

Thermik

[MAGAZIN FÜR GLEITFLUG]

[FEUER | REISEN | LEBEN]

11/12_2014

TECHNIK

Auf zur Basis

TEST

Swing Discus
UP Ascent 3

REPORTAGE

XC-Rückblick 2014
Pepe Malecki
Porträt LittleCloud

FLIEGERFAMILIE
KUNTERBUNT

COUPE ICARE 2014





Ein EN A-Flügel mit Streckung 5,2 – der deutsche Hersteller Swing erweiterte kürzlich seine Gleitschirmpalette um einen Gleitschirm, der Interesse erweckt ...

Testpilot & Fotos: Norbert Aprissnig

SWING DISCUS

Die Einsteigerklasse ist im Aufwind! Besonders 2014 wurden viele Gleitschirme mit EN A zugelassen. Dies liegt natürlich einerseits an einer zufälligen Überschneidung der Produktzyklen der verschiedenen Hersteller, aber sicher auch an einer Aufwertung der Klasse: Keine Frage, die neuen A-Schirme sind leistungstärker geworden und bieten mehr Spaß. Und natürlich sind auch die Flugschulen in Deutschland unter Zugzwang, darf doch 2015 in Deutschland nur mehr mit EN A-Schirmen geschult werden. Der deutsche Hersteller Swing hat mit der Axis-Baureihe viel Tradition in dieser Klasse und schließlich hat ja auch das Swing-Erfolgsmodell schlechthin, der Arcus, unbeschleunigt EN A. Mit dem neuen Discus gibt es also jetzt noch einen zusätzlichen Flügel, der zwischen Axis und Arcus angesiedelt ist. Und er ist auch der erste Swing-Gleitschirm unter Mitarbeit von Michael Nesler. Der Südtiroler verstärkt seit einiger Zeit das Entwicklungsteam des deutschen Herstellers. Der Discus wurde bereits in 5 Größen mit EN A homologiert (totaler Startgewichtsbereich von 55-130 kg), unser Testgerät war der Discus S (75-95 kg Startgewicht).

Konstruktion, Verarbeitung

Während sich Einsteigerschirme üblicherweise ziemlich einheitlich in einem Streckungsbereich von 4,8 einpendeln, hat Swing mit 5,2 da deutlich eins draufgelegt und bewegt sich im Bereich von Basisintermediates mit EN B wie dem Tequila 4 von Skywalk oder dem Arcus 7 aus eigenem Hause.

Auch sonst findet man im Discus alles, was an Gleitschirmtechnologie momentan modern ist: Weiche, kurze Kunststoffstäbchen in der Profilnase, 3D-Shaping, Mini Ribs im Achterliek, Raffbremse und vieles mehr. Die Leinen folgen dem mittlerweile klassischen Hybrid-3-Leiner-Konzept, d.h. 3 Stammleinenebenen (am Tragegurt) und kurze Topleinen bilden eine vierte Leinenebene (D). Die A-Leinenebene ist nur geringfügig von der Eintrittskante nach hinten versetzt, die Aufhängungen von A-, B-, C- und D scheinen generell recht weit vorne Richtung Eintrittskante gelegen. Dementsprechend groß der „freie“ Bereich zwischen D-Ebene und Achterliek. Dazwischen liegt ein dickes Querzugsband, das den Flügel von Flügelspitze zu Flügelspitze verbindet. Weitere schmale, kurze Querbänder findet man auf A-, B- und

C-Ebene zwischen den Aufhängungspunkten.

Das Diagonalrippensystem ist klassisch in Doppelkammerform ausgeführt, mit Einzelzellen dazwischen.

Oberhalb der Hauptstammleinen führen zwei Galerieebenen zum Untersegel.

Am schmalen Tragegurt ist die A-Ebene geteilt zum Anlegen der Ohren ausgeführt.

Besonders erwähnen möchte ich die sehr gelungenen Bremsgriffe „Swing Multi-grip“, die zwei verschiedenen harte Verstärkungen integriert haben, die jeweils entfernt werden können. Es stehen also drei verschiedene Härtestufen zur Verfügung, ich flog den Discus „pur“, also ohne Verstärkungen im Griff, wobei sich die weich gepolsterten Griffschlaufen bei meiner „geschlauften“ Haltetechnik perfekt um den Handrücken schmiegen.

Was das Tuchmaterial betrifft, verwendet Swing ein Material mit der internen Bezeichnung Tectex. Dahinter verborgen sich zwei verschiedene Tücher von Dominico, die bei Swing einem besonderen Selektions- und Kontrollverfahren unterzogen werden.

Generell ist die Swing-Verarbeitung wie gewohnt mustergültig. Um das Haar in der Suppe zu finden, fielen mir lediglich die etwas hart abgelängten Stammleinenenden auf. Nahtbild, Zickzack-Nähte, Nahtübergänge, Verstärkungsbänder, Zugentlastungen ... alles tip top!

Startverhalten

Die Startvorbereitung ist aufgrund des übersichtlichen Leinenkonzepts und des gut abgestimmten Leinenmaterials einfach. Eine leicht mittenbetonte Auflegung ist – wie immer – von Vorteil. Bei Nullwind benötigt der Discus zum Steigen einen konstanten Impuls, um dann ohne Tendenz zum Vorschießen über den Piloten zu steigen. Leichter Aufwind macht das Steigen schneller und einfacher, abermals ohne Tendenz, den Piloten am Scheitelpunkt zu überholen. Besonders einsteigertauglich empfand ich die Starkwindstarttechnik mit dem Discus: Der Flügel bleibt stoisch über dem Piloten stehen und überfordert den Einsteiger in diese Starttechnik nicht.

Flugverhalten

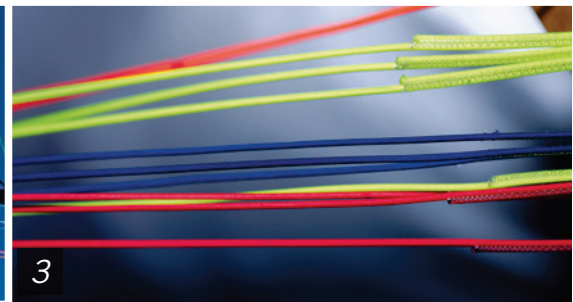
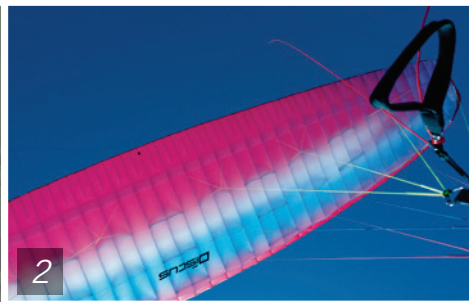
Mein erster Flug mit dem Swing Discus fand an einem thermisch aktiven Sommertag am Salzburger Bispling statt. Nach einem einfachen Start, der dem unter Startverhalten Beschriebenen folgte, galt es im „Blubbern“ des späten Vormittags



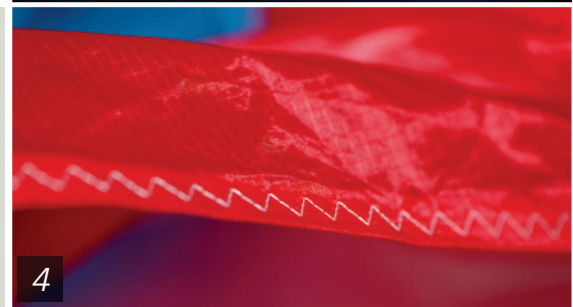
Mit Streckung 5,2 zählt der Discus zu den gestrecktesten Schirmen mit EN A-Einstufung und wirkt dementsprechend elegant ...

TECHNISCHE DATEN (Herstellerangaben)

HERSTELLER/Vertrieb	SWING Flugsportgeräte GmbH An der Leiten 4, D-82290 Landsberied info@swing.de, www.swing.de				
Produktion	China				
Konstrukteur	Michael Hartmann, Michael Nesler				
Testpiloten	Michael Nesler und Team				
Größen	XS	S	M	L	XL
Zellenanzahl	44	44	44	44	44
Startgewicht (kg)	55-80	75-95	80-105	95-115	105-130
Fläche ausgelegt (m²)	24,0	26,5	29,8	32,0	33,5
Fläche projiziert (m²)	20,5	22,7	25,4	27,4	28,6
Spannweite ausgelegt (m)	11,2	11,8	12,5	13,0	13,3
Spannweite projiziert (m)	8,8	9,2	9,8	10,1	10,4
Streckung ausgelegt	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Streckung projiziert	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Kappengewicht (kg)	4,9	5,1	5,5	5,8	6,0
Gesamtleinenlänge (m)	–	–	–	–	–
V-minimum (km/h)	–	–	–	–	–
V-trimm (km/h)	38 (+/- 1)	38 (+/- 1)	38 (+/- 1)	38 (+/- 1)	38 (+/- 1)
V-max (km/h)	47 (+/- 2)	47 (+/- 2)	47 (+/- 2)	47 (+/- 2)	47 (+/- 2)
Preis inkl. Mwst. (€)	2.990,-	2.990,-	2.990,-	2.990,-	2.990,-
Gütesiegel LTF/EN	A/A	A/A	A/A	A/A	A/A
Obersegel/Untersegel	Tectex (Domenico DOKDO 30 DMF/N 20 DMF)				
Leinen	Liros DSL 70, Edelrid Aramid				
Lieferumfang	Swing Discus, Sherpa Packrucksack, Innenpacksack, Free*Spee Beschleuniger, Tragegurtbeutel, Reparaturset				



1. Discus von oben: So sieht ein moderner A-Schirm mit hoher Streckung aus ... die Zeiten der „Panzer“ in der Einsteigerklasse sind vorbei ...
2. Der flotte Hybriddreileiner aus der Sicht des Piloten ...
3. Saubere Vernähung der Stammleinen ...
4. Wie von Swing gewohnt ... hochwertige „Segelmachernaht“ bei der Vernähung der Eintrittskante.



SWING DISCUS

etwas Verwertbares zu finden. Das ist hier nicht immer ganz einfach, da die ablösenden Blasen oft (abwechselnd) von beiden Seiten des Nord-Süd ausgerichteten Grates hochsteigen. Nach kurzem Suchen hatte ich etwas gefunden und drehte gemeinsam mit meinem Redaktionskollegen Franz Altmann den ersten Bart aus. Zugegeben, der Blick nach oben auf die Kappe überrascht: So eine elegante, schnittige Flügelform ist man in der A-Klasse eigentlich nicht gewöhnt! Auch mein Kollege ist beeindruckt: „Boaah, ist der schön, der Discus“, schallt es von meinem Gegenüber herüber, als wir Flügelspitze an Flügelspitze nach oben drehen.

Und es ist nicht nur die Optik, die begeistert! Der neue Swing EN A ist für einen Schirm dieser Kategorie wendig und lässt sich exakt zentrieren. Die Steuerwege sind lang und nehmen nicht so überproportional zu, wie man es sonst in der A-Klasse gewohnt ist. Die zeigt auch unser Steuerkraftdiagramm recht gut. Im Aufwind ist der Discus mit relativ wenig Steuerweg – ermüdungsfrei – zu manövrieren. Er bleibt dabei bevorzugt flach, zeigt aber – abgesehen von einer gewissen Flachstellendenz wenn er in der Thermik zu mehr Schräglage gezwungen wird – keinerlei Börsartigkeiten, die das Thermikfliegen vermiesen. So konnte ich z.B. so gut wie keine Hebelendenz feststellen.

Auch der Einflug in den Aufwind zeigt kaum Verzögerungen, willig steigt der Flügel nach oben. Trotz des markanten Steuerkraftanstiegs, eine für Einsteiger übrigens wichtige Eigenschaft, ist die Kappencharakteristik des Discus eher weich. Er kann auch recht eng gedreht werden, lediglich in zerrissenen Bedingungen zeigt er sich manchmal etwas unwillig, wenn es darum geht, nach dem Herausfallen aus der Thermik wieder in den Steigbereich einzufiegen. Dies ist wohl einer der wenigen, kleinen Abstriche, die man als A-Klasse-Pilot gegenüber den Intermediates mit Einstufung B in Kauf

nehmen muss. Mittlerweile habe ich die Basis erreicht und drücke den Beschleuniger durch, um die Felstürme des Tennengebirges zu erreichen. Der Beschleunigerwiderstand ist relativ hoch und ich muss mich im Liegegurtzeug ordentlich strecken, um den gesamten, recht langen Beschleunigerweg ausnutzen zu können (44 cm!). Die Kappe bleibt stabil und flott geht es dem Ziel entgegen.

Am Hangfuß suche ich nach weiteren Aufwinden, die ich verlässlich aufspüren kann. Hurtig geht es wieder nach oben! An der Basis angekommen führt mein weiterer Flugweg weg von den Felsriesen Richtung Osten. Das Tal hinter dem Startberg gilt als Niemandsland, hier abzusaufen ist also keine gute Idee. Ich quere trotzdem zuversichtlich und kann ebenso sicher wieder aufdrehen. Nach dem Rückflug zum Bischling und anschließender Toplandung hat der Discus mit diesem Ministreckenflug seine erste Feuertaufe bravourös bestanden.

In Turbulenzen beginnt der neue Swing-Einsteiger ganz leicht nach vor und zurück und seitlich zu nicken, ohne allerdings jemals über eine gewisse Pendelbegrenzung hinauszuschließen. Dies verleiht dem Discus eine Quirligkeit, wodurch er sich angenehm von „zähen Panzern“ in der A-Klasse unterscheidet.

Bei seitlichen Einklappern, besonders beschleunigt, zeigt der Swing-Einsteiger, dass er sich zwar EN A-gerecht verhält, die leichte Aufschmalzneigung sorgt auch für prompte Öffnung, trotzdem dürfte das Verhalten an der oberen Grenze der A-Klasse liegen.

Der bei neuen Gleitschirmen teils in Verruf gekommene Frontklapper ist ausgesprochen unspektakulär, wofür wohl Konstruktion und die ausgesprochen kurzen, weichen Stäbchen verantwortlich sind.

Wer sich schon zu Beginn seiner Flugkarriere mit der Dynamik seines Fluggerätes vertraut machen möchte, kann sich mit dem Discus

durchaus auch an Wingover wagen: Es geht, was bei einem Einsteigergerät nicht selbstverständlich ist!

Abstiegshilfen

Steilspirale: Die perfekte Abstiegshilfe mit dem Discus! Der Flügel geht nach einer einsteiger-gerechten Übergangsphase mit zunehmendem Sinken in eine gut dosierbare Steilspirale über, wobei bei 15-16 m/s Schluss ist. Mehr geht nicht! In dieser Klasse eine sinnvolle „Dynamikbremse“!

B-Stall: Die Einleitung des B-Stalls ist kraftaufwendig. Dann faltet sich der Discus sauber zusammen. In der eigentlichen Stallphase kann die Kappe leicht verwinden. Leicht verzögertes, aber sicheres Anfahren nach Beendigung des Manövers.

Ohrenanlegen: Mittels des extra Tragegurts sind die Außenflügel einfach anzulegen. Durch die Leinengeometrie bedingt legen sich die Außenflügel nicht komplett am Untersegel an. Trotzdem ist das Manöver effizient, die Öffnung erfolgt direkt und prompt nach Freigeben des Tragegurts.

Resümee

Mit dem Discus definiert Swing die Einsteigerklasse neu: Hohe Streckung, tolle Silhouette und wendiges Kurvenfliegen waren früher nur höherklassigen Schirmen vorbehalten. Trotz dieser Ausrichtung am oberen Ende der A-Klasse kann der Discus auch mit Sicherheit überzeugen. Er ist daher perfekt für Einsteiger geeignet, die einen Gleitschirm suchen, der lange Spaß macht und auch für erste Streckenflüge geeignet ist. Auch sicherheitsbewusste Rücksteiger finden mit dem Discus einen interessanten Gleitschirm, der aufgrund seiner rassigen Outline und seines Flugverhaltens nicht unterfordert. ■

TESTBEDINGUNGEN

Verschieden starke thermische Bedingungen im Sommer 2014, teils in den oberösterreichischen Voralpen sowie im Hochalpenbereich.

EIGNUNG

Schulung	Einsteiger	Genußpilot	Erfahrener Pilot	Streckenflieger	Wettkampfpilot

MESSDATEN

Gewicht Schirm (kg)	5,3
Messhöhe (m MSL)	700
V-trimm (km/h)	38
V-max. mit Speedsystem (km/h)	48
Startgewicht Testpilot (kg)	95
Flächenbelastung (kg/m²)	3,58

KONSTRUKTION

Tragegurtebenen	3
Leinenebenen	4
Leinengalerien	2
Ohrenanlegehilfen (geteilte A-Gurte)	ja
Schmutzauslassöffnungen	ja



Ein interessantes Achterliek mit Mini Ribs und durchgehenden Raffbremsanlenkungen ergibt eine schön definierte Bremsklappe.

MATERIALIEN/VERNÄHUNG

Rollenmaterial	Kunststoff/Metall
Bremsgriffbefestigung	Druckknopf
Steuergriff	Swing Multigrip mit drei verschiedenen Verstärkungen
Leinenfixierung in den Schäkeln	Gummiring
Nähte	innenliegend
Vernähung der Leinenenden	sehr sauber vernäht
Leinenaufhängungspunkte	sauber auf Mylar mit weiterführender Zugverteilung

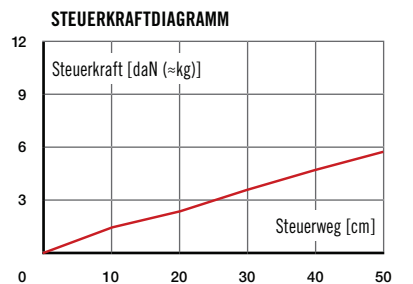
TESTPROTOKOLL

Startgewichtsbereich: 75-95 kg
Startgewicht Testpilot: 95 kg

Gurtzeug Testpilot:
Sup'Air Skypper

Messinstrumente:
Flymaster Live + TAS

Beschleunigungsweg:
44 cm (benötigter Weg für volles Beschleunigen)



PILOTENANSPRUCH (Anforderung an den Piloten)

E1	E2	i1	i2	S1	S2	H1	H2	CC
----	----	----	----	----	----	----	----	----

E2: Einsteigergeräte, die neben maximalen Sicherheitsreserven auch noch genügend Handling und Steigfreude für den Gebrauch in Thermik und Aufwindbändern besitzen. Als erster Schirm für Einsteiger empfehlenswert. Erforderliche Skills/Erfahrung: keine, aber etwas Talent und Verständnis für die Materie.

KURZBEWERTUNG

MATERIAL UND VERARBEITUNG	Material ★★★★★	Selektiertes und kontrolliertes Dominico-Tuch, Bremswirbel, Kunststoff-/ Metallrollen ... beste Materialien
	Verarbeitung ★★★★★	Wie von Swing gewohnt, begeistert auch der neue Discus mit der üblichen, sauberen Verarbeitung.
START-EIGENSCHAFTEN	Vorwärtsstart ★★★★★	Trotz höherer Streckung einsteigergerecht ohne Vorschiebtendenz
	Rückwärtsstart ★★★★★	Perfekt, auch zum Erlernen der Starkwindstarttechnik
FLUGVERHALTEN	Agilität ★★★★	Klassenbezogen gute Wendigkeit, sogar Wing Over sind möglich
	Steuerverhalten ★★★★	Flachdrehtendenz, relativ eng und exakt zentrierbar
	Klappverhalten ★★★★	Schnelle, leicht schnalzende Öffnung bei seitlichen Einklappen, völlig harmlos beim Frontstall, EN A-gerechtes Verhalten
ABSTIEGSHILFEN	Beschleuniger ★★★★★	Mittel bis hoher Kraftaufwand, stabil
	Ohrenanlegen ★★★★★	Leicht einleitbar, effizient, prompte Öffnung
	B-Stall ★★★★	Hoher Kraftaufwand, leichtes Verwinden in der Stallphase möglich
	Steilspirale ★★★★★	Perfekt! Überschaubar, gut dosierbar, mit „Dynamikbremse“.
Technische Besonderheiten		3D-Shaping, Mini Ribs, Hybrid-Dreileiner, Kunststoffstäbchen
Eignung		Einsteiger, die einen Schirm suchen, der noch lange nach der Schulung begleitet. Wenig- und Genußflieger sowie Rücksteiger mit hohem Sicherheitsbewusstsein.
Wertung		★ mangelhaft ★★ durchschnittlich ★★★ gut ★★★★ sehr gut ★★★★★ ausgezeichnet