



## RT Ultramate EPP

von Hacker Motor



# GO, GO, GO!

Was macht den Reiz einer Ultimate aus? Für mich kann ich das klar mit der unvergleichlichen Präsenz des Doppeldeckers in der Luft beantworten. Das gilt auch für die von Robin Trumpp designte und aus EPP gebaute neue Ultramate von Hacker Motor. Da stimmt sogar die Optik am Boden. Auch technisch macht die Maschine gleich Lust, hat sie doch ein Pendelhöhenleitwerk, mit dem Ausschläge von über 80 Grad möglich sind.

### Erstkontakt in Argentinien

In meiner letzten FMT-Reportage (vgl. FMT 01/2018) habe ich von der F3A-Weltmeisterschaft in Argentinien im November 2017 berichtet. Nachdem unser Linienflug nach Argentinien geglückt war und wir die Transportkisten, welche unsere Wettbewerbsmodelle beinhalteten, unversehrt in Empfang nehmen konnten, ging es auch schon zur Zollabfertigung im Flughafen von Buenos Aires. Da die Zollbeamten uns und unserem Gepäck zunächst kritisch gegenüber standen und weil in Argentinien gefühlt sowieso fast alles besonders lange dauert, hatten wir sehr viel Zeit, den weiteren Tagesverlauf zu planen, uns auszutauschen und einander auf den aktuellen Stand zu bringen.

Plötzlich zeigte mir Robin sein Handy, auf dem er ein paar Bilder seiner neuen Projekte gespeichert hatte. Eines der Projekte war die neue RT Ultramate. Nach diesem ersten Kontakt zum Modell – bei dem mich besonders

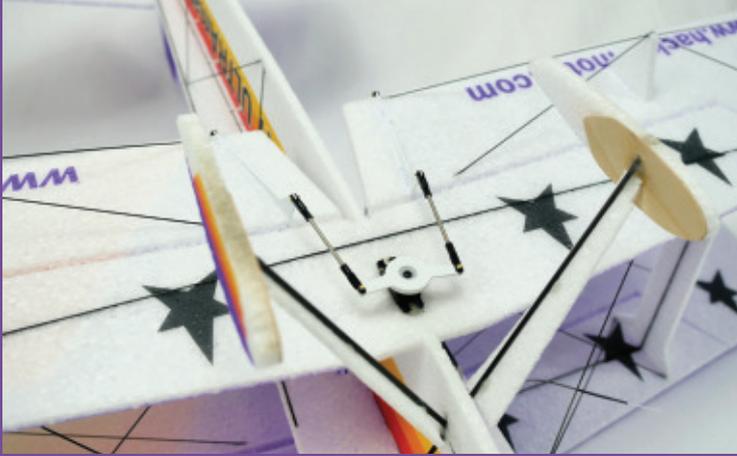
die ausgesprochen gelungene Optik einer Ultimate überrascht hat – sprachen Robin und ich während unseres Aufenthalts in Argentinien immer wieder über das Flugzeug, über sein technisch aufwendiges Pendelhöhenruder und die Flugmanöver, die es ermöglicht. Mir war bereits in Argentinien klar, dass die Ultramate auf der To-do-Liste nach ganz oben rücken würde.

Zurück in Deutschland kam, was kommen musste. Die Ultramate und der passende Hacker-Antriebsstrang, bestehend aus dem Hacker-Außenläufer A10-7L, dem Regler X7 Pro sowie einem 2s-TopFuel-500-mAh-Akku, wurden geordert und kamen gut verpackt mit der Post bei mir an. Was noch zu besorgen war, beschränkte sich auf einen Empfänger (Futaba R3004SB) und drei kräftige und stellgenaue 8-g-Servos (Futaba S3114) sowie eine GWS-8x4,3-Luftschraube. So gerüstet, konnte der Aufbau des Modells in Angriff genommen werden.

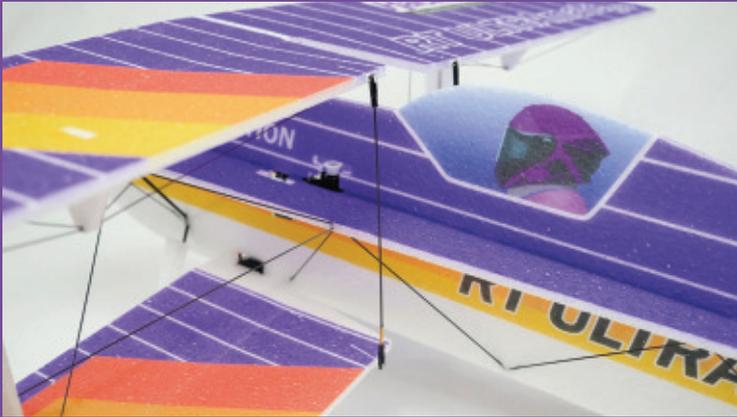
### Der EPP-Bausatz...

... beinhaltet alle Teile, um die Ultramate in den Rohbau zu versetzen. Mit inbegriffen sind neben sämtlichen Flachschaumelementen auch alle Anlenkungsteile. Das Gewicht des Bausatzinhalts beträgt 96 g. Beim Zusammenbau handelt es sich augenscheinlich um den eines klassischen Flachschaummodells. Jedoch ist bei der aus bedrucktem 6-mm-EPP gefertigten Ultramate vieles smarter gelöst als üblich.

Neben den qualitativ top hergestellten Flachschaumteilen gehören zum Bausatz viele Flachkunststoff- und Zubehörteile, die ohne Zögern verwendet werden können. Auch liegen sämtliche Kohlefasersteile bei, die zum Aufbau benötigt werden. Dabei ist zu bemerken, dass alle Kohlefaserstäbe und -Profile in unterschiedlichen Stärken und Längen enthalten sind – naja, zumindest fast alle. Bei meinem Bausatz waren entgegen der Anleitung elf anstelle der angegebenen zwölf 1-mm-



Die unteren Querruder sind von einem Zentralservo angesteuert, die oberen über Schubstangen mitgenommen. Auf dem Foto oben sieht man auch meine Verstärkung der Radschuhe.



Dieser extreme Ausschlag des Pendelhöhenruders (über 80 Grad!) macht die irren Überschläge der Ultramate erst möglich.

Carbonstangen (500 mm lang) dabei, was mich zunächst stützig gemacht und panisch in meinen Vorräten suchen ließ. Zu meiner Erleichterung bin ich jedoch während des Baus mit den elf Stangen gut ausgekommen. Es sind sogar Reste übrig geblieben.

## Das ist durchentwickelt

Zunächst ist auffällig, dass die Ultramate extrem durchdacht ist und mit tollen Detaillösungen überrascht: So wird für das Fahrwerk ein stabiles 2,5x1,5-mm-Carbon-Flachprofil geliefert, was den Foamie sehr robust macht und so auch für den Outdooreinsatz prädestiniert.

Auch ist die Querruderanlenkung für sich genommen schon eine Schau: Die Querruder werden von einem Zentralservo gesteuert, das mit einem in exakt passenden Winkel gefertigten Servoabtriebshebel ausgestattet wird. Von diesem führen mit Gabelköpfen versehene Gewindestangen zu den Ruderhebeln, die die unteren Querruder aussteifen. Gleichzeitig nehmen die Ruderhebel Schubstangen zur Anlenkung der oberen Querruder auf. So ergibt sich ohne Einbauprobleme eine präzise Anlenkung aller vier Querruder, die durch die Gewindeeinsätze exakt eingestellt werden kann.

Ein besonderes Merkmal der Ultramate ist ihr großes Pendelhöhenleitwerk. Dieses wiederum ist beeindruckend einfach aufgebaut: Ein 3-mm-Kohlefaserrohr wird im Rumpf in gefrästen Kunststoffteilen gleitgelagert geführt und in den beiden Höhenleitwerkshälften in präzise gefrästen Nuten verklebt. Dabei ist das Höhenruder mit zwei Kunststoffteilen gegen Verwindung versteift. Der Ruderhebel wird mit dem im Anlenkungsbereich aufgerauten

Da geht was: Mit solchen Ausschlägen fliegt man keinen klassischen Kunstflug, sondern hartes 3D. Klassisch kann die Ultramate trotzdem.





**Komfortabel:** Der 2s-500-mAh-LiPo ist einfach vorne in den Rumpf gesteckt und damit sehr gut erreichbar.

Unebenheiten aus dem Fertigungsprozess. Diese habe ich mit einem 120er Schleifstein egalisiert. Bei der anschließenden Verklebung der Teile sollte mit äußerster Akribie darauf geachtet werden, dass auf keinen Fall Klebstoff in die Lagerungsblöcke für das Pendelhöhenruder läuft.

Am Ende der Bausession, die bei mir an drei entspannten Nachmittagen über die Bühne ging, stand die Ultramate das erste Mal flugfertig vor mir. Mein Modell wiegt 165 g. Das passt ganz gut zur Herstellerangabe von rund 160 g. Die +5 g sind, so denke ich, darauf zurückzuführen, dass ich die Radschuhe abweichend zur Anleitung mit Sperrholz verstärkt und beim Einkleben der Servos auf Heißkleber zurückgegriffen habe – und ehrlicher Weise nicht besonders sparsam mit dem Klebstoff umgegangen bin.

## Zwischen Bäumen und Beeten

Zugegeben, ich kann es nicht anders sagen: Aber die Ultramate hat mich, was den Zusammenbau angeht, wirklich positiv überrascht. Umso gespannter war ich natürlich, ob sich der positive Eindruck beim Fliegen fortsetzen wird. Um es in einem Wort vorweg zu nehmen: Absolut!

Die ersten 15 Akkus habe ich in meinem Garten verfliegen. Das Wetter ließ es zu, drei Tage lang zum Feierabend die Ultramate zu Hause zu bewegen. Es macht einen irren Spaß, das Modell zwischen den Bäumen und Beeten hindurch zu zirkeln. Dabei ist egal, in welcher Fluglage sich das Modell befindet, es bleibt ausgesprochen berechenbar und erstaunlich präzise für einen Foamie. Damit legt die Ultramate für mich noch einmal eine Schippe

Kohlefaserrohr verklebt. So sind Ausschläge des Pendelleitwerks von über 80° möglich.

An Details wie diesen ist zu sehen, dass der Hersteller seine Hausaufgaben gemacht hat und das Modell tatsächlich technisch voll durchentwickelt ist. Einzig bei der Wahl zwischen Rädern am Fahrwerk oder dem bloßen Rutschen auf Radschuhen, habe ich mich für keine der beiden in der Anleitung vorgeschlagenen Versionen entschieden. Ich habe vielmehr – wie bereits bei meinem Eraser bewährt – auf der Innenseite der Radschuhe eine Verstärkung aus 0,8-mm-Buchensperrholz aufgebracht, welche wiederum mit Sekundenkleber und Verstärkungsgranulat am Fahrwerksbein befestigt ist. So sind die Radschuhe auch für den Outdoorbetrieb ausreichend stabil. Ich finde es nicht abwegig, dass der Hersteller eine solche Verstärkung aus Flachkunststoff dem Baukasten beilegen könnte.

## Passt perfekt zusammen

Der Aufbau des Modells gestaltet sich dank der bis ins Letzte durchdachten Konstruktion absolut unproblematisch. Die Teile sind perfekt passend und so miteinander verzahnt,

dass eine Verwechslung ausgeschlossen ist. Als Klebstoff habe ich für alle Arbeiten dünnflüssigen Sekundenkleber benutzt. An Stellen, die hoch belastet sind (etwa Kreuzungspunkte der Kohlefaserstäbe oder der Ruderhebel des Pendelhöhenleitwerks), habe ich zur Verstärkung der Klebeverbindung ein Füllmittel aus Glasgranulat von R&G verwendet. Es macht die Verbindungen zwischen den Werkstücken absolut steif. Lediglich die Servos habe ich – wiederum wie es sich bei meinem Eraser bewährt hat – mit Heißkleber fixiert. Das hat gegenüber UHU Por den Vorteil, dass die Servos steif mit dem EPP verbunden sind. Dadurch erhält man steifere Ruderanlenkungen, so dass sich die Servos nicht noch zusätzlich zum EPP in der Klebemuffe bewegen können.

Etwas tricky ist die Installation des Pendelleitwerks. Dabei sind in der richtigen Reihenfolge sieben Teile auf ein 3-mm-Kohlefaserrohr aufzufädeln und auf einer ebenen Bauunterlage zu verkleben. Im Voraus habe ich dies einige Male „trocken“ geübt und dabei festgestellt, dass ein minimaler Grat an den Kunststofflagerungsblöcken besteht. Diesen habe ich vorsichtig mit einer 3-mm-Perma-Grit-Feile beseitigt. Auch das Carbonrohr zeigte leichte

Um Bäume und Beete: Auch im Garten macht die Ultramate bei Windstille großen Spaß.





Anzeige

Für den sauberen Messerflug braucht die Ultramate keinen extra Mischer.



Die jungen Talente haben den Foamie hart rangenommen: Max Chrusasik beim Erprobungsflug.

auf die top Flugeigenschaften des Eraser. Die Fluggeschwindigkeit ist in etwa gleich, jedoch fühle ich mich mit der Ultramate einen Tick wohler. Vielleicht liegt es auch nur daran, dass über die Zeit mein Eraser mittlerweile nicht mehr 100% gerade ist?

Wie dem auch sei, die Ultramate schreit nach frischen Akkus. Meine viel genutzten und nun schon zwei Jahre alten Akkus, die im Eraser noch einigermaßen akzeptabel waren, machen bei der Ultramate nicht sonderlich viel Spaß. Es fehlt einfach an Druck. Hier zollt der Stirnwiderstand und die im Vergleich zum Eindecker höhere Abflugmasse ihren Tribut. Doch vielleicht gerade wegen der höheren Abflugmasse sehen einige Manöver deutlich spektakulärer aus als beim Eraser. So kommen Somenzini-Rollen heftig und auch das Messerflachtrudeln macht mir mit der Ultramate mehr Laune.

READY TO THE NEXT LEVEL

# HoTTrigger 1400s Competition



<b>Best.Nr. 13400.C</b>	
Spannweite	1400 mm
Länge	1350 mm
Gesamthöhe	370 mm
Gewicht	1760 g

YOU ARE IN CONTROL!

## mz-32 HoTT

32 Kanäle – Deine Displays – Deine Sprachausgabe – Dein Sender



- 32 Steuerfunktionen
- 64 Schaltfunktionen
- 999 Modellspeicher
- 16 Kurvenmischer
- 2 HF-Module
- 12 Phasen

**Graupner**

Copyright © Graupner/SJ GmbH - A-Z 618 DE

## Heftig und berechenbar

So überzeugt, durfte die Ultramate zum letzten Termin der Hallensaison des MFC Krogaspe e.V. mitkommen. Die anwesenden Piloten waren sich schnell einig, dass die Ultramate eine wirklich gelungene Nachbildung einer Ultimate ist und dass die bereits angesprochenen technischen Details des Bausatzes wirklich innovativ sind. In der Halle hatte ich nun die Gelegenheit, das Modell komplett ohne störende äußere Einflüsse wie Wind zu testen. Dabei stellte sich unter den so vorherrschenden „Laborbedingungen“ heraus, dass sich der positive Eindruck, der sich im Garten schon eingestellt hat, auch vollumfänglich im Indoorbetrieb bestätigt. Es ist irre, wie leichtfüßig die Ultramate ohne Wackeln im Harrier liegt und wie eng absolute stabile Überschläge zu fliegen sind, ohne dass das Flugzeug schwammig wird.

Auch klassischer Kunstflug geht erstaunlich präzise – hier hatte ich aufgrund des Pendelruderwerks mit Abstrichen gerechnet. Doch allein schon der Messerflug gelingt ohne extra Mischer. Nachdem ich das Testprogramm absolviert hatte, gab ich meine Futaba T-10J an die jungen Talente im F3A-Motorkunstflug weiter: Max Chrubasik und Fabian Heit schonten die Ultramate nicht einmal vielleicht. Rollenkreise, Flachtrudeln und immer wieder Überschläge wurden von den beiden zeleb-



Zwei ungleiche Brüder: Ultramate und hinten der ebenso von Robin Trumpp designte RT Eraser V3.

riert, dass man aus dem Staunen nicht rauskommt. Nachdem alle Akkus leer geflogen waren, stand den beiden das Grinsen bis zu den Ohren – das Testfazit lautet: „uneingeschränkt empfehlenswert“. Es ist schon der Wahnsinn, wie heftig und dennoch berechenbar die Höhenruderwirkung der Ultramate ist.

## Mein Schlusswort

Schließlich muss ich sagen, dass mich die von Hacker Motor vertriebene Ultramate von Robin Trumpp restlos überzeugt hat. Das Modell macht absolut, was es soll, nämlich seinem Piloten ein Lächeln ins Gesicht zu zaubern. Das gilt für mich persönlich sowohl für den smarten Zusammenbau als auch für das spektakuläre Fliegen, was besonders an der Wendigkeit liegt, die das Pendelhöhenruder der Ultramate verleiht.

Autor Nils Brückner ist ein erfolgreicher F3A-Wettbewerbspilot. Design und Flugleistungen der Ultramate begeistern ihn.



## RT Ultramate EPP

<b>Verwendung:</b>	Kunstflug (in- und outdoor)
<b>Modelltyp:</b>	EPP-Bausatz
<b>Hersteller/Vertrieb:</b>	Hacker Motor
<b>Bezug und Info:</b>	Fachhandel, bzw. direkt bei <a href="http://www.hacker-motor-shop.com">www.hacker-motor-shop.com</a> , Tel.: 0871 9536280
<b>Preis:</b>	69,00,- €
<b>Lieferumfang:</b>	bedruckte Flachschaumteile, Anlenkungen und Carbonverstärkungen
<b>Erforderl. Zubehör:</b>	Antriebs- und RC-Komponenten
<b>Bau- u. Betriebsanleitung:</b>	20 Seiten mit vielen Abbildungen - Download auf der Hacker-Modellseite
<b>Aufbau</b>	
<b>Rumpf:</b>	6-mm-EPP, bedruckt
<b>Tragfläche:</b>	6-mm-EPP, bedruckt
<b>Leitwerk:</b>	6-mm-EPP, bedruckt
<b>Motoreinbau:</b>	Vorspannmontage
<b>Einbau Flugakku:</b>	Akkuschlitz in Rumpfsseitenwand
<b>Technische Daten</b>	
<b>Spannweite:</b>	750 mm
<b>Länge:</b>	900 mm
<b>Spannweite HLW:</b>	420 mm
<b>Flächentiefe an der Wurzel:</b>	150 mm
<b>Flächentiefe am Randbogen:</b>	150 mm
<b>Tragflächenprofil:</b>	ebene Platte
<b>Profil des HLW:</b>	ebene Platte
<b>Gewicht/Herstellerangabe:</b>	ca. 160 g (ohne Akku)
<b>Fluggewicht Testmodell o. Flugakku:</b>	165 g
<b>Antrieb (im Testmodell eingebaut)</b>	
<b>Motor:</b>	Hacker A10-7L
<b>Regler:</b>	Hacker X7 Pro
<b>Propeller:</b>	GWS 8x4,3"
<b>Akku:</b>	2s-500-mAh-LiPo TopFuel
<b>RC-Funktionen und Komponenten</b>	
<b>Höhenruder:</b>	Futaba S3114 (8-g-Servo)
<b>Seitenruder:</b>	Futaba S3114 (8-g-Servo)
<b>Querruder:</b>	2 x Futaba S3114 (8-g-Servo)
<b>Verwendete Mischer:</b>	keine
<b>Empfänger:</b>	Futaba R3004SB
<b>Empf.-Akku:</b>	BEC des Reglers



# Typenkompassse - einfach mehr wissen



Kunstflugzeuge seit 1957  
Matthias Dolderer  
ArtNr: 6108951



Cessna Flugzeuge seit 1927  
Horst W. Laumanns  
ArtNr: 6108940



Deutsche Segelflugzeuge seit 1964  
Alexander Willberg  
ArtNr: 6108945



Airbus - Flugzeuge seit 1972  
Gerhard Lang  
ArtNr: 6108943



Tupolew seit 1922  
Rudolf Höfling  
ArtNr: 6108897



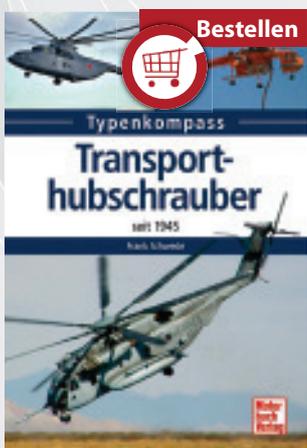
Drohnen seit 1990  
Horst W. Laumanns  
ArtNr: 6108322



Antonow seit 1946  
Rudolf Höfling  
ArtNr: 6108900



Messerschmitt seit 1925  
Manfred Griehl  
ArtNr: 6108874



Transporthubschrauber seit 1945  
Frank Schwede  
ArtNr: 6108970



Flugboote seit 1935  
Ingo Bauernfeind  
ArtNr: 6108309



Suchoi seit 1939  
Wilfried Bergholz  
ArtNr: 6109073

**ALLE**  
Typenkompassse  
je 12,- €



Bestellen Sie hier [www.vth.de/shop](http://www.vth.de/shop)

Bestellservice  
Tel.: 07221 - 5087-22  
Fax: -33, service@vth.de  
... weitere Bücher, Baupläne,  
Frästeile & Zubehör finden Sie auf

**Interview**  
mit Ultramate-  
Entwickler  
Robin Trumpp

# „Quäl das Modell und hab Spaß“



Projekt zu zeichnen, aber zwischenzeitlich für ein Jahr auf Eis gelegt. Die Ultimate als Basis wurde es, weil ich selbst mit diesem Doppeldecker in den verschiedenen Größen von EMHW aufgewachsen und bekannt geworden bin und es somit auch ein Teil meiner Geschichte ist. Weiter ist es der für mich formschönste Kunstflugdoppeldecker.

**Nils Brückner (FMT):** Ohne nun irgendwelche Betriebsgeheimnisse erhaschen zu wollen, aber gab es für den Hersteller Probleme bei der Umsetzung des Pendelleitwerks? Ich stelle mir dies fertigungstechnisch doch bedeutend aufwendiger vor als ein konventionelles Leitwerk.

**Robin Trumpp:** In der Tat stieß ich anfangs auf Widerstand mit meiner Idee bzw. der Umsetzung eines Pendelleitwerks – weniger wegen der Fertigung, vielmehr wegen möglichem Flattern im Flug. Nachdem ich aber ein paar Skizzen erstellt hatte, um dem Hersteller zu zeigen, wie simpel die Realisierung sein kann, willigte er ein und fertigte ein erstes Muster – das auch dort intern von Piloten getestet wurde. Kurz darauf erhielt ich die erfreuliche Nachricht: „It works surprisingly well“. Tatsächlich ist es sehr einfach gehalten, funktioniert trotzdem tiptop und ist meiner Meinung nach sogar stabiler als ein normales Höhenruder mit Elastoflaps. Dazu ist die Wirkung genial. Vorausgesetzt, es kommt ein schnelles und rückstellgenaues Servo zum Einsatz.

**Nils Brückner (FMT):** Robin, wie würdest Du selbst die Ultramate in Bezug auf die Flugeigenschaften von Deinem allseits bekannten RT Eraser abgrenzen?

Von ihm stammt die Idee und das Design der neuen RT Ultramate EPP: Robin Trumpp, sechsfacher Deutscher Meister im F3A-Motorkunstflug. FMT-Autor Nils Brückner hat seinen F3A-Nationalmannschaftskollegen und alten Freund zur neuen Modellkonstruktion interviewt.

**Nils Brückner (FMT):** Robin, als wir auf der Hinreise zur F3A-WM in Argentinien im Zoll von Buenos Aires feststeckten, hast du mir mit verschmitztem Lächeln auf Deinem Handy Dein neues Projekt gezeigt. Dabei handelte es sich um die Ultramate. Wie kam es dazu, dass Du Dich für einen Doppeldecker als neues Projekt entschieden hast?

**Robin Trumpp:** Der Eraser war schon ein paar Jahre in verschiedenen Farben und Materialien auf dem Markt, daher war es höchste Zeit für etwas Neues. Nur was?! Bei den Indoormodellen gibt es mittlerweile fast alles – außer eben einem aktuellen, neutral fliegenden 3D-Doppeldecker. Christian Niklaß und ich hatten schon vor zwei Jahren damit angefangen, das



**Robin Trumpp:** Die Ultramate ist auf jeden Fall in allen Figuren extremer. Prinzipiell kann man sagen, dass man mit einem Doppeldecker im präzisen Kunstflug fliegerisch immer einen kleinen Rückschritt macht, da die Flügel nicht wie bei einem Mitteldecker ideal auf der Mittelachse sitzen. Das war einer der Punkte, an dem wir gegenüber dem Ultimate-Vorbild gebastelt haben. Der Flügelabstand ist geringer und symmetrisch zur Mittelachse. Man sollte aber nicht vergessen, dass es hier „nur“ um ein Silhouettenmodell geht. Unterm Strich haben wir so aber einen sehr neutral fliegenden Doppeldecker erhalten, der dank des Fast-90°-Pendelleitwerks und den großen Rudern unglaubliche Manöver mit hoher Rollrate zulässt.

**Nils Brückner (FMT):** Unter den Modellfliegern ist die Ultramate sehr schnell beliebt geworden, beinahe scheint es so, dass man nur Kunstflieger ist, wenn man eine solche besitzt. Hast Du den Erfolg des Modells so kommen sehen?

**Robin Trumpp:** Nein, überhaupt nicht! Erst bei der letzten Version war ich mit dem Ergebnis zufrieden. Wir haben bis zum Schluss an Hebelarmen, Spannweite, Rudergößen etc. experimentiert. Auch das höhere Gewicht (180 bis 190 g) spielt keine Rolle, denn die Flächenbelastung und somit auch die Flugeschwindigkeit ist aufgrund des zweiten Flügels nicht höher als bei einem Eindecker. Entscheidend ist aber letztendlich, wie das Modell bei den Leute ankommt. Darauf war nicht nur ich gespannt, sondern auch die Jungs von Hacker Motor, da die Slowflyerszene eher etwas rückgängig ist. Daher freut es uns umso mehr, dass bei Hacker Motor die erste Lieferung bereits weit vor dem Auslieferungstermin ausverkauft war. Zudem gibt es auch schon viele Ultramate-Fans auf der ganzen Welt. Erst kürzlich habe ich ein paar Baukästen des Modells nach Australien geschickt. Bei einer

Modellbaumesse im Ally Pally in London war das Modell im Indoornetz DER Renner; und auch die Amis wollen diese Schaumwaffel jetzt unbedingt haben. Sogar ein Modellflieger aus Pakistan hat sich schon bei mir für das tolle Modell bedankt. Bei Youtube gibt es einige tolle und sehenswerte Videos der Ultramate von Toppiloten, die zeigen, was das Modell alles kann.

**Nils Brückner (FMT):** Was empfiehlst Du, worauf sollte man beim Bau und später beim Fliegen besonders achten?

**Robin Trumpp:** Beim Bau kommt es nur darauf an, das Modell sauber und gerade und nach Möglichkeit leicht zu bauen. Fies ist, wenn dünner Sekundenkleber in die Lagerung des Pendelleitwerks läuft... Wer nicht unbedingt Räder braucht, sollte diese weglassen. Das ist einfacher, leichter und locker ausreichend. Was die Ausstattung betrifft, sollte man nicht unbedingt an den Servos sparen. Ich bezweifle, dass Billigservos viel Freude bereiten. Wer sich die empfohlene Antriebsvariante von Hacker Motor zulegt oder die aus dem Eraser weiterverwendet, hat ein super abgestimmtes Antriebsset und wird auf Dauer viel Spaß haben. Beim Fliegen gilt: Quäl das Modell und hab Spaß!

**Nils Brückner (FMT):** Ich persönlich muss sagen, dass Deine Ultramate für mich ein absolutes Spaßgerät für meinen Garten geworden ist. Besonders Überschläge um die noch kahlen Äste der Apfelbäume lassen mich grinsen. Wie setzt Du Deine ein?

**Robin Trumpp:** Das stimmt, wenn man die ersten Überschläge macht, kann man es nicht glauben, dass ein Flugzeug einen so engen Looping fliegen kann – positiv wie negativ. Um runter zu kommen, nehme ich das Modell hin und wieder nach der Arbeit und „knalle“ im Garten kurz zwei bis drei Akkus leer – das tut gut.

**Nils Brückner (FMT):** Robin, danke, dass Du Dir die Zeit genommen hast, um mir und den Lesern der FMT einen kleinen Einblick hinter die Kulissen der Ultramate zu gewähren. In diesem Sinne: Go Ultramate!



Die RT Ultramate EPP von Hacker Motor ist der neue Entwurf aus der Feder von Robin Trumpp.

Anzeige



## Die ganze Welt des Modellbaus



**Jetstream**  
Spannweite: 630 mm  
ArtNr: 6211629  
43,90 €



## Depron-Frästeile



**Slowly MS**  
Spw.: 990/1.090 mm  
ArtNr: 6211624  
39,90 €



**Cabby**  
Spw.: 1.000 mm  
ArtNr: 6211711  
39,90 €



**Lisa**  
Spw. 720 mm, für 2s-LiPo  
600-800 mAh  
ArtNr: 6211591  
39,90 €



Schwimmer für Lisa  
ArtNr: 6211597  
14,90 €



**Sharky Boxwing**  
Spw.: 970 mm, für 2s-LiPo 450 mAh  
ArtNr: 6211614  
29,90 €



Bestellservice  
Tel.: 07221 - 5087-22  
Fax: -33, service@vth.de

[www.vth.de/shop](http://www.vth.de/shop)