



Tom Huber & Lill Lunzer
Willingstrasse 11, 82449 Uffing
tom@spassvogeln.de

Savage



STOL und deshalb wunderschön...

Klassischer Flugzeugbau vereint mit innovativer Technik. Was entsteht ist ein robustes **Buschflugzeug** im klassischen Piper Cub Look. Die **Savage**. Zuverlässig **im Einsatz**.

Die Liste der Vorzüge der **Savage** ist lang:

Flugspaß auch für große Piloten, Ästhetik, Spornradfahrwerk, kräftiger Motor, geräumige Sicherheitszelle aus Stahlrohr, sportliche Steuerung, ideal für unbefestigte Pisten, große Buschräder, Ski für Winterbetrieb, Räder oder Schwimmer für Sommerbetrieb, Flugzeug- und Bannerschlepp, Sitzen „auf der Achse“, preiswert und sehr langlebig ...

Savage

Dank der Klappflächen ist die Savage überall dabei, gehört zur Familie.



Haben Sie Vertrauen in den Herstellerbetrieb. Alles ist jahrelang erprobt, ständig verbessert und **vielfach** in alle Welt **verkauft**. Dieser Bausatz ist wirklich komplett. Kein Niet fehlt. Detaillierte Ordner beschreiben akribisch den Bau. Viele Zeichnungen und Tipps helfen dem Neuling. Sie erhalten zum Bausatz eine Bilder CD. Der Bau der Musterzulassungsmaschine wird hier ausführlich gezeigt. Da kann nichts schief gehen!

Sie wollen nicht bauen? Kein Problem. In traditionell hoher Qualität fertigt der tschechische Betrieb unter italienischer Leitung auch Fertigflugzeuge. Sehen Sie sich die Bilder an.

Keine Spornrad Erfahrung? Hatten wir auch nicht. Dann fanden wir Eike. Eike Damer aus Sachsen am Flugplatz Torgau - Beilrode. Mit seiner Einweisung kann nichts schief gehen. Als erfahrener Agrarflieger und Spornrad Fluglehrer mit 50.000 selber geflogenen Landungen steht er beim Einstieg ins Abenteuer hilfreich zur Seite. Die gegenwärtig genutzte Rans S 7 ist der Savage in der Struktur und Flugleistung sehr (sehr) ähnlich!

Savage

Preise

Der Grundbausatz ist bereits fertig bespannt. Es werden alle notwendigen Teile mitgeliefert. Wir rechnen mit 250 bis 350 Stunden bis zur Fertigstellung. Für weniger Baubegeisterte gibt es noch weitere Fertigungsstufen. So kann z.B. ein fertig lackiertes Flugzeug geliefert werden. Dann brauchen Sie „nur“ noch den Motor, die Elektrik und die Steuerung einbauen.

Bausatz komplett		18.000 €
Motor Rotax 912 ULS	100 PS	10.500 €
Rettung	USH 520 Softpack	Ca. 2.600 €
Propeller GT Holz		600 €
Lack	Je nach Ausführung	500 €
Rohbauabnahme	Nach DAeC	560 €
Endabnahme	Nach DAeC	560 €
Kostenanteil Zulassung	Für Musterzulassung	500 €

Als Richtwert gilt also: ca.: **33.820 € zuzüglich Steuer ab Werk**

Für ein Fertigflugzeug in Grundausstattung mit 80 PS Motorisierung

Savage 912		38.000 €
Stückprüfung	Nach DAeC	ca. 500 €
Rettungsgerät	z.B. USH 520	Ca. 2.600 €

Fertigflugzeug: ca.: 41.100 € zuzüglich Steuer ab Werk

Nach dem Erhalt der Musterzulassung werden wir andere Motoren prüfen. Bis dahin sind bewährte Rotax 912 Motoren mit 80 und 100PS vorgesehen.

Weitere Daten finden Sie auf www.zlinaero.com.

Savage



Daten:

Spannweite	9,31 m
Fläche	14,2 m ²
Flächentiefe	1,56 m
Länge	6,39m
Höhe	2,03 m
Cockpit Breite	69 cm !! pro Person!
Anzahl der Sitze	2
Türen	1 im Flug zu Öffnen
Fahrwerk	Fest, Zweibein, gummigefedert
Gepäckfach	100 Liter
Gepäckfach Last (Schwerpunktabhängig)	31 kg
Kraftstoffvorrat	68 Liter
Motor	912ULS
Leistung	100 PS
Propeller Durchmesser Typ Tonini GT Zweiblatt Holz	182 cm
Getriebeuntersetzung	2,43
Massen	
MTOW beantragt	472,5 kg
MTOW USA	560 kg
Leergewicht incl. Rettung	295 kg
Belastbarkeit	+4g -2 g

Savage

Flugleistung bei Standardatmosphäre und 472,5 kg Abflugmasse

Startrollstrecke über 15m Hindernis	170 m
Landerollstrecke	90 m
Steigleistung	4,5 m/s
Stall ohne Klappen	68 km/h
Stall mit vollen Klappen	52 km/h
VNE	205 km/h
Reisegeschwindigkeit bei 75% Leistung	165 km/h
Rollrate	70 Grad /sec
V offene Türe	bis 120 km/h
Anflug	90 km/h
Reichweite bei 160 km/h	500 km
Reichweite bei 130 km/h	600 km
Gleitzahl	7

Kraftstoffsystem

- ✓ Zwei Flächentanks à 34 Liter am tiefsten Punkt verbunden
- ✓ jeweils durch Sichtfenster ablesbar
- ✓ einzeln befüllbar
- ✓ einzeln leer zu fliegen



Savage

Innenraum:



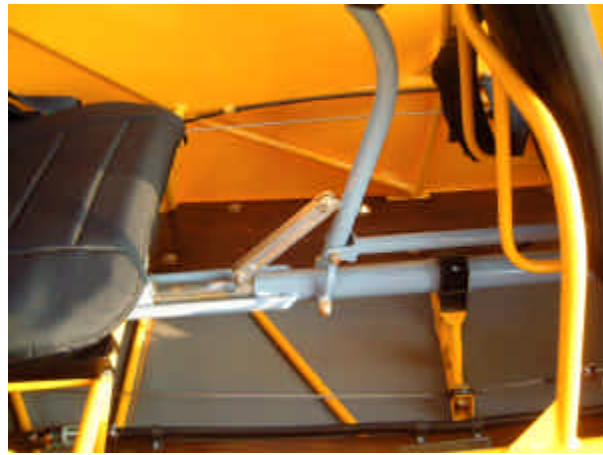
- ✓ extra lange Türe mit großzügiger Verglasung
- ✓ zwei Lüfterdüsen, im Flug zu öffnen
- ✓ verstellbare, gepolsterte, schnell herausnehmbare Sitze
- ✓ Vierpunktgurte vorn und hinten, Gepäckfach
- ✓ wahlweise mechanische oder elektrische Höhenruder Trimmung,
- ✓ komplettes Doppelsteuer

Steuerung:



- ✓ Höhenruder über Stoßstange
- ✓ Alle Anlenkungen haben Kugelgelenke

- ✓ Querruder über Stahlseile, mit Schubstange
- ✓ Seitenruder über Stahlseile



Rumpf Sicherheitszelle Leitwerk:

- ✓ Geschweißte Stahlrohrkonstruktion aus Flugzeugstahl 4130
- ✓ Crash Käfig für Ihre Sicherheit
- ✓ Kabinenbreite und Höhe auch für 2 Meter Menschen geeignet



Savage

Fahrwerk:



- ✓ Piper Typ, gummigefedert, Härte einstellbar nach pers. Bedürfnissen
- ✓ 6 Zoll Räder, viele gängige Reifen passen auf diese Felge
- ✓ Hydraulische Einzelradbremsen, Luftfahrtstandard, sehr wirksam
- ✓ Voll- drehbares, extra großes Spornrad mit Verriegelung

Flügel:

- ✓ Alurohrkonstruktion mit Rippen, teilweise beplankt, bespannt mit Ceconite
- ✓ Beschläge aus Stahl
- ✓ Streben profiliert aus behandeltem Aluminium
- ✓ Hilfsstreben aus Stahl
- ✓ Landeklappen und Querruder profiliert und Al-beplankt
- ✓ Geschweißte Aluminiumtanks



Instrumente:

- ✓ Höhenmesser
- ✓ Variometer
- ✓ Drehzahlmesser
- ✓ Fahrtmesser
- ✓ Öl und Wassertemperatur, Öldruck, Kraftstoffdruck
- ✓ Betriebsstunden, Libelle, Kompass



Savage

Bemerkungen:

Wir verwenden überall ummantelte Leitungen und Kabel. Die Durchführungen im Brandschott sind rauchdicht. Der Motorträger hält den Motor an 6 Punkten. Dadurch werden die Kräfte optimal in den Rumpf eingeleitet.

Durch das Weglassen der linken Türe konnte die Torsionssteifigkeit und passive Unfallsicherheit enorm verbessert werden. Die Bedienelemente für Klappen und Triebwerk sind ergonomisch günstig angebracht. Die Steuerung ist übersichtlich und leicht zu warten. Alle Umlenkungen sind einsehbar und mit Schmierstellen versehen. Bei der Steuerung verwenden wir überwiegend Stahlteile.

Durch das vorhandene komplette Doppelsteuer (mit Bremsen!) ist das Flugzeug auch für Schul- und Einweisungsflüge sehr gut geeignet! Die Einzelradbremsen werden über die Fußspitzen betätigt. Dies ist bei starkem Seitenwind unbedingt notwendig, beim Rollen kann man auch auf der Stelle drehen.

Durch die große Flächentiefe hat das Flugzeug einen großen Schwerpunktbereich. Der Schwerpunkt ist beim Betrieb mit nur einem Piloten oder auch mit 2 Personen und mit Gepäck im zulässigen Bereich.

Das Überziehverhalten ist anfängertauglich. Das Flugzeug nimmt beim Erreichen der Minimalgeschwindigkeit die Nase weich nach unten. Eine Tendenz zum Abkippen über die Tragflächen ist nicht erkennbar. Bei größter Klappenstellung sinkt die Stall-Geschwindigkeit enorm ab. Auch das Überziehen wird dann sehr viel sanfter. Ein sehr gelungener Kompromiss von Auftrieb und Widerstand.

Auch bei vollem Klappenausschlag kann mit großem Schiebewinkel geslippt werden. Das ergibt dann einen gut kontrollierten, steilen Abstieg. Dies ist notwendig, will man auf sehr kurzen Pisten landen (Wir sprechen von 100 Meter langen Pisten...).

Für diese Art des Fliegens ist die Savage konzipiert. Agil um alle Achsen. Die richtige Anordnung des Hauptfahrwerks äußert sich schon bei den ersten Rollübungen. Die Ausbrechtendenzen sind minimal. Beim anschließenden starken Bremsen zeigt sich kein Aufrichtmoment. Deswegen kann auch einsitzig normal gebremst werden.

Die Sicht über die Haube ist auch beim Rollen für normal große Piloten gut. Es muss nicht in Schlangenlinien gerollt werden, um Hindernisse und Bodenbeschaffenheit zu sehen.

Die Türe kann während des Fluges geöffnet werden und wird durch einen Haken gehalten. Bis etwa 120 km/h kann so geflogen werden. Das ist ideal für Film und Foto Arbeit.

Das gummigefederte Hauptfahrwerk ist leicht und sehr robust.

Die Gummipakete dämpfen durch ihre innere Reibung die Landestöße sehr gut! Die Stabilität des Fahrwerkes wurde durch „Abwurf“ mit 472,5 kg aus einer Höhe von mehr als einem Meter nachgewiesen.

Ein Hauptvorteil des Flugzeuges ist die konventionelle Stahlrohrbauweise. Das Flugzeug kann von jedem Fachbetrieb auch noch in 30 Jahren instandgesetzt bzw. instandgehalten werden. Die verwendeten Rohre sind Luftfahrtmaterial und weltweit überall vorrätig. Auch das Fahrwerk ist konventionell aufgebaut. Reparaturen sind auch hier ohne Originalteile des Herstellers möglich. Die Bespannung ist sehr haltbar und kann leicht repariert, bei Bedarf auch erneuert werden. Das geht in der heimischen Garage wieder ohne Originalteile eines Herstellers. (Bedenken Sie mal den Zustand der Flugzeuge eines großen deutschen Herstellers in 30 Jahren!).

Sonderzubehör

- ✓ Ski für Winterbetrieb bei denen die Räder dranbleiben können
- ✓ Halterungen und Vorrichtungen zum Ein- Mann - Aufbau
- ✓ Bau von Transportgerät
- ✓ Schleppkupplung mit Zubehör
- ✓ Blitz und Positionslichter
- ✓ Vergaservorwärmung
- ✓ Filser Funk Einbau und Verkabelung
- ✓ Heizung

Bauzeit:

250 bis 350 Stunden, je nach Begabung und Anforderung

Schnupperflüge, Spornradeinweisung mit der Rans S-7 , Infos zur Savage

Flugschule Damer

www.ultraleichtflugschule.de

Flugplatz Torgau Beilrode

Ansprechpartner : Eike Damer

Tel. 03423 678373 oder 0172 6210514 (D2)

Mail: eike.damer@fliegermail.de