

Ozone "Slalom21" - Motorschirm Test

Testbericht zum „Ozone Slalom 21“ als Motorschirm

Serien - Nr: SL 121-0-12E094

Getestet am: 19.07.2013 und am 22.07.2013

Antrieb: FB SportiX

Abfluggewicht ca. 135 kg

Wind aus N u. N/O

Pilot: Jupp Meis

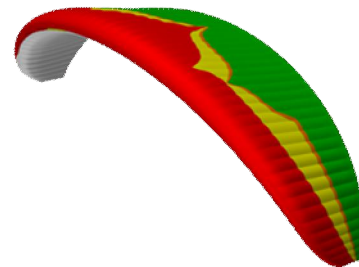
Zur doch schon recht großen Palette an Motorschirmmodellen hat Ozone noch das Modell Slalom auf den Markt gebracht. Dort habe ich mir den im Moment Größten, den 21-er vorgenommen. Nun ja viel Fläche hatte ich hier nicht bei meinen 135 kg. Um so mehr war ich neugierig wie sich das mit der kleinen Fläche so verhält. Was mir sofort aufgefallen ist, der Tragegurt mit einer neuen Bedienung der Stabiloanlenkung. So eine Stabilosteuerung hatte ich auch noch nicht gesehen! Das ist doch mal was anderes denke ich mir noch so und sehe mir diese über Abstandskunststoffschläuche getrennten drei Kugeln an. Da gibt es jetzt verschiedene Möglichkeiten der Stabiloansteuerung bei den Herstellern (die ich auch schon teilweise kritisierte habe), doch so hatte ich es eben auch noch nicht gesehen. Der erste Eindruck war schon mal, dass könnte wirklich Sinn machen, doch dazu später mehr. Die 53 Zellen an der Eintrittskante sind nicht allzu groß, füllen sich jedoch sehr schnell und gut. Früher verwendete Mylarverstärkungen an der Anströmkante, wurden durch feine Kunststoffstäbchen ersetzt. Diese Stäbchen sind wirklich nur im vorderen Bereich der Nase eingesetzt, nicht weiter nach hinten. Gestartet habe ich den Slalom in unserem flachen Gelände vorwärts und rückwärts bei null Wind, wenig Wind und starkem Wind. Die Verarbeitung des Testflügels speziell die Nähte an der Eintrittskante sind alle sauber gearbeitet. Die Stammleinenanlenkung zum Inneren des Schirmes ist verstärkt ausgeführt.



Ozone Slalom 21



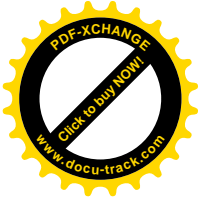
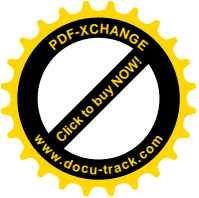
Tragegurt Slalom



Slalom auch mit Wunsch Design

Schirm auslegen und Start:

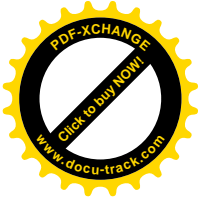
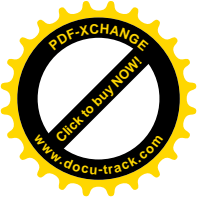
Die Startvorbereitung mit diesem Slalom 21 ist recht einfach. Wie auch bei den schon vorher getesteten Schirmmodellen ist es auch beim Slalom am besten, den Flügel leicht bogenförmig auszulegen. Somit lassen sich beim Start die inneren A-Leinen gleich auf Zug bringen. Das Sortieren der Leinen ist einfach, da die A-Reihe in dunklem Rot gehalten ist und die Bremsleinenanlenkung in der Farbe Gelb. Das ist nur eine Kleinigkeit, es erleichtert aber das kontrollierte Auslegen des Schirmes auf verschiedenem Untergrund.



Bei meinem ersten Start (wenig Wind) habe ich die Trimmer bis zur ersten weißen Markierung geöffnet und der Start war so auch recht einfach. Der Schirm kommt zügig und rund bis zum Scheitelpunkt hoch und kann dann wirklich einfach kontrolliert werden. Der Slalom steigt gut, ja er lässt sich leicht starten. Bei stärkerem Wind würde ich eher empfehlen die Trimmer zu schließen, da der Flügel ansonsten doch recht sportlich hoch kommt und dabei evtl. überschießt. Der Slalom kann im weiteren Verlauf des Startweges gut mit den Bremsen angesteuert werden, bleibt nie hängen und folgt willig. Nach dem Aufziehen beginnt (wie sollte es bei 21 m² auch anders sein) ein sehr schneller Startlauf. Die Startstrecke kann merklich verkürzt werden, wenn man nach Erreichen der hohen Grundgeschwindigkeit die Bremsen mit ca. 25 cm Zug zu Hilfe nimmt. Dann steigt der Flügel recht gut weg. Das Steigverhalten des Slaloms ist trotz seiner kleinen Fläche noch recht gut. Ein mittiges Einknicken, auch beim Geradeauslegen konnte ich nicht feststellen. Das Motordrehmoment wirkt sich beim Start doch leicht aus, kann aber mit der Bremse vollkommen problemlos angesteuert werden. Der Slalom folgt den Steuerbefehlen sehr gut, auch gegen das Drehmoment.

Flugverhalten:

Der Slalom steuert sich sehr direkt mit nicht übermäßig langen Steuerwegen und der Flügel zeigt durch das direkte Ansprechen der Bremsen sofort, für was er gebaut wurde. Die werksseitige Bremseneinstellung ist ganz ok bei meinem Motor (SportiX) und meiner 185 cm Körpergröße. Bis zur 2. Trimmermarkierung (zweite weiße Quernaht) lässt er sich noch recht gut mit den normalen Bremsen steuern. Also bei ganz offenen Trimmern keine grobmotorischen und übergroßen Steuerausschläge vollziehen. Dafür gibt es ja die Stabilansteuerung. Mit voll geöffneten Trimmern sollte der Slalom deshalb nur leicht mit den Hauptbremsen, dafür mit der Stabilsteuerung, die superleicht zu bedienen ist, gesteuert werden. Das gesamte Profil des Slaloms steht sehr sauber und glatt. Der Slalom 21 ist ausgelegt ca. 21 m² groß, hat 53 Zellen bei einer Streckung von 5,8 und ist empfohlen mit 85 bis 130 kg Startgewicht. Das Schirmgewicht beträgt ca. 5,4 kg. Somit lag ich natürlich total über dem angegebenen Gewichtsbereich. Der Steuerdruck ist recht angenehm was mich ehrlich gesagt überrascht hat, bei der doch recht kleinen Fläche und der großen Überladung. Die Steuerwege sind normal bis kurz. Das sollte aber nicht verwundern, es handelt sich um einen sehr agilen Flügel. Der Stallpunkt beim Slalom ist gut zu erfühlen, da der Bremsdruck kurz vorher stark ansteigt. Nimmt man im Flug abrupt das Gas raus, macht der Slalom keine überraschenden Pendelbewegungen um die Querachse, ebenso beim sofortigen Gas geben, da ist er sehr gut gedämpft. Das habe ich getestet mit geschlossenen Trimmern, teils offenen und ganz offenen Trimmern. Ganz anders verhält sich der Slalom beim Pendeln um die Längsachse. Der Schirm verhält sich hier sehr direkt und schnell! Ein starkes einseitiges Anbremsen bedeutet, sich gleich in einem heftigen Wingover wieder zu finden. Wenn man jetzt den Flügel frei gibt, pendelt er sofort und stark in eine Gegenbewegung. Der Slalom hängt sehr direkt an der Bremse! Das bedeutet, dass alle Bremsensätze immer mit der Gegenbremse kontrolliert werden müssen, ansonsten kann das zu einem schwer zu kontrollierendem Aufschaukler führen. Deshalb in Bodennähe mit dem Slalom wirklich feinfühlig zu Werke gehen. Doch genau das ist es ja, was sportlich, direkt fliegende Piloten wollen. Der Geradeausflug gestaltet sich recht unspektakulär, er pendelt in ruhiger Luft nicht, was sich sofort ändert bei thermischen Einflüssen, oder Gewichtsverlagerung etc. Das Motor Drehmoment konnte ausgeglichen werden durch Lösen eines Trimmerbandes um ca. 0,5 cm. Thermikfliegen ist sicher möglich, doch bei der kleinen Fläche und der hohen Geschwindigkeit macht es kaum Sinn in etwas unterhalb 2 mtr. Steigen ein zu drehen. Ist die Thermik zentriert dreht er recht willig und steigt. Noch etwas zum Öffnen der Trimmer. Diese sollten beidseitig und gleichmäßig geöffnet werden.



Durch einseitiges, schnelles und komplettes Öffnen, erhöht er die Geschwindigkeit auf der Seite sehr schnell, was mit einer sofort eingeleiteten Kurve verbunden ist. Es könnte ja jemand dicht neben einem Fliegen. ?? !

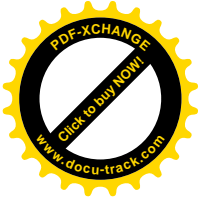
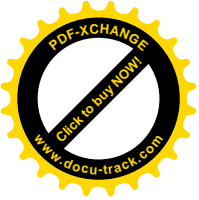
Werte:

Mit einem Abfluggewicht von ca. 135 kg kam ich dann auf folgende Geschwindigkeiten, in der Flughöhe 250 bis 350 m/MSL, mit GPS gemessen. Die Trimmer ganz geschlossen ca. 47 / 48 km/h, dabei nur soviel Gas, dass die Höhe gehalten werden konnte, also kein Steigen und Sinken. Dann nach vollständigem Öffnen der Trimmer, eine heftige Geschwindigkeitserhöhung um 12 km/h. Ich flog nun mit voll geöffneten Trimmern ohne Fußbeschleuniger 60 km/h. Diese Messungen habe ich mehrfach vorgenommen und es kamen immer diese hohen, gemittelten Werte dabei heraus. Der Slalom ist sehr schnell. Ich muss allerdings dazu vermerken, dass der Schirm total an der oberen Grenze beladen war. Es könnte sein, wenn es eine andere Größe von z. B. 24 m² gäbe, dass er ein bis zwei km/h langsamer wäre. Die Steigwerte können der kleinen Fläche geschuldet nicht die allerbesten sein, so doch immerhin noch mit geschlossenen Trimmern um die 1,7 bis 2.0 mtr.

Tragegurt vom Ozone Slalom



Der Ozone Slalom verfügt über eine neuartige Bedienung zu Stabilsteuerung. In der kleinen hier angefügten Skizze kann man sehr gut erkennen, wie man mit der Hand am Bremsgriff direkt und in jeder Position diese Steuerung mit dem Finger eingehakt greifen kann oder auch zwei Finger geklammert, wie auch immer. Selbst das Greifen mit dem Finger zwischen den Kugeln auf diese Schlauchstücke (einfach aber toll gemacht) geht sehr gut und zielsicher. Da der Zug auf dem Trimmerband recht stark ist, ist hier auch eine der Griffschlaufen vom Trimmerband abgerissen, dass sollte man einfach etwas verstärken. Genauso wie auch das farbige Markieren dieses Trimmerbandes oder eben mit Buchstaben oder Zahlen versehen, wie auch immer. Es kostet praktisch fast nichts weil Serie, doch wäre es in der Bedienung von Nutzen.



Abstiegsverhalten:

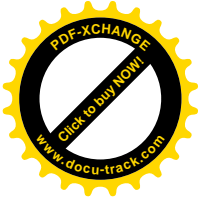
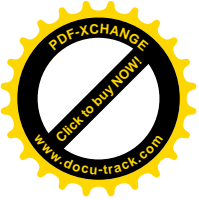
Das Ohren reinziehen ist beim Slalom gar nicht so einfach, da muss schon gut hingelangt werden. Die Einklapptiefe hält sich in Grenzen. Man muss die Seite richtig gezogen halten, ansonsten ist diese sofort wieder offen. Die Steilspiraleneinleitung geht sehr einfach und recht zügig. Die Trimmer geschlossen oder bis an die erste weiße Markierung öffnen, das Gewicht nach innen und Einsatz der Bremse. Die Spirale wurde mehrfach um die 10 bis 12 mtr. geflogen. Dabei ließ er sich sehr leicht mit der Bremse dirigieren. Beim Ausleiten reichte es völlig die kurveninnere Bremse leicht nach zu lassen, sofort will der Flügel wieder in die normale Flugposition zurück. Bei der Ausleitung ein wenig Zeit lassen und langsam ausdrehen, ansonsten nimmt er die hohe Rotationsgeschwindigkeit mit und stellt sich oben richtig heftig an. Dabei bleibt er weit zurück und das kann schon als unangenehm empfunden werden. Habe das mehrfach getestet und es ist alles gar kein Problem, wenn man es beim Ausleiten ein wenig langsamer angehen lässt. Bei der Landung mit dem Slalom daran denken, dass eben die recht hohe Grundgeschwindigkeit durch längeres Flaeren abgebaut wird. Da der Slalom ohne Motorschub ein starkes Sinken hat, ist auch die Landefläche hier nicht allzu groß. Man kommt in einem ungewohnt, steilen Winkel an den Boden, doch durch das langsame Ausflaeren wird die Sinkkurve flach und so ist die Landung kein Problem. Achtung, nur beim Endanflug dem Schirm nicht schon in der Höhe, die Geschwindigkeit durch Bremsen weg nehmen. Beim Lösen der Bremsen nickt der Flügel dann vor und verliert dabei viel an Höhe. Da könnte der Pendler leicht im Boden enden.

Anmerkung:

Das Trimmerband wäre besser und schöner wenn dort z. B. Zahlen oder eine andere Art Farbmarkierung eingearbeitet wären. So wäre eine gleiche Einstellung links zu rechts leichter vorzunehmen. Dieses Manko habe ich auch bei anderen Schirmen festgestellt und kritisiert. Die Fi. Dudek hat das besser gelöst. Dann noch die Frage, warum gibt es den Slalom nur in der Grösse 19m² und 21 m² ?? Die Frage ging direkt an den deutschenden Importeur K.K. flyozone und gleich weiter an Ozone, hier die Antwort: ein größeres Modell ist nicht geplant, eigentlich Schade. Die Magnete für die Bremsgriffbefestigung könnten etwas stärker sein. Zu leicht fallen einem die Bremsgriffe vom Gurt in der Startvorbereitung weg und hängen irgendwo zwischen den Tragegurten.

Allgemein:

Der Slalom ist ein neuer Schirm von Ozone, speziell für das dynamische Motorschirmfliegen entwickelt. Somit liegt er vom Anspruch her über der Viper II. Er ist ein komplett neu konstruierter 4 - Leiner. Er wird ausgeliefert mit einem neuen Motortragegurt und auch dieser ist sehr sauber verarbeitet. Der Gurt ist ausgestattet mit Trimmsystem und Speed System. Was mir beim Slalom recht gut gefällt, ist die hohe Geschwindigkeit bei 21 m² Fläche. Das ganze, nur durch Öffnen der Trimmer. Da nimmt er mit dem Fussbeschleuniger nach oben noch mal was zu. Der Slalom verlangt schon ordentlich Schub auch nur mit offenen Trimmern. Sollte der Fußbeschleuniger auch noch getreten sein, wird es für längeres Fliegen unangenehm. Die meisten Piloten, fliegen eh nur mit dem Trimmsystem und nutzen den Fussbeschleuniger so gut wie nicht. Die neuartige Ansteuerung des Stabilos finde ich schon mal eine recht gelungene Sache und hoffe, das andere Firmen das schnell mit übernehmen. Die Stabilosteuerung ist sehr leicht zu bedienen und arbeitet extrem effektiv. Egal wo man sich mit der Hand am Bremsgriff gerade befindet, immer ist diese zusätzliche Steuermöglichkeit sofort greifbar!!



Ja sogar ein leichtes Stützen des Flügels ist hiermit möglich. Bremst man den Schirm allein mit der Stabilosteuerung beidseitig, verringert sich die Geschwindigkeit um ca. 7 kmh. Durchfliegt man z.B. eine Turbulenz (Thermik) und fällt nach dessen Durchflug raus, kann man durch sofortiges Einsetzen dieser effektiven Stabilosteuerung den Flügel zusätzlich leicht unterstützen. Wer schon länger fliegt und es gewohnt ist, mit etwas dynamischeren Flügeln unterwegs zu sein, der wird mit dem neuen Slalom garantiert viel Freude haben! Für meine Gewichtsgattung 135 kg (Abfluggewicht) sollte der Flügel jedoch einige m2 größer sein. Denke 24 m2 könnten passen. Das würde einfach mit geschlossenen Trimmern im Normalflug weniger Drehzahl bedeuten, weniger Lärm und weniger Spritverbrauch.

Fazit:

Der Pilot, der einen sehr schnellen und wendigen Schirm möchte, der sollte den Ozone Slalom Probe fliegen. Ein Probeflug und den bitte nicht zu kurz, erklärt recht schnell viel mehr, als viele Worte. Der Flügel ist etwas für Piloten, die einen extrem wendigen Schirm suchen mit noch angenehmer Überland-Flug-Qualität. Es sollte jedoch klar sein, wer nicht wirklich gut zu Fuß ist, sollte sich auch den Probeflug schenken. Flügel mit einer so hohen Grundgeschwindigkeit, sind nun mal nur sehr schnell zu starten.

Sollten noch Fragen aufkommen, könnt Ihr mir auf unserer Seite unter [KONTAKT](#) eine Mail senden. Dieser Motorschirmtest wird auf vielen Seiten eingestellt und natürlich auf:

www.motorschirm-muensterland.de

Importeur

Ozone DA
Konny Konrad
+49(0)8032 982931
kk@flyozone.com



Euch Allen viele unfallfreie Flüge mit und ohne Motor, wünscht Euch
Jupp Meis