



„Wir beginnen beim Piloten“

...ÜBER NEUE ENTWICKLUNGSSCHIENEN IM HAUSE SWING

Von: Franz Altmann

„Was, wie, der Astral FT ist jetzt der Astral 7?“ Große Verwirrung machte sich vor dem Swing-Stand letzten September in St. Hilaire breit, wo der Astral 7

von einem enormen Plakat prahlte. Niemand hatte ihn angekündigt. Nicht einmal Gerüchte waren im Vorfeld umgegangen. Im Gegenteil. Man hatte gemunkelt, der Astral FT wäre ein Astral 6 mit Stäbchen. So kann man sich täuschen. Unsere etwas verdutzten Gesichter quittiert Daniel Schmidt, Brand Manager bei Swing, mit einem breiten Grinsen. Überraschung gelungen!

Um Licht in die Sache zu bringen, setzten wir uns mit Swing an einen Tisch und ließen uns die ganze Geschichte der Entwicklung erzählen. Günther Wörl (Geschäftsführer Swing), Michael Hartmann (Entwicklungsleiter Swing), Lars Pongs (Produktmanager Swing/Powerplay) sowie die XC-Cracks Dietmar Siglbauer und Torsten Hahne standen Rede und Antwort über die Idee und Umsetzung.

Thermik: Ganz zu Anfang: Was ist überhaupt passiert?

Lars: Für den Astral 7 haben wir nach einem neuartigen Entwicklungsansatz gesucht. Die Idee war, ein gütesiegelreifes Produkt vor der eigentlichen Markteinführung eine komplette Saison lang in Realbedingungen von Piloten aus der Zielgruppe fliegen zu lassen. Die Erfahrungen sollten gesammelt werden, um sie in

die weitere Entwicklung einfließen zu lassen. Ziel sollte sein, das Konzept bis zum Optimum weiter zu entwickeln und so viel Erfahrung wie möglich mit den neuen Technologien zu sammeln. Daher haben wir zwei XC-Cracks, Didi und Torsten, mit Protos ausgestattet, die wir mit EN-C musterprüfen ließen. Das musste sein, schließlich wollten die beiden unbedingt in der Sportklasse mitfliegen. Die beiden flogen

dann ihre gütegesiegelten Protos sogleich zu fulminanten Erfolgen, es brauchte dennoch noch viele weitere Muster, um beim Astral 7 anzukommen.

Thermik: Wie kam es zur Idee für diesen neuartigen Entwicklungsweg?

Günther: Gerade in den letzten Jahren waren die Entwicklungssprünge frappant und die



◀ Einer der ersten Prototypen des Astral 7. Das Konzept war von Beginn an stimmig, der Weg war trotzdem noch weit.

▲ Das Festival in Kössen war für den direkten Vergleich essenziell. Hier waren die ersten großen Fortschritte deutlich sichtbar.

Fotos: Swing, Dietmar Siglbauer, Torsten Hahne

SWING ASTRAL 7

Produktzyklen schnelllebig. Es war klar, dass man also rasch und effizient würde arbeiten müssen, ebenso wie man vorne mitmischen muss, bei Leistung wie Technologie. Aus dieser Ausgangslage wurde diese Idee geboren. Eine XC-Saison Erprobungszeit. „Von Piloten für Piloten“ hat es so auch noch nicht gegeben.

Thermik: Der Astral 6 war im Vergleich mit seinen Vorgängern ein wenig anspruchsvoll zu fliegen. War das mitunter der Grund für den neuen Ansatz – beim Piloten anzufangen?

Günther: Nach den Zahlen war der Astral 6 ein Verkaufsschlager! Die Problematik war die der Zielgruppe. Die Modelle 3 bis 5 waren auf der „gemütlichen“ Seite ihrer Klasse. Mit dem Astral 6 hatten wir unsere Verkäufe verdreifacht und waren zurück am Puls der 2er-Szene. Nichtsdestotrotz hatten wir uns mit dem

neuen Leistungsansatz ein paar Folgeprobleme eingehandelt. Obwohl wir den Leistungsansatz offen kommuniziert hatten, kauften den Astral 6 auch einige Piloten, die von vorigen Astrals gekommen waren. Ein paar waren dann damit überfordert, sie hätten im Grunde den Mistral 6 wählen sollen. Das Ganze ist sicher auch eine Folge der geänderten, oder vereinheitlichten Gütesiegelanforderungen. Ein heutiger EN/LTF-C Gleitschirm ist eben nicht gleich LTF 2.

Lars: Das war übrigens hauptsächlich ein Problem im deutschsprachigen Raum. Wir haben in die ganze Welt verkauft und uns ist nicht bekannt, dass der Astral 6 z.B. in Italien, Frankreich oder in Spanien in Verruf geraten wäre. Vielleicht wählen die Piloten in anderen Ländern ihre Gleitschirme bewusster aus und verlassen sich weniger auf eine Gütesiegeleinstufung.

Günther: Gleichzeitig war es aber auch ein Swing-Problem: Wir hatten zu Recht das Image, traditionell brave Schirme zu bauen. Dass wir plötzlich in großen Schritten in Richtung Performance gingen, realisierten nicht sofort alle. Um eine angestrebte Zielgruppe mit dem richtigen Produkt zu bedienen, dazu gehört auch immer ein bisschen Glück.

Thermik: Didi und Thorsten, wie seht ihr das?

Torsten: Ich bin den Astral 6 lange und gerne geflogen. Allerdings habe ich in der Saison 2011 nach einem Flügel mit mehr Leistung und 3-Leinen Konzept in der Sportklasse gesucht. Die Gelegenheit den Astral FT zu testen hat mich nach den ersten Probeflügen sofort begeistert. Die Entwicklungsarbeit an einem neuen Konzept in der Sportklasse über eine ganze Flugsaison zu begleiten und eigene

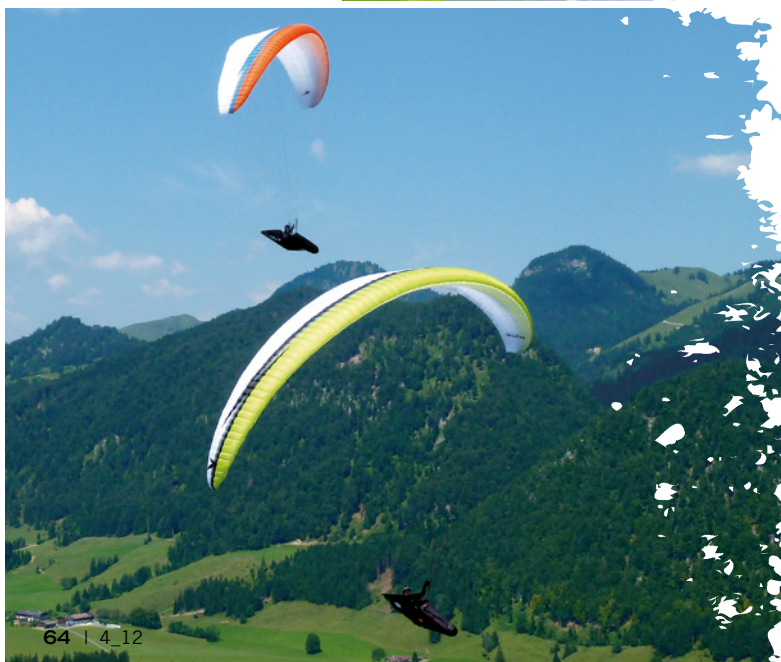


SWING ASTRAL 7

▲ Die Streckung und High-Arc-Bauweise blieben in etwa gleich. Dass aber dennoch immer wieder alles über den Haufen geworfen werden muss, zeigt der Blick hinter die Kulissen.

► Auf dem Startplatz noch schnell die Zulassungsnummer in den Schirm geschrieben und gleich ein Dreieck über 200 km fliegen. Didi und Torsten machen's vor!

▼ Leistungstreiber hin oder her: Was neu ist, sollte logisch auch besser gleiten, auch wenn an vorderster Stelle Fliegbarkeit, Handling und Sicherheit standen.



Verbesserungen in die „Evolution“ des Flügels einfließen zu lassen haben mich motiviert, mit SWING zusammenzuarbeiten. In der Gleitschirmbranche gibt es viel „Bananensoftware“, wie man das in der IT-Branche nennen würde. Das heißt, das Produkt wird „frühreif“ auf den Markt geworfen und „reift“ erst beim Kunden. Beim Astral 7 ist das jetzt nicht mehr so. Der Schirm ist über viele Flustunden, und eben nicht nur in Testmanövern, sondern im Einsatz auf vielen Streckenflügen, entwickelt worden und „gereift“. Da kam durch die lange Erprobung vieles aus dem Glückstopf in den Erfahrungstopf.

Didi: Nur durch das Performancekonzept des Astral 6 wurde ich überhaupt auf die Firma SWING aufmerksam und vollzog damit meinen Abstieg aus der 2-3er Klasse. Ich fühlte mich vom ersten Flug an heimisch unter diesem Flügel und war vom Handling begeistert. Es war jedoch auch ein Aufstieg vom 3- zum 4-Leiner und mir war klar, dass der Astral 6 noch weiteres Verbesserungspotenzial bot.

Thermik: Ganz provokant: Der Astral 7 ist also nicht der Astral 6 mit Stäbchen?

Michael: Ganz und gar nicht. Das beginnt bereits bei den Materialien. Der Astral 7 besitzt ein neues Profil, welches mit Plastic Wires verstärkt wurde, die sich bei unseren Langzeittests als beständig etabliert hatten. Daneben konnten aber auch noch 18,5 % (60 m) Leinen eingespart werden, nicht zuletzt, da wir von vier auf drei Leinenebenen reduzierten. Der Astral 7 besitzt außerdem etwas weniger Krümmung und bessere Nick- und Rolldämpfung als sein Vorgänger.

Thermik: Wie sieht es mit der Zielgruppe aus? Hat sich da was geändert?

Günther: Der Astral 7 richtet sich, wie auch sein Vorgänger, an Streckenflieger, die mehr Leistung wollen, als in der B-Klasse geboten wird. Auch für D-Klasse-Rücksteiger ist er hundertprozentig geeignet.

Torsten: Der Astral 7 ist sozusagen der Streckenflugallrounder.

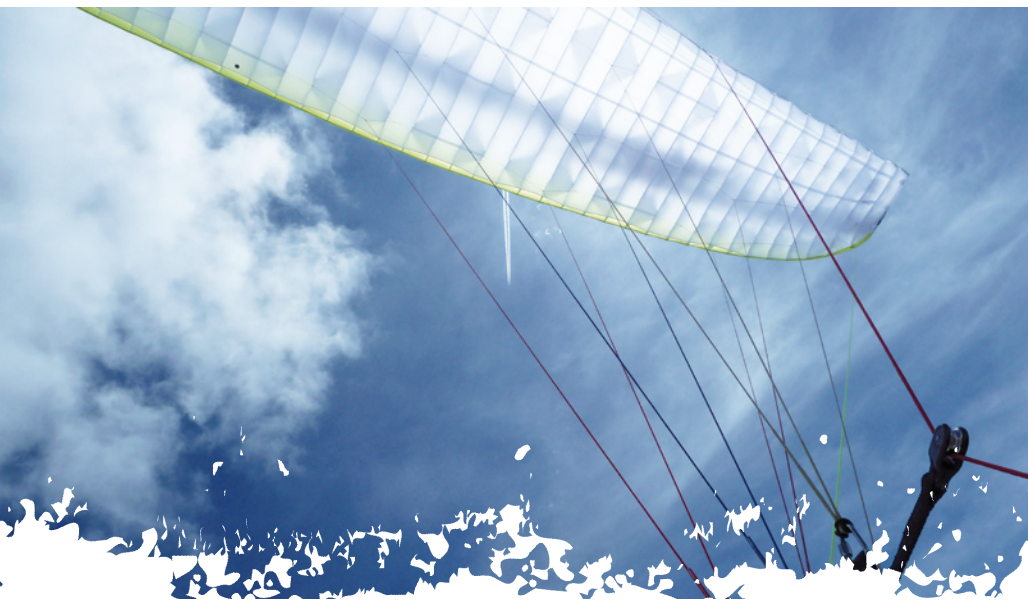
Thermik: Wie sieht es nun mit Piloten aus, die sich unter dem Astral 6 unwohl gefühlt haben? Sollen sie sich einen Mistral 6 kaufen oder ist der Astral 7 einfacher zu fliegen als sein Vorgänger?

Lars: Weder Torsten noch Didi hatten während der insgesamt 3.600 Streckenkilometer in der Erprobungsphase ernsthafte Probleme mit dem Astral FT/7. Dieser Fakt ist für mich mindestens genauso viel wert wie die Standardmanöver über dem See. Beide haben bestätigt, dass der Schirm deutlich klappstabiler ist als sein Vorgänger und somit angenehmer zu fliegen, da die Wahrscheinlichkeit, überhaupt in Probleme zu geraten, geringer ist.

Von den Reaktionen auf die Testflugmanöver her sind die beiden Schirme sicher ähnlich zu bewerten. Das heißt, dass Piloten, die den Astral 6 handeln konnten, sich jedoch einen stabileren Schirm gewünscht haben, sagen werden, dass der Astral 7 einfacher zu fliegen ist. Diejenigen Piloten, die aber mit den Schirmreaktionen des Astral 6 überfordert waren, denen würde ich tatsächlich zum Mistral raten.

Thermik: Wie begann die Zusammenarbeit?

Torsten: Didi und ich waren den Astral 6 geflogen und wir hatten Ende 2010 beide das Gefühl, nicht mehr gänzlich vorne mitzufliegen, das Flugverhalten unserer Schirme betreffend. Auch fühlten wir, dass wir leistungsmäßig nicht mithalten konnten. Wir waren deshalb bereits dabei, uns um einen anderen



▲ 1, 2, 3. Mehr Ebenen braucht ein C-Schirm nicht!

Sportklasseschirm umzusehen. Im Februar wurden wir dann allerdings von Swing eingeladen, die ersten Prototypen des Astral 7 zur Sondierung am Bischling zu testen.

Didi: Das waren die Versionen 2 und 3. Der Ersteindruck war sehr positiv, die Kappe stand schon damals nahezu perfekt und es war ein reiner 3-Leiner.

Torsten: Da wir in der Sportklasse vorne mitfliegen wollten, aber als Familienväter in der offenen Klasse zu viel Restrisiko sahen, kam uns das Konzept des als Dreileiner ausgelegten AstralFT/7 sehr gelegen. Die richtige Melange aus Leistung und Sicherheit.

Didi: Das Timing war perfekt und Swing versprach uns, bis April gütegesiegelte Schirme zu stellen!

▼ Geheimniskrämerei, die sich bezahlt macht. Neugierde und der Überraschungseffekt sind neben der Langzeiterprobung ebenfalls eine gute PR.



Thermik: Wie ging es dann weiter?

Torsten: Der April schenkte uns meteorologisch einen Auftakt nach Maß. Leider kamen die gütegesiegelten Astral FT zwei Tage zu spät und Didi musste bereits ein 205er FAI mit dem Stratus 8 in der offenen Klasse verbuchen. Lars brauste am 18. mit den zwei Schirmen im Gepäck zum Hochfeln und wir bekamen die Zulassungsnummern per SMS an den Startplatz geschickt. Diese schrieben wir noch vor Ort in die Schirme und ernteten mit 205 und 194 km FAI zwei grandiose Flüge.

Didi: Der Schirm zeigte sich wesentlich klappstabiler als der Astral 6, dennoch kamen wir nach 20-30 Flugstunden zu der Erkenntnis, dass noch einiges geändert werden musste. Das Gleiten war immer noch nicht besser als das der Konkurrenz, der Schirm hatte zu wenig Roll- und Nickdämpfung und die Bremse war verzögert und wenig direkt. Zudem besaß er ein paar unschöne Segelfalten und die Ohren schlugen beim Anlegen gehörig. In der Summe war dieser Schirm in turbulenten Bedingungen schwer zu pilotieren und verlangte einen sehr aktiven Flugstil.

Torsten: Beim Streckenfliegen steigen wir selten bis nie voll ins Gas. Die erfliegbare Höchstgeschwindigkeit ist beim XC-Flug eher irrelevant. Viel wichtiger ist eine gute, entspannte Reisegeschwindigkeit, also gute Gleitleistung bei etwa „Halbgas“. Das war ein wichtiger Aspekt der Entwicklungsarbeit und damit kann der Astral 7 nun voll punkten.

Thermik: Stichwort „Konstruktion“. Was wurde im Vergleich zum Astral 6 verändert?

Michael: Es begann beim Profil. Das Profil des Astral 6 war recht ausgereizt, deswegen auch die erhöhte Tendenz zum Frontstall.

Maillon Rapide



marketing-partner.com



das Richtige



peguet.fr

SWING ASTRAL 7

Die zwei XC-Cracks sind zu beneiden? Vielleicht! Einen ordentlichen Haufen Idealismus muss man schon mitbringen, um seriös an die Sache heranzugehen. Schirme zu erproben ist eine Menge Arbeit.

Der Astral 7 besitzt ein neues Profil, weniger Leinenaufhängungspunkte und mehr Reserven durch die erhöhte Anstellwinkel-Toleranz. Die höhere Belastung der A-Ebene erhöht zudem die Stabilität, Störungen treten seltener und später auf, es bleibt mehr Zeit, um einzugreifen. Durch das leistungsstärkere Profil wird mit weniger Anstellwinkelverringern die gleiche Geschwindigkeit erreicht, die Stabilität im beschleunigten Flug ist wesentlich höher.

Wir wollten bei den Folgeprotos nicht zu viele Schritte gleichzeitig machen, um im Nachhinein nicht wieder Eigenschaften isolieren zu müssen. Die Version 6 war handlingoptimiert, die Version 7 auf Gleiten. Im Juli luden wir Torsten und Didi nach Kössen ein, um diese neuen Protos zu fliegen. Nach Kössen gab es wieder viele Änderungen: Am Tragegurt musste der Beschleuniger neu justiert werden, die Bremsleinen wurden zum Teil über 3 statt 2 Zellen abgespannt, die Mini Ribs warfen unschöne Falten, ein wenig Krümmung sollte heraus sowie am Profilshaping waren noch Änderungen fällig. Die Protos V7 und V8 bekamen außerdem noch um einen Tick längere Leinen, um den Pilotenschwerpunkt tiefer zu legen. Mit dem V9 hatten wir dann endlich unseren Astral 7.

Thermik: Wo holt man denn derzeit die Leistung raus?

Michael: Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, mehr Leistung zu realisieren: Über eine ausgewogene Aerodynamik, welche alle Aspekte eines Gleitschirmes umfasst, oder über das Profil. Wer nur den Weg über das Profil wählt, handelt sich Nachteile bei der Sicherheit ein. Ein dünneres Profil ist zwar schneller, aber auch stets kritischer als ein dickeres. Unser Weg führte also vorwiegend über die Aerodynamik, primär über die Reduzierung des induzierten Widerstandes. Das erreicht man einerseits über die Streckung. Die High-Arc Krümmung sorgt dafür, dass das Kräfteverhältnis nach Störungen in der Waage bleibt und der Flügel rund dreht. Den Widerstand verringert man logischerweise mit weniger Leinenmetern.

Thermik: Das sind alles keine neuen Erkenntnisse. Wo liegt denn wirklich das Geheimnis der neuen Generation? Ist es das Profil? Sind es die Mini Ribs?

Michael (lacht): Das verrate ich natürlich nicht. Nein, es ist wie bei einem guten Koch. Die richtige Mischung aller Zutaten macht das Ergebnis aus. Und, ganz wichtig, man braucht fähige Piloten, die kleine Nuancen und Feinheiten auch erkennen und mitteilen können. Nur so sind Konstrukteure und Firmen in der Lage, richtig gute Gleitschirme zu bauen.

Thermik: Didi und Thorsten: Es macht den Anschein, als hättet ihr Michael ordentliche Aufgaben gestellt. Wer von euch ist denn der Pingelige?

Torsten (lacht): Das ist definitiv Didi. Er ist Ingenieur und daher ein penibler, akribischer Bastler und Tüftler. Didi hört sozusagen die „Flöhe husten“. Ich bin da etwas lockerer und widme meine Aufmerksamkeit eher dem Gesamtkonzept aus Handling, Beschleunigung und Flugeigenschaften in turbulenter Luft. Didi kann sich mit kleinsten Details ausgiebig beschäftigen, die ich eher vernachlässige, aber wir ergänzen uns ganz gut. Ich bin mehr fürs Grobe und den Gesamteindruck, Didi fürs Feine und die Details.

Didi: Jedes einzelne Element am Gleitschirm trägt mit seiner ganz spezifischen Eigenschaft zum Harmonisieren des Gesamtkonzepts bei. Mit dem Bestreben, das Gesamte zu verbessern, ist es für mich unumgänglich, mich auf die Details zu stürzen. Wie im Beruf, so beim Hobby.

Thermik: In der Retrospektive: War es den Aufwand wert?

Lars: Auf alle Fälle. Der Astral 7 ist ohne Zweifel der beste Astral, den wir je gebaut haben.

Thermik: Wollt ihr die Entwicklung künftig immer vom Piloten her aufrollen?

Günther: Ideen dazu gibt es, es müssen aber viele Parameter zusammenpassen. Erstens die Jahreszeit: Die Protos müssen zu Saisonstart gebaut und zugelassen sein. Zweitens braucht es natürlich auch die richtigen Piloten, die nicht nur fliegen und sich artikulieren können, sondern auch den nötigen Idealismus aufbringen, der nötig ist, um an so einem Projekt teilzunehmen. Und dann muss natürlich noch der Zeitablauf stimmen. Ganz nebenbei haben wir so viel Zeit und Geld in ein Modell investiert wie noch nie. Jetzt wird sich zeigen, ob sich das amortisiert.

Thermik: Abschließende Worte?

Günther: Das Ziel war es, ein fertiges Gerät auf den Markt zu bringen. Normalerweise sind Seriengeräte etwa 80 bis 90% fertig, wenn sie lanciert werden. Logisch, der Druck auf die Testpiloten ist groß, jeder Tag kostet Geld, ebenso wie jede weitere Änderung. Wir haben das Glück, ein relativ großer Player zu sein, der sich viel Spielerei leisten kann. Aber wie die Geräte dann in der Praxis wirklich abschneiden, das weiß man erst nach vielen Stunden in thermischer Luft. Und genau das haben wir jetzt gemacht – der Astral 7 konnte sich auf herausragenden Streckenflügen beweisen, die Resultate sprechen für sich.

Thermik: Vielen Dank für das Interview. ■