



BREEZER SPORT

Innovation – Faszination –
Leistung

Passion – manufactured in Germany.



EVOLUTION

Schneller. Weiter. Wendiger.

Von der Idee zur Umsetzung

Wir bauen in Aluminium. Das ist unsere Kernkompetenz und die Quelle unserer Erfahrung – seit 1999. Der Breezer Sport ist ebenso aus Aluminium und doch völlig neu.

Am Anfang war der Wunsch nach mehr: mehr Geschwindigkeit und mehr Reichweite. Die Lösung ist trivial: weniger Widerstand. Die Aufgabe war formuliert und mündete in eine komplette Neukonstruktion.

Neues entsteht durch Erfahrung und Kreativität. Nahtlose CAD/CAM Entwicklungsfähigkeit schafft Designharmonie. Zusammen mit den versenkten Nie-



ten entsteht eine makellose Oberflächengüte. Weniger Widerstand. Mehr Geschwindigkeit. Optimierte Nutzung der Triebwerksleistung.

Als UL 472,5 kg und UL 600 kg, als Experimental und geplant als Euro/US LSA.

Die Komponenten

Die Cowling und der Motorträger sind vorbereitet für die Triebwerke Rotax 912 ULS bis 915 iS und den unterschiedlichen Anforderungen der Luftzufuhr für Kühlung und Aufladung.

Für das Cockpit gibt es eine Reihe von Optionen rund um das Garmin G3X bis zu gemischten Systemen.

Die Sitze haben sich in Form und Neigung deutlich verändert. Kopfstützen sind integriert und die Sitze sind verstellbar.

Das Einziehfahrwerk wird elektrisch über einen zentralen Motor bewegt. Ein Notausfahrmechanismus ist integriert. Das Hauptfahrwerk ist geschleppt und zeigt sehr komfortable Dämpfungseigenschaften. Das Fahrwerk ist eine komplette Eigenentwicklung und integraler Bestandteil des neuen Kastenholms, der die Kräfte nun in voller Fahrwerksbreite aufnimmt.

Die neue Trapez-Tragfläche ist nun dreiteilig mit einem Mittelteil und zwei äußeren Teilen, die im Fahrwerksbereich verschraubt werden.

Die optimale Form der Winglets wurde mit Hilfe rechnerischer simulierter Windkanalversuche ermittelt. Kunstvoll in 3D CAM aus dem Vollen gefräst und anschließend Oberflächen endbearbeitet. Kurze Spannweiten und Trapezflächen erfordern ein hochwirksames Landeklappensystem zur Auftriebs-erhöhung im Langsamflug.

Wir sind Metall und Aluminium. Das hat nun auch das Cockpit erfahren. Es ist alles neu und entspricht unserer Philosophie der hohen vertikalen Fertigungstiefe. Aus einer Hand, aus unserer Hand, Made in Germany, in Bredstedt.

EVOLUTION

Faster. Farther. Vivid.

Vision to Reality

We are building in aluminium. That's our core competence and the source of our experience – since 1999. The Breezer Sport is made in aluminium, still it's brand new.

At the beginning we were looking for something more. More speed and more range. The solution was rather simple: less drag. The new task had a solution and we started a complete new aircraft design.

New things come from experience and creative thinking. Seamless CAD/CAM design competence generates design harmony, countersunk rivets generate immaculate surfaces. Less drag, more speed, optimised use of the available engine performance.

Designed as Ultralight 472.5 and 600 kg, Experimental and later on as EURO/US LSA.

The components

The cowling is prepared to take the Rotax 912 ULS to 915 iS considering the different needs for the radiators and intercooler.

The cockpit may be equipped with several options around the Garmin G3X and mixed systems.

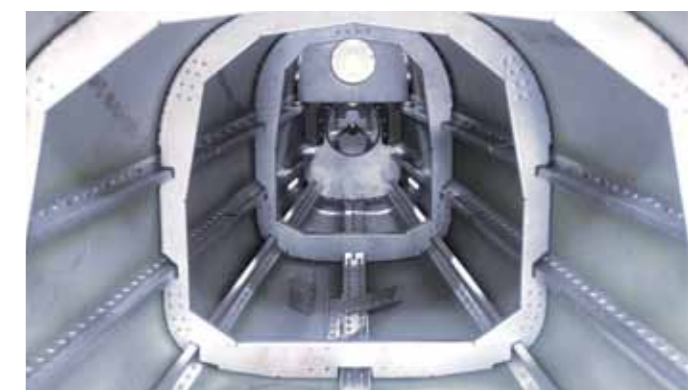
The seats are different in form and backrest inclination. Headrests are integrated now and the seats are adjustable.

The retractable gear is actuated through a central electric motor with an emergency crank lever. The dragged main gear is showing superb damping characteristics. The unit is completely developed in our design department and integrated part of the new boxed spar managing the loads over the full

width of the main gear. The new tapered wing now consists of three sections. The centre section through the fuselage and two sections left and right attached to the centre.

Virtual wind tunnel simulations helped designing the most efficient winglets which were milled in 3D CAM to be the source for GFR moulds. Short wing spans and tapered wings require a highly efficient flap system for lift improvements and stability in slow flight situations.

Breezer Aircraft, that is metal and aluminium. Following our general attitude for high vertical integration, the cockpit now is in aluminium as well. All from one source, made in Germany, made in Bredstedt.



Der Sport in Zahlen

Sport facts & figures

Länge / Length	6,92 m	22.7 ft
Spannweite / Wingspan	7,76 m	25.5 ft
Höhe / Height	2.24 m	7.3 ft
Kabinenbreite / Cabin width	1,16 m	3.8 ft
MTOW	472,5 kg	1041 lbs
	600 kg	1350 lbs
Reisegeschwindigkeit / Airspeed	245 km/h	133 kts
Maximalgeschwindigkeit / V_{ne}	290 km/h	156 kts
Tankinhalt / Fuel tank capacity	105 l	27.7 gal
Triebwerke / Engines	912 ULS, 912 iS, 915 iS	
Max. Reichweite / Max. range	1.400 km	760 mls

Optional: Garmin G3X EFIS, EMS, Moving Map.
3D AHRS/ADS-B Wifi for Tablet/Smartphone EFIS.
Smartphone and Tablet integration. Autopilot.
Schleppkupplung/towing clutch. Landescheinwerfer/
Landing lights. Querrudertrimmung/aileron trim.
Traffic Monitor Flarm/Mode-S/ADS-B.

Passion – manufactured in Germany.

**Breezer Aircraft
GmbH & Co. KG**

Verwaltung

Sönke-Nissen-Koog 58
25821 Reußenköge
Germany

Phone: +49 4674 9629-19
Fax: +49 4674 827 9999

Fertigung

Jens-Patent-Weg 1
25821 Bredstedt
Germany

Phone: +49 4671 7979-120
Fax: +49 4671 7979-122

info@breezeraircraft.de
www.BreezerAircraft.de



BREEZER®
AIRCRAFT

