

## Im Test - Blade 400 3D von JSB

Im Test - Blade 400 3D von JSB



**IM TEST**  
**BLADE 400 3D von JSB**

**Im Test - Blade 400 3D von JSB** Der Markt in der 450er Klasse ist stark umkämpft, unzählige Anbieter buhlen um die Gunst der Piloten. Die einzelnen Konzepte können dennoch nicht unterschiedlicher sein. Die einen Hersteller setzen auf einen ausgewogenen ARTF-Heli ohne Fernsteuerung, wo wiederum andere Hersteller einen RTF-Heli (Ready to Fly) mit integrierter Fernsteuerung anbieten, der nach der Kontrolle aller wichtigen Kalibrierungspunkte und dem Aufladen des Flugakku bereits flugfertig ist. Dann gibt es jene, die dieses RTF-Konzept auf einen neuen Level stellen. Mit der Markteinführung des Blade 400 3D ging im Frühjahr 2008 ein neuer Heli in der 450er Klasse an den Start. Das Kaufpaket setzt sich aus dem fertig gebauten Modell E-Flite Blade 400 3D (eingestellt und eingeflogen), einer 6-Kanal Spektrum 2,4 Ghz DX 6i Computerfernsteueranlage, einem 12V Lader und Balancer, einem Flugakku LiPo 11,1V/1800mAh, vier Mignonzellen für den Sender und einer ausführlichen Bedienungsanleitung (nur in englischer Sprache) zusammen. Im Blade 400 3D sorgen vier Digitalservos DS75 für eine schnelle Umsetzung der Steuerbefehle. Die Kreiselfunktion übernimmt der integrierte E-Flite Gyro G110, als Regler wurde ein 25A BL Regler verbaut. Dieser Regler ist mit einer Soft-Abschaltfunktion ausgestattet. Diese wird aktiviert, sobald der Flugakku die Mindestspannung von 9V erreicht hat. Nun reduziert der Regler selbstständig die Motorleistung und dies unabhängig von der aktuellen Gasstellung. Es empfiehlt sich generell einen Timer zu programmieren. Der Timer der DX6i ist auf 4 Min und 30 Sek. vorprogrammiert und kann per Schalter zum Ablauf zugeschaltet werden.



Für die notwendige Drehzahlpower sorgt der E-Flite 420 bl Helimotor 3800 kv. Das Herzstück des Kaufpaketes bildet die 6-Kanal Spektrum 2,4 Ghz DX 6i Computerfernsteueranlage. **Die Gebrauchsanweisung** Dem Kaufpaket liegen zwei Gebrauchsanweisungen bei, jeweils eine für die Fernsteueranlage und den Helicopter. Beide Gebrauchsanweisungen liegen leider nur in englischer Sprache vor. Von daher empfiehlt sich ein Kauf nur in Verbindung mit einer deutschen Übersetzung. Eine deutsche Ausführung wurde vom Hersteller realisiert, diese sollte der Händler dem Käufer ausgedruckt zur Verfügung stellen können. Nicht jeder verfügt über die Möglichkeit sich per Internet die deutsche Gebrauchsanweisung von den Internetseiten von JSB zu downloaden. **Das Ladegerät** Zum Umfang des Kaufpaketes gehört auch ein Lipo-Lader mit eingebautem Kühler. Der Anschluß an eine Autobatterie erfolgt über

Krokodilklemmen. Ä



Der Flugakku wird über den Balanceranschluß balanciert und auch geladen. Vier LEDs zeigen den Balance (1x) und den Ladestatus (3x) an. Die Ladespannung wird mit 1,8 A Ä (1C) angegeben. Ä **Die Spektrum DX6i 2,4GHz DSM2 Fernsteueranlage** Ä In der Auslieferung zum Kaufpaket ist die 6 Kanal Spektrum DX6i 2,4GHz DSM2-Fernsteueranlage vorprogrammiert und mit dem Einsetzen der vier Mignonzellen sofort betriebsbereit. Bei einem Wert von 4,3 Volt der Akkuspannung ertönt ein Alarmsignal und die Spannungsanzeige beginnt im Display des Senders zu blinken. Bei der Verwendung von wieder aufladbaren Mignonzellen, können diese über eine seitliche Ladebuchse am Sender neu aufgeladen werden.



Der DX6i Sender ist auch für den Lehrer/Schüler Betrieb vorgesehen. Über den Trainerschalter lässt sich dieser Modus aktivieren. Eine entsprechende Buchse für die Verbindung des Lehrer/Schüler Kabels, befindet sich rückwärtig am Sender. Als Schülersender muss jedoch eine zweite Anlage mit gleicher Programmierung vorliegen. Mit einem Modellspeicher von 10 Modellen, kann diese Anlage auch für weitere Heli- und Flächenflieger genutzt werden. Somit

erhält der Käufer beim Kauf des Blade 400 3D eine vollwertige Fernsteueranlage mit moderner 2,4GHz Technologie, die eine Kanaldoppelbelegung ausschließt. Der Heli-Modus verfügt über einen Standard- und 120° CCPM-Modus für die Anlenkung der Taumelscheibe. In den einzelnen Menüpunkten lassen sich alle wichtigen Einstellungen wie Servoweg, Dual Rate, Expo, Gas- und Pitchkurven im Normal- und 3D-Modus, Mischfunktion und die Empfindlichkeit des Gyro einstellen. Eine perfekte Menüführung wurde über den bezeichneten Roller realisiert. Durch diesen Roller lassen sich Menüpunkte bequem selektieren. Der Menüführung liegen zwei Hauptmenüs zu Grunde. Im Menüpunkt „Setup List“ werden alle spezifischen Programmierpunkte des Modells festgelegt. Dazu gehören die Optionen Modellname, Modelltyp (Fläche/Heli), Timer und Optionen für die Servos. Die Einstellungen für Pitch- und Gaskurve, Dualrate und Expo finden ihre speziellen Einstellungen über das zweite Hauptmenü „Adjust List“. Die DX6i ist mit einem Flugzustandsschalter (F.MODE) ausgerüstet. Der Pilot kann über diesen Schalter im Flug zwischen Normal (0) und dem 3D Kunstflug/Idle Up (1) schalten. Im Normalmodus steht das Gas linear von 0% bis 100% und der Blattwinkel bei  $-3^{\circ}$  (35%) bis  $+10^{\circ}$  (+100%). Diese Einstellungen sind ausreichend für den Schweben- und Rundflug. Im Kunstflug 3D-Modus (Idle Up) weist die Gas-Kurve eine V-Form auf, die von 100% mit 85% in deren Mittelstellung des Gasknüppels festgelegt ist. Der Anstellwinkel der Rotorblätter erreicht nun  $-10^{\circ}$  (0%) bis  $+10^{\circ}$  (100%). Mit diesen Werten kann der Blade 400 3D im Kunstflug betrieben werden. **Das bequeme Senderpult für die DX6i** Die Spektrum DX6i 2,4GHz DSM2 Fernsteueranlage ist in erster Linie ein Handsender. Wer dennoch nicht auf eine bequeme Form eines Pultsenders verzichten möchte, für den bietet die Firma [Lismann Modellbau](#) eine Senderaufnahme an, die extra für die DX6i hergestellt wurde. Ein Senderpult aus Plexiglas wurde für die perfekte Aufnahme der Fernsteuerung realisiert. Über zwei Metallbügel kann dieses Senderpult mit einem Komfortträgerriemen mit Nackenpolster verbunden werden. Der Preis für dieses besondere Equipment liegt für das Senderpult bei 59,- Euro. Der entsprechende Komfortträgerriemen ist für zusätzliche 26,50 Euro erhältlich.

**Das Haubendesign**



... drei verschiedene Hauben sind für den Blade 400 3D erhältlich

Für den Blade 400 3D werden drei Hauben angeboten, von denen zwei in einem ansprechenden Design angeboten werden. Eine dritte Haube in einem einfachen

Weiß gehalten, steht für Eigenkreationen zur Verfügung.

**Erster Check und Erstflug** Nach der Kontrolle aller wichtigen Einstellungen, der Kontrolle aller Schraubenverbindungen und der Überprüfung des Heckriemens wird der aufgeladene Flugakku erstmalig mit Klettband in der dafür vorgesehenen Öse am Chassis fixiert. Die Kontrolle erfolgte ohne Beanstandungen. Das erste Aufziehen der Cockpithaube geht zunächst erstmalig etwas sperrig von der Hand. Grund ist das BEC- und Anschlusskabel des Flugakku, dass von innen gegen die Haube drückt und das nach Hinten schieben der Haube etwas erschwert. Nach dem Einschalten des Senders und dem Anschluß des Flugakku erfolgt der erste Start des Heli im Normalmodus. Die Flugbedingungen sind für einen ersten Flug nicht gerade ideal, es weht ein stärkerer Wind. Die Roll- und Nickfunktion wurde vor dem Start mit 20% Expo versehen. Der Timer der Fernsteuerung wird aktiviert, der Gashebel wird langsam nach vorne geschoben. Der Blade hebt nun erstmalig ab und wird zugleich in eine für eine Trimmung notwendige Ausgangshöhe gebracht. Das Heck steht stabil in der Luft, die Kreiselfunktion ist vorbildlich. Die Nickfunktion wird mit zwei Zacken bezüglich dem stärkerem Wind nach vorne korrigiert. Zunächst wird der Blade für etwa eine Minute im Schwebeflug gehalten, bevor er erstmalig in die Kurve gelegt wird. Nach 5 Minuten Schwebeflug und Rundflug wird das Modell gelandet. Weitere Testflüge können wenige Tage später bei idealen Windbedingungen im Normal- und 3D-Modus geflogen werden. Die anfängliche Eingabe von Expo für Nick- und Roll wird auf 10% reduziert. Der Blade wird mit Holzrotorblättern ausgeliefert, die aber gegen meine erste Skepsis einen guten Eindruck machen, denn der Blade lässt sich sauber und direkt steuern und bei stärkerer Beanspruchung bei Figuren, ist ein Leistungseinbruch nicht merkbar. **Testreihe** In unserer Testreihe war der Blade 400 3D wochenlang ständiger Begleiter im Kofferraum und in über 30 Testflügen hat der Blade wie ein Uhrwerk funktioniert. Am Modell sind keinerlei Verschleißteile entstanden, auch musste nichts nachjustiert werden. Ein Umstand den man eher selten antrifft. Seine Grenze findet der Blade nur bei stärkerem Wind. An einigen Testtagen war der Wind teilweise böig, der andere Flugkollegen veranlasste mit ihren Modellen am Boden zu bleiben. Dennoch wurde der Blade gestartet und geflogen, man will die Grenze ausloten. Ein sauberer und geordneter Flug wird bei stärkerem Wind zum Nerven- und zum Steuerspiel, was man dem Modell aber nicht als Nachteil auslegen kann. Für den Dauereinsatz empfiehlt sich die Anschaffung eines zweiten Flugakkus, da ein Nachladezyklus bis zu 70 Minuten dauern kann. **Ist der Blade 400 3D anfängertauglich?** Diese Frage wird all zu oft mit einem einfachen „Ja“ beantwortet, wobei man die eigentlichen Voraussetzungen für eine Anfängertauglichkeit nicht genauer definiert und es eher bei einer „Offerte“ belässt, dem ein Anfänger glauben muss. Ein Einsteiger orientiert sich nach dem Preis des Modells und der Info, die eine „Anfängertauglichkeit“ verspricht. Handelt es sich um den absoluten Laien, ohne jede Erfahrung über Steuerfunktionen, ohne technischen Sachverstand und ohne Kenntnisse über wichtige Einstellungen für Pitch, Gaskurve oder Blatteinstellung oder handelt es sich um einen Modellpiloten, der zumindest seine ersten Erfahrungen mit einem Koaxial-Heli gemacht hat und diesen auch bereits sicher steuern kann?



Stellt man einem Anfänger oder Laien ein Modell wie den Blade 400 3D vor die Füße und sagt zu ihm „Mach mal“, wird die Sache mit hoher Wahrscheinlichkeit in die Hose gehen. Für den sicheren Betrieb des Blade 400 3D sollten doch bereits Vorkenntnisse und Erfahrungen mit einem Modell mit Heckantrieb vorliegen. Gerade wenn man als Anfänger keinen erfahrenen Piloten zur Seite hat, kann eine Kleinigkeit zum Absturz führen. Die Montage eines Übungsgestelles macht ebenso Sinn, wie die ersten Flüge mit einem erfahrenen Piloten über das Lehrer-Schüler System zu realisieren. Ä Eine Anfängertauglichkeit kann für jedes Helimodell durch Modifikation der Gaskurve und dem Einsatz von Expo für die Funktionen Roll und Nick umgesetzt werden. Selbst ein T-Rex 600 lässt sich durch eine sanfte Gaskurve und viel Expo lammfromm fliegen. Bei den ersten beiden Flügen kamen an unserem Testmodell satte 20% Expo für Roll und Nick zum Einsatz. Erst nach dem dritten Flug wurde der Expowert auf 10% angepasst. Die Frage der Anfängertauglichkeit kann für ein Helimodell nie generell mit einem direkten „Ja“ beantwortet werden und für den Blade 400 3D bleibt die Frage aus meiner Sicht offen. Ä **Fazit** Ä Das Gesamtpaket zum Blade 400 3D kann überzeugen. Eine vollwertige 2,4GHz DSM2 Fernsteueranlage gepaart mit einem fliegenden Powerheli setzen nachhaltige positive Akzente. Die gesamte Abstimmung und das Leistungsbild des Blade sind außergewöhnlich gut realisiert – eine ausgeprägte Performance, die seines gleichen sucht. Das hohe Maß an Qualität der Einzelteile im wochenlangen Dauertest kann überzeugen und ist ein weiteres gutes Argument zum Kauf dieses Helis. Das etwas sperrige Anbringen der Cockpithaube trübt einzig das positive Gesamtbild geringfügig. Ein generelles „Ja“ zur Anfängertauglichkeit kann ich für den Blade 400 3D nicht aussprechen, sein Leistungsspektrum muss für einen Anfänger erst über eine geeignete Gaskurve und Expo angepasst werden. Ä **Die Spektrum DX6i:** Ä 6 Kanäle 2,4GHz DSM2 Technologie wählt automatisch einen freien Kanal 10 Modell Speicher Heli- und Flächenmodell-Modus im Heli-Modus stehen Standard und 120° CCPM- Modus für die Taumelscheibe zur Verfügung. 3-Achsen Dual Rate und Expo Servowege sind einstellbar zwei 5-Punkt-Gas-Kurven drei 5-Punkt-Pitch-Kurven Revo-Mischer Programmierung der Gyro-Empfindlichkeit 2 voll programmierbare Mischereinstellungen **Technische Daten:** Ä Länge: 650mm Rotordurchmesser: 718 mm Heckrotordurchm.: 135 mm Gewicht mit Akku: 665g Motor: Park 420 BL Heli

#### **Pro**

- gutes Preis/Leistungsverhältnis
- qualitativÄ gute und vollwertige Fernsteuerung
- gute Flugleistung und Gesamtperformance
- gute Laufkultur des Motors

#### **Contra**

- Haubenbefestigung
- keine deutsche Gebrauchsanweisung in der Kaufpackung

**Beurteilung:**Ä gutÄ

**Preis:**Ä 469,- Euro

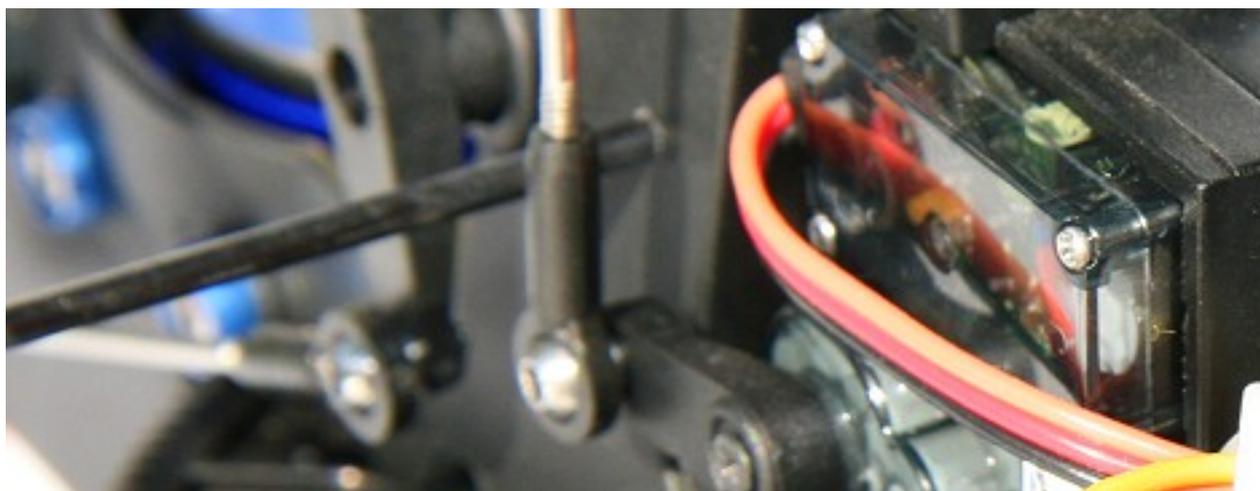
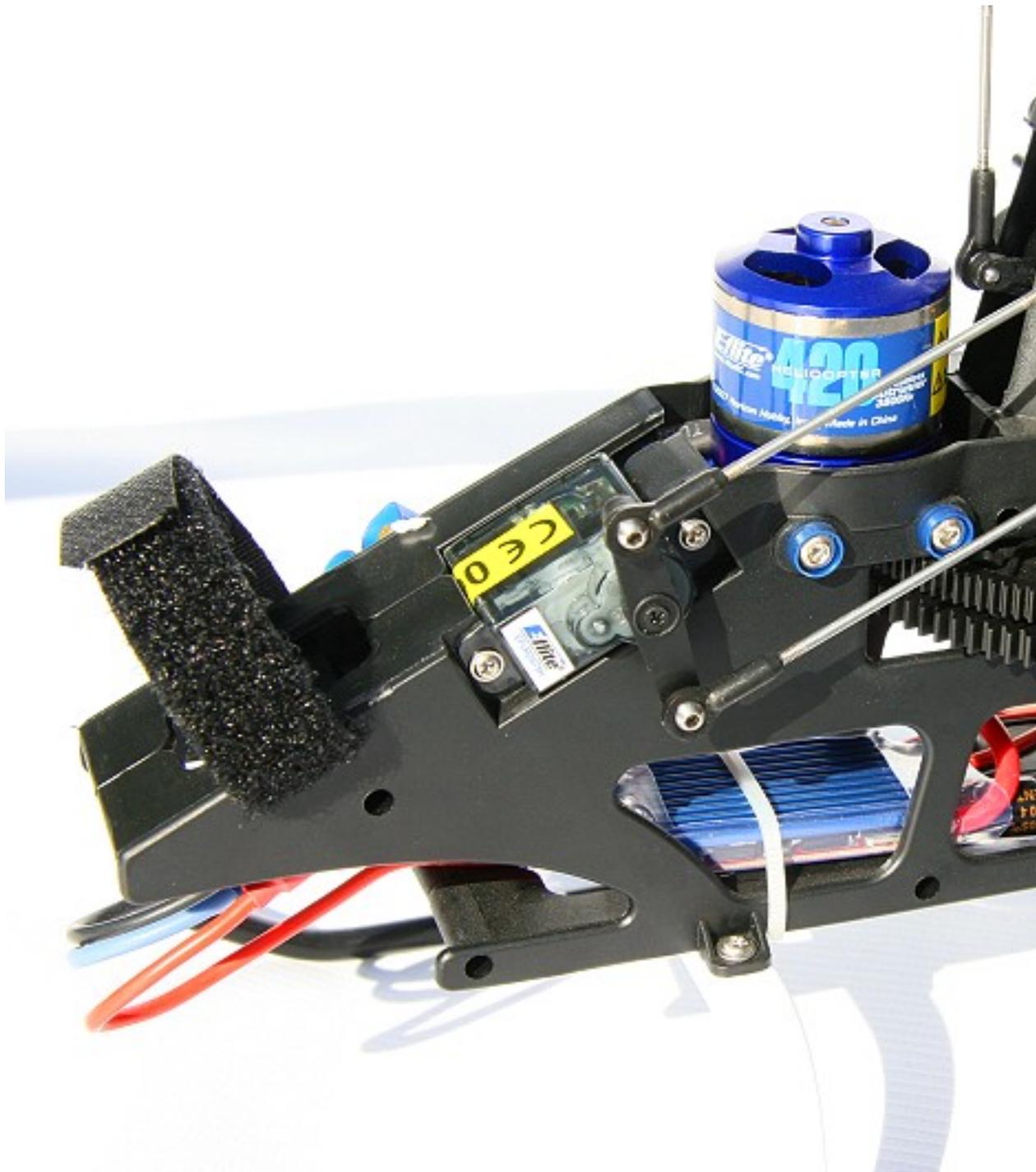
**Bezugsquellen:**Ä

[www.jsb-gmbh.de](http://www.jsb-gmbh.de)Ä [www.lismann.de](http://www.lismann.de)Ä [www.parkflieger.de](http://www.parkflieger.de)

**Videobeitrag:**



## Bild-Impressionen









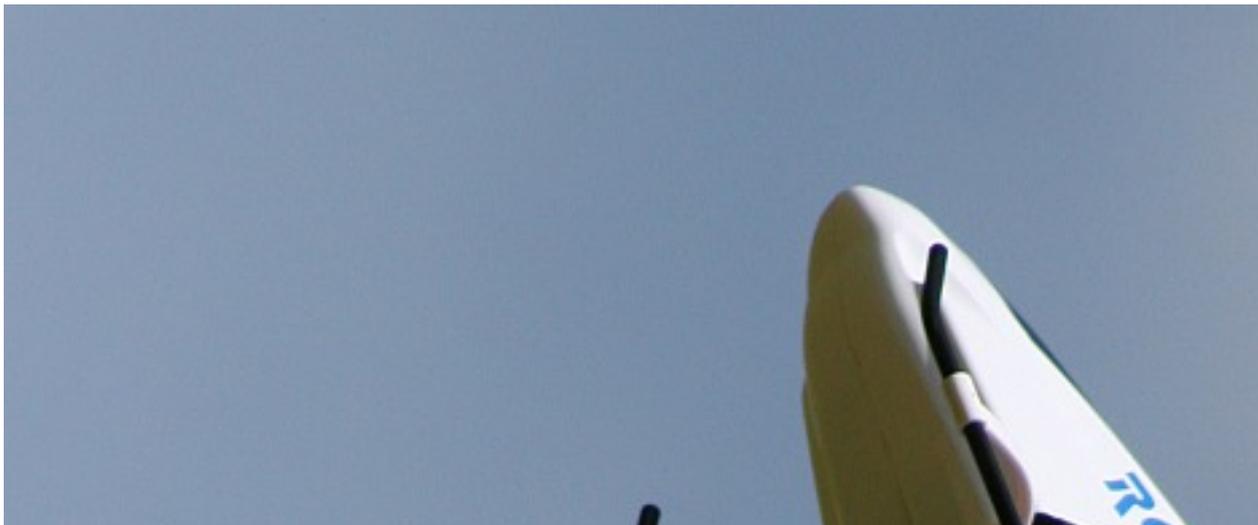












**Autor & Tester** Walter Neyses **Fotograf & Grafik** Klaus Uebber & Walter Neyses **Urheberrecht**  
Alle Bilder, Grafiken und Videos unterliegen dem Urheberrecht von Klaus Uebber & Walter Neyses **Realisiert** Juni/Juli/August 2008  
3497 Klicks als Newsartikel

(c) by 'RC Line Redaktion'  
URL : <http://www.rcline.de>