

**Aufgedreht** Aktuelle Neuheiten und Highlights der Heli-Messe Rotor live 2026

**FlugModell**

6 Juni 2026

8,95 Euro

# FlugModell

DIE ZEITSCHRIFT FÜR DEN RC-MODELLFLUG



**1.600 WATT**  
Duo-Lader  
SkyRC D750

A: 9,90 Euro, CH: 15,90 CHF,  
S: Netlix 10,60 Euro, T: 11,60 Euro



## Flugspaß vom Feinsten

Skywing Extra NG 48"  
von Braeckman



**BELLISSIMA**

ARF-Heli E2  
von Goosky



**BAUKASTENTEST**

Aurora  
von Pichler



**PIPER CUB**

EPP-Bausatz  
von Voltmaster



**GROSSMODELL**

Corsair F4U  
im Eigenbau



**DOWNLOADPLAN**

BRYAN von  
Hilmar Lange

wellhausen  
& marquardt  
Mediengesellschaft

Der folgende Bericht ist in  
Ausgabe 06 – Juni 2026  
des Magazins FlugModell erschienen.

[www.flugmodell-magazin.de](http://www.flugmodell-magazin.de)

FITIS NOVA VOM HIMMLISCHEN HÖLLEIN

# Bauzzle

Im Vorteil ist, wer Modelle selbst entwirft und produziert. Einerseits ermöglicht es Alleinstellungsmerkmale, um sich von der Masse abzuheben. Andererseits lassen sich Anpassungen ohne viel Aufhebens einpflegen. Ein Paradebeispiel dafür ist der Fitis nova von Höllein, wie FlugModell-Autor Lutz Näkel in der ereignisreichen Testphase erleben konnte.

TEXT: Lutz Näkel

FOTOS: Sibille Burkhardt

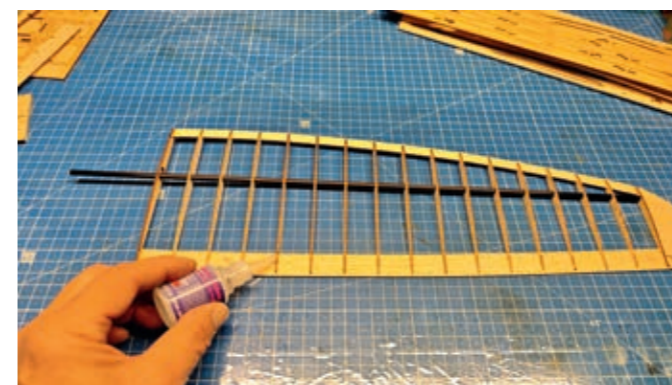
Wer auf kleine, raffinierte, gut durchdachte Flugmodelle aus Holz steht, kann mit dem Namen Tim Weißbach vermutlich etwas anfangen. Er ist Konstrukteur einer ganzen Familie von CNC-gefertigten Bausätzen, die eines gemeinsam haben: Sie lassen sich, ganz ohne Bauplan, wie ein Puzzle zusammenstecken, Fehler sind

dabei weitgehend ausgeschlossen. Für diese raffinierte Bauweise hat Tim Weißbach einen eigenen Begriff geschaffen, „Bauzzle“ nennt er seine Kreationen, eine Wortschöpfung aus „Bausatz“ und „Puzzle“. Der Fitis nova ist jüngster Spross der Bauzzle-Familie, ein handlicher Segler von 1.650 mm Spannweite, der nicht über Ruderklappen, sondern über die

Verdrehung der Tragflächen gesteuert wird. Das klingt spannend, weshalb mich der Segler besonders interessierte.

### Konstruktion

Der Fitis nova ist der große Bruder des Fitis mit 1.000 mm Spannweite, der schon eine Weile bei Höllein im Programm ist. Dabei hat der Neue einige



So geht Bauzzlen: Die Teile, hier der rechte Außenflügel, werden „trocken“ zusammengesteckt und erst danach mit dünnflüssigem Sekundenkleber fixiert



Die Kohleholme, hier der rechte Innenflügel, sind großzügig dimensioniert und machen die Konstruktion auch ohne Beplankung drehsteif



Die Neodym-Magnete am Ende der Messingröhrchen halten später die Flächensteckungen aus Stahldraht fest



Der braune Laser-Abbrand auf den Rippen ist mit dem Schleifschwamm schnell entfernt, generell gibt es am Tragflächenrohbau nicht viel zu Verschleifen

Elemente des Vorgängers übernommen, die Flügel des Fitis sind zu den äußeren Flügelteilen des Fitis Nova mutiert, die Leitwerke sind bei beiden Modellen identisch. Neu ist beim Fitis nova die Möglichkeit, Bremsklappen einzubauen. Zwingend notwendig sind die nicht, auch auf das angelenkte Pendel-Seitenleitwerk kann man verzichten – ich habe mich aber für die „Full-House“-Version entschieden, natürlich auch mit dem empfohlenen Antrieb. Denn als reiner, motorloser Segler käme das Modell bei mir zu selten in die Luft.

In dem erstaunlich kleinen Karton des Bausatzes sind alle gelaserten Holzteile auf elf Brettchen aus Sperrholz und Balsa enthalten. Dazu kommen vier CFK-Holme, die Flügelsteckungen aus Messingrohr und Stahldraht, die Bowdenzüge

für die Seitenruder-Anlenkung sowie alle benötigten Kleinteile. Was brauche ich sonst noch? Da sind erstmal fünf Servos für die „Vollausstattung“. Wer dabei den Kaufempfehlungen des Herstellers folgt, braucht an den gelaserten Servohalterungen nichts zu ändern. Als Antrieb sieht die Anleitung noch einen Hacker Aro BL-Motor vor, inzwischen empfiehlt Höllein einen Dualsky 2523, im Verbund mit einer 7 x 4 Zoll großen aero-naut-Klappluftschraube und einem 20-A-Regler Skywalker von Hobbywing. Ein 2s-LiPo mit 650 mAh Kapazität vervollständigt den Antriebsstrang.

Wenn man schon mal am Bestellen ist, sollte man auch gleich an die passende Bekleidung für Fitis nova denken. Tim Weißbach empfiehlt eindringlich Oracover-Folie, und zwar nicht in der „Light“

### Technische Daten

Fitis nova vom Himmlischen Höllein	
Preis:	109,- Euro
Bezug:	Direkt
Internet:	www.hoelleinshop.com
Spannweite:	1.654 mm
Länge:	770 mm
Gewicht:	510 g
Motor:	Dualsky XM 2523EG-28
Luftschraube:	7 x 4 Zoll, aero-naut CAM Carbon
Regler:	Hobbywing Skywalker 20A V2
Akku:	2s-LiPo, 1.000 mAh
<b>Servos</b>	
Flächensteuerung:	2 x KST DS113MG
Seitenruder:	1 x KST DS113MG
Bremsklappen:	2 x aero-naut AN-8-HBA

### Testmuster-Bezug



oder „Air“-Ausführung, sondern das Original. Also habe ich mir je einen Meter in Weiß und Gelb bestellt. Von dem preiswerten Sekundenkleber von Höllein habe ich sowieso immer einen Vorrat im Kühlschrank. Nun denn, jetzt kann's losgehen.

### Wir bauzzlen

Eine 1:1-Zeichnung des Modells liegt dem Bausatz bei, die ist für den Zusammenbau nicht zwingend erforderlich, dient mir aber hin und wieder zur Kontrolle, ob ich alles richtig mache. Die Bauanleitung ist sehr gut geschrieben, enthält aber weder Zeichnungen noch Baustufen-Fotos. Letztere findet man auf der Höllein-Website unter der Rubrik „Dokumente“. Unbedingt anschauen, wer glaubt, ohne die Fotos auskommen zu können, der braucht endlos lange und hat sich unter Umständen auch mal „verbastelt“!

Als Bauunterlage verwende ich eine große Kunststoff-Schneidmatte, die ich mit breitem Tesafilm abdecke. Der Tesafilm verhindert, dass der später eingesetzte Sekundenkleber eine allzu innige Verbindung mit der Bauunterlage eingeht. Dann entsteht das erste Bauteil, der rechte äußere Tragflügel. Die Teile werden ohne jede Klebstoffzugabe zusammengesetzt, alles passt hervorragend. Erst wenn das Bauteil „trocken“ fertiggestellt ist, träufelt man auf jede Verbindung kleine Mengen Sekundenkleber. So entstehen zügig die äußeren und inneren Tragflächenteile. Wenn man's drauf anlegt, sind beide Flügel in vier bis fünf Stunden fertig. Auch die Schleifarbeit hält sich in Grenzen und ist in einer weiteren halben Stunde erledigt.

### Magnetismus

Besonders sorgfältig gehe ich beim Einsetzen der Magnete vor, die später

Flügel am Rumpf halten sollen. Beim Einkleben darf keinesfalls überflüssiger Sekundenkleber in die Messingröhrchen gelangen. Vor dem Bespannen der Flügel müssen noch die Servokabel für die Bremsklappen verlegt werden. Die Klappen selbst sind so gestaltet, wie man es von RES-Seglern kennt: Im geschlossenen Zustand werden sie von je zwei Magneten unten gehalten, beim Ausfahren drückt der Servo-Hebelarm von unten gegen die Klappe und öffnet sie ohne jede weitere Mechanik. Genial einfach.

Die Leitwerke und der Rumpf fügen sich ebenfalls problemlos zusammen. Bei den beiden Rumpfdeckeln, die nur aus 1-mm-Balsaholz bestehen, nehme ich eine kleine Modifikation vor: In deren Mitte klebe ich je einen Steg aus dünnem Sperrholz ein. Der erhöht die Stabilität des Deckels und bietet Halt

für ein kleines CFK-Stäbchen, mit dessen Hilfe sich die Klappe ohne viel Gefummel öffnen lässt. Den Motor habe ich schon während des Rumpf-Rohbaus probeweise eingesetzt, um einen eleganten Übergang zum Spinner der Klappluftschraube schleifen zu können. Der Dualsky 2523-BL passt gerade so klemmend in den Sperrholz-Motorhalter. Das ist aber kein Problem, da es sich um einen gekapselten Außenläufer handelt, bei dem die Glocke weder am Rumpfinneren noch an irgendwelchen Kabeln schleifen kann – eine feine Sache.

### Einkleiden, einbauen, einstellen

Die Bespannung mit Oracover ist in doppeltem Sinne eine einfache Angelegenheit. Erstens, weil sich die bewährte Folie hervorragend verarbeiten lässt, und zweitens, weil der Fitis nova keine Ruderklappen hat, die das Bügeln

kompliziert machen könnten. Lediglich die Bremsklappen müssen mit schmalen Folienstreifen separat befestigt werden. Der Sichtbarkeit halber bespanne ich die Unterseite des Modells in Weiß und die Oberseite in Gelb, Blockstreifen in der jeweils anderen Farbe lockern das Bild etwas auf. Mit schmalen Zierstreifen aus dem Autozubehör setze ich noch einen zusätzlichen Gestaltungs-Akzent. Die Fitis nova-Schriftzüge habe ich im Grafikprogramm meines Silhouette-Folienplotters „nachgebaut“ und dann aus Oracal-751-Klebefolie geplottet.

Bevor ich jetzt das bespannte Modell zum ersten Mal zusammenbauen kann,

muss noch der 4-mm-Stahldraht für die Flächensteckung auf Maß gebracht werden, er liegt dem Bausatz mit einer geringfügigen Überlänge bei. Die Schnittflächen des Drahts müssen nach dem Ablängen möglichst plan sein, damit die Magnete der Flächensteckung ihre optimale Haltekraft entfalten können. Ich habe mit einer Tellerschleifmaschine für den letzten Schliff gesorgt.

### Programmatisch

Für die Flächensteuerung sind kräftige, stellgenaue KST-Digitalservos mit Metallgetriebe vorgesehen, die über vorgebogene Stahldraht-Winkel die Hinterkanten der Tragflügel auf- und

ab bewegen. So ein Servo bewegt auch über zwei Bowdenzüge das Pendel-Seitenruder, das – genau wie die Flügel – das auch nur von einem Magneten am Rumpf gehalten wird. Eine ungewöhnliche Art der Befestigung, die aber in der Praxis gut funktioniert.

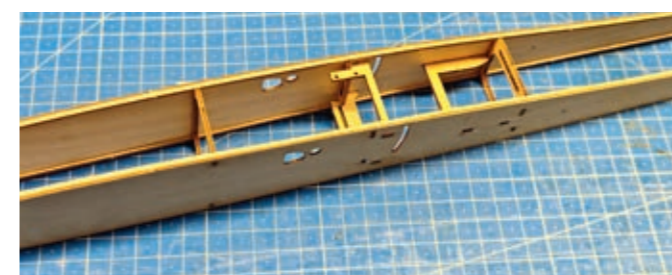
Etwas Hirnschmalz hat das Programmieren der Flügelsteuerung im OpenTX meiner Radiomaster TX16s-Fernsteuerung gefordert. Die Querruder-Höhenruder-Funktion ist noch relativ einfach, das ist nichts anderes als ein Delta-Mischer. Der muss aber obendrein auf die Bremsklappen reagieren können, denn die erzeugen im Flug eine heftige



Unten ist der Fitis nova weiß foliert und damit die Fluglage gut erkennbar. Der Allround-Segler hat sehr gute Flugeigenschaften



Der Clou beim Fitis nova ist die Flächensteuerung – hier würde eine Linkskurve geflogen



In die Rumpfspanten aus Sperrholz sind auch gleich die Servohalter integriert

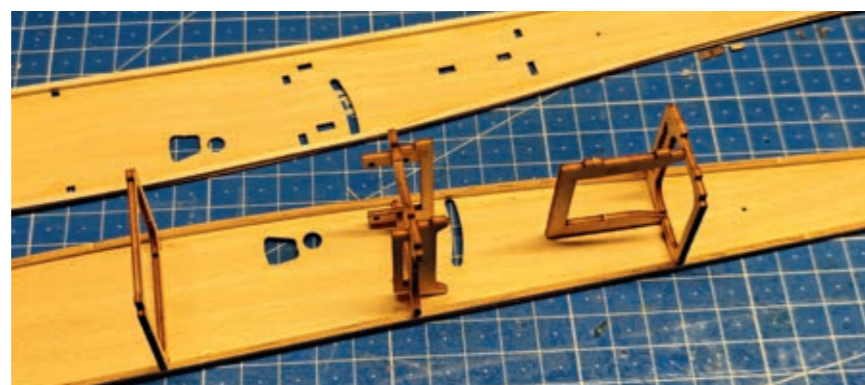


Konisch zulaufender Dom aus Sperrholzteilen. Der Motorspant ist aus CFK und hat schon passende Aufnahmen für den Dualsky-Brushless-Antrieb

Anzeige



Das Ruderlager aus 4-mm-Stahldraht wird mit einem CFK-Ruderhorn verklebt und dient so auch zur Anlenkung des Pendelseitenruders



Die Rumpfsseitenwände bestehen aus Sperrholz, zusammen mit den Rumpfgurten ergibt das eine leichte und feste Konstruktion

Nickwirkung. Im Klartext: Wenn die Bremsklappen ausgefahren werden, müssen sich beide Flügelhälften an der Hinterkante etwa 10 mm nach unten bewegen, um den Auftrieb zu erhöhen. Das ist alles kein Hexenwerk, wenn man aber einer Generation angehört, die noch mit Blechspielzeug groß geworden ist, bringt das die grauen Zellen an die Leistungsgrenze. Als schließlich alles funktioniert, bin ich ganz schön stolz auf mich.

Ist der Fitis nova jetzt startklar? Noch nicht ganz, denn im Skywalker-Drehzahlsteller ist ab Werk noch keine Bremse

programmiert, ohne die der Klapppropeller nicht die Blätter an den Rumpf anlegen kann. Die mitgelieferte Anleitung ist nicht gerade verständlich formuliert und bringt mich nicht weiter. Die Lösung liefert mal wieder die Höllein-Website, auf der ein Mitarbeiter den Programmiervorgang in einem Videoclip Schritt für Schritt erklärt. Das ist vorbildlicher Service!

### Bauzettel macht „Bautz“

Ein sonniger Wintertag bietet dann die Chance für den Erstflug des Modells. Obwohl die Temperatur nur knapp über Null liegt, ist tatsächlich noch ein Vereinskollege auf dem Platz, der

den Fitis nova neugierig in Augenschein nimmt. „Der hat aber einen kurzen Rumpf und ein kleines Leitwerk“, meint er nachdenklich. Stimmt, das sagt mir mein Bauchgefühl auch, aber ich habe Vertrauen in die Konstruktion und übergebe das neue Modell ohne großes Herzklopfen seinem Element. Der Fitis nova schnurrt auch ganz brav und stetig davon. Die ersten Kurven folgen und trotz der ungewöhnlichen Flächensteuerung ist das Knüppel-Feeling eigentlich völlig normal.

von einem Leichtsegler. Ich bin völlig perplex und mit Gegensteuern ist nichts mehr zu retten. Es folgt ein senkrechter Einschlag. Erster Schadensbefund, der Vorderrumpf ist aufgeplatzt und krumm, die Tragflächen im Bereich der Wurzelrippen beschädigt. Später zeigt sich, dass auch die Motorwelle einen Schlag abbekommen hat und verbogen ist. Schon ziemlich blöd, aber Aufgeben ist jetzt keine Lösung.

ein Paket mit einem Ersatzmotor und Balsaholz zum Bau eines neuen, größeren Leitwerks. Inzwischen habe ich auch den Vorderrumpf gerichtet, neu verleimt und bespannt, die Schäden an den Tragflächen beseitigt und das neue Leitwerk konstruiert. Von Form und Auslegung her entspricht das dem Original, hat aber rund die doppelte Fläche. Der Bau des Leitwerks nimmt noch den nächsten Vormittag in Anspruch, dann ist der Fitis nova, Version zwei, startbereit.



Der Dualsky-XM 2523 ist gekapselt, sodass keine außen drehende Glocke schleifen könnte



Die Anleitung empfiehlt die klassische Oracover-Folie als Bespannung, so habe ich es dann auch gemacht und bin sehr zufrieden mit dem Ergebnis



Die Bremsklappen werden von einem Servo rausgedrückt. Im Gleitflug werden sie durch kleine Magnete fixiert



Mit einem Tellerschleifer begradiige ich die Enden des Stahldrachts der Flächensteckung

Anzeige

**Dieses Produkt können Sie hier kaufen:**

**Der Himmlische Höllein**

**www.hoelleinshop.com**



Die Bremsklappen wirken knackig und sind auch sehr empfehlenswert, denn der Fitis nova gleitet sehr gut und ist ohne Bremse kaum auf den Punkt zu landen

In 80 m Höhe schalte ich den Antrieb ab. Wie gleitet der Neue? Gefühl richtig gut und für so ein leichtes Modell mit knapp 20 g/dm<sup>2</sup> Flächenbelastung sehr flott. Drei Minuten Flugzeit sind jetzt in etwa vergangen, der Fitis nova fühlt sich für mich schon richtig vertraut an. Meine Fotografin Sibille, die neben mir steht, sagt: „Kannst du mal ein bisschen langsamer fliegen? Ich krieg das Modell sonst nicht scharf aufs Bild.“ Klar, wird gemacht. Ich leite einen Vorbeiflug in etwa 20 m Höhe ein, im Gleitflug, möglichst langsam und mit dem Wind. Vielleicht nicht die schlaueste Idee, aber was soll bei einem so leichten Segler schon groß passieren? Schlagartig und völlig unerwartet dreht sich das Modell auf den Rücken und nimmt dann die Nase senkrecht nach unten. So einen brutalen Strömungsabriss kenne ich von überschweren Impeller-Jets, aber doch nicht

### Alles wird gut

Der Tag nach dem Crash steht unter dem Motto „Recherchieren, analysieren, reagieren“. Eine Online-Recherche zeigt, dass auch zwei andere Fitis nova-Piloten die Neigung des Modells zu urplötzlichen Strömungsabbrissen beschreiben. Daraufhin schicke ich Autorenkollegen und anderen Modellflug-Freunden Bilder des Modells, um mir ein breiteres Meinungsbild zur Auslegung und Konstruktion des Modells zu verschaffen. Alle meinen, das Leitwerk sei zu klein. Aha, da lag ich mit meinem Bauchgefühl doch richtig. Eine Analyse des Schadens am Modell ergibt, wie so oft: Alles halb so wild, das lässt sich reparieren. Der Entschluss, den Test mit einem größeren Leitwerk fortzusetzen, ist gefasst.

**FlugModell-Chefredakteur** Mario Bicher kontaktiert die Firma Höllein, die ausgesprochen kooperativ reagiert. Schon am nächsten Tag bekomme ich

### Fliegt wunderbar

Leider spielt das Wetter in der darauffolgenden Zeit nicht mit, sodass ich erst drei Wochen später wieder mit meiner Fotografin auf dem Platz bin. Das ist jetzt schon ein wirklich spannender Moment für mich. Hat sich der ganze Aufwand gelohnt? Der Start ist wieder problemlos, ich lasse das Modell erst mal auf rund 100 m Höhe klettern, dann schalte ich den Antrieb ab und beginne mit den Abriss-Tests. Ganz schnell merke ich: Von zickigem Verhalten keine Spur mehr, der Fitis nova kippt jetzt im Stall ganz gemächlich über einen Flügel weg und lässt sich schon 5 m tiefer wieder stabilisieren. So muss das sein. Dabei hat das Modell nichts von seiner Agilität und dem guten Gleitverhalten eingebüßt.

Ich mache an diesem Tag noch etliche Starts und Landungen, scheuche den



Schaut man genauer auf die Flügelstellung, lässt sich die Verdrehung erkennen, über die der Fitis nova gesteuert wird

### Bautipp

#### Rumpfföffnungen freilegen

Am Rumpf des Fitis nova gibt es einige Öffnungen im Bereich des Tragflächenansatzes, die nach dem Bebugeln wieder freigelegt werden müssen. Wie macht man so etwas am elegantesten? Ein scharfes, spitzes Skalpell wäre geeignet, aber noch besser geht es mit dem LötKolben. Der Schmelzpunkt der Oracover-Folie liegt bei 250°C, ich stelle also die Lötstation auf einen geringfügig höheren Wert ein (280°C). Vorher habe ich die Lötspitze gegen eine neue, noch unverzinnnte ausgetauscht. Beim jetzt folgenden Freischmelzen der Öffnungen werden gleichzeitig die Ränder durch die Hitze verklebt und versiegelt. Falls danach noch kleine, verschmorte Folienreste haften bleiben, können die leicht mit einem Cutter entfernt werden.





Durch das neue, größere Leitwerk ist der Fitis nova flott, agil, kunstflugtauglich und gutmütig

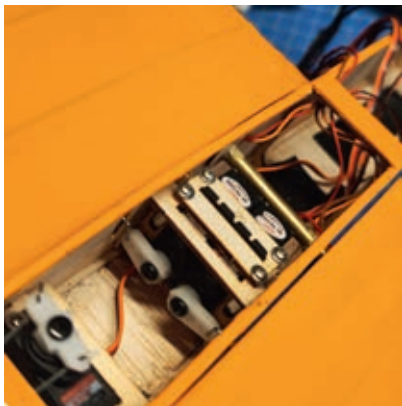
**Mein Fazit**



Höllein hat hier geradezu vorbildlich gezeigt, wie man auf Probleme reagieren und sie erfolgreich lösen kann. Es macht Spaß, so ein „Bauz-zle“ zu bauen. Die exotische Auslegung

macht das Modell zum Hingucker. Das Fazit fällt eindeutig aus: Der Fitis nova vom Himm-lischen Höllein ist ein sehr gut fliegender, alltagstauglicher Allround-Segler, den ich jedem Holzbau-Fan empfehlen kann.

*Lutz Näkel*



So sitzen die KST-Servos für die Flächensteuerung im Rumpf, über gewinkelte Stahldrähte steuern sie das Verdrehen der Tragflächen



Das neue Höhenleitwerk hat doppelt so viel Fläche wie die Urversion, beim Seitenleitwerk ist das genauso. Dadurch haben sich die Flugeigenschaften entscheidend verbessert

Fitis nova durch diverse Kunstflugfigu-ren und teste die Wirkung der Brems-klappen, die wirklich super funktionieren und die man meiner Meinung nach auch braucht. Ohne sie wird der Platz schnell zu kurz, so gut gleitet das kleine Modell. Einen kleinen Wermutstropfen muss ich aber noch erwähnen: Mein neues Leitwerk ist nicht nur doppelt so groß, sondern auch doppelt so schwer. Diesen Gewichtszuwachs muss ich bei meinem Modell am vorderen Ende des Rumpfs mehrfach bezahlen. Ich habe den 650er-Akku mittlerweile durch ein 1.000-mAh-Exemplar ersetzt, das kommt auch der Flugzeit zugute. Trotzdem muss ich

noch weitere 20 g Ballast in den Rumpf packen, sodass das Abfluggewicht jetzt bei 510 g liegt. Fliegerisch merkt man dem Fitis nova das Mehrgewicht aber überhaupt nicht an.

**Kunden im Blick**

Letztendlich ist dieser Test für mich in mehrfacher Hinsicht eine positive Erfahrung. Erstens zeigt er, dass es für (fast) jedes Problem eine Lösung gibt, wenn man beharrlich an der Sache dranbleibt. Ich sehe meine Aufgabe als Tester ja nicht nur darin, zu kritisieren, sondern bei Bedarf aktiv an der Optimierung eines Testmodells mitzuarbeiten.

Zweitens ist da die tolle Zusammenar-beit mit der Herstellerfirma hervorzuhe-ben. Höllein war stets hilfsbereit sowie kooperativ, und besonders freut mich, dass die Firma das neue, größere Lei-terwerk in die Serie übernommen hat. Es kommt sogar noch besser: Die Kunden, die bisher schon einen Fitis nova-Bau-satz gekauft haben, bekommen einen Nachrüstsatz für das neue Leitwerk gra-tis ins Haus geschickt. Und zwar eine Version mit leichterem Holz als bei meinem Modell, sodass auch das Thema Gewicht berücksichtigt wurde. Bei Höl-lein wird Kundenservice großgeschrie-ben – klasse! ■