



## AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA

### ESPAÑA

## DOCUMENTO QUE DEFINE LA CONFIGURACIÓN DEL MODELO DE AERONAVE

### DORNIER WERKE GMBH Do 27<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	6												
Edición	1	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).



## CONTENIDO

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

#### I.- DATOS GENERALES

1. Fabricante: DORNIER WERKE GMBH
2. Diseño original: DORNIER WERKE GMBH
3. Categoría: Avión terrestre monomotor
4. N° de plazas: 4-6
5. Tripulación mínima: 1 piloto
6. 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) n° 2111/2005, (CE) n° 1008/2008, (UE) n° 996/2010, (CE) n° 376/2014 y las Directivas 2014/30/UE y 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) n° 552/2004 y (CE) n° 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CEE) n° 3922/91 del Consejo, punto 1 a) i).  
LBA-TCDS No 514/SA, 29 Julio 2005.

#### II.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y LIMITACIONES DE OPERACIÓN

1. Documento de definición: Manual de instrucciones para el avión C. 127 (Do27).
2. Descripción: Avión de mando simple, dotado de todos los elementos necesarios para transformarlo fácilmente en doble mando. El tren principal está constituido por patas en voladizo con amortiguadores oleoneumáticos carenados. Frenos hidráulicos de disco con bombas de pedal, independientes para cada rueda. La horquilla de la rueda de cola está dotada de un amortiguador.

El modelo base inicial de serie Do 27A está configurado de manera parecida al Do 25 pero con mayor potencia, sus amplios flaps ranurados dobles le daban excelentes prestaciones STOL, el parabrisas envolvente proporcionaba un amplio campo de visión, tenía capacidad para llevar hasta seis pasajeros cómodamente sentados y podía emplearse para transportar pequeñas cargas. Se fabrican cuatro modelos derivados: el diseño base Do 27A-1 (175 fabricados), el Do 27A-2 (2 fabricados), el Do 27A-3, con refuerzos en su estructura y ruedas más grandes (88 construidos) y el Do 27A-4, con mayor envergadura en su tren de aterrizaje, aumentado de 2'25 m. a 2'72 m., del que se construyeron 65 más otros 38 Do 27A-3 que fueron reconvertidos y que se les denomina Do 27A-5.

Se fabricó también el modelo Do 27B, en general idéntico al Do 27A excepto en sus controles dobles, desarrollado en variantes como el Do 27B-1, equivalente al



Do 27A-1 (87 terminados), el Do 27B-2, un Do 27B-1 con cambios menores (5 fabricados) y el Do 27B-3, equivalente al Do 27A-3 (16 fabricados).

### 3. Equipamiento:

Altímetro normal  
Altímetro de precisión  
Anemómetro  
Reloj de a bordo  
Variómetro  
Indicador de viraje  
Horizonte artificial  
Girodireccional  
Brújula magnética

### 4. Dimensiones:

Envergadura: 12.00 m  
Longitud: 9.6 m  
Altura máxima: 3.50 m  
Vía: 2.28 m  
Superficie alar: 19.4 m<sup>2</sup>

5. Motor: LYCOMING GO-480-B1 A6, 274 CV

6. Hélice: HARTZELL HC-A2V20-1A, 2 palas, 4,49 m diámetro con regulación automática de revoluciones (velocidad constante), equipada de governor Woodward 210105 Z.

### 7. Fluidos:

7.1 Combustible: Gasolina de aviación 100 LL  
7.2 Aceite motor: Por debajo de -12°C: SAE 20  
Por encima de -12°C: SAE 30

### 8. Capacidades de fluidos:

8.1 Combustible: Depósitos en ala, 2 x 110 litros  
8.2 Aceite motor: 11,36 litros

### 9. Velocidades:

9.1 Máxima horizontal (sin picado previo): 250 km/h  
9.2 Máxima permitida en picado: 330 km/h  
9.3 Velocidad mínima con todo el flap en la aproximación: 71 km/h  
9.4 Velocidad máxima con todo el flap: 120 km/h  
9.5 Velocidad máxima permitida con mala visibilidad cerca del suelo: 170 km/h  
9.6 Máxima velocidad permitida: VNE=180 kts (334 km/h)  
9.7 Máxima velocidad de crucero permitida: VC =130 kts (241 km/h)  
9.8 Máxima velocidad de maniobra permitida: VA = 90 kts (167 km/h)  
9.9. Máxima velocidad permitida con flaps extendidos: VFE = 75 kts (139 km/h).



10. Techo práctico con 1500 kg de peso total: 5.500 m
11. Capacidad todo tiempo : VFR diurno  
Prohibida la operación en condiciones de hielo
12. Masa máxima:  
12.1 Despegue: 1570 kg
13. Rango Centro de Gravedad:  
13.1 Límite anterior: 20 % (distancia horizontal del borde de ataque de la aleta: 264 mm  
13.2 Límite posterior: 35 % (distancia horizontal del borde de ataque de la aleta: 517 mm
14. Medios de nivelación: No disponibles
15. Tripulación mínima: 1 piloto
16. Máxima cap. pasajeros: de 1 a 5
17. Compartimiento equipaje: Amarrar a los anillos de amarre de los largueros (Observar el plan de carga)
18. Máxima altitud de operación No definida
19. Ruedas y neumáticos:  
19.1 Dimensiones: Ruedas principales 8,50 – 10. Presión de llenado 1,4 kg/cm<sup>2</sup>  
Rueda de cola: neumático de 280 x 85 mm. Presión de llenado 2,5 kg/cm<sup>2</sup>
20. Deflexiones de las superficies de control:
- 20.1 Deflexiones del timón y flaps:  
Flap aterrizaje: Posición 1:  $0^\circ \pm 1^\circ$   
Flap aterrizaje: Posición 2:  $15^\circ \pm 2^\circ$   
Flap aterrizaje: Posición 3:  $35^\circ \pm 2^\circ$
- 20.2 Alerón (flaps en posición de aterrizaje):  $35^\circ$   $13^\circ \pm 1^\circ$   
20.3 Estabilizador horizontal:  $4^\circ \pm 0,5^\circ$  /  $9^\circ \pm 0,5^\circ$   
20.4 Alerones interiores:  $18^\circ \pm 1^\circ$  arriba /  $18^\circ \pm 1^\circ$  abajo  
20.5 Alerones exteriores:  $21^\circ \pm 1^\circ$  arriba /  $20^\circ \pm 1^\circ$  abajo  
20.6 Timón de profundidad:  $28^\circ \pm 1^\circ$  arriba /  $23^\circ \pm 1^\circ$  abajo  
20.7 Timón de dirección:  $25^\circ \pm 1^\circ$  babor /  $25^\circ \pm 1^\circ$  estribor
21. Límites de vida en servicio:  
21.1 Célula: DORNIER GMBH, Maintenance Service Bulletin Class 2, No. 2065-0000, DO.27 (all series) de 10.7.1978, Rev. 3 27/09/95.  
21.2 Motor: Lycoming Operator's Manual, Model GO-480-B1A6
22. Otras limitaciones / Otros: Maniobras acrobáticas y barrenas prohibidas  
Sólo permitido vuelo diurno bajo reglas VFR



### **III.- INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN Y SERVICIO**

Manual de instrucciones para el avión C. 127 (Do27).  
DORNIER GMBH, Maintenance Service Bulletin Class 2, No. 2065-0000, DO.27 (all series)  
de 10.7.1978, Rev. 3 27/09/95.  
Lycoming Operator's Manual, Model GO-480-B1A6  
Hartzell, Owner's Propeller Manual

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

### **IV.- NÚMEROS DE SERIE ELEGIBLES**

Restringido a N/S (de fuselaje): 122, 129, 244, 445.

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

Son aplicables las directivas de aeronavegabilidad que emita AESA, así como las emitidas por la LBA, en relación a la aeronave, y EASA, en relación al motor y a 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.