

Das Profil des neuen Illusion 2 stammt vom High-Level-Intermediate Eden 7

MAC PARA ILLUSION 2

Fast acht Jahre ist es her, dass Mac Para mit dem Illusion einen Basisintermediate präsentierte. In Folge deckte der leistungsstarke Einsteigerschirm Muse auch den Basisintermediatebereich bei Mac Para ab. 2023 war es dann soweit, ein neuer Low EN-B, der Illusion 2, wurde präsentiert ...



Testpilot und Fotos: Norbert Aprissnig
Pilot Fotos: Christian Koranda



In einem Basisintermediate-Festival im Jahre 2017 war es, dass wir dem Mac Para Illusion begegneten. Obwohl es schon einige Jahre her ist, erinnere ich mich noch gut, dass der erste Illusion so etwas wie der heimliche Testsieger dieses Festivals war. Vor allem aufgrund seines tollen Handlings und des hohen Fun-Factors, den er versprühte! Gleitschirme sind jedoch auch innerhalb einer Klasse einem ständigen Wandel unterzogen, und so war ich sehr gespannt, wie das Mac Para R-&D-Team um Peter Recek sieben Jahre später einen aktuellen Basisintermediate interpretieren würde.

Auf den ersten Blick, aber das sind natürlich nur Eckdaten, hat sich nicht allzuviel verändert. Wieder hat der neue Illusion 52 Zellen, die Streckung wurde gegenüber dem Vorgänger um eine Spur reduziert (von 5,34 auf 5,25). So ganz unkommentiert kann man diese Zahlen allerdings nicht lassen. Denn 52 Zellen für einen Basisintermediate, das ist heute noch ein Spitzenwert, vor sieben Jahren war das wohl eine Revolution.

Erfreulich, dass Mac Para für dieses Volumenmodell ganze sechs (!) Größen, alle mit EN B homologiert, anbietet. Der gesamte Gewichtsbereich reicht daher von 55 bis 145 kg. Für Paramotorfreunde gibt es den Illusion 2 übrigens, mit einem veränderten Tragegurt mit Trimmer, auch als Hybridschirm mit DGAC-Homologation, der natürlich auch vom Berg mit Zulassung geflogen werden darf.

Der Illusion 2 kommt in drei Standard-Farbkombinationen sowie der Möglichkeit, eigene Custom Designs (im Internet) zu konfigurieren. Für diesen Test wählten wir – wie schon vor sieben Jahren – den Illusion 2 in Größe 26 (M).

KONSTRUKTION, MATERIALIEN, DESIGN

Als ich Designer Peter Recek nach den Unterschieden zwischen dem ersten Illusion und dem neuen Illusion 2 frage, ist seine Antwort klar: „Wir haben das Grundkonzept und die Zellenzahl gleich gelassen, aber der Illusion 2 ist ein völlig neuer Schirm. Das beginnt schon beim Profil, das vom High-Level-Intermediate Eden 7 stammt. Vor allem wollten wir dem Illusion 2 von der Leistung her das Maximum entlocken.“

Vom Leinenkonzept her folgt der Illusion 2 einem traditionellen Hybriddreileiner. Drei Tragegurtebenen (mit einem zusätzlichen Baby-A-Gurt zum Ohrenanlegen) ziehen Richtung Untersegel, wo eine vierte Ebene (D-Ebene) mittels kurzer D-Topleinen, die an den Zwischengalerieleinen der C-Ebene befestigt sind, gebildet wird.

Beim Leinenmaterial geht Mac Para – wie erwartet – keine Kompromisse in Sachen Haltbarkeit, Trimmkonstanz und Benutzerfreundlichkeit (für die Zielgruppe) ein. Nahezu alle Leinen sind ummantelt und aus Kevlar/Aramid der Firma Edelrid. Nur bei den oberen Topleinen und da auch nur auf der C- und D-Ebene „gönnt“ sich das Mac Para R-&D-Team die unummantelte Variante „8000U“, ebenfalls von

Edelrid. Immerhin hat jede einzelne Galerieleine auf der gering belasteten C-/D-Ebene noch eine Bruchlast von über 70 kg!

Designer Peter Recek hat vor allem Wert auf eine aerodynamisch möglichste saubere und glatte Kappe gelegt, was sich natürlich auf die Leistung positiv auswirkt. Tricks dazu sind diverse 3D-Shapingmaßnahmen in der Profilnase sowie Miniribs im Achterliek ... alles um negative Ballooning-Effekte der einzelnen Zellen möglichst zu minimieren.

In der Profilnase findet man einerseits eine moderat ausgeprägte Shark Nose aber auch einige andere Details, die man üblicherweise so nicht sieht. Statt Kunststoffstäbchen verwendet Mac Para ultradünne Nitinolstäbchen und ist somit ein weiterer von wenigen Herstellern, der auf das teure Formgedächtnismetall setzt. Das – wie erwähnt – extra dünne Stäbchen von 0,5 mm wird in der Profilnase gebogen auf Mylar vernäht, wobei der Radius der Biegung für die moderat geformte Shark Nose verantwortlich ist. Verfolgt man das Nitinol im Untersegel weiter ins Segelinnere, findet man einen Kniff, der neu erscheint. Auf dem nach hinten gezogenen Mylar wird das Nitinol unter den A-Leinenaufhängungen im Untersegel bogenförmig zurück Richtung Eintrittskante geführt. Das erinnert an die sogenannten „Gibus Arcs“ bei den ersten Zweileinerkonstruktionen vor vielen Jahren, wobei der „Nitinolbogen“ nur im Bereich des Mylars verläuft und nicht bis zum Obersegel reicht. Trotzdem stabilisiert diese Art der Nitinolführung den heiklen Bereich der

TECHNISCHE DATEN (HERSTELLERANGABEN)						
Hersteller	Mac Para Technology, www.macpara.com					
Vertrieb	Importeur D/A: Moselglider, info@moselglider.de , www.moselglider.de Importeur CH: Over Distribution, info@macpara.ch , www.macpara.ch					
Produktion	Mac Para Tschechien und Sky Sports Lanka, Sri Lanka					
Konstrukteur	Peter Recek					
Testpiloten	Peter Recek, Christian Amon					
Größen	22 (XS)	24 (S)	26 (M)	28 (L)	30 (XL)	33 (XXL)
Zellenanzahl	52	52	52	52	52	52
Startgewicht (kg)	55–77	70–90	80–100	89–110	105–130	115–145
Fläche ausgelegt (m²)	21,68	23,70	25,80	28,00	30,58	33,57
Fläche projiziert (m²)	19,10	20,87	22,71	24,66	26,93	29,57
Spannweite ausgelegt (m)	10,67	11,16	11,64	12,13	12,68	13,28
Streckung ausgelegt	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
Kappengewicht (kg)	3,95	4,20	4,45	4,80	5,05	5,40
Min. Geschwindigk. (km/h)	23–25	23–25	23–25	23–25	23–25	23–25
Trimmschwindigk. (km/h)	37–39	37–39	37–39	37–39	37–39	37–39
Max. Geschwindigk. (km/h)	48–49	48–49	48–49	48–49	48–49	48–49
Preis inkl. Mwst. (€)	3.495,-	3.495,-	3.495,-	3.495,-	3.495,-	3.800,-
Gütesiegel LTF/EN	B	B	B	B	B	B
Lieferumfang	Concertina Bag, Raperaturset, T-Shirt					





In diesem Foto ist die Bremsanlenkung des Illusion 2 sehr gut zu sehen. Rechts ist der Pilot gerade mal in Kontakt mit der Bremse, die in diesem Fall nur außen zu wirken beginnt, während die Linkskurve mit einem Bremsimpuls über die gesamte Flügelhälfte eingeleitet wird.

MAC PARA ILLUSION 2

A-Aufhängung zusätzlich und hat wohl auch positive Auswirkungen auf die Aerodynamik. „Diese Bögen machen mehr Arbeit am Computer“, erwähnt Peter Recek. Da bin ich erstmals verblüfft. Wie denn das? Mittlerweile standardisierte Konstruktionsverfahren wie z. B. überkreuzte Stäbchen in der Profilnase können Konstruktionsprogramme wie Gliderplan sozusagen „on-the-fly“ automatisch zeichnen, erläutert Peter Recek. Bei der erwähnten Konstruktion in der Illusion-2-Profilnase geht das nicht, da helfe nur Handarbeit in Autocad oder einem ähnlichen Konstruktionsprogramm.

Bleiben wir gleich beim Tuchmaterial des Illusion 2! Da setzt Mac Para ganz auf den französischen Hersteller Porcher, dessen Material „Skytex“ in den Grammaturen 27 g/m² (Untersegel), 32 g/m² (Obersegel Hinterkante) und 38 g/m² (Obersegel/Untersegel Eintrittskante) zum Einsatz kommt. Und auch beim Innenleben bleibt der Illusion 2 französisch: Haupt-, Zwischen- und Diagonalrippen sind aus Skytex 32 in der Ausführung „Hard“.

Ebenso zielgruppengerecht zeigt sich der Illusion-2-Tragegurt: Unkompliziert und sehr gut überschaubar sollen Einsteiger und Gelegenheitspiloten auf keinen Fall durch „Tragegurtkomplexität“ bei den Startvorbereitungen irritiert werden. Äußerst sauber verarbeitet ist nicht nur der „Riser“, sondern der gesamte Basisintermediate. Vorbildhaft!

Die Gleitschirme von Mac Para werden übrigens entweder in der eigenen kleinen Produktion in Roznov pod Radhostem (Tschechien) oder bei Sky Sports Lanka (Sri Lanka) gefertigt. Unterschiede zwischen den Produktionen gebe

es keine, meint Peter Recek. Zudem werden alle Gleitschirme in Tschechien einer peniblen Endkontrolle und einem Checkflug unterzogen.

START

Die Startvorbereitungen sind recht einfach. Eine besondere Auslegeart der Kappe ist ebenso wenig notwendig wie „Artistik“ beim Leinensortieren bzw. Umgang mit den Tragegurten.

Vorwärtsstart

Bei wenig Wind kommt der Illusion 2 relativ langsam hoch, zeigt dabei aber keinerlei Tendenz zum Hängenbleiben. Spurtreu zieht man den Illusion 2 bis in den Zenit. Durch das langsame Steigen ist ein Überschießen nahezu ausgeschlossen, anschließend ist man nach ein paar Schritten airborne. Auch in der Beschleunigungsphase neigt der Flügel nicht zum Ausbrechen ...

Rückwärtsstart

Ebenso unkompliziert zeigt sich der Illusion 2 beim Rückwärtsstart. Das undynamische Hochkommen verhindert Überschießen oder gar Aushebeln. Für im Rückwärtsstart wenig geübte Piloten ist gerade dieser Punkt wichtig. Wilde Bremsimpulse oder Korrekturversuche verschlimmern die Situation und führen zwangsläufig zu Fehlstarts oder gar schlimmeren Vorfällen. Der Illusion 2 ist da mit seiner Souveränität und Spurtreue gepaart mit einer gewissen Leichtigkeit für Rückwärtsstarteinsteiger die perfekte Medizin. Viel Zeit daher zum Ausdrehen, wenige Schritte und dann Abheben ...

FLUGVERHALTEN

Die ersten Testflüge konnte ich im Winter auf Teneriffa, vorwiegend vom Startplatz Taicho, absolvieren. Die durchwegs bockige „Vulkanthermik“ bietet beste Voraussetzung, dem Verhalten von Testgeräten schnell auf die Spur zu kommen. Bei einem kleinen XC-Ausflug zum Roque del Conde im Süden und hoch zum Vulkan von Tejina und wieder zurück konnte der Illusion 2 zeigen was er so kann. Und das ist eine ganze Menge! Weitere Testflüge folgten im spätwinterlichen bzw. frühlinghaften Österreich auf Hausbergen in Salzburg und Oberösterreich ...

Was sich schon nach wenigen Flugminuten manifestiert und später noch verstärkt, ist das hohe Vertrauen, das man sofort in den Illusion 2 gewinnt. Der Flügel kann zwar in turbulenten Bedingungen schon mal kurz verharren bzw. leicht zurückkippen, sucht aber wie magisch und von selbst den Weg ins Zentrum über dem Piloten. Das hat wohl auch mit der hervorragenden Pitchdämpfung zu tun, mit der der Mac Para Basisintermediate ausgestattet ist. Versucht man das Pitchen zu simulieren muss man schon richtig und gut getimt in die Eisen greifen, um überhaupt großes Vorzurück-Schwingen zu erreichen. Nach Freigabe der Bremsen beruhigt sich der Illusion 2 sofort wieder und kehrt brav auf seine Position über dem Piloten zurück.

Ähnlich wenn auch nicht ganz so stark ausgeprägt verhält es sich auch mit der Rolldämpfung.

KONSTRUKTION/MATERIALIEN

Kappe: Untersegel: Porcher Skytex 27 g/m² Classic 2
Obersegel/Untersegel Eintrittskante: Porcher Skytex 38 g/m² Universal
Obersegel Hinterkante: Porcher Skytex 32 g/m² Universal; Innenleben: Porcher Skytex 32 Hard

Leinen: Stammleinen: Edelrid Aramid 7343
Zwischengalerieleinen: Edelrid Aramid 7343
Galerieleinen: Edelrid Aramid 7343 und 8000U

Tragegurt: sehr sauber verarbeiteter Tragegurt, gut überschaubar und unkompliziert! 12-mm-Aramid-Polyester-Tragegurt, Ronstan-Beschleuniger-Rollen, Metallrolle für Bremsumlenkung, Schraubschäkel, Gummiringe zur Fixierung der Stammleinen, Magnetanbindung der Bremsgriffe (mit Führung), Drehwirbel gegen Verdrehung der Hauptbremsleine

EIGNUNG

Einsteiger	••••	XC	••
Gelegenheitspilot	•••••	Acro	
Wettkampf		Hike & Fly	•

• (wenig geeignet) bis ••••• (hohe Eignung)

Am Weg zum Roque del Conde z. B. beim Überflug des berühmten Barranco del Infierno „schoss“ es aus den diversen Gräben schon mal ganz ordentlich auf den tapferen Illusion 2. Das quitiert dieser schon mal mit ein bisschen Hebeln bzw. einigen Gierbewegungen, kehrt aber schnell wieder selbständig zu mehr Ruhe zurück. Durch leichte Entlaster zeigt der Flügel auch sehr gut an, wenn er Eingriff benötigt, Reaktionen, die sich schnell verinnerlichen und für weiteres Vertrauen in den neuen Basisintermediate sorgen.

Thermikflug

Beim Drehen in Aufwinden hängt der Illusion 2 recht knackig an der Bremse, wodurch sich der weniger erfahrene Pilot zu Recht gleich gut „connectet“ mit der Kappe fühlt. In normaler Thermik bewegt sich der Steuereinsatz oberhalb der markanten Grenze, die den Steuerkraftanstieg verdeutlicht. Damit fliegt man auch über längere Zeit ermüdungsfrei und dreht vorwiegend flach. Zu leistungsminderndem Graben neigt der Flügel in keinsten Weise, er sammelt auch gut auf, was als Aufwind so vorzufinden ist. Wenn es notwendig ist, wenn der Bart enger wird, folgt der Illusion 2 einem stärkeren Bremsimpuls und einer erhöhten Gewichtsverlagerung sofort. So kann man die Kappe mit mehr Schräglage eng und effizient nach oben zirkeln. Dieser plötzlich erhöhte Bremsinput funktioniert auch für plötzlich benötigte Richtungswechsel. Der Intermediate folgt willig und ohne große Verzögerung und sperrt vor allem nicht! Wenn man viel mit anderen Piloten fliegt, erkennt man schnell, dass der Illusion 2

PILOTENANSPRUCH (ANFORDERUNG AN DEN PILOTEN)

E1 E2 i1 i2 S1 S2 H1 H2 CC

i1: Basis Intermediates: Hohe Sicherheit und ausreichend Leistung für Thermik und erste Streckenflüge. Keine versteckten Macken, gute und ehrliche Sicherheitsreserven. Ein Gleitschirm fürs Leben! Erforderliche Skills/Erfahrung: Gelegenheitspiloten, Genusspiloten und Wenigflieger; mit Einschränkungen Erstschild nach der Schulung; Grundverständnis für die Materie, sicheres Starten, Thermikfliegen, Soaren und Landen ohne sich selbst und andere zu gefährden. Erforderliche Airtime: Ab min. 30 Std./Jahr

PILOTENKOMMENTAR

Toller Basisintermediate, der sowohl gemütlich als auch dynamisch zu fliegen ist, wenn man über die Bremsen mehr zupackt. Ein Gleitschirm, mit dem der Pilot mitwachsen kann ...

Was uns gefiel: Hohe Sicherheit und vertrauensereckendes Fluggefühl

Was anders ist: gemütlicher und dynamischer Flugmodus gleichermaßen

Was uns fehlt: –

auch über ein ganz hervorragendes Steigverhalten verfügt, das sich auch vor weit höher klassifizierten Gleitschirmen in keinsten Weise verstecken muss. In diesem Zusammenhang, und damit Ortswechsel weg vom sommerlichen Teneriffa, ist mir einer meiner letzten Flüge im frühlinghaften oberösterreichischen Voralpenland gut in Erinnerung geblieben. Bei schwachen Aufwinden unter einer markanten Inversion musste ich an einer kleinen Ridge ganz schön kämpfen um oben zu bleiben. Doch selbst gegen diverse Zweileiner schlug sich der Illusion 2 ganz hervorragend und behauptete seine Position „on top“. Dies war mir schon in Teneriffa aufgefallen ... kann also kein Zufall sein: Der Illusion 2 steigt wirklich ganz hervorragend.

Auf Gewichtsverlagerung wirkt der neue Mac Para übrigens im Rahmen seiner Klasse recht gut. In zartesten Aufwinden, wenn der Flügel möglichst flach gedreht werden muss funktioniert übrigens auch eine „entgegengesetzte Gewichtsverlagerung“, das heißt, Bremsimpuls auf der Kurveninnenseite, Gewichtsverlagerung nach außen, sehr effizient.

Beschleunigter Flug

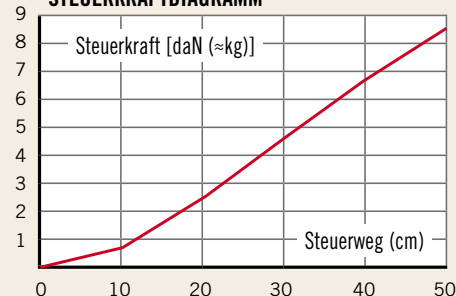
Der Beschleuniger lässt sich – auch über längere Zeit – kraftsparend drücken und gut dosieren, der Beschleunigerweg ist für einen Basisintermediate relativ lang (43 cm). Über ein B-/C-Steering-System verfügt der Tragegurt nicht. „In dieser Klasse braucht es das nicht“, meint Designer Peter Recek.

Ich probiere es beschleunigt, den Flügel über die C-Tragegurte zu kontrollieren. In einem

TESTPROTOKOLL

Startgewicht Testpilot (kg)	97
Flächenbelastung (kg/m ²)	4,27
Gurtzeug	Woody Valley GTO light 2
Messinstrumente	Skytraxx 4, Flymaster TAS
Beschleunigungsweg (cm)	43
Gewicht Schirm (kg)	4,4
Vtrimm (km/h)	38
Vmax (km/h)	49

STEUERKRAFTDIAGRAMM



Kommentar: Homogen mit deutlichem Steuerkraftanstieg

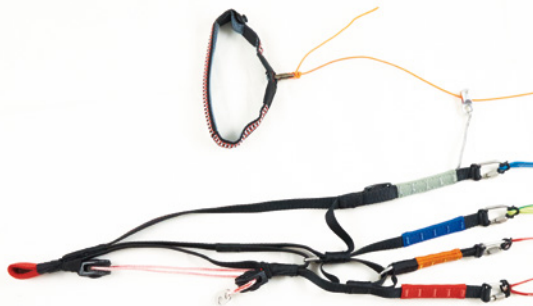
gewissen Rahmen funktioniert das, notwendig und empfehlenswert ist das allerdings nicht.

Die Profilnase zeigt selbst „Rolle auf Rolle“ keine Tendenz zum Eindellen, die Kappe ist auch bei Fullspeed überaus stabil. Übrigens verschwindet der Rest von Nervosität und kleine Verlust an Spurtreue, den der Illusion 2 unbeschleunigt im turbulenten Geradeausflug manchmal zeigt, sofort, wenn man in den Beschleuniger steigt. Talquerungen gelingen so, bei Dreiviertel-Gas z. B. wie mit der Schnur gezogen!

Die maximale Geschwindigkeitszunahme gegenüber Trimmspeed liegt bei etwas mehr als 10 km/h, was einem üblichen Wert in dieser Klasse entspricht.

Spaßfaktor (Dynamik und Wendigkeit)

Der Illusion 2 verfügt im positiven Sinn des Wortes über zwei Gesichter. Wer gemütlich in der Thermik cruisen möchte, bitte sehr! Im Flachdrehmodus fliegt es sich sicher und angenehm. Wer die dynamische Seite des Basisintermediates kennenlernen möchte, der wird überrascht sein. Mit Einsatz von Gewichtsverlagerung und deutlichen, richtig getimten Steuerimpulsen kann man dem Illusion 2 durchaus dynamische Manöver entlocken. So geflogen, z. B. bei Wingovern, die so sehr gut gelingen. Die Sicherheit der hohen Dämpfung bleibt aber auch erhalten, wenn man den Illusion 2 auf beschriebene Art und Weise „vergewaltigt“. „Hände hoch“ und alles ist wieder gut! Gibt man die Bremsen wieder frei, beruhigt sich der Flügel augenblicklich wieder. Daher hat man mit dem Mac Para Basisinter-



1

2

3



4

1. Der Tragegurt ist überschaubar und damit perfekt für die Zielgruppe
2. Sauber verarbeitet ... drei Ebenen und ein Baby-A-Gurt
3. Die 12 mm schmalen Gurtbänder verbreitern sich zur besseren Aufnahme im Karabiner im Bereich der Hauptaufhängung.
4. Moderate Shark Nose
5. Hauchdünnes Nitinol wird auf Mylar vernäht, auf der Hauptrippe (li.) wie bei einem „Gibus Arc“, bogenförmig zurück zur Eintrittsöffnung, rechts die nicht aufgehängte Zwischenrippe.



5

MAC PARA ILLUSION 2

mediate als Pilot die einmalige Möglichkeit, zu wachsen. Gedämpft und gemütlich oder eben auch dynamisch, wenn man mit deutlich mehr Bremsensatz die markante Steuerkraftgrenze überschreitet!

Extremflugverhalten

Nennenswerte Einklapper kamen in der „freien Willdbahn“ trotz der teils turbulenten Verhältnisse nicht vor. Zu deutlich zeigt der Illusion 2 an, wenn Ungemach droht! Reagiert man dementsprechend, wird man kaum Einklapper einfahren. Auch gegen simulierte Einklapper wehrt sich der Flügel markant, der Kraftaufwand ist extrem hoch, die Reaktion bleibt dann sehr überschaubar. Die Öffnung erfolgt zwischen 90 und 120° und völlig unspektakulär.

ABSTIEGSHILFEN

Ohren anlegen

Das Anlegen der Ohren geht mit dem Baby-A-Gurt recht einfach, allerdings ist der Kraftaufwand ziemlich hoch, weil sich die Kappe gegen das Einklappen wehrt. Die Effizienz des Manövers liegt im mittleren Bereich. Erfreulicherweise neigen die Außenflügel aber in keinsten Weise

zu unangenehmem Schlagen oder Flattern. Sie bleiben völlig ruhig. Beschleunigt bleibt der Flügel mit angelegten Ohren gut steuerbar. Die Öffnung erfolgt leicht verzögert, aber selbstständig.

B-Stall

Die Einleitung des B-Stalls erfolgt mit mittlerem Kraftaufwand, der Illusion 2 ist dadurch recht schnell und einfach in einem Stallzustand zu bringen. Die Kappe neigt dabei wenig zum unliebsamen Verwinden oder gar zu einer Rosettenbildung. Nach dem schnellen Freigeben der B-Gurte scheint der Basisintermediate schnell anzufahren, stoppt aber das erwartete Vorschießen und nimmt dann langsam wieder Fahrt auf. Einen Sackflug konnte ich trotz mehrmaliger Versuche nicht feststellen.

Steilspirale

Nach ein bis zwei gemütlichen Umdrehungen geht der Illusion 2 relativ flott in eine Steilspirale mit durchaus hohen Sinkwerten. Einmal mehr zeigt der Intermediate dann seine dynamische Seite wie schon unter „Spaßfaktor (Dynamik und Wendigkeit)“ beschrieben. Allerdings bleibt der Flügel in der Spirale recht

gut kontrollierbar und dosierbar und zeigt bei der Ausleitung keine Tendenz zum Hochsteigen in die eigene Wirbelschlepe. Kein Hang zum Nachdrehen oder gar zu einer stabilen Steilspirale.

FAZIT

Mit dem Illusion 2 hat Mac Para sieben Jahre nach dem ersten Illusion einen weiteren hervorragenden Basisintermediate präsentiert. Mit ähnlichen Eckdaten, aber einer völlig neuen Konstruktion, mit bekannten und weniger bekannten neuartigen Konstruktionsdetails. In der Luft ist der neue Mac Para Basisintermediate ein zuverlässiger und äußerst vertrauens-erweckender Geselle, wodurch er für Einsteiger und Gelegenheitspiloten ebenso zu empfehlen ist wie für sicherheitsbewusste Rücksteiger.

Kleine und mittlere Strecken sind problemlos machbar und auch für den Hike-&-Fly-Einsatz eignet sich der Illusion 2, da er von seinem Gewicht in den Semilight-Bereich hineinreicht. Durch seine ruhige und gedämpfte Flugweise in Verbindung mit durchaus dynamischem Potenzial kann der tolle Flügel lange mit dem Piloten mitwachsen und natürlich auch umgekehrt! ■



Big Ears fallen mittelfeffizient aus, schlagen oder flattern aber überhaupt nicht!

KURZBEWERTUNG

STARTEIGENSCHAFTEN	Vorwärtsstart ★★★★★	Spurtreu und sicher
	Rückwärtsstart ★★★★★	Perfekt für den Einstieg in diese Startart, da der Flügel in keiner Weise überfordert
	Starkwindhandling ★★★★★	Perfekt weil keine Tendenz zum Überschießen oder gar Aushebeln
FLUGVERHALTEN	Agilität/Wendigkeit ★★★★	Gut für die Klasse, insbesondere bei größeren Steuerinputs
	Steuerverhalten ★★★★★	Flach wie steil drehend, perfekt in der Thermik
	Klappverhalten ★★★★★	Klassenbedingt sehr sicher und unspektakulär
	Beschleunigter Flug ★★★★★	Wenig Kraftaufwand, sehr stabil
	Dämpfung ★★★★★	Hohe Dämpfung vor allem um die Querachse
	Stabilität ★★★★★	Überaus stabil auch in starken Turbulenzen
ABSTIEGSHILFEN	Ohrenanlegen ★★★★	Mittlere Effizienz
	B-Stall ★★★★	Leichtgängig, kein Verwinden im Stall, Anfahren ohne markantes Vorschießen
	Steilschleife ★★★★	Zuerst gemütlich, dann dynamisch, hohe Sinkwerte möglich, leichte Ausleitung
Eignung	Für Einsteiger und Gelegenheitspiloten wie sicherheitsbewusste Rücksteiger, XC-Eignung, Hike & Fly	
Wertung	★ mangelhaft, ★★ durchschnittlich ★★★ gut, ★★★★ sehr gut, ★★★★★ ausgezeichnet	



Gegenlicht: Innenleben im Röntgenblick: Gut zu sehen die unterschiedlichen Querzugsbänder, Diagonalrippen und -bänder, sowie die Miniribs ...



Auf Trimmkonstanz legt Peter Recek besonderen Wert. Deshalb sind auch alle Leinen aus Aramid/Kevlar von Edelrid ...