

Hype F-35 Lightning II

Autor: Peter Kaminski

Test und Fotos: Ulf Klingner



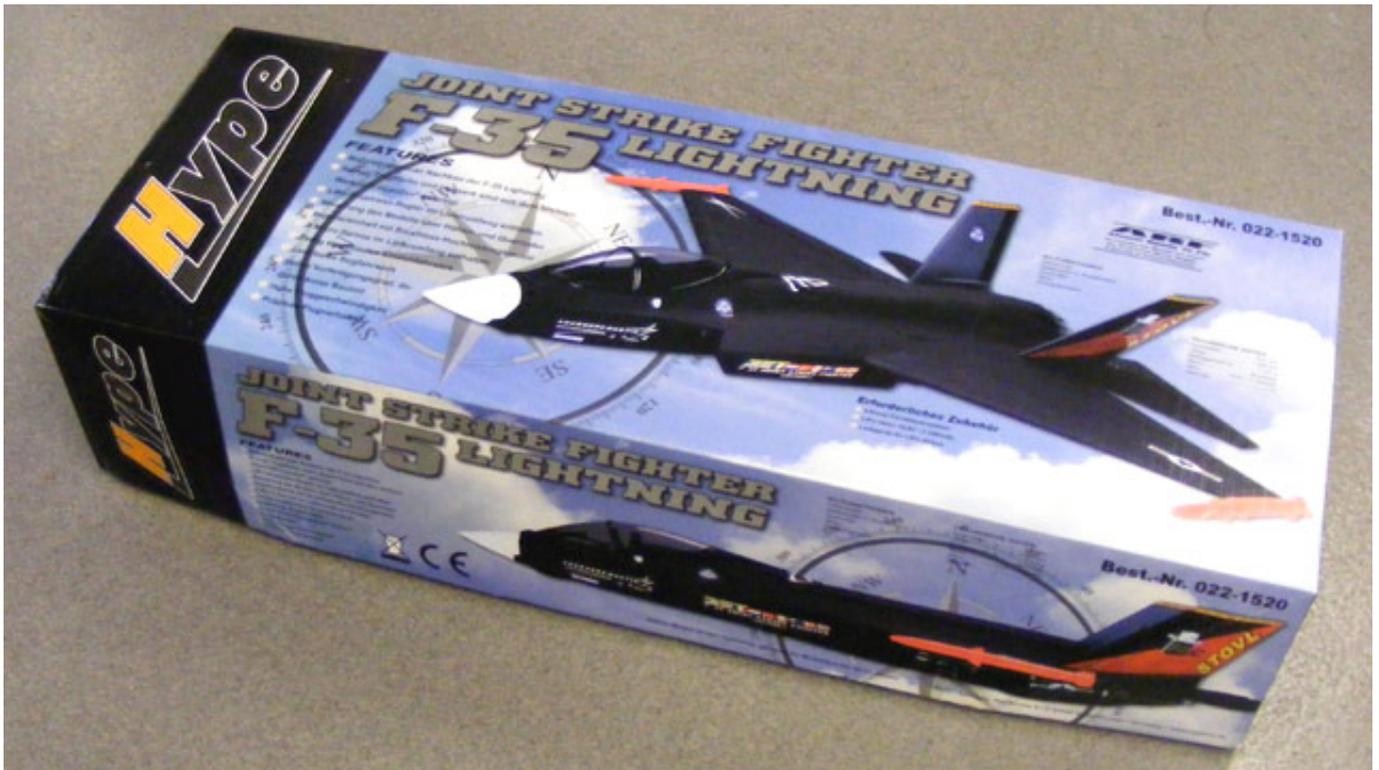
Die Lockheed Martin F-35 Lightning II, wie die offizielle Bezeichnung lautet, ist das Ergebnis des Joint-Strike-Fighter-Programms und ist das erste Mehrzweckkampfflugzeug mit Tarnkappeneigenschaften. Das Muster wird u. a. die F-16 und F-18 ersetzen und es wird in drei Varianten gebaut: die F-35 A für die Airforce, die Version F-35 B für die US-Navi mit Kurzstart- und Senkrechtlandefähigkeit sowie die für den trägergestützten Einsatz ausgestattete Version F-35 C. Die Version F-35 B wird auch den betagten Harrier ersetzen. Neben den USA werden auch Großbritannien und Italien sowie viele andere Staaten die F-35 einsetzen.

Baukasten

Nun zum Modell von Hype, bei dem es sich um eine F-35 B handelt. Hype gibt ein Maßstab von 1:12 an aber der Rumpf ist eher im Maßstab 1:14, wobei die Flügel deutlich größer sind als beim Original.

Hype F-35 Lightning II

Dienstag, 28. Juni 2011 18:32



Das Modell ist aus HypoDur - einem robusten Schaum ähnlich EPP, der sich auch mit normalem Sekundenkleber zusammenfügen lässt. Dem Baukasten liegt aber ein Einkomponentenkleber bei, der auch beim Test benutzt wurde. Dieser Kleber ist maximal nach einer Stunde ausgehärtet.



Der Baukasten besteht aus einem Rumpf, zwei Flügelhälften, zwei Leitwerke und zwei Seitenleitwerke aus Schaum, eine Cockpit-Haube sowie die Nasenspitze aus Kunststoff und noch zwei Raketenattrappen. Alle Decals sind bereits aufgebracht.



Die Bauanleitung liegt in deutscher Sprache vor und lässt keine Fragen offen. Auch die Regler-Programmierfunktionen werden beschrieben. Der Regler ist aber bereits entsprechend programmiert.

Bau

Die Überschrift darf man in diesem Zusammenhang nicht wörtlich nehmen denn von Bauen kann im eigentlichen Wortsinn keine Rede sein. Der Vorfertigungsgrad ist sehr hoch. Als erstes klebt man die beiden Flächen an. Hier muss etwas nachgearbeitet werden, damit diese auch exakt passen.



Die acht Micro-Servos für Querruder (2), Höhe, Seite, Einziehfahrwerk (3) und Bugfahrwerkslenkung sind, wie auch die Einziehfahrwerksmechanik selbst, schon eingebaut und verdrahtet.



Auch das Bug (Doppelbereifung) und die beiden Hauptfahrwerke sind schon fix und fertig vormontiert. Im unteren Bild sieht man auch die Serviceklappe für den Zugang zum Antrieb.

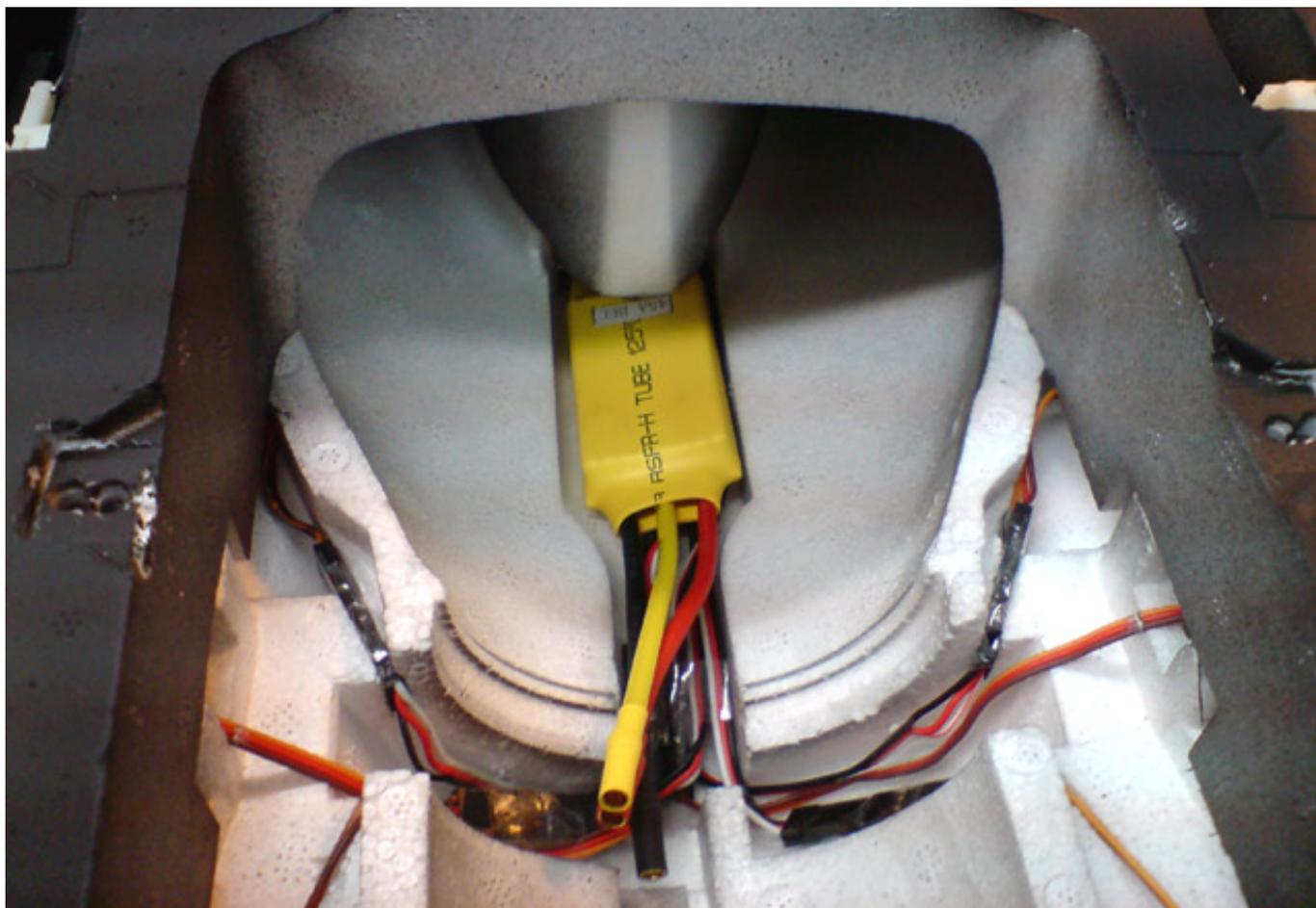


Die vorhandenen Gabelköpfe an Quer- und Höhenruder sind nicht sehr robust und bei einem war schon eine Nut weggebrochen, so dass diese gegen andere, stabilere aus der Bastelkiste ausgetauscht wurden. Auch wenn kein Defekt festzustellen ist, so kann man diese Maßnahme grundsätzlich, prophylaktisch empfehlen.

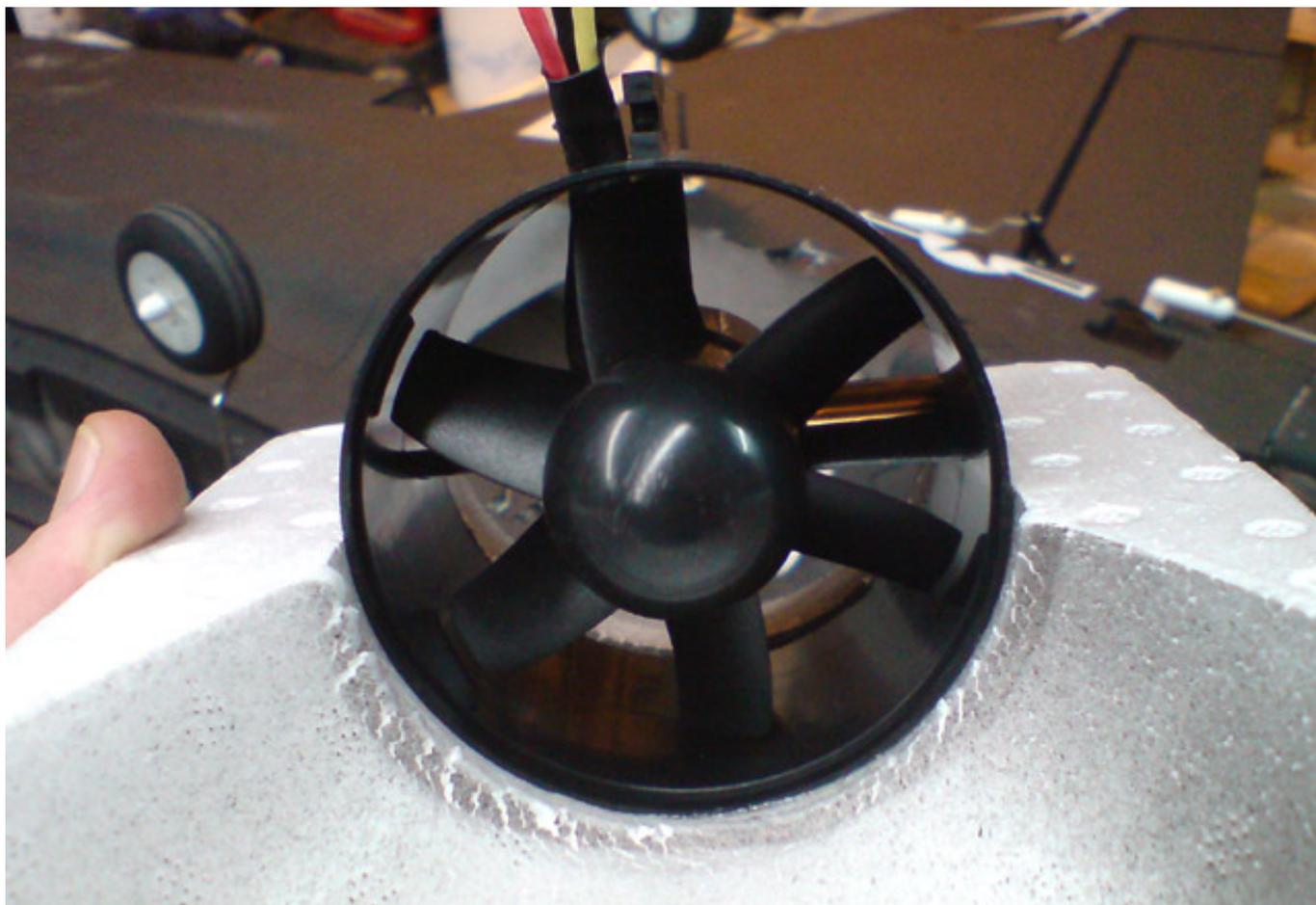
Bei den Höhenrudern wurden die Stiftscharniere gegen Ander ausgetauscht, da bei der Handhabung ein Scharnier schon wegbrach und auch hier sicherheitshalber stabilere eingesetzt wurden.



Der 45 A Regler verfügt über BEC für die Empfängerstromversorgung und liegt vertieft im Luftkanal. Eine optimale Kühlung ist damit gewährleistet.



Der Impeller ist in der Schaumabdeckung, bzw. Serviceklappe bereits eingeklebt. Wir stellten fest, dass die Spinnerkappe nicht sehr fest montiert ist und auch eine deutliche Unwucht erzeugt und diese wurde dann einfach entfernt. Die Unwucht des Rotors selbst ist brauchbar, lässt sich mit einem handelsüblichen Wuchtgerät aber auch noch verbessern.



Die Kabinenhaube ist auf den Rumpfvorderteil zu kleben. Ein Pilot ist nicht im Lieferumfang. Pilotenbüsten im Maßstab 1:16 werden ja einige angeboten.



Wir haben zunächst einen 2.100 mAh Akku eingesetzt, aber bei einem Strom von ca. 38 Ampere sollte man mindestens einen Akku mit einer Kapazität von 2.400 mAh einsetzen, da die Spannung sonst zu stark zusammenbricht. 30-C-Akkus im Bereich 2.400 bis 2750 mAh passen und die Eingangsleistung liegt um die 600 Watt. Man sollte aber die Abmessungen bei Akkus über 2.400 mAh vor dem Kauf überprüfen, da hier verschiedenen Bauformen am Markt sind.

Der Schwerpunkt lässt sich für die genannten Akkutypen problemlos durch die Akkuposition einstellen. Oben sieht man einen LiPo-Akku 2.100 mAh ganz unter dem Cockpit eingeschoben und unten ist ein 2.750 mAh im Rumpfmittelnbereich. Platz ist also reichlich für den Akku vorhanden.



Es liegen dem Bausatz zwei rote Außenlasten für die Flügelmontage bei. Da die F-35 aber ein Stealth-Flugzeug ist und beim Original es daher keine Außenlasten gibt, haben auch wir beim Modell darauf verzichtet.

Wie bei vielen Modellen mit Mattlackierung ohne Schutzüberzug ist die Oberfläche etwas empfindlich. Trotzdem wurde auf einen Überzug mit Parkettlack verzichtet.

Praxis

Was sich, wie bei vielen Modellen dieser Größe, sofort herausstellte ist, dass das Fahrwerk nicht rasentauglich ist. So brach beim ersten Rollversuch eine Hauptfahrwerksmechanik. Nach Handstart mit eingebautem Fahrwerk verbog sich bei der ersten Landung dann auch der Bugfahrwerksdraht. Aber auch bei Hartpiste muss man den Bugfahrwerksdraht gegen einen stabileren austauschen. Dann ist eine Verwendung auf Hartpiste möglich. Also erste Empfehlung: Fahrwerk und die entsprechenden Servos komplett entfernen und dadurch Gewicht sparen. Die drei Fahrwerksschächte wurden mit Depron geschlossen und entsprechend angemalt.

Der Handstart ohne Fahrwerk und mit den empfohlenen Akkus ist bei dem Schub/Gewichtsverhältnis von fast 1:1 kein Problem. Wie bei vielen Modellen dieser Gewichtsklasse, kippt das Modell u. U. je nach Wind etwas zu einer Seite weg aber wenn die Strömung an den Rudern Wirkung zeigt liegt das Modell gut in der Luft.



Der angegebene Schwerpunkt passt sehr gut: Die Ruderwege wurden gegenüber der Anleitung um 30 Prozent verringert und sind immer noch für alle Flugzustände üppig. Man sollte je nach Geschmack 30 bis 35 Prozent Expo einstellen. Mit den angegebenen Akkus und Dank der Gewichtsreduzierung durch den Ausbau des Fahrwerks ist das Modell sehr agil und zügig unterwegs. Man kann natürlich alles Tunen aber der Antrieb lässt bei modellgerechtem Flug keine Leistung vermissen. Alle Figuren die kein Seitenruder erfordern sind möglich und gut zu fliegen.



Auf Grund der großen Fläche sind die Langsamflug-Eigenschaften völlig unkritisch. Entsprechend einfach ist die Landung. Auf Grund des Front-Widerstandes ist bei der Landung bis kurz vor dem Aufsetzen etwas Schleppegas erforderlich.

Der Jet erfordert keine herausragende Flugerfahrung und lässt sich auch bei etwas mehr Wind fliegen. Ein Piloten mit entsprechender Erfahrung kann die F-35 auch bei Windstärke vier noch fliegen. Man muss dann bei der Landung lediglich die Geschwindigkeit erst nach der Landeeinleitungskurve reduzieren und etwas mehr Schleppegas einsetzen.

Eq_hk6aTUHc

Fazit

Der Preis der F-35 liegt ohne Akku bei ca 200 Euro. Er ist einfach gebaut und Versuche mit dem Fahrwerk sollte man sich auf Rasen gleich ersparen. Einige Modifikationen sind noch aus Sicherheitsgründen beim Bau vorzusehen. Die Hype F-35 ist ein Allround-, bzw. Alltags-Jet mit sehr schönem Flugbild und noch

Kofferraum gerechten Abmessungen, aber auch nicht zu klein.

Technische Daten

Spannweite: 916 mm

Länge: 1.095 mm

Gewicht: 1,0 kg (ohne Fahrwerk)

Impeller: 68 mm, sechsblatt

Motor: Außenläufer, montiert

Regler: 45 A mit BEC, eingebaut

Servos: acht Microservos bereits eingebaut

Akku: Team Orion Avionics, 4S, 2.400 mAh (ORI60060)

Schub: ca. 0,9 kp

Schub/Gewicht: 0,9

www.hype-rc.de