

L U F T F A H R T - B U N D E S A M T

G E R Ä T E K E N N B L A T T

(§4 LuftVZO)

T I T E L B L A T T

Segelflugzeug-Kennblatt Nr.: 252

		Ausgabe Nr.	Datum
<u>Muster:</u>	Phoebus A1	9	09.03.1984
<u>Baureihe:</u>	Phoebus A0	9	09.03.1984
	Phoebus B1	9	09.03.1984
	Phoebus C	10	28.03.2001

L U F T F A H R T - B U N D E S A M T

G E R Ä T E K E N N B L A T T

(§4 LuftVZO)

I. Allgemeines

- | | | | | |
|--|-----|--|------------|------------|
| 1. Segelflugzeug-Kennblatt Nr.: | 252 | Ausgabe Nr.: | 10 Datum: | 28.03.2001 |
| 2. Baureihenbezeichnung: | | Phoebus | C | |
| 3. Verkaufsbezeichnung: | | --- | | |
| 4. Entwicklungsbetrieb: | | --- | | |
| 5. Hersteller: | | Bölkow-Apparatebau GmbH
Werk Laupheim
Nabern/Teck, Württ. | | |
| | | Fiberglas-Technik Rudolf Lindner
GmbH & Co. KG
Alpenweg 11
7959 Walpertshofen | | |
| | | Waggon- und Maschinenbau AG
Donauwörth, Werk Laupheim | | |
| | | 7958 Laupheim | | |
| 6. Klasse des Lufttüchtigkeitszeugnisses: | | Standardklasse | | |
| 7. Lufttüchtigkeitsgruppe | | Beanspruchungsgruppe 2 | | |
| 8. Musterzulassung in der
Bundesrepublik Deutschland: | | Aufgrund einer
ergänzenden Musterprüfung
Datum der Musterzulassung: | 08.02.1968 | |

II. Zulassungsbasis

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Lufttüchtigkeitsforderungen: | 1.1 angewendete Lufttüchtigkeitsforderungen |
| | Bauvorschriften für Segelflugzeuge (BVS),
Heft 1, Ausgabe 1939, |
| | in Verbindung mit |
| | Lufttüchtigkeitsforderungen für Segelflug-
zeuge (LFS), Ausgabe 1966 |
| | für die Winglets § JAR 22.375 der |
| | Lufttüchtigkeitsforderungen für Segelflug-
zeuge und Motorsegler JAR-22 vom 27.Juni 1989
(Change 4 der englischen Originalausgabe),
zusätzlich Amendment 22/90/1 und 22/91/1. |
| | 1.2 ergänzende Forderungen |
| | Richtlinien zur Führung des Festigkeitsnach-
weises für Bauteile aus glasfaserverstärkten
Kunststoffen von Segelflugzeugen, Ausgabe
März 1965. |

für die Winglets und das neue Höhenleitwerk:

Richtlinien zur Führung des Festigkeitsnachweises für Bauteile aus glasfaser- und kohlenstoffaserverstärkten Kunststoffen von Segelflugzeugen und Motorseglern, Ausgabe Juli 1991.

III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Dokumente zur Definition: Zeichnungsliste Phoebus C vom 15.10.1967, LBA-anerkannt.
Zeichnungsliste Phoebus C, Variante W und H vom 25.07.1995, LBA-anerkannt.
2. Baumerkmale: Einsitzer, freitragender Schulterdecker in GFK-Balsa-Bauweise; T-Leitwerk, Höhenruder als Pendelruder; Bremsklappen; einziehbares Fahrwerk.
wahlweise:
- Behälter für Wasserballast im Tragflügel.
- Bremsschirm im Seitenruder
- Höhenleitwerk mit neuer Profilierung
- Spannweitenerhöhung auf 18,32 m
Flügelspannweite 17,00 m
3. Schleppkupplung:
1. Sicherheitskupplung Europa G 72
Kennblatt-Nummer 60.230/2
2. Sicherheitskupplung Europa G 73
Kennblatt-Nummer 60.230/2
3. Sicherheitskupplung Europa G 88
Kennblatt-Nummer 60.230/2
Bemerkung:
Kupplung 2 und 3 wahlweise, siehe auch V.11
4. Geschwindigkeiten:
Manövergeschwindigkeit V_A 200 km/h
Höchstzulässige Geschwindigkeit V_{NE} 200 km/h
- bei starker Turbulenz V_{RA} 200 km/h
- bei Windenstart V_W 120 km/h
- bei Flugzeugschlepp V_T 180 km/h
5. Massen:
- Höchstzulässige Masse 375 kg
- Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile 230 kg
Bemerkung:
Höchstzulässige Masse ohne Wasserballast 385 kg nach Durchführung der TM 252-11 oder 252-12 oder 252-13 zulässig.
6. Schwerpunktsbereich:
Bezugsebene (BE) : 2000 mm vor Flügelvorderkante
Flugzeuglage : Schablone auf Rumpfoberseite horizontal (s. Flug- und Betriebshandbuch)
- größte Vorlage hinter BE 2230 mm
- größte Rücklage hinter BE 2440 mm

7. Sollbruchstelle:	Bruchfestigkeit	
	- bei Windenstart	max. 1000 daN
	- bei Flugzeugschlepp	max. 562 daN
	Bemerkung:	
	Sollbruchstellen beim Betrieb mit Wasserballast:	
	bei Windenstart:	1000 kN
	bei Flugzeugschlepp:	689 kN
8. Sitze:	Anzahl	1
9. Betriebszeitbegrenzte Teile:	siehe Wartungshandbuch	
10. Ruderausschläge:	siehe Flug- und Betriebshandbuch	
11. Ausrüstung:	Mindestausrüstung	
	1 Geschwindigkeitsmesser (bis 250 km/h)	
	1 Höhenmesser	
	1 4-teiliger Anschnallgurt (symmetrisch)	
	1 Rückenkissen oder Fallschirm	

IV. Betriebsanweisungen

1. Anweisungen für den Betrieb

Flughandbuch "Phoebus C", Ausgabe 1968

Flughandbuch "Phoebus C", Ausgabe Juni 1970, LBA-anerkannt. Bei Einbau von Wasserballastbehältern.

Flughandbuch "Phoebus C" einschließlich der Varianten "W" und "H", Ausgabe März 2001, LBA-anerkannt. Bei Anbau der Spannweitenerhöhung oder Verwendung des neuen Höhenleitwerkes.

2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung

Betriebshandbuch für das Segelflugzeug "Phoebus C", Ausgabe Januar 1968.

Betriebshandbuch für das Segelflugzeug "Phoebus C", mit Zusatz für die Wassertananlage. Ausgabe Juni 1970. Bei Einbau von Wasserballastbehältern.

Betriebshandbuch für das Segelflugzeug "Phoebus C", einschließlich der Varianten W und H. Ausgabe März 2001.

Betriebs- und Wartungsanweisung für die Schleppkupplung Sicherheitskupplung "Europa G 72" und "Europa G 73", Ausgabe Mai 1975, LBA-anerkannt,

oder
Betriebshandbuch für die Schleppkupplung Sicherheitskupplung "Europa G 72" und Sicherheitskupplung "Europa G 73", Ausgabe Januar 1989, LBA-anerkannt (nur für grundüberholte Kupplungen)

Betriebshandbuch für die Schleppkupplung Sicherheitskupplung "Europa G 88", Ausgabe Februar 1989, LBA-anerkannt.

V. Ergänzungen und Beschränkungen

1. Herstellung nur im Industriebau zulässig.
2. Alle Bauteile, die der Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, müssen, mit Ausnahme des Bereichs für Kennzeichen und Farbwarnlackierung, eine weiße Oberfläche haben
3. Geeignet für Wolkenflug gemäß den Angaben im Flughandbuch.
4. Luftfahrzeuge dieses Musters sind für Flüge nach VFR bei Tag zugelassen.

6. Der Einbau eines Bremsschirms gemäß Technischer Mitteilung Nr. 252-1 vom 30.11.1968 ist zulässig. Der Einbau darf nur beim Hersteller oder einem von diesem beauftragten luftfahrttechnischen Betrieb durchgeführt werden.
7. Der Betrieb mit Wasserballast ist zulässig mit der Maßgabe, daß ein Bremschirm gemäß Technischer Mitteilung Nr. 252-1 eingebaut ist.
8. Eine Spannweitenerhöhung auf 18,32 m gemäß Technischer Mitteilung Nr. 252-11 LBA-anerkannt ist zulässig. Die Mitnahme von Wasserballast sowie Wolkenflug sind in dieser Konfiguration nicht zulässig.
9. Der Anbau eines neu profilierten Höhenleitwerkes gemäß Technischer Mitteilung Nr. 252-12, LBA-anerkannt, ist zulässig.
10. Die Erhöhung der maximalen Abflugmasse ohne Wasserballast um 10 kg auf 385 kg ist gemäß den Angaben der Technischen Mitteilung 252-13, LBA-anerkannt, zulässig.
11. Der Einbau einer Sicherheitskupplung Europa G 88 ist gemäß der Technischen Mitteilung 252-14 der Firma Fiberglastechnik R. Lindner, LBA-anerkannt, zulässig.
