



TESTIVAL

BASISINTERMEDIATES i1

EINSTEIGER- INTERMEDIATEKLASSE

Einsteiger-Intermediates haben das Vorurteil abgelegt, langweilig oder leistungsschwach zu sein und sich zu einer bedeutsamen Klasse gemausert. Wir konnten fünf neue Modelle ausführlich testen ...

Text: Franz Altmann

Fotos: Franz Altmann, Norbert Aprissnig



Das Testfeld:

*AirDesign Vita 2 M • BGD Epic M • Icaro Pandion M
Mac Para Illusion 26 • Swing Arcus RS M*

Testpiloten:

*Franz Altmann • Norbert Aprissnig • Marcus Goldmann
Wilhelm Leutgeb • Hannes Patzelt • Bernhard Plasser
Hans Poscher • Mario Poscher • Thomas Sacher*

1) KONSTRUKTION, MATERIALIEN, DESIGN

1.1 Größen

Die Piloten des THERMIK-Testteams liegen alle im Startgewichtsbereich zwischen 90–105 kg – was ohnehin die repräsentativsten Größen abdeckt. Die Demos wurden daher bevorzugt in dieser Größe ausgewählt – mit einer Ausnahme: Beim Epic von BGD haben wir zum M (75–95 kg) gegriffen, da der ML mit 90–110 kg doch etwas zu groß erschien.

1.2 Flächen & Gewichtsbereiche

Apropos groß: Groß ist trotz herkömmlichem Gewichtsbereich vor allem ein Schirm: Der Arcus RS hat mit 27 m² (23,3 projiziert) um ein bis zwei Quadratmeter mehr als die anderen Modelle. Damit niemand durch den Rost fällt hat Swing für die zentrale Gewichtszielgruppe um die 100 kg die zwei mittleren Größen nah beieinander – der S geht von 70–95 kg. Der Kleinste in der Runde ist der Epic, der etwas unter 25 m² bleibt. Den größten Gewichtsbereich deckt der Vita 2 ab, der Piloten von 50–145 kg mit sechs Größen bedient. Auch den Illusion gibt es in sechs Größen, alle anderen kommen mit fünf Größen aus.

1.3 Gewicht

Der leichteste Schirm im Testfeld ist trotz seiner vielen Zellen der Mac Para Illusion. Durch den Einsatz leichter Tücher (u.a. das Skytex 27) wiegt er nur 4,6 kg und ist damit ein Semileichtschirm. Das andere Ende der Skala markiert der Vita 2 – er drückt satte 5,8 kg auf den Rücken des Piloten. Wer es leichter möchte, kann zur Leichtversion greifen – der Vita 2 Light M wiegt lediglich 3,9 kg.

1.4 Kappe

Die Schirme sind klassengemäß mit 40–43 Zellen alle „grob aufgelöst“, mit einer Ausnahme: Der Illusion hat 52 Zellen, er reicht optisch (wie auch vom Flugfeeling her) weiter in die B-Klasse hinein. Bei der Streckung teilen sich offensichtlich die Philosophien der Hersteller: Während Illusion und Vita 2 beide mit 5,34 alleine von ihrer Outline augenscheinlich Intermediates sind, könnte der Epic mit Streckung 5 schon fast ein A-Schirm sein.

Seitens individueller Features hat das Testfeld Einiges zu bieten: Swing verbaut in ihrem Arcus RS das RAST 2.0-System aka „die Wand“ – ein Schottwandsystem, das den Schirm über die gesamte Spannweite in zwei Kammern teilt. Das soll dem Start- und Klappverhalten zugute kommen und auch Handlingsvorteile ergeben.

Eine andere Auffälligkeit findet sich am Pandion: Er besitzt Rigid Foils in der Eintrittskante. Jene Versteifungen der Profilnase zwischen den Rippen sollen das Eindellen und Flattern derselben – vor allem im Schnellflug – unterbinden.

Der Epic macht gleich in mehrerlei Hinsicht auf sich aufmerksam: Einerseits mit dem knallbunten Polygon- bzw. Dreiecks-Design, das dem kunterbunten Vogel einen sensationellen Look verpasst – so man's

AIRDESIGN VITA 2

1. Rundes, harmonisch gedämpftes Flugbild. Ein Wohlfühl-Gleiter für Sofa-Surfer.
2. Trotz großer Gemütlichkeit und gemächlichen Reaktionen gute Agilität.
3. Saubere, prall gespannte Kappe.



mag. Andererseits durch das von BGD bekannte Cord Cur Billow – jenem schiefen Segelschnitt an der Profilnase, das Faltenbildung an den Rippen weitgehend verhindern soll. Sehr markant fällt übrigens die Shark Nose am Epic aus – das Untersegel ist deutlich abgesetzt, um konstant hohen Innendruck über alle Anstellwinkel zu generieren.

Auch in diesem Punkt sind sich die Konstrukteure offenbar uneins – während Epic, Pandion und Illusion eine Shark Nose besitzen, ist die Profilnase an Vita 2 und Arcus RS klassisch ausgeführt.

1.5 Leinensetup

Auch bei den Leinensetups kommen verschiedene Philosophien zum Tragen: Extrem sparsam aufgehängt (<100 Aufhängungen) sind der Pandion und vor allem der Epic, den lediglich vier kurze Stützleinen auf eine vierte Ebene vom reinen Dreileiner trennen. Währenddessen sind Arcus RS und vor allem der Vita 2 üppig mit Galerieleinen ausgestattet. Interessant ist, dass der Vita 2 umgekehrt nur sieben Anlenkpunkte für die Brems benötigt – so wenig wie kein anderer Schirm – was sich beim Bremsen auch optisch bemerkbar macht.

Im Unterschied zum letztjährigen i1-Testival (THERMIK 6_2016) sind dieses Jahr unummantelte Galerieleinen in der Minderheit: Nur Arcus RS und Illusion haben unummantelte Aramid in den oberen Stockwerken, alle anderen Modelle besitzen komplett ummanteltes Leinenmaterial.

2) START

Hinsichtlich des Startverhaltens waren wir vor allem auf den Arcus RS gespannt, immerhin verspricht Swing durch „die Wand“ besonders gute Starteigenschaften und ein Ausbleiben von Aushebel- und Schießtendenzen im Starkwind. Tatsächlich konnten wir feststellen, dass die Füllung der Kappe durch das Schott verzögert vonstatten geht, was eine langsamere Ausformung des Profils und damit ein verzögertes Einsetzen von Auftrieb zur Folge hat.

Im Starkwind war der Arcus RS damit trotz seiner enormen Fläche gut zu bändigen, mitunter auch aufgrund der hohen Spurtrueue beim Hochkommen. Später sollte er auch bei Nullwind beweisen, dass er ein guter Starter ist. Der Pandion besitzt mit sieben Stammleinen pro Seite das übersichtlichste Leinensetup

und mit 92 Loops die geringste Anzahl an Aufhängungen im Testfeld. Dieses spartanische Setup kommt dem Startverhalten nur bedingt entgegen – der Pandion füllt gut, benötigt aber vor allem anfangs einen starken Impuls und saubere Führung, da er erst etwas hängt und um die Hochachse drehen kann. Im oberen Drittel beschleunigt er spürbar und sollte dann vor allem bei Starkwind dosiert abgebremst werden. Um die Hochachse drehen kann auch der Epic in Maßen, das ist jedoch kaum störend, da er auch ohne allzuviel Input gut hochkommt, sauber abstoppt und seitens seines Startverhaltens ganz generell ein A-Schirm sein könnte. Über die Bremsen hat man den Epic sogleich gut in der Hand. Er ist reaktionsfreudig und bietet bei Groundhandling-Spielchen einen hohen Spaßfaktor, ohne zu überfordern. Der Vita 2 kommt gemächlich, aber verlässlich hoch, bewegt sich auf allen Achsen etwas

langsamer als die anderen und zeigt auch etwas träge Reaktionen auf Korrekturen. Trotzdem: Er lässt sich sehr einfach starten. Der Illusion von Mac Para kommt am flottesten nach oben, bremst sich aber auch brav ein. Nach einem Kürzen der zu lange eingestellten Bremsen liegt der Illusion super in der Hand, unterschneidet nicht, bricht nicht aus und bietet das feinste Starthandling.

3) FLUG

Wir hatten das Glück, drei sensationelle Testtage im norditalienischen Fluggebiet Meduno zu erwischen. Jeder der Tage bot 6–9 Stunden Airtime und um die Mittagszeit Aufwinde bis knapp 7 m/s. Der Wind am Startplatz war dementsprechend – teilweise mit + 30 km/h – zu stark zum starten, die Turbulenzen eines anständigen Festivals würdig. Ideal

– so konnten wir in versammelter Mannschaft alle Schirme durchwechseln und effizient auf Herz und Nieren testen.

3.1 Thermikflug

So quietschvergnügt wie er bunt ist fliegt sich der Epic. Trotz seiner geringen Streckung und etwas pummeligen Optik ist der Epic der quirligste Vertreter im Testfeld. Er lässt sich mit seinen kräftigen Bremsen superexakt, eng und rasch in den Aufwind drehen und nimmt enge Bärte wie selbstverständlich. Sein Rezept: Hohe Pitchdämpfung, geringe Rolldämpfung. Das ergibt einen wunderbar wendigen Flügel, der trotzdem nicht nervös wirkt – vor allem, zumal man die Fläche nie einbremsen oder gar stützen muss.

Wendig ist auch der Pandion, der in schwachen bis moderaten Aufwinden angenehm zu fliegen ist. Werden die Aufwinde stärker, so kann der Pandion schon mal seitlich zu schieben beginnen. Er besitzt lange Bremswege, wobei der Druckpunkt relativ wenig ausgeprägt ist. In heftigen Bedingungen konnten wir auch manchmal feststellen, daß der Pandion aus stärkeren Aufwinden heraushebelt und nur durch entschlossene Inputs daran gehindert werden kann. Der Pandion ist prinzipiell stabil, hin und wieder kann er sich zu Pitchausschlägen hinreißen lassen, die man abfangen sollte, bevor der Flügel unterschneidet. Trotzdem – hat man mit dem Pandion mal in eine Thermik eingefädelt, dreht der Intermediate eng und schnell nach oben.

Sehr angenehm fällt das Kurbeln mit dem Vita 2 aus: Er ist der gemütlichste Vertreter des Testfeldes, superweich und langsam drehend, aber dennoch nicht unwendig. Besonders bei höherer Beladung kann er ein wenig rollen, was aber kaum als Unruhe ausgelegt werden kann. Der Vita 2 will generell flach und in größeren Kreisen drehen, kann aber auf Wunsch auch zu engeren Turns überredet werden, sofern der Pilot die schwellenden Steuerkräfte überwindet. Um eng einzudrehen benötigt der Flügel ein bisschen Zeit, entschlossene Gewichtsverlagerung auf die Innenseite und eine starke Hand. Wie alle anderen Modelle (bis auf den Illusion) kann auch der Vita 2 ein bisschen nach hinten nicken, wenn er in starkes Steigen einfliegt – kann aber durch seine hohe Dämpfung getrost völlig von der Leine gelassen werden und genüsslich auch durch „schwere Lüfte“ gesteuert werden.

Ein vorzüglicher Flachdreher ist auch der Arcus RS, bei angenehmeren Bremsdrücken allerdings, die erst gegen Ende anschwellen. Er fliegt intuitiv, ist wendig und bleibt trotz eines unterschweligen Aufrichtemoments ruhig in der Kurve liegen. Der Arcus RS kann mit wenig Bremseinsatz gezirkelt werden – vorzugsweise flach, wohlgemerkt. Wenn es wirklich mal

T FESTIVAL BASISINTERMEDIATES i1



BGD EPIC

1. Durch die Optik ein wenig pummelig, jedoch quirlig, kunterbunt und super agil ist der Epic.
2. Auf dem letzten Stand der Technik ist die Kappe des Epic. Die wenigen Aufhängungen sind perfekt abgespannt, der Kappendruck ist stets spürbar hoch, auch in kochender Luft setzt der Epic seine willigen Flugeigenschaften erstaunlich exakt um.
3. Turnstunde: Der spritzige Schirm liegt super in der Hand und spielt alle Stücke!



ICARO PANDION

1. Der Pandion ist in schwacher bis moderater Thermik sowie bei Acro-affinen Piloten durch seine Drehfreude ein fröhlicher Geselle. In starker Thermik benötigt er hin und wieder einige Eingriffe.
2. Fetziges Design für verspielte Piloten.
3. Beim Start läßt sich die Kappe zuerst etwas bitten, kommt dann allerdings schnell und sollte am Scheitelpunkt dosiert abgebremst werden.



enger werden soll, muss man den Arcus doch ein wenig zwingen.

Der Illusion bietet das exakteste Handling, den besten Durchzug, das feinste Drehverhalten bei den geringsten Steuerkräften und den kürzesten Steuerwegen. Die Kappe besitzt einen hohen Innendruck, schiebt und gräbt nicht und nimmt Aufwinde sehr neutral an. In der Thermik spielt der Illusion alle Stücke – er dreht willig und in jeder beliebigen Schräglage, bleibt stets sehr neutral und lafruhig und behält dennoch den Schwung, der ihm beste Steigergebnisse beschert. Da er zudem sehr verzeihend und überschaubar ist, ist er nicht nur für geübte Piloten, sondern auch für Einsteiger eine ideale Wahl.

3.2 Feedback, Eigenleben

Alle fünf Kappen haben einen ausgeprägten Kappendruck, der kaum Verrenkungen zulässt. Der Pandion besitzt eine etwas geringere Spannung und kann schonmal ein wenig „atmen“ und in sich arbeiten, was sich auf der Bremse ein bisschen indifferent anfühlt, aber ansonsten nicht weiter stört. Das Feedback der Kappen fällt klassentypisch eher gedämpft aus – am deutlichsten zeigt geigt noch der Arcus RS an, der

ein gutes Feeling für den Bart vermittelt. Alle anderen sind eher stabil als feinfühlig.

3.3 Dynamik und Durchzug, Funfaktor

Durch ihre hohe Wendigkeit sind die verspieltsten Flügel im Testfeld Illusion und vor allem der Epic. Er ist der quirligste Schirm, der quasi aus dem Geradeausflug in den Wingover gezogen werden kann. Dynamisch ist er aber nicht – aufgebaute Energie verpufft im Handumdrehen, sodass sich der Flügel auch immer gleich wieder beruhigt. Spürbar mehr Power stecken im Illusion und interessanterweise auch im an sich gemütlichen Vita 2. Letzterer lässt bei korrektem Timing sogar richtig „erwachsene“ Wingover zu. Zusätzliche PS schlummern ebenfalls im Arcus RS, der sie allerdings gut versteckt: Zu hohen Ausschlägen muss man den Flügel doch ein wenig zwingen. Er fliegt sich viel eher effizient und manierlich als quirlig und verspielt. Auch der Pandion lässt hohe Wingover zu.

3.4 Flugruhe und Stabilität, Extremflugverhalten

Der Pandion kann sich in stärkeren Bedingungen schon mal etwas „hibbelig“ anfühlen.

Durch die geringere Pitchdämpfung benötigt er etwas Zuwendung durch den Piloten. Trotzdem: Stabil ist er. Wer zudem etwas Freestyle und Acroaffin ist, wird mit der hohen Wendigkeit echte Freude haben!

Die geringe Rolldämpfung macht sich in Turbulenzen auch beim Epic bemerkbar – jedoch kaum auf beunruhigende Weise und ohne wirkliches Eingreifen zu erfordern. Die größte Flugruhe und Dämpfung gibt es beim Arcus RS und Vita 2.

Bei den Klappern zeigten alle Modelle klassen-typische Reaktionen – mit zwei kleinen Ausnahmen: Der Arcus RS ist durch hohe Kräfte auf den A-Leinen extrem schwer einzuklappen, wofür wohl das RAST-System verantwortlich ist. Der Epic zeigte beim provozierten Frontklapper eine hohe Einklapptiefe und zögerliche Öffnung mit großem Höhenverlust. Dazu gehört gesagt, dass die Turbulenz gefunden werden muss, die den Epic einzuklappen vermag ...

3.5 Beschleunigter Flug

Im Trimspeed liegen alle fünf Modelle nah beieinander. Beim Endspeed hingegen gliedert sich das Feld in drei vergleichsweise schnelle Modelle (Arcus RS, Epic, Illusion) sowie zwei etwas langsamere Modelle (Vita 2 und Pandion). Die benötigten Kräfte zum Beschleunigen fallen alle moderat aus, einzig der Illusion kommt mit einem etwas gemäßigeren Druck aus. Obwohl keiner der Schirme Griffe zum C-Steering besitzt, haben wir es mit allen ausprobiert. Gut funktionieren Epic, Arcus RS und Illusion – sie können mithilfe der C-Gurte im beschleunigten Flugzustand gut gelenkt und gegebenenfalls zum Stützen etwas gewölbt werden, ohne die Bremsen ins Spiel bringen zu müssen und dadurch an Speed einzubüßen. Auch beim Vita 2 funktioniert es – die Kräfte sind jedoch sehr hoch – wohl durch die vielen Aufhängungen an C- und D-Ebene. Der Pandion wirft sogleich eine sichtbare Falte – C-Steering ist nicht empfehlenswert.

4) ABSTIEGSHILFEN

4.1 B-Stall

Alle Modelle stellen vorbildlich und keiner zeigt irgendeine Art von Verrenkung. Beim Arcus RS fallen die Kräfte jedoch relativ hoch aus, sodass das Manöver nicht zweckdienlich erscheint. Beim Exit schießt der Illusion am weitesten vor, was aber kein Problem darstellt, wenn man darauf gefasst ist.

4.2 Ohren anlegen

Zum Anlegen der Ohren ist beim Epic, Arcus RS und Pandion hoher Kraftaufwand nötig. Die größten Ohren mit hohen Sinkwerten realisiert der Pandion – wohl durch das Leinensetup mit nur zwei A-Stammleinen pro Seite. Eine vernünftige Fläche klappen auch Arcus RS und Illusion herein, während das Manöver beim Epic und Vita 2 nur mäßige Effizienz besitzt. Die Ohren öffnen bei allen Testkandidaten selbstständig, nur beim Arcus RS können sie etwas verzögert aufmachen oder gar einen Input auf den Bremsen erfordern.

4.3 Steilspirale

Das wichtigste Abstiegsmanöver – die Spirale – ist am schnellsten mit dem Epic oder dem Illusion eingeleitet. Auch der Arcus RS baut recht schnell hohe Sinkwerte auf, bleibt aber dabei immer sehr überschaubar. Den Pandion muss man erst ein wenig drücken, ehe auch er in eine saftige Spirale bohrt. Der Vita 2 wehrt sich deutlich gegen die Spirale und versucht tendenziell wieder aufzurichten. Er muss mit entschlossenem Bremsdruck in der Spirale gehalten werden. Alle fünf Modelle besitzen ein Aufrichtemoment, am ehesten dreht der Illusion etwas nach.



MAC PARA ILLUSION

1. Mehr Zellen für mehr Gleitschirm! Der Illusion ist ein sensationeller Wurf!
2. Exaktes, direktes Feeling auf der Bremse und ebenso präzises Ansprechen auf Inputs.
3. Ein Funflügel, der nicht überfordert. Am Illusion gibt es nichts auszusetzen.



5. FAZIT

AirDesign Vita 2

Nach dem Easy ist der Vita 2 ein weiterer Schirm aus dem Hause AirDesign, der sich so bequem „wie ein Sofa“ anfühlt. Relaxt durch die Lüfte cruisen und dabei auch noch richtig schick aussehen – das kann der Vita 2 am besten. Obwohl alles etwas langsamer vonstatten geht, ist das Handling alles andere als langweilig! Der Vita 2 ist äußerst angenehm und eine gelungene Bereicherung in der Klasse.

BGD Epic

Der Epic ist wirklich episch! Er ist das Spielzeug unter den Einsteigerintermediates, das Handling ist optimal – ein Funflügel mit wenig Streckung und hoher Wendigkeit aber geringer Dynamik. Das macht ihn einerseits einfach und intuitiv zu fliegen als auch sehr verspielt – für schreckhafte Anfänger mitunter etwas

SWING ARCUS RS

1. Ein Flachdreher für genüssliche Flüge und Thermikgeier, die größtmöglichen Wert auf ideale Steigergebnisse bei maximalem Wohlfühlfaktor stellen.
2. Wer will, der kann: Das feine Handling lässt auch mal größere Ausschläge zu. Der Arcus RS beruhigt sich aber rasch wieder. Viel lieber liegt er ruhig in der Luft.
3. Startverhalten: Das Schott bewirkt eine verzögerte Füllung des hinteren Flügels, ein Aushebeln bei Starkwind bleibt tatsächlich aus. Bei Nullwind hilft das Schott dem Flügel beim Hochkommen.



zu lebendig. In der Thermik funktioniert der Basisintermediate ganz ausgezeichnet – man muss nie gegen den Flügel arbeiten sondern fühlt sich stets unterstützt. Vor allem in starker Thermik, turbulenten Bedingungen und selbst „auf Gas“ spielt der Epic seine Trümpfe aus: Einerseits durch eine schier unzerstörbare Fläche, andererseits durch eine Wendigkeit, die selbst in gruseliger Luft niemals schwindet.

Icaro Pandion

Der Pandion von Icaro ist ein wendiger, sicherer Schirm, der vor allem in schwachen bis mäßigen Bedingungen hervorragend funktioniert. Er ist wendig, drehfreudig und dabei bockstabil. Das macht ihn auch für Freestyle und Acro-affine Piloten interessant. Beim Startverhalten gilt es für den Pilot zu beachten, daß die Kappe zuerst etwas langsam steigt, dann aber schnell über den Piloten kommt. In turbulenteren und stark thermischen Bedingungen braucht der Pandion ein wenig Eingewöhnung aufgrund seiner etwas indifferenten Steuercharakteristik, was dann kein Problem mehr macht.

Die Stärken des Pandion liegen in seiner guten Drehfreudigkeit und seinem Steigverhalten, wenn man mal eine Thermik am Haken hat.

Der Pandion ist ein lustiger Geselle mit fet-

zigem Design, für Gelegenheitspiloten und Sicherheitsbewusste, die anders sein wollen ...

Mac Para Illusion

Sowohl optisch als auch gefühlt ist er am meisten, was man als Intermediate bezeichnen könnte. Er besitzt ein ruhiges, Vertrauen erweckendes Flugbild, ist aber dennoch nicht unsensibel und hat ein erfrischend leichtgängiges, exaktes und reaktionsfreudiges Handling, das keinen Kritikpunkt zulässt. Auch leistungsmäßig fühlt sich der Illusion überzeugend an. Darüber hinaus ist er mit 4,6 kg der leichteste Schirm im Testfeld und damit auch wie geschaffen für Abenteuer abseits von Seilbahn oder Straße.

Swing Arcus RS

Der Arcus RS zeichnet sich durch mehrerlei Charakteristika aus: Einerseits durch seine hohe Stabilität, die von dem RAST-System auch bei eventuellen Störungen zusätzlichen Schutz erfährt. Andererseits zeigt der Arcus ein rundum ruhiges Flugbild mit ausgezeichneten Flachdreheigenschaften und überzeugenden Steigergebnissen. Vom Gelegenheitsflieger bis hin zu ersten kleinen Streckenflügen – der Arcus RS macht's jedem recht. ■



FESTIVAL INTERMEDIATES i1

TECHNISCHE DATEN

HERSTELLER	AIRDESIGN	B&D	ICARD	MAC PARA	SWING
Modell	VITA 2	EPIC	PANDION	ILLUSION	ARCUS RS
Größe	M	M	26	26	M
Empfohlenes Startgewicht (kg)	85–105	75–95	80–105	78–100	85–105
verfügbare Größen	6 (50–145)	5 (50–125)	5 (55–130)	6 (60–145)	5 (55–130)
Schirmgewicht (kg)	5,8	4,9	5,5	4,6	5
Gewicht pro m ² (g)	218	196	212	179	185
Preis (€)	3.240,-	3.490,-	3.250,-	3.395,-	3.590,-
GESCHWINDIGKEIT (HERSTELLERANGABE/MESSUNG)					
vtrimm (km/h)	37/36	38/38	38/37	38/38	38/38
vmax (km/h)	51/45	50/50	45/41–42	48/49	50/50
EN/LTF	B	B	B	B	B
KAPPE					
Zellen	43	42	40	52	42
Fläche ausgelegt (m ²)	26,57	24,97	26	25,75	27
Fläche projiziert (m ²)	22,33	21,24	22,6	21,2	23,3
Spannweite ausgelegt (m)	11,91	11,18	11,74	11,73	11,9
Spannweite projiziert (m)	9,26	8,75	9,25	9,74	9,69
Streckung ausgelegt	5,34	5,01	5,2	5,34	5,25
Streckung projiziert	3,84	3,6	3,8	k.A.	4
Shark Nose	nein	ja	ja	ja	nein
3D-Shaping	1xOS	1xOS	1xOS	2–3xOS	3xOS, 1xUS
Mini Ribs	ja	ja	ja	nein	ja
Material DS	Dokdo 30 (40 g)	Dokdo N30 (42 g)	Skytex 38	Skytex 38 & 32	Techtex 41 g
Material US	Dokdo 30 (40 g)	Dokdo N20 (35 g)	Easyfly (40 g)	Skytex 27	Techtex 35 g
Material Rippen	Dokdo 30 hard finish	Skytex 40 hard	Skytex 40 hard	Skytex 32	Techtex
LEINEN					
Anzahl Stammleinen	drei A, vier B, drei C	drei A, vier B, drei C	zwei A, drei B, zwei C	drei A, vier B, drei C	drei A, vier B, drei C
Gesamtleinenlänge (m)	297	250	220	284	287
Anlenkpunkte Kappe (ohne Stabilo) pro Seite	58	33	30	36	50
Anlenkpunkte Stabilo pro Seite	5	3	4	7	3
Anlenkpunkte Bremse pro Seite	7	12	12	13	11
Anlenkpunkte insgesamt	140	96	92	112	128