

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. Musterbezeichnung:                                 |     | ASW                                      | 20         |        |            |
| 3. Verkaufsbezeichnung:                               |     | ---                                      |            |        |            |
| 4. Entwicklungsbetrieb:                               |     | ---                                      |            |        |            |
| 5. Hersteller:  |     | Alexander Schleicher OHG                 |            |        |            |
|   |     | Segelflugzeugbau                         |            |        |            |
|   |     | Huhnrain 1                               |            |        |            |
|   |     | 6416 Poppenhausen                        |            |        |            |
| 6. Klasse des Lufttüchtigkeitszeugnisses:             |     | Standardklasse                           |            |        |            |
| 7. Lufttüchtigkeitsgruppe                             |     | "U" (Utility)                            |            |        |            |
| 8. Musterzulassung in der Bundesrepublik Deutschland: |     | Aufgrund einer umfassenden Musterprüfung |            |        |            |
|   |     | Datum der Musterzulassung:               | 12.08.1977 |        |            |

**II. Zulassungsbasis**

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. Lufttüchtigkeitsforderungen: | 1.1 angewendete Lufttüchtigkeitsforderungen   |
|                                 | Lufttüchtigkeitsanforderungen für Segelflugzeuge und Motorsegler (LFSM) vom 23.10.1975  |
|                                 | 1.2 ergänzende Forderungen  |
|                                 | Richtlinien zur Führung des Festigkeitsnachweises für Bauteile aus glasfaserverstärkten Kunststoffen von Segelflugzeugen, Ausgabe März 1965 |

**III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen**

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. Dokumente zur Definition: | Zeichnungsliste 200 Z.1 bis Z.20 für Segelflugzeug ASW 20, LBA-anerkannt 18.11.1977   |
| 2. Baumerkmale:              | Einsitziger, freitragender Mitteldecker in GFK-Bauweise; T-Leitwerk, einziehbares Zentralrad, Wölbklappen, Bremsklappen auf der Flügeloberseite, Wasserballast, wahlweise 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>  | 175 km/h |
| Höchstzulässige Geschwindigkeit | V <sub>NE</sub> | 265 km/h |
| - bei starker Turbulenz         | V <sub>RA</sub> | 180 km/h |
| - bei Windenstart               | V <sub>W</sub>  | 120 km/h |
| - bei Flugzeugschlepp           | V <sub>T</sub>  | 175 km/h |
5. Massen:
- |  |        |
|--|--------|
| - Höchstzulässige Masse                          | 454 kg |
| - Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile | 235 kg |
6. Schwerpunktsbereich:
- Bezugsebene (BE) : Flügelvorderkante an der Wurzelrippe
- Flugzeuglage : Schablone 1000 : 45 auf Rumpfrücken  
horizontal
- |                             |        |
|-----------------------------|--------|
| - größte Vorlage hinter BE  | 240 mm |
| - größte Rücklage hinter BE | 360 mm |
7. Sollbruchstelle:
- |                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Bruchfestigkeit       |              |
| - bei Windenstart     | max. 600 daN |
| - bei Flugzeugschlepp | max. 600 daN |
8. Sitze:
- |        |   |
|--------|---|
| Anzahl | 1 |
|--------|---|
9. Betriebszeitbegrenzte Teile:
- siehe Betriebshandbuch
10. Ruderausschläge:
- |                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Höhenruder:                        |              |
| nach oben:                         | 60 +/- 10 mm |
| nach unten:                        | 50 +/- 5 mm  |
| Meßpunktentfernung von Ruderachse: | 145 mm       |
- Querruder bei Wölbklappenstellung 0:

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

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

Wölbklappen:  
Stellung 1: 28,5 +/- 2,5 mm  
Stellung 4: 23 +/- 2,5 mm  
Meßpunktentfernung von Drehachse: 148 mm

Landeklappen:  
nach unten: 137 +/- 2,5 mm  
Meßpunktentfernung von Drehachse: 148 mm

Bemerkung:  
Bei Umrüstung auf den automatischen Höhen-  
ruderanschluß gemäß der Technischen Mit-  
teilung Nr. 29 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 Anschnallgurt  
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, Ausgabe Juli 1977, LBA-anerkannt.

2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung

Betriebshandbuch ASW 20, Ausgabe Juli 1977.

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. Die Umrüstung auf Baureihe ASW 20 L gemäß den Technischen Mitteilungen Nr. 8a und b ist zulässig.
6. Der Austausch des Rumpfes der ASW 20 gegen den der ASW 20 C gemäß der Technischen Mitteilung Nr. 18 der Firma Schleicher (LBA-anerkannt) ist zulässig.
7. Der Einbau eines automatischen Höhenruderanschlusses gemäß der Technischen Mitteilung Nr. 29 der Firma Schleicher ist zulässig.
8. 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.

-----