



Mit dem Thema 2 hat der österreichische Hersteller nun seinen Basis-Sportklasseflügel Thema neu aufgelegt. Jetzt aber mit EN-B-Einstufung als High-Level Leistungsintermediate ...

Pro Design Thema 2

*Testpilot: Andi Pfister
Fotos: Andi Pfister, Pro Design*



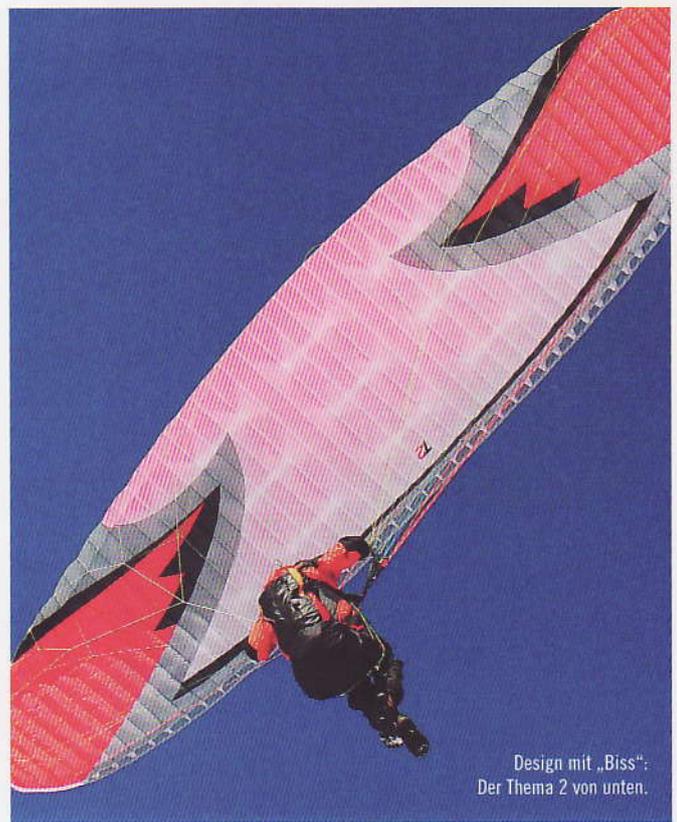
Als eine der ältesten Gleitschirmschmieden in der Szene durchlebte Pro Design, mit Sitz in Tirol, schon mehrere turbulente und spannende Zeiten. Angefangen mit dem Combi Cut 11 (erster Serienschirm 1986) über den Weltmeisterschirm High 68 (1995) war und ist die innovative Firma immer bestrebt gewesen, materialtechnisch und technisch neue Vorstöße zu wagen. Vor einigen Jahren stellte Herbert Hofbauer, Eigentümer und Mann der ersten Stunde, die Entwicklung seiner Schirme komplett um. Auch der dadurch bedingte personelle Wechsel in der Konstruktionsleitung von Pro Design brachte neuen Wind in die Firma. André Paux setzt die Erfordernisse der Zeit und die Philosophie der Firma gemeinsam mit dem Pro Design Testteam gut um. Pro Design konnte so auch rechtzeitig auf die Leichtbauweise und das damit verbundene einfache und leichtgängige Start- und Flughandling umsteigen. Bei Redaktionsschluss wurde gerade der Leistungsflügel Jalpa 2 in drei Größen in der Klasse LTF 2 zugelassen. Der Schirm folgt dem Trend in dieser Klasse und ist mit einem Rigifoil -Stäbchen-System in der Flügelnahe ausgestattet.

Konstruktion, Verarbeitung

Dass die Wahl der Materialien und die Bestückung der Schirme immer schon eine Passion von Herbert Hofbauer war, ist kein Geheimnis. So hat die Firma Pro Design schon früh und intensiv an der Tuch- und Leinen-Konzeption gefeilt. Durch die seit 2001 bestehende, enge Zusammenarbeit mit dem Leinenhersteller Edelrid konnte Pro Design sein Fangleinenkonzept speziell den Bedürfnissen der einzelnen Schirme anpassen. Beim Thema 2 kommt bei der obersten Galerie und der Bremsleine ein Dyneema-, sowie für alle anderen Leinen ein Aramid-Kern zum Einsatz. Auch beim Segeltuch arbeitet Pro Design seit langem mit dem Hersteller Porcher Marine zusammen. So wird auch beim Thema 2 das Tuch 9017 E38 mit einer Stärke von 40g/m² eingesetzt. Die Entwicklungsdauer betrug beim Thema 2 ca. 1 Jahr, nach nur 3 Prototypen wurde bis zur Zulassung eigentlich nur mehr intensiv am Feintuning des Schirmes gearbeitet. Hochleistertypische Features wurden bei der Entwicklung des Thema 2 bewusst weggelassen, stattdessen wurde eher versucht, den Schirm, ähnlich wie z.B. den Accura 2, einfach und schlank zu konzipieren. Bewährte Features wie z.B. die Ram-Air Taschen (Stabilisierung der Eintrittskante, speziell im Schnellflug), die TETS Bremsanlenkung (Spannungsoptimierung in Form eines Raffsystems an der äußeren Flügelhinterkante), sowie die partielle V-Rippen Technologie, welche eine optimale Lastverteilung auf die Segeloberfläche ermöglicht, fehlen natürlich auch beim neuen Thema 2 nicht. Letztendlich wurde dem Schirm noch ein, natürlich meinem Empfinden nach, sehr schönes und spritziges Design verpasst. Von der Zielgruppe her konzipierte das Pro Design Team den Thema 2 speziell für regelmäßig fliegende und sich bereits auf Strecken wagende Piloten.

Startverhalten

Pro Design verwendete viel Energie in den letzten Jahren, um ihre Schirme starttechnisch zu verbessern. Zu Zeiten des „Ur-Thema“, war in den Pro Design Schirmen einfach zu viel (und zu schwere) Technik in den Kappen verbaut. Nach dem Motto „weniger ist mehr“ feilte die Firma in den letzten Jahren stetig mittels der Materialwahl und des Kappenaufbaus an einem guten und ausgewogenen Startverhalten. Dies gelang schon beim Accura 2 perfekt und daher wartet jetzt auch der Thema 2 mit einem einfachen und gut kontrollierbaren Startverhalten auf. Nach dem Auslegen fällt die Leinenkontrolle leicht, die geschmeidigen Dyneema- (Galerie) und die Aramid- (Stamm) Leinen lassen sich rasch kontrollieren und neigen nicht zum Verschlaufen. Der Thema 2 will mit einem nur leichten Zug an den A-Gurten gefüllt werden. In der Folge steigt die Kappe eigentlich ohne großes Zutun, d.h. mit wenig Führung, durchgehend über den Piloten. Durch moderaten Bremsleinenzug lässt sich der Thema 2 einfach über dem Piloten stabilisieren, selbst Startrichtungsänderungen sind einfach durchzuführen. Ganz besonders gut gefiel mir das Rückwärtsstarthandling des Thema 2. Wie schon bei Vorwärtsstart erwähnt, benötigt die Kappe nur wenig Impuls und Führung während der Füll- und Steigphase. Nahezu spielerisch kann der Schirm dann mittels der Bremsen und/oder den hinteren Tragegurten über dem Piloten gehalten werden. Weder die Vorschieß- noch die Rückkipptendenz ist bei diesem Schirm deutlich ausgeprägt, so bleibt die Kappe auch bei geringem Wind lange über dem Piloten und macht das Rückwärtsstarten zum Genuss.



Design mit „Biss“:
Der Thema 2 von unten.

TECHNISCHE DATEN (Herstellerangaben)

Hersteller/Vertrieb	PRO-DESIGN GmbH Zimmerweg 4, A-6020 Innsbruck Tel: +43-(0)512-546 444 Fax: +43-(0)512-546 445 www.pro-design.at		
Produktion	eigene Produktionsstätte in China		
Konstrukteure	André Paux		
Testpiloten	Team Pro Design, André Paux und Jürgen Stock		
Größen	65	80	95
Zellenanzahl	53	53	53
Startgewicht (kg)	65-85	80-100	95-120
Fläche ausgelegt (m²)	22,67	24,53	26,53
Fläche projiziert (m²)	20,30	21,95	23,75
Spannweite ausgelegt (m)	10,91	11,35	11,80
Spannweite projiziert (m)	9,14	9,51	9,89
Streckung ausgelegt	5,25	5,25	5,25
Streckung projiziert	4,12	4,12	4,12
Kappengewicht (kg)	4,9	5,2	5,5
Gesamtleinenlänge (m)	6,9	6,9	6,9
V-minimum (km/h)	24	24	24
V-trimm (km/h)	37	37	37
V-max (km/h)	>50	>50	>50
Preis inkl. Mwst. (€)	3264,-	3300,-	3342,-
Preis ohne Mwst. (sFr)	-	-	-
Gütesiegel LTF	B	B	B
Gütesiegel EN	B	B	B
Obersegel/Untersegel	Porcher Marine Skytex 9017 E38 40g/m ²		
Galerieleinen	Edelrid Dyneema 1,2 – 1,6 mm		
Stammleinen	Edelrid Aramid 1,9 mm		
Lieferumfang	Packgurt, Innenpacksack, Speedsystem, Promo Pack (DVD Werbeartikel)		

Flugverhalten

Gleich nach dem Start vermittelt der Thema 2 einen stabilen und soliden Eindruck. Dies bestätigte sich dann auch bei meinen Nick- und Rolltests. Somit reiht sich der Thema 2 mit seiner Gesamtstabilität in das Spitzenfeld seiner Klasse ein. Weder um die Quer- noch Längsachse wirkt der Thema 2 nervös, ganz im Gegenteil, er vermittelt dem Piloten eher eine Zugehörigkeit in untere Klassen. Trotzdem ist der Schirm alles andere als bieder zu fliegen. Wing-overs und Gegendreher bewiesen ein präzises und sogar auch (wenn gewünscht und bei entsprechenden Steuerimpuls) spritziges Steuerverhalten. Der Steuerdruck ist im klassenvergleich über den kompletten Bereich mittelhoch, der Pilot bekommt stets ein klares Feedback über die Bremsen. Zudem ist die Reaktion auf Steuerimpulse prompt, d.h. im Thermik-Arbeitsbereich bewirkt jeder Zentimeter an Mehrzug direkt eine Änderung der Schräglage. Aufwinde nimmt die Kappe sehr gut an, der Thema 2 zieht ohne großes Aufrichtmoment zielstrebig in die Thermik hinein. Beim Kurbeln selbst ist nur wenig Steuerleinenzug nötig, um den Schirm im Zentrum zu halten. Auch hier bestätigte sich das exakte Steuerverhalten des Thema 2. Sei es in turbulenter, teils windzerrissener Thermik, der Leistungsintermediate vermittelt stets den Eindruck, dass hier konstruktionstechnisch nicht an das maximale Limit gegangen wurde. Denn trotz unruhiger Luft steht die Kappe stabil und fast ohne Verwindung über dem Piloten. So kann man sich voll und ganz auf den Aufwind und die flugtaktischen Belange konzentrieren. Das Verhalten nach provozierten Einklappern passt gut in die angestrebte Klasse. Der Thema 2 nickt nur mäßig stark vor, dreht überschaubar schnell weg und lässt sich gut durch die Bremsen abfangen. Selbst Klapper im beschleunigten Zustand lassen sich einfach und mit viel Reserve an den Bremswegen stabilisieren. Frontklapper öffnen rasch und symmetrisch wieder, auch hier konnte ich keine Auffälligkeiten feststellen. Die Annäherung an den Strömungsabriss ist beim Thema 2 gut markiert. Der Steuerleinenzug, welcher im größten Teil des Arbeitsbereiches eher linear ansteigt, wird bei Annäherung an den Abrisspunkt deutlich höher und warnt so gut vor einem Überziehen. Der Beschleuniger des Thema 2 arbeitet leichtgängig und ist gut einsetzbar. Die Kraft zum Halten ist eher gering und die Kappe weist bei Maximalgeschwindigkeit kaum Verformungen auf. Auch vermittelt der Schirm selbst im Hochgeschwindigkeitsbereich eine hohe Stabilität.

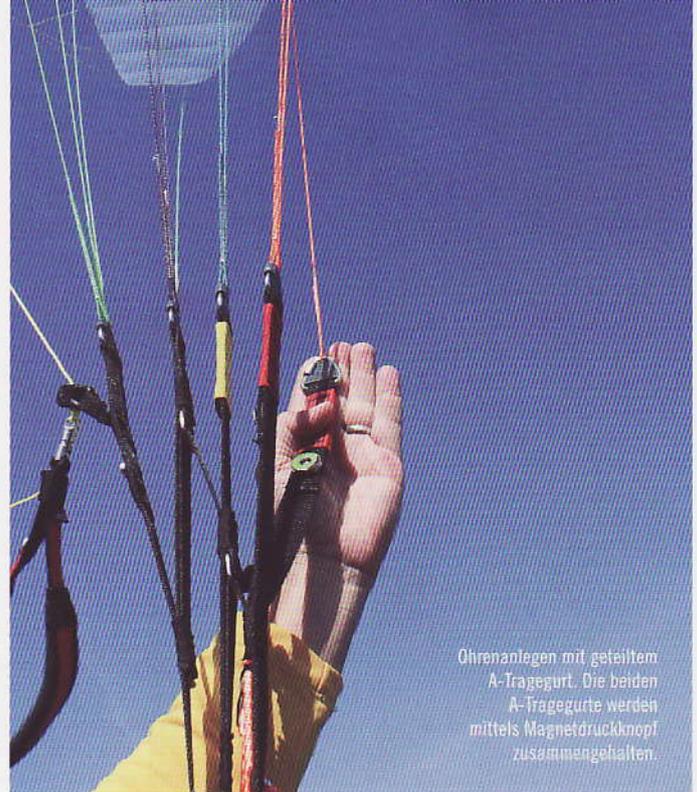
Abstiegshilfen

Ohrenanlegen:

Der Thema 2 ist mit einer Ohrenanlegehilfe in Form eines geteilten Tragegurtes, welcher vor dem Flug mittels Magnetclip mit dem A-Gurt verbunden ist, ausgestattet. Dieser Gurt ist ca. 20 cm lang und kann daher auch von kleineren Piloten leicht erreicht werden. Natürlich muss angemerkt werden, dass so hoch als möglich gegriffen werden sollte, um einen entsprechenden Einklappgrad zu erreichen. Als optimalen Punkt erachte ich hier einen Bereich, welcher in der Höhe des A-Leinenschlosses liegt. So gemacht, klappen die vorgesehenen Teile des Flügels ein und die Sinkwerte liegen im Mittelfeld. Der Flügel bleibt während des Manövers ruhig und der Kraftaufwand zum Halten liegt im unteren Bereich. Auf Gewichtsverlagerung reagiert der Flügel gut und nach Freigabe des Tragegurtes öffnet der Flügel rasch wieder.

B-Stall:

Mit dem farblich gekennzeichneten Tragegurt lässt sich der Thema 2 nach mäßigem Zugwiderstand einfach in den B-Stall manövrieren. Die Kappe entleert sich dabei großflächig und entsprechend hoch sind die Sinkwerte (9-10 m/s) bei diesem Manöver. Sie bleibt jedoch während dem Sinkflug sehr ruhig, somit ist dieses Manöver beim Thema 2 gut einsetzbar. Nach der zügigen Freigabe muss dem Schirm allerdings, nicht zuletzt wegen der hohen Sinkwerte, ein paar Sekunden Zeit zum Anfahren gegeben werden, Bremsensätze müssen in dieser Phase vermieden werden.



Ohrenanlegen mit geteiltem A-Tragegurt. Die beiden A-Tragegurte werden mittels Magnetdruckknopf zusammengehalten.

PFLICHTENHEFT

einfaches Handling (Start, Thermik), höchste Stabilität in allen Flugsituationen, Sicherheitspotential trotz höherer LTF 1-2er

Eingesetzte Mittel:

moderat gehaltene Streckung, ausgeklügeltes Leinenkonzept

Steilspirale:

Auch die Einleitung der Steilspirale gelingt mit dem Thema 2 rasch und gestaltet sich einfach. Der Schirm nimmt rasch Schräglage und Geschwindigkeit in der Spirale. Die Sinkwerte lassen sich gut durch Zug an der Außenbremse steuern. Selbst nach harten Spiralen gestaltet sich die Ausleitung einfach.

Resümee

Pro Design schaffte mit dem Thema 2 eine echte Verbesserung gegenüber dem Ur-Thema. Das Startverhalten ist nun einwandfrei und macht speziell beim Rückwärtshandling wirklich Spaß. Das Thermikflugverhalten ist im Vergleich zu den Mitbewerbern sehr gut, bedingt durch das exakte Steuerhandlung gepaart mit der hohen Kappenstabilität bleibt den Piloten viel Kapazität für flugtaktische Belange. Bei den Extremflugmanövern schneidet der Thema 2 sehr gut ab, hier wurde seine Zielklasse nicht ausgereizt. Die Abstiegshilfen funktionieren gut, lediglich bei der Ausleitung des (sehr effektiven) B-Stalls muss dem Schirm etwas Zeit zum Anfahren gegeben werden. Die Zielgruppe des Thema 2 reicht vom lokalen Thermikpiloten, welcher einen leistungs- und handlingtechnisch ansprechenden, jedoch sicheren Schirm sucht, bis hin zum Piloten, der sich auf Strecken wagen möchte.



Der Thema 2 bleibt mit angelegten Ohren gut steuerbar.

TESTBEDINGUNGEN

Spät-Winter- und Frühjahrs thermik mit teils windbedingten, turbulenten Flügen

EIGNUNG

Schulung	Einsteiger	Genusspilot	Erfahrener Pilot	Streckenflieger	Wettkampfpilot	

MESSDATEN

Gewicht Schirm (kg)	5,2
Messhöhe (m MSL)	1.400
V-trimm (km/h)	37
V-max. mit Speedsystem (km/h)	50
Startgewicht Testpilot (kg)	98
Flächenbelastung (kg/m ²)	3,9

KONSTRUKTION

Tragegurtebenen	4
Leinenebenen	4
Leinengalerien	1
Dhrenegehilfen (geteilte A-Gurte)	ja
Schmutzauslassöffnungen	ja



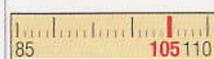
Gut zu sehen: Kappenaufbau mit Diagonalrippen.

MATERIALIEN/VERNÄHUNG

Rollenmaterial	Bremse Kunststoff/Metall; Beschleuniger Metall
Bremssgriffbefestigung	Druckknopf, Wirbel an der Bremsschlaufenbefestigung
Steuergriff	Sehr angenehme, mit Neopren verkleidete Schlaufe
Leinenfixierung in den Schäkeln	Plastikeinsätze gegen Verrutschen
Nähte	Innenliegend, sehr sauber gearbeitet
Vernähung der Leinenenden	Sauber, wenig Ausfransungen
Leinenaufhängungspunkte	Zugentlastungsbänder und Mehrfachnähte

TESTPROTOKOLL

Startgewichtsbereich/
Startgewicht Testpilot



Gurtzeug Testpilot:
Advance Impress 2+

Messinstrumente:
Bräuniger IQ Basis 2

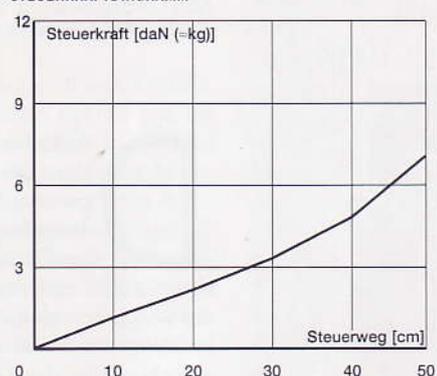
Beschleunigungsweg:
35 cm (benötigter Weg für
volles Beschleunigen)

Gleitzahl: wird nachgereicht

Messinstrumente: 2 x Aircotec XC-Trainer

Vergleichsgurtzeuge: Airwave Ram Race (ohne aerodynamisches Heckteil)

STEUERKRAFTDIAGRAMM



KURZBEWERTUNG

MATERIAL UND VERARBEITUNG	Material ★★★★★	Hochwertige und ausgeklügelte Materialbestückung.
	Verarbeitung ★★★★★	Exakte, saubere Vernähungen und Ausführungen.
START-EIGENSCHAFTEN	Vorwärtsstart ★★★★★	Leichtgängiges, eher moderat schnelles Steigverhalten, wenig Überschießendenz, sehr gut über Bremsen zu kontrollieren.
	Rückwärtsstart ★★★★★	Kappenhaltung einfach, steigt verlässlich und mit wenig Führungsaufwand; ist einfach über dem Piloten zu halten und zu kontrollieren.
FLUGVERHALTEN	Agilität ★★★★	Allgemein ansprechende Spritzigkeit der Kappe, ohne aber nervös zu wirken.
	Steuerverhalten ★★★★★	ausgewogenes Steuerhandling, setzt Bremsausschläge exakt um, feines Thermikflughandling.
	Klappverhalten ★★★★	Im Klassenvergleich moderates Verhalten, Vorscheißen und Wegdrehmoment eher gering, Bremsweg zum Stabilisieren lang.
	Beschleuniger ★★★★	Leichtgängig und gut einsetzbar; Kraftaufwand zum Halten gering; Eintrittskante verformt wenig; Stabilität im voll beschleunigten Zustand hoch.
ABSTIEGSHILFEN	Dhrenelegen ★★★★★	Geteilter A-Tragegurt, Einholen der Flügelenden einfach, Kappe reagiert gut auf Gewichtssteuerung, nach Freigabe selbständige Wiederöffnung.
	B-Stall ★★★★	Tragegurt farblich gekennzeichnet; Einleitzugwiderstand mittelhoch, hohe Verformung im Stall, einfach zu halten; Schirm bleibt im Stall ruhig, nach Freigabe benötigt die Kappe einige Schaltsekunden zum Anfahren.
	Steilspirale ★★★★★	Einfache und rasche Einleitung; Sinkwerte lassen sich gut steuern, Ausleitung selbst bei harten Spiralen einfach.
Technische Besonderheiten	RAM-Air Taschen an der Eintrittskante, TETS Bremssystem	
Eignung	Regelmäßig fliegende Thermikpiloten und Aspiranten für erste Streckenflüge.	
Wertung	★ mangelhaft ★★ durchschnittlich ★★★ gut ★★★★ sehr gut ★★★★★ ausgezeichnet	