

*Revolution
 Supersonic.*



Vierleiner – Marionetten am Himmel

Paul May

Viele Drachepiloten interessieren sich für Vierleiner, blicken voller Faszination auf die Kontrolle, mit der die Cracks ihre Drachen marionettengleich an vier Leinen durch die Lüfte wirbeln lassen und möchten dies auch gerne einmal ausprobieren. Um Ihnen, liebe Leser, die Auswahl des richtigen Drachens für Ihre Bedürfnisse etwas leichter zu machen, möchten wir Ihnen in diesem Artikel einige populäre Modelle näher vorstellen. Es sei darauf hingewiesen, dass dieser Beitrag keinesfalls eine vollständige Marktübersicht darstellen lassen Sie sich bitte von Ihrem Drachenfachhändler beraten.

M-Quad

Der M-Quad von HQ ist der günstigste, der hier vorgestellten Drachen. Einen ausführlichen Test dieses kleinen Einsteigermodells haben wir bereits in Ausgabe 1/2000 abgedruckt. Zweifelsohne ist der M-Quad mit einem Preis von DM 149,- ein interessantes Angebot für Leute, die einfach einmal ausprobieren möchten, ob ihnen das spezielle Vierleinerfeeling zusagt. Nochmals interessanter wird dieses Angebot, wenn man bedenkt, dass man den Drachen „ready to fly“, also inklusive Vierleinergriffen und einer fertig abgelängten und gemantelten Dyneemaleine erhält. Die Verarbeitung des M-Quad ist wie man es von HQ kennt - tadellos. Lediglich die Stopperclips, die die Eddy-Kreuze am Verrutschen hindern sollen, lösten sich im Verlauf unseres Tests. Dieses kleine Missgeschick konnte aber schnell mit ein paar Tropfen Sekundenkleber behoben werden.

Beim Fliegen des M-Quad sollte man sich bewusst sein, dass es sich um einen symmetrischen Vierleiner handelt, der also in alle Richtungen gleich gerne und gleich schnell fliegt. Es ist folglich sehr hilfreich, wenn man sich an Hand der Paneelfarben merkt, welche Seite „oben“ ist. Der M-Quad ist, bedingt durch sein Größe und die verwendeten Materialien, ein Drachen, der die frischeren Winde bevorzugt. Seine Fluggeschwindigkeit ist ziemlich flott, so dass es



anfangs schon einiger Aufmerksamkeit bedarf, den kleinen Vierleiner nicht zu hart zu „landen“. Hat man sich aber erst einmal an die kleinen Lenkwege und das direkte Ansteuerverhalten des Drachens gewöhnt, lässt er sich problemlos kontrollieren. Vor allem Propeller-Spins, die genau um die Segelmitte ausgeführt werden, machen mit dem M-Quad einen riesen Spaß.

Fazit

Der M-Quad, den HQ-Kites 1999 auf den Markt brachte, ist, nicht zuletzt durch seinen günstigen Preis und die Ausführung als flugfertiges Set, ein interessanter Drachen für alle Piloten, die das Vierleinerfliegen



v.l.n.r.:
 M-Quad, Revolution
 Supersonic,
 Revolution 1.5 SLE
 und EXP.



Der günstigste der hier vorgestellten Vierleiner: Der M-Quad von HQ.



◀ Der Revolution 1.5 EXP und

der Revolution 1.5 SLE unterscheiden sich nur durch das Segeldesign. ▼



schon immer einmal ausprobieren wollten. Fortgeschrittenen dürfte er vor allem bei starkem Wind viel Vergnügen bereiten, da er dann höllisch schnell wird, so dass man als Pilot voll und ganz gefordert wird.

Revolution 1.5 EXP

Für etwa DM 130,- mehr als der M-Quad kostet, erhält man den derzeit günstigsten Revolution, den 1.5 EXP. Das EXP steht hier für „experience“, was jedoch keineswegs bedeutet, dass der Drachen nicht einsteigergeeignet ist. Der Rev 1.5 EXP wird, wie alle anderen Revolutions auch, zusammen mit Vierleinergriffen und einem englischsprachigen Lehrvideo ausgeliefert. Dieses Video erklärt auch Leuten, die im Englischen nicht so bewandert sind, auf sehr leicht verständ-

liche Art und Weise, wie man den Drachen aufbaut, an den Steuerleinen befestigt und vor allem auch wie man ihn fliegt. Das Segel des Revolution 1.5 EXP ist aus Bainbridge-Spinnakernylon und mit geschlossenen Kappnähten und Saumkanten ordentlich und sauber vernäht. Besondere Erwähnung verdienen die, in allen Revolutions verbauten, gewickelten Advantage-Stäbe, welche zum Besten gehören, mit dem man einen Drachen einstaben kann. Der einzige Nachteil dieser Stäbe ist (neben ihrem Preis) der,

dass sie in kaum einem Drachenladen vorrätig sind. Allerdings wird es auch nur in sehr seltenen Fällen nötig sein, sich Ersatzstäbe für einen Revolution zu beschaffen, da der Drachen und auch die Stäbe selbst härteste Abstürze meist unbeschadet überstehen.

Man kann den Revolution 1.5 EXP, kurze und dünne Leinen vorausgesetzt, bereits ab etwa 6 km/h Windgeschwindigkeit fliegen. Die Zugkräfte des Drachens werden zu keiner Zeit bedrohlich, auch nicht bei 5 Windstärken (bei noch mehr Wind sollte man den Drachen allerdings wieder wegpacken). Der Rev 1.5 EXP ist, was die Präzision und das Temperament des Drachens angeht, eine gelungene Mischung aus seinen beiden Vorfahren, den Revolutions 1 und 2. Er verfügt über die Präzision und die Eleganz des Revolution 1, ohne dessen Trägheit und Zugkraft geerbt zu haben. Besonders im Rückwärtsflug lässt sich der „1.5er“ deutlich besser kontrollieren, als das größere Vorgängermodell. Von seinem anderen Vorfahren, dem Revolution 2, hat der Rev 1.5 EXP vor allem die Lebendigkeit, die Spritzigkeit erhalten. Was ihn jedoch deutlich von diesem Modell abhebt, ist seine Kontrollierbarkeit bei stärkerem Wind. Während der „Zweier“ dann doch extrem schnell wurde, bleibt der Revolution 1.5 EXP jederzeit gutmütig und berechenbar. Der Drachen dreht, je nach Ansteuerung, präzise große Loopings oder extrem enge, schnelle Propellerspins. Er lässt sich, wie alle Vierleiner, auf dem Punkt abrupt aus dem Vorwärtsflug abstoppen. Man kann auf diese Weise, stoppt man den Drachen aus einem Sturzflug erst ganz knapp über dem Boden ab, sehr eindrucksvolle Effekte erzielen.

Fazit

Bedenkt man, dass der Revolution 1.5 EXP vor gar nicht einmal so langer Zeit, als er noch auf den einfacheren Namen Revolution 1.5 hörte, knappe fünfhundert Mark kostete, so kann man sich über den aktuellen Preis von 280,- DM nicht mehr beschweren. In jedem Fall ist der 1.5 EXP ein sehr attraktiver Vierleiner, mit dem der Einsteiger keine Schwierigkeiten haben dürfte und an dem selbst routinierte Wettkampfracker viel Spaß haben dürften.

Revolution 1.5 SLE

Der Revolution 1.5 SLE ist von den äußeren Abmessungen her mit dem EXP-Modell identisch. Er unterscheidet sich lediglich durch

sein Segeldesign, das Segelmaterial und einen anderen, wesentlich stärkeren Leitkantenstab (SLE steht für **Super Leadingedge** = Super Leitkante) von der ca. 150 Mark günstigeren EXP-Variante. Das Segel des SLE wird aus dem leichten und dünnen High-End-Tuch Icarex PC 31 gefertigt, der Leitkantenstab besteht aus einem 12,2 mm (!!!) starken, gewickelten Kohlefaserstab. Dieser dicke und extrem steife Stab vergrößert einerseits den Windbereich des Drachens um etwa eine Windstärke nach oben, andererseits macht er ihn im Ansteuerverhalten deutlich direkter. Diese Direktheit hat zur Folge, dass sich der SLE noch plötzlicher, noch härter aus dem Vorwärtsflug abstoppen lässt. Nicht zuletzt wegen dieser Eigenschaft ist der Revolution 1.5 SLE der zurzeit am häufigsten im Wettkampf eingesetzte Vierleiner.

Wenn man Revolutions der 1.5er-Serie fliegen möchte, spielt die Wahl der richtigen Leine und der passenden Leinenlänge eine nicht zu unterschätzende Rolle. Eine gute

Wahl stellen sicherlich Dyneema- oder Spectra-Leinen mit 22 bis 25 m Länge dar, die empfehlenswerte Schnurstärke sollte für den Alltagsgebrauch im Bereich um die 40 daN liegen. Beim Kauf der Schnüre sollte man unbedingt auf allerbeste Qualität achten.

Revolution Supersonic

Der Supersonic ist, was die Geschwindigkeit und das Temperament angeht, der legitime Nachfolger des Revolution 2, in puncto Zugkraft übertrifft er diesen jedoch bei weitem. Bei frischem bis kräftigem Wind, bei dem der Supersonic mit Abstand am meisten Spaß macht, wird der Drachen schnell und ungemein zugstark. Leichtgewichtigen Piloten kann es dann durchaus passieren, dass sie dem Drachen einige Schritte entgegengehen müssen. Versetzt man den Supersonic in eine enge Spinbewegung, schleudert der Drachen mit hoher Rotationsgeschwindigkeit wie eine Keule durch die Luft. Doch der Supersonic ist nicht nur ein reines Power- oder Speedteil - er lässt sich

auch ganz hervorragend tricksen. Zweileitnertrickfiguren wie der Axel und der Flic-Flac sind mit dem Supersonic wesentlich leichter auszuführen, als mit den beiden weiter oben beschriebenen Revolutions. Harte Stopps sind ebenso wenig ein Problem wie der flotte Rückwärtsflug, den der Supersonic ohne größere Einklappneigung bravourös meistert. Weniger gut sieht es dagegen mit den Präzisionseigenschaften des Drachens aus, doch dafür wurde er beim besten Willen auch nicht entworfen. Der Revolution Supersonic ist ein schneller, zugkräftiger und trickreicher Spaßdrachen, der vor allem bei stärkerem Wind jede Menge Freude aufkommen lässt.

Die Verarbeitung des Revolution Supersonic ist tadellos. Das verwendete Material, Icarex PC 31 Polyesterstuch, gewickelte Advantage-Kohlefaserstäbe und ein ultradicker, 12,2 mm starker Leitkantenstab, gleicht dem des Rev 1.5 SLE. Im Unterschied zu den 1.5ern wird bei diesem Drachen das Segel jedoch auf jeder Seite mit zwei Speizen ausgestattet. Was den Supersonic ebenfalls von seinen Verwandten der 1.5er-Serie unterscheidet, ist, dass unterhalb der Leitkantenstabs tasche an Stelle von Gaze ein Streifen Mylarlaminat verwendet wird. Möglicherweise ist dieser Mylarstreifen in Kombination mit der starken Leitkantenprofilierung, dafür verantwortlich, dass



**Nichts für Einsteiger!
 Der Supersonic ist ein echtes
 Power- und Speedteil.**

**Revolution-typisch
 ist der markante
 Aufdruck im Segel.**



**▲ Gut zu erkennen:
 Die 2 Speizen und die Mylarleitkante
 des Supersonic.**

sich der Drachen auch aus der „toten Position“, d.h. mit der Leitkantenseite dem Piloten zugewandt auf der Segelvorderseite liegend, wieder starten lässt.

Auch der Revolution Supersonic wird, wie seine beiden Brüder 1.5 EXP und SLE, zusammen mit moosgummigepolsterten Griffen und einem sehr gut gefilmten, englischsprachigen Performancevideo, in dem unter anderem der Trickflug mit diesem Drachen erklärt wird, ausgeliefert. Schöner als bei den beiden anderen hier vorgestellten Revolutions, ist der Köcher des Supersonic, der aus edlem Cordura gefertigt ist und der eine kleine Gazetasche für die Steuergriffe besitzt. Wer also einen Vierleiner sucht, der radikal, wild und schnell ist, der ist mit dem Revolution Supersonic bestens beraten. Dass man für diesen Drachen mit 518,- DM etwas tiefer in die Tasche greifen muss, liegt nicht zuletzt am ausgesuchten guten Material, das bei seiner Herstellung verbaut wurde. Betrachtet man die Flugeigenschaften, die Verarbeitungsqualität und vor allem eben diese Materialien, so erscheint der Preis des Supersonic keineswegs als überzogen.

Der **Revolution Shockwave** ist eine etwas größere Variante des Supersonic. Bedingt durch seine Größe zieht dieser Drachen noch stärker als sein kleiner Bruder, ist aber auch etwas langsamer als dieser. Auch der

Windbereich des Shockwave ist ein wenig niedriger angesetzt, als beim Supersonic, wohingegen sich die restlichen Flugeigenschaften wieder weitestgehend ähneln. Der Preis des Drachens liegt bei 536,- DM.

Fazit

Die Revolutions der „Speed Series“, der Supersonic und der Shockwave, sind keine Drachen für Präzisionsfanatiker oder Leute, die glauben, ihren Drachen jederzeit

hundertprozentig unter Kontrolle haben zu müssen. Durch ihre Zugkraft, ihr Temperament und ihre Trickfreudigkeit sind sie vielmehr eine echte Herausforderung für Piloten, die gerne an ihre fliegerischen Grenzen gehen. Wir hatten beim Testen viel Spaß und können diese Drachen wirklich empfehlen. Zuletzt jedoch noch eine eindringliche Warnung: Weder der Supersonic noch der Shockwave sind für Einsteiger geeignet!

Steckbrief

Name	M-Quad	Revolution 1.5 EXP	Revolution 1.5 SLE	Revolution Supersonic
Hersteller/	HQ-Kites/InVento	Wolkenstürmer	Wolkenstürmer	Wolkenstürmer
Importeur	Tel.: 04402-92620	Tel.: 040-454971	Tel.: 040-454971	Tel.: 040-454971
Spannweite	160 cm	238 cm	238 cm	230 cm
Standhöhe	85 cm	80 cm	80 cm	54,5 cm
Gewicht	150 g	246 g	268 g	286 g
Segelmaterial	Ventex, Mylarlaminat	Bainbridge	Icarex PC 31	Icarex PC31 Mylarlaminat
Stabmaterial	6 mm CFK	Advantage UL 7,8 mm	Advantage UL 7,8 und 12,2 mm	Advantage UL 7,8 und 12,2 mm
Waagematerial	Dyneema, ummantelt	Dacron	Dyneema, ummantelt	Dacron/Dyneema ummantelt
empf. Leine	25 - 45 daN/10 - 25m	25 - 45 daN/15 - 30 m	25 - 45 daN/15 - 30 m	40 - 75 daN/18 - 30m
Preis	149,- DM	280,- DM	442,- DM	518,- DM

Flugeigenschaften

Geschwindigkeit	flott	mäßig	mäßig	schnell
Drehfreudigkeit	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Kontrollierbarkeit	befriedigend	sehr gut	sehr gut	gut
Präzision	befriedigend	sehr gut	sehr gut	gut
Zugkraft	schwach	mäßig	mäßig	stark

Weitere Eigenschaften

Geräusentwicklung	leise	leise	leise	ab ca. 18 km/h
Windbereich	2 - 6 Beaufort	1 - 5 Beaufort	1 - 6 Beaufort	2 - 6 Beaufort
Anfängertauglichkeit	gut	sehr gut	bedingt geeignet (Preis!!!)	nicht geeignet
Verarbeitungsqualität	befriedigend	gut	gut	gut

Der M-Quad
in seinem Element.



Der normale Advantage-Leitkantenstab und die Super-Leadingedge im Vergleich.