



SYLVANUS

CAYENNE₄

JET FLAP sportster – LTF09: C | EN: C

HANDBUCH/SERVICEHEFT

Seriennr:



INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	Seite 3
2	Beschreibung	Seite 4
3	Technische Daten	Seite 5
4	Aufhängesystem	Seite 6
5	Beschleunigungssystem	Seite 8
6	Gurtzeug	Seite 9
7	Flugpraxis und Flugeigenschaften	Seite 10
8	Abstiegshilfen	Seite 14
9	Extrem Flugmanöver	Seite 18
10	Materialien	Seite 22
11	Wartung	Seite 23
12	Entsorgung	Seite 24
13	2-Jahrescheck	Seite 26
14	Zulassungen	Seite 27
15	Natur und Landwirtschaftverträgliches Verhalten	Seite 27
16	Schlusswort	Seite 28
17	Leinenplan	Seite 29
18	Tragegurte	Seite 30
19	Nachprüfprotokoll	Seite 34

1 EINLEITUNG

Wir gratulieren Dir zum Kauf Deines neuen skywalk CAYENNE4 und möchten uns für Dein Vertrauen bedanken. Wir sind sicher, dass Du jede Flugminute mit Deinem skywalk CAYENNE4 genießen wirst. Damit Du Dich von Anfang an mit Deinem neuen Schirm wohl fühlst, empfehlen wir Dir, diese Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen. So lernst Du Deinen skywalk CAYENNE4 schnell und umfassend kennen. Diese Betriebsanleitung gibt Dir Tipps zum sicheren Fliegen, sodass Du über einen langen Zeitraum viel Freude mit Deinem neuen CAYENNE4 haben wirst. Für Anregungen, Fragen oder Kritik sind wir jederzeit offen! Rufe uns an oder schicke uns eine E-Mail oder Fax.

Das skywalk Team steht Dir gerne jederzeit für Auskünfte zur Verfügung.

DEIN SKYWALK-TEAM



2 BESCHREIBUNG

Der CAYENNE3 hat durch die Summe seiner Eigenschaften eine sehr große Anzahl an Piloten überzeugt und zu vielen außergewöhnlichen Leistungen geführt.

Damit hat der CAYENNE3 auch bewiesen, dass der Wohlfühlfaktor entscheidend dafür ist ob die Leistung eines Schirmes erfolgen werden kann.

Dieses Erfolgsrezept haben wir uns weiter zu Herzen genommen und uns zum Ziel gesetzt, die erfliegbare Leistung des CAYENNE4 in jeder Hinsicht zu steigern.

Mit dem CAYENNE4 haben wir einen Schirm entwickelt, der durch seine außergewöhnliche Gleitleistung, ein präzises, ermüdungsfreies Handling und eine hohe passive Sicherheit überzeugt.

Mit Deinem neuen CAYENNE4 besitzt Du ein Gerät der neuesten Generation, in dem alles technisch machbare umgesetzt ist- der CAYENNE4 ist nicht nur ein reinrassiger 3 Leiner, er hat pro Seite und Leinenebene auch nur 2 Stammleinen. Das neue Aufhängesystem, mit einer Viererbrücke zwischen den beiden Stammleinen, spart 20% Leinenwiderstand gegenüber seinem Vorgänger, dem CAYENNE3.

Natürlich konnten wir, wie schon in all unseren anderen Modellen auf die JET FLAPS nicht verzichten. Diese werden immer wichtiger, um die Sicherheit bei so hoher Streckung für den Piloten zu gewährleisten.

Der CAYENNE4 spricht den ambitionierten Streckenjäger, Wettkampfeinsteiger, Aufsteiger aus der High End EN/LTF B in die EN/LTF C Klasse, aber auch den ambitionierten Thermik- und Funpiloten an.

3 TECHNISCHE DATEN

TYP	XS	S	M	L	XL
ZELLEN	59	59	59	59	59
FLÄCHE AUSG.	21,80	24,48	26,73	28,30	29,48
SPANNW.AUSG.	11,55	12,24	12,80	13,16	13,44
STRECKUNG AUSG.	6,13	6,13	6,13	6,13	6,13
FLÄCHE PROJ.	18,35	20,60	22,50	23,80	24,81
SPANNW.PROJ.	9,04	9,58	10,02	10,30	10,52
STRECK.PROJ.	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46
KAPPEGEWICHT KG	5,3	5,7	6,1	6,3	6,6
STARTGEWICHT VON - BIS IN KG	60-85	75-100	90-110	100-120	110-130
WINDENZULASSUNG	JA	JA	JA	JA	JA
JET FLAP TECHNOLOGIE	JA	JA	JA	JA	JA
MOTORZULASSUNG	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN

ACHTUNG:

DAS TYPENSCHILD IST AUF DIE INNENSEITE DES STABILOS GEDRUCKT. DIE ZULASSUNGSPAKETTE BEFINDET SICH IN EINER TASCHEN AN DER MITTLEREN PROFILRIPPE. DATUM UND PILOT DES ERSTFLUGS SIND EINZUTRAGEN. DIE ZULASSUNGSPAKETTE MUSS IN DEUTSCHLAND AM SCHIRM ANGEBRACHT SEIN. IST KEINE PLAKETTE ANGEBRACHT, SO MUSS DAS SKYWALK SIEGEL SICHTBAR SEIN. DIESES SIEGEL BESTÄTIGT DASS DAS GERÄT MIT DEM BEI DER ZULASSUNGSSTELLE GEPRÜFTEN MUSTER BAUGLEICH IST. FEHLT DAS SIEGEL, SO IST DAVON AUSZUGEHEN, DASS ES SICH UM EINEN PROTOTYP HANDELT DER NICHT GEPRÜFT IST.

4 AUFHÄNGESYSTEM

Die Belegung des CAYENNE4 stellt einen idealen Kompromiss aus Alterungsbeständigkeit und geringem Luftwiderstand dar. Der verwendete Materialmix aus ummantelten Stammleinen (Dyneema) sowie unummantelten Technora Leinen garantiert beste Festigkeitswerte bei minimalem Luftwiderstand.

An den Verbindungen wurde an den Mittelleinen ein Mantel in die Schlaufe vernäht um die bestmögliche Kraftübertragung zu gewährleisten. Durch die Materialwahl sowie die aufwendigen Loop Sleeves war es möglich den Leinenwiderstand um 20% gegenüber dem Vorgänger zu reduzieren.

Der CAYENNE4 besitzt ein reinrassiges 3-Leinersystem, in Kombination mit nur 2 Stammleinen pro Ebene und pro Seite, das heißt er verfügt nur über 3 Leinenebenen. 2 A, 2 B, 2 C sowie 1 Stabiloleine pro Seite. Das bedeutet auch, dass er nur A, B und C Aufhängepunkte besitzt.

Der skywalk CAYENNE4 hat je Seite 4 Tragegurte.

- > Die A-Leinen führen zum A-Tragegurt.
- > Die B-Leinen sowie die Stabiloleine führen zum B-Tragegurt.
- > Die C-Leinen führen zum C-Tragegurt.

Schematische Zeichnungen der Tragegurte findest Du auf den Seiten am Schluss.



WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS:

GENERELL IST BEIM FLIEGEN MIT EINEM GLEITSCHIRM MAXIMALE VORSICHT ANGEBRACHT. WIR ERINNERN DICH DARAN, DASS DU EINEN GLEITSCHIRM AUF EIGENES RISIKO FLIEGST UND DIR ALS PILOT DIE SICHERSTELLUNG DER FLUGFÄHIGKEIT DEINES GLEITSCHIRMS VOR JEDEM FLUG OBLIEGT.

Der skywalk CAYENNE4 darf nicht geflogen werden:

- > außerhalb des minimal und maximal zulässigen Startgewichts
- > mit Motor
- > im Regen, bei Schneefall, bei extrem turbulenten Wetterbedingungen oder starkem Wind
- > in Wolken oder Nebel (Sichtflug)
- > bei ungenügender Erfahrung oder Ausbildung des Piloten

Jeder Pilot trägt die Verantwortung für seine eigene Sicherheit selbst und muss dafür Sorge tragen, dass sein Luftfahrzeug (Gleitschirm) vor jedem Start auf seine Lufttüchtigkeit überprüft und ordnungsgemäß gewartet wurde. Der skywalk CAYENNE4 darf nur unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen der jeweiligen Länder geflogen werden.

Der skywalk CAYENNE4 hat bereits während seiner Produktion mehrere sorgfältige Qualitätskontrollen durchlaufen. Vor seiner Auslieferung wird er nochmals einer Stückprüfung unterzogen.

5 BESCHLEUNIGUNGSSYSTEM

Der skywalk CAYENNE4 kann mit einem Fuß- Beschleunigungssystem ausgestattet werden. Das Beschleunigungssystem wirkt auf die A-Gurte, und den B-Gurt. In der Ausgangsstellung sind alle Gurte gleich lang. Der CAYENNE4 hat aufgrund des 3- Leinersystem einen sehr effizienten Beschleunigerweg.

Bei Betätigung verkürzen sich die A und B Gurte. Wie stark, ist auf den Zeichnungen auf Seite zu erkennen. Jede Schirmgröße hat einen speziellen Tragegurt sowie optimierte Beschleunigerlängen.

BESCHLEUNIGER-MONTAGE:



An den meisten handelsüblichen Gurtzeugen sind Rollen für das Beschleunigungssystem angebracht. Die Beschleunigerleinen werden von vorne durch die Rollen am Gurtzeug nach oben geführt und in der richtigen Länge mit den Brummel-Haken verbunden.

Bei richtiger Einstellung der Beschleunigerleinen ist mit angewinkelten Beinen die erste Stufe des Beschleunigers während des Fluges leicht zu erreichen und andererseits durch Strecken der Beine in der 2-ten Stufe der gesamte Trimmweg nutzbar. Vor dem Start werden die Verbindungshaken (Schraubschäkel oder Brummels) vom

Fußbeschleuniger und vom Beschleunigungssystem am Tragegurt zusammengehängt.

Es ist darauf zu achten, dass die Beschleunigerleine frei läuft.

Schematische Zeichnungen der Tragegurte auf Seite 30-32.

6 GURTZEUG

Für den skywalk CAYENNE4 sind alle mustergeprüften Gurtzeuge der Gurtzeuggruppe GH (Gurtzeuge ohne starre Kreuzverspannung) zugelassen. Es ist darauf zu achten, dass sich mit der Höhe der Aufhängung auch der relative Bremsweg verändert.

ACHTUNG:

EFFEKTIVE KREUZVERSpanNUNGEN KÖNNEN DAS HANDLING DRASTISCH VERSCHLECHTERN UND TRAGEN NICHT ZU HÖHERER SICHERHEIT BEI!



7 FLUGPRAXIS UND FLUGEIGENSCHAFTEN

VORFLUGCHECK UND WARTUNG:

Die gesamte Gleitschirm-Ausrüstung ist vor jedem Flug sorgfältig auf eventuelle Mängel zu begutachten. Auch nach langen Flügen oder längerer Lagerung des Schirms.

Überprüfe sorgfältig:

- > alle Nähte am Gurtzeug, die Nähte der Rettungsgeräte-Aufhängung und die der Traggurte.
- > alle Verbindungsteile, Leinenschlösser und die Karabiner auf Verschluss
- > den Bremsleinenknoten rechts und links und folge den Bremsleinen bis zur Kappe > alle anderen Leinen vom Tragegurt bis zur Kappe
- > alle Leinenaufhängepunkte an der Kappe
- > das Ober- und Untersegel auf Beschädigung und Verschleiß
- > die Profile und Crossports von innen

ACHTUNG:

SELBST BEI KLEINEN MÄNGELN DARF AUF KEINEN FALL GESTARTET WERDEN.

Der CAYENNE4 ist, wie auch schon alle anderen skywalk Schirme, mit dem richtungsweisenden JET FLAP System ausgerüstet. Die Luft wird vom Untersegel (Druckbereich) aufs Obersegel (Sogbereich) geleitet und dort ausgeblasen. Die Verbindung wird dabei durch düsenförmige Strömungskanäle hergestellt, die im hinteren Bereich der Fläche sitzen.

Die am Obersegel austretende, zusätzliche Luftmasse verzögert die Strömungsablösung, der Stall tritt später ein, der fliegbare Minimumspeed wird geringer und der Pilot hat mehr Anstellwinkelreserve. Gerade in den Phasen wie Start und Landung ist dies von erheblicher Bedeutung.

Die JET FLAPS sind beim CAYENNE4 zu Gunsten des perfekten Kompromisses aus Sicherheit und Handling im mittleren Bereich des Flügels angebracht.

Es bedarf keiner speziellen Kontrolle des JET FLAP Systems. Die Bedienung eines JET FLAP Schirmes ist genauso wie üblich.

AUSLEGEN DES SCHIRMS:

Wir empfehlen mit dem neuen Schirm zuerst einige Aufziehhübungen und eventuell kleinere Flüge an einem Übungshang zu machen. Dadurch kannst Du Dich mit Deinem skywalk CAYENNE4 vertraut machen.

Die Kappe legst Du am besten leicht bogenförmig aus, die Kappenmitte sollte dennoch den höchsten Punkt des Gleitschirms bilden. Der CAYENNE4 lässt sich sehr gut vorwärts starten.

Die Leinenebenen sorgfältig trennen und die Tragegurte ordnen. Wenn die Tragegurte nicht verdreht sind, verlaufen die Bremsleinen frei durch die Öse zur Hinterkante des Schirms. Alle Leinen müssen frei und ohne Verschlingung oder Knoten vom Tragegurt zur Kappe laufen. Bitte aufgrund der dünnen Beileinung sorgfältig die Leinen sortieren. Verknotete Leinen lassen sich während des Fluges oft nicht lösen!

Die Bremsleinen liegen direkt auf dem Boden, deshalb achte besonders darauf, dass diese beim Start nicht hängen bleiben können. Es dürfen keine Leinen unter der Schirmkappe liegen. Ein Leinenüberwurf kann verhängnisvolle Folgen haben!

DER START:

Der skywalk CAYENNE4 ist sehr einfach zu starten. Du hältst die A-Gurte und die Bremsgriffe in den Händen. Zur besseren Orientierung und Kontrolle sind die A-Leinen, sowie die Manschetten an den A-Gurten rot gefärbt, die Bremsleinen sind orange und die Bremsgriffe sind schwarz. Die Arme hältst Du in Verlängerung des A-Gurtes seitlich nach hinten gestreckt. Vor dem Anlauf sind der ausgelegte Schirm, die Windrichtung und der Luftraum zu überprüfen. Mit konsequentem Anlauf wird die Fläche des skywalk CAYENNE4 aufgezo-gen. Die Kappe füllt sich schnell und zuverlässig. Sobald der Zug beim Aufziehen nachlässt, hältst Du die Gleitschirmkappe durch dosiertes Bremsen senkrecht über Dir. Einge-klappte Zellen kannst Du durch Pumpen auf der betroffenen Seite öffnen. Notwendige Richtungskorrekturen kannst Du jetzt durchführen. Gleichzeitig zum Kontrollfühlen kommt Dein Kontrollblick, damit kannst Du Dich noch mal verge-wissern, dass die Kappe vollständig geöffnet ist. Die endgültige Entscheidung zu star-ten bzw. zur Beschleunigungsphase fällst Du erst, wenn alle Störungen erfolgreich be-hoben sind. Ansonsten brich den Start aus Sicherheitsgründen sofort ab!

Bei Rückwärts- und Starkwindstarts kann der Schirm stärker als gewöhnlich vorschie-ßen oder früher als beabsichtigt abheben. Um dies zu verhindern läufst Du in der Auf-ziehphase hangaufwärts der Kappe nach. Wir empfehlen Dir diese anspruchsvolle Starttechnik auf einem flachen Hang zu üben. Bei viel Wind kann der CAYENNE4 über die letzten Tragegurte (C-Ebene) am Boden gehalten werden.

KURVENFLUG:

Der skywalk CAYENNE4 ist wendig und reagiert verzögerungsfrei auf Steuerimpulse. Er lässt jede Schräglage hervorragend über die Bremse dosieren. Durch reine Gewichtsverlagerung kannst Du sehr flache Kurven mit minimalem Höhenverlust fliegen. Die kombinierte Steuertechnik: Gewichtsverlagerung und Zug der kurveninneren Bremsleine eignet sich besonders für schnelle Richtungswechsel. Während des Kreisens kannst Du durch zusätzliches Anbremsen der kurvenäußeren Seite die Geschwindigkeit, den Kurvenradius und die Querlage kontrollieren. Der CAYENNE4 zeigt in der Thermik keine großen Nickbewegungen und muss deshalb wenig über die Steuerleinen korrigiert werden- das verbessert sein Steigverhalten und somit seine Leistung deutlich.

Um die beste Steigleistung zu erhalten, solltest Du den Schirm nicht zu stark anbremsen sondern eher laufen lassen. Er zieht spurgenaue seine Kreise und setzt jedes geringste Steigen effizient in Höhe um. Er hilft Dir dann einfach das optimale Zentrum der Thermik zu finden und zieht somit am meisten Höhe. Bei enger Thermik kannst Du den Schirm sehr eng kreisen, denn er steigt auch bei deutlicher Schräglage sauber nach oben.

VORSICHT:

BEI ZU WEITEM UND SCHNELLEM DURCHZIEHEN DER BREMSLEINEN BESTEHT DIE GEFAHR EINES STRÖMUNGSABRISSES!

Ein einseitiger Strömungsabriss kündigt sich Dir durch einen, zunächst hohen und im nächsten Moment abrupt nachlassenden Steuerdruck und leichtes Abknicken des Außenflügels nach hinten an. In dieser Phase musst Du die kurveninnere Bremse sofort lösen.

NOTSTEUERUNG:

Sollte Dir eine Bremsleine reißen oder sich vom Bremsgriff lösen, kannst Du den skywalk CAYENNE4 mit Hilfe der hinteren Gurte (C-Gurt) eingeschränkt steuern und landen.

AKTIV FLIEGEN:

Aktiv fliegen heißt, fliegen in Harmonie mit Deinem Gleitschirm. Das heißt, dass Du nicht stets mit gleichbleibender Bremsstellung fliegst, sondern die Reaktion Deines skywalk

CAYENNE4 auf unruhige Luft wahrnimmst und entsprechend reagierst, besonders bei thermischen und turbulenten Verhältnissen. Bei ruhiger Luft werden diese Reaktionen nur minimal sein. Obwohl sich der CAYENNE4 durch seine extreme Stabilität abhebt solltest Du trotzdem in Turbulenzen mittels der Bremsleinen und Gewichtsverlagerung die Position der Kappe ständig korrigieren.

Bei guten Piloten sind diese Reaktionen instinktiv vorhanden. Es ist wichtig, dass Du durch leichten Zug an den Bremsen stets direkten Kontakt zur Kappe hast, um den Staudruck des Schirms zu spüren. Das erlaubt dir, ein Nachlassen des Staudrucks und einen anschließenden Kollaps der Kappe rechtzeitig wahrzunehmen und frühzeitig zu reagieren.

Der skywalk CAYENNE4 wird auch ohne Pilotenreaktion selten einklappen, jedoch kannst Du durch einen aktiven Flugstil die Sicherheit maßgeblich erhöhen.

BESCHLEUNIGTES FLIEGEN:

Die hohe Leistung des CAYENNE4 wirst Du nicht nur im Trimmflug, sondern gerade auch im beschleunigten Gleiten feststellen. Wenn Du das Beschleunigungssystem betätigst, achte darauf, dass Du nicht zu schnell durchtrittst da es sehr effektiv und direkt ist. Um die maximale Geschwindigkeit zu erfliegen, drücke mit den Füßen das Beschleunigungssystem gleichmäßig, bis die beiden Umlenkrollen am A-Gurt zusammenstoßen.

Trittst Du zu schnell durch, taucht der CAYENNE4 durch die starke Anstellwinkeländerung nach vorne unten. Beschleunigst Du mit Gefühl, nimmt er sehr schnell Fahrt auf und die Sinkgeschwindigkeiten bleiben vom Anfang bis zur Höchstgeschwindigkeit sehr moderat. Wir erinnern daran, nur bei Windverhältnissen zu fliegen, die mit dem Gleitschirm in Normalstellung fliegbar sind. Auch wenn der CAYENNE4 beschleunigt extrem stabil ist, soll das nicht darüber hinwegtäuschen dass er bei Turbulenzen früher klappen kann und die Reaktionen dann in der Regel impulsiver sind und erhöhte Reaktionsbereitschaft vom Piloten fordern. Deshalb solltest Du das Beschleunigungssystem immer mit genügend Sicherheitsabstand zum Boden, zu Hindernissen und zu anderen Fluggeräten betätigen. Von einem Kürzen der Bremsleinenlänge über die Werkseinstellung hinaus raten wir unbedingt ab! Außerdem empfehlen wir, die Bremsen im beschleunigten Flug nicht zu betätigen, da dies zu einer erhöhten Instabilität der Kappe führt.

DIE LANDUNG:

Der skywalk CAYENNE4 ist einfach zu landen. Im Endanflug gegen den Wind lässt Du den Schirm leicht angebremsst ausgleiten. In ca. 1 m Höhe über Grund erhöhst Du den Anstellwinkel durch zunehmendes Bremsen und fängst den Schirm ab. Hast Du die Minimalgeschwindigkeit erreicht, ziehst Du die Bremsen vollständig durch. Bei starkem Gegenwind bremsst Du nur sehr dosiert. Erst wenn Du sicher am Boden stehst, bringst Du die Kappe mit Vorsicht in den Strömungsabriss. Landungen mit steilem Kurvenwechsel im Endanflug solltest Du unbedingt vermeiden (Pendelgefahr!).

VORSICHT:

GERADE IM ENDANFLUG BESTEHT BEI DEN ERSTEN FLÜGEN DIE MÖGLICHKEIT DASS DU DICH AUFGRUND DER HOHEN LEISTUNG VERSCHÄTZT. DAZU NIMMT DER CAYENNE AUCH NOCH JEDES GERINGSTE STEIGEN MIT.

PACKEN:

Ein gewissenhaftes Einpacken Deines Gleitschirms garantiert ein gleichbleibendes und hohes Qualitätsniveau.

- > Schirm ausschütteln und Laub, Gras, Sand, etc. entfernen
- > Leinen gleichmäßig sortieren und auf dem Schirm verteilen
- > Achte bitte immer darauf, dass der Schirm trocken ist
- > Schirm ab der zweiten Zelle - von der Mitte aus - Zelle für Zelle aufeinanderlegen, so dass die Plastikverstärkungen der Eintrittskanten sauber aufeinanderliegen
- > Diese Raffmethode geht natürlich zu zweit schneller, einer an der Eintrittskante und einer am Schirmende (Achterliek), aber auch alleine ist es nach etwas Übung eine Leichtigkeit
- > Das eingeraffte Tuch von unten her sauber aufeinanderlegen und die Luft nach oben herausstreichen
- > Die komplette Bahn einmal zur Mitte hin umschlagen > Den gleichen Packvorgang auf der anderen Hälfte wiederholen
- > Nun die beiden Hälften aufeinanderlegen und nochmals darauf achten, dass die Verstärkungen der Eintrittskanten sauber aufeinanderliegen
- > Die Bahn von unten her in Richtung Eintrittskante umfalten, der erste Umschlag sollte ca. eine Ellenbogenlänge haben
- > Die Eintrittskante kann am oberen Ende einmal nach innen gefaltet werden, dies ist
- > Aber nicht zwingend erforderlich. Auf jeden Fall sollte die noch vorhandene Luft im Schirm durch die Eintrittskante entlüftet und nicht durch das Material gepresst werden

- > Nun das Kompressionsband quer zur Eintrittskante soft um den Schirm legen.
- > Das Ganze jetzt in den Innenpacksack legen. Dieser soll vor Beschädigungen durch Reißverschlüsse oder Gegenstände vom Gurtzeug schützen
- > Den Packsack öffnen und den Schirm an das untere Ende legen. Hier sorgt das weiche Material später für guten Tragekomfort im unteren Rückenbereich
- > Das Gurtzeug wird nun mit dem Sitzbrett nach oben auf den Gleitschirm im Packsack gelegt und in den meisten Fällen per Reißverschluss geschlossen. Unter dem Deckel des Packsacks findet man ausreichend Stauraum für Helm, Overall, Instrumente, etc.

Die Stäbchen in der Eintrittskante ersetzen das altbekannte Mylar und bringen markante Vorteile, vorallem beim Startverhalten Deines CAYENNE4. Sie sind sehr knickunempfindlich und es bedarf keiner außergewöhnlichen Behandlung. Gleiches gilt auch für die Verstärkungen über den C-Aufhängepunkten (C-wires).

Tipp: Achte darauf, Deinen skywalk CAYENNE4 nicht zu eng zu packen und besonders mit dem Eintrittskantenbereich schonend umzugehen. Dein Schirm wird es Dir mit einer langen Lebenszeit danken.

WINDENSCHLEPP:

Der skywalk CAYENNE4 ist für den Windenschlepp besonders gut geeignet. Achte darauf, in einem flachen Winkel vom Boden wegzusteigen. Der Pilot muss eine gültige Windenschleppausbildung haben. Es muss eine zugelassene Winde verwendet werden. Der Windenfahrer muss eine Schleppausbildung haben, die Gleitschirmfliegen mit einschließt. Beim Windenschlepp immer gefühlvoll steuern und nicht überbremsen. Der Schirm fliegt dort schon mit einem erhöhten Anstellwinkel.

MOTORFLUG:

Der CAYENNE4 ist nicht für den Motorflug zugelassen. Hiefür haben wir spezielle Schirme im Programm.

8 ABSTIEGSHILFEN

Dieses Handbuch ist nicht als Lehrbuch gedacht.

Die Ausbildung muss laut Vorschrift der einzelnen Länder in einer staatlich anerkannten Flugschule absolviert werden. Die folgenden Tipps helfen dir, das Beste aus Deinem skywalk CAYENNE4 herauszuholen.

STEILSPIRALE:

Die Steilspirale kannst Du durch vorsichtiges progressives Erhöhen des Bremsleinenzugs und deutlicher Gewichtsverlagerung zur Kurveninnenseite einleiten. Den Ansatz der Spirale zeigt der skywalk CAYENNE4 durch eine hohe Seitenneigung an und fliegt eine schnelle, steile Kurve. Die Schräglage und die Sinkgeschwindigkeit kontrollierst Du durch dosiertes Ziehen bzw. Nachlassen der kurveninneren Bremsleine. Leichtes Anbremsen des kurvenäußeren Flügels verhindert das Einklappen in steilen Spiralen. In der Steilspirale kannst Du am schnellsten Höhe abbauen,

ACHTUNG:

HOHE SINKWERTE FÜHREN DURCH DIE DADURCH AUFTRETENDE ZENTRIFUGALKRAFT ZU EINER STARKEN KÖRPERLICHEN BELASTUNG UND SIND VON UNGEÜBTEN PILOTEN NICHT LANGE DURCHZUHALTEN!

Das Anspannen der Bauchmuskulatur während der Steilspirale ist sehr hilfreich! Sobald Schwindel oder Ohnmachtgefühl auftreten musst Du die Steilspirale ausleiten! Wegen des extremen Höhenverlusts in der Steilspirale musst Du immer ausreichend Sicherheitshöhe einhalten.

Um starke Pendelbewegungen bei der Ausleitung der Steilspirale zu vermeiden, musst Du die kurveninnere Bremse langsam lösen, die kurvenäußere Bremse bleibt leicht angebremst. Der skywalk CAYENNE4 hat keine Tendenz zur stabilen Steilspirale es sei denn der Pilot bleibt mit dem Gewicht auf der Kurveninnenseite und sitzt somit nicht NEUTRAL im Gurt. Sollte er unter ungünstigen Einflüssen nachdrehen musst Du die Steilspirale aktiv ausleiten, d.h. sofort Dein Pilotengewicht auf die Kurvenaußenseite legen und die Kurvenaußenseite deutlich mehr anbremsen. Beachte: Die Steuerdrücke sind um einiges höher als im Normalflug!

B-LEINEN STALL:

Der B-Stall erfordert aufgrund des Dreileinersystems mehr Kraftaufwand als bei Vierleinersystemen. Der Schirm taucht weiter nach hinten ab und schießt im falschen Moment auch deutlich weiter nach vorn. Da der B-Stall hohen Materialverschleiss nach sich zieht raten wir davon ab ihn oftmals als Abstiegsilfe zu benutzen.

OHREN ANLEGEN:

Um die Ohren anzulegen ziehe die äusseren A-Tragegurte an den, mit einem skywalk A, markierten Stellen symmetrisch nach unten.



ACHTUNG:

AUFGRUND DES 2 STAMMLEINENSYSTEMS UND DER DADURCH GEGEBENEN MÖGLICHKEIT DIE OHREN ÜBER EINE STAMMLEINE SEHR GROSS ZU MACHEN, DARF BEIM OHRENANLEGEN NICHT IN DIE LEINEN (AII) GEGRIFFEN WERDEN.

Sehr große Ohren erhöhen den Anstellwinkel und den Restwiderstand, wodurch Du dem Stallpunkt sehr nahe bist. Wir empfehlen beim Ohrenanlegen immer auch den Fußbeschleuniger zu betätigen um das Sinken weiter zu erhöhen und das Sackflugrisiko zu minimieren.

Durch Gewichtsverlagerung bleibt der Schirm steuerbar. Zum Ausleiten nimm sanft die Steuerleinen zu Hilfe. Von Steilspiralen oder Wingover mit angelegten Ohren ist strengstens abzuraten. Aufgrund der hohen Belastung auf die verbleibenden Leinen kann es zu Materialschäden führen.

BEISPIELE:

- > Wird der Pilot von starkem Wind oder einer Gewitterwolke mit wenig Höhe über einem Gipfel überrascht, können zunächst weder B-Stall noch eine Steilspirale aus der Notsituation helfen.
- > Befindet sich der Pilot in sehr starkem Steigen, empfiehlt es sich, diesen Bereich mit „angelegten Ohren“ zu verlassen und nach Möglichkeit in sinkender Luft Höhe abzubauen.

ACHTUNG:

BEACHTE, DASS FLIEGEN MIT ANGELEGTEN OHREN EINEN STRÖMUNGSABRISS BEGÜNSTIGT. GEHE DAHER WÄHREND DEM OHRENANLEGEN BEHUTSAM MIT DEN STEUERLEINEN UM, BENÜTZE DEN FUSSBESCHLEUNIGER UND VERZICHTE AUF DIESE MÖGLICHKEIT DES SCHNELLABSTIEGS MIT NASSEM GLEITSCHIRM

9 EXTREM-FLUGMANÖVER

EINKLAPPER

Der CAYENNE4 ist ein Schirm der Kategorie EN/LTF C und setzt sehr gute Pilotenkenntnisse auch im Extremflug voraus. Dabei reizt er seine Klasse jedoch nicht aus. Dein skywalk CAYENNE4 besitzt eine sehr stabile Kappe, bei starken Turbulenzen sind Einklapper jedoch nicht auszuschließen.

Das Wegdrehen einseitig kollabierter Tragflächen kann durch Anbremsen der offenen Flügelhälfte minimiert werden. Bei stark kollabierten Flächen musst Du gefühlvoll gegenbremsen, um einen Strömungsabriss zu vermeiden. Öffnet sich der Schirm trotz Gegenlenken nicht, kannst Du durch wiederholtes Ziehen der Bremse auf der eingeklappten Seite den Öffnungsvorgang beschleunigen.

VERHÄNGER / LEINENÜBERWURF

Behalte bei einem asymmetrischen Klapper durch sofortiges, dosiertes Gegenbremsen die Richtung möglichst bei und erhöhe durch Pumpen auf der geschlossenen Seite den Staudruck. Führe Steuerausschläge auf der offenen Seite nur mit Maß aus, um ein Abreißen der Strömung zu verhindern. Ohne Pilotenreaktion geht ein verhängter Schirm in eine stabile Steilspirale über.

Um den Verhänger zu lösen, gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- > Pumpen auf der eingeklappten Seite
- > Ziehen der Stabilo-Leine.

Führen beide Maßnahmen nicht zum Erfolg, bietet sich die Möglichkeit, den Verhänger durch einen Fullstall zu öffnen. Dieses Manöver sollte nur von routinierten Piloten mit Extremflugerfahrung in ausreichender Sicherheitshöhe durchgeführt werden

Tipp: Manchmal kann auch ein sofortiges Ohrenanlegen die Drehbewegung stoppen und der Pilot hat somit mehr Zeit zur Reaktion.

VORSICHT:

FÜHREN DIESE MANÖVER NICHT ZUM ERFOLG, ODER FÜHLT SICH DER PILOT ÜBERFORDERT, IST SOFORT DAS RETTUNGSGERÄT ZU BETÄTIGEN!

FRONTSTALL

Ein Gleitschirm gerät durch starkes Ziehen an den A-Gurten oder durch plötzlich auftretende starke Abwinde in einen Frontstall. Die Eintrittskante klappt impulsiv über die ganze Spannweite ein. Durch dosiertes Anbremsen werden die Pendelbewegungen um die Querachse verringert und gleichzeitig der Öffnungsvorgang beschleunigt. Der skywalk CAYENNE4 öffnet den Frontstall für gewöhnlich selbständig. Sollte sich die Öffnung verzögern, so kann sie mit beidseitigem Bremseinsatz unterstützt werden.

VORSICHT: NICHT ÜBERBREMSEN.

SACKFLUG

Der CAYENNE4 zeigte in der gesamten Entwicklungsphase niemals eine Tendenz zum Sackflug. Trotzdem ist es möglich einen Sackflug bewusst zu erfliegen. Besonders anfällig sind Schirme mit porösem Tuch (UV-Strahlung) oder durch häufige Windenschlepps mit hoher Last stark beanspruchte Schirme (gedehnte A-Leinen).

Ein Sackflug kann auch auftreten wenn der Gleitschirm im Regen geflogen wird (stark durchnässt), oder der B-Stall zu langsam ausgeleitet wird. Der Gleitschirm hat keine Vorwärtsfahrt und gleichzeitig stark erhöhte Sinkwerte. Der Pilot beendet den stabilen Sackflug durch Betätigen des Beschleunigers oder leichtes Vordrücken der A-Gurte in Höhe der Leinenschlösser. Der skywalk CAYENNE4 leitet den Sackflug normalerweise selbständig aus.

VORSICHT:

HAT EIN PILOT DIE WERKSEINSTELLUNG DER HAUPTBREMSLEINE STARK GEKÜRZT, BESTEHT ERHÖHTE GEFAHR EINES SACKFLUGES NACH DEM B-STALL. DESHALB NIEMALS DIE BREMSLEINENLÄNGE KÜRZEN.

VORSICHT:

SOBALD IM SACKFLUG DIE BREMSEN BETÄTIGT WERDEN, GEHT EIN GLEITSCHIRM SOFORT IN DEN FULLSTALL ÜBER. IN BODENNÄHE SOLLTE EIN STABILER SACKFLUG WEGEN DER PENDELBEWEGUNGEN NICHT AUSGELEITET WERDEN. DER PILOT RICHTET SICH STATTDESSEN IM GURTZEUG AUF UND BEREITET SICH AUF DIE LANDEFALLTECHNIK VOR.

FULLSTALL

Um einen Fullstall einzuleiten müssen beide Bremsleinen einmal gewickelt, beidseitig und symmetrisch durchgezogen werden. Der Schirm wird stetig langsamer, bis die Strömung komplett abreißt. Die Kappe kippt plötzlich nach hinten. Trotz dieser unangenehmen Schirmreaktion sind beide Bremsleinen konsequent unten zu halten, bis sich der Schirm stabilisiert hat. Zur Ausleitung werden beide Bremsleinen symmetrisch nach oben geführt (Schaltzeit ≥ 1 sec). Der Schirm öffnet sich und pendelt nach vorne um Fahrt aufzunehmen. Durch symmetrisches Anbremsen wird ein zu starkes Vorschieben der Kappe verhindert. Bremst der Pilot nicht an, schießt der skywalk CAYENNE4 vor, wobei ein frontales Einklappen der Fläche möglich ist.

ACHTUNG:

WIRD DER FULLSTALL ZU FRÜH, ZU SCHNELL ODER FALSCH AUSGELEITET, KANN DIES EIN EXTREM WEITES VORSCHIESSEN DER SCHIRMKAPPE ZUR FOLGE HABEN.

TRUDELN

Ein Schirm dreht negativ, wenn auf einer Flügelhälfte die Strömung abreißt. Dabei dreht die Schirmkappe um die Hochachse mit dem Drehzentrum innerhalb der Spannweite. Der Innenflügel fliegt rückwärts.

Für das Trudeln gibt es zwei Ursachen:

- > Eine Bremsleine wird zu weit und zu schnell durchgezogen (z. B. beim Einleiten einer Steilspirale)
- > Im Langsamflug wird eine Seite zu stark gebremst (z. B. beim Thermikfliegen)

Wird eine versehentlich eingeleitete Negativkurve sofort wieder ausgeleitet, geht der skywalk CAYENNE4 ohne großen Höhenverlust in den Normalflug über. Die zu weit gezogene Bremse wird zurückgenommen, bis die Strömung am Innenflügel wieder anliegt. Nach einer länger gehaltenen Negativkurve schießt die Kappe eventuell sehr weit einseitig vor. Dies kann ein impulsives Einklappen zur Folge haben.

WINGOVER

Es werden abwechselnd enge Kurven geflogen, die Querneigung des Schirmes wird dabei zunehmend erhöht. Bei Wingovers mit großer Schräglage beginnt der kurvenäußere Flügel zu entlasten. Weiteres Erhöhen der Querneigung ist zu vermeiden, da ein eventuelles Einklappen sehr impulsiv sein kann.

ACHTUNG:

FULLSTALL, TRUDELN UND WINGOVER (ÜBER 90°) SIND VERBOTENE KUNSTFLUGFIGUREN UND DÜRFEN IM NORMALEN FLUGBETRIEB NICHT DURCHFÜHRT WERDEN. FALSCHES AUSLEITEN ODER ÜBERREAKTION DES PILOTEN KÖNNEN UNABHÄNGIG VOM SCHIRMTYP SEHR GEFÄHRLICHE FOLGEN HABEN!

10 MATERIALIEN

Der skywalk CAYENNE4 ist aus hochwertigsten Materialien gefertigt. skywalk hat die bestmögliche Kombination von Materialien in Bezug auf Belastbarkeit, Leistung und Langlebigkeit ausgewählt. Wir wissen, die Haltbarkeit eines Gleitschirms ist mit entscheidend für die Zufriedenheit des Besitzers.

SEGEL UND PROFILE

Obersegel:	DOKDO 30 DMF, DOKDO 20 DMF
Untersegel:	DOKDO 20DMF
Rippen und Bänder:	DOKDO 30 DFM

LEINENMATERIAL

Topleinen:	Liros LTC 45, 65, 80
Mittelleinen:	Liros LTC 160, 80
Stammleinen:	PPSL 275, 200, 160
Bremsleinen Top:	Liros LTC 45
Bremsleinen Mittel:	Liros LTC 45
Bremsleinen Stamm:	Liros LTC 65

TRAGEGURTE

Die Tragegurte werden aus 12,5 mm Polyester Gurtband mit Kevlareinlage von Cousin Freres gefertigt. Dehnungswerte, Festigkeit und Stabilität dieses Bandes stehen an der Spitze der Gurtbandprodukte.

11 WARTUNG

Bei guter Pflege und Wartung wird Dein skywalk CAYENNE4 über mehrere Jahre lufttchtig bleiben. Ein sorgfältig behandelter Gleitschirm wird doppelt so viele Stunden fliegen als ein Schirm, der nach Gebrauch lieblos in seinen Packsack gestopft wird. Vergiss nicht: Dein Leben hängt an ihm!

LAGERUNG:

Trocken, lichtgeschützt und nie in der Nähe von Chemikalien lagern. Feuchtigkeit ist ein Feind für alle Gleitschirme. Trockne Deine Gleitschirmausrüstung immer, bevor Du sie wegpackst, am besten in einem beheizten Raum.

REINIGUNG:

Jedes Reiben und Waschen lässt den Gleitschirm schneller altern. Das PU-beschichtete Segeltuch des skywalk CAYENNE4 ist maximal schmutzabweisend. Wenn Du trotzdem das Gefühl hast, dass der Gleitschirm gereinigt werden muss, dann lediglich mit einem weichen, feuchten Tuch oder Schwamm ohne Seife oder anderen Waschmitteln. Auch keine Lösungsmittel.

REPARATUR:

Reparaturen dürfen nur vom Hersteller oder einem autorisierten skywalk-Instandhaltungsbetrieb ausgeführt werden.



12 ENTSORGUNG

Bei der Materialwahl wird bei skywalk Produkten Wert auf Umweltverträglichkeit sowie höchste Qualitätskontrolle gelegt. Sollte Dein Gleitschirm irgendwann nicht mehr flugtauglich werden so entferne bitte die Metallteile. Alle restlichen Teile wie Leinen, Tuch und Tragegurte werden bei einer Abfallentsorgungsstelle abgegeben. Die Metallteile können bei einer Metallverwertung abgegeben werden. Ihr könnt Euren ausgedienten skywalk Gleitschirm auch zurück an uns schicken, wir entsorgen ihn für Euch dann sachgerecht.

MATERIALVERSCHLEISS:

Der skywalk CAYENNE4 besteht hauptsächlich aus Nylon-Tuch, das unter dem Einfluss von UV-Strahlen an Festigkeit und Luftdurchlässigkeit verliert. Den Gleitschirm erst kurz vor dem Start auslegen bzw. unmittelbar nach der Landung wieder einpacken, um ihn vor unnötiger Sonnenbestrahlung zu schützen.

LEINEN-REPARATUREN:

Die Fangleinen des skywalk CAYENNE4 bestehen aus einem Dyneema Kern und einem Polyester-Mantel, oder aus unummantelten Technora Leinen.

Eine Überbelastung einzelner Leinen ist zu vermeiden, da eine sehr starke Überdehnung irreversibel ist. Wiederholtes Knicken der Leinen an der gleichen Stelle vermindert deren Festigkeit. Jede sichtbare Beschädigung einer Leine, auch wenn es sich nur um eine Beschädigung des Mantels handelt, erfordert deren Austausch. Eine neue Leine muss vom Hersteller oder einem autorisierten skywalk-Instandhaltungsbetrieb bestellt werden. Die Flugschule bzw. Dein Händler wird dir beim Austausch der defekten Leine behilflich sein. Bevor du die Leine austauschst, überprüfe deren korrekte Länge durch einen Vergleich mit der entsprechenden Leine auf der anderen Seite des Flügels. Nach Austausch von Leinen muss eine Leinenkontrolle erfolgen. Am besten durch Aufziehen des Gleitschirms am Boden.

NACH SPÄTESTENS 200 FLUGSTUNDEN MÜSSEN DIE LEINEN GEPRÜFT WERDEN. BEI ERHÖHTER BELASTUNG MÜSSEN DIE LEINEN BEREITS NACH 100 STUNDEN GEPRÜFT WERDEN.

TIPPS UND TRICKS ZUR MATERIALBEHANDLUNG:

Dazu folgende Hinweise:

1. Unnötige Sonnenstunden oder Bewitterung vermeiden, den Schirm immer sofort wegpacken, nicht unnötig am Startplatz ausgelegt lassen.
2. Reibung schadet jedem Gleitschirmtuch, also über den Boden schleifen des Schirms vermeiden.
3. Den Schirm Zelle auf Zelle zusammenlegen, nicht extrem eng einrollen, scharfe Knicke vermeiden.
4. Die Tragegurte immer in der dafür vorgesehenen Schutzhülle verstauen.
5. Nie das Tuch mit Salzwasser in Kontakt bringen, sollte der Schirm dennoch einmal mit Salzwasser in Berührung kommen (z. B. Wasserung im Meer) dann sofort in Süßwasser ausgiebig spülen (z. B. Badewanne) und anschließend sorgfältig und gründlich trocknen.

ALLGEMEINE TIPPS

Beim Auslegen des Gleitschirms ist darauf zu achten, dass weder Schirmtuch noch Leinen stark verschmutzen, da in den Fasern eingelagerte Schmutzpartikel die Leinen verkürzen können und das Material schädigen. Verhängen sich Leinen am Boden, können sie beim Start überdehnt oder abgerissen werden.

- > Nicht auf die Leinen treten!
- > Es ist darauf zu achten, dass kein Schnee, Sand oder Steine in die Kappe gelangen, da das Gewicht in der Hinterkante den Schirm bremsen oder sogar stallen kann.
- > Scharfe Kanten verletzen das Tuch der Gleitschirmkappe.
- > Bei Starkwindstarts kann eine unkontrollierte Schirmfläche mit sehr hoher Geschwindigkeit in den Boden schlagen. Dies kann zu Profilirissen, Beschädigung der Nähte oder des Tuchs führen.
- > Nach der Landung sollte die Fläche nicht mit der Nase voran zu Boden fallen, da dies auf die Dauer das Material im Nasenbereich schädigen kann.
- > Nach Baum- und Wasserlandungen sollten die Leinenlängen überprüft werden.
- > Nach Salzwasserkontakt ist das Gerät sofort sorgfältig mit Süßwasser zu spülen.

13 2-JAHRES-CHECK

skywalk schreibt nach Ablauf von 24 Monaten oder 200 Flugstunden ein Wartungsintervall vor.

Die 2-Jahresprüfung wird vom Hersteller bzw. dem Beauftragten des Herstellers durchgeführt. Die erfolgte Nachprüfung ist durch den Stempel eines von skywalk autorisierten Fachbetriebes oder skywalk selbst zu bestätigen. Bei Nichteinhaltung dieser Frist, bzw. einer Überprüfung durch einen nicht autorisierten Betrieb, verliert der skywalk CAYENNE4 die Gültigkeit der Musterzulassung und jegliche Garantieansprüche.

Wir empfehlen, die Nachprüfung nicht selbst durchzuführen, da bei einer Nachprüfung ohne geeignete Instrumente bzw. ohne entsprechende Sachkenntnisse die Nachprüfung nur mangelhaft durchgeführt werden kann. Eine Lufttüchtigkeit ist somit nicht gewährleistet, Garantieansprüche verfallen.

VERÄNDERUNGEN AM GLEITSCHIRM:

Der skywalk CAYENNE4 befindet sich innerhalb der zulässigen Toleranzen seiner Einstellung wenn er die Produktion verlässt. Dieser Toleranzbereich ist sehr eng und darf auf keinen Fall verändert werden. Das gilt vor allem auch für die Bremsleinenlänge. Nur so ist die optimale Balance zwischen Leistung, Handling und Sicherheit gewährleistet.

ACHTUNG:

JEDE EIGENMÄCHTIGE ÄNDERUNG HAT EIN ERLÖSCHEN DER BETRIEBS-ERLAUBNIS ZUR FOLGE. JEDE HAFTUNG DES HERSTELLERS UND DER VERTRIEBSSTELLEN IST AUSGESCHLOSSEN.

14 ZULASSUNGEN

Der CAYENNE4 hat die LTF/EN C Zertifizierung. Die verschiedenen Zulassungstests bedeuten für skywalk die letzte Etappe in der Entwicklung eines Gleitschirms. Die Zulassungs-Testflüge werden erst absolviert, wenn unser Entwicklungsteam mit dem jeweiligen Schirm vollends zufriedengestellt ist. Wir weisen darauf hin, dass die Zulassungsergebnisse wenig Aufschluss über das Flugverhalten eines Schirms in thermisch aktiver und turbulenter Luft geben. Zulassungsflüge geben lediglich Auskunft über das Verhalten provozierter Extremflugmanöver in ruhiger Luft. Die provozierten Extremflugfiguren im Zulassungstestverfahren sollten deshalb als einzelne Faktoren in einem komplexen Zusammenhang nicht überbewertet werden.

15 NATUR- UND LANDSCHAFTSVERTRÄGLICHES VERHALTEN

Den ersten Schritt zum Umweltbewusstsein haben wir mit unserem motorlosen Sport schon gelegt. Speziell sogar die Berggeher die zum Startplatz wandern. Trotzdem müssen wir uns weiterhin umweltfreundlich verhalten. Das bedeutet keinen Müll im Gebirge hinterlassen, nicht abseits der Wege gehen und nicht unnötig Lärm verursachen um das Gleichgewicht von Natur und Tier zu erhalten und respektieren.

16 EINIGE ABSCHLIESSENDE WORTE:

Der skywalk CAYENNE4 steht an der absoluten Spitze des Entwicklungsstandards von Gleitschirmen. In diesem Produkt ist alles verwirklicht was zurzeit an Technik, Leistung und Innovation machbar ist. Dieser Schirm wird dir über lange Jahre sehr viel Freude bereiten, wenn er ordnungsgemäß behandelt wird. Respekt vor den Anforderungen und Gefahren des Fliegens sind Voraussetzung für erfolgreiche, schöne Flüge. Auch der sicherste Gleitschirm ist bei Fehleinschätzung meteorologischer Bedingungen oder Pilotenfehlern gefährlich. Denke stets daran, dass jeder Luftsport potentiell riskant ist und dass Deine Sicherheit letztendlich von dir selbst abhängt. Wir weisen Dich darauf hin, vorsichtig zu fliegen und die gesetzlichen Bestimmungen im Interesse unseres Sports zu respektieren.

JEDER PILOT FLIEGT IMMER AUF EIGENES RISIKO!

Dein skywalk Team

SKYWALK

GmbH & Co. KG

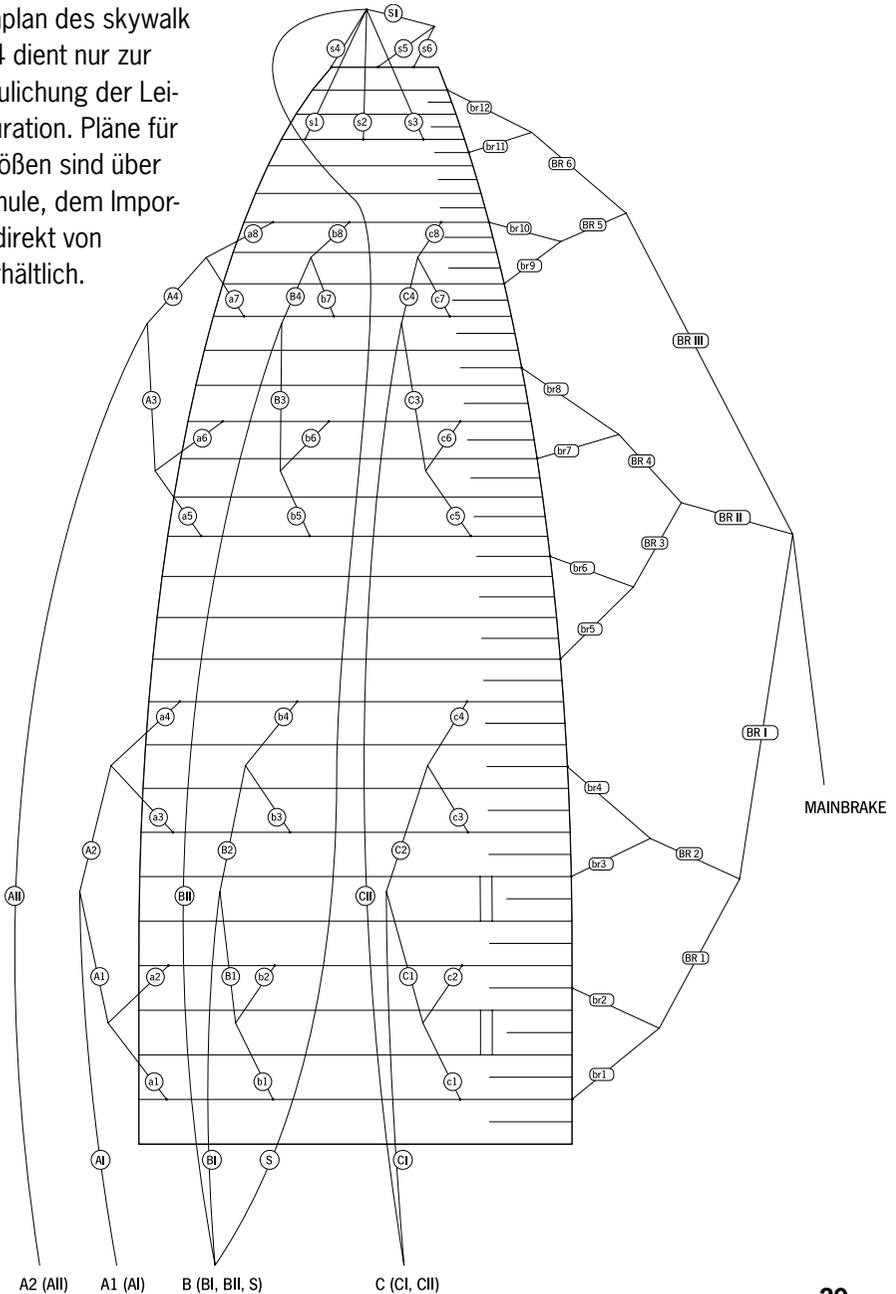
Bahnhofstraße 110
83224 GRASSAU
GERMANY

Fon: +49 (0) 8641 - 69 48 40
Fax: +49 (0) 8641 - 69 48 11

www.skywalk.info
info@skywalk.info

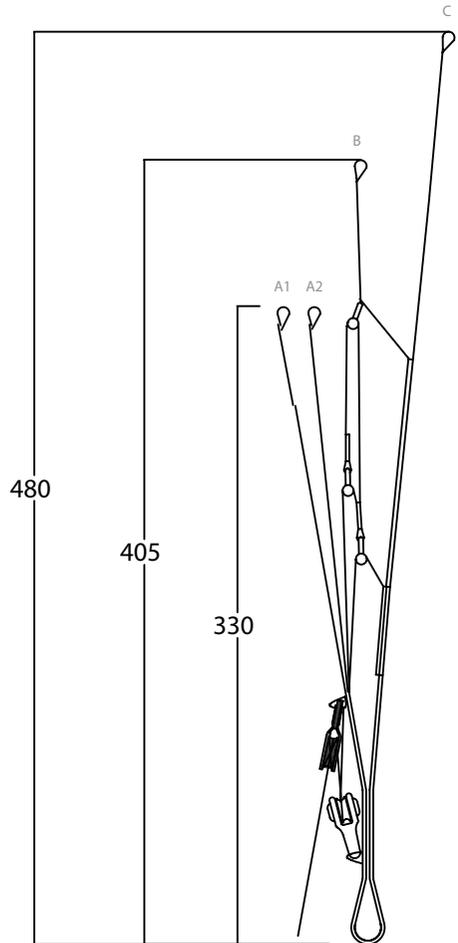
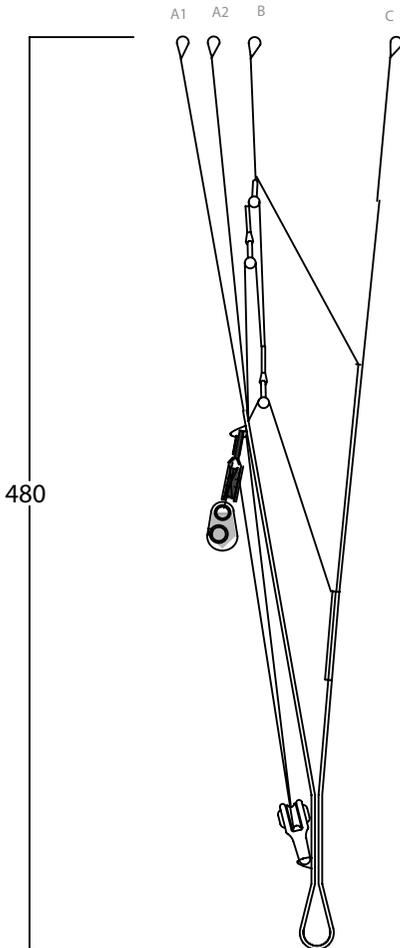
17 LEINENPLAN

Der Leinenplan des skywalk CAYENNE4 dient nur zur Veranschaulichung der Leinenkonfiguration. Pläne für weitere Größen sind über die Flugschule, dem Importeur oder direkt von skywalk erhältlich.

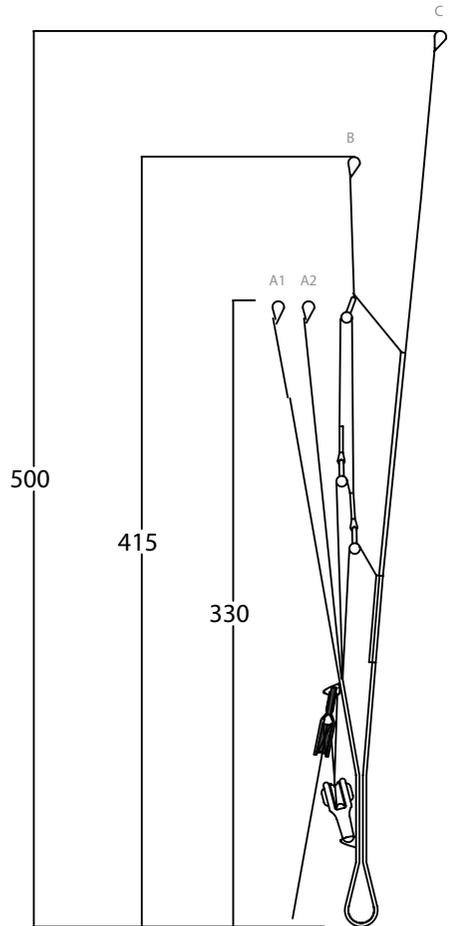
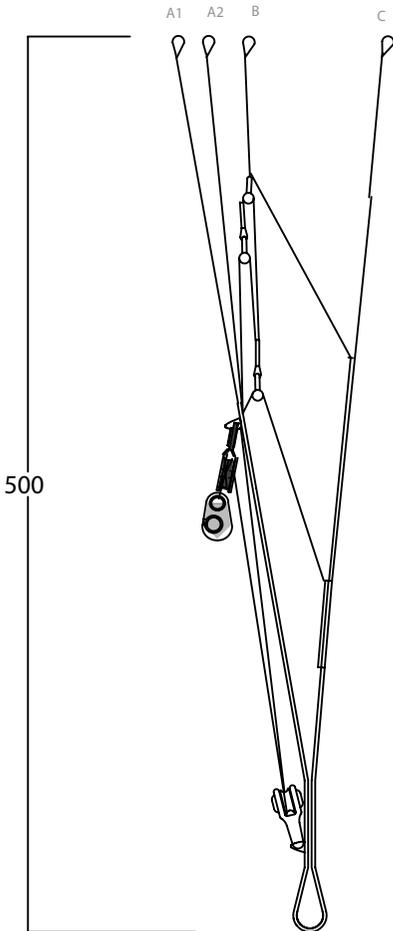


18 TRAGEGURTE

Cayenne4 Größe XS

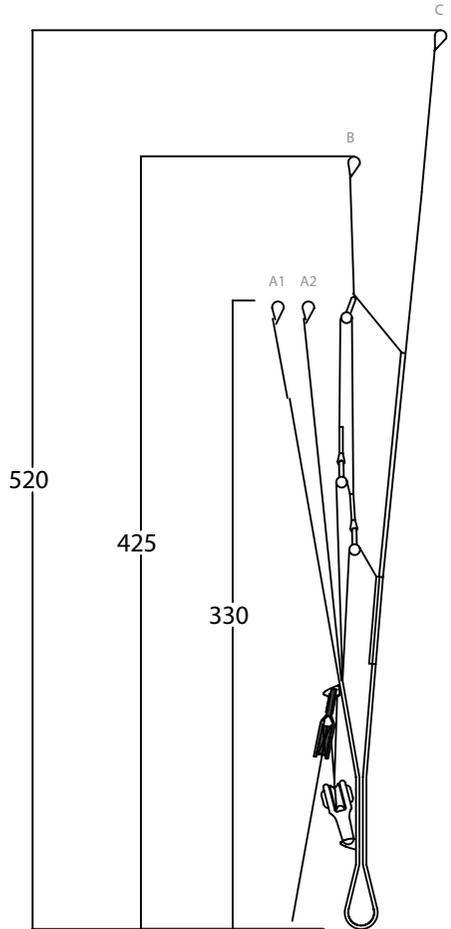
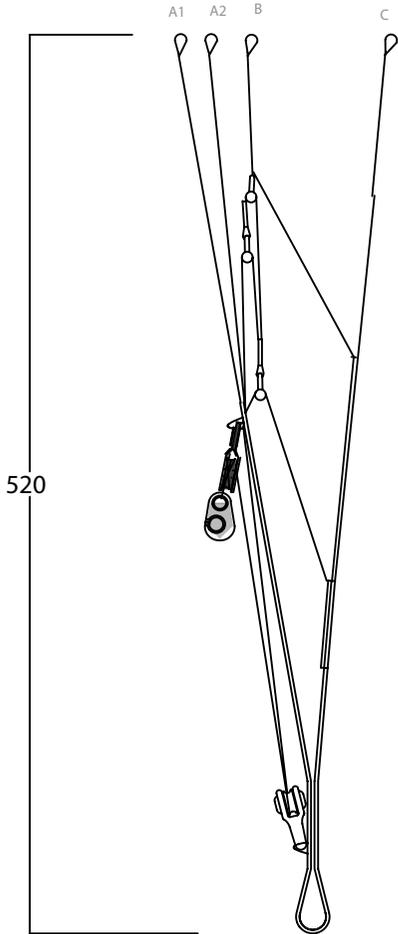


Cayenne4 Größe S, M



18 TRAGEGURTE

Cayenne4 Größe L, XL



NOTIZEN





CAYENNE₄

JET FLAP sportster – LTF09: C | EN: C

MANUAL/SERVICE

Serialno:

SYLVANUS

CONTENT

1	Introduction	Page 39
2	Description	Page 40
3	Technical Data	Page 41
4	Line System	Page 42
5	Acceleration System	Page 44
6	Harness	Page 45
7	Flying Praxis and Maintenance	Page 46
8	Descent Techniques	Page 50
9	Extreme Flying Manoeuvres	Page 53
10	Materials	Page 57
11	Maintenance	Page 58
12	Disposal	Page 59
13	2-Year Check	Page 61
14	Certification	Page 61
15	Compatibility in Nature	Page 62
16	Summary	Page 62
17	Line Plan	Page 63
18	Risers	Page 64
19	Test Protocoll	Page 68

1 INTRODUCTION

Congratulations and thank you for purchasing the new skywalk CAYENNE4! We can assure you that this decision will reward you with plenty of pure passion for flying. To ensure that you feel at home on your new glider, we recommend you thoroughly read the Owners Manual/Operating Instructions. This way you will get to know your skywalk CAYENNE4 quickly and thoroughly. The following instructions will help to keep your skywalk CAYENNE4 in excellent condition, to use it safely and enjoy it for a very long time. If you have any questions, remarks or suggestions for improvement, please do not hesitate to contact us by fax, e-mail or phone.

The entire team at skywalk is always happy to be of service.

THE SKYWALK TEAM



2 DESCRIPTION

The CAYENNE3 has won over a large number of pilots by the sum of its performance features and led to many extraordinary achievements. With its long list of successes, the CAYENNE3 also proved that comfort is a deciding factor of whether the performance of a glider can be flown or not.

We have taken this recipe for success to heart and set the goal of increasing the flyable performance of the CAYENNE4 in every respect. With the CAYENNE4, we have constructed a wing that impresses through extraordinary glide, precise, fatigue-free handling and high passive safety.

Your new CAYENNE4 is a glider of the newest generation, in which everything technically feasible has been implemented – not just a pure-bred 3-liner, it has only 2 main lines per side and line level. The new connection system with four cell bridge segments between both main lines saves 20% in line drag in comparison with its predecessor, the CAYENNE3.

Naturally, we could not do without JET FLAPS, standard in all of our other glider models. The use of JET FLAPS is becoming even more crucial in order to guarantee pilot safety with a high aspect ratio.

The CAYENNE4 has been developed for ambitious xc- and competitive pilots, those trading up from the high end EN/LTF B into the EN/LTF C class, and ambitious thermal- and hobby pilots as well.

3 TECHNICAL DATA

SIZE	XS	S	M	L	XL
FLAT SURFACE AREA [QM]	21,80	24,48	26,73	28,30	29,48
FLAT WINGSPAN [M]	11,55	12,24	12,80	13,16	13,44
FLAT ASPECT RATIO	6,13	6,13	6,13	6,13	6,13
AREA PROJECTED [QM]	18,35	20,60	22,50	23,80	24,81
PROJECTED WINGSPAN [M]	9,04	9,58	10,02	10,30	10,52
PROJECTED ASPECT RATIO	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46
WEIGHT [KG]	5,3	5,7	6,1	6,3	6,6
LEGAL LAUNCH WEIGHT* [KG]	60-85	75-100	90-110	100-120	110-130
TOW	YES	YES	YES	YES	YES
JET FLAP TECHNOLOGY	YES	YES	YES	YES	YES
MOTOR CERTIFICATION	NO	NO	NO	NO	NO

THE SERIES TAG IS PRINTED ON THE INSIDE OF THE STABILO.

THE CERTIFICATION TAG CAN BE FOUND IN A POCKET ON THE MIDDLE PROFILE RIB.

DATE AND PILOT OF THE FIRST FLIGHT MUST BE ENTERED. THE CERTIFICATION TAG MUST BE ATTACHED TO THE PARAGLIDER IN GERMANY. IF THERE IS NO TAG ATTACHED, THE SKYWALK SEAL MUST BE VISIBLE. THIS SEAL CONFIRMS THAT THIS GLIDER MODEL IS IDENTICAL IN CONSTRUCTION TO THE MODEL TESTED AT THE INSPECTION CENTER. IF THIS SEAL IS MISSING, IT MUST BE ASSUMED THAT THIS IS AN UNINSPECTED PROTOTYPE.

4 LINE SYSTEM

The line system of the CAYENNE4 represents an ideal compromise of resistance to ageing and low drag. The material mix of covered main lines (Dyneema and Aramid) as well as uncovered Technora lines guarantees the best strength values with minimal drag. The loop sleeves guarantee maximum line connection strength of the middle lines. We were able to reduce line drag by 20% compared to the CAYENNE3 by our material selection as well as by the implementation of the complex loop sleeves.

The CAYENNE4 has a pure-bred 3-line system, in combination with only 2 main lines per level and per side, meaning it is equipped with only 3 line levels. 2 A, 2 B, 2 C as well as 1 stabilo line per side. That means that it has only A, B, and C line connections as well.

The skywalk CAYENNE4 has 4 risers per side.

- > The A-Lines lead to the A riser
- > The B-lines as well as the stabile lines lead to the B-riser.
- > The C-lines lead to the C-riser.

A schematic drawing of the risers can be found at the back of the handbook.



IMPORTANT SAFETY WARNING:

FLYING A PARAGLIDER REQUIRES MAXIMUM CAUTION AT ALL TIMES. BE AWARE THAT FLYING YOUR PARAGLIDER IS AT YOUR OWN RISK. AS A PILOT YOU MUST GUARANTEE THE AIRWORTHINESS OF YOUR PARAGLIDER BEFORE EVERY FLIGHT.

Don't use your skywalk CAYENNE4:

- > Outside the certified take-off weight
- > With an engine
- > In rainy, snowy and extremely turbulent weather conditions or high winds
- > In fog or clouds
- > With insufficient experience or training

Every pilot is responsible for his own safety and must ensure that his aircraft (paraglider) has been checked and serviced for airworthiness before flying.

You can only fly your skywalk CAYENNE4 with a valid flying license and in accordance with local rules and regulations. During production, your skywalk CAYENNE4 has passed

several thorough quality control checks. More spot checks were performed before shipping.

5 ACCELERATION SYSTEM

The skywalk CAYENNE4 can be equipped with a foot-operated speed system. The speed system acts on the A-, and B-risers. All of the risers are the same length when the speed system is not in use. Thanks to the 3-line system, the CAYENNE4 has very efficient accelerator travel. The A- and B-risers shorten upon operation of the speed system. Just how much can be seen from the drawing on page --.

Installing the accelerator equipment:

Most commercially available harnesses have pulleys attached for the speed system. The speed system lines are fed up through the pulleys on the harness and connected with the brummel hook. With the correct adjustment of the speed system lines, the first level of the speed system can be easily accessed with legs bent during flight, and the second level of the entire trim is accessible with legs stretched out. Before launch, the hooks (maillon or brummel hook) must be attached from the foot speed system to the speed system on the risers. Make sure that the speed system lines runs freely. A schematic diagram of the risers can be found on page 64-66.



6 HARNESS

All certified harnesses belonging to the GH harness group (harnesses without rigid diagonal bracing) are approved for use with the skywalk CAYENNE4. Be aware that relative brake travel also changes with the height of the connections.

CAUTION:

FULLY CROSS-BRACED HARNESSES EFFECT THE HANDLING DRASTICALLY AND DO NOT LEAD TO INCREASED SAFETY!



7 FLYING PRAXIS AND MAINTENANCE

It is important to inspect all paragliding equipment thoroughly before every flight to check for possible defects. Also check the glider after long flights and after long periods of storage.

Check thoroughly:

- > All seams of the harness, risers and reserve bridle
- > That all connecting parts, maillons and carabiners are closed
- > The brake-line knots on both sides and follow the brake-line to the top
- > All the other lines from riser to canopy
- > All of the attachment points at the canopy
- > If the top or bottom of the wing has partial damage or is extensively damaged
- > The ribs and crossports from inside

CAUTION:

DO NOT LAUNCH IF YOU DETECT ANY DEFECTS, EVEN IF THEY ARE MINOR!

The CAYENNE4 is also equipped with the innovative JET FLAP System. Air is conducted from the bottom sail (pressure area) to the top sail (low-pressure area) and blown out. The connection is established through jet shaped flow channels located in the back area located in the trailing section of the wing. The additional air mass exiting the top sail serves to prevent flow separation, delaying stall, the minimal flying speed decreases and the pilot has more angle of attack reserve. This is of extra importance during the launch and landing phases. The JET FLAPS are located in the mid-wing area of the CAYENNE4, to benefit the perfect compromise of safety and handling. No special controls are needed to operate the JET FLAP System. Flying with a JET FLAP paraglider follows the same principles as flying with a normal wing.

LAYING OUT THE GLIDER:

If you are using your paraglider for the first time we recommend that you practice some inflations and try some simple flights at a training site. This way you are able to get accustomed to your skywalk CAYENNE4.

The best method is to lay out the canopy slightly bowed, with the middle of the canopy forming the highest point of the paraglider. Separate the lines carefully and align the risers. If the risers are not twisted, the brake lines will run freely through the grommet to the trailing edge of the wing. All lines must run freely without knots from the risers to the canopy. Since the lines are thin, please sort them carefully. Knots in the lines may not untangle in flight! The brake lines lay directly on the ground, so pay special attention that they don't get caught during launch. There should not be any lines underneath the canopy. If the lines wrap around the canopy, this can result in injury or death!

THE LAUNCH:

The skywalk CAYENNE4 is very easy to launch. Hold the two A-risers and the brake handles in your hands. For easier identification and control, the A-lines and covers of the A-risers are red. The brake lines are orange and the brake handles are black. Hold your arms slightly sideways and backwards like an extension of the A-risers. Before run-up check the glider position. Check wind direction and airspace once again! Pull rapidly and the canopy of the skywalk CAYENNE4 will begin to rise above your head. The canopy will inflate fast and reliably. Keep the glider straight above your head and run forward. Slow down a little as soon as the upward pull decreases. You can open any collapsed cells by pumping the affected side. Changes of directions that are necessary can be carried out now. Look and feel that the wing is properly inflated. Don't make your final decision to accelerate or to take-off until you are absolutely sure that the wing is properly and evenly inflated. Otherwise, stop the take-off procedure immediately! Reverse- and strong wind launches can result in an exaggerated pitching forward of the wing or early takeoff. In order to prevent this from occurring, run uphill after the canopy while raising it into the air. We recommend that you initially practice this demanding launch technique on a gentle slope. In high winds, you can hold the CAYENNE4 on the ground with the last riser (C-level).

BANKING:

The skywalk CAYENNE4 is agile and reacts immediately to steering impulses. Banking can be dosed extremely well with the brakes. With pure weight shift, you can fly very flat curves with minimal loss of altitude.

The combined steering techniques: Weight shift and braking on the inside of the curve are especially recommended for a quick change of direction. In the curve, you can control the speed, radius and bank attitude with additional braking on the outside of the

curve. The CAYENNE4 does not show any major pitching behavior in thermals and therefore must only be minimally corrected with the steering lines- improving climb performance and therefore noticeably increasing overall performance.

In order to get the best climb performance, you should not break too strongly but just let it run instead. The wing will circle exactly, converting the slightest climb into altitude. It will also help you to find the optimal center of the thermal, thus gaining altitude. You can core narrowly in narrow thermals and the CAYENNE4 will still climb cleanly while banking.

CAUTION:

STALL MAY OCCUR IF THE BRAKE LINES ARE PULLED TOO QUICKLY OR TOO FAR!

A one-sided stall begins with high steering pressure and in the next moment abruptly falling steering pressure and slight backwards bend of the outer wing. In this phase, you must immediately release the brake on the inside of the curve.

EMERGENCY STEERING:

If a brake line should tear or release from the brake handle, the skywalk CAYENNE4 will still have limited steering with the help of the rear riser (C-riser) and you will be able to land.

ACTIVE FLYING:

Active flying means flying in harmony with your paraglider. Anticipate the behaviour of your skywalk CAYENNE4 in flight, especially in turbulent and thermal conditions and react accordingly. In calm air, the necessary corrections will be minimal, but turbulence demands permanent attention and the use of brakes and weight shift in the harness. Good pilots have instinctive reactions. It is important that you always have direct contact to the canopy by slight pressure on the brakes in order to feel the stored energy of the glider. This way you will promptly detect a loss of pressure in your canopy and subsequent collapse and will be able to react in time. The skywalk CAYENNE4 will only seldom collapse without pilot reaction, but you can still reduce the possibility of a collapse by flying actively.

ACCELERATED FLYING:

The high performance of the CAYENNE4 is not only apparent in trim flight, but also during accelerated glide. When you use the speed system, be careful not to step through too forcefully, because the system is very efficient and direct. Put equal pressure on the bar with your feet until the pulley touches the A-riser. If you step too quickly, the CAYENNE4 will dive down from the strong change in angle of attack. If you accelerate with feeling, the glider will quickly gain speed and the sink speed remains very moderate from beginning up to full speed. We remind you that you should only fly in wind conditions that allow you to fly normally. Even though the CAYENNE4 is extremely stable when accelerated, it can collapse more quickly in turbulent conditions and as a rule, the reactions are more impulsive and demand a quicker reaction time from the pilot. For this reason, you should only operate the speed system with adequate distance to the ground, obstacles and other aircraft. We strongly advise against shortening the brake lines beyond the factory setting!

LANDING:

The skywalk CAYENNE4 can be landed easily. Make your final approach against the wind and let the glider slow down at its own speed. Reduce the speed further by applying the brakes lightly and evenly. At about 1m above the ground you increase the angle of attack by slowing down more and eventually completely flare out the glider. When you have reached the minimal speed apply full brake. In strong head winds, slow down carefully. When you have reached the ground safely, stall the glider carefully. Avoid turning sharply before your final approach, danger of oscillation!

CAUTION:

IT IS POSSIBLE DURING YOUR FIRST FEW FLIGHTS THAT YOU COULD MISJUDGE THE LANDING DUE TO THE HIGH PERFORMANCE OF THE GLIDER. THE CAYENNE4 TAKES ADVANTAGE OF EVERY BIT OF CLIMB.

WINCHTOWING:

The skywalk CAYENNE4 is very suitable for winch towing. Make sure you climb from the ground at a flat angle. The pilot must have a valid towing license. The tow winch must be authorised. The winch operator must have a towing license, which includes paragliding. When towing always steer sensitively, do not brake too much because the glider already flies at an increased angle of attack.

MOTORIZED FLIGHT:

The CAYENNE4 is not certified for motorized flight. We have developed special gliders for motorized flight. They can be found in our MOTORIZER program.

8 DESCENT TECHNIQUES

This handbook should not be used as a textbook for learning how to paraglide. According to the local rules and regulations, instruction and training must be carried out in licensed schools. The following information will help you to get the most out of your skywalk CAYENNE4.

SPIRAL DIVE:

You can initiate the spiral dive by carefully increasing the pull on one of the brakes and simultaneously shifting your weight to the inside of the turn. If the glider doesn't bank and the sink rate doesn't increase, then try again. Do not simply apply more and more brake without sensitivity. The skywalk CAYENNE4 enters the spiral dive with a high banking angle and makes a fast steep turn. The banking and sinking can be controlled by a carefully dosed pulling resp. loosening of the inner brake line. Smooth braking of the outer wingtip will prevent collapse and also speed can be controlled better in hard spirals. The spiral is the most effective tool in losing altitude. This is an advantage and a disadvantage at the same time, the pilot needs to be able to handle the resulting high rate of sink.

CAUTION:

THE HIGH SINK RATE CAUSES HIGH PHYSICAL STRAIN DUE TO THE INCREASING CENTRIFUGAL FORCES AND MAY CAUSE BLACKOUTS!

Tensioning the stomach muscles during the spiral dive can help. At the first signs of dizziness or feeling faint exit the spiral dive immediately. Because of the extreme loss of altitude experienced during a spiral dive always ensure you have enough height above ground.

To avoid a strong surge when exiting the spiral dive you have to release the inside brake whilst applying the outer brake slightly. The CAYENNE4 has no tendency towards a stable spiral dive. The pilot must not sit neutrally in the harness, but must actively shift the weight to the inside of the turn. Should the glider reset under adverse conditions, the pilot must actively exit the spiral by shifting weight to the outside of the curve and applying more brake to the outer side of the curve.

WARNING:

STEERING PRESSURE IS A LITTLE HIGHER THAN DURING NORMAL FLIGHT!

B-LINE STALL:

The B-Stall demands more strength with the 3-linesystem than with a 4-line system. The glider dives further back and shoots considerably farther forward at the wrong moment. We recommend that you avoid the B-stall as an aid to descending, since it will eventually lead to wear and tear of materials.

BIG EARS

To make big ears, pull the outer A-risers symmetrically down on the spot marked with the skywalk A.



CAUTION

DUE TO THE TWO MAIN LINE CONCEPT (2 A MAIN LINES PER SIDE) AND THE RESULTING POSSIBILITY TO PULL VERY BIG EARS WITH ONLY ONE MAIN LINE, DO NOT GRAB THE (All) LINES.

Very big ears increase the angle of attack and the drag, whereby you are very close to the stall point. When making big ears, we recommend to use the speed system in order to increase sink and minimize the risk of parachutal stall.

EXAMPLES:

- > In strong winds or below a thundercloud it is possible that neither B- line stall or spiral dive will help. Big ears are the easy way out.
- > If the pilot is stuck in strong lift and needs to look for sink it is advisable to exit the lift band with the use of big ears.

CAUTION:

ALL DESCENT TECHNIQUES SHOULD BE TRAINED IN CALM AIR CONDITIONS AND WITH SUFFICIENT ALTITUDE BEFORE USING THEM IN EMERGENCY SITUATIONS AND IN TURBULENT AIR CONDITIONS.

CAREFULLY PACKING YOUR PARAGLIDER WIL INCREASE ITS LONGEVITY.

- > Packing your glider precisely guarantees a constant and high level of quality.
- > Shake the canopy out gently to remove leaves,grass, sand,etc
- > Sort the lines evenly and arrange them on the canopy.
- > Make sure that your glider is in dry condition before packing.
- > Lay the glider cell upon cell – from the middle of the glider outwards - from the second cell, so that the plastic reinforcements of the leading edge lay neatly on top of one another.
- > This gathering method naturally goes faster with two people, one at the leading edge and one at the end of the glider, but with some practice you will be able to perform this task easily.

- > Fold over the gathered cloth from the bottom up, pressing the air out as you go fold the complete cell over once towards the middle>repeat the same packing method on the other glider half.
- > Now lay both sides on top of one another and make sure that the leading edge reinforcements lay neatly on top of one another.
- > Fold the cells from the bottom in the direction of the leading edge, the first fold should have approximately the length from hand to elbow.
- > The leading edge can be folded inward once from the upper end, but this is not totally necessary. However, any air remaining inside the glider should be pressed out
- > through the leading edge, and not through the material.
- > Now place the compression band around the glider across the leading edge
- > Place the entire glider into the inner pack sack. This protects the glider from being damaged by the zipper or other objects.
- > Open the pack sack and lay the glider inside. The soft material here provides for good carrying comfort for your lower back.
- > Now lay the harness with the seat board upwards onto the glider in the pack sack and (in most cases), close with the zipper. The top of the packsack offers enough space for helmet, overall, instruments, etc.
- > Now lay the harness with the seat board upwards onto the glider in the pack sack and (in most cases), close with the zipper. The top of the packsack offers enough space for helmet, overall, instruments, etc.

The rods in the leading edge replace the well-known mylar and bring considerable advantages, especially with regard to the launch performance of your CAYENNE4. They are resistant to bending and require no special handling. The same applies to the reinforcements above the C-connection points (C-wires).

Tip: Be careful that you do not pack your skywalk CAYENNE4 too tightly and treat the leading edge area with special care. Your wing will thank you with a longer product life.

9 EXTREME FLIGHT MANOEUVERS

The CAYENNE4 is an EN/LTF C wing and requires very good extreme flight pilot skills. Your skywalk CAYENNE4 has a very stable canopy, but the possibility of collapse cannot be eliminated in strong turbulence. You can minimize the one-sided turning of the collapsed wing by braking the open wing half. With severe collapses, you have to brake carefully in order to avoid a full stall. If the wing still does not open even with counter steering, you can accelerate the opening process by pumping the brake on the tucked side.

ASYMMETRIC COLLAPSE OF THE CANOPY

You can minimize the one-sided turning of the collapsed wing by braking the open wing half. With severe collapses, you have to brake carefully in order to avoid a full stall. If the wing still does not open even with counter steering, you can accelerate the opening process by pumping the brake on the tucked side.

SYMMETRIC COLLAPSE (FRONT COLLAPSE)

Following a spontaneous or deliberate front collapse the airflow will break away from the wing, which will pitch back, followed by the pilot. Wait, without applying any brake, until the wing is overhead again, give it time to start flying, and then you can stabilise it using the brakes. Following a large collapse, the wing tips may not fully fill when reopening. Reopening should not be forced with excessive control responses, because of the risk of a total airflow breakdown.

CRAVAT/LINE OVER:

Maintain the direction as much as possible in an asymmetric collapse by immediate dosed counter braking and raise the ram pressure by pumping on the closed side. Steer the open side with care, in order to avoid a stall. Without reaction from the pilot, a cravat will result in a spiral dive.

There are different possibilities of getting out of the situation:

- > Pumping the folded side
- > Pull the stabilo (tip) lines
- > If neither works, you can exit the cravat by performing a full stall. This maneuver should only be attempted by experienced pilots with extreme flight experience and with adequate altitude.

Tip: Sometimes, immediate big ears can stop the rotation and the pilot therefore has more time to react.

In case none of these manoeuvres have any success you can try to unfold the paraglider by performing a full stall. Only experienced pilots, with a lot of flight experience should attempt this manoeuver. Make sure you have enough altitude to recover the full stall in time.

CAUTION:

IF THESE MANOEUVERS ARE NOT SUCCESSFUL, OR IF THE PILOT IS OVERWHELMED, THE PILOT SHOULD THROW THE RESCUE!

THE PARACHUTAL STALL:

The CAYENNE4 at no time showed a tendency to stall during the entire development phase. Despite this, it is possible to intentionally fly a parachutal stall. Gliders with porous cloth are especially susceptible to stall (UV-radiation) or which have been-towed frequently and subjected to high loads (stretched A-lines). A parachutal stall can also occur if a paraglider is flown in the rain (soaked condition), or if the pilot exits B-stall too slowly. The paraglider has no forward travel and increased sink rate at the same time. The pilot can end the stable parachutal stall through use of the speed system or gentle pushing of the A-riser to the level of the line locks. The skywalk CAYENNE4 normally exits the parachutal stall on its own.

CAUTION:

AS SOON AS YOU APPLY THE BRAKES DURING A PARACHUTAL STALL THE PARAGLIDER WILL IMMEDIATELY ENTER A FULL STALL. IF STILL IN A PARACHUTAL STALL CLOSE TO THE GROUND DO NOT ATTEMPT TO RECOVER BUT STRAIGHTEN UP YOUR POSITION IN THE HARNESS AND PREPARE FOR A PARACHUTE LANDING ROLL.

FULLSTALL:

In order to Full Stall your paraglider grasp both brake handles and pull strongly and symmetrically until the airflow breaks away from the canopy. The canopy will drop

back. Despite this violent reaction keep the brakes fully depressed until the canopy stabilises above your head. In a Full Stall the skywalk CAYENNE4 flies backwards and always forms a forward facing semi-circle. In order to exit a full stall the pilot will have to release the brakes slowly and symmetrically. (Recovery time ≥ 1 sec). The glider opens and surges forward to pick up speed. Brake gently to dampen the forward surge of the skywalk CAYENNE4 and to counteract a possible front tuck.

CAUTION:

IN CASE THE FULL STALL IS RELEASED TOO EARLY, TOO FAST OR WITH THE WRONG TECHNIQUE THE CANOPY MAY SHOOT FORWARD POWERFULLY!

FRONT STALL

A glider will go into full stall if the A-risers are pulled too suddenly or from very strong downwinds. The leading edge will impulsively collapse across the entire span. Dosed braking will reduce penduluming and accelerate opening. The skywalk CAYENNE4 will usually reopen by itself. If opening is delayed, the pilot can facilitate opening by using the brakes on both sides.

CAUTION:

DO NOT OVERBRAKE.

NEGATIVE SPINS:

A paraglider spins backwards if the airflow disconnects over one half of the wing caused by the inside wing turning in the opposite direction of flight.

There are two reasons for the negative Spin:

>One brake is pulled too far and too hard (e.g. when entering a spiral dive)

>One brake is pulled too strongly when flying slow (e.g. in thermal flying).

The skywalk CAYENNE4 will, as general rule, re-enter normal flight immediately after the brake is released without any major loss of altitude. Simply release the excessively induced brake until the airflow re-connects to the inside wing. After a long lasting spin it

is possible that when releasing the brake the canopy might shoot forward and collapse. Crossbraced harnesses that are too narrow increase the tendency to spin with most paragliders.

The skywalk CAYENNE4 usually re-enters normal flight immediately after the brake is released without any great loss of altitude. Simply release the excessively induced brake until the airflow re-connects to the inside wing. After a long lasting spin it is possible that when releasing the brake the canopy might shoot forward and collapse. Cross-braced harnesses that are too narrow increase the tendency to spin on most paragliders.

WINGOVER:

Alternating curves are flown and glider banking increases. Wingovers with increased bank will release the wing load on the outside of the curve. Reduce banking, since an eventual collapse could occur very suddenly.

CAUTION:

FULL STALL, NEGATIVE SPIN AND WINGOVERS (ABOVE 90°) ARE ILLEGAL ACROBATIC FLIGHT MANOEUVRES AND ARE NOT PERMITTED IN NORMAL AIR TRAFFIC. INCORRECT- OR OVER-STEERING IN THESE SITUATIONS MAY HAVE FATAL CONSEQUENCES INDEPENDENT OF THE TYPE OF PARAGLIDER FLOWN!

10 MATERIALS

The skywalk CAYENNE4 is manufactured from the highest-grade materials. skywalk has chosen the best possible combination of materials with consideration to durability, performance and longevity. We know that durability is a deciding factor in customer satisfaction.

Sail and Profile:

Top sail:	DOKDO 30 DMF, DOKDO 20 DMF
Bottom sail:	DOKDO 20DMF
Ribs and bands:	DOKDO 30 DFM

Line material

Top lines:	Liros LTC 45, 65, 80
Middle lines:	Liros LTC 160, 80
Main lines:	PPSL 275, 200, 160
Brake lines - top:	Liros LTC 45
Brake lines - middle:	Liros LTC 45
Main brake lines:	Liros LTC 65

Risers

The risers are manufactured from 12,5 mm polyester webbing with Kevlar inserts made by Cousin Frères. Stretch values, strength and stability of the webbing are at the absolute top of webbing products.

11 MAINTENANCE

With proper maintenance, your skywalk CAYENNE4 will remain in airworthy condition for several years. A well cared for paraglider lasts a lot longer than one which is packed in a bag without care after flying. Always remember: Your life depends upon the condition of your paraglider! Please read the Tips and Tricks for Cloth Handling.

Storage:

Store your paraglider in a dry location, protected from light and away from chemicals! Dampness is a natural enemy for any paraglider. Therefore always make sure your paragliding equipment is dry before packing it away. Dry if necessary in a heated room.

Cleaning:

Rubbing and cleaning leads to faster deterioration of your paraglider. The PU-coated cloth of the skywalk CAYENNE4 is maximally soil-resistant. If you still think that your paraglider needs to be cleaned, then use a soft and wet towel or sponge. Don't use any soap or detergents. Avoid solvents at all times.

Repair:

All repairs must be carried out by the manufacturer or by an authorised skywalk-Service-Centre. Amateur repairs can cause more harm than good.

12 DISPOSAL

skywalk places high value on the environmental compatibility and quality control of our materials. If your glider should reach the point where it is no longer airworthy, please remove the metal parts. All other parts such as lines, cloth and risers can be brought to a waste disposal center. The metal parts can be brought to metal recycling. If you wish, you can send your glider on to us, and we will dispose of it in a responsible Manner.

WEAR:

The skywalk CAYENNE4 mainly consists of Nylon fabric that loses strength and shows an increase in porosity under the influence of UV-radiation. Unpack the paraglider shortly before launch and pack away immediately after landing to avoid any unnecessary UV exposure.

LINE-REPAIRS:

The main suspension lines of the skywalk CAYENNE4 consist of a Dyneema core with polyester cover, or of uncovered Technora lines. Avoid overloading the lines, since pronounced overstretching is irreversible. Repeated kinking of the lines at the same spot reduces strength. Any visible damage to a line, even if it is only to the line cover, requires a new line replacement. A new line must be ordered from the manufacturer or from an authorized skywalk- maintenance and repair facility. Your dealer or flight school can help you to replace the defective line. Before you replace the line, check the correct length by comparing the line with the same line from the other wing half. After replacing the line, a line control must follow. The best way to do this is to spread the wing on the ground.

**ALL LINES MUST BE REPLACED AFTER A MAXIMUM OF 200 FLIGHT HOURS.
WITH MORE FREQUENT USE, THE LINES MUST BE TESTED AFTER 100 HOURS.**

Tips and Tricks for Cloth Handling:

In order to care for and ensure the continued performance of your glider and this special high performance cloth, it is imperative that you adhere to the following guidelines

1. Avoid any unnecessary exposure to sun or weathering. During launch, do not lay the glider on the ground for long periods of time, and always pack it up right after landing.
2. Any rubbing or abrasion will lead to cloth damage, so be sure not to drag the cloth on the ground.
3. Lay the glider cell upon cell, but please avoid tightly squeezing or tightly folding the glider together.
4. Always store the risers in the protective casing provided for this use.
5. Never bring the cloth into contact with saltwater, the metallic content may react with the saltwater and lead to corrosion. If the glider does happen to come into contact with saltwater, please rinse it with ample amounts of fresh water and then carefully and thoroughly dry it.

GENERAL INFORMATION:

When unfolding the paraglider insure that neither the canopy nor the lines become too dirty as dirt particles in the fibres can damage the material and lines. If the lines get tangled on the ground they may be over-stretched or break during take-off.

- > Do not step on the lines and/or canopy.
- > Make sure that no sand, stones or snow get inside the canopy as the extra weight collected in the trailing edge may slow down or even stall the glider.
- > Sharp edges damage the canopy.
- > Uncontrolled inflation attempts in strong winds may result in the glider impacting into the ground at high speed. This can cause rips, damage on lines and/or fabric.
- > Make sure not to land your canopy leading edge first as this may cause permanent Damage to this area of your paraglider.
- > After landings in trees or on water you should check the length of the lines.
- > After contact with salt water thoroughly rinse the equipment with fresh water!

13 2-YEAR-CHECK

skywalk specifies a maintenance interval after 24 months or 200 flying hours.

According to regulations, the 2-Year Check must be carried out by the manufacturer, or an authorised check center. The check must be confirmed with a stamp from skywalk or the skywalk authorised check center. Missing this deadline, or if the check is carried out by an unauthorised center will lead to immediate loss of your skywalk CAYENNE4 homologation and all warranty and liability claims. We fully recommend that you do not carry out the check yourself. Without proper instruments and specific knowledge, the check will be insufficient. The airworthiness of your glider can therefore not be guaranteed.

CHANGES TO THE PARAGLIDER:

Your skywalk CAYENNE4 is manufactured within the regulated parameters of tolerance. These parameters are very narrow and must not be altered under any circumstances. This applies as well to the brake line length. Only this way can the optimum balance between performance, handling and safety be assured!

CAUTION:

UNAUTHORISED CHANGES CAUSE AN IMMEDIATE EXPIRATION OF THE OPERATING LICENSE! ANY LIABILITY CLAIM TOWARDS THE MANUFACTURER AND ITS DEALERS IS EXCLUDED!

14 CERTIFICATION

The CAYENNE4 has LTF/EN C certification. The many certification tests are the last hurdle in the development of a skywalk paraglider. The certification test flights only take place when the test team is completely happy with the glider development. We remark that the certification results will differ during flight in thermals or turbulent air. The certification informs solely regarding the paraglider performance during extreme-flight-maneuvers performed in stable air conditions. These extreme-flight-maneuvers during the certification process should thus not be over-valued.

15 NATURE AND ECOLOGICAL COMPATIBILITY

We have taken the first step towards ecological awareness with our nature-friendly sport. Especially with our mountain climbers who prefer to climb to the launch site. Nevertheless, we plan on continuing in the same vein. This means specifically: clean up your trash, stay on marked trails and don't cause unnecessary noise. Please help to maintain the balance of nature and to respect animals in their territory.

16 CLOSING WORDS

The skywalk CAYENNE4 represents the absolute pinnacle of paragliding development standards. All that is possible with regard to state-of-the-art technology, performance and innovation, have been implemented in the CAYENNE4. This glider will provide you with plenty of fun over many years, providing that you treat and maintain it in a responsible way. Respect for the requirements and potential hazards of our sport is essential for safe and successful flying. Even the safest pilots may experience a crash due to pilot error or meteorological miscalculations. Remember that aviation sports are potentially hazardous and that you are responsible for your own safety. In the interest of our sport we advise you to fly cautiously and in accordance with aviation law and the local rules and regulations.

PILOTS FLY AT THEIR OWN RISK!

Your skywalk Team

SKYWALK

GmbH & Co. KG

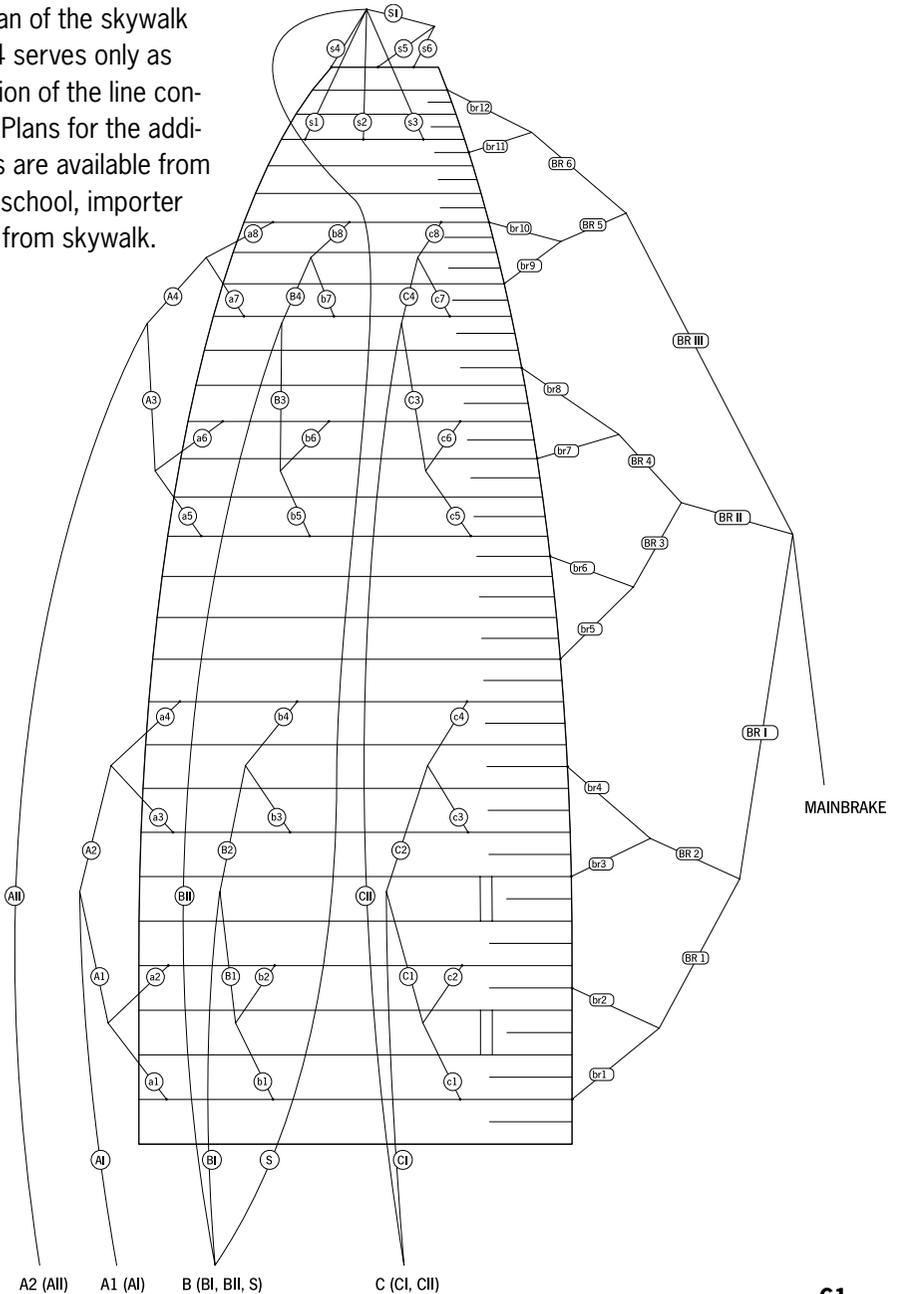
Bahnhofstraße 110
83224 GRASSAU
GERMANY

Fon: +49 (0) 8641 - 69 48 40
Fax: +49 (0) 8641 - 69 48 11

www.skywalk.info
info@skywalk.info

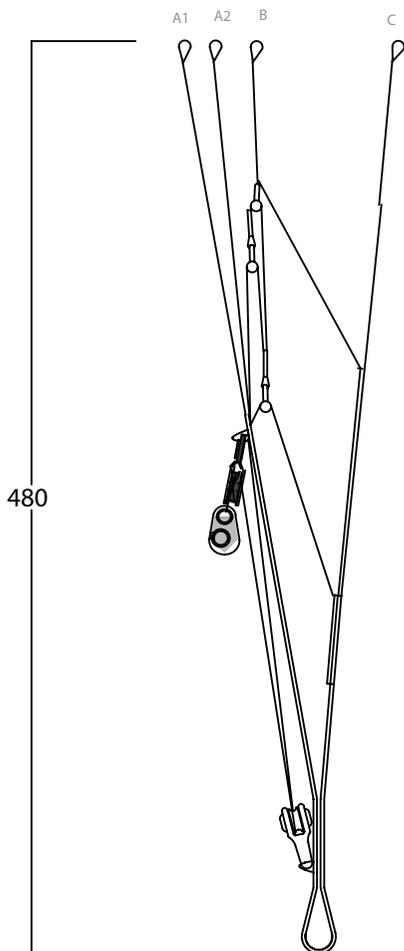
17 LINE PLAN

The line plan of the skywalk CAYENNE4 serves only as an illustration of the line configuration. Plans for the additional sizes are available from your flight school, importer or directly from skywalk.

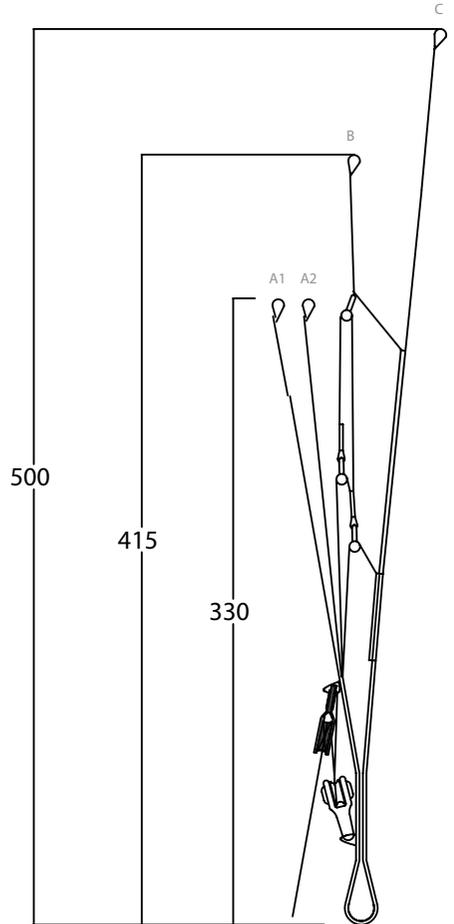
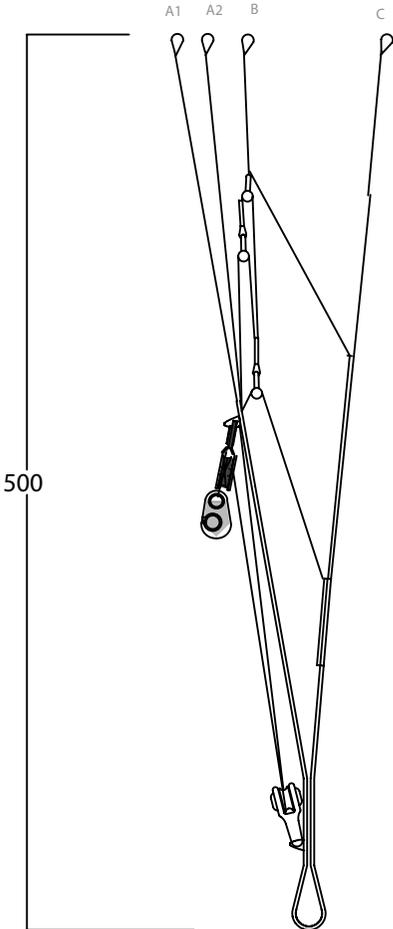


18 RISERS

Cayenne4 Size XS

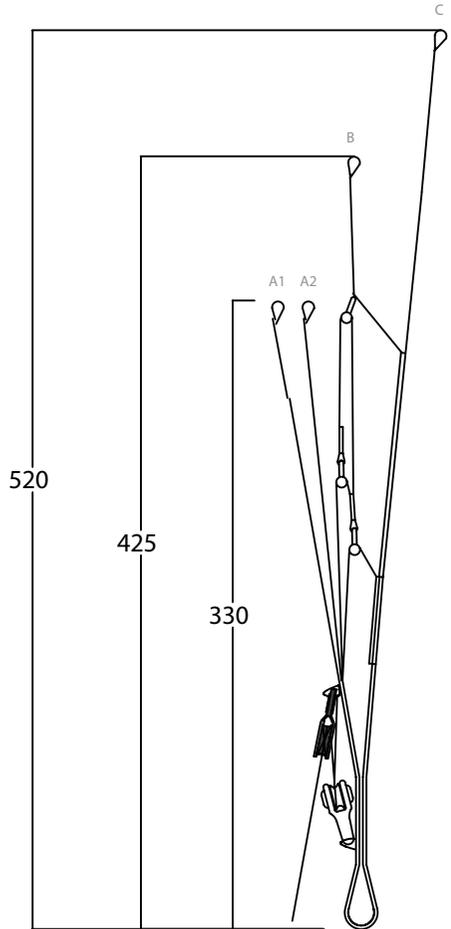
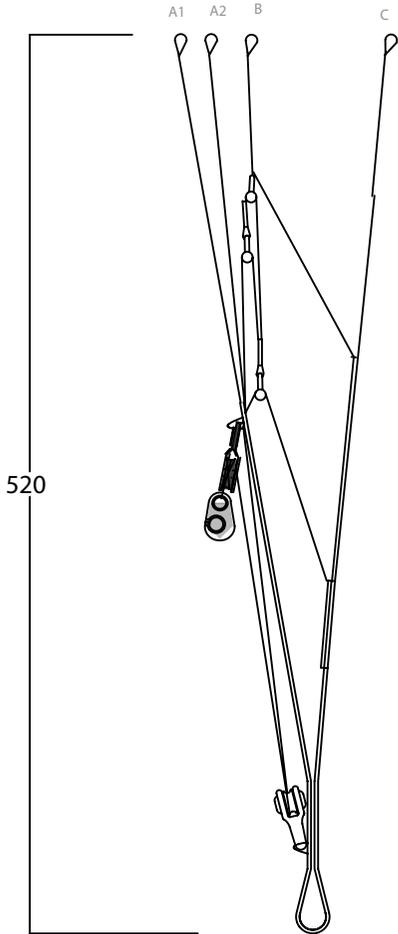


Cayenne4 Size S, M



18 RISERS

Cayenne4 Size L, XL



NOTES

NOTES

NOTES

