

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.: 314

	Ausgabe Nr.	Datum
<u>Muster:</u> ASW 20	13	20.02.1997
<u>Baureihe:</u> ASW 20 B	13	20.02.1997
ASW 20 BL	13	20.02.1997
ASW 20 C	13	20.02.1997
ASW 20 CL	13	20.02.1997
ASW 20 L	13	20.02.1997

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.: 314                      | Ausgabe Nr.: 13 Datum: 20.02.1997  |
| 2. Baureihenbezeichnung:                                 | ASW 20 B   |
| 3. Verkaufsbezeichnung:                                  | ---  |
| 4. Entwicklungsbetrieb:                                  | ---  |
| 5. Hersteller:   | Alexander Schleicher GmbH & Co.,<br>Segelflugzeugbau<br>Huhnrain 1<br>36163 Poppenhausen |
|  | Alexander Schleicher OHG<br>Segelflugzeugbau<br>Huhnrain 1<br>6416 Poppenhausen          |
| 6. Klasse des Lufttüchtigkeitszeugnisses:                | Standardklasse   |
| 7. Lufttüchtigkeitsgruppe                                | "U" (Utility)  |
| 8. Musterzulassung in der<br>Bundesrepublik Deutschland: | Aufgrund einer<br>ergänzenden Musterprüfung<br>Datum der Musterzulassung: 10.06.1983     |

**II. Zulassungsbasis**

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Lufttüchtigkeitsforderungen: | 1.1 angewendete Lufttüchtigkeitsforderungen<br><br>Lufttüchtigkeitsforderungen für<br>Segelflugzeuge und Motorsegler JAR-22,<br>Ausgabe 15. März 1982 (Change 1 und 3 der<br>englischen Ausgabe).<br><br>1.2 ergänzende Forderungen<br><br>Richtlinien zur Führung des Festigkeitsnach-<br>weises für Bauteile aus glasfaserverstärkten<br>Kunststoffen von Segelflugzeugen,<br>Ausgabe März 1965. |
|---------------------------------|--|

**III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen**

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. Dokumente zur Definition: | Liste der Übersichts- und Zusammenbauzeich-<br>nungen ASW 20 B, LBA-anerkannt 25.10.1983   |
| 2. Baumerkmale:              | Einsitziger, freitragender Mitteldecker in<br>GFK-Bauweise; T-Leitwerk, einziehbares<br>Zentralrad, Wölkklappen, Bremsklappen auf der<br>Flügeloberseite, Wasserballast, wahlweise<br>Verwendung von Winglets. |
|                              | Flügelspannweite: 15,0 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
4. Bugkupplung E 72  
 Kennblatt-Nummer 60.230/1
5. Bugkupplung E 75  
 Kennblatt-Nummer 60.230/1
6. Bugkupplung E 85  
 Kennblatt-Nummer 60.230/1

zu 3.:

Der Einbau der "Sicherheitskupplung Europa G 88" ist entsprechend den Angaben der Technischen Mitteilung Nr. 34 der Firma Schleicher zulässig.

zu 4. bis 6.:

Der Einbau erfolgt wahlweise entsprechend den Angaben der Technischen Mitteilung Nr. 16, Ausgabe II der Firma Schleicher. Für den Einbau der Bugkupplung E 85 ist zusätzlich die Technische Mitteilung Nr. 34 der Firma Schleicher zu beachten.

4. Geschwindigkeiten:

Manövergeschwindigkeit	V <sub>A</sub>	190 km/h
- bei Wölbklappenstellung 1	V <sub>FE</sub>	280 km/h
- bei Wölbklappenstellung 2 und 3	V <sub>FE</sub>	220 km/h
- bei Wölbklappenstellung 4	V <sub>FE</sub>	170 km/h
- bei Wölbklappenstellung L	V <sub>FE</sub>	130 km/h
- bei starker Turbulenz	V <sub>RA</sub>	190 km/h
- bei Windenstart	V <sub>W</sub>	130 km/h
- bei Flugzeugschlepp	V <sub>T</sub>	190 km/h
- für das Betätigen des Fahrwerks	V <sub>LO</sub>	190 km/h

5. Massen:

- Höchstzulässige Masse	525 kg
- Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile	235 kg

Bemerkung:

Die Erhöhung der zulässigen Masse der nichttragenden Teile auf 245 kg ist nach Durchführung der Maßnahmen der Technischen Mitteilung Nr. 35 der Firma Schleicher zulässig.

6. Schwerpunktsbereich:

Bezugsebene (BE) : Flügelvorderkante an der Wurzelrippe

Flugzeuglage	:	Schablone 1000	:	45 auf Rumpfrücken horizontal
-				240 mm
-				360 mm

7. Sollbruchstelle:

Bruchfestigkeit		
- bei Windenstart		max. 680 daN
- bei Flugzeugschlepp		max. 680 daN

8. Sitze:

Anzahl	1
--------	---

9. Betriebszeitbegrenzte Teile:

siehe Wartungshandbuch

10. Ruderausschläge:

Querruder bei Wölbehelstellung 3:  
nach oben: 22 +/- 3 mm  
nach unten: 19 +/- 3 mm  
Meßpunktentfernung von Ruderachse: 79 mm

Höhenruder:  
nach oben: 60 +/- 10 mm  
nach unten: 50 +/- 5 mm  
Meßpunktentfernung von Ruderachse: 145 mm

Seitenruder:  
nach beiden Seiten: 160 +/- 15 mm  
Meßpunktentfernung von Ruderachse: 310 mm

Wölbklappen:  
Stellung 1: 31 +/- 2,5 mm  
Stellung 4: 23 +/- 2,5 mm  
Meßpunktentfernung von Drehachse: 148 mm

Landeklappen:  
nach unten: 96,5 +/- 2,5 mm  
Meßpunktentfernung von Drehachse: 148 mm

Bemerkung:  
Bei Umrüstung auf den automatischen Höhenruderanschluß gemäß der Technischen Mitteilung Nr. 15 der Firma Alexander Schleicher ändern sich die Höhenruderausschläge wie folgt:

nach oben: 64 +/- 10 mm  
nach unten: 53 +/- 5 mm  
Meßpunktentfernung von Ruderachse 154 mm

11. Ausrüstung:

Mindestausrüstung:  
1 Geschwindigkeitsmesser (bis 300 km/h)  
1 Höhenmesser  
1 vierteiliger An schnallgurt  
1 Fallschirm oder Rückenkissen  
(zusammengedrückt 6 cm dick)

Für Wolkenflug zusätzlich:  
1 Wendezeiger mit Scheinlot  
1 Kompaß  
1 UKW-Sende- und Empfangsgerät  
1 Variometer

**IV. Betriebsanweisungen**

1. Anweisungen für den Betrieb

Flughandbuch "ASW 20 B", Ausgabe Juni 1983, LBA-anerkannt.

2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung

Wartungshandbuch "ASW 20 B", Ausgabe Juni 1983.

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, Baureihe: Sicherheitskupplung "Europa G 72" und Sicherheitskupplung "Europa G 73", Ausgabe Januar 1989, LBA-anerkannt.

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

Betriebs- und Wartungsanweisung für die Schleppkupplung Bugkupplung "E 72" und "E 75", Ausgabe Mai 1975, LBA-anerkannt oder  
Betriebshandbuch für die Schleppkupplung Bugkupplung "E 72" und "E 75", Ausgabe Februar 1989, LBA-anerkannt.

Betriebshandbuch für die Schleppkupplung Bugkupplung "E 85", Ausgabe März 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. Geeignet für einfachen Kunstflug gemäß den Angaben im Flughandbuch.
5. Der Einbau eines automatischen Höhenruderanschlusses gemäß der Technischen Mitteilung Nr. 15 der Firma Schleicher ist zulässig.
6. Die Umrüstung auf Baureihe ASW 20 BL gemäß den Technischen Mitteilungen Nr. 19a und b ist zulässig.
7. Die Ausrüstung mit Winglets gemäß den Angaben

ASW 20 Technische Mitteilung Nr. 37

der Firma Fiberglas-Technik Rudolf Lindner GmbH & Co. KG vom 31.01.1997, LBA-anerkannt, ist zulässig.

-----