

Gemini von MULTIPLEX

Gemini von MULTIPLEX

Â Â Â Â Â Â Â

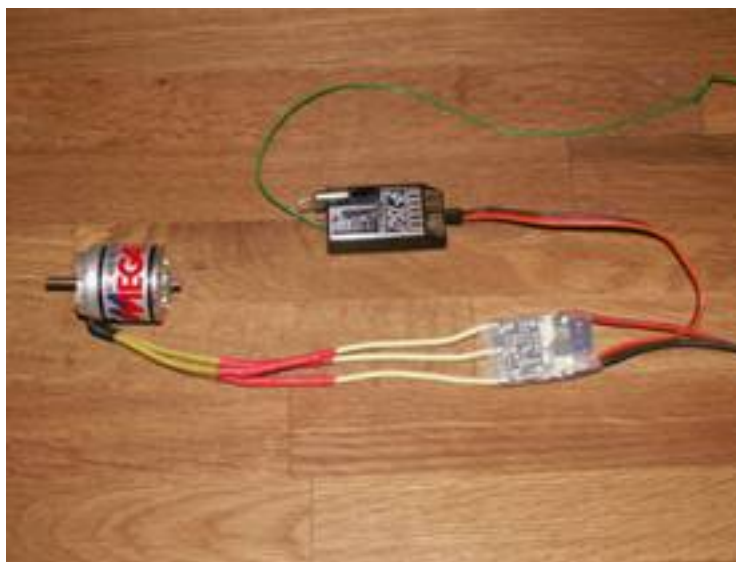
Gemini von MULTIPLEX

Gemini von MULTIPLEX Â Bau- und Flugbericht von Roman Graf Â
Unser Moderator Roman Graf erlag dem Flair des Gemini, das neue

Elapor-Modell aus dem Hause Multiplex. Selten macht ein Doppeldecker eine solch gute Figur und soviel Flugspaß. Roman Graf steht die Freude und die gute Wahl förmlich ins Gesicht geschrieben – er ist rundum zufrieden mit seiner Neuerwerbung. Der kleine Doppeldecker wird kurz auf der Startbahn ausgerichtet, gefolgt von dem gefühlvollen Gasgeben und wenige Sekunden später hebt der Gemini steil in die Luft ab. Das Fliegen beherrscht Roman wie kein anderer, gerne heizt er auch mal mit einem Hotliner über den Platz. Mit dem Gemini geht er seinen Probeflug etwas langsamer an, dennoch absolviert er erstmal Standardfiguren im Kunstflug und der Gemini zeigt seine guten Flugeigenschaften. Auch im Messerflug bleibt der Gemini stabil in der Fluglage. Schnelle Rollen und der klassische Looping lassen sich sauber fliegen. Ob bei Vollgas oder Halbgas, der Gemini zeigt eine gute Figur, eine Unart im Flugverhalten ist nicht erkennbar ... **Der Bau** Von einem herkömmlichen Bau des Modells kann hier nicht gesprochen werden. Die Teile passen über Nuten und Fasen perfekt zusammen. Die hohe Genauigkeit macht eine einfache Montage möglich.



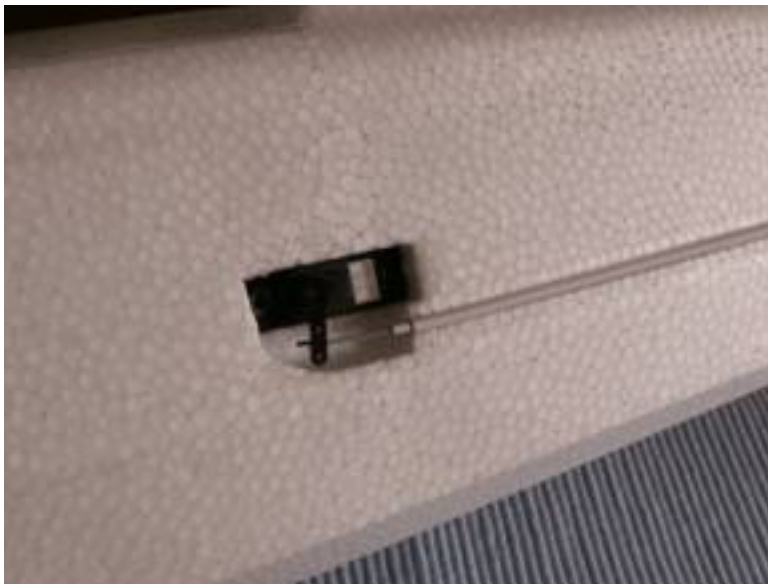
Dies ist das komplett benötigte Werkzeug: Sekundenkleber, Aktivator, Schraubendreher, Messer, Inbus (liegt bei) und Zange. **Antriebsstrang des Gemini** Leistung kann man nie genug haben. Ausreichend abgestimmt ist der 60 g schwere Mega 400/15/7 mit einem 18 A Regler. Empfehlen würde ich aber einen stärkeren Antrieb, wozu wir später noch kommen werden.



Die Montage Â Rumpf, Höhen und Seitenleitwerk sind sehr einfach Â miteinander zu verbinden. Â Als Kleber kam bei mir ein dickflüssiger Sekundenkleber und ein passender Activator zum Einsatz. Â



Einfach eine super Detaillösung, ist die Halterung für das Spornrad. Â Diese ist sehr stabil und einfach einzukleben. Auch der Servo- Einbau ist Â einfach wie nie. Die Servos verschwinden komplett im Rumpf und werden anschließend Â unter dem Dekor versteckt. Â Bei der Ruderanlenkung ist alles dabei was das Herz begehrt. Es musste nichts nachgekauft werden. Das Â Bowdenzugrohr Â sowie das Gestänge weisen eine sehr gute Â Qualität auf und sind bereits Â fertig abgelängt.



... einfacher Servoeinbau

Es gibt zwei abnehmbare Deckel für die Arbeitsschächte. Die Â Kanzel und eine Antriebsabdeckung sind abnehmbar. Diese sind mit einem Schnapp-Mechanismus ausgestattet.



Auch der Motorträger ist einfach einzubauen und bietet besten Halt. Dieser lässt sich in Seitenzug und Sturz frei einstellen. Das ermöglicht ein perfektes Einfliegen.



Das Highlight bildet die einfache Demontage des Rumpfes und der Tragfläche. Ideal für den einfachen Transport zum Flugplatz.



... leichte Demontage

Vor dem Zusammenkleben der Einzelteile sollte man das Dekor anbringen. Danach können ohne Probleme die Flächen über die Streben mit einander verklebt werden.

Bei 7 Stunden Fertigungszeit benötigte ich für das Dekor ca. 1,5 Stunden. Ein sehr schöner Flieger zum kleinen Preis. Schneller und besser kann keine Montage erfolgen!



Der Erstflug

Heute bin ich 'mal früh aufgestanden und was sehe ich? Ja richtig -Â keinen Regen! Also nix wie los, um denÂ Lipo ans Ladegerät zu hängen. Nach dem Verladen des Gemini ging's ab zu meinem neuen Fluggelände.



Die Startbahn

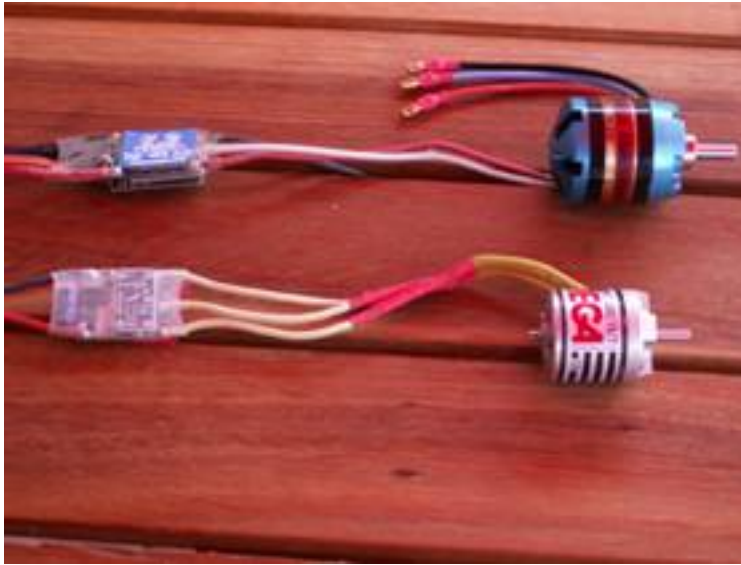
Als ich angekommen war musste ich nur den Akku in den Flieger legen und anstecken. Nach der üblichen Kontrolle aller Komponenten stellte ich den Gemini in Richtung Wind. Die StartbahnÂ war ein Braschenweg, der mir nicht viel Platz zum Starten Â ließ. Die vermeidlicheÂ Startbahn hatte vieleÂ Schlaglöcher. **Ok und Los** *"Vollgas rein und ab geht's, rechts in die Wiese! Ha, na das geht ja schon gut los."* Dann wird halt das Seitenruder erstmal mit EXPO und Dualrate bestraft. Als dieses erledigt war, kam der zweite Versuch! *Na ja ...* der von mir gewählte Antrieb packte das Modell gerade so nach ca. 5 m (mehr Platz warÂ nicht vorhanden) in die Luft. *"Er fliegt juhu."* Aber wie? Das Modell ist sehr gutmütig und das ist mein Glück, denn der arme 400 Mega muss ganz schön was

leisten.Â Leider konnte ich weder eine Rolle noch sonst was ausprobieren, denn dafür war nach meiner Einschätzung zu wenig Leistung vorhandenÂ undÂ der Wind zu stark. Der Antrieb Eingebaut hatte ich einen Mega 400/15/7 mit 1500 mAh Kokam-LIPO. Das Abfluggewicht lag bei 770 g. Das sind doch sehr gut Werte. Aber nach Einstellen des Schwerpunktes musste ich leider feststellen, dass ich 230 g Gewicht in die Nasen legen musste. So kam ich auf ein Abfluggewicht von 1 kg. Dafür ist der Motor einfach nicht gebaut. Er hat zwar das Modell oben gehalten, aber dafür musste ich doch immer imÂ letzten Drittel meines Gashebels bleiben.



Der Flieger ist nach meiner ersten Bewertung "TOP" ...das PreisLeistungsverhältnis ist einfach super. Das einzige was noch nicht stimmt, sind die Hardware-Komponenten. Darum werde ich mir einen Motor mit ca. 100 g Gewicht suchen und als EnergiequelleÂ schwebt mir ein Wert vonÂ 1500mAh 3S2P fürÂ den Gemini vor. Dann kann ich das Gewicht weitestgehend wieder rauswerfen und habe wesentlich mehr Leistung, die sich bestimmt nicht negativ auswirkt. Dennoch bin ich begeistert von dem Modell. Ohne Problem ließ sich der Gemini beim Erstflug händeln. Das der Antrieb von mir falsch gewählt wurde, verbuche ich unter neuerÂ "Erfahrung". Ich hätte lieber mal auf die Hersteller-Angaben achten sollen.Â Zwar wird einÂ falscher Antrieb empfohlen, aber da das Abfluggewicht dafür schon eher in Richtung der 1 kg-Marke geht, hätte mir ja dann klar sein müssen, dass ein passender Antriebsstrang doch etwas mehr Leistung bedarf. Nach einigen Starts war mir klar, dass ich doch einiges mehr an PowerÂ benötige. Es gibt mittlerweile eine so große Auswahl an Brushless-Außenläufer, dass es echt schwierig ist sich zu entscheiden. Da mir aber ein gutes Angebot für den original Antrieb des Acromaster gemacht wurde,

habe ich diesen umgehend bestellt. Hierbei handelt es sich um einen BL mit 133 g und 1130 U/V. Geregelt wird der BL von einem 45 A Regler. Der Antriebsakku ist jetzt auch von 1500mAh auf 2100mAh gesteigert worden.



... mehr Power ist notwendig

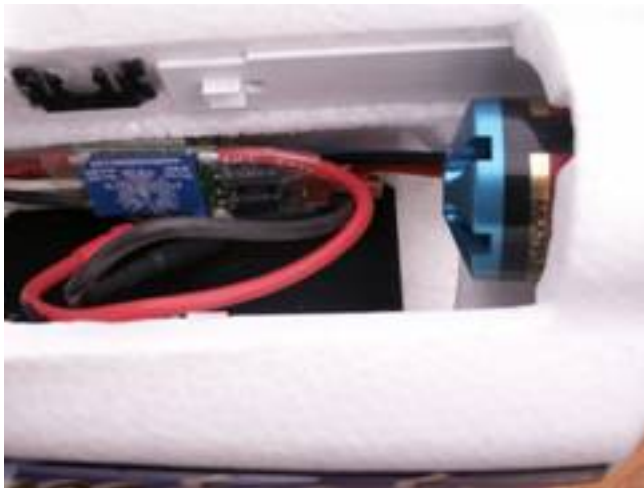


Hier sieht man mal den Unterschied zwischen den beiden verbauten Antrieben. Der Mega funktioniert auch ohne Probleme in dem Modell. Der Bodenstart sowie einfachster Kunstflug sind möglich. Allerdings muss das Loop geplant werden, da keine Energiereserven mehr vorhanden sind. Der Gemini hat 4 bis 5 Starts mit dem Mega hinter sich und auch das Landen stellt auch mit 1 kg kein Problem da. Um den Himax 3511-1130 einzubauen muss der Motorspannt geändert werden. Die Zentrale Bohrung habe ich auf 13 mm aufgebohrt und die Montageschrauben müssen auf ein Maß von 12,5 mm außer Mitte gebohrt werden. Hierbei muss auf ein genaues Arbeiten geachtet werden, da der Motor auf der Gegenseite genau in den Passring positioniert werden muss. Das Material des Motorspannt lässt sich sehr gut bearbeiten, so dass mit einer Ständerbohrmaschine und passenden Bohrern keine größeren Hindernisse aufkommen. Der Himax wirkt recht groß in dem Modell. Hoffentlich bringt er die erwartete Leistung. Å



Fertig zum Rollout Mit dem neuen Antrieb im Modell und frisch geladenen Lipo geht's wieder zum Testen ans Flugfeld. Dort angekommen war für mich positiv, dass die Wasserpfützen verschwunden waren, leider galt das nicht für die Schlaglöcher. Aber voller Motivation und Vorfreude stellte ich den Gemini gegen die Windrichtung. Nach der üblichen Kontrolle ging's los. Vollgas rein und da war's, knappe 2 m und der Flieger stieg fast senkrecht in den Himmel. Jetzt war genug Leistung vorhanden. Der Gemini zeigt endlich, wofür er eigentlich gebaut ist - perfekter Kunstflug und noch etwas mehr. Das Gewicht konnte mit dem neuen Antrieb auf 960 g reduziert werden, was die Landeeigenschaften noch verbesserte, wenn das überhaupt möglich ist. Mit diesem Setup ist der Gemini ein echtes Spaßgerät, dem nichts unmöglich scheint. In weiteren Flügen habe ich den Gemini noch richtig eingeflogen. Durch den einstellbaren Zug und Sturz lässt sich dieses sehr einfach bewerkstelligen. Fazit Mit dem Gemini kann man nichts falsch machen. Der Flieger ist mit dem Acromasterantrieb und 2200 mAh Lipo sehr gut bestückt und auch der Schwerpunkt passt ohne Zusatzgewichte. Die Flugeigenschaften sind unkritisch und die Landeeigenschaften gutmütig. Ich konnte weder beim Bau noch beim Fliegen irgendwelche Nachteile feststellen.

[Flugvideo](#) **Roman Graf**



<http://www.multiplex-rc.de> Pro sehr schönes Design Top Qualität der Bauteile sehr gute Passgenauigkeit Sehr gutes PreisLeistungsverhältnis Beste Flugeigenschaften Contra Antriebsempfehlung vom Hersteller

Technische Daten:

Spannweite: 920 mm

Rumpflänge: 920 mm

Abfluggewicht: 980 g

RC-Funktionen: Seiten-, Höhen-, Querruder u. Motor

Motor: Himax 3511-1130 Regler: 4x ES 03 Empfänger: 4x

Phönix 45 Servo: 4x ACT DSL 6 Akku: 2200 mAh Red Power Lipo 3S

Luftschraube: 11x5,5 und 10x4,7 Abfluggewicht: 980 g

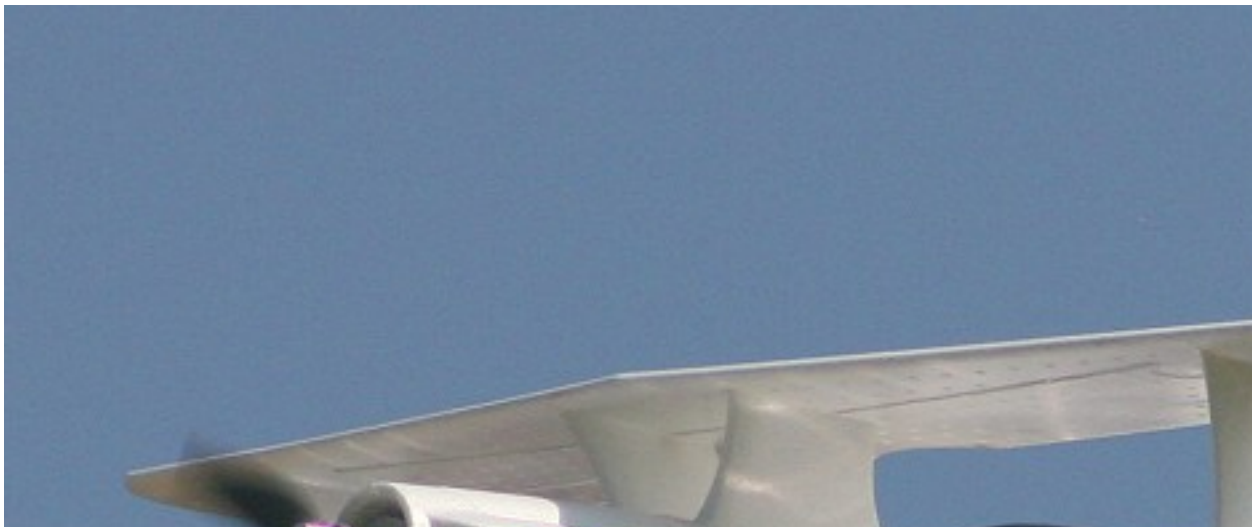
Gesamteindruck: sehr gut

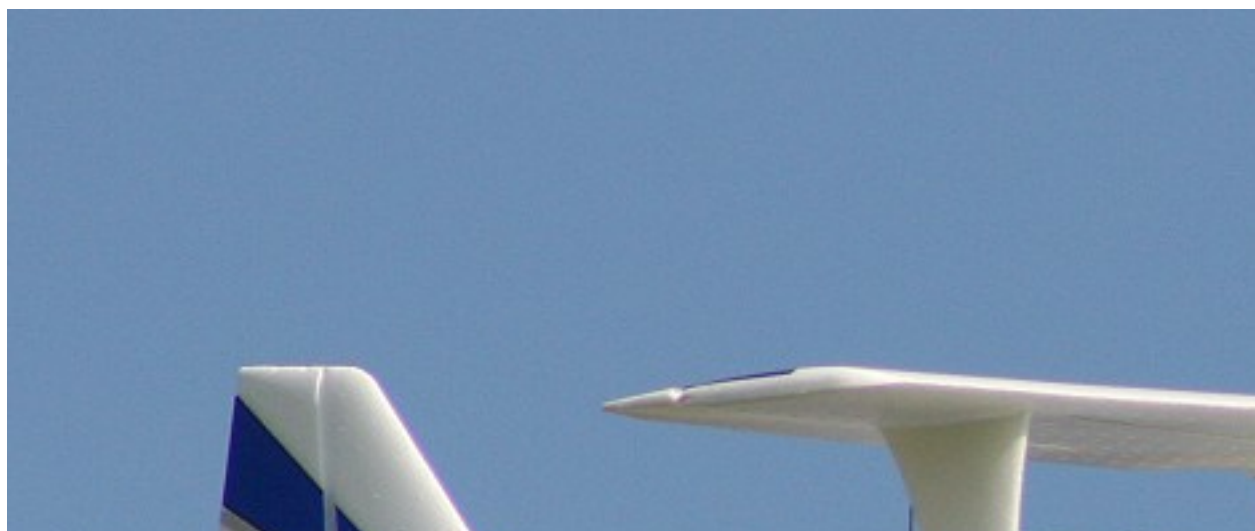
Bild-Impressionen









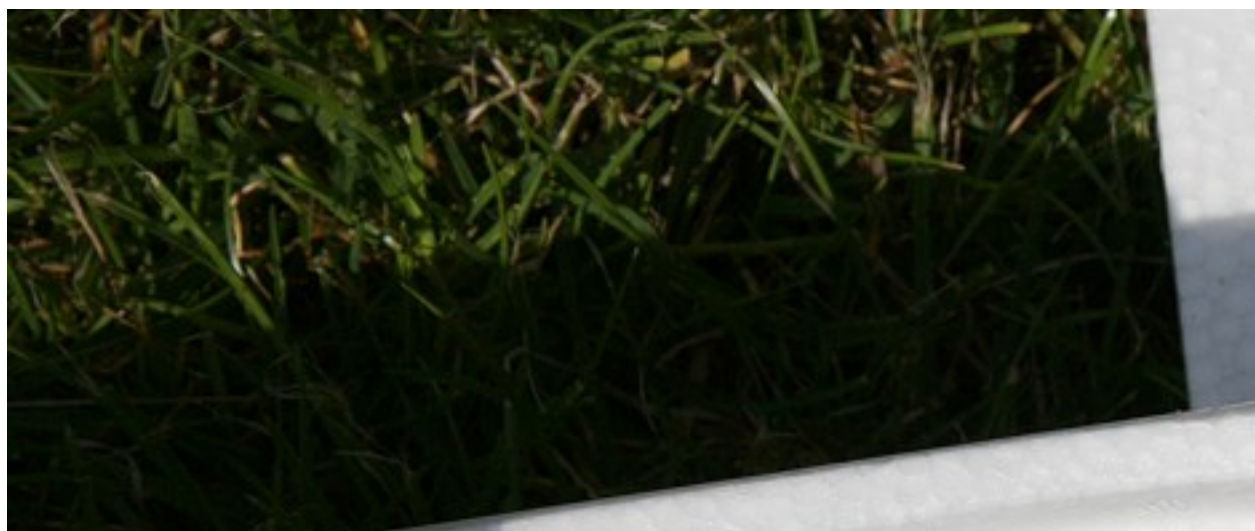














Autor & Tester Roman Graf **Fotograf & Grafik** Walter Neyses **Copyright**
 Alle Bilder, Grafiken und Videos unterliegen dem Urheberrecht - ©
 Copyright 2007 Walter Neyses **Realisiert** Juli 2007

RC Line Test Modus 1/Flächenflieger-Mindestanforderungen
 Ab dem 01.08.2007 werden im Rahmen von Testberichten der RC Line
 Redaktion nur noch Produkte getestet, die eine deutsche
 Gebrauchsanweisung in der Kaufpackung aufweisen. Im Falle von
 Übersetzungsfehler in der deutschen Gebrauchsanweisung, wird das zu
 testene Modell für unseren Redaktionsbereich als Testmodell abgelehnt.

Technische Mängel, die für den Betrieb des ferngesteuerten RC Modell ein Sicherheitsrisiko für den Piloten darstellen, werden von unserer Testreihe ausgeschlossen. Solche Mängel können unzureichend gesicherte Einzelteile, unsichere Funktionsteile und unzureichend gesicherte tragende Teile darstellen.

RC Modelle mit erheblichen Mängeln, gehören nicht in den Verkauf oder in den Handel!

Das Modell "Gemini" erfüllt die Mindestanforderungen für den Test-Modus 1 mit *keine Beanstandungen*

(c) by 'RC Line Redaktion'

URL : <http://www.rcline.de>