



Rolladen Schneider LS 3

VON THOMAS BERGMANN

FOTOS: RALF CHOYNOWSKI, ARVID ZEUGNER

GRAFIK: DG-FLUGZEUGBAU

Nach dem großen Erfolg mit der LS 1 in der Standardklasse, sollte die LS 3 mit dem gleichen Rumpf, aber einem neuen Tragflügel mit Wölbklappen der Egelsbacher Firma Rolladen-Schneider einen weiteren Erfolg bringen. In der Rennklasse liegt die LS 3 nach Zulassungen immer noch auf dem dritten Platz. 156 Stück sind zur Zeit in Deutschland einsatzbereit. Davor liegen nur die ASW 20 und LS 8.

Der Rumpf stammte von der bewährten LS 1-f mit nach vorn öffnender, einteiliger Haube, abgedichtetem Einziehfahrwerk mit Gummifederung und Fußbremse und einem T-Leitwerk mit gedämpftem Höhenruder. Das Cockpit war doppelschalig ausgeführt, Kopfstütze und Sitzlehne waren verstellbar. Bei der LS 3-a wurde dann das Seitenleitwerk vergrößert, um die Stabilität beim Kurbeln und im Geradeausflug zu verbessern.

Die „Flaperons“ über die ganze Flügelhinterkante, eine Kombination aus Wölbklappen und Querrudern, unterschieden das 1976 erschienene erste Flugzeug der neuen Rennklasse von ihrer Standardklassen-Schwester LS 1. Die für Rolladen-Schneider untypischen ganz geraden Vorder- und Hinterkanten des

Flügels gaben dem Flugzeug ein elegantes Flugbild. Das als Massenausgleich in den Wölbklappen verbaute Schwermetall sorgte aber für Unmut bei den Fliegern, die die 85 kg schweren Flügelhälften montieren durf-

Auch mit Winglets wird der klassische 15-Meter-Renner immer öfter ausgestattet

ten und gab der „LS-Blei“ nicht nur ihren Spitznamen, sondern auch ein recht hohes Leergewicht von 270 kg. Alle Anschlüsse funktionieren automatisch. Das verbaute Wortmannprofil FX 67-K-170 ist sehr verbreitet im Segelflugzeugbau und der relativ dicke Flügel ermöglicht gutes Steigen, allerdings auf Kosten der Schnellflugeigenschaften. Der Ruderspalt ist mit einer Folie abgedichtet. Nach oben ausfahrende und sehr gut wirkende Schempp-Hirth-Luftbremsen erleichtern die Anflüge. Das



Ausfahren der Bremsklappen stellt die Wölbklappen automatisch in die Landstellung.

Die dann ab 1978 gebaute LS 3-a verzichtete auf den Massenausgleich in den Wölbklappen, sodass das eingesparte Gewicht für eine von 120 auf 150 kg erhöhte Wasserballastmenge zur Verfügung steht. Mit den optionalen 17-m Aufsteckflügeln ist dagegen kein Wasser in den Tanks erlaubt, da die Flügel in GFK-Sandwichbauweise sonst einen verstärkten Holm gebraucht hätten. Die Klappen konnten bei der 3-a für einen langsameren Landeanflug auch auf 20° gestellt werden und die nötigen Querruderkräfte konnten reduziert werden, da Klappen und Querruder wieder getrennt wurden. Allerdings müssen die Querruder wieder manuell angeschlossen werden. Inzwischen sind auch Winglets für die LS 3 zugelassen. Bei den deutschen Meisterschaften 1980 flogen 13 von 33 Piloten in der Rennklasse eine LS 3 oder LS 3-a. Zu dieser Zeit wurden damit auch fünf neue Frauen-Weltrekorde aufgestellt, der Speedrekord auf dem 500-km-Dreieck mit 133,14 km/h von Susan Martin aus Australien wurde bis heute nicht übertroffen. 1983 löste die neue LS 6 die alte Rennklassenmaschine nach 429 gebauten Flugzeugen ab.

Gebraucht wird die LS 3-a momentan zwischen 20.000 und 22.000 Euro inklusive

Hänger angeboten. Allerdings befindet sich der Wölbklappenflieger überwiegend in privater Hand und ist deshalb nicht sehr

häufig auf dem Markt. Aktuell sind in Deutschland 59 LS 3, 69 LS 3-a und 28 LS 3-17 zugelassen.

Technische Daten: (Werte in Klammern für LS 3-a/LS 3-17)

Spannweite	15,00 m (15,00/17,00 m)
Länge	6,86 m
Flügelfläche	10,5 m ² (mit 17 m 11,51 m ²)
Flügelstreckung	21,4 (mit 17 m 25,1)
Profil	Wortmann FX 67-K-170
Leergewicht	264 kg (243/248 kg)
Max. Pilotengewicht	110 kg
Max. Startgewicht	472 kg (mit 17 m 370 kg)
Min. Flächenbelastung	35 kg/m ² (33/29 kg/m ²)
Max. Flächenbelastung	45 kg/m ² (45/33 kg/m ²)
Min. Geschwindigkeit	64 km/h (62/60 km/h)
Max. Geschwindigkeit	270 km/h (mit 17 m 250 km/h)
Max. Startgeschwindigkeit	Winde: 130 km/h - F-Schlepp 190 km/h
Min. Sinken	0,62 m/sek bei 70 km/h (0,60/ 0,58 m/sek)
Gleitzahl	41 bei 110 km/h (mit 17 m 44)
Gebaute Stückzahl	155 (208/66)
Gebaut seit	Februar 1976 bis 1983
ehemaliger Hersteller	Rolladen-Schneider Flugzeugbau,

Musterbetreuer und Hersteller

DG Flugzeugbau GmbH

Otto Lilienthal Weg 2 / Am Flugplatz

D-76646 Bruchsal

Telefon: +49 (0) 7251 3020-0

e-mail: info@ls-flugzeugbau.de / internet: www.ls-flugzeugbau.de

