhaltlichen Angaben als bindend anzusehen, das Format bzw. die Gestaltung der Liste ist dem Autor des Handbuchs selbst überlassen. Auf dieser Seite ist kein freier Platz für einen Genehmigungsvermerk der der zuständigen Zivilluftfahrtbehörde erforderlich.

Beispiel für die Struktur einer Revisionsliste:

Ausgabe und Revision			Genehmigung der Luftfahrtbehörde			Revision eingearbeitet	
Rev. Nr.	Datum	Kurzbeschreibung der Revision	Geschäftszahl	Datum	Ausgestellt durch	Datum	Name / Unterschrift

1.4 Verfahren für Revision des Handbuchs (MOM)

In diesem Kapitel ist der gesamte Prozess zu beschreiben, wie und wer das MOM des gemäß Unterabschnitt F, Teil-M genehmigten Instandhaltungsbetriebs und die vorhandenen Verfahrensanweisungen und ähnliche Dokumente erstellt, revidiert, prüft, freigibt (4 Augenprinzip) und verteilt. Dabei ist auch zu beachten, wie sichergestellt wird, dass ausschließlich die aktuellen Ausgaben dieser Dokumente bzw. Handbücher zur Verfügung stehen und wie diese den jeweils betroffenen Personen des Betriebes nachweislich zur Kenntnis gebracht werden. Die Art der Kennzeichnung von revidierten MOM Stellen bzw. Kapitel ist hier zu definieren (z.B. seitlich senkrechter Strich). Für die indirekte Genehmigung von Handbuchrevisionen siehe Punkt 4.11

Falls Luftfahrzeugtypen und / oder entsprechende B-, C-Ratings in der Genehmigungsurkunde noch nicht enthalten sind hat der Instandhaltungsbetrieb, vor der Durchführung der Instandhaltungstätigkeit, mittels eines EASA FORM TWO eine Genehmigung von der zuständigen Zivilluftfahrtbehörde („Competent Authority“) einzuholen.

Zum Beispiel: Wenn die Cessna 100/200 Serie bereits im Scope of Work eingetragen ist, kann die Capability List von Cessna 150, 152 auf Cessna 172, 182 selbständig mittels des definierten Verfahrens erweitert werden. Soll jedoch die Cessna 340 aufgenommen werden, so hat dies mittels eines Antrages an die zuständige Behörde mit dem EASA FORM TWO zu erfolgen.

Wenn bereits ein C5 Rating im Scope of Work eingetragen ist und an bestimmten Alternators z.B. Prestolite ALU und ALV Serien Komponenten Instandhaltung durchgeführt wird, so kann mittels des definierten Verfahrens (Punkt 4.11) die Capability List auf die ALX Serie selbständig erweitert werden. Soll jedoch auch Instandhaltung an Auto Flight Systems erfolgen, so ist die Erweiterung auf dieses C2 Rating mit dem EASA FORM TWO bei der zuständigen Zivilluftfahrtbehörde („Competent Authority“) zu beantragen. Arbeiten an solchen Geräten dürfen erst nach der Genehmigung durch die zuständige Zivilluftfahrtbehörde erfolgen.

1.5 Verteilerliste

In diesem Kapitel ist eine kurze Beschreibung des Verfahrens der internen und externen Verteilung des Handbuchs zu machen. Je nach Anzahl der bestehenden Kopien des Handbuchs sind diese fortlaufend zu nummerieren und dem jeweiligen „Besitzer“ (intern und extern) zuzuordnen (Name oder Titel). Somit kann jederzeit festgestellt werden, wer welche Kopie besitzen muss. Falls das Handbuch innerhalb des Betriebes nur auf elektronischer Basis zur Verfügung gestellt wird, sollte dies auch hier kurz beschrieben werden. Zusätzlich ist zu vermerken wenn es nur elektronisch verteilt wird, dass ausgedruckte Hardcopies keine „offizielle“ Gültigkeit besitzen und nach Gebrauch vernichtet werden müssen (um sicherzustellen, dass keine falschen Revisionen verwendet werden können).

Für Betriebe, in denen möglicherweise nur das Original aufliegt und jeder betroffene Mitarbeiter dazu Zugang hat, sind nur mehr die externen Empfänger des Handbuchs zu listen.

Beispiel für die Struktur einer Verteilerliste:

Handbuch - Nr.:	Ort der Auflage des Handbuchs
01	Fa. XYZ / Accountable Manager
02	Austro Control GmbH, Wagramer Straße 19, A -1220 Wien / Hr. XYZ
03	Fa. XYZ / Technischer Leiter

1.6 Verbindlichkeitserklärung des verantwortlichen Geschäftsführers

Die Verbindlichkeitserklärung des verantwortlichen Geschäftsführers(in) ist hier anzuführen und der verantwortliche Geschäftsführer hat diese Erklärung zu unterschreiben. Das Statement kann wörtlich übernommen werden, falls jedoch inhaltliche Änderungen durchgeführt werden, dürfen diese die ursprüngliche Absicht des Statements nicht verändern.

Weiters sollte bereits hier in dieser Erklärung enthalten sein, dass die Einhaltung der in diesem Handbuch und anderen relevanten Dokumenten enthaltenen Vorschriften durch innerbetriebliche Prüfungen mindestens einmal jährlich überprüft wird, falls es nicht im Kap. C enthalten ist.

Das MOM beschreibt die Organisation und die Verfahrensanweisungen, auf welcher die M.A. Unterabschnitt F Zulassung der XYZ gemäß EASA Teil-M beruht.

Dieses MOM ist von der Geschäftsführung der XYZ herausgegeben und vom Unterzeichner genehmigt. Die Geschäftsführung und alle fest angestellten und freien Mitarbeiter des Bereiches Instandhaltung sind verpflichtet, ihre Tätigkeit gemäß den Festlegungen dieses MOM's, den mitgeltenden Verfahrens- und Arbeitsanweisungen und Vorschriften sowie den betrieblichen und technischen Dokumentationen auszuführen, um die Instandhaltung der Luftfahrzeuge der XYZ im vorgegebenen Zeitrahmen und nach den von der ACG genehmigten Standards sicherzustellen.

Unabhängig von den in dem MOM festgelegten Verfahren, sind die Vorschriften und Bestimmungen der zuständigen Aufsichtsbehörde (ACG) bindend, auch wenn diese im Widerspruch zu den bestehenden Verfahren stehen. Dies gilt insbesondere im Falle neu herausgegebener oder geänderter Bestimmungen der EASA / ACG, bevor diese in das MOM eingearbeitet werden können.

Die Instandhaltungsorganisation der XYZ muss von der ACG genehmigt sein. Die ACG kann die Genehmigung, gemäß M.A. Unterabschnitt F, Instandhaltungsorganisation der XYZ zeitweilig außer Kraft setzen, verändern (z.B. mit Auflagen versehen) oder widerrufen, wenn Sie der Überzeugung ist, dass die festgelegten Verfahren und/oder Standards nicht eingehalten werden.

Geschäftsführer

Datum

Kapitel B: Beschreibung

2.1 Umfang der im Rahmen der Genehmigung durchgeführten Instandhaltung [M.A.603 & AMC M.A.603]

Die in Teil-M Appendix IX als Vorlage dargestellten Tabellen sind als Grundlage für die genaue Beschreibung des Umfangs der Berechtigungen im Rahmen der Subpat F Genehmigung des Instandhaltungsbetriebs heranzuziehen. Falls auch Line Maintenance Stationen in der Genehmigung enthalten sind, ist auch für diese der entsprechende Arbeitsumfang der Berechtigung hier anzuführen.

Beispiel für die Auflistung des Genehmigungsumfangs eines Unterabschnitt F Instandhaltungsbetriebs:

CLASS	RATING	LIMITATION
AIRCRAFT	A2 Aeroplanes/airships 5700 kg and below	Quote aeroplane/airship manufacturer or group or type
	A3 Helicopters	Quote helicopter manufacturer or group or type
	A4 Aircraft other than A2 or A3	Quote aircraft type or group
ENGINES	B1 Turbine	Quote engine type
	B2 Piston	Quote engine manufacturer or group or type
	B3 APU	Quote engine manufacturer or type
COMPONENTS OTHER THAN COMPLETE ENGINES OR APUs	C1 Air Cond & Press	Quote aircraft type or aircraft manufacturer or component manufacturer or the particular component and or cross refer to a capability list in the exposition.
	C2 Auto Flight	
	C3 Comm. & Nav.	
	C4 Doors - Hatches	
	C5 Electr. Power	
	C6 Equipment	
	C7 Engine - APU	
	C8 Flight Controls	
	C9 Fuel - Airframe	
	C10 Helicopter - Rotors	
	C11 Helicopter - Trans	
	C12 Hydraulic	
	C13 Instruments	
C14 Landing Gear		
C15 Oxygen		
C16 Propellers		
C17 Pneumatic		
C18 Protection ice/rain/fire		
C19 Windows		
C20 Structures		
SPECIALISED SERVICES	D1 Non Destructive Insp.	Quote particular NDT method

In der nach Appendix IX erstellten Tabelle sind unter „Limitation“ für A-Ratings die Serien der genehmigten Luftfahrzeugtypen einzutragen (z.B. Cessna 100, 200 Serie, Cessna 300, 400 Serie). Danach ist in den Spalten „Line“ bzw. „Base“ der genehmigte Instandhaltungsumfang anzukreuzen.

Unterhalb der Tabelle kann, wenn die jeweiligen Zeilen mit Anmerkungen versehen sind, die Erklärung dieser „Notes“ erfolgen wie z.B. Cessna 150, 152, 172, 182 Serie oder Cessna 340, 401, 402, 421 Serie. Dies ist jedoch an sich nur bei relativ kleiner Typenanzahl praktikabel. Wenn eine große Anzahl von Typen in den A-Ratings bzw. B-Ratings enthalten ist, ist die Information aus den Notes in die extra geführte Capability List zu integrieren. Sollten die nötigen Instandhaltungsunterlagen (Instandhaltungsprogramme,...) vom Halter zur Verfügung gestellt werden, darf nur dieses eine Luftfahrzeug an Hand dieser Unterlagen gewartet werden und dies muss in der Capability List (mit dem jeweiligen Kennzeichen, Baumuster,...) aufgenommen werden.

Die vom Instandhaltungsbetrieb, von diesem Handbuch separat, geführten Liste (Capability List), hat die oben genannten Informationen zu enthalten. In dieser Liste sind, falls vorhanden, die Line Maintenance Stationen auf die gleiche Art und Weise zu beschreiben.

Wenn C-Ratings genehmigt wurden, sind diese in der Tabelle unter 2.1 ebenfalls anzuführen, mit einem Querverweis auf die Capability List des Betriebs für detaillierte Informationen. Die Part – Nummern innerhalb eines genehmigten C-Ratings sind in der Capability List, geordnet nach der Rating Einteilung der Subpart F, vollständig anzuführen. Falls es seitens der zuständigen Zivilluftfahrtbehörde eine Zustimmung zu einem Verfahren gibt, in welchem beschrieben wird, wie bei einer nicht von der zuständigen Zivilluftfahrtbehörde zu genehmigenden Änderung (M.A.604 c) der Capability List vorzugehen ist, so ist dieses Verfahren im Kapitel 1.4 zu beschreiben und hier ein Querverweis auf dieses Kapitel zu machen.

2.2 Allgemeine Präsentation der Organisation

Die Firma XYZ ist eine gemäß Teil-M, Unterteil F genehmigte Organisation mit Sitz in XXX. (Zweck, ggf. Vereinsziele,...) Um die Übereinstimmung mit dem Teil M sicherzustellen wurde ein System für die innerbetriebliche Prüfung etabliert (siehe Pkt. 3.1). Die Managementstruktur ist aus dem Organigramm in Pkt. 2.4 ersichtlich. Der Sitz von XYZ ist in Adresse der Firma. Die Aufgabe der Firma XYZ ist die Instandhaltung von Luftfahrzeugen aus der allgemeinen Luftfahrt.

2.3 Namen und Titel des Managementpersonals

In diesem Kapitel ist das im entsprechenden Unterabschnitt F Paragraphen angeführte Management Personal des Instandhaltungsbetriebes zu listen. Zu beachten ist, dass die in diesem Paragraphen gelisteten Funktionen, mittels eines EASA FORM FOUR, von der zuständigen Zivilluftfahrtbehörde („Competent Authority“) zu genehmigen sind.

Der verantwortliche Geschäftsführer hat zumindest, um seitens der ACG in dieser Funktion akzeptiert zu werden, grundlegende Kenntnisse über den Unterabschnitt F und der damit verbundenen Aufgaben und Pflichten nachzuweisen. Alle anderen Manager (Senior Manager, Technischer Leiter,...) müssen, entsprechend ihrer Funktion, ausreichende Kenntnisse und Erfahrung in der Instandhaltung von Luftfahrzeugen und deren Teilen für eine Genehmigung nachweisen können (gemäß den nationalen Vorschriften und den Vorgaben der die Unterabschnitt F Genehmigung ausstellenden „Competent Authority“).

Weiters sind an dieser Stelle auch die Stellvertreter der oben genannten Funktionen zu nennen. Falls es keine ständigen (und hier fix gelisteten) Stellvertreter im Unternehmen gibt, ist hier ein Verfahren für deren kurzfristige Ernennung bei Bedarf festzulegen

Aufgaben und Verantwortungen

An dieser Stelle des Handbuches sind die Mindestqualifikationen, die Verantwortungsbereiche und Zuständigkeiten bzw. die Kompetenzen des Managementpersonals [gelistet in Paragraph AMC M.A.606 (c)] anzuführen. Wesentlich ist hier, dass es eine klare Aufgaben- und Verantwortungsaufteilung gibt und alle Betroffenen ihre Bereiche kennen. Weiters sind bei jeder Funktion jene Verantwortungsbereiche anzuführen, in denen die jeweiligen Manager(innen) direkt mit der Luftfahrtbehörde, im Namen bzw. im Auftrag des Unterabschnitt F genehmigten Instandhaltungsbetriebs, zusammenarbeiten bzw. Kontakt aufnehmen müssen.

2.4 Organigramm

Das hier zu erstellende Organigramm des Instandhaltungsbetriebes hat die in dem Kapitel 2.3 gelisteten Funktionen zu enthalten (inklusive QM oder externen Auditor). Es ist besonders darauf zu achten, dass die in dem nachfolgendem Kapitel beschriebenen Verantwortungsbereiche und Meldepflichten hier korrekt dargestellt sind.

2.5 Freigabeberechtigtes Personal

In diesem Kapitel ist eine genaue Aufstellung des freigabeberechtigten Personals (Certifying Staff) anzufertigen. Weiters ist hier zu beschreiben wie dieses Personal Qualifiziert sein muss und welche Erfahrung es haben muss [AMC M.A.607]. Zusätzlich ist im Punkt 3.2 „Ausbildung“ zu definieren, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, um Mitarbeiter als Certifying Staff in die Liste bzw. Datenbank aufnehmen zu können bzw. wann er zu streichen ist. Auch sind dort die Verantwortlichkeiten innerhalb des Unternehmens für diesen Bereich zu definieren.

2.6 Personal

Hier ist eine Auflistung der vorhandenen Personalressourcen im Instandhaltungsbetrieb zu erstellen. Diese ist in die jeweiligen Bereiche bzw. Abteilungen des Unternehmens zu untergliedern. Werden Teilzeitpersonal und/oder auch „Freie Mitarbeiter“ beschäftigt, so ist hier die Art und Weise wie die Erfassung der Anwesenheit dieses Personals erfolgt zu beschreiben bzw. nachvollziehbar festzulegen.

Beispiel für die Auflistung der Personalressourcen eines Instandhaltungsbetriebs:

Abteilung / Firmenbereich	Mitarbeiteranzahl	Mannstunden pro Jahr
Firmenadministration		XXXX
Innerbetriebliche Prüfung (Audit)		XXXX
Instandhaltungsabteilung (Line Maintenance)		XXXX
Instandhaltungsabteilung (Base Maintenance)		XXXX
Werkstätten		XXXX
Arbeitsvorbereitung / Planung		XXXX
Lagerhaltung		XXXX

Diese Aufstellung hier ist vor allem dazu gedacht, um einen groben Vergleich der verfügbaren Ressourcen mit dem geplanten bzw. genehmigten „Scope of Work“ durchführen zu können.

2.7 Allgemeine Beschreibung der Betriebsstätten

Der hier zu erstellende Lageplan aller Betriebsstandorte des Instandhaltungsbetriebes, hat eine Standortangabe (geografische Lage) und einen Überblick über alle Räumlichkeiten, die seitens des Betriebs verwendet werden, zu geben und soll den Maßstab der Pläne und eine erklärende Legende enthalten. Weiters sind die Größenordnungen (z.B. Hauptmaße eines Hangars, Fläche in m² von Büroräumlichkeiten) in den Plänen anzugeben. Sollte es aufgrund der Betriebsgröße nicht praktikabel sein, an dieser Stelle so detaillierte Pläne wie gefordert einzuarbeiten, so ist ein Querverweis auf den Anhang des MOM's zu machen, in welchem diese Pläne zu finden sind. Weiters ist bei angemieteten Objekten eine Verfügbarkeit dieser Räumlichkeiten zu beschreiben. Diese ist in geeigneter Weise zu bestätigen (Nutzungsvereinbarung,...).

2.8 Werkzeug, Ausrüstung und Verbrauchsmaterial

Alle im Bereich der Instandhaltungsdurchführung verwendeten Werkzeuge bzw. Ausrüstung müssen den Vorgaben des Luftfahrzeug- oder Luftfahrzeugkomponentenherstellers entsprechen. Weiters ist zu beschreiben, dass die Anweisungen des Werkzeug- bzw. Ausrüstungsherstellers über die Verwendung und Handhabung strikt einzuhalten sind. Zusätzlich ist zu definieren ob und wenn ja, für welche Werkzeuge und Ausrüstung eine spezielle Einschulung vor deren Verwendung durch das Instandhaltungspersonal erforderlich ist (z.B. Boroscope Equipment).

Alle seitens des Wartungspersonals verwendeten und in deren persönlicher Aufbewahrung befindlichen Werkzeuge haben diese in einer entsprechenden Liste zu führen, um sicherstellen zu können, dass nach der Instandhaltungsdurchführung alle Werkzeuge vorhanden sind („Foreign Object Control“ nach der Arbeit). Auch ist hier festzulegen, wie das Instandhaltungspersonal Werkzeug und Ausrüstung,

welche sich nicht in ihrer persönlichen Aufbewahrung befindet, zur Instandhaltungsdurchführung bekommt bzw. wo dieses gelagert wird.

Falls die Verwendung von alternativen Werkzeugen bzw. Ausrüstung im Unternehmen vorgesehen ist, muss hier beschrieben sein, wer die Verwendung intern genehmigt (meist Quality Manager) und welche Dokumente, Unterlagen und Aufzeichnungen vorliegen müssen (abhängig von der Art und Kompliziertheit), um so eine Genehmigung erteilen zu können. Die Archivierung der Unterlagen einer solchen Genehmigung ist hier auch zu beschreiben.

Weiters ist hier das Überwachungssystem von kalibrierpflichtigem Werkzeug bzw. Ausrüstung zu beschreiben. Die folgenden Punkte sind hier zu adressieren:

-) Verantwortung für die Überwachung der Prüfintervalle;
-) Beschreibung, mit welchen Mitteln diese Überwachung erfolgt (z.B. EDV System oder mittels Papierlisten) und nach welchen Richtlinien (wenn vorhanden, die des Herstellers);
-) Genaue Definition der erforderlichen Kennzeichnung aller kalibrierpflichtigen Werkzeuge und Ausrüstung (Aufkleber mit klarer Kennzeichnung des Ablaufdatums);
-) Vorgangsweise bei Ablauf des Intervalls bzw. wenn abgelaufene Werkzeuge aufgefunden werden;
-) Beschreibung der Dokumentation für durchgeführte Kalibrierungen („Lebenslaufakt“) und wo die Aufbewahrung erfolgt. Auf den Prüfprotokollen müssen zumindest die genaue Bezeichnung des Werkzeugs, Name des Durchführenden (Person und Firma), der Bezugsstandard, die Ergebnisse mit den zugelassenen Abweichungen bzw. Toleranzen und ein Vermerk, ob das geprüfte Objekt den Vorgaben entspricht oder nicht, enthalten sein. Am Ende ist das Protokoll vom Durchführenden zu unterschreiben.

Siehe LTH 26

2.9 Instandhaltungsunterlagen

Folgende Punkte müssen in diesem Verfahren abgedeckt sein:

-) Eine generelle Aufzählung der verwendeten technischen Dokumentation, z.B. Maintenance Manuals, AD's, SB's, SL's, SI's, Technical Instructions, Engineering Orders, Implementing Rules, nationale Vorschriften wie LTA's, LTH's, ZLLV, und ÖNfL;
-) Wo und wie im Falle von Hardcopies diese für das Instandhaltungspersonal verfügbar sind bzw. wenn ein computergestützte Systeme verwendet werden, wie und wo diese für das Instandhaltungspersonal zugänglich sind.
-) Wer für die Revision der Instandhaltungsunterlagen verantwortlich ist und wie diese durchzuführen ist;
-) Wie sichergestellt wird, dass immer die letztgültige Dokumentation vorhanden ist (ein Vertrag für Revisionservice alleine ist nicht ausreichend, es muss noch eine interne Kontrolle erfolgen, mittels eines Status der Revisionen,
-) Falls zusätzliche Dokumentation im Betrieb erstellt wird (z.B. eigene Checklisten, Übersetzungen von Herstellerhandbüchern), ist hier die Erstellung, die Prüfung, die Freigabe und die Revision zu beschreiben;
-) Falls Änderungen der Instandhaltungsanweisungen, in genehmigten Dokumentationen durchgeführt werden, ist die Vorgangsweise hier zu beschreiben; Bei diesen Änderungen darf es sich jedoch nicht um Engineering bzw. Design Tätigkeiten handeln, sondern nur um Änderungen, wie einzelne Instandhaltungsarbeiten durchzuführen sind. Diese Änderungen von Instandhaltungsanweisungen können jedoch erst dann durchgeführt werden, wenn der praktische Nachweis für deren Notwendigkeit erbracht wurde.
-) Ob und für welche Dokumentation eine Behördengenehmigung erforderlich ist und welche intern genehmigt wird, ist zu definieren;
-) Das der Halter für das Instandhaltungsprogramm verantwortlich ist und dass dieser das Programm dem Unterabschnitt F Betrieb zur Verfügung stellen muss.
-) Festlegung welche Unterlagen für die Instandhaltung vom Halter übergeben werden müssen.

Kapitel C: Allgemeine Verfahren

3.1 Innerbetriebliche Prüfung

3.1.1 Zweck

Um sicherzustellen, dass die Organisation sicher arbeitet und weiter die Regeln von Teil-M erfüllt ist eine innerbetriebliche Prüfung etabliert worden die alle Bereiche im Teil-M (F) vom MOM abdeckt Diese innerbetriebliche Prüfung ersetzt nicht die Notwendigkeit, dass die zuständige Behörde Audits bei der Firma XYZ durchführt. In diesem Zusammenhang ist hier aufzunehmen, dass die zuständige Behörde jederzeit Zugang zu den Räumlichkeiten und des weitern jederzeit das Recht zur Einsicht in die notwendige Dokumentation hat.

3.1.2 Verantwortung

Name der verantwortlichen Person die die innerbetriebliche Prüfung durchführt und die diese veranlaßt.

3.1.3 Organisation, Intervalle, Umfang und Inhalt (inklusive Prozess der Findings der Behörde)

Es ist zu beschreiben in welchen Intervallen diese innerbetriebliche Prüfung durchgeführt wird und in welchem Umfang. Weiters ist hier der Inhalt der innerbetrieblichen Prüfung zu definieren und ein Prozess in welchem beschrieben wird wie mit den Findings der internen Prüfung und denen der zuständigen Behörde umgegangen wird (Behebung, Meldung der Behebung an die Behörde,...). Am Ende einer jeden Prüfung muss ein Bericht geschrieben werden der von der Person die die innerbetriebliche Prüfung durchgeführt hat unterschrieben werden muss.

3.1.4 Planung und Durchführung der Prüfung

Es ist ein Plan auf Jährlicher Basis zu erstellen und den betroffenen Personen zur Kenntnis zu bringen. Die Prüfung kann in Intervalle geteilt werden (Monatlich, jedes Quartal, halbjährlich oder jährlich).

3.1.5 Checkliste und Formulare für Innerbetriebliche Prüfung

Die innerbetriebliche Prüfung kann aus Checklisten bestehen, die von der Firma selbst zu erstellen sind. Die Checkliste muss alle Kapitel des MOM sowie den kompletten Teil-M (F) abdecken und es müssen die Productaudits darin verankert sein.

3.1.6 Prozesse und Korrekturen der Findings der Innerbetrieblichen Prüfung

Es ist ein Prozess zu beschreiben wie mit den Findings umgegangen wird (Behebung). Es ist sicherzustellen, dass die behobenen Findings nicht noch einmal auftreten. Es ist eine Klassifizierung der Findings zu definieren und in welchem Zeitraum diese behoben werden müssen.

3.1.7 Meldung

Das Ergebnis der innerbetrieblichen Prüfung wird an den verantwortlichen Geschäftsführer und dem technischen Leiter übermittelt. Der technische Leiter hat dieses Ergebnis zu analysieren und sicherzustellen, dass die notwendigen Korrekturen zufriedenstellend durchgeführt werden.

3.2 Ausbildung

Da der Betrieb sicherstellen muss, dass das freigabeberechtigte Personal über angemessene Kenntnisse des einschlägigen Luftfahrzeugs und/oder des/der Luftfahrzeugbauteils/Luftfahrzeugbauteile sowie der zugehörigen Verfahren des Betriebs verfügt müssen regelmäßig Schulungen des Personals stattfinden.

3.2.1 Beschreibung der Methoden um die Übereinstimmung der Personalqualifikationen und Ausbildungserfordernisse zu erfüllen (Training des freigabeberechtigten Personals, Besondere Ausbildungen)

Ausbildungsverfahren

Das Qualifikations- und Ausbildungsverfahren des Unterabschnitt F Instandhaltungsbetriebes kann entweder auf Teil-66 oder den nationalen Vorschriften (ZLPV) bzw. auf einer Kombination von beiden Vorschriften beruhen. Dies ist abhängig von der Art der Luftfahrzeuge, welche im Betrieb instandgehalten werden. Das Verfahren ist allgemein so auszulegen, dass ein Mitarbeiter ohne luftfahrtspezifischer Ausbildung nach Durchlaufen dieses Verfahrens als „Certifying Staff“ in der jeweiligen Kategorie arbeiten kann. Wenn dies nicht der Fall ist, sind die Voraussetzungen zu definieren, welche ein auszubildender Mitarbeiter besitzen muss, um dieses Verfahren durchlaufen zu können.

Die zur Anwendung kommenden Trainingsarten sind zu listen (z.B.):

-) Basic Training (luftfahrttechnisch allgemein);
-) Typen Training (in Abhängigkeit von den geplanten Berechtigungen);
-) Procedure Training (innerhalb des Betriebs);
-) Wenn erforderlich, Sammeln von Erfahrung in der Instandhaltung (innerhalb des Betriebs);
-) Continuation Training (innerhalb der Gültigkeitsdauer der Berechtigung);

Alle oben genannten Schulungen können entweder im Betrieb selbst gemacht werden (falls dieser die entsprechenden Rahmenbedingungen dafür erfüllt) oder auch extern von geeigneten Schulungseinrichtungen durchgeführt werden. Es ist jedenfalls zu beschreiben, welche der Schulungen wo und wie gemacht werden.

3.2.2 Beschreibung der Personalakte welche aufzubewahren sind

Gemäß M.A. 606 e) muss der Unterabschnitt F Betrieb alle Qualifikationen des sämtlichen Instandhaltungspersonals aufzeichnen und nachweisen können. Weiters ist im AMC M.A. 607 (c) gefordert, dass die Aufzeichnungen des Instandhaltungspersonals folgenden Inhalt haben müssen:

- a) Name
- b) Geburtsdatum
- c) Basisschulung
- d) Typenschulung
- e) Wiederkehrende Schulung
- f) Spezialisierende Schulung
- g) Erfahrung
- h) Qualifikationen die für die Genehmigung relevant sind
- i) Umfang der Autorisierung
- j) Erstaussstellungsdatum der Autorisierung
- k) Ablaufdatum der Autorisierung

3.3 Verträge

In diesem Kap. wird beschrieben wie ein Vertragspartner ausgewählt wird und wie dieser zu kontrollieren ist. Es soll beinhalten wer verantwortlich ist und wer die Verträge unterzeichnen darf. Weiters müssen hier die Voraussetzungen für einen Vertragspartner definiert sein.

3.3.1 Auswahlkriterien und Kontrolle

Unter welchen Voraussetzungen ein Betrieb unter Vertrag genommen werden kann ist hier zu beschreiben. Der Vertragsbetrieb muss eine Genehmigung nach Unterabschnitt F oder Teil-145 haben.

3.3.2 Beschaffenheit der Vertraglichen Arbeiten

Die vertraglich vergebenen Arbeiten müssen genau beschrieben sein und müssen dem genehmigten Instandhaltungsumfang der Vertragsfirma entsprechen.

3.3.3 Liste der Vertragsfirmen

Hier ist eine Liste der Vertragsfirmen zu erstellen. Hilfreich ist es wenn dieser Liste beigefügt wird für welche Arbeiten die Vertragsfirma unter Vertrag genommen wurde. Es muss auf jeden Fall die Genehmigungsnummer der zuständigen Behörde enthalten sein.

3.3.4 Beschaffenheit von Vereinbarungen

Die Verantwortungen müssen klar definiert sein. Die Vereinbarung muss in schriftlicher Form erfolgen. Der Vertrag muss von Zeichnungsberechtigten beider Firmen unterschrieben sein. Sollte sich an dem Vertrag etwas ändern ist die andere Vertragspartei und die zuständige Behörde davon ehest möglich in Kenntnis zu setzen.

3.3.5 Bestimmung der Verantwortungen bei der Zertifizierung der durchgeführten Arbeiten.

Es ist hier niederzuschreiben wer bzw. welche Personengruppe für die Zertifizierung der durchgeführten Arbeiten verantwortlich ist.

3.4 Einmalige Ermächtigung

Sollte ein Luftfahrzeug an einem anderen Ort als dem Hauptstandort oder den Line Maintenance Stations außer Betrieb gesetzt sein und kein entsprechendes Freigabeberechtigtes Personal zur Verfügung stehen kann der Betrieb eine einmalige Ausnahmegenehmigung für die Freigabe erteilen. Dies ist nur möglich wenn sich an dem Ort kein genehmigter Instandhaltungsbetrieb befindet und die Fortführung des Fluges die Flugsicherheit beeinflussen könnte. Eine solche einmalige Ermächtigung ist innerhalb von sieben Tagen der zuständigen Behörde zur Kenntnis zu bringen.

3.4.1 Instandhaltungsarbeiten

Hier sind die Voraussetzungen für die Durchführung solcher Instandhaltungsarbeiten zu definieren und welchen Umfang diese maximal umfassen dürfen.

3.4.2 Freigabeberechtigtes Personal

Das Personal muss im Betrieb beschäftigt sein und eine Musterberechtigung für Luftfahrzeuge mit ähnlicher Technologie, Bauweise und Ausrüstung besitzen.

Eine Person mit mindesten 5 Jahre Instandhaltungserfahrung, eine gültige ICAO-Lizenz für die Instandhaltung von Luftfahrzeugen, Musterberechtigung. Die Nachweise über diese Qualifikation der Person sind vom Betrieb aufzubewahren.

Kapitel D: Arbeitsverfahren

4.1 Akzeptanz eines Arbeitsauftrages

Es muss beschrieben werden unter welchen Voraussetzungen ein Arbeitsauftrag akzeptiert wird. Welches Instandhaltungsprogramm verwendet wird und welche Instandhaltungsunterlagen.

4.2 Vorbereitung und Herausgabe eines Arbeitspaketes

Vor Beginn der Arbeiten ist ein Arbeitspaket zu erstellen in dem alle notwendigen Formulare, durchzuführenden Arbeiten und die dafür notwendigen Unterlagen (mit aktuellen Revisionsstatus) enthalten sein müssen.

4.2.1 Kontrolle des Arbeitsauftrages

Es ist zu definieren wer den Arbeitsauftrag zwischen der Firma und dem Kunden kontrolliert.

4.2.2 Vorbereitung für die geplante Arbeit

In jedem Fall sind die folgenden Punkte, je nach ihrer Anwendbarkeit für den betreffenden Betrieb, zu berücksichtigen bzw. für das Verfahren zu bedenken:

-) Materialwirtschaft allgemein;
-) Lagerbestandsüberwachung;
-) Verfügbarkeit von m² Räumlichkeiten (Büros, Shops, Hangars,...);
-) Abschätzung der benötigten Mannstunden für das jeweilige Instandhaltungsereignis (falls erforderlich inklusive der benötigten Zeit zur Schicht- bzw. Arbeitsübergabe);
-) Verfügbarkeit von Mannstunden;
-) Arbeitsvorbereitung (durch die Planungsfunktion und durch Instandhaltungspersonal);
-) Verfügbarkeit von Werkstätten für die Komponenteninstandhaltung falls zutreffend;
-) Notwendige Umgebungsbedingungen für die Instandhaltung wie z.B. Zugang, Beleuchtung, Sauberkeit, Temperatur;
-) Koordination von internen und externen Lieferanten bzw. Reparaturwerkstätten;
-) Einplanung von kritischen Instandhaltungsarbeiten innerhalb jener Zeit in welcher die Mitarbeiter aller Voraussicht nach die höchste Aufmerksamkeit und Konzentration besitzen;

4.2.3 Inhalt eines Arbeitspaketes (Kopie der Formulare, Arbeitskarten, Verfahren für deren Gebrauch, Verteilung)

Hier muss beschrieben werden welchen Inhalt ein fertiges Arbeitspaket haben muss inklusive der Verfahren wie sie verteilt werden und wie diese Arbeitspakete angewendet werden.

4.2.4 Verantwortung und Unterschriften die für Freigabe der Arbeit benötigt werden.

Die Freigabebescheinigung muss nach Vollendung aller Instandhaltungsarbeiten und vor dem Flug ausgestellt werden. Diese Freigabebescheinigung darf nur von einem Freigabeberechtigten Personal der Firma XYZ ausgestellt werden.

Ausgenommen sind komplexe Instandhaltungsaufgaben, diese darf nur ein freigabeberechtigtes Personal in Übereinstimmung mit den Anforderungen Teil-66 ausgestellt werden.

4.3 Logistik

Es ist hier zu beschreiben welche Logistikischen Tätigkeiten von der Firma durchgeführt werden oder welche in anspruch genommen werden.

4.3.1 Personen/Funktionen die involviert sind

Name:

Funktion:

Verantwortung:

4.3.2 Kriterien für Auswahlverfahren eines Belieferers

Lieferantenbewertung

Im Rahmen seiner Tätigkeit als Unterabschnitt F genehmigter Instandhaltungsbetrieb, hat der Betrieb ein Verfahren zur Bewertung von Lieferanten zu entwickeln. Dieses Verfahren hat sicherzustellen, dass nur Ersatzteile und Betriebsmittel von Lieferanten, die den geforderten Standards in der Luftfahrt entsprechen, im Rahmen der Instandhaltung zum Einsatz kommen.

Die folgenden Punkte sind in einem Verfahren zur Lieferantenbewertung abzudecken:

-) Allgemeine Beschreibung des Konzepts und der Prinzipien des Unternehmens für die Auswahl von Lieferanten (welche Art v. Lieferanten generell bevorzugt wird z.B. Originalersatzteile vom Luftfahrzeughersteller);
-) Die Festlegung, dass dieses Verfahren für alle Lieferanten von im Betrieb für Luftfahrzeuge verwendeten Ersatzteilen und Betriebsmitteln gilt;
-) Festlegung der Verantwortungsbereiche und Durchführungspflichten für die Lieferantenbewertung (z.B. Einkauf oder Leiter des Lagers für die Durchführung und Quality Manager für die Kontrolle und Genehmigung der Bewertung);
-) Erklärung der Einteilung von Lieferanten (z.B. A-, B-, C - Lieferanten oder Klasse 1, 2 bzw. 3 Lieferanten);
-) Beschreibung der Kriterien für die Bewertung der oben genannten Einteilung (z.B. vorhandene Genehmigungen wie Teil-21 POA, Teil-145 AMO, Teil-21 TSO, ISO 9000 ff und mitgelieferte Dokumente wie EASA Form One);
-) Erstellung einer Liste oder Datenbank in der die Lieferanten, welche nach der Bewertung als genehmigte Lieferanten anzusehen sind, für den Bezug von Ersatzteilen und Betriebsmitteln gelistet werden;
-) Vorgangsweise, um neue Lieferanten als intern genehmigte Lieferanten in die Liste oder Datenbank aufnehmen zu können bzw. das Verfahren wann und wie genehmigte Lieferanten wieder zu streichen bzw. herabzustufen sind (z.B. von B- auf C - Lieferant);
-) Beschreibung der zu erstellenden Dokumentation über die Lieferantenbewertung und deren Archivierung;

4.3.3 Verfahren für die Eingangskontrolle und Lagerung von Teilen, Werkzeug und Verbrauchsmaterialien

Allgemeine Vorschriften und Durchführungsrichtlinien

Die Eingangskontrolle von Bauteilen und Materialien im Unterabschnitt F Instandhaltungsbetrieb stellt einen wesentlichen Bestandteil zur korrekten und sicheren Instandhaltungsdurchführung dar, auch wenn das durchführende Instandhaltungspersonal mitverantwortlich bzw. praktisch zuletzt verantwortlich für die ausschließliche Verwendung von „serviceable“ Teilen und Betriebsmittel bei der Instandhaltungsdurchführung ist. Dieses Verfahren hat sicherzustellen, dass nur jene Ersatzteile und Betriebsmittel für die Instandhaltung eingelagert werden, welche die Eingangskontrolle mit einem positiven Ergebnis bestanden haben.

Das dafür vorgesehene Verfahren hat folgende Inhalte abzudecken:

-) Ein allgemeines Statement, dass dieses Verfahren für alle Bauteile und Betriebsmittel, die für die Instandhaltung vorgesehen sind, anzuwenden und einzuhalten ist;
-) Festlegung der Verantwortung für die Durchführung der Eingangskontrollen (z.B. Leiter des Ersatzteillagers);
-) Festlegung der Vorgangsweise nach welcher die Durchführung der Kontrollen erfolgt (am besten in einzelnen Schritten); z.B.: Kontrolle der Verpackung ob sie geeignet ist die Lieferung vor Schäden zu schützen, Kontrolle der Verpackung auf Transportschäden, nach dem Auspacken Sichtkontrolle ob der Teil beschädigt wurde, Kontrolle der mitgelieferten Papiere und Zertifikate und ob diese mit der tatsächlichen Lieferung übereinstimmen, usw.;
-) Richtlinien zur Vorgangsweise im Zusammenhang mit ESD - Protection (Vorgaben wann und wie diese Schutzmaßnahme von den Mitarbeitern anzuwenden ist);
-) Festlegung der Kriterien, nach welchen die Kontrolle als bestanden bzw. als nicht bestanden angesehen wird;
-) Beachtung des M.A. 608 c) bei der Definition der Kriterien für die Eingangskontrolle (besonders wichtig bezüglich der Handhabung von PMA Teilen).
-) Vorgangsweise des durchführenden Personals wenn eine Kontrolle bestanden bzw. nicht bestanden wurde (z.B. Information an review Personal, Einlagerung der Teile, die nicht bestanden haben, in einem „Quarantänelager“ mit einem entsprechenden Plakette);
-) Beschreibung der anzufertigenden Dokumentation über bzw. nach einer Eingangskontrolle und Archivierung dieser Dokumentation (sowohl für bestandene als auch nicht bestandene Kontrollen) bzw. Beschreibung des EDV Systems, falls eine computergestützte Lagerhaltung erfolgt;

Vorschriften für die Annahme und Inspektion von Teilen bzw. Betriebsmittel im Falle eines AOG an einem Ort, der keine Line Maintenance Station oder den Hauptstandort des Instandhaltungsbetriebs darstellt gemäß Paragraph M.A. 607 b)

Als wesentlich für dieses Verfahren ist jedoch festzustellen, dass ein solches Verfahren, auch wenn es im MOM des Betriebes genehmigt ist, nur mit der Zustimmung des betroffenen Luftfahrzeug Halters angewendet werden darf.

Lagerung, Identifizierung und Freigabe von Flugzeugbauteilen und Material für die Instandhaltung
Generelle Vorschriften für die Lagerung [M.A. 608 c)]

In diesem Unterkapitel sind die folgenden Punkte zu beschreiben:

-) Alle Bauteile, Betriebsmittel und Ersatzteile, welche eingelagert werden, müssen korrekte Lufttuchtigkeitsnachweise besitzen. Welche Nachweise (Zertifikate) für welche Art von Bauteilen als erforderlich angesehen werden (EASA/JAA Form 1, FAA Form oder TCA Form);
 -) Die Lagerbedingungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit und andere mögliche speziell erforderliche Bedingungen) des Herstellers bzw. der Implementing Rules sind zu beachten und einzuhalten und es sind Aufzeichnungen über die Lagerbedingungen zu führen [M.A. 614];
 -) Die Lagervorschriften bezüglich der Verpackung der eingelagerten Bauteile und Betriebsstoffe (z.B. in der Originalverpackung, in speziellen Boxen wie ATA 300 Container oder in speziellen Folien für elektrostatischen Schutz der Teile);
 -) Der Zutritt zu den Räumlichkeiten des Lagers ist auf hier definierte Personen zu beschränken ;
- Identifizierung von Flugzeugbauteilen und Material
-) Hier ist anzugeben welche Dokumentation vorhanden sein muss bzw. wer, welche zu erstellen hat (z.B. S/A Tag);

Kontrollverfahren für die Lagerlaufzeiten von Bauteilen und Betriebsmittel

In diesem Unterkapitel sind die folgenden Punkte zu beschreiben:

-) Das System bzw. Verfahren, wie der Instandhaltungsbetrieb die Einhaltung von Lagerlaufzeiten von Bauteilen und Betriebsstoffen sicherstellt, ist hier zu beschreiben (diese Überwachung kann rein mittels Papieraufzeichnungen und händischer Kontrolle erfolgen, oder auch mit einem computergestützten System);
-) Ebenfalls an dieser Stelle ist die Vorgangsweise der zuständigen Mitarbeiter bei der Auffindung von überschrittenen Lagerzeiten zu definieren;

Freigabe von Bauteilen und Betriebsstoffen für die Instandhaltungsdurchführung

In diesem Unterkapitel sind die folgenden Punkte zu beschreiben:

-) Hier ist das System zu beschreiben, wie Bauteile und Betriebsstoffe aus dem Lager für die Instandhaltungsdurchführung freigegeben werden (z.B. mittels Anforderung vom Wartungspersonal an den Lagerverantwortlichen);
-) Weiters ist zu definieren, welche Papiere bei der Ausgabe dem betreffenden Personal mitgegeben werden;
-) Es ist klar und eindeutig zu bestimmen, dass nur berechtigtes Instandhaltungspersonal Schutzkappen, Sicherungsbolzen, Schutzfolien und ähnliche Dinge vor der Verwendung in der Instandhaltung entfernen darf und Teile nur in einer solchen Art und Weise verpackt ausgegeben werden dürfen, dass keine Beschädigungen erfolgen können;
-) Außerdem sind bei einer computergestützten Verwaltung auch die erforderlichen Schritte seitens des Lagers und des Instandhaltungspersonals zu beschreiben;

Annahme/Eingangskontrolle von Werkzeugen und Ausrüstung

In diesem Kapitel sind sinngemäß die Bestimmungen des Kapitels 2.2 anzuwenden (wie Sichtkontrollen, Prüfung der mitgelieferten Dokumente, gegebenenfalls Eintragung in eine computergestützte Verwaltung, Kennzeichnung, usw.).

4.3.4 Kopie der Formulare und Verfahren für deren Gebrauch und Verteilung

Hier sind die Formulare die verwendet werden einzufügen und es ist zu beschreiben wie diese verwendet, ausgefüllt werden und wie die Personen die diese Formulare gebrauchen zu diesen kommen.

4.4 Durchführung

4.4.1 Personen/Funktionen die involviert sind und deren jeweilige Aufgabe

Name:
Funktion:
Aufgabengebiet:
Verantwortung:

4.4.2 Dokumentation (Arbeitspakete und Arbeitskarten)

Alle Aufzeichnungen einer durchgeführten Instandhaltungsarbeit müssen vom Betrieb 3 Jahre lang aufbewahrt werden ab dem Zeitpunkt der Freigabe (L-Akt, Release, Checkliste, Workreport, Form 1, Laufzeitliste, AD-Status).

4.4.3 Kopie der Formulare und Verfahren für deren Gebrauch und Verteilung

Hier sind die Formulare die verwendet werden einzufügen und es ist zu beschreiben wie diese verwendet, ausgefüllt werden und wie die Personen die diese Formulare gebrauchen zu diesen kommen.

4.4.4 Verwendung der Arbeitskarten oder Herstellerdokumenten

Deren prinzipielle Handhabung ist zu beschreiben (Erstellung, Prüfung und Freigabe). Diese Beschreibung hat den generellen Sinn des Dokuments zu enthalten, sowie einem Hinweis darauf, wer dieses zu verwenden hat. Weiters ist, falls es erforderlich scheint, eine nähere Erklärung des Inhalts zu erstellen. Falls einzelne Dokumente komplex und nicht „selbsterklärend“ sind ist zusätzlich eine Referenz zu einer entsprechenden internen Verfahrensanweisung zu machen, in der das jeweilige Dokument detailliert erklärt wird.

4.4.5 Verfahren für die Annahme von Komponenten vom Lager inklusive Eignungsprüfung

Das Instandhaltungspersonal hat sich davon zu überzeugen, dass die Komponente die er vom Lager übernimmt keine Beschädigung aufweist und wenn vorhanden die Lagerzeit nicht überschritten ist. Weiters hat das Instandhaltungspersonal sich davon zu überzeugen, dass die Komponente entsprechend zertifiziert ist und dass es auch die Komponente aus dem Teile-Katalog ist.

4.4.6 Verfahren für die Rückgabe von nicht verwendbaren Komponenten an das Lager

Sollte eine Komponente in das Lager retourniert werden ist hier zu beschreiben wie dieses erfolgt und festgehalten wird.

4.5 Freigabe – Freigabeberechtigtes Personal

Der Betrieb muss über ausreichend Personal zur Ausstellung von Freigabebescheinigungen angestellt haben. Dieses Personal muss die Anforderungen von EU 2042/2003 Teil-66 / ZLPV erfüllen.

4.5.1 Funktionen und Verantwortungen des Autorisierten Freigabeberechtigten Personals

Es ist festzuhalten welche Verantwortung ein Freigabeberechtigtes Personal hat und wie es diese Verantwortung wahrnimmt.

4.6 Freigabe – Beaufsichtigung

Genau Beschreibung des Systems welches sicherstellt, dass alle Instandhaltungsaufgaben die auf die Arbeit zutreffen und die die genehmigte Instandhaltungsorganisation erfordert, wie gerfordert erfüllt wurden. Zu diesem Zweck ist ein sogenanntes „Vieraugenprinzip“ für bestimmte Aufgaben zu etablieren.

4.6.1 Inhalt der Beaufsichtigung

Bei kritischen Arbeiten, Instandhaltungen – Eingriff in Primärstruktur, Steuerung, Gewichts- & Schwerpunktslage (Masse) muss eine Doppelkontrolle stattfinden. Wie diese gewährleistet wird ist hier zu definieren, bzw. zu beschreiben.

4.6.2 Kopien der Formulare und Verfahren für deren Gebrauch und Verteilung

Falls für die Freigabe Formulare oder Vordrucke verwendet werden sind diese hier einzuarbeiten und die Verwendung dieser zu beschreiben. Ebenfalls ist die Verteilung an die zuständigen Personen zu beschreiben.

4.6.3 Kontrolle der Arbeitspakete

Der CRS hat das Arbeitspaket nach Abschluss der Arbeiten auf die Vollständigkeit zu kontrollieren und gegebenenfalls die Ergänzungen zu veranlassen.

4.7 Freigabe – Freigabebescheinigung

Nach Beendigung aller Instandhaltungsarbeiten ist eine Freigabebescheinigung gemäß den in diesem Handbuch beschriebenen Verfahren von einem dazu berechtigten Freigabeberechtigten Personal auszustellen.

4.7.1 Verfahren für die Unterschrift des CRS (inklusive vorangegangener Arbeiten)

Es ist ein Verfahren zu erstellen in dem definiert wird wer eine Freigabebescheinigung unterschreiben darf und welche Aufgaben der Ausstellung einer solchen Freigabebescheinigung vorangegangen sind und wie diese zu kontrollieren sind.

4.7.2 Freigabebescheinigung Wortlaut und standardisiertes Formular

Die Freigabebescheinigung muss aus folgendem Text bestehen:

Certifies that the work specified except as otherwise specified was carried out in accordance with Teil-M and in respect to that work the aircraft is considered ready for release to service.

4.7.3 Vervollständigen der Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeuges

Nach der erfolgten Instandhaltung und Freigabe des Luftfahrzeuges sind die Aufzeichnungen über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit zu vervollständigen.

4.7.4 Vervollständigen des EASA Form 1

Es ist ein Verfahren zu erstellen wann ein EASA Form 1 ausgestellt wird (ausgestellt werden kann - Release durch CS) und was bei dieser Ausstellung auszufüllen ist. Welche Eintragungen in welche Spalte kommen.

4.7.5 Unvollständig durchgeführte Instandhaltung

Es ist ein Verfahren zu erstellen wie mit nicht vollständig durchgeführten Instandhaltungen umgegangen wird.

4.7.6 Prüflugermächtigung

Sollte seitens der Firma XYZ ein Werkstattflug durchgeführt werden hat dieser eine Ermächtigung seitens des Eigentümers/Halters einzuholen oder es ist zu definieren (LTH 42).

4.7.7 Kopie von Freigabebescheinigung und EASA Form 1

Eine Kopie dieser Aufzeichnungen muss dem Luftfahrzeugeigentümer übergeben werden.

4.8 Aufzeichnungen

Es ist eine Kopie aller Instandhaltungsaufzeichnungen und aller zugehörigen Instandhaltungsunterlagen drei Jahre aufzubewahren, gerechnet von dem Tag, an dem das Luftfahrzeug oder der Luftfahrzeugbauteil freigegeben wurde.

4.9 Spezielle Verfahren

Beseitigung von unverwertbaren Teilen, Neuzertifizierung von Teilen welche kein EASA Form 1 haben

4.10 Meldung besonderer Ereignisse

Die unter Punkt 4.10.1 genannten Änderungen müssen der zuständige Behörde mitgeteilt werden um dieser die Möglichkeit zu geben, dass der genehmigte Betrieb weiterhin die Voraussetzungen für diesen Teil erfüllt.

4.10.1 Ereignisse die gemeldet werden müssen

Alle Änderungen im Betrieb müssen gemeldet werden.

4.10.2 Zeitspanne für Meldungen

Die Änderungen die in M.A.617 angeführt sind müssen vor deren Eintreten der zuständigen Behörde gemeldet werden. Sollten Personaländerungen eintreten, die der Geschäftsführung nicht im vorhinein bekannt waren, müssen diese bei der ersten Gelegenheit der zuständigen Behörde mitgeteilt werden.

4.10.3 Information welche gemeldet werden muss

Name des Betriebs, Standort des Betriebs, weitere Standorte des Betriebs, der verantwortliche Betriebsleiter, Technische Leiter, Betriebsstätten, Ausrüstungen, Werkzeuge, Materialien, Verfahren, freigabeberechtigtes Personal, falls dies mit dem Umfang der Bewilligung im Zusammenhang steht (siehe M.A.617).

4.10.4 Empfänger

Siehe Pkt. 1.5

4.11 Handhabung von indirekten Genehmigungen des Handbuchs

4.11.1 Revisionsinhalt der für eine indirekte Genehmigung geeignet ist

Alle Änderungen die nicht unter M.A.617 genannt sind können an hand eines internen Verfahrens selbstständig umgesetzt werden, müssen aber der zuständigen Behörde zur Kenntnis gebracht werden.

Im Verfahren zur Änderung der Capability List sind die folgenden Punkte zu adressieren bzw. in einem Formblatt oder einer Checkliste anzuführen:

-) Die Prüfung ob alle benötigten Maintenance Data (Instandhaltungsanweisungen) aktuell im Betrieb verfügbar sind.
-) Die Prüfung ob das benötigte Material (Betriebsmittel, Ersatzteile,...) vorhanden ist.
-) Die Prüfung ob notwendige Werkzeuge und Testgeräte verfügbar sind.
-) Der Nachweis, dass das erforderliche Personal entsprechend geschult wurde und die notwendigen Berechtigungen und/oder Lizenzen besitzt (Certification Authorisation)?
-) Die Prüfung ob die geeigneten Räumlichkeiten für die Arbeitsdurchführung verfügbar sind.

Beispiele für selbstständige Genehmigungsverfahren, die neben dem Änderungsverfahren für das MOM hier zu beschreiben sind:

-) Änderung der internen Verfahrensanweisungen (z.B. „Technical Procedures Handbook“, TPH);
-) Änderung, d.h. Erweiterung oder gegebenenfalls Einschränkung, der Capability List (z.B. neue Part - Nummer, neue Flugzeugtype innerhalb einer Serie wie z.B. Cessna 100 Serie mit der Aufnahme von Cessna 177)
-) Andere seitens der Luftfahrtbehörde als erforderlich angesehene Verfahren oder Vorschriften bzw. delegierte Verfahren.

4.11.2 Verantwortung

Hier sind die Verantwortungsbereiche und die berechtigten Personen, die eine solche Änderung intern zu genehmigen haben bzw. müssen, anzuführen.

4.11.3 Verfolgbarkeit

Hier ist festzuhalten wie sichergestellt wird, dass alle internen Genehmigungen nachweislich dokumentiert werden (wann, welche Genehmigungen ausgestellt wurden).

4.11.4 Information an die Zuständige Behörde

Die Informationspflicht an die zuständige Zivilluftfahrtbehörde („Competent Authority“) nach einer Änderung der Capability List ist hier ausdrücklich festzuhalten. Die entsprechenden Unterlagen über die Änderung sind komplett an die zuständige Zivilluftfahrtbehörde („Competent Authority“) zu senden.

4.11.5 Endbewertung

Vor dem Wirksamwerden der Änderung hat eine abschließende Prüfung zu erfolgen (sogenanntes 4 Augenprinzip - TL, QM oder Personal für die innerbetriebliche Prüfung).

Kapitel E: Anhänge

5.1 Muster aller Dokumente die verwendet werden.

5.2 Liste der Instandhaltungsstandorte.

5.3 Liste der Teil-145 oder M.A. Unterabschnitt F Organisationen.