

Muster des

# Flughandbuch

für  
Ex Military - Luftfahrzeuge  
mit österreichischer eingeschränkter Musterzulassung

Diese Vorlage dient Deckblatt eines Flug und  
Betriebshandbuches im Rahmen der Österreichischen  
eingeschränkten Musterzulassung nach ZLLV2005.  
Die Militärischen Handbücher sind im Rahmen der  
eingeschränkten Musterprüfung entsprechend anzupassen,  
sind im Anhang zu führen und sind mitgeltend.

Diese Vorlage dient einer Vereinheitlichung der  
Betriebsgrenzen, sowie der Genehmigungsvermerke.

Dieses Handbuch ist in deutscher oder englischer Sprache  
auszuführen

Durch Verwendung dieser Vorlage wird der behördliche  
Genehmigungsprozess beschleunigt.

# Flughandbuch Ex Military

...

---

Luftfahrzeugart: Ex Military Luftfahrzeug

Musterbezeichnung:

Hersteller:

Werk Nr.:

Kennzeichen: OE-

Dieses Flughandbuch und deren Anhänge ist bei Verwendung im Fluge stets an Bord mitzuführen.

Umfang und Änderungsstand dieses Handbuches sind dem Inhaltsverzeichnis und dem Änderungsverzeichnis zu entnehmen.

Dieses Flugzeug darf nur in Übereinstimmung mit den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen und festgelegten Betriebsgrenzen im Fluge verwendet werden.

Ausgabedatum:

Folgende Abschnitte sind von Austro Control GmbH. anerkannt:

Abschnitt 2: Betriebsgrenzen

Datum der Anerkennung:

Unterschrift:





## Liste der gültigen Seiten

Abschnitt	Seite	Datum	Abschnitt	Seite	Datum
0					
1					
2					
Anhang A					
Anhang B					

## Abschnitt 1: Allgemeine Angaben

### 1.1.Einführung:

Das Flughandbuch wurde erstellt, um Piloten die erforderlichen Informationen für den sicheren Betrieb dieses Flugzeuges zur Verfügung zu stellen.  
Dieses Handbuch enthält Informationen, die dem Piloten im Rahmen der eingeschränkten Musterprüfung zur Verfügung zu stellen sind.

### 1.2. Zertifizierungsbasis:

Dieses Flugzeug wurde aufgrund einer eingeschränkten Musterprüfung nach dem österr. Luftfahrtgesetz und der Zivilluftfahrzeug und Luftfahrtgeräteverordnung ZLLV in der geltenden Fassung unter teilweiser Anwendung der CS-23 als Einzelstück – ehemaliges Militärluftfahrzeug (Ex Military) für lufttüchtig befunden.  
Dieses Flugzeug wurde als Militärluftfahrzeug hergestellt und entspricht den Forderungen der EU-Verordnung EC 1592/2002 Artikel 4(2) Annex II

Dieses Flugzeug darf entsprechend den österreichischen Rechtsvorschriften als ehemaliges Militärluftfahrzeug mit Sonder- Lufttüchtigkeitszeugnis in der Verwendungsart „Allgemeine Luftfahrt“ im Fluge verwendet werden.

### 1.3.Leistungsdaten, Betriebsverfahren:

Die in diesem Flughandbuch angegeben Leistungsdaten/Betriebsverfahren wurden im Rahmen der eingeschränkten Musterprüfung für dieses Flugzeug ermittelt.

### 1.4.Warnungen, Vorsichtshinweise und Anmerkungen:

in diesem Handbuch gelten die folgenden Definitionen:

Warnung: bedeutet, daß die Nichtbeachtung des betreffenden Verfahrens zu einer sofortigen oder bedeutenden Herabsetzung der Flugsicherheit führt.

Vorsichtshinweis: bedeutet, daß die Nichtbeachtung des betreffenden Verfahrens zu einer geringen oder zu einer mehr oder weniger langfristigen Herabsetzung der Flugsicherheit führt.

Anmerkung: weist auf die Aufmerksamkeit auf irgendein, nicht direkt die Flugsicherheit betreffendes, aber wichtiges oder ungewöhnliches Verfahren hin.

## **1.5.Dreiseitenansicht:**

## **1.6. Beschreibung:**

(Art der Konstruktion)

Abmessungen:

Spannweite:

Länge:

Höhe:

Flügelfläche:

Flächenbelastung:

Streckung:

Max. Fluggewicht:

## **1.7.Motor:**

Muster:

Leistung:

Untersetzungsverhältnis:

## **1.8.Propeller:**

Muster:



## 1.9. Abkürzungen und Terminologie:

### Geschwindigkeiten:

<b>IAS ()</b>	Indicated Airspeed: Angezeigte Geschwindigkeit. Angaben in diesem Handbuch berücksichtigen keinen Instrumentenfehler.
<b>CAS ()</b>	Calibrated Airspeed: um den Einbaufehler berichtigte angezeigte Geschwindigkeit.
<b>TAS ()</b>	True Airspeed: Wahre Geschwindigkeit des Flugzeuges gegenüber der ungestörten Luft.
<b>VA</b>	Manövergeschwindigkeit: Höchstzul. Geschwindigkeit, bei der die verfügbare aerodynamische Wirkung der Ruder das Flugwerk nicht überlastet.
<b>VFE</b>	Höchstzul. Geschwindigkeit mit voll ausgefahrenen Klappen. (Flaps extended speed)
<b>VLE</b>	Höchstzul. Geschwindigkeit mit ausgefahrenem Fahrwerk. (Gear extended speed)
<b>VLO</b>	Höchstzul. Geschwindigkeit für Fahrwerkbetätigung. (Gear operating speed).
<b>VNE</b>	Höchstzul. Geschwindigkeit die nie überschritten werden darf. (Never exceed speed).
<b>VC</b>	Höchstzul. Geschwindigkeit bei turbulenter Luft. (Maximum structural cruising speed).
<b>VS1</b>	Überziehgeschwindigkeit: geringste stetige Geschwindigkeit bei der das Luftfahrzeug bei definierter Klappen und Fahrwerk Position noch steuerbar ist. Die Schwerpunktlage hat dabei an der dafür kritischen Lage zu sein.
<b>VS0</b>	Überziehgeschwindigkeit im Landezustand: geringste stetige Geschwindigkeit, bei der das Luftfahrzeug bei ausgefahrenen Klappen, Fahrwerk und Triebwerk im Leerlauf noch steuerbar ist. (Stallspeed in landing configuration)
<b>VX</b>	Geschwindigkeit für steilstes Steigen. (Best angle of climb speed).
<b>VY</b>	Geschwindigkeit für bestes Steigen. (Best rate of climb speed).

### Atmosphäre:

<b>ISA</b>	Internationale Standard Atmosphäre.
<b>IOAT</b>	Angezeigte Außentemperatur (Indicated Outside Air Temperature).
<b>PA</b>	Druckhöhe (Pressure Altitude).
<b>DA</b>	Dichtehöhe (Density Altitude).

### Masse und Schwerpunkt:

<b>MTOW</b>	Höchstzulässiges Abfluggewicht (Max. Take Off Weight).
<b>Empty Wt.</b>	Leergewicht, Gewicht des leeren Flugzeuges einschließlich vollem Frischölbehälter, nichtausfliegbaren Treibstoff und Kühlflüssigkeit.
<b>C of G</b>	Schwerpunktlage (Center of Gravity) angegeben in Inch hinter Bezugspunkt.
<b>Datum</b>	Bezugspunkt für die Schwerpunktlage in Längsrichtung.

## Abschnitt 2: Betriebsgrenzen

### 2.1. Einleitung:

Abschnitt 2 enthält die Betriebsgrenzen, Instrumentenmarkierungen und Hinweisschilder. Die für den sicheren Betrieb des Flugzeuges einschließlich Triebwerk, Standardsysteme und Standardausrüstung notwendig sind.

Die Betriebsgrenzen dieses Abschnittes sind von Austro Control anerkannt.

### Allgemeine Betriebseinschränkungen:

#### Anmerkung:

Dieses Flugzeug entspricht nicht den Bestimmungen der Internationalen Zivilluftfahrt Organisation (ICAO) und darf daher sofern nicht zwischenstaatliche Vereinbarungen gelten, am internationalen Luftverkehr, ohne Erlaubnis des Staates über dessen Gebiet geflogen wird, nicht teilnehmen.

Zusätzlich zu den geltenden Bestimmungen der Luftverkehrsregeln ist, ausgenommen unmittelbar bei Start und Landung, der Flugweg so anzulegen, daß bei Auftreten einer Störung eine Sicherheitslandung jederzeit möglich ist.

Das Überfliegen von dichtbesiedelten Gebieten und Menschenansammlungen ist nicht zulässig.

**Warnung:** Der Betrieb des Flugzeuges erfordert neben der Einweisung eine professionelle Pilotenausbildung und ausreichend Flugerfahrung.

### 2.2. Fluggeschwindigkeiten:

Geschwindigkeitsbegrenzungen und ihre operationelle Bedeutung:

	<b>Geschwindigkeit</b>	<b>IAS</b>	<b>Anmerkungen</b>
<b>VNE</b>	Never exceed Speed		Geschwindigkeit die im Betrieb nie überschritten werden darf
<b>VNO</b>	Maximum structural cruising speed		Geschwindigkeit darf nur in ruhiger Luft überschritten werden
<b>VA</b>	Maneuvering Speed		Über dieser Geschwindigkeit dürfen keine vollen oder abrupten Ruderausschläge gegeben werden
<b>VFE</b>	Maximum Flaps extended speed		Diese Geschwindigkeit darf mit der angegebenen Landeklappenstellung nicht überschritten werden
<b>VLE</b>	Maximum Landing gear extended speed		Über diese Geschwindigkeit darf das Fahrwerk nicht ausgefahren sein oder betätigt werden

## 2.3. Fahrtmessermarkierungen und Farbcode:

Markierung	IAS Wert oder Bereich	Bedeutung
Weißer Bogen		Bereich für Landeklappenbetätigung (unteres Limit 1.1 V <sub>so</sub> bei max. Gewicht Oberes Limit maximale Geschwindigkeit Mit ausgefahrenen Klappen)
Grüner Bogen		Normaler Betriebsbereich (unteres Limit 1.1 V <sub>s1</sub> bei max. Gewicht Oberes Limit max. Geschwindigkeit bei böiger Luft)
Gelber Bogen		Vorsichtsbereich, alle Manöver nur mit Vorsicht und in ruhiger Luft
Roter Radialstrich		Höchstzul Geschwindigkeit für jeden Betrieb

## 2.4. Triebwerksgrenzen:

### Motor:

Hersteller :  
Baumuster :  
Max. Leistung (Take off and continous) :  
Höchstzul. Drehzahl (Take off and continous):  
Höchstzul. Kühlflüssigkeitstemperatur :  
Höchstzul. Zylinderkopftemperatur :  
Treibstoffdruck am Vergaser :  
Treibstoff- Qualität :  
Öl-Qualität :

### Propeller:

Hersteller :  
Baumuster :  
( mögliche Drehzahlbeschränkungen) :

## 2.5. Triebwerksinstrumentenmarkierungen:

Instrument	Rote Radiallinie Unteres Limit	Grüner Bereich Normaler Bereich	Gelber Bereich Vorsichtsbereich	Rote Radiallinie Oberes Limit
Drehzahlmesser				
Öldruck				
Öltemperatur				
Zylinderkopftemp.				
Kühlmitteltemp.				
Abgastemp.				
Treibstoffdruck				
Treibstoffinhalt	(Markierung nichtausfliegb. Treibstoff			

## 2.6. Sonstige Instrumentenmarkierungen:

Beschleunigungsmesser:  
Batteriespannungsanzeige:

## 2.7. Massen (Gewichte)

Höchstzulässiges Abfluggewicht:  
Höchstzulässiges Landegewicht:  
Höchstzulässiges Gewicht ohne Treibstoff:  
Höchstzulässiges Gepäckgewicht:

## 2.8. Schwerpunktlage:

Bezugspunkt:  
Horizontale Bezugslinie:

Fluggewichtsschwerpunktlagen:  
Zulässige vorderste Schwerpunktlage: .....  
Zulässige hinterste Schwerpunktlage: .....

## 2.9. Zulässige Manöver:

Dieses Flugzeug ist als Normalflugzeug zu verwenden.  
Zulässig sind alle normalen Flugzustände, Kurvenschräglage bis 60°.

## 2.10. Manöverlastvielfache:

Zulässiges positives Lastvielfaches:  
Zulässiges negatives Lastvielfaches:

## **2.11.Mindestbesatzung:** 1 Pilot

2-3

## **2.12.Betriebsarten:**

Das Flugzeug ist für Sichtflüge bei Tag zulässig.

Die Mindestausrüstung entspricht .....

## **2.13.Treibstoff:**

Tankinhalt total:

Tankinhalt ausfliegbar:

Treibstoffqualität:

## **2.14. Triebwerksöl:**

Tankinhalt:

Ölqualität:

## **2.15.Zusätzliche Betriebsgrenzen:**

## **2.16.Betriebsgrenzen-Hinweisschilder:**

Im Cockpit im Sichtfeld des Piloten am Pilotensitz:

Dieses Luftfahrzeug darf als Ex Militaryflugzeug in der Verwendungsart .... unter Sichtflugbedingungen/Instrumentenflug bei Tag/Nacht außerhalb von Vereisungsbereichen betrieben werden.  
Weitere Betriebsgrenzen siehe Flughandbuch.

Zutreffende Flugbedingungen bzw. weitere Hinweisschilder werden im Zuge der eingeschränkten Musterprüfung festgelegt.

2-4

## Abschnitt A: Mitgeltende Militärische Handbücher

### A.1. Einleitung:

Dieser Abschnitt enthält Angaben über die mitgeltenden Militärische Handbücher in denen der Betrieb und die Betriebsverfahren des Luftfahrzeuges festgelegt sind.

Sie beinhalten alle Notverfahren, Normale Betriebsverfahren, Flugleistungen, Gewicht und Schwerpunkt, Systembeschreibungen, Handhabung und Wartung.

### A.2. Liste der mitgeltenden militärischen Handbücher:

Datum	Nr.	Titel der eingefügten Ergänzung

---

## Abschnitt B: Handbuchergänzungen (Supplements)

**B.1. Einleitung:** Dieser Abschnitt enthält Angaben über die Beschreibung und die sichere Verwendung von zusätzlich eingebauten Ausrüstungen oder zusätzliche Verwendungen des Flugzeuges.

(Die Ergänzungen müssen alle Abweichungen in Bezug auf das Basisflughandbuch aufweisen.

Jedes Supplement soll ebenso wie das Flughandbuch aufgebaut sein und soll die selben Abschnitte enthalten.

Es können bereits erstellte Anweisungen von Geräteherstellern genannt werden.

### B.2. Liste der eingefügten Ergänzungen:

Datum	Nr.	Titel der eingefügten Ergänzung