

# HAVACILIK BAKIM YÖNETİMİ



Servet BAŞOL



## 0. İçindekiler

<b>0. İçindekiler</b> .....	<b>3</b>
<b>0.1 Önsöz</b> .....	<b>5</b>
<b>1- Tanımlar ve Kısaltmalar</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Hava Aracı Bakımı ile İlgili Düzenlemeler;</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1 Uluslar arası Düzenlemeler</b> .....	<b>9</b>
2.1.1 ICAO Annex-1 .....	9
2.1.2 ICAO Annex-6 .....	9
2.1.3 ICAO Annex-8 Airworthiness of Aircraft – Uçağın Uçabilirliği.....	10
<b>2.2. Ulusal Kanun, Talimat ve Yönetmelikler</b> .....	<b>13</b>
2.2.1 Türk Sivil Havacılık Kanunu 2920.....	13
2.2.2 Uçuşa Elverişlilik Sertifikası Verilme Ve/Veya Temdit Edilme Kuralları (SHT.21.1 Rev.2).....	13
2.2.3 Yüksek Hızlı Hava Araçlarının Jant Ve Lastik Komponentleri İle İlgili Bakım Yetkisi Verilmesine İlişkin Kurallar (SHT-25.253).....	13
2.2.4 Uçuşa Elverişlilik Direktifleri Uygulamalarına İlişkin Kurallar (SHT-39.01).....	13
2.2.5 Hava Aracı Bakımı Güvenilirlik Programları (SHT-120.17).....	13
2.2.6 Sivil Havacılıkta Kalite Yönetim Sistemi Ve Standardizasyonu (SHT 121.23).....	13
2.2.7 Minimum Teçhizat Listesi (Mel) Oluşturulması Ve Onaylanması İle İlgili Yöntemleri Belirleyen Kurallar (SHT-121.300) .....	14
2.2.8 Hava Aracı Bakım Programı Periyotları Ve Kısa Süreli Uzatılması Usul Ve Esasları (SHT-129.4).....	14
2.2.9 HAVA ARACI AĞIRLIK Ve DENGE TALİMATI (SHT-J) .....	14
2.2.10 Uçakla Ticari Hava Taşıma İşletmeciliği Operasyon Usul Ve Esasları Talimatı (SHT OPS 1).....	14
2.2.11 Operasyon Direktifleri Talimatı (SHT - OD) .....	16
2.2.12 Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Yönetmeliği (SHY-6A) .....	16
2.2.13 Hava Aracı Bakım Personeli Lisans Yönetmeliği (SHY 66 - 01).....	16
2.2.14 Onaylı Bakım Kuruluşları Yönetmeliği (SHY 145.01).....	18
2.2.15 Hava Aracı Bakım Eğitimi Kuruluşları Yönetmeliği (SHY-147).....	18
2.2.16 Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Bakım Sistemi Yönetmeliği (SHY-M) .....	18
<b>2.3 El Kitapları</b> .....	<b>24</b>
2.3.1 BYEK veya BYKEK .....	24
2.3.1.1 İçeriği.....	24
<b>2.4 Bakım Programının Hazırlanması / Güncellenmesi</b> .....	<b>41</b>
2.4.1 Temel Bakım Programının Geliştirilmesi; .....	41
2.4.2 Hava Aracı Bakımını Oluşturan Faaliyetler; .....	42
2.4.3 Güç Sistemleri Mühendislik Hizmetleri .....	42
2.4.4 Güvenilirlik Yönetimi.....	42
2.4.5 Yapısal Hasarların Değerlendirilmesi .....	42

<b>2.5</b>	<b>Tipik Bir Hava Yolu İşletmesinde Hava Aracı Bakım Bölümünün İncelenmesi;</b>	<b>43</b>
2.5.1	Bakım Sorumluluğu.....	43
2.5.2	Bakım Yönetimi.....	43
2.5.3	Hava Aracı Bakımında Dokümantasyon; .....	44
<b>2.6</b>	<b>Hava Aracı Bakım Hizmetinin Dış Kaynaklardan Sağlanması; .....</b>	<b>45</b>
<b>2.7</b>	<b>Finansal ve Operasyonel Leasing'de Bakım Faaliyetleri; .....</b>	<b>45</b>
<b>2.8</b>	<b>Hava Aracı Bakım Maliyetleri.....</b>	<b>45</b>
<b>2.9</b>	<b>Bakım İçin Kullanılan Kitaplar .....</b>	<b>46</b>
<b>3.</b>	<b>Hangar.....</b>	<b>48</b>
<b>3.1</b>	<b>Genel Atölyeler .....</b>	<b>48</b>
3.1.1	Tahribatsız Muayene Atölyesi .....	48
<b>3.2</b>	<b>Motor Revizyon Atölyeleri: .....</b>	<b>48</b>
<b>3.3</b>	<b>İmalat ve Tamir Atölyeleri.....</b>	<b>48</b>
<b>3.4</b>	<b>Komponent Bakım Atölyeleri (Aviyonik Atölyeleri): .....</b>	<b>49</b>
<b>3.5</b>	<b>Komponent Bakım Atölyeleri (Hidro-Mekanik Atölyeleri):.....</b>	<b>49</b>

## 0.1 Önsöz

Hava aracı, yerçekimi kuvvetine karşı koyan bir sistem değil, doğa yasalarına uyan bir sistem içerisinde çalışmaktadır.

Önemli olan tarafı ise bu sistemdeki bir aksaklıkta doğa güçlerinin devreye girecek olmasıdır.

Doğa yasaları uygulaması ile güç üretmeden yerçekimi yasasına karşı koyabilen sistemler de mevcuttur.

İnsanoğlu, doğaya uyumlu iken, doğayı kullanarak hep daha fazlasını istemiş ve kendi kendini aşmaya çalışmış, bir yere kadar da başarabilmiştir.

Bu başarı ise çok kolay elde edilmemiş, eğitilmiş insan gücü gereğini her yer ve durumda karşımıza çıkarmıştır.

Şimdi üretilen makinaların bakımı ve kullanımı için üretenin öngördüğü şartları yerine getirmenin ne kadar zor olabileceğini görebilmekteyiz.

Bu şartlar bir sistem içerisine alınmış ve uluslararası sistemden şirket yönetimine kadar çeşitlilik gösteren devingen bir sanayi haline gelmiştir.

Bu konuda tek bir endişe vardır.

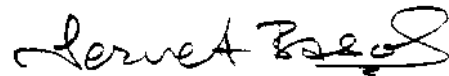
Bir aksaklık halinde kim sorumlu olacaktır?

Sorumluluklar tasnif ve tarif edilmeli, sorumlular belirlenmelidir.

Bu işin öyle kolay olmadığını ve nasıl yapılması gerektiğini sistem içerisinde anlatmak, tarif etmek ve uygulamak için yapılması gerekenleri bilmek, artık yasal bir sorumluluktur.

Her iş ve uğraşta önemli olan ise eğitimidir.

Teknik eğitim, hangi düzeyde olursa olsun, artık bir zorunluluktur.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Servet Başol'.

Servet BAŞOL



Bilerek boş bırakıldı

## 1- Tanımlar ve Kısaltmalar

AD: Hava aracı imalatçısı ve/veya tescil ülkesi Sivil Havacılık Teşkilatı tarafından yayımlanmış olan uçuşa elverişlilik direktiflerini,

Bakanlık: Ulaştırma Bakanlığını,

SHGM: T.C. Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğünü,

İşletmeci: Ticari amaçla ücret karşılığında hava araçlarıyla yolcu ve yük taşıyan gerçek ve tüzel kişileri,

Bakım Programı: İşletmecinin, bünyesinde bulunan her hava aracı tipi için hazırladığı ve hava aracına uygulanması gereken bakımların ayrıntıları ile ne sıklıkta yapılacağını içeren ve SHGM tarafından onaylanan dokümanı,

BKEK: SHY-145 Onaylı Bakım Kuruluşuna ait Bakım Kuruluşu El Kitabını,

BYEK: Bakım Yönetimi El Kitabını,

BYKEK: Bakım Yönetimi-Kuruluşu El Kitabını,

CDL: Konfigürasyon sapma listesini,

FAA: Amerikan Federal Havacılık Teşkilatını,

ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatını,

JAA: Eski Havacılık Otoriteleri Birliğini,

JAR-145 Onaylı kuruluş: Eski JAA tam üyesi olan bir ülke tarafından eski JAR-145 kapsamında, sonradan EASA tarafından yetkilendirilmiş veya SHGM tarafından SHY-145 kapsamında yetkilendirilmiş bakım kuruluşunu,

SHY-OPS: SHGM tarafından ticari hava taşımacılığı ile ilgili yayımlanmış olan kuralları,

MEL: İşletmeci tarafından yayımlanan ve SHGM tarafından onaylanarak yürürlüğe giren asgari teçhizat listesini,

SB: Hava aracı imalatçısı tarafından yayımlanmış servis bültenleri,

SHT-21.1: Ulaştırma Bakanlığınca yayımlanan “Uçuşa Elverişlilik Sertifikası Verilme Ve/Veya Temdit Edilme Kuralları” konulu talimatı,

SHY-145: 9/7/2004 tarihli ve 25517 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Onaylı Bakım Kuruluşları Yönetmeliği’ni,

SHY-6A: 16/6/1984 tarihli ve 18433 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Yönetmeliği’ni,

Uçuş Öncesi Kontrol: Bir hava aracının amaçlanan uçuş için elverişli olmasını temin etmek için uçuş öncesi yapılan kontrolü (Bu kontrol, arıza giderme işlemini kapsamaz),

Yenileştirme: Hava aracının/hava aracı parçasının işlevsel ömrünü arttırmak için onaylanmış standartlara uygun olarak tetkik ve parça değiştirilmesi ile tamirini,



Bilerek boş bırakıldı



## 2 Hava Aracı Bakımı ile İlgili Düzenlemeler;

### 2.1 Uluslar arası Düzenlemeler

#### 2.1.1 ICAO Annex-1

#### CHAPTER 4. Licences and Ratings for Personnel other than Flight Crew Members

4.1 General rules concerning licences and ratings for personnel other than flight crew members .

4.2 Aircraft maintenance (technician/engineer/mechanic)

#### KONU 4. Uçucu Ekip Üyeleri dışındaki personelin Lisansları ve Değerlendirilmesi

4.1 Uçuş ekibi üyeleri dışındaki personelin yetkilendirme ve derecelen-dirilmesine ilişkin genel kurallar.

4.2 Uçak bakım (teknisyen/mühendis/makinist)

#### 2.1.2 ICAO Annex-6

#### CHAPTER 8. Aeroplane maintenance

8.1 Operator's maintenance responsibilities

8.2 Operator's maintenance control manual

8.3 Maintenance programme

8.4 Maintenance records

8.5 Continuing airworthiness information

8.6 Modifications and repairs

8.7 Approved maintenance organization

8.8 Maintenance release.

#### CHAPTER 11. Manuals, logs and records

11.1 Flight manual

11.2 Operator's maintenance control manual

11.3 Maintenance programme

11.4 Journey log book

11.5 Records of emergency and survival equipment carried.

11.6 Flight recorder records

#### KONU 8.Uçak Bakımı

8.1 İşleticinin bakım sorumluluğu

8.2 İşleticinin bakım kontrol elkitabı

8.3 Bakım programı

8.4 Bakım kayıtları

8.5 Süregelen Uçabilirlik bilgisi

8.6 Değiştirme ve tamir

8.7 Onaylı bakım kuruluşu

8.8 Bakımdan çıkarma

#### KONU 11. Elkitapları, gezin defterleri ve kayıtlar

11.1 Uçuş Elkitabı

11.2 İşleticinin bakım kontrol elkitabı

11.3 Bakım programı

11.4 Gezin kayıt defteri

11.5 Taşınan acil durum ve yaşam destek donanım kayıtları

11.6 Uçuş Kayıt Cihazı kayıtları

## 2.1.3 Annex-8 Airworthiness of Aircraft – Uçağın Uçabilirliği

CHAPTER 1. Type certification.	KONU 1. Tip yetkilendirme
CHAPTER 2. Production	KONU 2. Üretim
CHAPTER 3. Certificate of Airworthiness	KONU 3. Uçabilirlik Yeterliliği Belgesi
CHAPTER 4. Continuing airworthiness of aircraft .	KONU 4. Uçağın Kesintisiz Uçabilirliği

### *Part III. Large Aeroplanes*

### *Kısım III: Büyük Uçaklar*

*Part IIIA. Aeroplanes over 5 700 kg for which application for certification was submitted on or after 13 June 1960, but before 2 March 2004*

*Kısım IIIA: Yetkilendirme için 13 Haziran 1960 günü ve sonrası ama 2 Mart 2004 öncesi müracaat etmiş olan 5 700 kg ve üzeri uçaklar*

CHAPTER 1. General	KONU 1. Genel
CHAPTER 2. Flight	KONU 2. Uçuş
CHAPTER 3. Structures	KONU 3. Yapısallar
CHAPTER 4. Design and construction.	KONU 4. Tasarım ve yapım
CHAPTER 5. Engines .	KONU 5. Motorlar
CHAPTER 6. Propellers	KONU 6. Pervaneler
CHAPTER 7. Powerplant installation.	KONU 7. Güç kaynağı yerleştirme
CHAPTER 8. Instruments and equipment	KONU 8 Aletler ve donanım
CHAPTER 9. Operating limitations and information	KONU 9. İşletim sınırlamaları ve bilgileri
CHAPTER 10. Continuing airworthiness - maintenance information	KONU 10. Kesintisiz Uçabilirlik – Bakım bilgileri

*Part IIIB. Aeroplanes over 5 700 kg for which application for certification was submitted on or after 2 March 2004*

*Kısım IIIB: 2 Mart 2004 tarihinde yada daha sonra yetkilendirme için müracaat eden 5 700 kg'dan fazla Uçaklar*

SUB-PART A. General	ALT-KISIM A. Genel
SUB-PART B. Flight	ALT-KISIM B. Uçuş
SUB-PART C. Structure	ALT-KISIM C. Yapısı
SUB-PART D. Design and construction	ALT-KISIM D. Tasarım ve Yapım
SUB-PART E. Powerplant	ALT-KISIM E. Güç Kaynağı
SUB-PART F. Systems and equipment	ALT-KISIM F. Sistemler ve donanım
SUB-PART G. Operating limitations and information	ALT-KISIM G. İşletim sınırları ve bilgileri
SUB-PART H. Systems software	ALT-KISIM H. Sistem yazılımı
SUB-PART I. Crashworthiness and cabin safety.	ALT-KISIM I. Çarpmaya dayanıklılık ve kabin emniyeti

**Part IV. Helicopters**

**Part IVA. Helicopters for which application for certification was submitted on or after 22 March 1991 but before 13 December 2007**

CHAPTER 1. General  
CHAPTER 2. Flight  
CHAPTER 4. Design and construction  
CHAPTER 5. Engines.  
CHAPTER 6. Rotor and power transmission systems and powerplant installation  
CHAPTER 7. Instruments and equipment  
CHAPTER 8. Electrical systems  
CHAPTER 9. Operating limitations and information.

**Part IVB. Helicopters for which application for certification was submitted on or after 13 Dec 2007**

SUB-PART A. General  
SUB-PART B. Flight  
SUB-PART C. Structure  
SUB-PART D. Design and construction  
SUB-PART E. Rotors and powerplant  
SUB-PART F. Systems and equipment  
SUB-PART G. Operating limitations and information.  
SUB-PART H. Systems software  
SUB-PART I. Crashworthiness and cabin safety

**Kısım IV: Helikopterler**

**Kısım IVA. 22 Mart 1991 tarihinde yada daha sonra ama 13 Aralık 2007'den önce yetkilendirme için müracaat eden Helikopterler**

KONU 1. Genel  
KONU 2. Uçuş  
KONU 4. Tasarım ve yapım  
KONU 5. Motorlar  
KONU 6. Çark ve Güç iletim sistemleri ve güç kaynağı yerleşimi  
KONU 7. Aletler ve donanım  
KONU 8. Elektrik sistemleri  
KONU 9. İşletme sınırları ve bilgileri

**Kısım IVB. 13 Aralık 2007 tarihinde yada sonrası yeterlilik başvurusu yapılan Helikopterler**

ALT-KISIM A. Genel  
ALT-KISIM B. Uçuş  
ALT-KISIM C. Yapısı  
ALT-KISIM D. Tasarım ve yapım  
ALT-KISIM E. Çark ve Güç kaynağı.  
ALT-KISIM F. Sistemler ve donanım  
ALT-KISIM G. İşletme sınırları ve bilgileri  
ALT-KISIM H. Sistem yazılımları  
ALT-KISIM I. Çarpmaya dayanıklılık ve kabin güvenliği

Doc 7300 - Convention On International Civil Aviation (9th Edition)  
(Corrigendum dated November 26, 2007 Incorporated)

Doc 8335 - Manual of Procedures for Operations Inspection, Certification and Continued Surveillance

Doc 8400 - ICAO Abbreviations and Codes

Doc 9284 - Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air (2009 - 2010 Edition) (Supplement dated December 1, 2008 Incorporated) (Addendum 3 and Corrigendum 2 dated March 24, 2009 Incorporated)

- Doc 9379 - Manual of Procedures for Establishment and Management of a State's Personnel Licensing System
- Doc 9481 - Emergency Response Guidance for Aircraft Incidents Involving Dangerous Goods (2009 - 2010 Edition) (Effective 01 January, 2009)
- Doc 9640 - Manual of Aircraft Ground De/Anti-icing Operations (2nd Edition)
- Doc 9646 - ICAO Engine Exhaust Emissions Data Bank (1st Edition)
- Doc 9683 - Human Factors Training Manual (1st Edition)  
(Amendment 2 Dated May 31, 2005 and Corrigendum Dated 28 November 2003 Incorporated)
- Doc 9688 - Manual on Mode S Specific Services (2nd Edition)
- Doc 9713 - International Civil Aviation Vocabulary (3rd Edition)
- Doc 9718 - Handbook on Radio Frequency Spectrum Requirements for Civil Aviation (4th Edition) (Amendment 1 dated November 30, 2007 Incorporated)
- Doc 9734 - Safety Oversight Manual
- Doc 9735 - Safety Oversight Audit Manual (Second Edition)
- Doc 9760 - Airworthiness Manual
- Doc 9806 - Human Factors Guidelines for Safety Audits Manual  
First Edition - 2002
- Doc 9808 - Human Factors in Civil Aviation Security Operations (1st Edition)  
(Corrigendum Dated April 4, 2003 Incorporated)
- Doc 9824 - Human Factors Guidelines for Aircraft Maintenance Manual  
(1st Edition)
- Doc 9835 - Manual On The Implementation Of ICAO Language Proficiency Requirements (1st Edition)
- Doc 9859 - Safety Management Manual (First Edition)
- Doc 9863 - Airborne Collision Avoidance System (ACAS) Manual (1st Edition)
- Doc 9869 - Manual on Required Communication Performance (RCP)  
(First Edition)
- Doc 9871 - Technical Provisions for Mode S Services and Extended Squitter  
(First Edition)
- Doc 9884 - Guidance on Aircraft Emissions Charges Related to Local Air Quality

## **2.2. Ulusal Kanun, Talimat ve Yönetmelikler**

### **2.2.1 TÜRK SİVİL HAVACILIK KANUNU 2920**

#### **Hava araçlarının muayene ve kontrolü**

MADDE 85 – Sivil hava araçları; Türk uçak siciline tescil edilmeden önce ve tescilden sonra da belirlenmiş bulunan hallerde, uçuşa elverişlilik yönünden muayene ve kontrol edilir. Bu husus Ulaştırma Bakanlığına hazırlanacak yönetmelikle düzenlenir.

#### **Uçuşa elverişlilik belgesi**

MADDE 86 – Türk sivil hava araçlarına uçuşa elverişlilik belgesinin verilmesi, belgenin geri alınması veya iptaline ilişkin şartlar ile bu işlemlere ait yetki ve sorumluluklar. Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası anlaşmaların hükümleri saklı kalmak şartı ile Ulaştırma Bakanlığı tarafından hazırlanacak yönetmelikler ile belirlenir.

### **2.2.2 UÇUŞA ELVERİŞLİLİK SERTİFİKASI VERİLME VE/VEYA TEMDİT EDİLME KURALLARI (SHT.21.1 Rev.2)**

MADDE 1- Bu talimatın amacı, satın alma veya kiralama yoluyla, Türk Uçak Siciline kaydedilecek sivil hava araçlarına uçuşa elverişlilik sertifikası verilme ve/veya temdit edilme esasları ile genel hususları belirlemektir.

### **2.2.3 YÜKSEK HIZLI HAVA ARAÇLARININ JANT VE LASTİK KOMPONENTLERİ İLE İLGİLİ BAKIM YETKİSİ VERİLMESİNE İLİŞKİN KURALLAR (SHT-25.253)**

MADDE 1- Bu talimatın amacı, Sivil Havacılık İşletmeleri filosundaki yüksek hızlı Hava Araçlarının komponent bakımlarından olan Jant ve Lastik bakım işlemlerinin icra edilebilmesi için gerekli teknik esaslar ile uygulama usullerini düzenlemektir.

### **2.2.4 VUÇUŞA ELVERİŞLİLİK DİREKTİFLERİ UYGULAMALARINA İLİŞKİN KURALLAR (SHT-39.01)**

MADDE 1 - Bu talimatın amacı, Türk AD sistemini tanımlamak ve bir AD'ye tabi olan Türk tescilli sivil hava araçlarının işletimlerini sürdürebilmeleri için koşulları ve sınırlamaları belirlemektir.

### **2.2.5 HAVA ARACI BAKIMI GÜVENİLİRLİK PROGRAMLARI (SHT-120.17)**

MADDE 1 - Bu talimatın amacı, Türk Uçak Sicilinde kayıtlı sivil hava araçlarına uygulanacak bakım programlarının güvenilirliğinin belirlenmesine yönelik usul ve esasları belirlemektir.

### **2.2.6 SİVİL HAVACILIKTA KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ VE STANDARDİZASYONU (SHT 121.23)**

MADDE 1 - Bu talimatın amacı, bir havacılık işletmesinin organizasyonu, yönetim, tesisler, teçhizat, el kitapları, kayıtlar, personel durumu, uçuş işletme, bakım ve uçuş eğitim gibi faaliyetlerinin değerlendirilmesinde kalite yönetim sisteminin standart şekilde yapılmasına ilişkin esas ve usulleri belirlemektir.

## **2.2.7 MİNİMUM TEÇHİZAT LİSTESİ (MEL) OLUŞTURULMASI VE ONAYLANMASI İLE İLGİLİ YÖNTEMLERİ BELİRLEYEN KURALLAR (SHT-121.300)**

MADDE 1 - Bu talimatın amacı, Bakanlığımızdan İşletme Ruhsatı almış tüm hava aracı İşleticilerinin, İmalatçı Devletlerin Sivil Havacılık Otoritelerince yayınlanmış Master Minimum Techizat Listelerini (Master Minimum Equipment List) referans alarak, Minimum Teçhizat Listelerini (Minimum Equipment List) hazırlayıp Türk Sivil Havacılık Genel Müdürlüğüne onaylatmalarına ilişkin şartları belirlemek; MEL ve revizyonlarını değerlendirme ve onaylama yöntemlerini tanımlamaktır.

## **2.2.8 HAVA ARACI BAKIM PROGRAMI PERİYOTLARI VE KISA SÜRELİ UZATILMASI USUL VE ESASLARI (SHT-129.4)**

MADDE 1 - Bu talimatın amacı, Türk Hava Taşıma işletmeleri'nin onaylı bulunan Bakım Programlarının uygulanması aşamasında her hangi bir nedenden dolayı bu programlarda belirtilen sürelerin dışına çıkılabilmek konusunda usul ve esasları belirlemektir.

## **2.2.9 HAVA ARACI AĞIRLIK ve DENGE TALİMATI (SHT-J)**

MADDE 1 - Bu talimatın amacı; ticari hava taşımacılığı yapan işletmelerin, bünyelerinde bulunan hava araçlarının uçuş emniyetini tam olarak sağlayabilmek amacıyla, ağırlık ve denge hesaplamalarında ortak bir standart oluşturulmasına ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

## **2.2.10 UÇAKLA TİCARİ HAVA TAŞIMA İŞLETMECİLİĞİ OPERASYON USUL VE ESASLARI TALİMATI (SHT OPS 1)**

MADDE 1 – (1) Bu talimatın amacı, iç ve dış hatlarda tarifeli veya tarifersiz seferlerle ücret karşılığında yolcu veya yük taşımak üzere kurulmuş veya kurulacak kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişilere ait işletmelerin, uçakla ticari hava taşımacılığı faaliyetleri sırasında operasyonel açıdan uymaları gereken usul ve esasları düzenlemektir.

MADDE 6 – (1) İşletici, filosunda bulunan uçağı, bu talimatta belirtilen koşullar dışında hiçbir surette ticari hava taşımacılığı amacıyla işletemez. Performans sınıfı B olan uçakların operasyonuna ilişkin hafifletilmiş koşullar Ek-1'de yer almaktadır.

(2) İşletici, ticari hava taşımacılığı amacıyla işletilen uçakların geçmişe dönük ilgili uçuşa elverişlilik gerekliliklerine riayet edecektir.

(3) Her bir uçak, kendi Uçuşa Elverişlilik Sertifikası şartlarına ve AFM içerisinde yer alan onaylanmış sınırlamalara göre işletilecektir.

MADDE 7 – (1) İşletici;

a) Tüm çalışanların, operasyonların gerçekleştirildiği Devletlerde geçerli olan ve kendi görevlerinin ifası ile alakalı bulunan tüm kanun, yönetmelik, talimat ve usulleri de içeren mevzuata uymalarını,

b) Tüm ekip üyelerinin, görevlerinin yerine getirilmesi ile alakalı olan kanunlar, yönetmelikler ve prosedürler ile ilgili bilgi sahibi olmalarını, sağlamaktan sorumludur.

MADDE 8 – (1) İşletici, tüm ekip üyelerinin ortak bir lisanda iletişim kurabilmelerini sağlamaktan sorumludur.

(2) İşletici, tüm işletme personelinin; İşletme El Kitabında belirtilen görev ve sorumluluklara uygun olarak kullanılan lisansı anlamaya muktedir olmalarını sağlamaktan sorumludur.

MADDE 9 - (1) İşletici, filosunda bulunan her uçak tipi için; Genel Müdürlük tarafından onaylanacak bir asgari teçhizat listesi (MEL) oluşturmak zorundadır. Bu liste eğer varsa, en az üretici firmanın ana asgari teçhizat listesi (MMEL) kadar kısıtlayıcı olarak hazırlanır ve Genel Müdürlük onayına sunulur.

(2) İşletici, bir uçağı Genel Müdürlük müsaade etmediğı sürece, asgari teçhizat listesi (MEL) çerçevesindeki gereklilikler dışında işletemez. Bu müsaade MMEL' i ihlal edemez.

(3) Asgari teçhizat listelerinin oluşturulması ve onaylanmasına ilişkin gereklilikler Genel Müdürlükçe ayrıca düzenlenir.

MADDE 10 - (1) İşletici; bir kalite sistemi oluşturarak, operasyon uygulamalarının emniyeti ile uçakların uçuşa elverişliliğinin temin edilmesi için, gereklilik arz eden usullere uygunluğun ve bunların yeterliliğinin takibi ile görevli olmak üzere bir kalite yöneticisi görevlendirir. Uygunluk takibi içerisinde, düzeltici önlemlerin gereken şekilde alınmış olmasının temini amacıyla, sorumlu müdüre yönelik bir geri bildirim sisteminin bulunması zorunludur.

(2) Kalite sistemi içerisinde, tüm operasyonların; ilgili tüm gereklilikler, standartlar ve usullere uygun olarak yürütülmekte olduğunun kontrol ve teyit edilmesine yönelik olarak belirlenen usulleri içeren bir kalite güvence programının yer alması zorunludur.

(3) Kalite sisteminin ve kalite yöneticisinin Genel Müdürlük tarafından kabul edilmesi gereklidir.

(4) Kalite sisteminin, ilgili el kitapları içerisinde tanımlanması zorunludur.

(5) Genel Müdürlük, bu maddenin birinci bendine bakılmaksızın; işleticinin, kalite sisteminin tüm işletme faaliyetleri içerisinde örnek biçimde tatbik edilmesini temin etmek üzere bir kalite yönetim birimi oluşturulmuş olması kaydıyla, biri operasyon diğeri ise bakım faaliyetlerine yönelik olmak üzere iki kalite yöneticisinin tayin edilmesini kabul edebilir.

## **BÖLÜM M - UÇAK BAKIMI**

MADDE 185 - (1) İşletici uçağı, Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Bakım Sistemi Yönetmeliğı (SHY M) hükümlerine uygun olarak işletmek zorundadır.

(2) Bu Talimatın 37 inci maddesine göre, işletmelere ruhsat (AOC) verilmesi, yenilenmesi ve değiştirilmesi için SHY M Yönetmeliğı gereklilikleri de aranır.

### 2.2.11 OPERASYON DİREKTİFLERİ TALİMATI (SHT - OD)

MADDE 1 – (1) Bu talimatın amacı, aniden algılanan tehlike risklerinin önlenmesi için operasyon direktifi yayınlanmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

### 2.2.12 TİCARİ HAVA TAŞIMA İŞLETMELERİ YÖNETMELİĞİ (SHY-6A)

MADDE 19 – (1) İşletmeci; bu Yönetmeliğin 13, 14, 15, 16 ve 17 nci maddelerinde belirtilen taşımacılık alanlarındaki gerekleri karşılayabilmek amacıyla uçuş ve yer işletme, uçuş eğitim, teknik, mali konularda kendisinden istenen bilgi ve belgeleri, en geç yirmidört saat içerisinde Genel Müdürlüğe sunabilecek imkânlarla sahip olmak zorundadır. İşletme ayrıca, Genel Müdürlükçe yeterli görülecek bir organizasyon yapısı ile kalite, kaza önleme ve uçuş emniyet sistemi kurmak ve işletme faaliyetleri süresince aktif olarak muhafaza etmek zorundadır.

a) İşletmeci; uçuş işletme, yer işletme, bakım, uçuş eğitim, güvenlik konularından sorumlu birer yönetici ile bir sorumlu müdür ve tüm organizasyonun sağlıklı bir yapıda olmasını ve sürekliliğini denetleme görevini üstlenebilecek kapasitede sorumlu müdüre bağlı bir kalite sistemi yöneticisi ile kaza önleme ve uçuş emniyet programı yöneticisi görevlendirmek zorundadır.

MADDE 20 – (1) İşletmeci tarafından atanan sorumlu yönetici personelin Genel Müdürlük tarafından onaylanabilmesi için;

(2) Teknik müdürün tecrübe ve nitelikleri konusunda 19/8/2004 tarihli ve 25558 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Bakım Sistemi Yönetmeliği’nin ilgili hükümlerine ilaveten bakımdan sorumlu yönetici personel eğitimine sahip olması zorunludur.

MADDE 21 – (1) İşletmeci, 10/1/1972 tarihli ve 14068 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Uçuş Harekat Uzmanı (Dispeçer) Lisans Yönetmeliği, 6/6/2006 tarihli ve 26190 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Uçak Pilotu Lisans Yönetmeliği, 16/5/2007 tarihli ve 26524 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Hava Aracı Bakım Personeli Lisans Yönetmeliği, JAR OPS 1-3, ICAO Doküman 7192’de öngörülen esaslar kapsamında, operasyon tipine ve bölgeye göre gerekli eğitim, lisans ve sertifikaya sahip yeterli sayıda uçuş ekibi, teknik ve idari personel ile uçuş harekât personeli istihdam etmek, bunlara ait bilgi ve belgeleri Genel Müdürlüğe önceden sunmak ve bu belgeleri operasyon süresince güncel ve geçerli tutmakla yükümlüdür.

### 2.2.13 HAVA ARACI BAKIM PERSONELİ LİSANS YÖNETMELİĞİ (SHY 66 - 01)

MADDE 3 (1) Bu Yönetmelik, 14/10/1983 tarihli ve 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanununun 95 inci ve 148 inci maddeleri ile 10/11/2005 tarihli ve 5431 sayılı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanununun 8 inci maddesine dayanılarak;

(2) 7/12/1944 tarihli Şikago Konvansiyonunun personel lisansları konulu bir nolu ekine (Annex-1) ve JAA tarafından 28/11/2003 tarihli hava aracı bakım personelinin lisanslandırılması konulu JAR 66’nın değiştirilerek kabulüne esas alınan kararlara paralel olarak hazırlanmıştır.



### SHY-66 LİSANSI İÇİN GEREKLİ HAVA ARACI BAKIM DENEYİMİ SÜRELERİ

LİSANS KATEGORİSİ	TEKNİK EĞİTİM DURUMU	BAKIM DENEYİMİ SÜRESİ (YIL)	
A1,A2,A3,A4,B1.2 ,B1.4	Teknik temel eğitimi yok	3	
	*Kalifiye personel	2	
	SHY/JAR-147 bakım eğitimini tamamladı.	1	
B 1.1, B1.3, B2	Teknik temel eğitimi yok	5	
	Kalifiye personel	3	
	SHY/JAR-147 bakım eğitimini tamamladı.	2	
Geniş Gövde Hava Araçları	C	Kategori B1.1,B1.3 veya B2 lisanslı bakım personeli	5
		Kategori B1.2 veya B1.4 lisanslı bakım personeli	3
Dar Gövde Hava Araçları	C	B1 veya B2 bakım personeli	3
Yüksek Öğrenim Mezunları	C	Uçak,Uzay, makine, elektrik, elektronik, elektrik-elektronik, mekatronik mühendislikleri ile havacılıkla ilgili teknik bölümlerden mezun olmuş veya bunlara denkliği Yüksek Öğretim Kurulu tarafından onaylanmış yabancı fakülte veya yüksekokullardan mezun olmuş adaylar	3**

\* Kalifiye personel: mekanik, elektrik veya elektronik cihazların imalat, tamir, bakım, servis, kontrol veya revizyonlarını kapsayan ve SHGM tarafından kabul edilen bir eğitim sürecini başarı ile tamamlayan personeldir.

\*\* Altı aylık kısmi üs bakım incelemeleri olmak üzere bakım işlerinde planlama, kalite güvence, kayıt tutma, onaylı yedek parça kontrolü ya da SHY-M kapsamındaki mühendislik işlerinde çalışılmasına karşılık gelir.

EK-5

### SHY-147ONAYLI HAVA ARACI BAKIM EĞİTİMİ KURULUŞLARI TEMEL EĞİTİMİ SÜRELERİ

LİSANS KATEGORİSİ	SÜRE (SAAT)	PRATİK (%)
A1	800	70
A2	650	70
A3	800	70
A4	800	70
B1.1	2400	50
B1.2	2000	50
B1.3	2400	50
B1.4	2400	50
B2	2400	50

## 2.2.14 ONAYLI BAKIM KURULUŞLARI YÖNETMELİĞİ (SHY 145.01)

MADDE 3 - (1) Bu Yönetmelik, 14/10/1983 tarihli ve 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanununun 148 inci maddesi ve 10/11/2005 tarihli ve 5431 sayılı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunun 8 inci maddesine dayanılarak;

(2) 7/12/1944 tarihli Şikago Konvansiyonunun personel lisansları Ek 1, uçuşa elverişlilik Ek 8 ve JAA tarafından yayınlanan JAR-145'e paralel olarak hazırlanmıştır.

## 2.2.15 HAVA ARACI BAKIM EĞİTİMİ KURULUŞLARI YÖNETMELİĞİ (SHY-147)

MADDE 1 - (1) Bu Yönetmeliğin amacı, hava aracı bakım teknisyeni lisansı alacak personele verilecek eğitimleri ve sınavları gerçekleştirmek üzere yetki talep eden kuruluşların yetkilendirilmeleri ile uymaları gereken usul ve esasları düzenlemektir.

(2) Bu Yönetmelik, yönetim teşkilatı Türkiye'de yerleşik olan Hava Aracı Bakım Eğitimi Kuruluşlarını, ilgili yönetici personel ile geçerli lisans ve/veya sertifika sahibi olan ve bu eğitimleri alacak olan gerçek ve tüzel kişileri kapsar.

## 2.2.16 SHY-M - TİCARİ HAVA TAŞIMA İŞLETMELERİ BAKIM SİSTEMİ YÖNETMELİĞİ

MADDE 1 - Bu Yönetmeliğin amacı, ticari hava taşımacılığı yapan işletmecilerin, bünyelerinde bulunan hava araçlarının uçuşa elverişliliğini korumak için kurmaları gereken bakım sistemi konusunda usul ve esasları belirlemektir.

### Kapsam

Madde 2 - Bu Yönetmelik, 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu ve ilgili Yönetmelikler kapsamında ticari hava taşımacılığı yapmak üzere yetkilendirilmiş gerçek ve tüzel kişiler ile bu amaçla kullanılacak hava araçlarını kapsar.

### Tanım ve Kısaltmalar

Madde 3 - Bu Yönetmelikte yer alan;

- AD: Hava aracı imalatçısı ve/veya tescil ülkesi Sivil Havacılık Teşkilatı tarafından yayımlanmış olan uçuşa elverişlilik direktiflerini,
- Bakanlık: Ulaştırma Bakanlığını,
- SHGM: T.C. Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğünü,
- İşletmeci: Ticari amaçla ücret karşılığında hava araçlarıyla yolcu ve yük taşıyan gerçek ve tüzel kişileri,
- Bakım Programı: İşletmecinin, bünyesinde bulunan her hava aracı tipi için hazırladığı ve hava aracına uygulanması gereken bakımların ayrıntıları ile ne sıklıkta yapılacağını içeren ve SHGM tarafından onaylanan dokümanı,
- BKEK: JAR-145 Onaylı Bakım Kuruluşuna ait Bakım Kuruluşu El Kitabını,

- g) BYEK: Bakım Yönetimi El Kitabını,
- h) BYKEK: Bakım Yönetimi-Kuruluşu El Kitabını,
- i) CDL: Konfigürasyon sapma listesini,
- j) FAA: Amerikan Federal Havacılık Teşkilatını,
- k) Hava Aracı: Havalanabilen ve havada seyredabilme kabiliyetine sahip her türlü aracı,
- l) ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatını,
- m) JAA: Havacılık Otoriteleri Birliğini,
- n) JAR-145 Onaylı kuruluş: JAA tam üyesi olan bir ülke tarafından JAR-145 kapsamında veya SHGM tarafından SHY-145 kapsamında yetkilendirilmiş bakım kuruluşunu,
- o) JAR-OPS: JAA tarafından ticari hava taşımacılığı ile ilgili yayımlanmış olan kuralları,
- p) MEL: İşletmeci tarafından yayımlanan ve SHGM tarafından onaylanarak yürürlüğe giren asgari teçhizat listesini,
- r) Operasyon: Hava aracının ticari faaliyet amacıyla kullanılmasını,
- s) SB: Hava aracı imalatçısı tarafından yayımlanmış servis bültenleri,
- t) SHT-21.1: Ulaştırma Bakanlığınca yayımlanan “Uçuşa Elverişlilik Sertifikası Verilme Ve/Veya Temdit Edilme Kuralları” konulu talimatı,
- u) SHY-145: 9/7/2004 tarihli ve 25517 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Onaylı Bakım Kuruluşları Yönetmeliği’ni,
- v) SHY-6A: 16/6/1984 tarihli ve 18433 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Yönetmeliği’ni,
- y) Sivil Havacılık Otoritesi: İlgili ülkelerin devlet adına görev yapan sivil havacılık birimlerini,
- z) Teknik Müdür: Bakımdan sorumlu yönetici personeli,
- aa) TGL: JAA Geçici Rehber Broşürünü,
- bb) Uçuş Öncesi Kontrol: Bir hava aracının amaçlanan uçuş için elverişli olmasını temin etmek için uçuş öncesi yapılan kontrolü (Bu kontrol, arıza giderme işlemi kapsamaz),
- cc) Yenileştirme: Hava aracının/hava aracı parçasının işlevsel ömrünü arttırmak için onaylanmış standartlara uygun olarak tetkik ve parça değiştirilmesi ile restorasyonunu,

ifade eder.

### **Hukuki Dayanak**

MADDE 4 - Bu Yönetmelik, 3348 sayılı Ulaştırma Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanununun 12 nci ve 35 inci maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

## Genel

MADDE 5 - İşletmeci, uçuş öncesi kontrollerin JAR-145 onaylı bir kuruluş tarafından yapılması gerekmeyeği durumlar haricinde, bir hava aracını JAR-145 onaylı bir kuruluş tarafından bakıma alınmadıkça ve servise verilmedikçe işletemez.

## Başvuru

MADDE 6 - İşletmeci, bakım sisteminin onaylanması amacıyla veya işletilen hava aracı tipinde değışiklik olması durumunda, operasyona başlama tarihinden en az 15 gün önce SHGM'ye yazılı olarak başvuruda bulunmak zorundadır. Bu başvurunun ekinde bulunması gereken dokümanlar şunlardır:

- a) İşletmecinin Bakım Yönetimi El Kitabı,
- b) İşletmecinin filosunda bulunan her bir hava aracı için hazırlanan bakım program(lar)ı,
- c) Hava aracı teknik defteri,
- d) Bakımların sözleşme ile yapılacağı durumlarda, işletmecinin JAR-145 kuruluşuyla JAA TGL 15'e uygun olarak yaptığı bakım sözleşmesi,
- e) İşletmecinin bünyesindeki hava araçlarının sayısı, marka ve modeli, seri numarası,
- f) Ek-1'de bir örneği bulunan Bakım Sistemi Başvuru Formu (Form-2M).

## Onay

MADDE 7 - İşletmecinin bu Yönetmeliğin 6ncı maddesinde belirtilen dokümanlarla SHGM'ye başvurusunun ardından SHGM, söz konusu dokümanlar üzerinde ve işletmeci bünyesinde incelemeler yapar. İncelemelerin sonucu en geç 30 gün içinde işletmeciye bildirilir. Bakım sistemi SHGM tarafından onaylanmadığı sürece işletmeci operasyona başlayamaz.

## Bakım Sorumluluğu

MADDE 8 - İşletmeci, bir hava aracının uçuşa elverişliliği ile operasyonel ve acil durum ekipmanının kullanılabilirliğini sağlamak için aşağıdaki hususları yerine getirmek zorundadır:

- a) Uçuş öncesi kontrollerin yapılması,
- b) MEL ve eğer varsa hava aracı tipi için CDL göz önüne alınarak operasyon emniyetini etkileyen herhangi bir arıza veya hasarın onaylı standartlarda giderilmesi,
- c) İşletmecinin onaylı hava aracı bakım programına uygun olarak tüm bakımların zamanında yapılması,
- d) İşletmecinin onaylı hava aracı bakım programının etkisinin analizi,
- e) Sürekli uçuşa elverişliliği sağlamak amacıyla yayımlanan her türlü operasyonel direktifin, uçuşa elverişlilik direktifinin ve SHGM tarafından zorunlu kılınan direktifin uygulanması,
- f) Onaylanmış bir standarda bağlı olarak zorunlu olmayan modifikasyonlar için hazırlanan politikanın oluşturulması ve bu politikaya uygun olarak modifikasyonların uygulanması.

Bir işletmeci, işletilen her bir hava aracına ait uçuşa elverişlilik sertifikasının geçerliliğini, sertifikada belirtilen geçerlilik süresi ile her türlü bakım koşulunu göz önüne alarak ve Bakanlığın yayımladığı ilgili mevzuata uygun olarak sağlamak zorundadır.

İşletmeci, bakım yönetimi konusunda hava araçlarının uçuşa elverişliliğinden ve uçuş emniyetinin gereklerini sağlamaktan sorumlu olup, bu sorumluluğu bir başka kişi veya kuruluşa devredemez.

İşletmeci, yukarıda belirtilen hususları, Bakım Yönetimi El Kitabındaki prosedürlere uygun olarak yapmak zorundadır.

### **Bakım Yönetimi**

MADDE 9 - İşletmeci, uygun bir JAR-145 onaylı kuruluş ile SHGM tarafından kabul edilmiş bakım sözleşmesi yaptığı durumlar haricinde, bu Yönetmeliğin 8inci maddesinin (b), (c), (e) ve (f) bentlerindeki hususları yerine getirmek için JAR-145 bakım yetkisi almak zorundadır.

8.inci maddede belirtilen tüm işlemlerin onaylı standartlarda ve zamanında yapılmasını sağlamak için işletmecinin yeterli personel istihdam etmesi zorunludur. Bu personel işletmecinin bakım yönetimi birimini (mühendislik birimi) oluşturur. Bu personeli yönetmek ve 8inci maddedeki işlemleri yürütmek SHGM tarafından onaylanması gereken bakımdan sorumlu yönetici personelin (teknik müdür) sorumluluğundadır. Bu personel aynı zamanda bakım sistemi konusunda kalite bölümünün belirlediği her türlü düzeltici işlemin yapılmasından da sorumludur.

Bakımdan sorumlu yönetici personelin, havacılık, uçak, elektrik, elektronik veya makine mühendisi ya da işletilen hava araçlarından en az birini kapsayan geçerli bir teknisyen lisansına sahip olan bir teknisyen olması, işletme BYEK'i, işletilen hava aracı tipleri ve bakım yöntemleri, JAR-145 ve JAR-OPS ile kalite sistemi hakkında bilgi ve eğitime sahip olması zorunludur. Ayrıca bu personelin, havacılık, uçak, elektrik, elektronik veya makine mühendisi ise 2 (iki) yılı sivil havacılık sektöründe olmak üzere en az 5 (beş) yıllık iş tecrübesine sahip olması, teknisyen ise en az 15 (onbeş) yıllık sivil havacılık sektöründe iş tecrübesine sahip olması zorunludur.

İşletmeci JAR-145 bakım yetkisi almamış ise, bu Yönetmeliğin 8inci maddesinin (b), (c), (e) ve (f) bentlerindeki hususların yerine getirilmesi için bir veya birden fazla JAR-145 onaylı kuruluş ile ana bakım, hat bakım, motor bakımı ile kalite unsurlarını içeren ve SHGM tarafından kabul edilmiş olan sözleşme veya sözleşmeler yapmak zorundadır.

Bir işletmeci, personeli için çalışma koşulları elverişli olan ve kabul edilebilir olanaklara sahip ofisler sağlamak zorundadır.

MADDE 10 - İşletmecinin kalite sistemi, aşağıdaki hususları kapsamak zorundadır:

a) 8inci maddede belirtilen faaliyetlerin işletme BKEK'inde yer alan prosedürlere uygun olarak yapılıp yapılmadığının,

b) Sözleşme kapsamında yapılan bakım faaliyetlerinin sözleşmeye uygun olarak sürdürülüp sürdürülmediğinin,

c) Tüm prosedürlerin ve sözleşmelerin bu Yönetmeliğin gereklerini sağlayıp sağlamadığının, izlenmesi.

İşletmecinin JAR-145 kapsamında yetkilendirilmesi durumunda kalite sistemi, JAR-145'in gerektirdiği kalite sistemiyle birleştirilebilir.

### **İşletmeci Bakım Yönetimi El Kitabı**

MADDE 11 - İşletmeci, kuruluş yapısını ve aşağıdaki hususları içeren bir BYEK hazırlamak zorundadır.

Bu Yönetmeliğin;

a) 9.uncu maddesinde geçen bakım sisteminden sorumlu yönetici personel ile mühendislik biriminde görevli diğer personel,

b) 8.inci ve 10.uncu maddesinde anılan gerekleri yerine getirmek için izlenecek prosedürler. İşletmeci JAR-145 onaylı bir bakım kuruluşu ise, bu prosedürler işletmecinin BKEK'ine dahil edilebilir. Bu durumda işletmecinin talebine bağlı olarak BYKEK kullanılması da mümkündür.

İşletmecinin BYEK'i veya BYKEK'i ile yapılacak her türlü değişikliğin SHGM tarafından onaylanması gereklidir.

### **Hava Aracı Bakım Programı**

MADDE 12 - İşletmeci, işletilen hava araçlarının bakımlarının SHGM tarafından onaylı bakım programına göre yapılmasını sağlamak zorundadır. Bakım programı, yapılacak tüm bakımların ayrıntılarını ve sıklıklarını içermek zorundadır. SHY-6A kapsamında Havayolu İşletme Ruhsatı sahibi olan işletmelerin güvenilirlik programı oluşturmaları zorunlu olduğundan, işletmeci Bakanlığın yayımladığı ilgili mevzuata uygun olarak bir güvenilirlik programı oluşturmak zorundadır. Güvenilirlik programı, bakım programının içinde yer alabileceği gibi ayrı bir doküman olarak da hazırlanabilir.

İşletmecinin bakım programının ve sonrasında yapılacak her türlü değişikliğin SHGM tarafından onaylanması gereklidir.

### **Hava Aracı Teknik Defteri**

MADDE 13 - Bir işletmeci her bir hava aracı için aşağıda belirtilen bilgileri içeren bir hava aracı teknik defteri hazırlamak zorundadır:

- Sürekli uçuş emniyetini temin etmek için her bir uçuş hakkında bilgi,
- Güncel bakım çıkış sertifikası,
- Bir sonraki planlı ve plansız bakımların yapılması gereken tarihleri içeren bilgi. Bu bilgi, SHGM'nin onayıyla başka bir yerde tutulabilir,
- Hava aracının operasyonunu etkileyen tüm ertelenmiş arızalar,
- Bakım destek anlaşmalarıyla ilgili rehber talimatlar,
- İşletmenin veya bakım yapan kuruluşun JAR-145 yetki numarası.

İşletmecinin teknik el kitabı sisteminin ve sonrasında yapılacak her türlü değişikliğin SHGM tarafından onaylanması gereklidir.

## **Bakım Kayıtları**

MADDE 14 - Bir işletmeci, son kayıt tarihinden sonra hava aracı teknik defterini 24 ay saklamak zorundadır.

İşletmeci aşağıdaki bilgileri, belirtilen süreler için SHGM tarafından kabul edilebilir bir formda saklamak zorundadır:

- a) Hizmete verildikten sonra 24 ay boyunca, hava aracı ve hava aracına takılmış olan parçalara ait ayrıntılı bakım kayıtları,
- b) Hava aracının daimi olarak hizmetten geri çekilmesinden sonra 12 ay boyunca, hava aracının ve tüm ömürlü parçaların toplam uçuş süreleri ve inişleri,
- c) Yenileştirmeye tabi hava aracı ve hava aracı parçalarının son yenileştirmeden itibaren uçuş süreleri ve inişleri,
- d) Son yapılan planlı bakımların tarihlerini/uçuş sürelerini/inişlerini gösteren güncel durumu,
- e) Hava aracının daimi olarak hizmetten geri çekilmesinden sonra 12 ay boyunca, hava aracı ve hava aracı parçalarına uygulanabilir uçuşa elverişlilik direktiflerinin güncel durumu,
- f) Hava aracının daimi olarak hizmetten geri çekilmesinden sonra 12 ay boyunca, hava aracına ve hava aracına takılmış olan motorlara, pervanelere ve uçuş emniyetine etki edebilecek tüm parçalara uygulanan modifikasyonların güncel ayrıntıları.

Bir hava aracı daimi olarak başka bir işletmeciye devredilirse; hava aracını devreden işletmeci, yukarıda belirtilen tüm kayıtların yeni işletmeciye aktarılmasını temin eder ve yukarıda belirtilen süreler yeni işletmeci için de geçerli olur.

## **Sorumluluk**

MADDE 15 - Bu Yönetmelikte belirtilen hükümlerin uygulanmasından sırasıyla işletmeci genel müdürü, bakımdan sorumlu yönetici personel (teknik müdür) ve bakım yönetimi biriminde (mühendislik birimi) çalışan tüm personel sorumludur.

## **Gözetim ve Denetim**

MADDE 16 - SHGM, her işletmeciye bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanmasına yönelik yılda en az bir kez denetler. Bu denetlemeler işletmeciye önceden bilgi verilmeden de yapılabilir. Denetlemelerde referans olarak bu Yönetmelik ve JAR-OPS Altbölüm M, kontrol listesi olarak Ek-2’de bir örneği bulunan JAA Form 13 kullanılır. Denetlemeler sonrasında bu Yönetmeliğe uygunluğu tespit edilen işletmelere yetki belgesi olarak Ek-3’te bir örneği bulunan JAA Form 14 düzenlenir.

## 2.3 El Kitapları

### 2.3.1 BYEK veya BYKEK

SHY-M MADDE 11 gereği yazılması gereken Bakım Yönetim El Kitabı ve/veya Bakım Yönetimi-Kuruluşu El Kitabı, kuruluşun sorumlulukları ve görevleri nasıl dağıttığını belgelemek için yazılır.

Şirketlere özgü yapılanma ve uygulamalar, uçak ve işletme cinsleri kadar çeşitlilik gösterir. Bu nedenle bazen (MOE-Maintenance Organisation Exposition) Bakım Kuruluşu Yapılanması ve (MMO Maintenance Management Organisation) Bakım Yönetim Kuruluşu El Kitapları yazılır. Şimdilerde bu iki elkitabı birlikte yazılmakta ve kolaylık sağlamaktadır.

Sorumluluklar ve sorumluların sergilendiği, yöntemler ile uygulamaların kayıt altına alındığı ve tüm yürürlükteki kanun, yönetmelik ve talimatlar yanı sıra şirkete özgü yapılanmanın uygunluğu, süreçlerin yönetilebilirliği ve kalite güvencenin izlenebilir olduğu, bu BYEK veya BYKEK el kitabı ile güvence altına alınır.

#### 2.3.1.1 İçeriği

**Örnek MOE** içeriği ve içeriğin bazı açılımları verilmektedir. Bu başlıkların verilmesinin ana amacı, bakımın sorumluluğunun ve sorumlularının neye ve nasıla göre düzenlendiği hakkında fikir edinilmesi içindir.

#### Definitions

##### Maintenance

Any one or combination of inspection, overhaul, replacement, repair, modification or defect rectification of an aircraft/aircraft component except for pre-flight checks.

##### Maintenance Data

Any information necessary to ensure that the aircraft and/or aircraft component can be maintained in a condition such that airworthiness of the aircraft or serviceability of operational and emergency equipment, as appropriate, is assured.

##### MOE

The exposition containing the information required by SHY/JAR-145 and constituting the approval scope and organization scope of work and showing how the organization complies with requirements with SHY/JAR-145.

#### Tanımlar

##### Bakım

Uçuş öncesi kontrol hariç olmak üzere, birlikte veya ayrı yapılmak üzere hava aracı veya bileşeninin muayene, yenileme, parça değişimi, onarım, yeniden düzenleme veya hasar giderimi.

##### Bakım Verileri

Uçak ve/veya uçak bileşeninin, uçağın uçuşa elverişliliğinin veya işletimsel ya da acil durum donanımının faal olmasının sağlanacağı bir durumda tutulması için gerekli her türlü bilgi.

##### BKEK

SHY-145 ve Part-145'in gerektirdiği içeriğe sahip olup, onay kapsamını oluşturan ve kuruluşun faaliyet alanını belirleyen esasları içerip, organizasyonun SHY/JAR-145 kurallarına nasıl uyacağını gösteren belgedir.



## Line Maintenance

Line Maintenance is any maintenance that is carried out before flight to ensure that the aircraft is fit for the intended flight. Detailed description is available in AMC 145.A.10.

## Aircraft

Any vehicle that can take off and cruise in air. In this exposition the aircraft is used only for aeroplanes.

## Hat Bakım

Hat bakım, hava aracının uçuş öncesi, söz konusu uçuşa hazır olmasını sağlamak için yapılan her türlü bakımdır. Detaylı tanımı AMC 145.A.10'da mevcuttur.

## Hava Aracı

Havalanabilen ve havada seyredabilme kabiliyetine sahip her türlü aracı. Bu el kitabında sözü edilen hava aracı yalnızca uçakları kapsamaktadır.

## ABBREVIATIONS

ABB	Abbreviations
A/C	Aircraft
AD	Airworthiness Directive
ADD	Acceptable Deferred Defect
AFML	Aircraft Flight & Maintenance Log
AMC	Acceptable Means of Compliance
AMM	Aircraft Maintenance Manual
AMP	Aircraft Maintenance Program
AOG	Aircraft on Ground
APIS	Approved Production Inspection System
APU	Auxiliary Power Unit
BKEK	Bakım Kuruluşu El Kitabı
BMRC	Base Maintenance Release Certificate
CAR	Canadian Aviation Regulation
CDCC	Critical Design Configuration Control Limitations
CDL	Critical Design Limitation
CFSF	Certificate of Fitness for Special Flight
CMCL	Component Maintenance Capability List
CMM	Component Maintenance Manual
CN	Consignes de Navigabilité
CPCP	Corrosion Prevention Control Program
CRS	Certificate of Release to Service
CS	Certifying Staff
CV	Curriculum Vitae
CYC	Cycle
EASA	European Aviation Safety Agency

## KISALTMALAR

## PART.1 - MANAGEMENT

### 1.1 Corporate Commitment By The Accountable Manager

References: 145.A.70(a); SHY 145 Madde 24-(1, 2.a)

This exposition and any associated referenced manuals define the organisation and procedures upon which the Turkish DGCA SHY/JAR-145 and EASA Part-145 approval is based. These procedures are approved by the undersigned and should be complied with, as applicable, when work/orders are being progressed under the terms of the SHY/JAR-145 & Part-145 approval.

It is accepted that these procedures do not override the necessity of complying with any new or amended regulation published by the Turkish DGCA and/or EASA from time to time where these new or amended regulations are in conflict with these procedures.

It is understood that the Turkish DGCA and EASA will approve this organisation whilst they are satisfied that the procedures are being followed and work standards maintained. It is further understood that the Turkish DGCA and/or EASA reserves the right to suspend, limit or revoke the approval of the organisation if the Turkish DGCA and/or EASA has evidence that procedures are not followed or standards not upheld.

### 1.2 Safety and Quality Policy

References: 145.A.30(a.2); 145.A.65(a); 145.A.70(a.2); SHY 145 Md 13-(1.a); SHY 145 Md 23-(1.a), SHY-145 Md 24-(2.b)

#### 1.2.1 Vision

Be the Nbr. MRO in our region for Airbus and Boeing aircraft. The Region is Middle East, Europe, Near East, Russia and Northern Africa

#### 1.2.2 Mission

Our vision is to become a customer-centred organization working within National and International regulation requirements

## BÖLÜM.1 - YÖNETİM

### Sorumlu Müdürün Kurumsal Taahhüdü

Bu el kitabı ve burada atıfta bulunulan tüm prosedürler, SHGM SHY/JAR-145 ve EASA Part-145 onayının dayanağı olan organizasyonu ve prosedürleri tarif eder. Bu prosedürler aşağıda imzası bulunan Genel Müdür tarafından onaylanmış olup, SHY/JAR-145 & Part-145 onay şartlarına uygun olarak iş yapılırken uygulanacaktır.

Bu yöntemlerin, SHGM ve/veya EASA tarafından yayınlanacak yeni veya revize edilmiş yönetmeliklerle uyumsuzluk olması durumunda, bu yönetmeliklere uyma gereğini ortadan kaldırmadığı kabul edilmektedir.

SHGM ve EASA'nın, bu organizasyonu, yöntemlerin uygulandığı ve çalışma standartlarının korunduğu konusunda tatmin olduğu sürece onaylayacağı anlaşılmaktadır. Ayrıca, SHGM'nin ve/veya EASA'nın yöntemlerini uygulanmadığı veya standartların korunmadığı yönünde delili olması durumunda organizasyonun onayını askıya alma, sınırlandırma veya iptal etme hakkını koruduğu da anlaşılmıştır.

### Güvenlik ve Kalite Politikası

#### 1.2.1 Vizyon

Airbus ve Boeing tipi hava araçları için bölgemizde (Orta Doğu, Yakın Doğu, Avrupa, Rusya ve Kuzey Afrika) 1 numaralı Bakım Üssü olmak.

#### 1.2.2 Görevimiz

Ulusal ve uluslararası yönetmeliklerin gerekliliklerini yerine getiren, müşteri odaklı bir kurum haline gelmek

<b>1.3</b>	<b>Management Personnel</b>	<b>Yönetici Personel</b>
<b>1.4</b>	<b>Duties And Responsibilities Of The Management Personnel</b>	<b>Yönetici Personelin Görev Ve Sorumlulukları</b>
1.4.1	Accountable Manager	Sorumlu Müdür
1.4.2	Quality Manager	Kalite Müdürü
1.4.3	Engineering Manager	Mühendislik Müdürü
1.4.4	Aircraft Maintenance Manager	Uçak Bakım Müdürü
1.4.5	Line Maintenance Manager	Hat Bakım Müdürü
1.4.6	Engine Shop Director	Motor Atölyesi Müdürü
<b>1.5</b>	<b>Management Organisation Chart</b>	<b>Yönetim Organizasyon Şeması</b>
<b>1.6</b>	<b>List Of Certifying Staff</b>	<b>Onaylayıcı Personel Listesi</b>
<b>1.7</b>	<b>Manpower Resources</b>	<b>İş Gücü Kaynakları</b>
<b>1.8</b>	<b>General Description Of The Facilities At Each Address Intended To Be Approved</b>	<b>Onaylanması İstenen Adreslerdeki Tüm Tesislerin Genel Tarifi</b>
<b>1.9</b>	<b>Organisation's Intended Scope Of Work</b>	<b>Kuruluşun Faaliyet Alanı</b>
	References: 145.A.20; 145.A.42; 145.A.70 (a.9); 145.A.75 (a, b, c, d, e); 145.A.80; SHY-145 Md 24-(2.ğ); SHY-145 Md 25-(1.a, 1.b, 1.c, 1.ç, 1.d); SHY-145 Md 26-(1)	
1.9.1	General	1.9.1 Genel
1.9.1.1	As a maintenance organisation approved by the Turkish DGCA, JAA and EASA, will carry out maintenance and repair works only on aircraft, engine or aircraft components within its approved scope at the facilities and stations identified in this MOE in accordance with SHY-145, JAR-145 and Part-145 regulations.	1.9.1.1 SHGM/JAA ve EASA onaylı bakım kuruluşu olarak SHY-145, JAR-145 ve Part-145 yönetmeliklerine göre, bu BKEK'te tanımlanmış olan tesis ve hat bakım istasyonlarında, sadece yetkili olduğu uçak, motor ve uçak komponentleri üzerinde bakım ve onarım işleri yapar.
1.9.1.2	Furthermore, may issue a work order and provide NDT Services for methods listed in SHY/JAR-145 and/or Part-145 approval certificates regardless of the aircraft, engine, component type in accordance with a general maintenance agreement or a one-time contract provided that:	1.9.1.2 Yetki belgesinde bulunan havaaracı, motor, bileşken tipinden bağımsız olarak genel bakım anlaşması çerçevesinde veya sipariş emri de dahil olmak üzere benzeri bir defalık sözleşmeler gereği de iş emri düzenleyerek,
	1- Notification of Turkish DGCA before application of each NDT service.	1- Her seferinde SHGM'ye önceden bilgi verilmesi,
	2- Availability of an authorized person/person eligible for authorization who can perform the planned NDT service and	2- Bünyesinde yapılması planlanan NDT işlemlerini uygulayıp,
	i. issue NDT report or stamp the job card for the work performed if the work card is applicable to any item within the scope it's approval certificate, or	i. Eğer onay sertifikasında yer alan rating ve kategoriler ile ilgili bir bakım kartı varsa, yapılan NDT işlemi için hem bakım kartını mühürleyebilecek, hem de NDT Raporu düzenleyebilecek, veya

ii. only issue NDT report for the work performed if the work card is not applicable to any item within the scope of it's approval certificate.

3- Where one of the following conditions occurs;

- a. Line Maintenance approval with a supporting logistics services where NDT service planned to be performed, or
- b. the operator or has an agreement for logistics support where NDT service planned, or
- c. Availability of line/base maintenance approval of the operator in accordance with SHY145-01 and/or Part-145 at the related station, and can obtain services from the operator's contracted suppliers,

4- Availability of necessary tool, equipment and material,

5- Satisfying facility requirements,

6- Availability of up-to-date approved maintenance data.

1.9.1.3 May maintain any aircraft or any component for which it is approved at any location subject to the need for such maintenance arising either from the unserviceability of the aircraft or from the necessity of supporting occasional line maintenance. The scope of such maintenance, however, is limited to the followings;

- defect rectification including component replacement,
- structural repairs,
- Line maintenance checks up to and including "A" check which would be required due to elapsed period on ground for the initial defect rectification or repair

1.9.1.4 Arranges for maintenance of any aircraft or component for which it is approved at its approved subcontractors as defined in Part 2.1 of this MOE. However, the scope of subcontracted works will not include a base maintenance check of an aircraft.

ii. Eğer onay sertifikasında yer almayan rating ve kategoriler ile ilgili bir bakım kartı varsa, yaptığı iş için sadece NDT raporu yayınlayabilecek yetkili/yetkilen-dirilebilecek personel bulundurulması,

3- Aşağıda yer alan her üç şarttan birisinin oluşması durumunda;

a. işletmenin, NDT işleminin yapılacağı yerde, gerekli lojistik desteği sağlayabilmek adına hat bakım yetkisine sahip olması, veya

b. NDT işleminin yapılacağı yrde, operatörün veya işletmenin lojistik destek almasını sağlayacak bir bakım destek anlaşması olması, veya

c. NDT işlemi yapılacak olan işletici ilgili yerde, SHY145-01 ve/veya Part-145'e uygun olarak hat/üs bakım yetkisine sahip olması ve bununla birlikte, söz konusu işleticiye destek sağlayan tüm işletmelerden gerektiğinde işletmemizin de hizmet alabilmesinin sağlanması,

4- Gerekli alet, donanım ve malzemenin olması,

5- Tesis gerekliliklerine uyulması,

6- Onaylı bakım verilerinin ulaşılabilir ve güncel olması, kaydı ile, SHY/JAR-145 ve/veya Part-145 yetki belgesinde bulunan NDT hizmetini verebilir.

1.9.1.3 Gayrifaal duruma düşmüş bir uçağın servise verilebilmesi amacı ile veya normal şartlarda beklenmeyen bir hat bakım desteğine ihtiyaç duyulması durumunda, yetkisi dahilindeki herhangi bir uçak veya uçak komponenti üzerinde, herhangi yerde aşağıdakilerle sınırlandırılmış bakım veya onarım işlemleri yapabilir;

- Bileşke değişimleri dahil arıza giderme.
- Yapısal tamirler,
- Uçağı gayrifaal duruma düşüren arıza veya hasarların giderilmesi nedeniyle yerde kaldığı süreden dolayı zaruri olabilecek planlı hat bakımlar ("A" bakım dahil olmak üzere "A" bakıma kadar)

1.9.1.4 Bu BKEK 2.1 nolu kısmında tanımlandığı gibi onaylı altyüklenicilerine de yetkisi dahilindeki uçak veya uçak komponentleri üzerinde bakım işlemleri yaptırabilir.

Ancak; altyüklenicilere yaptırılan işler, bir uçağın tüm üs bakım işlemlerini kapsamayacaktır.

1.9.1.5 Will only maintain an aircraft or component for which it is approved when all the necessary facilities, equipment, tooling, material, maintenance data and certifying staff are available, and issues certificate of release to service in respect of completion of maintenance in accordance with Part 2.16 of this MOE.

1.9.1.6 For line maintenance activities, it is the responsibility of the person responsible from line maintenance activities to ensure availability of necessary tool, equipment, facility and personnel in accordance with SHY 145-01 and EASA Part 145 regulations. All records related to maintenance activities other than base maintenance must be submitted to Engineering Manager monthly. The notification regarding application of these maintenance activities must be made to the Quality Manager by the person responsible from line maintenance.

## 1.9.2. Aircraft Maintenance

Having the resources or is able to obtain such resources in order to perform all levels of maintenance work on the following range of aircraft. This will include line maintenance checks (up to and including A checks), structural inspections, CPCP and ageing aircraft program requirements, minor or major modifications and repairs, reconfigurations and non-destructive test applications at the line stations on aircraft types specified in Table 1.9.2.

1.9.1.5 Sadece yetkisi dahilindeki herhangi bir uçak veya bileşke üzerinde, gerekli olan tüm tesis, ekipman, alet, malzeme, bakım verisi ve onaylayıcı personeli mevcut olduğunda bakım işlemi uygular ve yapılmış bakım işlemleri için BKEK 2.16'ya göre bakım çıkışı sertifikası düzenler.

1.9.1.6 Hat Bakım işlerinde, SHY145-01 ve EASA IR Part 145 kuralları gereği gerekli alet, ekipman yer ve personel sağlanması Hat Bakımdan sorumlu personelin görevidir. Üs bakım haricinde yapılan bakımların kayıtları aylık olarak, Mühendislik ve Planlama Müdürüne iletilmelidir. Bu bakımların yapıldığına ilişkin bilgiler de aylık olarak Kalite Müdürü'ne, Hat Bakımdan sorumlu personel tarafından iletilmelidir.

## 1.9.2. Uçak Bakımı

Aşağıda belirtilen uçaklarda yapılacak tüm bakım işlemleri için gereken kaynaklara veya bu kaynaklara ulaşabilme imkanlarına sahiptir. Bu kaynak veya imkanlar ile Tablo 1.9.2'de belirtilen yer ve limitlerde, hat bakımı, yapısal kontrolleri, Paslanma Önleme ve Kontrol Program gereklerini, yaşlanmakta olan uçaklara özel program gereklerini, küçük veya büyük değişim ve tamirleri, yapısal değişikliklerini ve tahribatsız muayene uygulamalarını gerçekleştirir. Ayrıca Tablo 1.9.2'de belirtilen uçak tiplerinde üs bakım faaliyetleri yürütür.

Table 1.9.2 Aircraft Maintenance

Tablo 1.9.2 Uçak Bakım

Rating	TC Holder	Aircraft Model	Limitation	Maintenance Level	Base	Line
A1	AIRBUS	A300 B1	Airbus A300 basicmodel (GE CF6)	Up to and including C checks	LTFJ	
		A300 B2 - 1A		Up to and including A Checks		LTBA LTFJ OBBI
		A300 B2 - 1C				
		A300 B2K - 3C		Up to and excluding A Checks		OMSJ EDDP
		A300 B2 - 202				
		A300 B2 - 203				
		A300 B4 - 2C				
		A300 B4 - 102				
		A300 B4 - 103				
		A300 B4 - 203				
A300 C4 - 203						
A300 F4 - 203						

Rating	TC Holder	Aircraft Model	Limitation	Maintenance Level	Base	Line
A1	The Boeing Company	B737-600 B737-700 B737-700C B737-800 B737-900 B737-900ER	Boeing 737 300/400/500 (CFM56)	Up to and including C checks	LTFJ	
				Up to and including A Checks		LTFJ
				Up to and excluding A Checks		LTBA

### 1.9.3. Engine Maintenance

Has the resources or is able to obtain such resources in order to perform repair and overhaul on engine types specified in Table 1.9.3

### 1.9.3. Motor Bakımı

Tablo 1.9.3’de belirtilen motor tipleri üzerinde tamir ve yenileme i lemleri için gereken kaynaklara veya bu kaynaklara ula bilme imkanlarına sahiptir.

Table 1.9.3 Engine Maintenance Motor Bakımı

Rating	Engine Model	Limitation	Maintenance Level
B1	GE CF6-50 Series	CF6-50C CF6-50C1 CF6-50C2 CF6-C2B CF6-C2D CF6-50E CF6-50E1 CF6-50E2 CF6-50E2B	Overhaul

### 1.9.4. Component Maintenance

Having the resources or is able to obtain such resources in order to perform maintenance on components within scope of approval class ratings in Table 1.9.4 and specified in “Component Maintenance Capability List” with part numbers up to and including a maintenance level specified in said list. Up-to-date Component Maintenance Capability List is available.

Any revision to Component Maintenance Capability List within the scope of component ratings listed in SHY/JAR-145 and EASA Part-145 approval certificate shall be effective upon approval by the Quality Manager. In case of a need to add a new part number to the Component Maintenance Capability List or extending the maintenance capability for existing part numbers, an auditor assigned by the Quality Director checkssufficiency of following issues for the requested capability extension:

- Facility
- Personnel
- Tools, equipment and materials,
- Maintenance data,
- Maintenance procedures

### 1.9.4. Bile ke Bakımı

Tablo 1.9.4’de belirtilen onay sınıfı kategorileri kapsamında olan ve “Komponent Bakımı Kabiliyeti Listesi’nde” parça numarası ile mevcut olan komponentler üzerinde bu listede belirtilen seviyede bakım i lemleri yürütmek için gerekli kaynaklara veya bu kaynaklara eri me kabiliyetine sahiptir. Güncel Komponent Bakımı Kabiliyeti Listesi mevcuttur.

Komponent Bakımı Kabiliyeti Listesi’ne SHY/JAR-145 ve EASA Part-145 onay sertifikasındaki komponent kategorileri kapsamında yapılacak her türlü de i iklik Kalite Müdürü tarafından onaylandıktan sonra yürürlü e girer Komponent Bakımı Kabiliyeti Listesi’ne yeni parça numarası eklenmesi veya mevcut parça numaralarındaki bakım kabiliyetinin geli tirmesi gibi bir ihtiyaç duyuldu unda, Kalite Direktörü tarafından görevlendirilecek bir de netçi talep edilen kabiliyet arttırımı için a a 1- da sıralanan konularda yeterlili i kontrol eder:

- Tesis,
- Personel,
- Alet, ekipman ve malzeme,
- Bakım verileri,
- Bakım yöntemleri

Following verification of satisfying the necessary requirements, the Component Maintenance Capability List is updated as detailed in Capability Revision Procedure (4400-PR-230) and Turkish DGCA is informed by the Quality Manager following only the revised items.

In case a non-conformity related to above listed requirements is observed during the audit, rectification of this non-conformity is required. Following rectification of the non-conformities, the Component Maintenance Capability List is updated as detailed in Capability Revision Procedure (4400-PR-230) and Turkish DGCA is informed by the Quality Manager following only the revised items.

When a part number or a maintenance capability for an existing part number needs to be deleted from the Component Maintenance Capability List, the revision request is submitted to the Quality Manager. Following approval from the Managing Director, the Component Maintenance Capability List is updated as detailed in Capability Revision Procedure (4400-PR-230) and Turkish DGCA is informed by the Quality Manager only the revised items.

All Component Maintenance Capability List shall be sent to DGCA every three months.

Gerekli artların sağlandı ı görüldükten sonra Kabiliyet De i ikli i Yöntemi'nde (4400-PR-230) açıklandı ı biçimde Bile ke Bakımı Kabiliyeti Listesi güncellenir ve her güncellemeden sonra, SHGM, sadece, güncellenen hususlar kapsamında, Kalite Müdürü tarafından bilgilendirilir.

Yapılan denetlemede, yukarıda sıralanan konularla ilgili bir uygunsuzluk görülürse, talep edilen kabiliyet arttırımı için uygunsuzlukların giderilmesi gereklidir. Uygunsuzluk(lar) giderildikten sonra, Kabiliyet De i ikli i Yöntemi'nde (4400-PR-230) açıklandı ı biçimde Bile ke Bakımı Kabiliyeti Listesi güncellenir ve her güncellemeden sonra, SHGM, sadece, güncellenen hususlar kapsamında, Kalite Müdürü tarafından bilgilendirilir.

Bile ke Bakımı Kabiliyeti Listesi'nden herhangi bir parça numarasının veya bakım kabiliyetinin çıkartılması gerekti i inde, de i iklik talebi Kalite Müdürü'ne iletilir. Genel Müdür onayı alındıktan sonra Kabiliyet De i ikli i Yöntemi'nde (4400-PR-230) açıklandı ı biçimde Bile ke Bakımı Kabiliyeti Listesi güncellenir ve SHGM, sadece, güncellenen hususlar kapsamında, Kalite Müdürü tarafından bilgilendirilir.

Tüm Bile ke Bakımı Kabiliyeti Listesi, üç ayda bir, SHGM'ye, bilgi amaçlı sunulur.

Table 1.9.4 Component Maintenance Komponent Bakımı

SINIF CLASS	KATEGORİ RATING	SINIRLANDIRMA LIMITATION
Tam Motorlar Veya Apu'lar Dı ındaki Bile keler COMPONENTS OTHER THAN COMPLETE ENGINES OR APUs	C1 Air Cond & Press C3 Comms and Nav C4 Doors – Hatches C5 Electrical Power C6 Equipment C7 Engine - APU C8 Flight Controls C9 Fuel – Airframe C12 Hydraulic C14 Landing Gear C17 Pneumatic C18 Protection ice/rain/fire C20 Structural	Bakınız “Komponent Bakımı Kabiliyeti Listesi” See “Component Maintenance Capability List”

### 1.9.5. Specialized Services

Table 1.9.5 Specialized Services

SINIF CLASS	DERECELNDİRME RATING	SINIRLANDIRMA LIMITATION
Özelle mi Hizmetler Specialized Services	D1 Tahribatsız Muayene Non-Destructive Testing	Sıvı Emi Deneyi (Pt) Liquid Penetrant Testing (Pt) Manyetik Parçacık Deneyi (Mt) Magnetic Particle Testing (Mt) Sesötesi Deneyi (Ut) Ultrasonic Testing (Ut) Girdap Akıntı Deneyi (Et) Eddy Current Testing (Et) Radyolojik Deneyi (Rt) - (X-Ray) Radiographic Testing (Rt) - (X-Ray)

### 1.9.5. Özelle mi Hizmetler

Özelle mi Hizmetler

### 1.9.6. Fabrication of Parts

May manufacture a restricted range of parts [i.a.w. AMC 145.A.42 (c)] to be used in the course of undergoing maintenance as specified in Part 2.9 of this MOE.

### 1.9.7. General Limitations

SHY/JAR/Part-145 Maintenance Organization does not carry out maintenance or alterations of any product for which it is not rated.

In case of emergency, may perform maintenance where not approved to perform as listed in this MOE the followings have to be accomplished;

- 1- If the maintenance is planned by the Engineering Director
- 2- Related Director (Form 4 of the director has to be approved by the Turkish DGCA) accepts that he/she has complied all requirements in accordance with SHY145-01 and EASA IR Part 145
- 3- Quality Director and Accountable Manager approves the actions specified above (1 and 2)
- 4- Quality Director shall inform Turkish DGCA with a written letter in 3 working days for the items 1, 2 and 3 above.

### 1.9.6. Parça malatı

Sürmekte olan bir bakımda kullanmak üzere sınırlı kapsamda [AMC.145.A.42 (c)'ye uygun olarak] parçayı, bu BKEK'te bölüm 2.9'da açıklandı 1 ekilde imal edebilir.

### 1.9.7. Genel Sınırlamalar

SHY/JAR/Part-145 Bakım Organizasyonu'nun yetkili olmadığı herhangi bir parça üzerinde bakım veya başka bir işlem yapılmayacaktır.

Acil olarak, yetkili olunmayan yerlerde bakım yapılması gereken durumlarda,

- 1- Bakım ile ilgili olarak planlamanın Mühendislik Müdürü'nce yapılması,
- 2- İlgili bakımın yapılabileceği yine ilgili müdürlükçe SHY145-01 ve EASA IR Part 145 kurallarına uygun bir şekilde yapıldığının kabulü,
- 3- Kalite Müdürü ve Genel Müdür tarafından onaylanması ve
- 4- Kalite Müdürü'nün SHGM'ye 3 iş günü içerisinde bilgi vermesi gerekmektedir.



## 1.10 Notification Procedure To Turkish DGCA Regarding Changes To The Organisation's Activities / Approval / Location / Personnel

References: 145.A.70 (a.10); 145.A.85; SHY 145 Md 9-(1); SHY 145 Md 12-(5); SHY 145 Md 24-(2.h) SHY 145 Md 27-(1)

### SHY/JAR/Part-145 Maintenance

Organization shall notify Turkish DGCA of any proposal to carry out any of the following changes before such changes take place to enable Turkish DGCA to determine continued compliance with SHY 145 and Part-145 and to amend the approval certificate if necessary.

These changes are:

- the name of the organisation,
- the main location of the organisation,
- additional locations of the organisation,
- the accountable manager,
- any of the nominated personnel,
- the facilities, equipment, tools, material, procedures, work scope or certifying staff that could affect the approval.

For any change that requires change in approval certificate, JAA Form 2/EASA Form 2 is completed and presented to the Turkish DGCA. JAA Form 4 is completed and presented to the Turkish DGCA for senior person changes.

In addition to these changes requiring approval, in case of issue of one-off authorization in accordance with MOE Part 3.4, Turkish DGCA should be notified in 7 days.

Procedure for any amendment in capability of the organization is detailed in Capability Revision Procedure (4400-PR-230).

The Quality Directorate shall conduct an audit before the application of the changes to the; company approval certificate which is issued by DGCA, or, line stations, line stations capabilities.

In case of lack of facility, tools, equipment, material, procedure or certifying staff the subject capability will be suspended until the requirements fullfill satisfied. No work orders will be issued or the work will be suspended if the work order issued before. The requirements have to be satisfied up to and including in six months, otherwise, will ask DGCA to cancel the capability.

## 1.10 Kurulu un Faaliyet Alanı / Onayı / Adresi / Personeli le İlgili Değişikliklerin SHGM'ye Bildirimi yöntemi

SHY/JAR/Part-145 Bakım Organi-zasyonu, SHGM'nin SHY 145 ve Part-145'e uyumlulu u belirlemesi ve gerekli ise onay sertifikasında değişiklik yapması için, aşağıda sıralanan değişiklikleri hayata geçirmeden önce bu yönde talebini SHGM'ye iletacaktır:

- kurulu un adı
- kurulu un adresi
- kurulu un ilave tesisleri
- sorumlu müdür
- sorumlu yöneticilerden birisi
- yetkiyi etkileyebilecek tesis, alet, ekipman, malzeme, yöntem, i kapsamı veya onaylayıcı personel

Onay sertifikasında değişiklik gerektiren her türlü değişiklik için, JAA Form 2/EASA Form 2 doldurulur ve SHGM'ye sunulur. Yönetici personelde olacak bir değişiklikte JAA Form 4 doldurulur ve SHGM'ye sunulur.

Onay gerektiren bu değişikliklere ilave olarak, BKEK Bölüm 3.4'e uygun olarak tek seferlik yetkilendirme yapılması durumunda SHGM'ye 7 gün içinde bildirim yapılmalıdır.

Kurulu un kabiliyetinde değişiklik durumunda izlenecek yollar, Kabiliyet Değişiklik Prosedürü'nde (4400-PR-230) detaylı olarak açıklanmaktadır.

Yetki belgesinde veya hat bakım istasyonları, hat bakım istasyon yetkilerinde yapılacak değişikliklerin onayı için başvuru yapılmadan önce Kalite Müdürlüğü, değişiklik kapsamında bir denetleme yapılmalıdır.

Bakım yetkisi dahilindeki bakım faaliyetlerinin gerçekleştirilmesini engelleyecek nitelikte tesis, alet, donanım, malzeme, yöntem, veya onaylayıcı personel de dahil i gücü eksiklikleri durumunda, eksiklik(ler) tamamlanana kadar, eksiklikten etkilenen yetki(ler) askıya alınır ve askıya alınan yetki kapsamında herhangi bir i emri açılmaz veya açılmış bir emri kapatılmaz.

## 1.11 Exposition Amendment Procedures Including Delegated Procedures

References: 145.A.70 (a.11, b, c); SHY 145 Md 24-(2.1, 4, 5)

### 1.11.1 Purpose

The purpose of this section is to define amendment procedures of the MOE and to determine handling and treatment of its amendments.

### 1.11.2. Responsibilities

All revisions, except minor amendments (such as corrections of the words, grammar mistakes, etc.) to the MOE require approval.

For revisions of MOE in Part 1 through Part 5, the revision becomes effective only after the revision is submitted to authorities that issued approval certificate and approved by Turkish DGCA

For revision of supplements issued in accordance with civil aviation requirements of authorities other than Turkish DGCA/EASA, the revision procedure specified in such supplement is applied.

After approval of MOE as specified above, Quality Directorate distributes MOE. All personnel in Base will have access to up-to-date MOE through "Portal" as defined in "Distribution List" section.

For Civil Aviation Authorities, customers and users away from the base, adequate number of copies are produced in accordance with BKEK (MOE) Distribution List (4400-FR-324) and these copies in CD format are distributed to owners in 10 working days.

The following amendments are controlled by the Quality Manager and approved by the Accountable Manager;

1- The minor amendments (such as corrections of the words, grammar mistakes, etc.) to the MOE.

2- The amendments/revisions/cancellations of the documents which are referenced in this MOE.

## 1.11 El Kitabı ve İlgili Prosedürlerde Değişiklik Prosedürü

### 1.11.1 Amaç

Bu bölümün amacı, BKEK'te değişiklik yöntemleri ile bu değişikliklerin nasıl kontrol edileceği ve değişikliğin nasıl yapılacağını açıklamaktır.

### 1.11.2. Sorumluluklar

BKEK'te yapılacak tüm değişiklikler, küçük değişiklikler (kelime hataları, cümle bozukluklarının düzeltilmesi, vs.) haricinde, onay gerektirir.

Bölüm 1'den Bölüm 5'e kadar olan kısımlarda yapılacak değişiklikler, revize edilen BKEK bölümleri, yetki belgesi alınan tüm otoritelere sunulduktan ve SHGM onayı alındıktan sonra geçerli olur.

SHGM/EASAD'daki otoritelerin sivil havacılık kurallarına uygun olarak hazırlanan ek bölümlerde yapılacak değişiklikler için, söz konusu ek bölümde açıklanan değişiklikler ilgili yöntemler uygulanır.

BKEK, yukarıda açıklandığı biçimde onaylandıktan sonra Kalite Müdürlüğü tarafından BKEK dağıtım gerçekleştirilir. Çalışan personel, güncel BKEK "Dağıtım Listesi" kısmında açıklandığı üzere "Portal" sistemi üzerinden ulaşacaktır.

Sivil Havacılık Otoriteleri, müşteriler ve hangar alanındaki kullanıcılar (hat bakım istasyonları, vb.) için (MOE) Dağıtım Listesi'ne (4400-FR-324) göre uygun sayıda kopya üretilir ve üretilen bu kontrollü kopyalar CD formatında sahiplerine 10 iş günü içerisinde dağıtılır.

Aşağıda sıralanan değişiklikler, Kalite Müdürü tarafından kontrol edilir ve Genel Müdür tarafından onaylanır;

1- BKEK'de yapılan (kelime, gramer hataları, vb.) küçük düzeltmeler.

2- BKEK'de adı geçen dokümanların dağıtılması/yenileme/iptali.

Yukarıda sıralanan işlemler belgelenir edilir ve bilgi amaçlı olarak SHGM'ye bildirilir.

The above specified actions are documented and sent to the Turkish DGCA for information only. If Turkish DGCA do not accept the changes then the followings are accomplished;

1- The owners of the documents are informed within 3 working days,

2- The unaccepted documents are collected from the document owners in order to prevent use of them,

3- The corrective actions are informed to Turkish DGCA with in 30 working days,

4- If Turkish DGCA requires reworks or additional works, the required corrective actions are accomplished within required timeline.

## **Part 2. Maintenance Procedures**

- 2.1 Supplier Evaluation And Subcontract Control Procedure
- 2.2 Acceptance/Inspection Of Aircraft Components and Material From Outside Contractors
- 2.3 Storage, Tagging And Release of Components And Materials to Aircraft Maintenance
- 2.4 Acceptance of Tools and Equipment
- 2.5 Calibration of Tools and Equipment
- 2.6 Use of Tool and Equipment by Staff (Including Alternate Tools)
- 2.7 Cleanliness Standards of Maintenance Facilities
- 2.8 Maintenance Instructions And Relationship To Aircraft / Aircraft Component Manufacturer's Instructions Including Updating and Availability to Staff
- 2.9 Repair Procedure
- 2.10 Aircraft Maintenance Programme Compliance
- 2.11 Airworthiness Directives Procedure

SHGM bu de i iklikleri kabul etmeyecek olursa u i lemler yapılır;

1- Dokümanların sahipleri, 3 i günü içinde bilgilendirilir,

2- Kabul edilmeyen dokümanlar, kullanımlarını önlemek üzere doküman sahiplerinden geri toplanır,

3- Düzeltici i lemler, 30 i günü içerisinde SHGM'ye bildirilir,

4- SHGM, düzeltici i lem veya ilave i lem talep edecek olursa, talep edilen i lemler gerekli zaman dilimi içerisinde tamamlanır.

## **Bölüm 2. Bakım Yöntemleri**

- 2.1 Tedarikçi De erlendirme ve Ta eron Kontrol Yöntemi
- 2.2 Anla malı Firmalardan Gelen Hava Aracı Bile enlerinin Kontrolü Yöntemi
- 2.3 Bile enlerin ve Malzemelerin Depolanması, Etiketlenmesi ve Bakıma Verilmesi
- 2.4 Alet ve Ekipmanın Kabulü
- 2.5 Alet ve Ekipmanın Kalibrasyonu
- 2.6 Alet ve Ekipmanın Personel Tarafından Kullanımı (Alternatif Aletler Dahil)
- 2.7 Bakım Tesislerinin Temizlik Standartları
- 2.8 Bakım Talimatları ve Bunların Hava Aracı / Hava Aracı Bile ni Üreticisinin Talimatları ile li kisi ve Güncellenmesi ile Personelin Kullanımına Sunulması
- 2.9 Tamir Yöntemi
- 2.10 Hava Aracı Bakım Programına Uygunluk
- 2.11 Uçu a Elveri lilik Talimatı Yöntemi

- |   |   |
|---|---|
| 2.12 Optional Modifications Procedure   | 2.12 Seçimlik Değişiklik Yöntemi  |
| 2.13 Maintenance Documentation In Use And Its Completion  | 2.13 Kullanılan Bakım Belgeleri ve Doldurulması   |
| 2.14 Technical Records Control  | 2.14 Teknik Kayıtların Kontrolü   |
| 2.15 Rectification Of Defects Arising During Base Maintenance                                     | 2.15 Üs Bakımı Sırasında Ortaya Çıkan Arızaların Giderilmesi                                |
| 2.16 Release To Service Procedure   | 2.16 Hizmete Veri Yöntemi   |
| 2.17 Records For The Operator   | 2.17 Pilot için Tutulan Kayıtlar  |
| 2.18 Reporting Of Defects To Turkish DGCA / EASA / Customer / Manufacturer                        | 2.18 Hasarların SHGM / EASA / Müşteri / Üretici'ye Bildirimi                                |
| 2.19 Return Of Defective Aircraft Components To Store   | 2.19 Hasarlı Bileşenlerin Ambara Gönderilmesi   |
| 2.20 Defective Components To Outside Contractors  | 2.20 Hasarlı Bileşenlerin Anlaşılabilir Kuruluşlara Gönderilmesi                            |
| 2.21 Control Of Computer Maintenance Records System   | 2.21 Bilgisayarlı Bakım Kayıt Sisteminin Kontrolü   |
| 2.22 Control of Man Hours Planning Versus Scheduled Maintenance Work                              | 2.22 Adam Saat Planının Planlanan Bakım İşleriyle Karşılaştırılması                         |
| 2.23 Control of Critical Tasks  | 2.23 Hassas Görevlerin Kontrolü   |
| 2.24 Specific Maintenance Procedures  | 2.24 Özel Bakım Yöntemleri  |
| 2.25 Procedures to Detect and Rectify Maintenance Errors  | 2.25 Bakım Hatalarını Tespit Etme ve Düzeltme Yöntemleri                                    |
| 2.26 Shift/Task Handover Procedures   | 2.26 Vardiya/Görev Devir Yöntemleri   |
| 2.27 Notification Of Maintenance Data Inaccuracies And Ambiguities To The Type Certificate Holder | 2.27 Hatalı ve Anlaşılabilir Bakım Verilerinin Tip Sertifikası Sahibine Bildirilmesi        |
| 2.28 Production Planning Procedures   | 2.28 Üretim Planlama Yöntemleri   |
| <b>Part-3 Quality System Procedures</b>   | <b>Bölüm-3 Kalite Sistemi Prosedürleri</b>  |
| 3.1. Quality Audit of Organization Procedures   | 3.1. Organizasyon Yöntemleri Kalite Denetlemesi   |
| 3.2. Quality Audit of Aircraft & Aircraft Components  | 3.2. Uçakların ve Uçak Bileşenlerinin Kalite Denetlemesi                                    |
| 3.3. Quality Audit Remedial Action Procedures   | 3.3. Kalite Denetlemesi Düzeltici İşlem Yöntemleri  |
| 3.4. Certifying Staff and Category B1, B2 Support Staff Qualification and Training Procedures     | 3.4. Onaylayıcı Personel ve B1, B2 Der. Destek Personeli Vasıflandırma ve Eğitim Yöntemleri |
| 3.5. Certifying Staff and Category B1, B2 Support Staff Records                                   | 3.5. Onaylayıcı Personel ve B1, B2 Der. Destek Personeli Kayıtları                          |

3.6. Quality Auditors	3.6. Kalite Denetçileri
3.7. Qualifying Inspectors	3.7. Kontrolörlerin Vasıflandırılması
3.8. Qualifying Mechanics and Technicians	3.8. Makinist ve Teknisyenlerin Vasıflandırılması
3.9. Aircraft or Aircraft Component Maintenance Tasks Exemption Process Control	3.9. Uçak veya Uçak Bile eni Bakım Görevi Muafiyet Süreci Kontrolü
3.10 Concession Control for Deviation From Organizations' Procedures	3.10 İ rket Yöntemlerinden Sapmada Ödün Kontrolü
3.11. Qualification Procedure for Specialized Activities	3.11. Özelle mi ler için Vasıflandırma Yöntemi
3.12. Control of Manufacturers' and Other Maintenance Working Teams	3.12. Üreticilerin ve Di er Çalı ma Ekiplerinin Kontrolü
3.13. Human Factors Training Procedure	3.13. nsan Etkeni E itim Yöntemi
3.14. Competence Assessment of Personnel	3.14. Personel Yeterlilik De erlendirilmesi
<b>Part-4 Contracts</b>	<b>Bölüm-4 Anlaşmalar</b>
4.1 Contracted Operators	4.1 Anla malı leticiler
4.2 Operator Procedures and Paperwork	4.2 Operatörlerin Yöntemleri ve Yazı malar
4.3 Operator Record Completion	4.3 Operatörler ile İlgili Kayıtların Tamamlanması
<b>Part-5 Appendices</b>	<b>Bölüm-5 Ekler</b>
5.1 Sample of Documents	5.1 Belge Örnekleri
5.2 List of Subcontractors	5.2 Ta eronların Listesi
5.3 List of Line Maintenance Locations	5.3 Hat Bakım stasyonlarının Listesi
5.4 List of Contracted Organisations	5.4 Anla malı Kurulu ların Listesi
5.5 Facility Plans	5.5 Tesis Planları

## Ba ka kurulu ların “MOE – çindekiler” listesi de öyle olabilir.

Index	List of Contents
Distribution List	Revision History
List of Effective Pages	List of Effective Pages
History of Revisions	Terminology Abbreviations
Page of Amendments	Documentation
Definitions Abbreviations	Cross Reference List
Part 1 – Management	1 MANAGEMENT
1.1. Corporate Commitment	1.1 Corporate Commitment
1.2. Safety and Quality Policy	1.2 Safety and Quality Policy
	1.2.1 Safety & Security
	1.2.2 Profit
	1.2.3 Quality
	1.2.4 Team Integration
	1.2.5 Environmental and Occupational Health & Safety Policy
1.3. Management Personnel	1.3 Management Personnel
	1.3.1 Managing Director
	1.3.2 Aircraft Maintenance Manager
	1.3.3 Line Maintenance Manager
	1.3.4 Quality Manager
	1.3.5 Director Technic, Purchasing and Leasing
1.4. Duties & Responsibilities of the Management Personel	1.4 Duties and Responsibilities of the Management Personnel
	1.4.1 Managing Director
	1.4.2 Aircraft Maintenance Manager
	1.4.3 Line Maintenance Manager
	1.4.4 Quality Manager
	1.4.5 Director Technic, Purchasing and Leasing
1.5. Organisation Charts	1.5 Management Organization Chart
1.6. List of Certifying Staff	1.6 List of Certifying Staff
1.7. Manpower Resources	1.7 Manpower Resources
1.8. General Description of Facilities at Each Address	1.8 General Description of the Facilities at Each Address
1.9. Organisation Intended Scope of Work	1.9 Organization’s Intended Scope of Work
1.10. Notification Procedure to Turkish DGCA Regarding Changes to the Organisation’s Activities / Approval / Location / Personnel	1.10 Notification Procedure to Turkish DGCA Regarding Changes to the Organization’s Activities/Approval/Location/ Personnel
1.11. Exposition Amendment Procedures	1.11 Exposition Amendment Procedures
	1.11.1 Responsibility and Distribution
	1.11.1.1 Revisions and Approval
	1.11.2 Language
<b>Part 2 – Maintenance Procedures</b>	<b>2 Maintenance Procedures</b>
2.1. Supplier/Contractor/Subcontractor Evaluation Purchasing and Contracting/Subcontracting of Repairs	2.1 Supplier Evaluation and Subcontract Control Procedure
	2.1.1 Evaluation Procedure
	2.1.2 Contracting
2.2. Acceptance / Inspection of Aircraft Components and Material from Outside Contractors	2.2 Acceptance/Inspection of Aircraft Components and Material from Outside Contractors
2.3. Storage Tagging and Release of Aircraft Component and Materials to Aircraft Maint.	2.3 Storage, Tagging and Release of Components and Material to Maintenance
	2.3.1 Storage
	2.3.2 Store Personnel
2.4. Acceptance of Tools and Equipment	2.4 Acceptance of Tools and Equipments
2.5. Calibration of Tools and Measurement Equipment	2.5 Calibration of Tools and Equipments
2.6. Use of Tools and Equipment by Staff Aircraft Maintenance Director,	2.6 Use of Tools and Equipments by Staff (Including Alternate Tools)
2.7. Cleanliness and Safety Standards of Maintenance Facilities	2.7 Cleanliness Standards of Maintenance Facilities

2.8.	Maintenance Instructions and Relationship to Aircraft / Aircraft Component Manufacturers' Instructions Including Updating and Availability to Staff	2.8	Maintenance Instructions and Relationship to Aircraft/Aircraft Component Manufacturers' Instructions Including Updating and Availability to Staff
		2.8.1	General
2.9.	Repair Procedure	2.9	Repair Procedure
2.10.	Aircraft Maintenance Program Compliance	2.10	Aircraft Maintenance Program Compliance
2.11.	Airworthiness Directives Procedure (*)	2.11	Airworthiness Directive Procedure
2.12.	Optional Modification Procedure (*)	2.12	Optional Modification Procedure
2.13.	Maintenance Documentation In Use and Completion of Same Aircraft Maintenance	2.13	Maintenance Documentation in Use and its Completion
2.14.	Technical Record Control	2.14	Technical Record Control
		2.14.1	Archiving
		2.14.2	Retention Period
		2.14.3	Reconstruction of Lost or Destroyed Records
2.15.	Rectification of Defect Arising During Base Maintenance	2.15	Rectification of Defects
		2.15.1	General
		2.15.2	Swap Application of Aircraft Components
		2.15.3	Deferred Defects
2.16.	Release to Service Procedure	2.16	Release to Service Procedure
2.17.	Records for the Commercial Operator / Customer	2.17	Records for the Operator
		2.17.1	General
		2.17.2	Records for Contracted Maintenance
		2.17.3	Retention Period
2.18.	Reporting of Defects to Turkish DGCA / Operator / Manufacturer	2.18	Reporting of Defects to the Turkish DGCA/Operator/ Manufacturer
		2.18.1	Operational Deficiencies and Hazards
2.19.	Return of Defective Aircraft Components to Store	2.19	Return of Defective Aircraft Components to Store
2.20.	Defective Components to Outside Contractors	2.20	Defective Components to Outside Contractors
2.21.	Control of Computer Maintenance Record Systems (*)	2.21	Control of Computer Maintenance Record Systems
2.22.	Control of Man-hour Planning Versus Scheduled Maintenance Work	2.22	Control of Man-Hour Planning Versus Scheduled Maintenance Work
2.23.	Control of Critical Tasks	2.23	Control of Critical Tasks
2.24.	Special Maintenance Procedures	2.24	Reference to Specific Maintenance Procedures
2.25.	Procedures To Detect and Rectify Maintenance Errors	2.25	Procedures to Detect and Rectify Maintenance Errors
2.26.	Shift / Task Handover Procedures	2.26	Shift/Work Handover Procedures
2.27.	Procedures for notification of Maintenance data inaccuracies and ambiguities to the type Certificate Holder	2.27	Procedures for Notification of Maintenance Data Inaccuracies and Ambiguities to the Type Certificate Holder
2.28.	Production Planning Procedure	2.28	Production Planning Procedures
<b>Part L2 – Additional Line Maintenance Procedures</b>		<b>L2.</b>	<b>Additional Line Maintenance Procedures</b>
L2.1.	Line Maintenance Control of Aircraft Components, Tools, Equipment, etc.	L2.1	Line Maintenance Control of Aircraft Components, Tools, Equipments, etc.
L2.2.	Line Maintenance Procedures Related to Servicing / Fueling/De-icing, etc. (*)	L2.2	Line Maintenance Procedures Related to Servicing/Fueling/De-icing, etc.
L2.3.	Line Maintenance Control of Defects and Repetitive Defects (*)	L2.3	Line Maintenance Control of Defects and Repetitive Defects
L2.4.	Line Procedure for Completion of Technical Log (*)	L2.4	Line Procedure for Completion of Technical Log Book
L2.5.	Line Procedure for Pooled Parts and Loan Parts (*)	L2.5	Line Procedure for Pooled Parts and Loan Parts
L2.6.	Line Procedure for Return of Defective Parts Removed from Aircraft	L2.6	Line Procedure for Return of Defective Parts Removed from Aircraft
L2.7.	Line Procedure for Control of Critical Tasks	L2.7	Line Procedure for Control of Critical Tasks
L2.8.	One-off Authorisation		



<b>Part 3 – Quality System Procedures</b>	<b>3</b>	<b>Quality System Procedures</b>
3.1. Quality Audit of Organisation Procedures	3.1	Quality Audit of Organization Procedures
	3.1.1	Maintenance Quality Policy
	3.1.2	Quality Audit Plan
	3.1.3	Quality Audit Procedure
3.2. Quality Audit of Aircraft	3.2	Quality Audit of Aircraft
3.3. Quality Audit Remedial Action Procedure	3.3	Quality Audit Remedial Action Procedure
3.4. Certifying Staff Qualification and Training Procedure	3.4	Certifying Staff and Category B1 & B2 Support Staff Qualification and Training Procedures
	3.4.1	General
	3.4.2	Certifying Staff Qualification Procedures
	3.4.3	Training
	3.4.3.1	Continuation Training
	3.4.3.2	OJT Training
3.5. Certifying Staff Records	3.5	Certifying Staff and Category B1 & B2 Support Staff Records
3.6. Quality Audit Personnel	3.6	Quality Audit Personnel
3.7. Qualifying Inspectors	3.7	N/A
3.8. Qualifying Mechanics and Planners	3.8	Qualifying Mechanics
3.9. Aircraft or Component Maintenance Tasks Exemption Process Control	3.9	Aircraft Maintenance Tasks Exemption Process Control
3.10. Concession Control for Deviation from Organisation's Procedures	3.10	Concession Control for Deviation from Maintenance Procedures
3.11.A. Qualification Procedure for NDT Activities	3.11	Qualification Procedure for Specialized Activities
3.11.B. Qualification Procedure for Welding Activities		
3.11.C. Qualification Procedure for Special Processes		
3.11.D. Qualification Procedure for Supervisors		
3.11.E. Qualification Procedure for Receiving Inspectors		
3.12. Control of manufacturers' Working Teams	3.12	Control of Manufacturers' Working Teams
3.13. Human Factors Training Procedures	3.13	Human Factors Training Procedures
3.14. Competence Assessment of Personnel	3.14	Competence Assessments of Personnel
<b>Part 4 – Contracted Commercial Operators Procedures</b>	<b>4</b>	<b>Operators</b>
4.1. Contracted Commercial Operators Procedures	4.1	Contracted Operators
4.2. Contracted Commercial Operators Paperwork	4.2	Operator Procedures and Paperwork
4.3. Contracted Commercial Operators Record Completion	4.3	Operator Record Completion
<b>Part 5 – Appendices</b>	<b>5</b>	<b>Appendices</b>
Appendix : Sample of Forms	5.1	Sample of Documents
Appendix A : Capability List (separately documented)	5.2	List of Suppliers/Contractors and Subcontractors Suppliers
Appendix B : Supplier / Subcontractor List (separately documented)	5.3	List of Line Maintenance Stations
Appendix C : Certifying Staff List and Support Staff List (separately documented)		
Appendix D : Man-Hour Planning – Hangar Visit Plan (separately documented)		
Appendix E : Authorised Scope of Work at Line Stations		
Appendix F : List of Organisations to which Services are Provided		
Appendix G : List of Quality Auditors		

irketler, yapı ve büyüklüklerine uygun ama tek düzende, yanı aynı ana ba lıklar altında, de i ik düzenlemeler ve uygulamalar yapabilirler.



## 2.4 Bakım Programının Hazırlanması / Güncellenmesi

Uçak imalatçısının (MPD - Maintenance Planning Document) Bakım Planlama Belgesi'ne uygun olarak Bakım Programı'nın hazırlanması ve güncellenmesi.

Bakım sorumluluğu yüklenen uçaklara ait Bakım Programları, uçak imalatçısına ait MPD (Maintenance Planning Document) esas alınarak hazırlanır. Bakım Programlarının hazırlanmasında; havacılık otoritelerinin onayladığı ve uçak imalatçıların yayınladığı (MRBD - Maintenance Review Board Document) Bakım Gözden Geçirme Kurulu Belgesi, (CMR- Certification Maintenance Requirements) Bakım Onay Gereklileri, ALI (Airworthiness Limitations Instructions) Uçabilirlik Sınırlama Talimatı, (FAL - Final Assembly Line) Son Toplama Hattı ve (Safe Life Limits [LLP-Life Limited Parts]) Güvenli Kullanım Süreci gibi belgeler de kaynak olarak kullanılır.

(Airworthiness Directorate) Uçuş Elverişlilik Yönergeleri AD/CN (Fr/Consignes de Navigabilité) Gönderi Notları, (SB - Service Bulletin) Bakım Duyuruları, (SIL-Service Information Letter) Bakım Bilgi Mektupları ve bakım tecrübesinden kaynaklanan düzenli bakım kartları da Bakım Programına dahil edilir.

Bir Bakım Programı oluşturulması sırasında, bakım tip ve döngüleri; MPD'de verilen ilgili aralıklar, havayolunun işletme ihtiyaçları ve uçakların ortalama kullanım süreleri gibi faktörler dikkate alınarak, en az bakım maliyetini sağlayacak şekilde en uygun bakım yapılarak tespit edilir.

### 2.4.1 Temel Bakım Programının Geliştirilmesi;

Teknik Kabiliyet Listesinde bulunan herhangi bir hava aracının, motorunun, pervanesinin ya da bileşeninin uçuş elverişli bir şekilde tutulması amacıyla, uçak, motor, bileşen üreticilerinin yayınladığı kontrol (inspection) ve de i m (modification) nitelikli tavsiyelerini (recommendations) içeren yayınlar ve yenilemeleri (service bulletin, service letter v.b), Sivil Havacılık Otoriteleri tarafından yayımlanan (AD) Uçuş Elverişlilik Yönergeleri sayısal veya çıktı/basım formatında temin edilir. Temin edilen dokümanlar tecrübeli Teknik mühendisler tarafından

#### 1. Emniyet ve Güvenilirlik Yönünden:

- Belgede belirtilen arıza ve/veya olayla karşılaşılmadığı,
- belgede belirtilen arıza ve/veya olayla karşılaşılma ihtimalinin yüksek olup olmadığı,
- Belgede belirtilen arıza ve/veya olayın sonuçlarının ne olabileceği,
- Belgede belirtilen gelişmelerin uçuş emniyeti, güvenilirlik, verim, yolcu konforu gibi yönlerden ne kadar etkili olduğu,

#### 2. Maliyet Yönünden:

a. Malzeme maliyeti, b. A/S (Adam/Saat) maliyeti, c. Uçuşun yerde kalma süresi değerlendirilerek gerek görülen yayınlar çıkartılır ve zamanında uygulanması sağlanır.

Ayrıca, Teknik'in kabiliyet listesinde bulunan uçak, motor, pervane ve bileşenlere ait tüm diğer belgelerin temini, yenileme takibi ve güncellenmesi ile sayısal belgelerin ortam üzerinde yönetimi yapılır.

#### 2.4.2 Hava Aracı Bakımını Oluşturan Faaliyetler;

- a) Düzenli/Planlı bakımlarda uçaklara uygulanacak bütün bakım tipleri için Bakım Kart Paketleri'nin oluşturulması ve güncellenmesi.

Anlamalar ile bakım sorumluluğu yüklenen mürettebinin uçaklarının Düzenli/Planlı bakımları için gerekli Bakım Kart Paketleri; otorite onaylı Bakım Programı'na uygun olarak hazırlanır.

Bakım kartlarının etkin olduğu uçaklar, eylem/paket aralık değerleri, malzeme/takım, uçuş panelleri, beceri kodu, adam-saat, bölge gibi bilgileri Bakım Sistemine girilerek, uçak bazında bakım paket listelerinin alınması sağlanır.

Bakım Programına gelen yenileme, Bakım Sistemine yansıtılarak Bakım Kart Paketleri güncellenir.

- b) Düzenli/Planlı bakımlar için gerekli Bakım Kartları'nın hazırlanması ve güncellenmesi.

#### 2.4.3 Güç Sistemleri Mühendislik Hizmetleri

- 1- Motor/APU Verim Özelliklerinin Değerlendirilmesi:
- 2- Motor/APU'lara Atölye Planı hazırlanması
- 3- Motor/APU Filolarının Teknik Yönetimi:
- 4- Motor/APU Seçimi:
- 5- Motor/APU'ların Kira Anlamalarına Göre Teslim Alınması/Geri Alınması:

#### 2.4.4 Güvenilirlik Yönetimi

- 1- Güvenilirlik Analizi
- 2- Bakım Programının Etkinliğinin Analizi
- 3- Uçuş Verilerini Okuma ve Raporlama
- 4- Güvenilirlik Eylemi
- 5- Danışmanlık Hizmetleri

#### 2.4.5 Yapısal Hasarların Değerlendirilmesi

Uçak/Motor/Bileşenlerde oluşan ve bakım elkitaplarında yer almayan yapısal hasarlar değerlendirilir. Bu süreç içerisinde Uçak/Motor/Bileşen üreticisi ile temas geçilerek, hasar raporlanır ve tamir teklifi ile ya da doğrudan onaylı tamir yöntemi talep edilir. Tamirin uygulanması takip edilerek kararlaştırılan sorunlar çözümlenir. Tamir bitiminde ise ilgili imalatçıya uygulandıranı dair bilgi verilerek, bağlı oldukları sivil havacılık otoritesinden onay formu istenir.

## 2.5 Tipik Bir Hava Yolu İşletmesinde Hava Aracı Bakım Bölümünün İncelenmesi;

### 2.5.1 Bakım Sorumluluğu

- Uçuş öncesi kontrollerin yapılması,
- MEL ve eğer varsa hava aracı tipi için CDL göz önüne alınarak operasyon emniyetini etkileyen herhangi bir arıza veya hasarın onaylı standartlarda giderilmesi,
- İletmecinin onaylı hava aracı bakım programına uygun olarak tüm bakımların zamanında yapılması,
- İletmecinin onaylı hava aracı bakım programının etkisinin analizi,
- Sürekli uçuş ağırlıklı olarak yayımlanan her türlü operasyonel direktifin, uçuş ağırlıklı direktifinin ve SHGM tarafından zorunlu kılınan direktifin uygulanması,
- Onaylanmış bir standarda bağlı olarak zorunlu olmayan modifikasyonlar için hazırlanan politikanın oluşturulması ve bu politikaya uygun olarak modifikasyonların uygulanması.

### 2.5.2 Bakım Yönetimi

İletmeci, uygun bir JAR-145 onaylı kurulu ile SHGM tarafından kabul edilmiş bakım sözleşmesi yapılmış durumlar haricinde, JAR-145 bakım yetkisi almak zorundadır.

Tüm işletmelerin onaylı standartlarda ve zamanında yapılmasını sağlamak için işletmecinin yeterli personel istihdam etmesi zorunludur. Bu personel işletmecinin bakım yönetimi, birimini (mühendislik birimi) oluşturur. SHGM tarafından onaylanması gereken bakımdan sorumlu yönetici personelin (teknik müdür) sorumluluğundadır. Bu personel aynı zamanda bakım sistemi konusunda kalite bölümünün belirlediği her türlü düzeltici işletmenin yapılmasından da sorumludur.

Bakımdan sorumlu yönetici personelin, havacılık, uçak, elektrik, elektronik veya makine mühendisi ya da işletilen hava araçlarından en az birini kapsayan geçerli bir teknisyen lisansına sahip olan bir teknisyen olması, işletme BYEK'i, işletilen hava aracı tipleri ve bakım yöntemleri, JAR-145 ve JAR-OPS ile kalite sistemi hakkında bilgi ve edineciye sahip olması zorunludur. Ayrıca bu personelin, havacılık, uçak, elektrik, elektronik veya makine mühendisi ise 2 (iki) yılı sivil havacılık sektöründe olmak üzere en az 5 (beş) yıllık işletme tecrübesine sahip olması, teknisyen ise en az 15 (onbeş) yıllık sivil havacılık sektöründe işletme tecrübesine sahip olması zorunludur.

İletmeci JAR-145 bakım yetkisi almamış ise, bir veya birden fazla JAR-145 onaylı kurulu ile ana bakım, hat bakım, motor bakımı ile kalite unsurlarını içeren ve SHGM tarafından kabul edilmiş olan sözleşme veya sözleşmeler yapmak zorundadır.

Bir işletmeci, personeli için çalışmaları ağırlıklı olarak kabul edilebilir olanaklara sahip ofisler sağlamak zorundadır.

### 2.5.3 Hava Aracı Bakımında Dokümantasyon; Bakım Kayıtları

SHY-145 Madde 14 - Bir i letmeci, son kayıt tarihinden sonra hava aracı teknik defterini 24 ay saklamak zorundadır.

letmeci a a idaki bilgileri, belirtilen süreler için SHGM tarafından kabul edilebilir bir formda saklamak zorundadır:

- a) Hizmete verildikten sonra 24 ay boyunca, hava aracı ve hava aracına takılmı olan parçalara ait ayrıntılı bakım kayıtları,
- b) Hava aracının daimi olarak hizmetten geri çekilmesinden sonra 12 ay boyunca, hava aracının ve tüm ömürlü parçaların toplam uçu süreleri ve ini leri,
- c) Yenile tirmeye tabi hava aracı ve hava aracı parçalarının son yenile tirmeden itibaren uçu süreleri ve ini leri,
- d) Son yapılan planlı bakımların tarihlerini/uçu sürelerini/ini lerini gösteren güncel durumu,
- e) Hava aracının daimi olarak hizmetten geri çekilmesinden sonra 12 ay boyunca, hava aracı ve hava aracı parçalarına uygulanabilir uçu a elveri lilik direktiflerinin güncel durumu,
- f) Hava aracının daimi olarak hizmetten geri çekilmesinden sonra 12 ay boyunca, hava aracına ve hava aracına takılmı olan motorlara, pervanelere ve uçu emniyetine etki edebilecek tüm parçalara uygulanan modifikasyonların güncel ayrıntıları.

Bir hava aracı daimi olarak ba ka bir i letmeciye devredilirse; hava aracını devreden i letmeci, yukarıda belirtilen tüm kayıtların yeni i letmeciye aktarılmasını temin eder ve yukarıda belirtilen süreler yeni i letmeci için de geçerli olur.

## 2.6 Hava Aracı Bakım Hizmetinin Dış Kaynaklardan Sağlanması;

İletmeci JAR-145 bakım yetkisi almamış ise, bir veya birden fazla JAR-145 onaylı kurulu ile ana bakım, hat bakım, motor bakımı ile kalite unsurlarını içeren ve SHGM tarafından kabul edilmiş olan sözleşme veya sözleşmeler yapmak zorundadır.

Onaylı Bakım Kurulları Yönetmeliği (SHY 145 – 01) çerçevesinde dışarıdan hizmet satın alınabilir.

## 2.7 Finansal ve Operasyonel Leasing'de Bakım Faaliyetleri;

İster Wet Lease (Ekibi ile birlikte kiralama) ister Dry Lease (Uçağın kendisini kiralama) olsun, mutlaka her uçağın sahibi, o uçağın bakımından sorumludur.

Kira kontratı uyarınca nasıl ve kimin bakımından sorumlu olacaktır, bu kontratda mutlaka belirtilir ve bu sorumluluk ancak böyle bir sözleşme ile devredilebilir.

Devredilen bakım sorumluluğu, uçağın bağlı olduğu ülke otoritesi tarafından denetlenir.

## 2.8 Hava Aracı Bakım Maliyetleri.

Hava Aracı Bakım Maliyetleri, bilindiği üzere iki temel nedene dayandığından (Cycle ve Flight Hour), saatlik maliyet olarak hesap edilir.

Uçakların cins, model ve yapısına göre çeşitli sınıflandırmaları mevcuttur. Maliyet hesaplamasındaki sınıflandırma, kendi içerisinde yapılmalıdır.

Örnek olarak bir yolcu uçağını ele alırsak; kısa-orta-uzun-okyanus aırını diye menzil sınıflandırmasına sokarız. Burada yapımçı firmanın bize tavsiye ettiği ortalama havada kalış süresi esas alınır. Bu süre üzerinden de Cycle hesap edilir.

Bir uçağın verimli kullanılıp kullanılmadığı (Cycle to Flight Hour) Uçuş Saati bölü Döngü oranı ile takip edilir. Bu oran, belirlenen ortalama uçuş saatine ne kadar yakın ya da fazla ise, verimlilik o kadar artar ve bakım maliyet saati o kadar düşük olur.

## 2.9 BAKIM İÇİN KULLANILAN KİTAPLAR

Burada sadece listelenen üretici kitapları, ifade de i ikli i dı ında aynı ana maddelerden olu tukları nedeniyle alfabetik listelenmiştir.

### Technical Documents

- Aging Aircraft Repair Assessment Program Document (AARAP)
- Aging Aircraft Service Action Requirements Document
- Aging Airplane Corrosion Prevention and Control Program (CPCP) Document
- Aircraft Maintenance Manual (AMM) - Engine Chapters Only
- Airline Maintenance Inspection Intervals (AMII)
- Airplane Recovery Document (ARD)
- ATLAS Compiler Maintenance Manual (ACMM)
- ATLAS Compiler Users Guide (ACUG)
- Loadable Software Replication Tool Set
- Cabin Management System (CMS) / Configuration Database Generator (CDG)
- Cabin Services System (CSS) / Configuration Database Generator (CDG) User Guide
- Component Description and Location List (CDLL)
- Configuration, Maintenance, and Procedures (CMP) for Extended Range (ER) Operations Document
- Corrosion Control Handbook
- Corrosion Prevention Manual (CPM)
- Corrosion Prevention and Control Program (CPCP) Task Cards -
- ETOPS Guide, Volumes I, II, and III
- Engine Ground Handling Document (EGH)
- Fatigue Critical Baseline Structure (FCBS) List
- Fuel Measuring Stick Manual (FMSM)
- Ground Equipment Manual (GEM) - Individual Sections
- Ground Equipment Manual (GEM)
- Illustrated Tool and Equipment List/Manual (ITEL / ITEM)
- Integrated Structural Inspection Program (ISIP) Task Cards
- Interior Reconfiguration Document (IRD)
- Maintenance Check Manual (MCM)
- Maintenance Facility and Equipment Planning Document (MFEPD)
- Maintenance Planning Data (MPD) Document
- Maintenance Review Board (MRB) Report
- Master Component List (MCL)

- Nondestructive Testing Manual (NDT)
- Nondestructive Testing Standard Practices Manual (NDTSPM)
- On-Aircraft Maintenance Planning (OAMP) Report
- Overhaul Manual (OHM) and Component Maintenance Manual (CMM)
- Overhaul Manual (OHM) and Component Maintenance Manual (CMM) Index
- Overhaul Manual (OHM) and Component Maintenance Manual (CMM) - Individual Sections
- Special Tool and Ground Handling Drawing Indexes
- Standard Overhaul Practices Manual Chapter 20 (SOPM)
- Standard Wiring Practices Manual Chapter 20 (SWPM)
- Structural Diagrams Reference Manual
- Structural Repair Manual (SRM)
- Supplemental Inspection Document (SID)
- Supplemental Structural Inspection Document (SSID)
- Support Equipment Manual
- Systems and Schematics Book
- Troubleshooting Manual (TSM)

### **Operational Documents**

- Airplane Rescue and Firefighting Information
- Airplane Flight Manual (AFM)
- Customized Performance Data
- Dispatch Deviations Guide (DDG)
- Minimum Equipment List Procedures Manual (MPM)
- Master Products and Configured Services
- Fault Reporting Manual (FRM)
- Flight Attendant Manual
- Flight Crew Operations Manual (FCOM)
- Quick Reference Handbook (QRH)
- Flight Crew Training Manual (FCTM)
- Flight Planning and Performance Manual (FPPM)
- Flight and Maintenance Training Courses and Materials
- Instrument Panel Configuration Illustration - One Wall chart Half Size
- Instrument Panel Configuration Illustration Sets - Full Size
- Jet Transport Performance Methods
- Performance Engineers Manual (PEM)

### 3. Hangar

#### 3.1 Genel Atölyeler

##### 3.1.1 Tahribatsız Muayene Atölyesi

Malzeme üzerindeki kusurları ve boyutları o malzemeye zarar vermeden kontrol edilmesidir.

Tahribatsız olu u ve tahribatlı yöntemlere göre daha hızlı olması hemen hemen her alanda yaygın olarak kullanılmalarını sağlamıştır. Tahribatsız muayene uygulamaları üretim anında sistemler durdurulmadan da yapılabilir ve ço u uygulamalarda sonuçlar test esnasında alınmasından dolayı tercih nedeni olmu tur. Parçalar tahrip edilmedi i için hurdaya ayrılma durumu yoktur. Aynı parçaya farklı testler uygulanabilir. Parça da ıtılmadan kontrol edilebilir. Test cihazları ta ınabilir olup ta ınamayan parçaların kontrolü yapılabilir.

Günümüz teknolojisinde tahribatsız muayene amaçlar aynı olsa da

NDT (Non-Destructive Testing), Tahribatsız Test

NDE (Non-Destructive Evaluation) ve Tahribatsız De erlendirme

NDI (Non-Destructive Inspection) Tahribatsız nceleme

gibi i lemler bakımında ve muayenede yer almaktadır.

- Acil Durum Teçhizat Atölyesi
- Uçak Boya Atölyesi
- Uçak Koltuk Atölyesi
- Yapısal Tamir ve Kompozit Atölyesi
- Kabin İçi Tamir, Kaplama & Kabin İçi Tekstil Atölyesi
- Kuru Temizleme Atölyesi

#### 3.2 Motor Revizyon Atölyeleri:

- Motor Revizyon Atölyesi
- APU Revizyon Atölyesi
- Motor ve APU Bremzesi (Test Cell)
- Yakıt Sistemleri Atölyesi

#### 3.3 İmalat ve Tamir Atölyeleri

- Metal Kaplama Atölyesi
- Kaynak Atölyesi
- Makina Atölyesi



### 3.4 Komponent Bakım Atölyeleri (Aviyonik Atölyeleri):

- Radyo Atölyesi
- Aletler Atölyesi
- Elektrik Sistemler ve Akü Atölyesi
- Otomatik Test Ekipmanları(ATE) Atölyesi
- Kalibrasyon Atölyesi

### 3.5 Komponent Bakım Atölyeleri (Hidro-Mekanik Atölyeleri):

- Hidrolik Atölyesi
- Mekanik Atölyesi
- Elektro-mekanik Atölyesi
- Pnömatik Atölyesi
- Oksijen Regülatör ve Dolum Atölyesi (US DOT D030 Onaylı Atölye)
- İniş Takımı Atölyesi
- Fren Atölyesi
- Lastik & Jant Atölyesi

Maintenance	Engineering	Assoc Data	Planning	Repair	Workshop
• AMM	• AD/CN	• SM	• MPD	• SRM	• CMMm
• TSM	• AOT / OIT	• CML		• NTM	• DFPRM
• IPC	• TFU	• ESPM			
• AWM	• SIL	• TEM			
• ASM	• SB				
• AWL	• MID				
• ESPM	• MOD / MP				
• PIPC	• VSB				
• IFE Supp					

