



test

# Apco Allegra M

**Test Pilot und Text: Norbert Aprissnig**

**Fotos: Norbert Aprissnig und Markus Smeykal**

## Technische Daten (Herstellerangaben)

Importeur D+A:	Para-Shop A-6345 Kössen Tel.+43 (0)5375/2425 Fax.+43 (0)5375/2425-25 pier@parashop.at www.parashop.at
Importeur CH:	Paradi, Adi Müller CH-8604 Volketswil CH-6012 Kriens- Obernu Tel.+41 (0)79 692 9636 Fax.+41 (0)1822 5111 paradi@bluewin.ch
Zellen:	(35x3)+(2x2)+4
Startgewicht:	85 - 105 kg
Spannweite ausg:	12.65m
Spanweite proj.:	10.50m
Fläche ausgelegt:	29.10m <sup>2</sup>
Fläche proj.:	25.80m <sup>2</sup>
Streckung ausg:	5.5
Streckung proj.:	4.3
Flügelteiefe max.:	2.9 m
Tragegurten:	4
V <sub>sink min</sub> :	1.0 m/s
V <sub>min</sub> :	21 km/h
V <sub>trimm</sub> :	35 km/h
V <sub>max</sub> :	46 km/h
Gleitzahl:	-
Gewicht:	7.4 kg
Leinenlänge:	7.59 m

**E**rst seit etwa 2 Jahren ist Apco weider ein fixer Bestandteil des Gleitschirmmarktes in den "DHV-Ländern" Deutschland und Österreich, und doch hat es das israelische Team um den charismatischen Firmengründer Anatoly Cohn in dieser Zeit geschafft, Erfolgsmodelle wie z.B. den leistungsstarken Flügel Bagheera zu plazieren.

Für das Jahr 2000 wurde die Palette um den Einsteiger Fiesta und den Intermediate Allegra ergänzt. Auf besonderes Interesse stieß der Allegra M bereits im Rahmen unseres 1-2er-Festivals - Grund genug, den israelischen Gleiter eines umfangreicheren Tests zu unterziehen.

Und tatsächlich rechtfertigte der Allegra dieses Interesse auch im längeren Testzeitraum, denn er ist - so weit vorweggenommen - ein außergewöhnlicher Gleitschirm.

## Konstruktion

Die Verwunderung war groß, als ich den Allegra zum ersten Mal durch die Luft gleiten sah. Dieser gestreckte Flügel soll ein Basis-intermediate sein? Hatten uns die "Gasteiger" (Pier und Pepi Gasteiger, Apco Importeur für Deutschland und Österreich) versehentlich einen Bagheera eingepackt? Oder völlig unachtsame DHV-Testpiloten, die diesem schnittigen Hochleister versehentlich die Einstufung 1-2 verpaßt hatten? Keinesfalls! Es hat alles seine Richtigkeit! Der Allegra ist ein toller Basisintermediate mit schnittiger Silhouette, er vermittelt im Flug Hochleisterfeeling und ist trotzdem überaus sicher. Nein, in diesem Fall ist dies kein Widerspruch. Doch davon später mehr!

Den Allegra gibt es in den Grundfarben gelb, violett, blau, und rot, das Design paßt sehr gut zum schönen Flügel, der über eine Streckung von 5.5 (!) verfügt.

Nicht weniger interessant sind die inneren Werte des Allegra. Große Einzelzellen werden jeweils mit den 0,8mm starken Dvneema-Leinen angelenkt. von diesen Hauptzellen zeihen



Leinengesamtmeter: 384 m		Diagonalrippen zum Obersegel. Jede Hauptzelle wird somit dreifach unterteilt.
Leinen:	Dyneema 0.8mm (topleinen) Super Aramid 1.1, 1.7 und 2.0mm, 1.1 und 2.2mm (Bremsleinen)	Der Stabilobereich wird in den Steuer- bzw. Bremsvorgang integriert, wobei von der Bremsleine eine Verbindungsleine zur Stabilostammleine führt.
Kappe:	Ripstop Nylon 46 g/m <sup>2</sup> "Zero Porosity", Trilam 80 g/m <sup>2</sup>	Wie viele andere Hersteller verwendet Apco jetzt auch beim Allegra im Bremsbereich ein System, das an einem Anlenkpunkt die Hinterkante bei Steuer- bzw. Bremseneinsatz rafft. Im Bereich der C-Ebene sind zusätzlich einzelne Querbänder zwischen den Aufhängungspunkten vernäht.
Pries:	DM 5.300,- Ös 37.100,- sFr 4.700,- incl. Rucksack und Innenpacksack, 3 Jahre oder 250 Flugstunden Garantie	<b>Verarbeitung</b> Die gute Verarbeitung und den qualitativ hohen Materialaufwand bei Apco zu loben, leise Eulen nach Athen zu tragen, Der Allegra macht da keine Ausnahme. Auf der Mayterialseite sind dies vor allem das langlebige, silikonbeschichtete Nylontuch, Beschleuniger-Metallrollen und Magnet-clips für die Bremsgriffbefestigung. Unüblich und deswegen noch einmal erwähnenswert
Gütesiegel:	DHV-Gütesiegel 1-2 GH MZL gs-010730-99	



ist die Ausführung der Galerieleinen, ander man bei Apco festhält. Die Y-formigen Galerieleinen sind dabei jeweils aus einem Stück gefertigt, und werden direkt um ein Verteilungsmylar und in die Untersiegel-Zwischenrippennaht vernäht. Die Leine wird dabei zwei Mal um das Mylar geführt und mehrmals übernäht, also keine Angst, bevor so eine Leine ausreißt löst sich eher der ganze Schirm auf. Bei Apco argumentiert man dieses Verarbeitungsspezifikum jedenfalls mit reduziertem Widerstand und verringerten Verwirbelungen im Bereich der Aufhängungspunkte, die ja üblicherweise durch eine Schlaufe gebildet werden. Die Verarbeitungsqualität, wie Nahtbild und Sauberkeit der Ausführung, sowie die Art der eingesetzten Schutzbänder und Versteifungen sind ebenfalls hervorragend. Die außenliegenden Nähte der Diagonalrippen am Obersegel sind konstruktionsbedingt und somit auch nicht zu verhindern. Der Allegra Tragegurt ist ebenfalls sehr gut verarbeitet, die A- und B-Ebene gegen Verwechslung gekennzeichnet, das herkömmliche Beschleunigungssystem (2-fach umgelenkt) verfügt über einen maximalen Weg von etwa 17cm.

### Protokoll Geschwindigkeitmessungen

**Gleitschirm Typ:** Apco Allegra M

<b>Datum:</b> 13.3.2000	<b>Zeit:</b> 14.50 Uhr	<b>Bewölkung:</b> keine
-------------------------	------------------------	-------------------------

**Fluggebiet:** Altpernstein/Micheldorf

**Instrumente:** Bräuniger IQ Basis II mit geeichtem Speedsensor

Startrichtung: NW, Wind: 3 km/h	H (m ü.M.)	Temp. (C°)	QFE (mbar)	QNH* (mbar)
Startplatz:	780	+ 10	-	-
Landeplatz:	450	+ 11	-	-
Speed V <sub>min</sub>	21 km/h	Startgewicht P (kg) Pilot+Ausrüstung kompl.		98

### Starteigenschaft

Trotz der dünnen Dyneema-Galerieleinen lassen sich die Allegra-Startvorbereitung in bezug auf die Leinensortierbarkeit gut durchführen. Die visuell/farbliche Leinenunterscheidbarkeit ist nur gering ausgeprägt. Es empfiehlt sich, den Allegra mittenbetont auszulegen, bereits mit geringem Zug an den A-Leinen bei schulterhoher Armhaltung

Speed $V_{\text{trimm}}$	36 km/h	A Segel Fläche $F$ (m <sup>2</sup> ) ausgelegt	29.10
Speed $V_{\text{max}}$	45 km/h	Flächenbelastung $Q$	
Speed $V_{\text{sink min}}$	1.1 m/s	$Q = P/F = 98/29,10 = \mathbf{3,36 \text{ kg/m}^2}$	

steigt der Flügel sehr gut und verlässlich. Der Gesamteindruck des Startverhaltens ist sehr gut, wenn man sich auch ganz allgemein im Klaren sein muß,

daß man einen Langleiner mit einer Streckung von 5,5 aufstellt. Dies ist allerdings nur in bezug auf den Anfängerbereich von Interesse, wo ja oft gering gestreckte Kurzleiner einfach einen Tick schneller steigen. Jeder halbwegs startbegabte Pilot sollte allerdings mit dem Allegra nicht die geringsten Probleme in der Startphase haben.

Beim Rückwärtsstart macht sich die hohe Streckung ebenfalls bemerkbar, außer einem zeitweise notwendigen Nachziehen über die A-Tragegurte ist aber auch diese Start bei Starkwind recht unproblematisch. "Starkwindspieler" sollten auf die Mittenbetonung achten, denn bei zu geradem Auslegen könnten die Flügelenden vor der Flügelmitte steigen, eine etwaige Frontrosette, die aber auch in der Steigphase noch zu eliminieren ist, wäre die Folge. Diese Tendenz ist auch feststellbar, wenn man bei extremem Starkwind den Allegra am Boden halten möchte, dann schlägt gerne einmal ein Flügelende zur Mitte.

### Test bedingungen

Im Zeitraum von März bis Mai 2000 konnte ich den Allegra ausführlich testen. Schwache bis Starke Thermik war vorherrschend, die Soaringflugeinschaften - ein Element des Allegra - konnten ebenfalls überprüft werden. Als Gurtzeug verwendete ich ein A3 von Paratech, mit weit geöffnetem Brustgurt.

### Flugverhalten

Das - vor allem in dieser Klasse - beeindruckende Flugverhalten des Allegra ließen mich über das mehrfach strapazierte Wort "Hochleisterfeeling", das im positiven Sinn für diesen Flügel gilt, nachdenken. Beim Allegra sind dies vor allem das sehr gute Feedback, das der Flügel sowohl über Tragegurte als auch Bremsen vermittelt. Kleinste Aufwinde werden sofort angezeigt, ohne daß der Allegra unangenehm "hebelt". Im Geradeausflug zieht der Apco-Intermediate wie ein Pfeil seinem Ziel zu. Gerinste Aufwinde können flachdrehend, steigoptimiert "mitgenommen" werden. Diese faßbaren Kriterien, verbunden mit einem Schuß Subjektivität (was das Wort "Feeling" immer bedingt) sowie natürlich die beeindruckende Optik (das Auge ißt ja bekanntlich immer mit) ergeben das einzigartige Fluggefühl, welches das Herz eines Hochleister-piloten höher schlagen läßt. Somit eignet sich der Allegra ganz hervorragend für Piloten die dieses Gefühl von einem hochleister her kennen und trotzdem auf die unangenehme Seite dieses Fliegens, wie hin und wieder verloren gegangene



Flächenteile etc. mit den damit verbundenen Aktivitäten, verzichten können. Minimale Unterschiede in der Leistung zu "eingestuft" Hochleistern lassen den Allegra für die XC-Sportklasse prädestiniert erscheinen (DHV-Streckenpokal-Sieger in der Sportklasse 1999 Frans Hirtl sowie andere Piloten werden das wohl heuer beweisen).

Doch die Zielgruppe des Allegra reduziert sich natürlich nur auf Frühere Hochleisterpiloten und Streckenpiloten, das Hauptklientel eines Basisintermediates sind wohl Thermik - und "Hausbergflieger". In diesem Zusammenhang überraschte mich der Allegra abermals sehr positiv. Denn das Sicherheitspotential des neuen Apco Intermediates ist beeindruckend. Die stabile, gestreckte Kappe läßt sich auch in Turbulenzen gut manövrieren, wobei die Kappe nur wenig in sich arbeitet. Kommt es doch einmal zu einem größeren Einklapper, reagiert der Allegra gutmütig, dreht nur wenig weg und läßt sich gut durch dosiertes Gegenbremsen in der Bahn halten. Der relativ lange Steuerweg, wobei der Steuerdruck progressiv stark zunimmt und die geringe Neigung zu unangenehm dynamischen Reaktionen - auch durch weit ausgeführte, unkoordinierte Steuerausschläge - ergeben ein sehr hohes Sicherheitspotential. Dieses, aus dem Aspekt der Sicherheit so positive Verhalten, hat aber naturgemäß auch seinen Schattenseiten, die aber - wie ich meine - leicht verscherzbar sind. Denn für extrem dynamische Akro-Manöver eignet sich der Allegra aufgrund dieser Eigenschaft weniger. Der gestreckte Flügel will einfach - leistungsoptimiert - flach geflogen und gedreht werden. Geht die Thermik allerdings kräftiger zur Sache, läßt sich der Allegra im Schlauch auch eng und steil nach oben zentrieren. Lediglich in sehr "zerissenen" Bedingungen, wenn man aus einem Aufwindschlauch fällt, würde man sich ein etwas "willigeres" Verhalten beim Wiedereindrehen wünschen.

## GLEITCHIRM-

### Piloten-Scala

B (Testurteil)

### Eignung

Der Allegra besticht durch

"hochleisterähnliches" Flugverhalten bei gleichzeitig hohem Sicherheitspotential. Die Steigleistung und das Gleiten liegen auch sehr nahe bei den Vorbildern "Hochleister", wodurch der Allegra gut f&uuml;r Streckenflüge geeignet ist.

Das gutmütige Verhalten kommt auch dem weniger geübten Piloten zu Gute, der Allegra ist somit auch für talentierte Einsteiger und Gelegenheitspiloten bedingt geeignet. Seine volle Stärke - vor allem, im der Thermik - wird der erfahrene Thermikflieger schätzen lernen.

## Abstiegshilfen

- *Ohren anlegen:* Mit etwas Kraftaufwand lassen sich die Außenflügel mit der äußersten A-Stammleine einklappen. Leicht verzögert - durch dosiertes Bremsen unterstützt - öffnet der Allegra wieder.
- *B-Stall:* Schon mehrmals haben wir uns im Rahmen von Testberichten gegen den B-Stall im Allgemeinen ausgesprochen. Materialschädigend, uneffizient und teilweise nicht ungefährlich, so die Kurzcharakteristik dieses Manövers. Der Allegra läßt sich mit wenig Kraftaufwand in den B-Stall bringen, was allerdings auch die Gefahr erhöht, daß ungeübte Piloten durch zu weites Ziehen eine Frontrosette erzeugen. Also - im Zweifelsfalle, Hände weg von diesem Manöver. Der Allegra zeigt keine Tendenz zum Sackflug nach der Ausleitung des B-Stalls.
- *Steilspirale:* Von der Kurvencharakteristik des Allegras her, benötigt der Flügel etwas Zeit um höhere Sinkwerte zu produzieren. In der Steilspirale verhält sich der Allegra problemlos, auch die Ausleitung ist einfach.

## Schirmgrößen/Gütesiegel

Der Allegra gibt es mit DHV-Homologation in vier Größen, neben dem getesteten Allegra M als S und L (alle DHV 1-2).

Alle Modelle verfügen auch über die Afnor Standard Homologation, mit diesem Gütesiegel ausgestattet, existiert auch eine XS-Version für sehr leichte Piloten.

Bezüglich der Vergleichbarkeit der verschiedenen Größen möchte ich noch darauf hinweisen, daß alle vier Größen über unterschiedliche Zellenanzahl und Streckung verfügen, offensichtlich werden die Modelle nicht prozentuell verkleinert bzw. vergrößert.

