



SWING SENSIS

Beim deutschen Traditionshersteller Swing stehen die Zeichen zur Zeit auf Veränderung! Erstmals präsentieren die Landsberieder einen Intermediate in der Mitte der Klasse zwischen Arcus und Mistral. Wir konnten den neuen Sensis ausführlich testen ...

Text und Fotos: Norbert Aprissnig



Mit dem Einstieg von Designer Michael Nesler ins Swing-Entwicklungsteam dürfte sich bei den Oberbayern einiges geändert haben.

Nach außen hin wird das vor allem durch neue Produktbezeichnungen jenseits der bekannten „Axis-Arcus-Mistral-Astral“-Schiene sichtbar. Doch handelt es sich offensichtlich nicht nur um neue Namensgebungen, sondern um neue Schirmkategorien, die jetzt „besetzt“ werden. Den Anfang in dieser Reihe machte der Discus, ein LTF A-homologiertes Modell an der oberen Klassengrenze. „Low“ und „High“ (mit Arcus und Mistral) war bisher die Ausrichtung von Swing in der B-Klasse, mit dem neuen Sensis setzt man sich nun in die Mitte der Klasse. Möglicherweise auch eine Reaktion auf die immer wieder diskutierte aktuelle „Klassenverschiebung“ bei den Zulassungen.

Mit fünf homologierten Größen (EN/LTF) zielt man bei Swing – was den Gewichtsbereich betrifft – auf ein vielschichtiges Publikum, die Voraussetzung für ein „Volumenmodell“ ist auch von dieser Seite gegeben.

Der gesamte Startgewichtsbereich reicht von 55 bis 125 kg, mit der Größe SM wurde zudem eine „Zwischengröße“ im verkaufstärksten Gewichtsbereich „eingeschoben“, die auch Grundlage dieses Testberichts ist.

Konstruktion, Materialien

Es waren zuletzt nicht sehr viele Gleitschirme, die exakt auf die Mitte der Intermediateklasse hin konstruiert wurden. Einerseits ist es nach wie vor die Spitze der Intermediates, die für Hersteller wie XC-Piloten interessant scheint, andererseits haben Basisintermediates im Bezug auf Leistung markant zugelegt, sodass meist auf die eine oder andere Grenze der Klasse hin konstruiert wird.

Diese Basisintermediates sowie Modelle, die dezidiert auf die Mitte der Klasse ausgelegt wurden bewegen sich von der Streckung her zwischen 5,1 und 5,3 Punkten. Der neue Sensis liegt mit Streckung 5,23 also goldrichtig.

Der Hybrid-Dreileiner hat keine Zwischengalerie, sondern vorwiegend nur Stammleinen und Topleinen. Die D-Ebene am Untersegel ist hingegen über die gesamte Flügelspannweite ausgeprägt, was durchaus unüblich ist.

Obwohl Swing keine Angabe über die Gesamtleinenmeter macht, erscheint dieses Konzept recht schlank, was den Leinenquerschnitt betrifft. An der Kappe

wird durchgängig nur jede dritte Rippe angeleitet, das Diagonalrippensystem kommt ohne Zwischenrippen oder sonstige Querrippen im Bereich der Diagonalrippen aus. Generell kommt Designer Michael Nesler beim Sensis mit relativ wenig Querbändern aus, lediglich im Bereich der C-Ebene findet man ein durchgängiges Stoffband parallel zum Untersegel.

Was sonstige, moderne Konstruktionsdetails betrifft, findet man alles, was zur Zeit üblich ist: 3D-Shaping an der Oberseite der Profilnase (in den Designübergang eingearbeitet), Miniribs im Achterliekbereich und natürlich Kunststoffstäbchen zur Formung der Profilnase. Als Kunststoffmaterial kommen die relativ dicken, orangen „Kabel“ zum Einsatz, auf die mittlerweile schon einige Hersteller schwören. Dieses Material ist weich und knickunempfindlich und verzeiht schlammiges Zusammenlagern („old-style“) eher als dünnere, härtere Stäbchen. Trotzdem empfehlen wir die Verwendung eines Zellenpacksacks, der übrigens im Lieferumfang des Sensis enthalten ist.

Die Stäbchen sind zudem relativ kurz und überkreuzen sich im Bereich der Eintrittskante und bilden damit eine sehr moderate Shark nose.

In Bezug auf Leinen- und Tuchmaterial liegt der Sensis – wohl beabsichtigt – auf der konservativen Seite: kein extremer Leichttuchanteil, abgesehen vom Domenico N20 DMF im Untersegel. Und auch bei den Leinen sucht man unummantelte Raceleinen vergeblich, was für einen Intermediate in der Mitte der Klasse völlig OK ist.

Auch an anderen netten Gimmicks wird nicht gespart: hochwertige Harkenrollen im Beschleuniger, Wirbel in der Bremsleine (gegen Verdrehung der Hauptbremsleine) und hochwertige Bremsgriffe (mit Griffsteghärtenverstellung), um nur einige zu nennen.

An der Verarbeitung des bei Aeroman in China produzierten Sensis gibt es rein gar nichts auszusetzen, Nahtbild (Leinen, Tuch, Tragegurt), Verstärkungen und sonstige Ausführungen sind tipp-top.

Obwohl Swing in der Beschreibung von „Hybrid-Leichtbau“ spricht, ist der SM mit 6,0 kg (Herstellerangabe, unsere Messung: 6,1 kg) relativ schwer.

Start

Durch das überschaubare Leinenkonzept (keine Zwischengalerieleinen) sind die Startvorbereitungen recht einfach, obwohl das Leinenmaterial trotzdem manchmal



Überschaubar und ruhig: Der Sensis beim Starkwindstart

TECHNISCHE DATEN (Herstellerangaben)

HERSTELLER/Vertrieb	SWING Flugsportgeräte GmbH An der Leiten 4, D-82290 Landsberied info@swing.de, www.swing.de				
Produktion	Aeroman China				
Konstrukteur	Michael Nesler, Michael Hartmann				
Testpiloten	Michael Nesler, Gudrun Öchsli, Alessio Casolla und Team				
Größen	XS	S	SM	M	L
Zellenanzahl	47	47	47	47	47
Startgewicht (kg)	55-80	70-95	80-102	90-110	100-125
Fläche ausgelegt (m²)	23,1	25,7	27,0	28,5	30,8
Fläche projiziert (m²)	18,9	21,1	22,2	23,3	25,2
Spannweite ausgelegt (m)	11,0	11,6	11,9	12,2	12,7
Spannweite projiziert (m)	9,0	9,5	9,7	10,0	10,4
Streckung ausgelegt	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23
Streckung projiziert	4,28	4,28	4,28	4,28	4,28
Kappengewicht (kg)	5,4	5,8	6,0	6,2	6,6
Gesamtleinenlänge (m)	–	–	–	–	–
V-minimum (km/h)	–	–	–	–	–
V-trimm (km/h)	38 (+/- 1)	38 (+/- 1)	38 (+/- 1)	38 (+/- 1)	38 (+/- 1)
V-max (km/h)	52 (+/- 2)	52 (+/- 2)	52 (+/- 2)	52 (+/- 2)	52 (+/- 2)
Preis inkl. Mwst. (€)	3.550,-	3.550,-	3.550,-	3.550,-	3.550,-
Gütesiegel LTF/EN	B/B	B/B	B/B	B/B	B/B
Obersegel/Untersegel	Domenico DOKDO 30 DMF/N 20 DMF				
Leinen	Edelrid Aramid, Liros DSL 70				
Lieferumfang	Sherpa Packrucksack, Protection Bag (Zellenpacksack), Tragegurtbeutel, Reparaturset, Betriebsanleitung				

Talquerung: Dank Miniribs und neuester Technologien wartet der Sensis mit guter Leistung auf.



SWING SENSIS

zum „Verkleben“ neigt. Durch leichtes „Auseinanderziehen“ sind die Leinen aber schnell frei. Beim eigentlichen Startvorgang ist zu beachten, dass ein Reißen an den A-Leinen oder Hineinlaufen in die Leinen nicht vorteilhaft ist. Der Sensis neigt dann zum Einknicken oder gar Einklappen der A-Ebene, was in einem Fehlstart resultieren kann. Mit gespannten A-Leinen, und tiefer Armhaltung steigt er hingegen leichtgängig und sicher über den Piloten. Selbst bei Rückenwindstarts ist die Kappe ohne jegliche Neigung zum Ausbrechen ausgesprochen schnell über dem Piloten, ohne zum Überschießen zu neigen. Wenige schnelle Schritte genügen, um abzuheben.

Der Start bei Starkwind gelingt ebenso einfach, obwohl der Sensis durch die langen Steuerwege etwas träge auf Korrekturen reagiert. Verwendet man anstelle der Bremsen den C-Tragegurt zum Starkwindhandling, hat man die Kappe direkter an der Hand. Insgesamt überzeugt der Sensis mit einem tadellosen Startverhalten.

Flug

Der erste Flug mit dem Sensis fand bei schwachthermischen Vorfrühlingsbedingungen an unserem Hausflugbergen in den oberösterreichischen

Voralpen statt. Nur wenige Piloten konnten die zähen Aufwindblasen nutzen. Als mein Vario die ersten zarten Heber signalisiert drehe ich sofort ein ... und bin verblüfft. Der Sensis gibt ein hartes, straffes und durchaus exaktes Feedback auf meinen Steuerimpuls und dreht nahezu am Stand mit nur kaum merklicher Zunahme der Schräglage. Ich „klammere“ mich förmlich an das Steigen und kann den Sensis wunderbar im Aufwind halten. Langsam, aber stetig geht es nach oben. Der Steuerdruck, den ich anfänglich noch als recht stark empfunden habe, nimmt mit zunehmendem Steigen ab. Natürlich auch, weil ich die Unterstützung durch Gewichtssteuerung besser auf das Drehverhalten des Sensis abstimmen kann. Nach rund 200 m Höhengewinn habe ich den Startberg überhöht, mit dem Steigen ist es aber auch schon wieder vorbei. Eine kleine Querung muss aber trotz der schwachen Bedingungen probiert werden! Ich trete den Beschleuniger zuerst auf Halbgas, später auf Vollgas. Die Kappe bleibt stabil, die Kräfte zum Beschleunigen moderat. Selbst Rolle auf Rolle bleibt der Sensis von Turbulenzen unbeeindruckt, das Untersegel beginnt nur an wenigen Stellen fast unmerklich zu vibrieren. Spätere Geschwindigkeitsmessungen

werden eine für diese Klasse beachtliche Vmax von deutlich über 50 km/h ergeben!

Ich versuche auch gleich das Korrigieren und Steuern über die C-Tragegurte. Der Sensis-Tragegurt verfügt zwar – wie üblich in dieser Klasse – über keine Kugel oder einen Griff am Tragegurt, er lässt sich aber sehr gut über den Tragegurt beim beschleunigten Gleiten auf Spur halten und auch diverse Turbulenzen können gut mittels Tragegurt abgefedert werden, ohne dass man aus dem Beschleuniger gehen muss.

Über dem nächsten Waldgrat angekommen, erweist sich die Aufwindsuche ähnlich schwierig wie am Startberg. Aber auch hier hilft der Sensis mit seinem trotz hoher Dämpfung ansprechenden „Thermikfühler“. Schnell ist der Bart gefunden und ohne jegliches leistungsminderndes Graben kann ich mich mit dem Sensis auch hier nach oben arbeiten. Ein mich begleitender Kollege mit einem Intermediate im oberen Bereich der Klasse kann das nicht ... und muss abdrehen!

Nun, über das Steigverhalten eines Gleitschirms in einem Testbericht zu schreiben, machen wir vom THERMIK-Testteam nur selten. Aussagen zum Steigen, die auf reproduzierbaren Erlebnissen beruhen, sind meist nicht

EIGNUNG					
Schulung	Einsteiger	Genusspilot	Erfahrener Pilot	Streckenflieger	Wettkampfpilot

PILOTENANSPRUCH (Anforderung an den Piloten)								
E1	E2	i1	i2	S1	S2	H1	H2	CC
<p>Basis Intermediates: Hohe Sicherheit und ausreichend Leistung für Thermik und erste Streckenflüge. Keine versteckten Macken, gute und ehrliche Sicherheitsreserven. Ein Gleitschirm fürs Leben!</p> <p>Erforderliche Skills/Erfahrung: Gelegenheitspiloten, Genusspiloten und Wenigflieger; mit Einschränkungen Erstschirm 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</p>								

PILOTENKOMMENTAR
<p>Nachdem ich im Lauf der Jahre fast alle Modelle des deutschen Herstellers geflogen bin, war auf die „Interpretation“ der „Intermediatemitte“ sehr gespannt. Schließlich hat mich der Sensis aufgrund seines guten Steigverhalten in der Thermik und der hohen Stabilität überzeugt. Die Testflüge fanden bei unterschiedlichsten Frühlingsbedingungen in Oberösterreich sowie einem Ausflug ins norditalienische Meduno statt.</p>

KONSTRUKTION / MATERIALIEN	
Kappe	<p>Durchgehend nur jede dritte Rippe aufgehängt, 3-Kammern-Diagonalrippensystem, Miniribs, 3D-Shaping, sauber verstärkte Diagonalrippen und Schutzbänder.</p> <p>Tuch: Obersegel: Domenico DOKDO 30 DMF Untersegel: Domenico DOKDO N 20 DMF</p>
Leinen	<p>Hybrid-3-Leiner, der größtenteils ohne Zwischengalerie auskommt.</p> <p>Durchgehend ummantelter Mix aus Edelrid Aramid und Liros DSL 70</p>
Tragegurt	<p>Standard-Tragegurt, sauber verarbeitet, Harken-Rollen im Beschleuniger, Riley-Rollen für Bremsumlenkung und A-/B-Umlenkung</p>

TESTPROTOKOLL	
Startgewicht Testpilot (kg)	99
Flächenbelastung (kg/m²)	3,66
Gurtzeug	Sup'Air Skyper
Messinstrumente	Flymaster Live & TAS
Beschleunigungsweg (cm)	42
Gewicht Schirm (kg)	6,1
V-trimm (km/h)	38
V-max. (km/h)	53

STEUERKRAFTDIAGRAMM

möglich. Doch das herausragende Steigen des Sensis herauszustreichen, kann ich ohne Bedenken machen. Weitere auf diesen Flug folgende Erlebnisse und Vergleiche mit Testpilotenkollegen haben das deutlich untermauert.

Auch in stärkeren Aufwinden ist der Sensis zu Hause. Er dreht zwar weiterhin flach, neigt aber trotzdem nicht zum Hebeln oder anderem unangenehmen Verhalten. Lediglich in stark durchmischten Luftmassen würde man sich mehr Dynamik und Willigkeit zum „Hakenschlagen“ wünschen, klassenspezifisch ist die hohe Dämpfung bei gleichzeitig geringer Dynamik durchaus gewollt und sinnvoll.

Denn selbst in stärkeren Turbulenzen kommt es mit dem neuen Swing-Intermediatete kaum zu plötzlichen Nick- oder Rollbewegungen, der Sensis arbeitet auch nur wenig in sich, am ehesten kann er in „schwerem“ Wetter zu leichten Gierbewegungen um die Hochachse neigen.

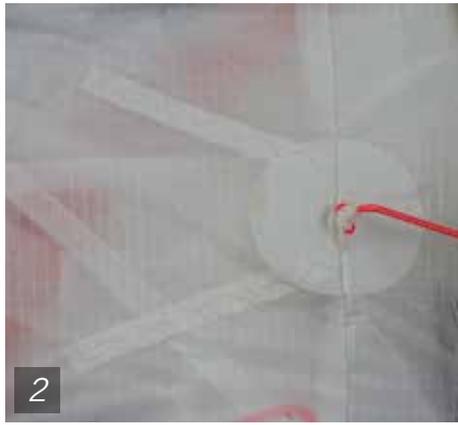
Interessant verhält sich der Flügel auch bei der Thermikannahme, zeigt er doch in diesem Bereich kein einheitliches Bild. Je nach Thermikart und -stärke reagiert



Kontrolliert: Spurtreu airborne, der eigentliche Startlauf ist klassenspezifisch sehr überschaubar.



1



2



3



4

1. Mit Segelmachernaht verstärkte Eintrittskante, die Shark nose fällt relativ gemäßigt aus.
2. Sauber bis ins Detail: Klebsegelverstärkung und weiterführende Zugverteilung im Stabilbereich.
3. Rollen: Hochwertige Harken-Rollen im Beschleuniger, Kunststoff-/Metallrollen von Riley für Bremsumlenkung und zwischen A- und B-Ebene.
4. Die Verarbeitung des Tragegurts lässt keine Wünsche offen.
5. Saubere, lange Vernähung der Stammeilen.



5

SWING SENSIS

er manchmal völlig neutral, manchmal durch leichtes Zurückkippen beim Einflug in die Thermik. Aber auch das typische aggressive Hineinbeißen und Vornicken, wie es meist höher klassifizierte Schirme zeigen, konnte ich beobachten.

Wie schon erwähnt, nimmt die Steuerkraft des Sensis schnell relativ stark zu. Dies ist vor allem dann relevant, wenn man den Flügel zu mehr Schräglage oder dynamischeren Manövern bewegen will. Im flachdreheneden Arbeitsbereich beim Thermik- oder Streckenfliegen hingegen kann man den Sensis bei entsprechender Technik und Einsatz von Gewichtsverlagerung ermüdungsfrei auch über längere Zeit (und Strecken) bewegen.

Die Steuerwege sind lang, ein Strömungsabriss kündigt sich durch Weichwerden der Bremse an, es bleibt auch dann noch ausreichend Zeit, um den Stall zu verhindern.

Simulierte seitliche Einklapper zeigen ein wenig anspruchsvolles Verhalten: Die Kappe dreht maximal 90° bis 180° weg, ein anfänglich dynamisches Vorschießen wird selbstständig sofort abgebremst.

Dynamische Freestylemanöver sind nicht die Domäne des Sensis. So kommt man z.B. nur schwer bei Wing Over hoch über die Kappe.

Der Kraftaufwand zum Beschleunigen des

Sensis ist gering und kann auch über lange Zeit problemlos gehalten werden. Der Beschleunigerweg ist lang, mit meiner Einstellung im Sup'Air Skypper war ein Fliegen „Rolle auf Rolle“ aber problemlos möglich.

Abstiegshilfen

B-Stall: Der Kraftaufwand zum Einleiten des B-Stalls ist relativ hoch, lässt aber im eigentlichen Stallzustand augenblicklich nach. Der Sensis bleibt im Stallzustand über die gesamte Spannweite gestreckt und zeigt keine Tendenz zu verwinden oder eine Rosette auszubilden. Nach dem Freigeben des B-Tragegurtes nimmt der Sensis durch deutliches Vornicken sicher wieder Fahrt auf, wobei ein weiteres Vorschießen durch selbstständiges Abbremsen der Kappe verhindert wird.

Ohren: Das Anlegen der Ohren ist mittels des geteilten A-Tragegurts einfach. Nahezu schlagartig verliert der Flügel die Spannung und legt die Außenflügel relativ eng ans Untersegel an. Die Effizienz und Einklapptiefe sind hoch. Der Sensis reagiert mit angelegten Ohren gut auf Gewichtsverlagerung und bleibt daher gut steuerbar. Ein Schlagen der Ohren oder sonstige Unruhe während des Manövers konnte nicht beobachtet werden. Nach dem Freigeben

öffnen die Ohren stark verzögert, ein dosierter Öffnungsimpuls hilft.

Spirale: Der Flügel geht nur langsam und nach einer Umdrehung in eine Steilschleife mit höherem Sinken. Im eigentlichen Manöver ist das Sinken gut steuerbar und auch gegebenenfalls zu erhöhen. Ein deutliches Nachdrehen oder gar selbstständiges Beschleunigen kam während der Testflüge nicht vor. Durch die ausgeprägte Flachstellendenz des Flügels gilt es, abruptes Aufstellen und damit verbundenes Einklappen in der eigenen Wirbelschleife zu vermeiden.

Fazit

Der neue Swing Sensis ist eine interessante Bereicherung in der Intermediateklasse. Er begeistert vor allem durch seine hervorragenden Steigeigenschaften, was sich vor allem bei ausführlchen Thermik- und Streckenflügen bezahlt macht. Für Cross-Country-Einsätze spricht das leichtgängige Beschleunigungssystem und die in dieser Klasse hohe Maximalgeschwindigkeit.

Aufgrund seines einfachen und überschaubaren Flugverhaltens ist der Sensis als Ein- und Aufstiegsgerät in die Intermediateklasse ebenso geeignet wie für Rücksteiger aus dem High-End-B-Segment. ■



1. Obersegel: Gut zu sehen die Miniribs und die Bremsklappenwirkung.
2. Mit angelegten Ohren bleibt der Sensis gut steuerbar ...
3. Eine der Stärken des Sensis: Feinstes Erfühlen von Aufwinden und flaches, steigoptimiertes Drehen.

1

KURZBEWERTUNG

MATERIAL UND VERARBEITUNG	Material ★★★★	zwei verschiedene Tücher von Domenico, Leinen von Edelrid und Liros, diverse hochwertige Gimmicks
	Verarbeitung ★★★★★	Der Sensis wird bei Aeroman in Hong Kong gebaut, sehr gute Verarbeitungsqualität.
START-EIGENSCHAFTEN	Vorwärtsstart ★★★★★	steigt schnell und gut, überschaubar und einfach
	Rückwärtsstart ★★★★★	kompakt, reagiert durch die langen Steuerwege etwas träge auf Korrekturen
FLUGVERHALTEN	Agilität ★★★	dreht vorwiegend flach, dabei aber auch eng, höhere Dynamik ist dem Sensis nur kaum zu entlocken
	Steuerverhalten ★★★★	exakt und hart mit gutem Feedback über die Bremse
	Klappverhalten ★★★★★	einfach, überschaubar und sicher
	Beschleuniger ★★★★★	leichtgängig und stabil, relativ langer Beschleunigungsweg
ABSTIEGHILFEN	Ohrenanlegen ★★★★★	effizient und einfach
	B-Stall ★★★★★	ohne große Schwächen bei Einleitung und im Stall, sichere Ausleitung
	Steilspirale ★★★★★	Zögerliche, überschaubare Einleitung, die nicht überfordert. Gut dosierbar, kein Nachdrehen.
Eignung	Gelegenheitspiloten, Thermik- und Streckenflieger, die einen sicheren, außergewöhnlich gut steigenden Gleitschirm suchen	
Wertung	★ mangelhaft ★★ durchschnittlich ★★★ gut ★★★★ sehr gut ★★★★★ ausgezeichnet	



2



3