

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.: 286

		Ausgabe Nr.	Datum
<u>Muster:</u>	Nimbus-2	15	07.09.1990
<u>Baureihe:</u>	Nimbus-2B	15	07.09.1990
	Nimbus-2C	15	07.09.1990
	Nimbus-3	15	07.09.1990
	Nimbus-3/24.5	15	07.09.1990

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.: 286 | Ausgabe Nr.: 15 Datum: 07.09.1990 |
| 2. Baureihenbezeichnung: | Nimbus-3/24.5 |
| 3. Verkaufsbezeichnung: | --- |
| 4. Entwicklungsbetrieb: | Schempp-Hirth Flugzeugbau GmbH
Krebenstr. 25
73230 Kirchheim/Teck |
| 5. Hersteller: | Schempp-Hirth Flugzeugbau GmbH
Krebenstr. 25
73230 Kirchheim/Teck |
| 6. Klasse des Lufttüchtigkeitszeugnisses: | Standardklasse |
| 7. Lufttüchtigkeitsgruppe | "U" (Utility) |
| 8. Musterzulassung in der
Bundesrepublik Deutschland: | Aufgrund einer
ergänzenden Musterprüfung
Datum der Musterzulassung: 23.11.1982 |

II. Zulassungsbasis

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Lufttüchtigkeitsforderungen: | 1.1 angewendete Lufttüchtigkeitsforderungen

Lufttüchtigkeitsforderungen für Segelflugzeuge und Motorsegler (JAR-22), mit Stand vom 15. März 1982 (Change 3 der englischen Originalausgabe)

zusätzlich (siehe V.8):
Amendment 22/84/1 vom 24.Dezember 1984
Amendment 22/85/1 vom 12.Dezember 1985

1.2 ergänzende Forderungen

Vorläufige Richtlinien zur Führung des Festigkeitsnachweises für Bauteile aus glasfaser- und kohlenstofffaserverstärkten Kunststoffen von Segelflugzeugen und Motorseglern, Ausgabe Januar 1981. |
|---------------------------------|--|

III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Dokumente zur Definition: | Aufstellung der Zeichnungen für das Segelflugzeug Nimbus-3/24.5 (HS 10),
- Stand Juni 1982, LBA-anerkannt

- Stand Juni 1985, LBA-anerkannt
(Serienstand nach AB 286-25) |
|------------------------------|--|

2. Baumerkmale:

Einsitziger Mitteldecker in CFK-GFK-Bauweise
vierteiliger Tragflügel mit ansteckbaren
Flügelenden, Wölbklappen, Bremsklappen auf
der Flügeloberseite, Wassertanks im Trag-
flügel, CFK-GFK-Rumpf mit bremsbarem Einzieh-
fahrwerk, T-Leitwerk mit Flosse und Ruder

Flügelspannweite: 22,9 m
Flügelspannweite: 24,5 m
Flügelspannweite: 25,5 m (siehe V.8)

3. Schleppkupplung:

1. Bugkupplung "E 72"
Kennblatt-Nummer 60.230/1
2. Bugkupplung "E 75"
Kennblatt-Nummer 60.230/1
3. Bugkupplung "E 85"
Kennblatt-Nummer 60.230/1
4. Sicherheitskupplung "Europa G 72"
Kennblatt-Nummer 60.230/2
5. Sicherheitskupplung "Europa G 73"
Kennblatt-Nummer 60.230/2
6. Sicherheitskupplung "Europa G 88"
Kennblatt-Nummer 60.230/2

Bemerkung:

1. Kupplungen 1 und 2 wahlweise (siehe V.6)
2. Kupplungen 3 und 6 wahlweise (siehe V.7)
3. Kupplung 5 wahlweise

4. Geschwindigkeiten:

Flügelspannweite maximal 24,5 m		
Manövergeschwindigkeit	V _A	190 km/h
Höchstzulässige Geschwindigkeit	V _{NE}	270 km/h
- bei Wölbklappenstellung -1,-2,S	V _{FE}	270 km/h
- bei Wölbklappenstellung +2,+1,0	V _{FE}	160 km/h
- bei Wölbklappenstellung L	V _{FE}	160 km/h
- bei starker Turbulenz	V _{RA}	190 km/h
- bei Windenstart	V _W	150 km/h
- bei Flugzeugschlepp	V _T	180 km/h
- für das Betätigen des Fahrwerks	V _{LO}	180 km/h

Bemerkung:

Bei 25,5 m Spannweite (und damit auch bei
22,9 m und 24,5 m) (siehe V.8) entfällt die
Wölbklappenstellung "S".

5. Massen:

Spannweite: 22,9 m	
- Höchstzulässige Masse	750 kg
- Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile	250 kg
Spannweite: 24,5 m	
- Höchstzulässige Masse	700 kg
- Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile	250 kg

Spannweite: 24,5 m (siehe V.5)
- Höchstzulässige Masse 750 kg
- Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile 250 kg

Spannweite: 25,5 m (siehe V.8)
- Höchstzulässige Masse 750 kg
- Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile 250 kg

Bemerkung:
Spannweite 24,5 m:
(damit auch 22,9 m)
- siehe auch V.5

Spannweite 25,5 m
(damit auch 22,9 m und 24,5 m)
- siehe auch V.8

6. Schwerpunktsbereich:

Bezugsebene (BE) : Flügelvorderkante bei Wurzelrippe
Flugzeuglage : Keil 100 : 4,5 auf Rumpfoberkante hinten, horizontal
- größte Vorlage hinter BE 270 mm
- größte Rücklage hinter BE 400 mm

Bemerkung:
Diese Werte gelten
- für Spannweite 22,9 m und 24,5 m

Für Spannweite 25,5 m (siehe V.8) (und damit
- Spannweite 22,9 m und
- Spannweite 24,5 m)
gelten:
- größte Vorlage hinter BE 270 mm
- größte Rücklage hinter BE 385 mm

7. Sollbruchstelle:

Bruchfestigkeit
- bei Windenstart max. 910 daN
- bei Flugzeugschlepp max. 910 daN

8. Sitze:

Anzahl 1

9. Betriebszeitbegrenzte Teile:

siehe Wartungshandbuch

10. Ruderausschläge:

Siehe Wartungshandbuch

11. Ausrüstung:

Mindestausrüstung
1 Geschwindigkeitsmesser (bis 300 km/h)
1 Höhenmesser
1 4-teiliger Anschnallgurt (symmetrisch)
1 Rückenkissen (zusammengedrückt 10 cm dick),
wenn ohne Fallschirm geflogen wird.

IV. Betriebsanweisungen

1. Anweisungen für den Betrieb

Flughandbuch für das Segelflugzeug Nimbus-3/24.5, Ausgabe Juli 1982,
LBA-anerkannt.

2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung

Wartungshandbuch für das Segelflugzeug Nimbus-3/24.5, Ausgabe Juli 1982.

Reparaturanweisung für das CFK-GFK-Segelflugzeug Nimbus-3/24.5

Betriebs- und Wartungsanweisung für die Schleppkupplung Bugkupplung "E 72" und "E 75", Ausgabe Mai 1975, LBA-anerkannt, (siehe V.6)
oder
Betriebshandbuch für die Schleppkupplung Bugkupplung "E 72" und Bugkupplung "E 75", Ausgabe März 1989, LBA-anerkannt (für grundüberholte Kupplungen)

Betriebshandbuch für die Schleppkupplung Bugkupplung "E 85",
Ausgabe März 1989, LBA-anerkannt (siehe V.7)

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,
(für grundüberholte Kupplungen)

Betriebshandbuch für die Schleppkupplung Sicherheitskupplung "Europa G 88",
Ausgabe Februar 1989, LBA-anerkannt (siehe V.7)

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.
5. Erhöhung der Höchstmasse von 700 kg auf 750 kg bei einer Spannweite von 24.5 m gemäß den Angaben der Technischen Mitteilung Nr. 286-20, LBA-anerkannt, ist zulässig.
6. Der Einbau einer Bugkupplung "E 72" oder "E 75" gemäß den Angaben der Technischen Mitteilung Nr. 286-15, LBA-anerkannt, der Firma Schempp-Hirth Flugzeugbau GmbH ist zulässig.
7. Der Austausch der Schleppkupplung Bugkupplung "E 72" bzw. "E 75" gegen die Bugkupplung "E 85" und der Austausch der Schleppkupplung Sicherheitskupplung "Europa G 72" bzw. "Europa G 73" gegen die Sicherheitskupplung "Europa G 88" gemäß den Angaben der Technischen Mitteilung Nr. 286-26, LBA-anerkannt, der Firma Schempp-Hirth Flugzeugbau GmbH ist zulässig.
8. Die Erhöhung der Spannweite auf 25,5 m gemäß den Angaben der Technischen Mitteilung Nr. 286-27, LBA-anerkannt, der Firma Schempp-Hirth Flugzeugbau GmbH ist zulässig.
