



*Dynamic*



# DYNAMIC WT 9

## Baubeschreibung und technische Daten

### Allgemeines

Die DYNAMIC ist ein Ultraleichtflugzeug der Spitzenklasse mit sehr guter Aerodynamik. Durch den Einsatz von hochfesten und hochmodernen Fasern in CFK-GFK-Sandwichbauweise wird ein niedriges Gewicht der Zelle erreicht. Eine optimale Auslegung der Geometrie, der Ruderabstimmung und des Schwerpunkts, verleihen diesem Flugzeug stabile und gutmütige Flugeigenschaften.

Die Zelle ist für ein Abfluggewicht von 550 kg / 600 kg ausgelegt. In der UL-Klasse ist das max. zulässige Abfluggewicht auf 472,5 kg limitiert. Das Rettungssystem ist für UL-Flugzeuge zwingend vorgeschrieben!



### Antrieb

Die ROTAX-Triebwerke 912UL oder 912 ULS (80 PS/100 PS) stehen für den Einbau zur Verfügung. Es handelt sich hierbei um 4-Takt-Vierzylinder Boxermotoren mit Flüssigkeits-/Luftkühlung, 2000 h TBO, wartungsfreier elektronischer Doppelzündung, Elektrostarter und einem 12 V/250 W Generator.

### Bauweise

Die Zelle wird in präzise gefrästen Negativformen mit Hilfe des Absaugverfahrens gefertigt und anschließend bei einer Temperatur von 55° C getempert. Als Werkstoffe für die Deckschichten werden Kohle-, Aramid- und Glasfasern verwendet. Hartschaum bildet den Kern. Nur luftfahrtzugelassene Harzsysteme kommen für die Verarbeitung der hochwertigen Fasern zum Einsatz.



### Cockpit

Die Plexiglas-Haube ist in verschiedenen Ausführungen und Tönungen erhältlich und öffnet mit Unterstützung von Gasdruckfedern nach vorne. Der Einstieg erfolgt bequem von hinten über die Tragfläche. Die leicht liegende, ergonomisch angepasste Sitzposition, ermöglicht einen geringen Rumpfwiderstand bei guter Sicht und einer komfortablen Kabinenbreite von 115 cm. Die Polster sind herausnehmbar, das Gepäckfach mit 90 Litern Volumen befindet sich hinter den Sitzen. Frischluftöffnungen befinden sich vorne im Fußraum mit zwei zusätzlich einstellbaren Düsen im Haubenrahmen (optional erhältlich). Die Warmluft der Heizung (optional erhältlich) strömt durch eine Öffnung in den Fußraum.



### Rumpf

Der Rumpf besteht aus zwei vertikal geteilten Halbschalen, die mit Spanten und Einbauten ausgesteift und verklebt sind. Steuerung und Beschlüge sind aus schutzgasgeschweißtem Chrom-Molybdän-Stahlrohr gefertigt.

### Tragflächen

Die Tragflächen bestehen aus der oberen und der unteren Schalenhälfte und übernehmen die Torsionslasten. Der Hauptholm ist aus einem Schaumkern mit Kohlefasergurten aufgebaut und trägt die Biegelast.

# DYNAMIC



## Fahrwerk

Beide Fahrwerkvarianten (Fest-Fahrwerk und Einzieh-Fahrwerk) sind mit Haupttradbereifung 14 x 4 und Bugtradbereifung 13 x 5 ausgestattet und für ein max. Abfluggewicht in Höhe von 550 kg / 600 kg ausgelegt. Die hydraulischen Bremsen werden mittels eines Bremshebels auf der Mittelkonsole betätigt – diese sind auch als Parkbremse arretierbar. Das optional erhältliche Einzieh-Fahrwerk verringert den Luftwiderstand und ermöglicht höhere Fluggeschwindigkeiten. Das geschleppte und gedämpfte Einzieh-Fahrwerk ist aus Cr-Mo-Stahlrohr gefertigt und besitzt PU-Dämpfer mit ausreichendem Federweg – auch für schlechte Pisten. Die große Spurbreite des Hauptfahrwerks, das zur Rumpfmittle hin einfährt, bietet spurstabiles Handling in allen Bereichen. Bei Ein- und Ausfahrvorgängen betätigt eine elektrisch angetriebene Hydraulikpumpe beidseitig wirkende Zylinder. Bei Ausfall der Hydraulik oder der Stromversorgung werden die Fahrwerkzylinder druckfrei geschaltet und von Gasdruckfedern und der Schwerkraft ausgefahren und verriegelt (Fail-Safe-Forderung).



## Steuerung

Das Höhenruder wird über im Rumpf zwischengelagerte Schubstangen angesteuert. Der Trimmhebel ist fein rastbar, wirkt über eine Feder auf die Steuerstange und stellt die Neutralstellung des Ruders ein. Die Querrudersteuerung führt vom Steuerknüppel über Gelenkköpfe und Schubstangen zum Umlenkhebel in den Tragflächen (Sichtfenster) und weiter zum Ruderhorn. Das Seitenruder wird von Pedalen über Seile angesteuert, die im Rumpf in Kunststoffröhrchen geführt sind. Die Landeklappen werden durch einen kulisengeführten Hebel auf der Mittelkonsole betätigt.

## Kraftstoffanlage

Zwei Integraltanks mit gesamt ca. 70 Litern Inhalt (optional bis ca. 125 Liter möglich) befinden sich außerhalb der Kabine im Tragflächenansatz, bzw. in den Tragflächen.



## Flugzeugschlepp + Bannerschlepp

Durch das geringe Eigengewicht und die exzellente Aerodynamik resultieren Schleppleistungen, die herkömmlichen Schleppflugzeugen mit 180 PS Antriebsleistung ebenbürtig sind. Ein Dreiblattpropeller setzt die Leistung von 100 PS des ROTAX 912ULS optimal um. Die Vorteile liegen auf der Hand – um mehr als 50% reduzierte Treibstoffkosten sowie ein geringerer Anschaffungspreis. Die max. zulässige Schlepplast beträgt 750 kg! Im Bannerschlepp sind 200 m<sup>2</sup> Fläche Banner mit max. 20 kg Gewicht zugelassen. Als Option bietet die DYNAMIC als einziges Schlepp-UL eine elektrische Seil-Einzugsvorrichtung.



### Abmessungen und Gewichte

Spannweite	9,00 m	MTOW	472,5 kg
Flügelfläche	10,30 m <sup>2</sup>	Leergewicht	275 kg Festfahrwerk, Grundausrüstung, CFK-Rumpf, Rettungssystem
Länge	6,40 m		
Höhe	2,00 m	Zuladung	ca. 197,5 kg
Kabinenbreite	1,15 m	Tankinhalt	ca. 70 Liter

# Dynamic

### Leistungen

Mindestgeschwindigkeit	65 km/h – 35 kt
Klappengeschwindigkeit	140 km/h – 76 kt
Manövergeschwindigkeit	165 km/h – 89 kt
Zul. Reisegeschwindigkeit	230 km/h – 130 kt
Höchstgeschwindigkeit VNE	280 km/h – 151 kt
Steigleistung (472, 5 kg, 100 PS)	ca. 6,2 m/sek. – 1220 ft/min.
Max. Reichweite (125 l Tank)	ca. 1.850 km
Verbrauch ROTAX 912 ULS, 100 PS	ca. 11 l/h bei 150 km/h, ISA ca. 14 l/h bei 200 km/h, ISA ca. 16 l/h bei 230 km/h, ISA
Verbrauch ROTAX 912 UL, 80 PS	ca. 1,5 l/h weniger als 912 ULS

Leistungen bei ISA  
Geschwindigkeit bei IAS  
Ausführung Festfahrwerk

Technische Änderungen  
vorbehalten



Hannes Zimmermann  
Joseph-Haydn-Str. 7  
D-73550 Waldstetten

Fon +49 (0) 71 71-93 18 62  
Fax +49 (0) 71 71-93 18 64  
Mobil +49 (0) 171-6 25 78 76

Email [info@iss-aviation.de](mailto:info@iss-aviation.de)  
Internet [www.iss-aviation.de](http://www.iss-aviation.de)

