



**AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA**  
**ESPAÑA**

**DOCUMENTO QUE DEFINE LA CONFIGURACIÓN  
DEL MODELO DE AERONAVE**

**BÜCKER Bü 133C <sup>1</sup>**

**Aceptable para un Certificado de Aeronavegabilidad Especial Restringido de  
la Agencia Estatal de Seguridad Aérea**

***[Especificaciones concretas de aeronavegabilidad]***

Este documento establece las condiciones y limitaciones bajo las cuales, la aeronave antes mencionada, se considera que reúne las condiciones de aeronavegabilidad, mientras se mantenga y utilice de acuerdo con las mismas.

Lista de páginas efectivas:

Página	1	2	3	4	5													
Edición	1	1	1	1	1													

<sup>1</sup> Aeronave excluida de la aplicación del Reglamento (UE) nº 2018/1139 por su artículo 2, apartado 3, letra d (Anexo I)



## **SECCIÓN 1: Definición del Diseño de la Aeronave**

### **1.1 General**

La Bücker Bü 133 *Jungmeister* fue desarrollada, a partir de la Bü 131 *Jungmann*, en 1934 como entrenador avanzado. Su principal versión de serie, la Bü 133C, equipaba motor radial Siemens.

A partir de 1937 se suministraron unidades a las fuerzas militares españolas (nacionalistas y republicanas). Las recibidas por el ejército nacionalista, con n/s de 1004 a 1027, recibieron las identificaciones militares 35-1 a 35-21, posteriormente renombradas ES.1-1 a ES.1-21.

#### Datos generales

1. Fabricante: Bücker Flugzeugbau GmbH, Rangsdorf.
2. Diseño original: Bücker Flugzeugbau GmbH, 1935
3. Categoría: Avión terrestre monomotor
4. Bases de aceptación: Anexo I del Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2018, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea y por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 2111/2005, (CE) nº 1008/2008, (UE) nº 996/2010, (CE) nº 376/2014 y las Directivas 2014/30/UE y 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) nº 552/2004 y (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CEE) nº 3922/91 del Consejo, punto 1 a) i).  
  
LBA Type Acceptance Data Sheet 582 para Bücker Bü 133C y Bü 133D-1. Requisitos de aeronavegabilidad BVF 1936.  
  
Experiencia en servicio satisfactoria.

### **1.2 Características Técnicas y Limitaciones de Operación**

1. Definición: En "Bü 133 Jungmeister Technical Description and Maintenance Instructions 1951/54"
2. Descripción: Avión monomotor, biplano arriostado, de alas decaladas y en flecha, monoplaça, tren de aterrizaje no retráctil con rueda de cola.



### 3. Equipamiento mínimo:

- Anemómetro
- Altímetro
- Brújula
- Temperatura y presión de aceite
- Cuentarrevoluciones
- Presión de combustible
- Válvula de combustible
- Extintor
- Cinturón de arnés

### 4. Dimensiones:

Envergadura: 6,60 m  
Longitud: 6,00 m  
Altura: 2,3 m  
Superficie alar: 12,00 m<sup>2</sup>

### 5. Motor:

Siemens-Bramo Sh.14A-4

7-cilindros en estrella refrigerado por aire.

Potencia máxima continua: 128 HP a 2050 rpm  
Potencia máxima permitida: 160 HP a 2200 rpm

### 6. Hélice:

Bipala de paso fijo o variable; 2,20m diámetro

### 7. Fluidos:

7.1 Combustible: De aviación, 80 octanos  
7.2 Aceite motor: Aero Shell medio

### 8. Capacidades de fluidos:

8.1 Combustible: 92 L (80 L utilizables en categoría acrobática)  
8.2 Aceite motor: 9 L de capacidad.

### 9. Velocidades:

Máxima permitida ( $V_{ne}$ ): 220 km/h  
Máxima de crucero permitida ( $V_{no}$ ): 200 Km/h  
Máxima de aterrizaje: 90 Km/h

10. Altura máxima: 4500 m

11. Capacidad todo tiempo: VFR diurno  
Prohibida la operación en condiciones de hielo

### 12. Masa máxima:

Categoría normal: 615 kg  
Categoría acrobática: 585 kg



13. Rango Centro de Gravedad:

Límite anterior: 2120 mm Límite posterior: 2260 mm

14. Datum:

2200 mm delante del borde de ataque de la sección central del ala inferior

15. Medios de nivelación:

Actitud del avión: Los tubos superiores del fuselaje en el asiento están horizontales

16. Tripulación mínima: 1

17. Máxima cap. asientos: 1 (piloto)

18. Compartimientos equipaje: No

19. Deflexiones de las superficies de control:

Según "Bü 133 Jungmeister Technical Description and Maintenance Instructions 1951/54"

20. Límites de vida en servicio:

Célula:	horas vida límite	800 H
Motor:	horas overhaul	800 H

21. Otras limitaciones / Otros: Maniobras acrobáticas prohibidas:

En categoría normal, todas excepto:

- a) Rizo
- b) Tonel
- c) Resbamiento de ala
- d) Barrena
- e) Combinaciones entre las figuras anteriores

En categoría acrobática, ninguna salvo:

- barrenas invertidas
- las limitaciones que imponga el motor.

23. Números de serie elegibles:

MSN 1023 (ES.1-17)



### **1.3 Instrucciones de Operación y Servicio**

- a) Bü 133 Jungmeister Technical Description and Maintenance Instructions 1951/54.
- b) Manual de instrucciones del motor de avión Sh 14 A 4 de Brandenburgische Motorenwerke, Berlín-Spandau.
- c) Lista de repuestos del motor de avión Siemens SH 14 A 4.

Los manuales de la aeronave deberán incorporar todas las modificaciones aplicables introducidas por el fabricante como obligatorias mediante boletines de servicio o por directivas de aeronavegabilidad.

### **1.4 Notas**

NOTA 1: El titular del Certificado de Aeronavegabilidad Especial Restringido deberá disponer de traducciones al español, o al inglés en su defecto, de toda la información obligatoria para la operación y el mantenimiento de la aeronavegabilidad.

### **1.5 Modificaciones aprobadas**

Son aceptables las modificaciones de las aeronaves conforme a:

- a) Los boletines de servicio de Bücker, Flugzeugbau GmbH, Rangsdorf.
- b) Los boletines de servicio de Construcciones Aeronáuticas, S.A. (C.A.S.A.) aplicables (Bü 133B / C-1.133L).
- c) Los cambios estándar permitidos por AESA.

## **SECCIÓN 2: Directivas de Aeronavegabilidad**

Son aplicables las directivas de aeronavegabilidad que emita AESA, así como las emitidas por LBA, en relación con la aeronave, el motor y la hélice.

## **SECCIÓN 3: Notificación de Sucesos**

Este Documento de Definición de la Configuración sirve como base para la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad Especial Restringido bajo las siguientes condiciones:

- a) El titular del Certificado de Aeronavegabilidad Especial Restringido deberá informar a AESA de toda información relacionada con sucesos asociados a la operación de la aeronave que afecten o puedan afectar a la seguridad de la operación.
- b) Estos informes deberán ser presentados en el plazo de 72 horas desde el momento en el que el suceso haya sido identificado, a no ser que lo impidan circunstancias excepcionales.

## **SECCIÓN 4: Otras Limitaciones**

Esta aeronave está limitada a operación no comercial. Escuela no permitida.