

Optischer Leckerbissen: der sauber aufgebaute Leistungsflügel, gut zu sehen die Schottwand des RAST-Systems



SWING AGERA RS

Der Agera RS ist der erste EN-C-Schirm von Swing mit RAST-System. Der Dreileiner mit angesagtem „Zweileiner-Charakter“ sorgte bereits vor dem Erscheinen und erst recht, nachdem die ersten Testschirme abgehoben sind, für viel Gesprächsstoff in der Szene ...

*Testpilot: Franz Sailer
Fotos: Norbert Aprissnig*



Swing-Designer Michael Nesler ist kein Nachahmer von Althergebrachtem. Das revolutionäre RAST-System entstammt seiner „Feder“, besagte „Schottwand“ wurde mittlerweile in allen neuen Swing-Gleitschirmen serienmäßig verbaut und hat sich im fliegerischen Alltag bewährt. Klar, dass der Querdenker ebenso bei der Entwicklung des neuen High-End-Sportklasseschirmes von Swing, dem Agera RS, keine ausgetretenen Pfade, vielmehr innovative Wege beschritt und neue Akzente setzte. „Maximale Kappenstabilität, gutmütiges Klappverhalten dank RAST 2.0, bestmögliche Gleitleistung, hohe Endgeschwindigkeit“ standen im Fokus der Entwicklung. Ambitioniertes Ziel des Konzeptes war es überdies, einen Sportklasseschirm mit „Zweileiner-Charakter“ zu konstruieren. Kein Wunder, dass der Agera RS dementsprechend bereits im Vorfeld die Neugierde befeuerte und für reges Interesse in der Szene sorgte. Umso überraschender war es für alle Beteiligten, als Swing kurz nach der Markteinführung die Auslieferung des Agera RS vorübergehend aussetzte. Grund: Es gab vereinzelte Kritik in Bezug auf das Handling, während etwa 90 % der Piloten offensichtlich keine Beschwerden hatten. Die Ursachenanalyse ergab: Bei einigen der überprüften Agera RS hatten sich die Stammlinien A1 und A2 bereits nach den ersten Flügen stärker gestreckt als angenommen, teilweise war auch die Stammlinie C3 geschrumpft. Die Längenveränderungen lagen zwar innerhalb der vom Hersteller angegebenen Toleranzen und hatten für sich genommen keinen Einfluss auf die Sicherheit, führten jedoch in Verbindung mit anderen Faktoren, wie z. B.

dem verwendeten Gurtzeug, einem zu breit eingestellten Karabinerabstand etc., zu einer spürbaren Verschlechterung des Handlings. Swing hat umgehend darauf reagiert, alle Piloten als auch Interessenten in einem offiziellen Statement informiert und ein kostenloses Upgrade offeriert: „Die Dehnung der A-Stammlinien wird bei allen in 2019 ausgelieferten Agera RS berücksichtigt, das heißt, die Leinen werden um die zu erwartende Dehnung gekürzt. Mit einer leichten Erhöhung der Trimmgeschwindigkeit während der allerersten Flüge muss gerechnet werden, bis sich die Leinen ‚gesetzt‘ haben. Darüber hinaus wurde der Bremsverlauf optimiert, wodurch die Steigleistung in schwachen Bedingungen deutlich verbessert werden konnte, bei gleichzeitiger Reduktion der Steuerdrücke“, teilte der deutsche Gleitschirmhersteller mit.

Kurz und gut: Wir von THERMIK haben rechtzeitig zum Frühlingsbeginn das neue Flaggschiff von Swing, den Agera RS mit RAST 2.0 sowie dem finalen Upgrade, per Post erhalten ... ausgepackt ... gestaunt ... und gleich am südlichen Alpenbogen auf der Emberger Alm/Kärnten auf Herz und Nieren getestet.

KONSTRUKTION, MATERIALIEN & DESIGN

Schon bei der Inspektion der technischen Daten fällt auf: Der Agera RS ist in fünf verschiedenen Größen erhältlich, deren Gewichtsbereiche wesentlich kleiner als bei vergleichbaren Schirmen sind. Dazu der Hersteller: „Damit der Agera RS seine beste Leistung entwickeln kann, sind die Gewichtsbereiche sehr präzise erfolgt und eng gesteckt und bilden zugleich den Bereich der optimalen Flächenbelastung

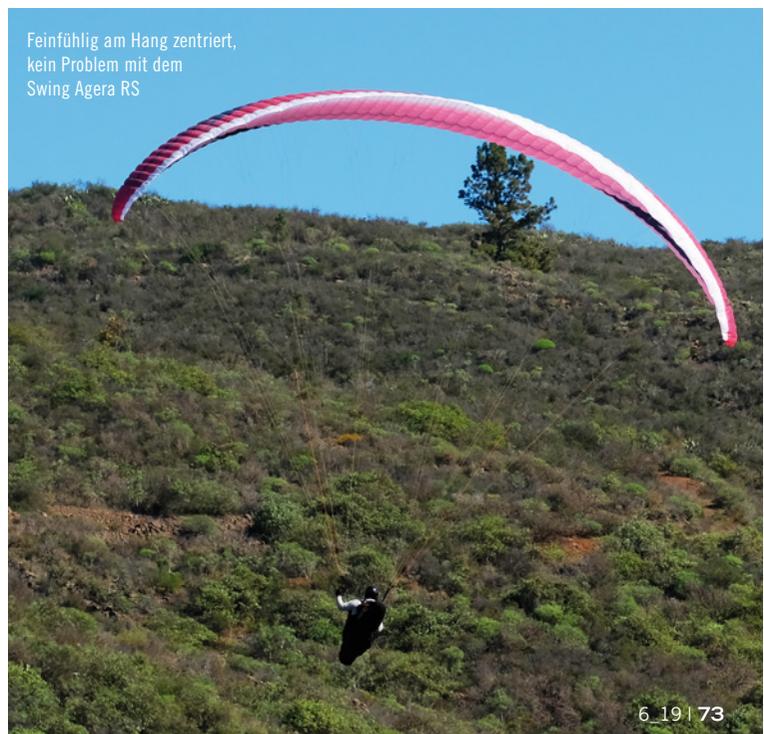
ab.“ Tatsächlich hat Swing mit dem Agera RS ein völlig neues Gesamtkonzept erdacht, bei dem vieles anders ist als bei traditionellen Geräten in der Sportklasse. So wurde der High-End-C-Schirm quasi als Zweileiner konzipiert, da im Flug auf der C-Ebene so gut wie keine Last anliegt. Die Lastverteilung ist folgende: 45 % auf A, 43 % auf B, der Rest auf C und Bremse. Die C-Leinen haben stützende Funktion, sie wirken nur bei Einsatz der Bremsen oder Kappenstörungen.

Michael Nesler dazu: „Dadurch, dass fast die gesamte Last, also auch der Auftrieb, zwischen A und B stattfindet, erzeugt der hintere Teil weder Dämpfung noch Auftrieb: Alles wird direkt und verzögerungsfrei übertragen – das ist es, was das Zweileinerfeeling ausmacht! Beim Agera kann man problemlos A und B zusammenfassen und hätte sofort einen Zweileiner, allerdings ohne die Möglichkeit, ihn als EN-C zuzulassen, da man keine Klapper ohne Faltleinen ziehen kann.“ Der Agera RS bietet alle Vorteile eines Zweileiners, wie Gleiten bei hohen Geschwindigkeiten und turbulenten Bedingungen, allerdings ohne anspruchsvolles Extremflughverhalten, ist man bei Swing überzeugt. Demgemäß äußert sich die Landsberieder Gleitschirmschmiede zur definierten Zielgruppe wie folgt: „Der Agera RS richtet sich an ambitionierte XC-Piloten der C-Klasse sowie an Wettkampfpiloten, die mit der gewohnten Leistung und Präzision, aber weniger Stress und Risiko fliegen möchten.“

Optisch präsentiert sich der Agera RS als eleganter Sportklasseschirm, der alleine schon durch seine rassige Outline ganz klar hochleisteraffine Piloten anspricht. Mit einer

TECHNISCHE DATEN (HERSTELLERANGABEN)

Hersteller/Vertrieb	SWING Flugsportgeräte GmbH An der Leiten 4, 82290 Landsberied, +49 (0) 81 41 /32 77 888 info@swing.de, www.swing.de				
Produktion	Aeroman China				
Konstrukteur	Michael Nesler				
Testpiloten	Michael Nesler, Gudrun Öchsl, Alessio Casolla, Maurizio Bottega				
Größen	XS	S	SM	ML	L
Zellenanzahl	69	69	69	69	69
Startgewicht (kg)	65–82	78–90	88–100	98–112	110–125
Empf. Gewichtsbereich (kg)	65–80	78–89	90–100	100–110	110–125
Fläche ausgelegt (m²)	20,4	22	24,3	26,7	29
Fläche projiziert (m²)	17,7	19,1	21,2	23,2	25,2
Spannweite ausgelegt (m)	11,3	11,8	12,4	13,0	13,6
Spannweite projiziert (m)	9,0	9,6	10,1	10,6	11,0
Streckung ausgelegt	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Streckung projiziert	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Kappengewicht (kg)	4,6	4,8	5,0	5,3	5,7
Preis inkl. Mwst. (€)	4.500,-	4.500,-	4.500,-	4.500,-	4.500,-
Gütesiegel LTF/EN	C	C	C	C	C
Lieferumfang	Sherpa-Packrucksack, Protection Bag 2, Kompressionsband, Betriebsanleitung				



Feinfühlig am Hang zentriert, kein Problem mit dem Swing Agera RS



Start von Ifonche (Teneriffa).
Der Agera RS ist auch bei wenig
Wind ein sicherer Starter.

SWING AGERA RS

ausgelegten Streckung von 6,3 positioniert er sich zwar in der Mitte der C-Klasse, mit insgesamt 69 Zellen dagegen eher im oberen Bereich dieser Klasse. Der Agera RS verfügt klarerweise über das obligate RAST-2.0-System, darüber hinaus über zusätzliche innovative Konstruktionsdetails wie: Ein komplett neues Profil, welches auf hohe Geschwindigkeiten, bestes Gleiten und beste Thermikeigenschaften abzielt, heißt es herstellerseitig. Um diese Ergebnisse zu erreichen, wurden dünne Nitinoldrähne statt dicke Kunststoffdrähne verwendet. Die „Formgedächtnislegierung“ aus Nickel und Titan ist teuer, dafür extrem formstabil, wodurch sie für eine präzise, „messerscharfe“ Eintrittskante sorgt. An der Nase werden die Drähne relativ kurz verbaut, dafür als „C-Wires“ umso länger. Zusammen bilden sie so ein sauberes Profil mit maximaler aerodynamischer Güte. Ein doppelter 3D-Cut, Diagonalrippen, diverse Querzugsbänder sowie Miniribs an der Abströmkante sind weitere Features des Agera RS. Shark Nose besitzt der Agera RS erwartungsgemäß keine. Beim Segeltuch setzt Swing das speziell entwickelte Polyamid-Tuch „Tectex“ (32 g am Obersegel bzw. 32/28 g am Untersegel) mit einer hochwertigen Beschichtung für verbesserte UV-Beständigkeit, Farbechtheit und Luftundurchlässigkeit ein. Durch die Verwendung langlebiger aber dennoch leichter Materialien konnte das Schirmgewicht trotz der zahlreichen Zellen mit 5,0 kg in der Größe SM relativ niedrig gehalten werden.

Das Leinenkonzept erscheint relativ traditionell: jeweils drei A-, drei B- und drei C-Leinen, plus eine Stabiloleine auf C eingehängt. Der Dreileiner wurde zur Gänze mit einer Wettkampfbereinigung, das heißt mit unummantelten

Aramidleinen von Edelrid, bestückt (Ausnahme: ummantelte Bremsleine). Der Agera RS ist mit speziell entwickelten Tragegurten aus 12 mm breitem Gurtband mit Kevlarverstärkung ausgestattet. Der Gurt wurde farblich gut markiert und verfügt über geteilte A-Gurte, geteilte C-Gurte inklusive rotmarkiertem C/B-Gurtsteg (C-Bridge), leichtgängige, kugelgelagerte Ronstan-Beschleunigerrollen, Wirbel, Bremsrolle, Magnethalterungen sowie praktische Swing-Multigrip-Bremsgriffe mit Aus- und Einbaumöglichkeit der unterschiedlichen Griffverstärkungen. Der Agera RS kommt in vier Swing-Designs: Darknight, Energy, Lime und Rebel. Gegen Aufpreis und bei längerer Lieferfrist sind Spezialfarben und Sonderdesigns möglich.

START

Die unummantelten Aramidstammleinen verhaken gerne ineinander. Einmal getrennt, sind sie jedoch rasch sortiert. Die Bremsgriffe lösen sich gelegentlich von den Magnethalterungen, können infolge herumtaumeln und sich in den Stammleinen „verirren“. Eine genauere Kontrolle vor dem Start wird angeraten. Klarerweise unterstützt ein sauberes halbrundes Auslegen der Eintrittskante den Startvorgang.

Vorwärtsstart

Es ist nicht notwendig, den Agera RS mit vehementem Impuls zu starten und/oder in die lockeren Leinen hineinzusprinten. Das heißt, beherztes Anreißen oder allzu kräftiges Ziehen an den Tragegurten ist auch bei Nullwind nicht erforderlich. Vorzugsweise die Kappe mit gestreckten Leinen aufziehen. Es genügt, jeweils die beiden inneren A-Gurte (ohne die Baby-

A-Gurte) zu greifen (ohne sie zu verkürzen), um sie in einer gleichmäßigen bogenförmigen Bewegung nach oben zu führen. So steigt die Kappe mit leichter Beschleunigung zum Zenit, um dort brav zu stoppen. Ab und an, z. B. bei Seitenwind, kann der Flügel seitlich ausbrechen, er ist in dieser Phase allerdings sehr gut über die Bremsen korrigier- und kontrollierbar – ein zuverlässiger Vorwärtsstarter!

Rückwärtsstart

Selbst auf einer glatten Skipiste lässt sich der Agera RS bei Nullwind sicher rückwärtsstarten. Ein betonter Zug an den inneren A-Gurten ... zwei, drei Schritte rückwärts ... die Kappe füllt sich gleichmäßig über die gesamte Spannweite ... steigt ohne Verzögerung zuverlässig nach oben ... stoppt am Zenit manierlich ... ausdrehen und abheben! Die Kappe zieht selbst bei ungünstigem Wind und rutschigem Untergrund steigfreudig nach oben. Der Flügel neigt auch bei Gegenwind nicht zum Hebeln oder Überschießen – absolut stressfrei und eine evidente Stärke des RAST 2.0, fünf Sterne attestiert!

Starkwindstart

Der Flügel sollte bei Wind ab 15 km/h nicht gänzlich, sondern bloß gerafft ausgelegt werden. Voll im Wind liegend hebt die Kappe in „Leichtschirmanmanier“ schon mal eigenständig vom Boden ab ... die gesamte Austrittskante schlägt über die Nase ... die Außenflügel schlagen durch die Leinen und öffnen infolge recht widerwillig ... oder der ganze Flügel dreht sich im Wind flatternd um die Hochachse. Ist der Flügel erst mal am Boden gebändigt, gestaltet sich der eigentliche Aufziehvorgang wie

KONSTRUKTION/MATERIALIEN	
Kappe	Kurze dünne Nitinoldrähte an der Nase, lange dünne Nitinol-C-Wires Doppelter 3D-Cut, Miniribs, Obersegel: Techtex WT2020 32 g, Untersegel: Techtex 32/28 g
Leinen	Leinenmaterial: unummantelte Aramidleinen 8000 U von Edelrid Stammlinien: 1,3 - 1,1 mm; mittleren Galerie: 1,0-0,8 mm; Top-Galerie: 0,8-0,5 mm
Tragegurt	Geteilter A-Gurt, geteilter C-Gurt mit rotmarkiertem C/B-Gurtsteg (C-Bridge), Maillons mit Gummiringen zur Leinenfixierung, leichtgängige, kugelgelagerte Ronstan-Beschleunigerrollen, Wirbel, Bremsrolle, Magnethalterungen, SWING-Multigrip-Bremsgriff

EIGNUNG					
Schulung	Einstieger	Genusspilot	Erfahrener Pilot	Streckenflieger	Wettkampfpilot

PILOTENANSPRUCH (ANFORDERUNG AN DEN PILOTEN)									
E1	E2	i1	i2	S1	S2	H1	H2	CC	
Hochleister für XC und Wettkampf. Erforderliche Skills/Erfahrung: Für Piloten, die jede Möglichkeit nutzen, in die Luft zu kommen. Erforderliche Airtime: ab min. 120 Std./Jahr									
PILOTENKOMMENTAR									
Speziell in grantiger, enger Thermik empfind ich das Handling des Agera RS klar „hochleistertypisch“. Andererseits hat mich der High-End-Sportklasseschirm im Topspeed und bei den Reaktionen auf gezogene Klapper durch seine Performance und passive Sicherheit beeindruckt.									
Was uns gefiel: Beschleunigt gleitstark									
Was anders ist: RAST-2.0-System, Zweileiner-Charakter									
Was uns fehlt: Definierter Abrisspunkt									

TESTPROTOKOLL	
Startgewicht Testpilot (kg)	95–100
Flächenbelastung (kg/m²)	3,79–4,07
Gurtzeug	Woody Valley X-Rated 6, Advance Lightness 2
Messinstrumente	Flymaster Live SD, Skytraxx 2+
Beschleunigungsweg (cm)	45
Gewicht Schirm (kg)	5,0
Vtrimm (km/h)	41 (bei 100 kg Beladung)
Vmax (km/h)	56 (bei 100 kg Beladung)

STEUERKRAFTDIAGRAMM

Kommentar: Niedriger Steuerdruck im Arbeitsbereich, kurzer, hochleisterähnlicher Steuerweg, diffuser, weicher Stallpunkt

gewohnt: Die Kappe zieht mit moderater Fahrt nach oben und überschießt auch bei Starkwind kaum. Bei Seitenwind tendiert der Flügel gerne zu einseitigem Ausbrechen (Gieren) und verhält sich dementsprechend „hochleistertypisch“.

FLUGVERHALTEN

Um vergleichen zu können, verwendete ich bei den zahlreichen Testflügen zwei grundverschiedene Gurtzeuge mit einer Karabinerabstand von 48–51 cm (wird vom Hersteller empfohlen): Das relativ gut gedämpfte Race-Gurtzeug X-Rated 6 von Woody Valley, sowie das eher sensible, sitzbrettlose Lightness 2 von Advance. Unterm Strich ergab sich daraus ein Startgewichtsbereich von 95–100 kg. Die extrem unterschiedlichen Wetter- bzw. Testbedingungen (starkwinddurchsetzte, knackige Frühlingsthermik, genauso stumpfe Inversionsthermik oder großflächige Abendthermik) zeigen in weiterer Folge auf, dass die adäquate Beladung, d.h. der sogenannte „Sweet-Spot“, bei der Testgröße SM bei etwa 95–97 kg liegt. Mit der daraus resultierenden Flächenbelastung fliegt sich der Agera RS am „rundesten“, steigt gleichermaßen in lauer Thermik formidabel und gleitet hervorragend auch gegen den (turbulenten) Wind. Nach dem Start fällt sofort auf: Der Agera RS besitzt „Hochleister-Charakter“. Im Trimmflug fräst der elegante Flügel mit hoher Grundgeschwindigkeit durch die Luftmassen, spätere Messungen ergeben über 41 km/h (mit dem neuen Trimm-Update). Der grundsätzlich etwas härtere Flügel präsentiert sich in bewegter Luft stets „prall“ gefüllt, dennoch nicht „bretthart“. Mit angenehm niedrigem Steuerdruck im Arbeitsbereich lassen sich verzögerungsfrei enge Turns zirkeln, wobei die „supersoftigen“

Bremsgriffe perfekt in der Hand liegen. Wird weiter nachgezogen, steigt der Steuerdruck nur geringfügig an, ergo braucht es keinen strammen „Bizeps“, um einen Acht-Stunden-Flug zu absolvieren. Der Stallpunkt kommt hochleistertypisch früher und kündigt sich „weich“ und etwas „verwässert“ an: Zuerst knickt der Außenflügel weg, dann erst reißt die Strömung mittig ab.

THERMIKFLUG

Ein rundes Handling, aber auch die beste Steigleistung wird erzielt, wenn der Agera RS in der Thermik im Kurvenflug mit ausreichender Kurvengeschwindigkeit sowie Gewichtsverlagerung geflogen wird. Außenbremse „off“ – mäßige Innenbremse – betonter Gewichtseinsatz heißt die Devise. Langandauernder gravierender Bremseinsatz erhöht lediglich das Eigensinken und führt zu einem „unrunden“ Handling. Pitch- bzw. Radiuskorrekturen am Außenflügel sollten daher kurz und prägnant erfolgen, zu massives „Herausbremsen“ macht den Agera RS „sperrig“, der Flügel neigt infolge in starker Thermik stärker zum Hebeln als auch Schaukeln. Also: Explizit „Zügel“ loslassen, Gewicht voll rein und wieder flott andrehen lassen ... die mit hohem Innendruck versorgte Kappe selbst zeigt sich in der Thermik relativ ungedämpft, allerdings nicht zappelig. Der Flügel kommuniziert vorrangig und unverkennbar über die Tragegurte, weniger über die Bremsen. Soll heißen: Die formstabile gespannte Kappe überträgt die Luftstöße ziemlich direkt über die Tragegurte an den Piloten, indem sie ab und an hebt, zur Seite rollt, oder als ganzer Block pitcht. Dabei bleibt der Flügel stets superstabil und die prall gefüllten Außenflügel entlasten

fast nie. Somit ist es kaum erforderlich, die Ohren ständig zu stützen. Andererseits sendet der stabile Außenflügel speziell in schwacher Thermik nicht immer ausreichend klare Signale nach unten. Insofern kann der Pilot schon mal über mangelndes Feedback der Kappe klagen und ist angehalten, in lauer Luft in den Flügel „hineinzuhorchen“. Beim Einflug in die Thermik stoppt die Kappe kurz (bzw. kippt bei kräftiger Thermik dezent nach hinten), um dann mit moderater Überfahrt in den Kern zu ziehen. In kräftiger homogener Thermik spielt der grundsätzliche Flachdreher mit erhöhtem Rollmoment seine Vorzüge voll und ganz aus: Durchaus drehfreudig und mit signifikantem Durchzug lässt sich der kompakte Flügel in den Aufwindkern setzen. Während andere hochgestreckte Flügel mit den Ohren wackeln, entlasten oder sich verwenden, bleibt der Agera RS formstabil und schraubt sich effizient der Wolkenbasis entgegen. Aufmerksam muss man in enger schwacher Thermik sein: Kurbelt man extrem flach, noch dazu mit lascher Gewichtsverlagerung, dafür mit viel Innenbremse sowie häufig gesetzter Außenbremse, kann es durchaus dazu kommen, dass an den äußeren Zellen der Kurveninnenseite langsam die Strömung abreißt. Der Agera RS kündigt das sehr deutlich als auch unspektakulär an: Die Drehung verlangsamt sich, der Druck auf der Steuerleine lässt nach und das „Ohr“ biegt sich auffällig nach hinten. Zu Beginn reißt die Strömung noch nicht ab, der Pilot hat so genügend Zeit, die Steuerleine rasch ein paar Zentimeter freizugeben und die Situation aufzulösen. In schwacher Thermik sollte das Startgewicht nicht ganz oben liegen, ansonsten tut sich der Flügel schwer, zarte Blasen mitzunehmen,



1. Übersichtlicher Tragegurt mit C-Bridge (rotes Verbindungsband zwischen B- und C-Ebene) zum Kontrollieren der Kappe im Schnellflug
2. Hochwertige Ronstan-Rollen im Beschleuniger
3. Der Dreileiner setzt auf unummantelte Wettkampfbeleinerung.
4. Nitinoldraht formt die Profilnase sowie durch C-Wires auch das Obersegel.
5. Designer Michael Nesler verzichtet beim Agera RS auf eine Shark Nose.



spricht „aufzufloten“. 96 kg in der Testgröße lassen den Agera auch in lauer Thermik super steigen. Wer gegen 100 kg voll draufpackt, wird in knackiger Thermik mit perfektem Durchzug sowie toller Gleitperformance belohnt ...

Beschleunigter Flug

Vom ersten Moment an spürt der Pilot, dass der Agera RS hervorragend gleitet. Im Vollgas bei rund 56 km/h sowie mittlerem Pedaldruck und Beschleunigerweg penetriert die Kappe effizient durch Turbulenzen und zeigt sich bombenstabil an der Eintrittskante. Tatsächlich versprüht der Flügel im beschleunigten Flug einen gewissen „Zweileinercharakter“. Da ich selbst privat Zweileiner fliege, ist dieser Eindruck durchaus nicht eingebildet, sondern nachvollziehbar bzw. vergleichbar. In bewegter Luft kann die gespannte Kappe im Gas schon mal zackig hebeln und dabei stärker zur Seite rollen. Klarerweise funktioniert das C-Steering mit dem Dreileiner nicht annähernd charakteristisch wie bei einem richtigen Zweileiner. Die Kappe knickt beim Zug an den butterweichen C-Gurten (siehe Lastverteilung) hinter der B-Ebene sichtlich ab und deformiert das Profil. Nichtsdestotrotz: Pitch-Korrekturen lassen sich ausreichend gut bewerkstelligen. Gleitvergleiche mit aktuellen C-Geräten zeigten, dass sich der neue High-End-C-Sportklassenschirm von Swing im beschleunigten Flug an der Spitze seiner Klasse positioniert und so manchem Gerät

der D-Klasse in Bezug auf den gemessenen Topspeed von 56 km/h bei gleichzeitig flacher Polare durchaus Paroli bieten kann. Mit einem Unterschied: Die Maximalgeschwindigkeit lässt sich beim Agera RS durch die hohe Pitch- und Klappstabilität der Kappe recht entkrampft fliegen und falls es doch mal klappt, fallen dank RAST 2.0 Seiten- bzw. Frontklapper bei Weitem nicht so aggressiv aus.

Extremflughverhalten

„Echte“ Seitenklapper kassierte ich in ca. 30 Flugstunden lediglich im beschleunigten Flug, Frontklapper keinen einzigen, obwohl die Flugbedingungen teilweise ziemlich „tough“ waren. Die Seitenklapper verliefen völlig unspektakulär, lediglich die Öffnungen erfolgen zumeist schnalzartig. Das RAST 2.0 mag hier großflächigen Klappern entgegengewirkt haben, schließlich zeigte sich der positive Effekt der Schottwand desgleichen bei gezogenen provozierten Seitenklappern: Bei zahlreichen unbeschleunigten Seitenklappern begünstigt offensichtlich das RAST-2.0-System einen flachen Knickwinkel und geringere Flächentiefe. Erst wenn der Pilot lange und tief die A-Gurte zieht, um bewusst den Klapper über die Schottwand darüber zu erzwingen, konnten große Klapper mit steilem Knickwinkel erzielt werden. Das Problem dabei: Auf den A-Leinen hängt hohe Last und es erfordert enorme Kräfte zum Einleiten und Überwinden des RAST 2.0. Derartige

„Brachial-Seitenklapper“ brachten eine weite Streuung der Einklapptiefe sowie der Klapplinie mit sich und waren dadurch nur schwer reproduzierbar bzw. bewertbar. Bei derartigen flächentiefen Seitenklappern, die deutlich über das RAST gezogen wurden, verhielt sich der Agera RS durchaus klassenkonform. Verhänger kamen nicht vor, allerdings öffnet der deformierte Flügelteil ziemlich hart und „schnalzartig“. Der Agera RS knickt bei einem normal gezogenen Frontstall aus dem Trimm in der Regel symmetrisch an der Schottwand ab. Die Öffnung erfolgt leicht verzögert, jedoch selbstständig. Durch dosiert symmetrisches Bremsen kann die Wiederöffnung beschleunigt werden. Nur bei extrem gezogenen Frontstalls über das RAST 2.0 hinaus, das heißt über die gesamte Fläche, können die Außenflügel nach vorne wandern, so dass der Schirm eine U-Form bildet. Auch hier unterstützt symmetrisches Bremsen auf beiden Seiten den Öffnungsvorgang und stabilisiert den Flügel umgehend.

Spaßfaktor (Dynamik & Wendigkeit)

Der Agera RS offeriert hohe Wendigkeit sowie ausreichende Dynamik, um sehenswerte Wingover in den Himmel zu zaubern. Wer sich hoch über die Kappe schwingen will, sollte am Totpunkt stets den Außenflügel mit der Bremse anständig stützen. Genauso können asymmetrische Spiralen, enge Turns etc. sauber geflogen werden.



Fast 90 % der Last hängt auf der A- und B-Ebene, die C-Ebene hat lediglich eine Stützfunktion ...

SWING AGERA RS

KURZBEWERTUNG

STARTEIGENSCHAFTEN		
STARTEIGENSCHAFTEN	Vorwärtsstart ★★★★	Gurte gut zu fassen, steigt zuverlässig, kann seitlich ausbrechen, schießt am Zenit kaum
	Rückwärtsstart ★★★★	Kein Hängenbleiben, kann ab und an um die Hochachse gieren, geringes Vorschleßen, zuverlässig auch bei Nullwind
	Starkwindhandling ★★★	Ohren unruhig und verhaken gerne, am Boden flatterhaft, Kappe neigt zum Gieren und seitlichem Ausbrechen, schießt jedoch nur mäßig vor
FLUGVERHALTEN	Agilität/Wendigkeit ★★★★	Flachdreher mit gutem Rollmoment und Durchzug, bevorzugt im Kreisflug Außenbremse „off“
	Steuerverhalten ★★★★	Verzögerungsfrei, niedriger Steuerdruck, etwas „stumme“ Bremse, diffuser Abrisspunkt/Stallbereich
	Klappverhalten ★★★★	Unbeschleunigt unspektakulär, RAST 2.0-System sorgt für flachen Knickwinkel und geringe Flächentiefe
	Beschleunigter Flug ★★★★	Kann stärker rollen, Eintrittskante extrem stabil, mittlerer Pedaldruck (nach dem Kick-down höher), hervorragendes Gleiten
	Dämpfung ★★★	Kann stärker pitchen, in Turbulenzen geringe Rolldämpfung, kann hebeln, Luftstöße relativ „ungefiltert“
	Stabilität ★★★★	Konstanter Kappeninnendruck, Front extrem stabil, Außenflügel klappt nur selten
ABSTIEGSHILFEN	Ohrenanlegen ★★★	Schwierig, den korrekten Punkt zu finden, Ohren unruhig bei zu starkem Zug, Kappe rollt stärker, öffnet selbständig
	B-Stall ★★★★	Funktioniert perfekt!
	Steilspirale ★★★★	Einleitung verzögerungsfrei, dreht markant ab 12 m/s nach, aktive Ausleitung empfohlen
Eignung	Erfahrene, ambitionierte XC-Piloten, Wettkampfeinsteiger	
Wertung	★ mangelhaft, ★★ durchschnittlich ★★★ gut, ★★★★ sehr gut, ★★★★★ ausgezeichnet	

ABSTIEGSHILFEN

Ohren anlegen

Zum Ohrenanlegen braucht es Übung als auch Gefühl: Wird zu massiv an den Baby-As gezogen, gibt es schlagende Ohren sowie erhebliche Unruhe im Gespann „Schirm/Pilot“. Bei zu viel eingeklappter Fläche (Schlagen der Ohren, hohe Haltekräfte) am besten die Ohren wieder öffnen und mit geringerem Zug wieder erneut einleiten und mit weniger Einklapptiefe halten. Am besten die „richtige Dosis“ austesten und sich den Haltepunkt hernach gedanklich einprägen. Infolge können Sinkwerte von 3 m/s relativ ruhig erfolgen werden, mit dem Beschleuniger noch höhere Raten. Mit Beschleunigereinsatz kann die Kappe in bewegter Luft schon mal kräftiger rollen. Zum Ausleiten die A-Tragegurte zügig loslassen. Die Ohren öffnen daraufhin meist selbständig, Restzellen können aufgepumpt werden.

B-Stall

Der Agera RS ist einer der wenigen höhergestreckten Kappen, bei denen der B-Stall perfekt funktioniert und aus unserer Sicht empfohlen werden kann. Dazu die beiden B-Tragegurte an den Farbmarkierungen von außen an den Schäkeln greifen und mit mittlerem Kraftaufwand über den Abrisspunkt ziehen. Anschließend die B-Gurte nicht zu weit nach unten ziehen, vielmehr in dieser Position halten. Jetzt sinkt die

Kappe ruhig mit hoher Sinkrate bei gleichzeitig angenehmen Haltekräften nach unten. Beim Exit zügig die B-Gurte loslassen, schon fährt der Flügel zuverlässig bei nur geringem Vorschleßen an ... ein perfektes Manöver mit dem Agera RS!

Steilspirale

Die Einleitung erfolgt nahezu verzögerungsfrei, einmal kurz nachdrücken, schon dreht die Kappe markant weg und taucht ab. Der Agera RS leitet bis zum Erreichen von 15 m/s die Steilspirale selbstständig aus. Darüber ist je nach Gewichtseinsatz ein Anbremsen der äußeren Flügelhälfte und/oder Gewichtsverlagerung nach außen zur Ausleitung der Spirale geboten. Bei noch höheren Sinkraten dreht die Kappe deutlich nach, die Aufrichttendenz bleibt nach dem Exit jedoch moderat und überschaubar.

FAZIT

Der Agera RS bereichert zweifelsohne die Sportklasse: Ins Auge springt vorderhand seine unumstritten formidable Performance im Gleitflug. Vor allem im beschleunigten Flug bis hin zum Topspeed bei etwa 56 km/h besticht der Sportklasseflügel durch flache Polare sowie überdurchschnittliche Stabilität. Sollte es trotzdem mal „klappen“, darf der Pilot auf die Vorteile des RAST-2.0-Systems vertrauen, welches zweifelsohne einen flachen Knickwinkel und geringere Flächentiefe begünstigt. Etwas „anders“ präsentiert sich der Agera RS in der

Thermik. Den Agera RS muss man im Aufwind auch definitiv „anders“ fliegen. Und zwar hochleistungsgerecht: mit ausreichendem Speed ... kaum Außenbremse ... und konsequenter Gewichtsverlagerung! Dann präsentiert sich der schnittige Flügel im Aufwind drehfreudig, agil und stets superstabil. Klarerweise gibt die leistungsoptimierte Kappe die Luftbewegungen relativ direkt auf die Tragegurte weiter. Mit einem sensiblen Gurtzeug ohne Sitzbrett übertragen sich Gier-, Roll- bzw. Pitchbewegungen in „grantigen“ Bedingungen recht ungefiltert auf den Piloten. Aufsteiger aus der B-Klasse müssen sich vor allem in starker Thermik bewusst sein, dass z. B. zwischen dem Intermediate Nyos RS und dem Agera RS ein beträchtlicher Unterschied in Hinblick auf das Flugverhalten besteht, welches ein angepasstes Steuerverhalten und wesentlich schnellere Reaktionen verlangt. Denn das leistungsorientierte Konzept verleiht der kompromisslosen XC-Maschine besonders bei anspruchsvollen Bedingungen Hochleistungscharakter. Der Agera RS ist auf den ambitionierten XC-Piloten zugeschnitten, der das Leistungsvermögen des Gleiters auf langen Rallies abzurufen gedenkt. Das volle XC-Potenzial des neuen High-End-C-Schirmes von Swing werden wir alsbald von diversen XC-Cracks sowie von den Swing-Teampiloten Didi Siglbauer und Co aufgezeigt bekommen, indem sie mit hohen Durchschnittsgeschwindigkeiten ein 300er-FAI anpeilen werden ...