



Rolladen-Schneider LS 4/a/b

VON THOMAS BERGMANN

Auf Platz 5 der Zulassungsstatistik des LBA findet sich die seit 1980 von Rolladen-Schneider in Egelsbach gebaute LS 4 mit aktuell 241 zugelassenen Flugzeugen. Zählt man allerdings die LS 4-a und LS 4-b dazu, zeigt sich die wahre Nummer eins der deutschen Segelflugszene. Über die Hälfte der bis Juli 2003 gebauten LS 4 sind in Deutschland zugelassen. Und das scheint noch nicht das Ende zu sein.

Aus den Erfahrungen, die das Team Walter Schneider und Wolf Lemke mit der überaus erfolgreichen LS 1 von 1968 bis 1977 in der Standardklasse und mit der LS 3 in der Rennklasse sammeln konnte, entstand 1980 in Zusammenarbeit von Lemke und Hans-Jörg Streifeneder die LS 4 als Nachfolgerin der LS 1.

Sie sollte mit gutmütigeren Flugeigenschaften und einem bequemeren Cockpit einen noch größeren Kundenkreis erschließen und dieses Ziel wurde sehr schnell erreicht. Bereits 1986 wurden die Produktionszahlen der LS 1 übertroffen. Bis zum Ende der Produktion 2003 wurden insgesamt 1048 Maschinen der drei Baureihen der LS 4 hergestellt.

Gemeinsam ist ihnen der charakteristische Doppeltrapezflügel mit Wortmannprofil und geknickter Vorder- und Hinterkante und

der elegante Rumpf, dem man die perfekte Aerodynamik ansieht.

Der vollständig aus GFK hergestellte Flieger ist ein Mitteldecker mit gedämpftem T-Leitwerk, Luftbremsen auf der Flügeloberseite und Einziehfahrwerk. Wassersäcke in den Tragflächen ermöglichen die Mitnahme von Ballast. Dieses Standardklassenflugzeug siegte auf Anhieb bei der ersten Weltmeisterschaft nach Produktionsanlauf 1981. 1982 gewann sie die Europameisterschaft und bei der WM 1983 belegten Piloten auf LS 4 die ersten sechs Plätze. Auch bei den deutschen Meisterschaften der Damen und Herren war dieser Flieger in den folgenden Jahren immer ganz vorne dabei.

Die LS 4 unterscheidet sich allerdings deutlich in Gewichten und Geschwindigkeiten von der a- und b-Variante, da das Höchstgewicht mit Einführung der LS 4-a von 472



F-Schlepp ist sowohl an der Bugkupplung als auch an der am Fahrwerk angebrachten Schwerpunktkupplung möglich. Mit Wasserballast sind mindestens 120 km/h Schleppgeschwindigkeit gefordert.

In Jürgen Gaßners Bildband „Die schönsten Segelflugzeuge“ werden die Rolladen-Schneider Flugzeuge LS 1, LS 4, LS 6 und LS 8 mit sehr schönen Bildern und Details aus Entwicklung und Wettbewerbsgeschichte ausführlich beschrieben.

auf 525 kg angehoben wurde, um 170 statt 140 kg Wasserballast mitführen zu können und sich damit die maximale Flächenbelastung von 45 auf 50 kg/m² erhöhte. Auch die Schleppgeschwindigkeiten erhöhten sich um 10 km/h und die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 280 km/h.

Mit der Version LS 4-b wurden nochmal einige Änderungen eingeführt. Dazu zählt ein neuer Notabwurfmechanismus für die Haube, ein Hecktank, der mit der Haube hochklappende Instrumententräger, ein geänderter Fahrwerkshebel und automatische Ruderanschlüsse.

Seit Anfang 2004 gibt es auch von der Akaflieg Köln entwickelte ab-

nehmbare Winglets für die LS 4/a/b, die als große Änderung mit der TM 4045 abgenommen werden müssen. Mit der Übernahme von Rolladen-Schneider durch die DG-Flugzeugbau im Juli 2003 ging die Produktion des gegenwärtig beliebtesten deutschen Segelflugzeuges zu Ende. DG wird aus Kostengründen und um den Absatz der DG-303 nicht zu gefährden, nur die LS 8 aus dem Programm von Rolladen-Schneider weiterbauen, obwohl selbst Friedel Weber die LS 4 auf der DG-Website als „die ideale Schüler-Maschine mit ihrer absolut narrensicheren Fahrwerksmimik, dem großen Cockpit und den harmlosen Flugeigenschaften“ rühmt.

Service, Ersatzteilversorgung und Musterbetreuung ist nach der Übernahme durch DG weiterhin gesichert. Gebrauchte Maschinen werden allerdings zu sehr hohen Preisen gehandelt. Verkäufer fordern mit Hänger bis zu 30.000 Euro. Insgesamt sind 1048 Maschinen gebaut worden. Allerdings soll die LS 4-b wahrscheinlich bei AMS-Flight in Slowenien ab 2005 wieder in Produktion gehen und in Deutschland von Walter Eisele vertrieben werden. Die Geschichte der LS 4 scheint noch nicht zu Ende zu sein. ■

FOTOS: KARSTEN KRÜGER, SVEN RICHTER, GRAFIK: DG-FLUGZEUGBAU, THOMAS BERGMANN

Technische Daten LS 4

(Werte in Klammern für LS 4-a und LS 4-b):

Spannweite	15,00 m
Länge	6,83 m (6,66 m)
Flügelfläche	10,50 m ²
Flügelstreckung	21,43
Profil	Wortmann modifiziert
Leergewicht	238 kg
Max. Startgewicht	472 kg (525 kg)
Max. Wasserballast	140 kg (170 kg)
Max. Flächenbelastung	45 kg/m ² (50 kg/m ²)
Max. Geschwindigkeit	270 km/h (280 km/h)
Min. Sinken	0,60 m/sek bei 80 km/h
Gleitzahl	40,5 bei 105 km/h

