



# ASH 26 E

VON THOMAS BERGMANN

FOTOS UND GRAFIK: MANFRED MÜNCH/AS-FLUGZEUGBAU

Die ASH 26 E von Alexander Schleicher in Poppenhausen wurde von Anfang an von Martin Heide als Klapptriebwerks-Motorsegler ausgelegt und nur mit Motoreinbauschacht gebaut. Nur noch fünf Stück des 18-Meter-Fliegers sind zulassungstechnisch Segelflugzeuge in Deutschland gegenüber 152 Motorseglern.

**A**uf der Suche nach dem idealen Motor für einen festen Rumpfeinbau rückte ein Rotationskolbenmotor wegen seiner Vibrationsarmut in den Fokus von Martin Heide. Zusammen mit Mid-West in England begann Schleicher mit der Entwicklung eines Flugmotors, der auf einem halbierten Motorradmotor von Norton basierte. Ein Propellerantrieb über einen faltbaren Zahnriemen gestattete, den Motor im Rumpf zu belassen und mit einer Rotor-Innenkühlung durch ein Gebläse bekam man die Kühlung des Wankelmotors in den Griff. Der Verbrauch an Benzin und Öl ist zwar höher als bei einem Viertakter, aber liegt unter dem eines gleichstarken Zweitakters. Der Hauptvorteil des integrierten Motors liegt aber in der gedämpften Lautstärke und der Möglichkeit, einen sehr schlanken Propellermast aus CFK zu verwenden und damit die Rumpfoffnung schmal zu halten.

Erst als im November 1992 das Konzept des Antriebs stand, konnte Martin Heide sich

auf das Flugzeug dafür konzentrieren. 18 Meter Spannweite sollte es haben, nachdem so viele Kunden die ASW 20 mit den langen Flügelenden bestellten. Seine Erfahrung im Bau von Sicherheitscockpits führte zur Verwendung eines Kevlar-Kohle-Glasfaser-Mixes für den sehr schlanken Rumpf, dessen

Haube mit der Instrumenteneinheit nach vorne hochklappt. Die Motorsteuerung sitzt in einem Kasten direkt vor dem Knüppel auf dem Mitteltunnel. Die Seitenflosse aus GFK und Kevlar trug zuerst das CFK-Kevlar-Höhenleitwerk der ASW 24 mit einer breiteren Höhenflosse.

Nach der Vorserie von 11 Flugzeugen setzte Heide aber ein neues Profil von Loek Boermanns ein. Das gefederte Haupttrad wird mit einer hydraulischen Scheibenbremse verzögert. Bug- und Schwerpunktkupplung wurden ab Werk eingebaut. Für den neuen 18-Meter-Flügel aus CFK-Kunststoff-Hartschaum-Sandwich sollte erstmals ein Profil aus Delft zum Einsatz kommen, bei dem die laminare Strömung auf der Flügelunterseite





über den Spalt der Wölbklappe hinaus auch im Schnellflug erhalten blieb. Dazu mussten wirklich optimal anliegende Dichtungsbänder verbaut werden, die Heide bei Hansjörg Streifeneder fand. Um den richtigen Ablösepunkt zu definieren, wurden Blasturbulatoren in den Wölbklappen eingebaut. Die nötige Luftversorgung dafür wird über NACA-Einläufe auf der Klappenunterseite sichergestellt.

Die bis auf eine 30 cm lange Flügelspitze einteiligen Flügel mit CFK-Holmen wurden nach der Vorserie noch etwas leichter, da Heide zuerst noch mit einer Flächenbelastung von 50 kg/m<sup>2</sup> und 19 Meter Spannweite geliebäugelt und dafür Reserven eingeplant hatte. Zugunsten eines einfacheren Handlings beim Aufbau verzichtete er darauf und erleichterte seine Struktur. Die Flügelspitzen können durch 45 cm hohe Winglets ersetzt werden. Alle Ruder und Klappen sind aus Kevlar und besitzen automatische Ruderanschlüsse. Die Sturzflugbremsen auf der Flügeloberseite sind aus Metall.

Zwei Jahre nach der Musterzulassung 1995 führte die FAI offiziell die 18-Meter-Klasse ein und bei den ersten Weltmeisterschaften im Jahr 2001 in Spanien kam eine ASH 26 auf Platz zwei. Einen Tag nach Klaus Ohlmanns Weltrekord im Doppelsitzer im Jahr 2002 in den argentinischen Anden über 2.624 km, erreichte dann am 13. November Manfred Albrecht dort als erster Einsitzer-

Pilot überhaupt eine geflogene Strecke von 2.311 km über fünf Wendepunkte in einer ASH 26 E.

Für dieses wirklich erstklassige Flugzeug sind auch gebraucht aber aktuell über 100.000 Euro fällig.

#### Technische Daten:

Spannweite	18,00 m
Länge	7,05 m
Flügelfläche	11,68 m <sup>2</sup>
Flügelstreckung	27,74
Profil	DU89-134/14
Leergewicht	360 kg (280 kg ohne Motor)
Max. Pilotengewicht	110 kg
Max. Startgewicht	525 kg
Max. Wasserballast	100 kg (155 kg ohne Motor)
Max. Flächenbelastung	45,0 kg/m <sup>2</sup>
Min. Geschwindigkeit	71 km/h (66 km/h ohne Motor)
Max. Geschwindigkeit	270 km/h
Min. Sinken	0,48 m/sek
Gleitzahl	über 50
Gebaute Stückzahl	250 Motorsegler und noch 7 Segelflugzeuge
Gebaut seit	Prototyp 1993 – Musterzulassung August 1995

#### Hersteller

Alexander Schleicher GmbH & Co Segelflugzeugbau  
 Alexander-Schleicher-Straße 1,  
 D-36163 Poppenhausen an der Wasserkuppe  
 Telefon: (+49) 66 58 89-0  
 e-mail: info@alexander-schleicher.de  
 internet: www.alexander-schleicher.de

