

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 L  |    |            |            |
| 3. Verkaufsbezeichnung:                                  |     | ---   |    |            |            |
| 4. Entwicklungsbetrieb:                                  |     | ---   |    |            |            |
| 5. Hersteller:   |     | 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:       |    | 30.03.1979 |            |

**II. Zulassungsbasis**

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. Lufttüchtigkeitsforderungen: | 1.1 angewendete Lufttüchtigkeitsforderungen   |
|                                 | Lufttüchtigkeitsforderungen 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  |
|                              | Zeichnungsliste 205 Z.1 und Z.2 für Segelflugzeug ASW 20 L, LBA-anerkannt 26.03.1979   |
| 2. Baumerkmale:              | Einsitziger, freitragender Mitteldecker in GFK-Bauweise; T-Leitwerk, einziehbares Zentralrad, Wölbklappen, Bremsklappen auf der Flügeloberseite, Wasserballasttanks, ansteckbare Flügelenden, wahlweise Verwendung von Winglets. |
|                              | Flügelspannweite: 15,0 m<br>wahlweise  |
|                              | Flügelspannweite: 16,59 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:

Spannweite 15,0 m:			
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
Spannweite 16,59 m:			
Manövergeschwindigkeit	V <sub>A</sub>		160 km/h
Höchstzulässige Geschwindigkeit	V <sub>NE</sub>		250 km/h
- bei starker Turbulenz			
	V <sub>RA</sub>		165 km/h
- bei Windenstart			
	V <sub>W</sub>		120 km/h
- bei Flugzeugschlepp			
	V <sub>T</sub>		160 km/h

5. Massen:

Spannweite 15,0 m:		
- Höchstzulässige Masse		454 kg
- Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile		235 kg
Spannweite 16,59 m:		
- Höchstzulässige Masse		380 kg
- Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile		235 kg

6. Schwerpunktsbereich:

Bezugsebene (BE) : Flügelvorderkante an der Wurzelrippe			
Flugzeuglage	: Schablone 1000 : 45 auf Rumpfrücken		
- 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 Wartungshandbuch
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  
Die Meßung der Querruderausschläge erfolgt  
in der 15 m-Version.
- 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 4-teiliger 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 L, Ausgabe Februar 1979, LBA-anerkannt.

2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung

Wartungshandbuch ASW 20 L, Ausgabe Februar 1979.

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. Beim Betrieb mit der Spannweite 16,59 m ist das Mitführen von Wasserballast nicht zulässig.
6. Der Austausch des Rumpfes der ASW 20 L 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 zu 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.

-----