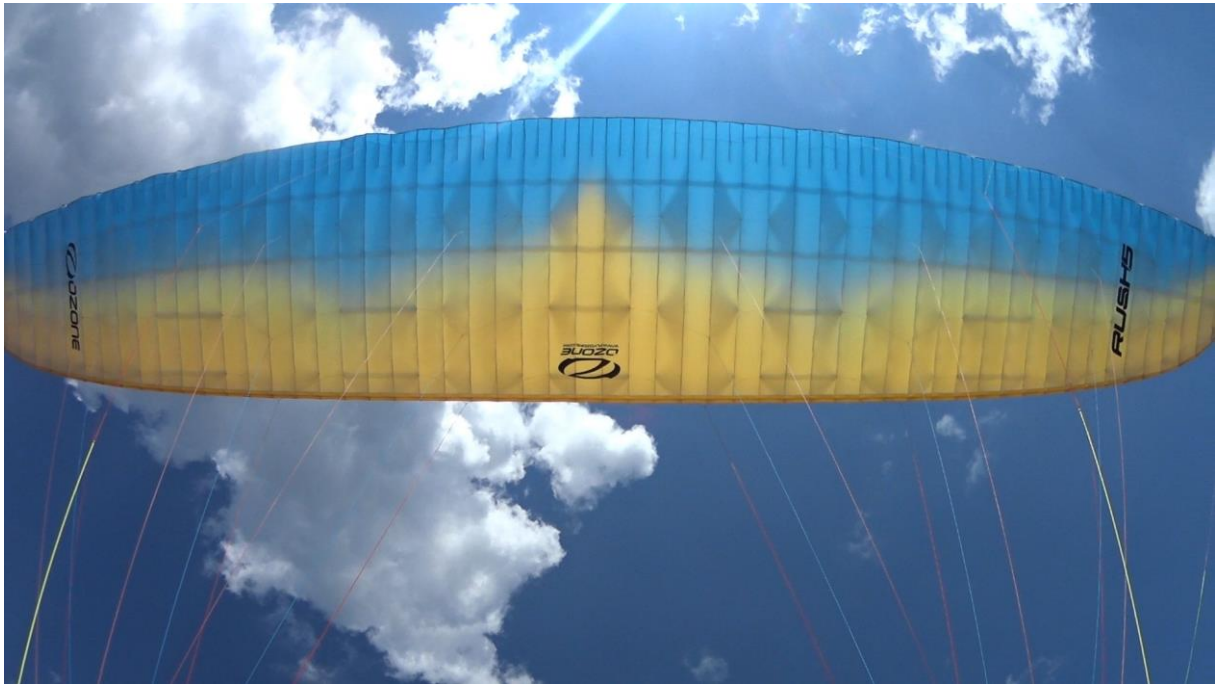


OZONE RUSH 5 L 95– 115 KG

Startgewicht 105 kg

Erfahrungsbericht von Jürgen Karthe



Kappenaufbau des Ozone Rush 5 – sehr präzise Verarbeitung, gepaart mit sehr präzisiertem Flügelprofil

Spezifikation

Der Rush 5 von Ozone löst den Rush 4 ab. Das Sportklasseseegel der High-Level LTF B Kategorie ist eine Neuentwicklung. Die Vorgaben hinsichtlich Streckung, die Zellenanzahl, sowie der Kappenkrümmung sind aber offensichtlich gleich geblieben. Festgestellt wurden folgende, geänderte Konstruktionsmerkmale:

- Überarbeiteter und optimierter Kappeninnenaufbau
- Komplett überarbeitetes Sharknose-Konzept - Eintrittskante
- Komplett überarbeitetes Leinenkonzept und veränderte Anlenkung der Bremse

Der Schirm reizt gemäß den Entwicklern die B-Klasse nicht voll aus. Vorweggenommen war dieses auch mein Eindruck. Man erhält in Sachen Sicherheit und Leistung sehr gut abgestimmtes Paket. Beide Eigenschaften wurden meines Erachtens, gegenüber dem Vorgängermodell deutlich optimiert.

Durch die moderate, gleichgebliebene Streckung und Krümmung des Rush 5 ist man in Punkto Sicherheit und Stabilität keinen weiteren Kompromiss eingegangen.

Die verarbeiteten Materialien sind gleich geblieben. Der Rush 5 wird serienmäßig mit einem Zellenpacksack geliefert, der das Packen sehr erleichtert. Gewichtsmäßig bewegt er sich mit 5,7 Kilogramm in der Größe L am oberen Rand, verglichen mit der Konkurrenz. Zusammen mit dem Zellenpacksack drückt der Rush 5 in Größe L mit fast 6,5 Kilogramm auf die Waage.



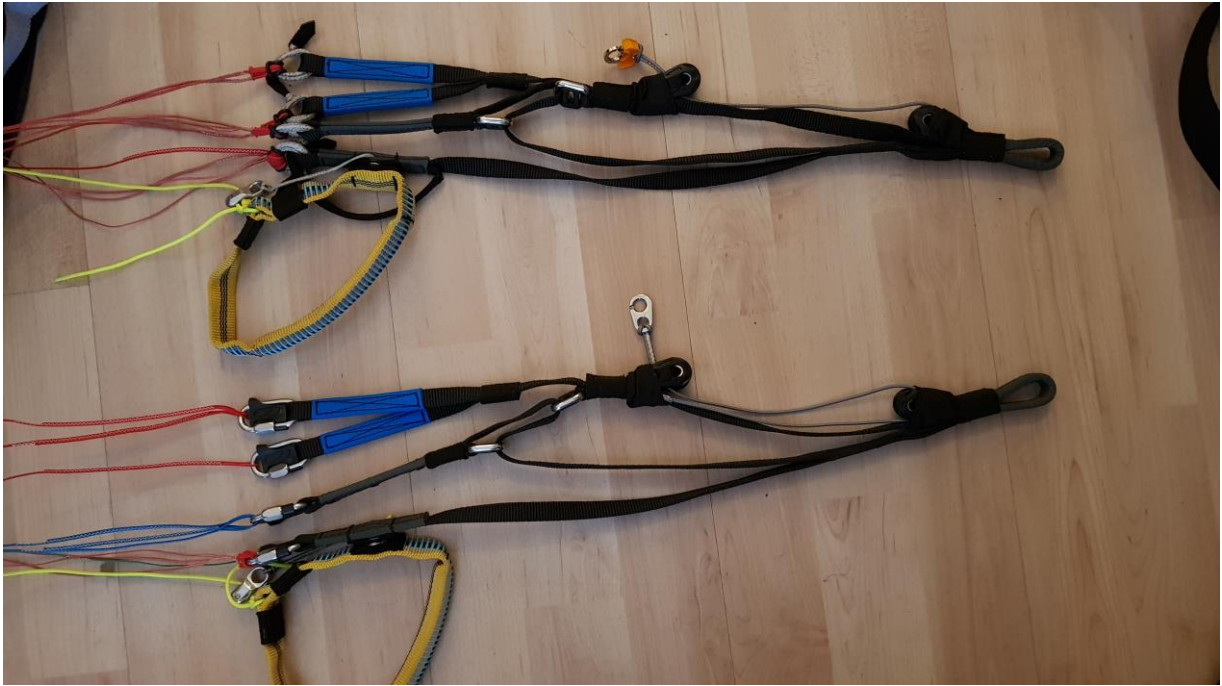
Im Vergleich zu seinem Vorgänger ist der Rush 5 dennoch ein paar Hundert Gramm leichter geworden.

Materialien

Obersegel:	Dominico 30D MF	Herstellerinformation
Untersegel:	Dominico 30D MF	
Rippen:	Dominico 30D FM	

Die Kappe des Ozone weist eine Verarbeitung auf TOP-Niveau aus. Alle Nähte sind sehr sauber und stabil ausgeführt. (eine Augenweide in Sachen Präzision) Die Leinen bestehen aus einem Materialmix. Die Galerieleinen kommen von Edelrid (8000 U) und sind unummantelt – die Stammleinen sind nur auf den vorderen Tragegurten ummantelt und auf den Ebenen farblich abgestuft (Liros).

Tragegurt



Oben – aktueller Tragegurt Alpin 3 / Unten – Tragegurt Rush 5 (fehlendes C-Handle)

Der serienmäßige Tragegurt ist der seit mehreren Schirmgenerationen verwendete und weist keine Neuerungen auf, außer der farblichen Absetzung der A-Gurte in Blau.

Die Umlenkrollen des Beschleunigers sind ebenfalls die alt bewährten, robusten, sowie leichtgängigen Kunststoffrollen.

An der Bremse befindet sich die bekannte Metallumlenkrolle. Einen Wirbel an der Bremsleine sucht man nach wie vor vergebens (nach Angaben Ozone wegen möglicher Aufscheuerung). Ebenso bekannt sind die schwergängigen Arretierungen der Bremsleinen durch Druckknöpfe. Die Leinenschlösser des Rush 5 sind die bekannten Stahlkarabiner mit Kunststoff-Inlay.

Fazit

In Sachen Segelverarbeitung sind die Ozone-Segel auf absolutem Top-Niveau. Die verwendeten Segeltücher sind die derzeit langlebigsten am Markt. Es ist mir jedoch unverständlich, warum das Untersegel mit dem relativ schweren Tuch versehen ist, da dieses beträchtlich weniger mechanischer Belastung und Sonnenstrahlung ausgesetzt ist. Ozone hält in seiner Philosophie weiter daran fest, zu jedem Schirmmodell eine kompromisslose Leichtvariante (demnächst den Swift 5) an den Markt zu bringen. Andere Schirmhersteller haben mittlerweile mehr und mehr Semi-Light Schirme (und zusätzlich kompromisslose Leichtschirme) am Markt.

Am Tragegurt könnte Ozone nachlegen. Das Konzept mag bewährt sein, aber es gibt mittlerweile weitaus bessere und innovativere Lösungen. Aktueller Komfort bei Konkurrenten sind z.B. Magnetarretierungen – Steuerkugeln – und breitere Aufhängeschlaufen am Tragegurt (gegen Verrutschen im Karabiner).

Das verwendete Gurtband neigt (immer noch) aufgrund seiner geringen Steifigkeit zum leichten Verdrehen. Das erschwert regelmäßig das richtige Aufnehmen der Bremsleinen und führt nicht selten zu einfachen Verdrehern an der Bremsleine beim Start. Hier liegt eindeutig ein Verbesserungspotential für die Zukunft.

Konstruktion/ Sichtprüfung

Vorweg: Der Rush 5 besitzt im Gegensatz zu seinen Brüdern aus der C-Klasse keine C-Wires, sprich keine Stäbchen im hinteren Obersegel. Die verwendeten Stäbchen in der Eintrittskante reichen nur moderat ins Segel. Der Rush 5 ist deshalb relativ klein zu packen. Im Gegensatz zu Delta und Alpina ist keine Packrolle notwendig – und auch herkömmliche Packweisen sind ohne Auswirkungen auf das Material machbar.

Eintrittskante



Der Ozone Rush 5 kommt mit einer komplett überarbeiteten Eintrittskante daher. Gekreuzte Stäbchen, wie beim Sharknose-Konzept bislang üblich, sucht man vergebens. Trotz alledem handelt es sich laut Ozone um ein progressives Sharknosekonzept. Innovativ sind die neuen Fadenbrücken in der Eintrittskante,

welche die breiten Zellen vor einem Ballooning (Bläheffekt) bewahren und die Eintrittskante sehr perfekt in Form halten. Die verwendeten Stäbchen sind relativ dünn und knickunempfindlich.



Fadenbrücke - Die Zellen belüften entsprechend gut - - lässt die Kappe in Thermik atmen (anheben der Nase - Spannungserhöhung)



A-Aufhängung weit ins Segel versetzt (ca. 15 cm

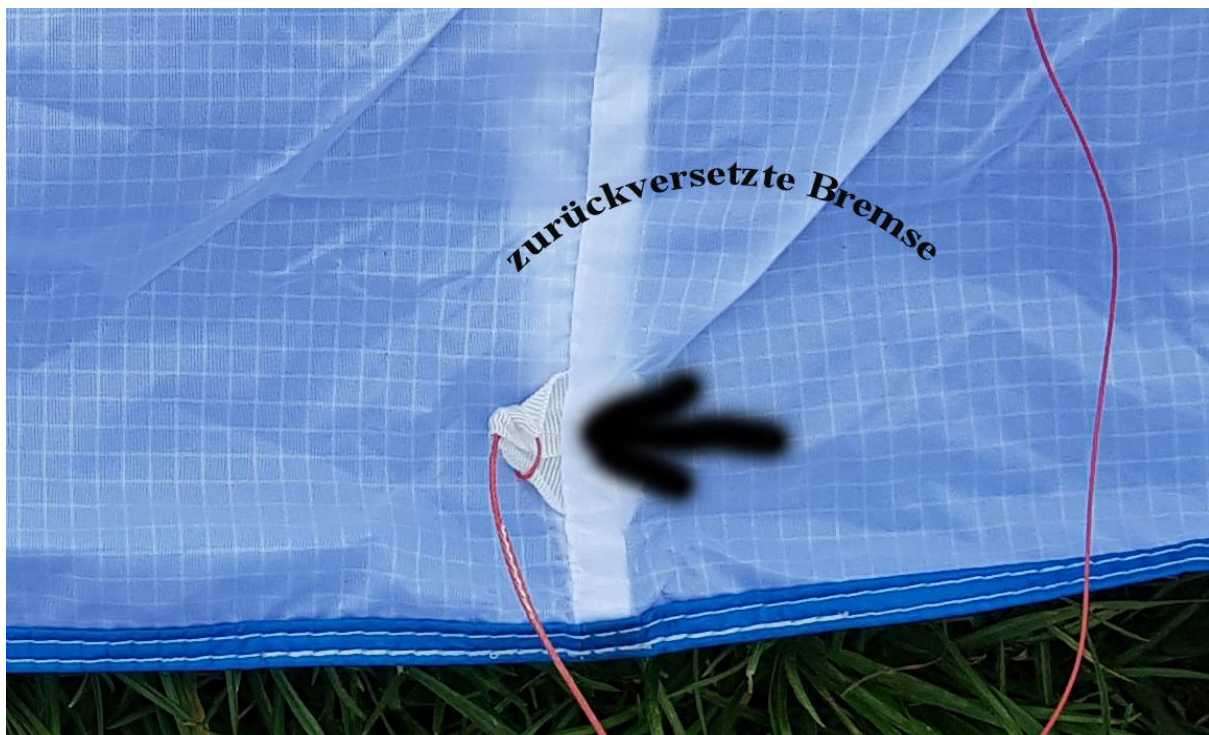
In der Kappe wurden zwei Querverspannungen verbaut, welche sich mittig und im letzten Segeldrittel befinden und durchgängig sind. Weitere kurze Querspannbänder befinden sich im vorderen Segelsegment. (siehe oben)

Die Leinenaufhängungen haben sich zum Vormodell ebenfalls geändert. Sogenannte Lastverteilungstapes (steife Bögen aus Mylar o.ä.) findet man nun nicht mehr. Die Leinenschlaufen (Loops) sind nach innen durch ein V-förmig vernähtes Nahtband verbunden, welches die Punktlast auf die Zellwand verteilt.

Leinenkonzept

Der Rush 5 ist nun ein reiner Dreileiner, hat also 3 Leinenebenen.

Interessanterweise wurde die Bremse am tiefsten Punkt des Segels (Segelmitte) deutlich nach innen versetzt (ca. 5 cm). Die versetzte Bremsanlenkung nach innen bewirkt gleichzeitig eine Stützfunktion, die zuvor die Vergabelung von C- auf D-Ebene übernahm.



Fazit Sichtprüfung

Der Rush 5 bietet viele neue, technische Feinheiten in seiner Konstruktion, die zunächst nicht auf Anhieb ins Auge fallen. Die sogenannte Sharknose wurde komplett überarbeitet und wirkt optisch nicht mehr als eine Solche – jedoch überzeugt schon allein die optische Präzision im gefüllten Zustand.

Zudem wurde auch die komplette Innenkonstruktion des Segels überarbeitet, welches aufgrund der neuen Lastenverteilung im Segel, das neue Leinensetup erst ermöglicht haben dürfte.



Bremsanlenkung im äußeren Bereich des Segels – hierdurch wurde die Punktwirksamkeit auf eine vergößerte Angriffsfläche gelenkt.

Flugeigenschaften

Start

Der Rush 5 ist zunächst eines – relativ schwer.

Das bedingt bei wenig Wind und flachem Startplatz einen kräftigen Aufziehimpuls. Das Segel füllt verlässlich und gleichmäßig- er verzögert aber am Ende des ersten Drittels und will konsequent weiter geführt werden, um nicht wieder abzufallen. Dafür beschleunigt das Segel nicht in den Zenith, sondern steigt stetig und zuverlässig. Im Zenith konnte ich keine Tendenz zum Pitchen feststellen. Die Kappe wirkt kompakt und arbeitet nicht in sich.

Bei Nullwind und kräftigem Anfangsimpuls, sowie konsequenter Führungsarbeit, lässt sich das Segel auch Rückwärts aufziehen. Hier muss man nach dem ersten Drittel aber ein wenig Zug durch 2-3 beherzte Rückwärtsschritte hinzugeben.

Bei guten Windverhältnissen konnte ich die gleiche Beobachtung machen. Das Segel verzögert nach dem ersten Drittel Steigphase kurz und steigt dann gleichmäßig und überschaubar weiter, wenn man auf Zug bleibt . Hebeltendenzen habe ich auch bei turbulenten Bedingungen nicht feststellen können. Das Segel lässt sich jederzeit gut führen und neigt nicht zum Überschießen – und es verträgt auch etwas Seitenwind.

Fazit: Bis auf die merkliche kleine Verzögerung in der Steigphase empfand ich die Starteigenschaften des Schirmes, trotz seines Gewichtes als einfach und wenig anspruchsvoll.

Flug und Fluggefühl

Ich flog den Ozone Rush 5 sowohl bei thermischen Spitzenwerten um 6 m/s, sowie bei gedämpften Wetterbedingungen in Südtirol und am Achensee. Viele mir bekannte positive Eigenschaften des Rush 4 fand ich beim Rush 5 wieder.

So empfand ich das Gefühl an den Bremsen des Rush 5, so wie am Vorgängermodell Rush 4. Im ersten Arbeitsbereich bis ca. 30 Prozent Bremse ist der Kraftaufwand gering. Hiernach nimmt der Druck bis zum Strömungsabriss gleichmäßig und stark zu. Im Bereich 50 Prozent macht sich der Bremsdruck schon deutlich bemerkbar, so dass dem Piloten dieser Flugzustand bewusst werden müsste. Der Rush 5 fliegt wie sein Vorgänger am besten, wenn er im Bereich bis 30 Prozent Bremse (Arbeitsbereich) geflogen wird.

Das Segel fühlt sich ozonetypisch hart an und gibt dem Piloten das Gefühl der kompakten Einheit. Turbulenzschläge habe ich nicht vernehmen können. Die Dämpfung ist im Klassenvergleich sehr gut gemittelt. Zu jeder Zeit ist der Pilot über die Luftmassenaktivität informiert, ohne überfordert zu werden. Das Segel reagiert zu keiner Zeit hektisch oder überfordernd. Es gibt dem Piloten in der Regel die Zeit, adäquat auf geänderte Bedingungen zu reagieren.

In Trimmgeschwindigkeit stellte ich einen sehr stabilen und ruhigen Geradeauslauf des Segels fest. Es spricht sehr gut auf Gewichtsverlagerung an, ohne großartig ins Rollen zu geraten.

Provoziertes Rollen über Bremseinsatz und Gewichtsverlagerung wird bei Rückführung in Grundstellung schnell beendet und das Segel setzt stoisch ruhig seine Fahrt fort.

Gut gefallen hat mir das sogenannte Auffloaten – hier kommt die hohe aerodynamische Güte des Segels ins Spiel. Der Rush 5 schwimmt im Gegenwind regelrecht auf und nimmt an Steigen mit, was die Luftmasse zu bieten hat. Der Schirm schaukelt hierbei nicht auf und verschenkt nicht das geringste Steigen durch Nicken oder Rollen. Diese Eigenschaft konnte ich auch halb beschleunigt feststellen, wobei der Effekt noch wirksamer und ausgeprägter war. Diese tolle Eigenschaft weist im Übrigen auch der Delta 3 und der Alpina 3 auf.

Die Trimmgeschwindigkeit betrug gemessene 38 – 39 km/h – das Sinken variierte hierbei bei 1,0 bis 1,1 m/s. Durch das gute Aufgleiten in bewegten Luftmassen betrug das Sinken dann oft weniger als diese Werte.

Halb beschleunigt konnte ich eine Geschwindigkeitszunahme von ca. 7 km/h erzielen. Die nicht genau zu ermittelnde Endgeschwindigkeit schätze ich auf 51 – 53 km/h (L-Schirm – mittig ausgelastet). Das Gleiten blieb im gesamten Geschwindigkeitsbereich sehr gut (ca. 1,2 – 1,3 m/s Sinken) Durch das sog. Auffloaten ließen sich aber auch hier keine zuverlässigen Daten sammeln.

Der Beschleuniger ist sehr leichtgängig und effektiv.

Kurven und Steilspiralen



Hervorragend einfach in den kontrollierten Spiralflyg – Rush 5 mit „Wölbklappen“

Hierin sehe ich die große Stärke des Rush 5 im Vergleich zu seinem Vorgänger und aktuellen Konkurrenzschirmen. Die Bremsanlenkung des Segels wurde überarbeitet. Interessant ist die unterschiedliche Anlenkung der Kappe. Im Außenbereich des Flügels befinden sich sogenannte V-Loops. Wirkt die früheren Raffsysteme eher aerodynamisch grob, so ist die Anlenkung über die V-Loops an der Hinterkante des Segels wesentlich feiner und effektiver – es entsteht so ein sauber differenziertes Wölbklappensystem. In der Segelmitte ist die Bremsanlenkung ca. 5 cm ins Segel hineinversetzt. Durch das Zusammenspiel dieser unterschiedlichen, aufeinander abgestimmten Anlenkungen, erhält man meines Erachtens ein markant besser wirkendes und intuitiv zu bedienendes Bremssystem. Das ist schon überzeugend!!!

Dieses führt beim Fliegen des Rush 5 zu einer deutlich linearen und schön abgestuften Bremswirkung. Die Bremse entfaltet fast zentimeterweise abgestuft ihre spezielle Wirkung und kann von einem sensiblen Piloten eindeutig zum Vorteil ausgenutzt werden. In Verbindung mit dem guten Ansprechen der Kappe auf Gewichtsverlagerung, kann so ultraflach, schnell sowie sehr langsam gekreist oder geachtet werden, ohne dass der Schirm auf Tauchfahrt oder gar nur wenige Zentimeter zu viel an Höhe verschenkt.

In dieser feinen Abstimmung, zusammen mit der hochwertigen Segelverarbeitung und der damit verbundenen aerodynamischen Güte des Segels im Gesamten, sehe ich das tolle Potential des Rush 5.

Der Rush 5 ist ab ca. 40 Prozent Bremsleinenzug sehr agil und geht mit Gewichtsunterstützung schon bei 30 Prozent Bremse ohne Verzögerung in den schnellen Kurvenflug über, wobei dieser sich über die fein differenzierte Bremse

stetig bis zum Spiralflyg dosieren lässt. Im Kurvenflug – mit Gewichtsverlagerung auf die Kurvenaußenseite bemerkte ich mehrmals eine deutliche Verlangsamung des Kurvenfluges und nachfolgend eine Aufrichttendenz des Schirmes. Der Rush 5 reagiert bei allen Aktionen hervorragend gut auf Gewichtsverlagerung. Auch das ist ein großes Plus des Segels und gibt zusätzliches Sicherheits-/ und Handlingspotential frei.

Aufgrund der aerodynamischen Güte des Segels ging der Schirm bei zu schnellem Ausleiten zumeist in starkes Steigen über. Das Abfangen des Aufbäumens, sowie des anschließenden Vornickens funktioniert über die sehr effiziente und fein dosierbare Bremse hervorragend gut.

Thermikflug

Der Rush 5 zeigt Thermik moderat über den Tragegurt und bedingt über die Bremse an. Beim Einflug in die Thermik fühlt es sich an, als würde sich der Schirm nochmals strecken und die Nase leicht anheben. Die Segelspannung nimmt deutlich zu und fühlt sich angenehm hart an. Ohne Aufbäumen setzt das Segel sogleich das Steigen effizient um.

Beim seitlichen Herausfallen aus der Thermik taucht das Segel nicht weg, sondern nimmt lediglich etwas Fahrt auf. Diese Energie setzt das Segel anschließend wieder in Steigen um.

Einmal in die Thermik gesetzt, lassen sich durch die gute Gewichtsansprache des Segels, sehr flache und effektive Kreise zirkeln – ich empfand das Thermikkreisen als wunderbar einfach – die sehr fein abgestimmte Bremse ist zudem eine sehr große Hilfe – die Kreise im gewünschten Radius zuzuziehen, ohne die Effektivität des Steigens zu beeinflussen.

Ohrenanlegen

Die Ohren lassen sich leicht einholen. Sie legen sauber an und schlugen bei meiner Gewichtsauslastung nicht. Ohne Impuls öffneten die Ohren selbstständig aber leicht verzögert. Die Effizienz der eingeschlagenen Ohren ist durchschnittlich. Die Sinkwerte sind moderat und lassen sich halbbeschleunigt auf ca. 2,5 m/s – 3 m/s einstellen. Der Schirm ist mit eingeschlagenen Ohren allein über Gewichtsverlagerung sehr gut und einfach zu lenken. Das ist toll gelöst, denn es überfordert den Piloten in keinem Moment. Alles ist überschaubar und leicht zu erfliegen.

Ich konnte dem Schirm keine hektischen Reaktionen entlocken.

Landung

Der Rush 5 ist einfach zu landen. Beim Ausflairen aus Trimmgeschwindigkeit lässt er sich bei Nullwind leicht auf den Punkt bringen. Die Überfahrt wird sehr gut mit der fein abgestimmten Bremse in eine Endschwebephase umgesetzt, ohne allzu starkes, ungewolltes Steigen zu fabrizieren. Der Stallpunkt wurde von mir bei gestreckten Armen erreicht.

Bei Wind lässt sich der Rush 5 aufgrund langer Steuerwege auch hervorragend aushungern und auf kleinsten Flächen landen. Der Strömungsabriss kündigt sich deutlich an.

Zusammenfassung Flugeigenschaften

spurtreu – sehr feine Lenkung – gute Segelspannung – sehr gut abgestimmt hinsichtlich Nicken und Rollen – besser und runder zu fliegen als der Vorgänger Rush 4 – gutes Aufgleiten und Penetrieren in bewegten Luftmassen (auch beschleunigt) – leicht und effektiv zu beschleunigen - sehr gute Lenkbarkeit über Gewichtsverlagerung – tolle und intuitiv zu erfliegende Thermikflug-Eigenschaften

Meine Empfehlung

Der Rush 5 eignet sich für Piloten, die regelmäßig fliegen gehen.

Insgesamt fliegt sich der neue Rush gefühlt einfacher als der Vorgänger, gehört aber trotzdem in erfahrene Hände. Der Schirm vermittelt Laufruhe und hat aufgrund seiner sehr guten Kappentechnologie, verbunden mit einer sehr effektiven und fein abgestimmten Bremse ein sehr großes Potential – er fliegt sich dabei intuitiv einfach und effektiv.

Aufsteiger aus den unteren Klassen dürften überrascht und vielleicht auch begeistert sein, wie leicht sich der Rush pilotieren lässt – dennoch erfordert er im Zusammenspiel seiner sehr guten Reaktion auf Gewichtsverlagerung, verbunden mit der fein abgestuften Bremse Erfahrung des Piloten. Zwar steckt das Segel auch hektische Lenkausschälge und Gewichtsverlagerungen gut weg, kann aber durchaus dynamischer reagieren, als man es im Normalflug vermutet.



Aussichten

Der Rush 5 ist für mich in Sachen Einfachheit des Fliegens in der LTF B-Klasse derzeit das Maß der Dinge und lässt vor allem den Genuss nicht zu kurz kommen. Hinsichtlich des erfliegbaren Potentials hat das Segel bereits bei ersten Wettbewerben für einen Augenaufschlag in der Szene gesorgt.

In Anbetracht dessen erwarte ich mit dem Leichtschilder Swift 5 einen noch größeren Wurf. Auch hinsichtlich der guten und kleinräumigen Packbarkeit des Rush 5 dürfte der neue Swift 5 nochmal eins draufsetzen, sofern das Gewicht deutlich unter 4,5 kg gehalten werden kann und die Stäbchen im Obersegel fernbleiben.. Eine Herausforderung für die Entwickler von Ozone-- aber nun sicherlich realisierbar.

Hinweis in eigener Sache:

Einklapper kamen trotz thermisch turbulenter Luftmasse nicht vor und wurden auch nicht provoziert erflogen.