



Dynamic

Eine gute Entscheidung!

Aduantic

Innovativ in die Zukunft!

Dynamic

Eine gute Entscheidung!

Advantic

Innovativ in die Zukunft!



Die zweisitzige DYNAMIC WT 9 in UL- oder LSA-Ausführung sowie die 2+2-sitzige ADVANTIC WT 10 als Experimental-Flugzeug, sind moderne Leichtflugzeuge der Spitzenklasse mit hervorragender Aerodynamik. Durch den Einsatz von Faserverbundwerkstoffen in GFK-/CFK-Sandwichbauweise wird ein niedriges Gewicht der Zelle bei hohen Festigkeitswerten erreicht. Eine optimale Auslegung der Geometrie, der Ruderabstimmung und des Schwerpunkts, verleihen diesen eleganten Flugzeugen eine ausgezeichnete Performance und dennoch stabile und gutmütige Flugeigenschaften.

Die Reisegeschwindigkeiten der DYNAMIC WT 9 und der ADVANTIC WT 10 liegen abhängig von der jeweiligen Motorisierung und Ausstattung (Leistung ca. 75%) in einem Bereich von ca. 120 kt (215 km/h) bis ca. 145 kt (260 km/h). Die Startrollstrecken betragen teilweise unter 150 m (z.B. WT 9-UL mit ROTAX 914).

Die DYNAMIC WT 9 (LSA und UL-Ausführung) ist im Flugzeugschlepp und Bannerschlepp für Schlepplasten bis max. 750 kg bzw. Bannergrößen bis 200 m² zugelassen. Ein echtes Allroundflugzeug welches ein großes Spektrum von fliegerischen Ansprüchen abdeckt. Ob in der UL-Ausführung mit einem MTOW von 472,5 kg, oder in der LSA-Ausführung mit einem MTOW von 600 kg – die WT 9 macht immer eine gute Figur.

Die ADVANTIC WT 10 ist für ein Abfluggewicht von 850 kg ausgelegt. Die Zuladung beträgt mehr als 400 kg – ein Wert, den nur wenige Flugzeugtypen in dieser Klasse erreichen. Im Rahmen der Flugerprobung soll die WT 10 ebenfalls für Flugzeugschlepp zugelassen werden. Um die mittlerweile extrem gestiegenen Entwicklungs- und Zulassungskosten in einem überschaubaren Rahmen zu halten, wird die WT 10 zunächst als Experimental-Flugzeug zugelassen. Zu einem späteren Zeitpunkt, wenn alle entsprechenden Nachweise und Anforderungen für eine EASA-Zulassung erfüllt sind, wird bei entsprechender Nachfrage eine Zulassung als VLA/ELA 1 Flugzeug angestrebt.

Die Fertigungserfahrung beim Bau von mehr als 500 gebauten Flugzeugen der WT 9/WT 10 Baureihe garantiert eine exzellente Fertigungsqualität bis ins Detail.



Die Motorisierung – Zur Auswahl stehen derzeit die Triebwerksvarianten mit ROTAX 912 UL (80 PS), ROTAX 912 ULS (100 PS), ROTAX 912 iS (100 PS) sowie das turboaufgeladene ROTAX 914 Triebwerk (115 PS). Es handelt sich hierbei um 4-Takt-Vierzylinder Boxermotoren mit Flüssigkeits-/Luftkühlung, 2.000 h TBO, wartungsfreier elektronischer Doppelzündung, Elektrostarter und internem Generator. Propeller der Hersteller WOODCOMP, MÜHLBAUER, HOFFMANN und DUC sorgen für entsprechenden Vortrieb.

Das Cockpit – Die hochwertige Plexiglas-Haube ist in verschiedenen Tönungen (braun oder blau) verfügbar und öffnet mit Unterstützung von Gasdruckfedern nach vorne. Beim Rollen kann die Haube bis zu Geschwindigkeiten von ca. 30 km/h geöffnet bleiben und sorgt für frische Luft in der heißen Jahreszeit. Der Einstieg erfolgt bequem von hinten über die Tragflächen. Bei der WT 10 erfolgt der Einstieg für die hintere Sitzreihe bequem durch eine Tür auf der Pilotenseite. Die leicht liegende, ergonomisch angepasste Sitzposition ermöglicht einen geringen Luftwiderstand des Rumpfes bei guter Sicht und einer komfortablen Kabinenbreite von 115 cm bei der WT 9 bzw. 120 cm bei der WT 10. Alle Polster sind herausnehmbar, das großzügig dimensionierte Gepäckfach mit 90 Litern Volumen befindet sich hinter den Sitzen. Frischluftöffnungen mit zwei zusätzlich einstell- und dosierbaren Frischluftdüsen im Cockpit (optional erhältlich) befinden sich vorne im Fußraum und sorgen über NACA-Einlässe im Haubenrahmen für eine angenehme Durchlüftung der Kabine. Die Warmluft der Heizung (optional erhältlich) strömt durch Öffnungen in den Fußraum.

Die 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.

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.

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.





Das Fahrwerk ist bei der WT 9 wahlweise als Fest- oder Einziehfahrwerk erhältlich. Beide Fahrwerkvarianten sind mit einer Hauptradbereifung der Größe 14 x 4 und Bugradbereifung 13 x 5 ausgestattet. Auf Wunsch können auch hochwertige Brems- u. Felgensysteme der Fa. BERINGER installiert werden. Die WT 10 ist serienmäßig mit Einziehfahrwerk und BERINGER-Rädern ausgestattet (MTOW 850 kg). Die hydraulischen Bremsen werden mittels eines Bremshebels auf der Mittelkonsole betätigt – diese sind auch als Parkbremse in zwei Position arretierbar.

Das Einziehfahrwerk verringert den Luftwiderstand und ermöglicht höhere Fluggeschwindigkeiten. Das geschleppte und gedämpfte Einziehfahrwerk ist aus Cr-Mo Stahlrohr gefertigt und besitzt PU-Dämpferelemente mit ausreichendem Federweg – auch für schlechte Pistenverhältnisse. Die große Spurbreite des Hauptfahrwerks, das zur Rumpfmittle hin einfährt, bietet ein 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 durch die Schwerkraft ausgefahren und verriegelt (Fail-Safe-Forderung). Eine Sicherheitseinrichtung verhindert, dass das Fahrwerk am Boden oder bei Geschwindigkeiten unter 80 km/h unbeabsichtigt eingefahren wird.



Die Steuerung erfolgt über Schubstangen, bzw. Seilzüge. Das Höhenruder wird über im Rumpf zwischengelagerte Schubstangen angesteuert. Die manuelle Trimmung ist fein rastbar, wirkt mittels einer Feder auf die Steuerstange und stellt die Neutralstellung des Ruders ein. Die Querrudersteuerung führt vom Steuerknüppel über Gelenkköpfe und Schubstangen zu Umlenkhebeln in den Tragflächen und weiter zum Ruderhorn. Bugrad und Seitenruder werden über die SR-Pedalen angesteuert und ermöglichen ein einfaches Handling. Die Landeklappen werden durch einen kulissengeführten Hebel auf der Mittelkonsole betätigt. Eine elektrische Betätigung der Trimmung und der Landeklappen ist optional bei der WT 9 in UL-Ausführung erhältlich. Die WT 10 verfügt serienmäßig über eine elektrische Betätigung der Trimmung und der Landeklappen.

Die Kraftstoffanlage mit Integraltanks in den Tragflächen fasst in der UL-Ausführung ca. 75 Liter (optional 100 / 125 Liter möglich) bzw. 125 Liter (WT 9–LSA und WT 10). Die Tanks befinden sich jeweils außerhalb der Kabine im Tragflächenansatz, bzw. in den Tragflächen. Abhängig vom Tankvolumen lassen sich Reichweiten zwischen ca. 800 km und ca. 1.600 km erzielen.

Flugzeugschlepp + Bannerschlepp

Durch das geringe Eigengewicht und die perfekte Aerodynamik resultieren Schleppleistungen, welche herkömmlichen Schleppflugzeugen mit 180 PS Antriebsleistung ebenbürtig bzw. überlegen sind. Ein elektrisch/hydraulisch verstellbarer Dreiblattpropeller (Constant Speed) setzt die Leistung des ROTAX 912 ULS/is oder des ROTAX 914 Triebwerks optimal um. Die Vorteile liegen auf der Hand – um mehr als 50% reduzierte Treibstoffkosten sowie ein geringerer Anschaffungspreis.



Die max. zulässige Schlepplast beträgt bis zu 750 kg! Im Bannerschlepp sind 200m² Fläche Banner mit max. 20 kg Gewicht zugelassen. Optional ist für die DYNAMIC WT 9, derzeit als einziges Schleppflugzeug dieser Klasse, eine elektrische Seileinzugsvorrichtung (System TOST) erhältlich. In zahlreichen Einsätzen als Schleppflugzeug im Vereinsbetrieb oder bei Wettbewerben hat die DYNAMIC WT 9 bewiesen, dass sie auch in diesem Einsatzbereich über ausgezeichnete Eigenschaften verfügt.



	DYNAMIC WT 9-UL/LSA	ADVANTIC WT 10
Abmessungen		
Spannweite	9,00 m	9,40 m
Flügelfläche	10,30 m ²	10,56 m ²
Länge	6,40 m	7,48 m
Höhe	2,00 m	2,10 m
Kabinenbreite	1,15 m	1,20 m
Gewichte		
MTOW	472,5 kg / 600 kg	850 kg
Leergewicht	ca. 285 kg / ca. 330 kg	ca. 420 kg
Max. Zuladung	ca. 188 kg / ca. 270 kg	ca. 430 kg
Tankinhalt	ca. 75 l* / ca. 125 l	ca. 125 l
	* optional 100 l/125 l	
Triebwerke		
Triebwerk 80 PS	ROTAX 912 UL	-
Triebwerk 100 PS	ROTAX 912 ULS/912 is	-
Triebwerk 115 PS	ROTAX 914 UL	ROTAX 914 UL
Betriebsgrenzen		
V _{MIN}	65 km/h / <80 km/h	<100 km/h
V _{FE}	140 km/h / 140 km/h	153 km/h
V _A	165 km/h / 165 km/h	210 km/h
V _{NE}	270 km/h / 270 km/h	280 km/h



Hannes Zimmermann
 Bachwiesenweg 9
 D-73529 Schwäbisch Gmünd

Fon +49 (0) 71 73-7 10 30 50
 Fax +49 (0) 71 73-7 10 30 52

Email info@iss-aviation.de
 Internet www.iss-aviation.de

Technische Änderungen vorbehalten