

GLEITSCHIRM HANDBUCH

KUAT²

Herzlich willkommen im SOL TEAM	4
Allgemeine Hinweise	5
KUAT 2 - Das Projekt	6
Innovative Technologien des KUAT 2.....	7
Gesamtansicht	8
Tragegurte	9
Trimmer	10
Normalgeschwindigkeit	10
Beschleunigt	10
Tandemspreize	11
Gurtzeug	11
Fliegen	12
Startgewicht.....	12
Checkflug	12
Startcheck - NIE VERGESSEN	13
Start	13
Vorwärtsstart	13
Rückwärtsstart	14
Windenschlepp	14
Normalflug.....	14
Thermikflug und Hangsoaring.....	14
Kurven.....	14
Beschleunigter Flug.....	15
Flug in turbulenter Luft.....	15
Aktives Fliegen	15
Landung	16
Motorisierter Flug und Flugakrobatik	16
Abstiegshilfen	16
Ohren anlegen	16
Steilspirale	17
B-Stall.....	17
Verhalten bei Störungen und Extremflugmanöver	18
Asymmetrische Einklapper	18
Verhänger/Leinenüberwurf	18
Frontstall	19
Sackflug.....	19
FullStall	19
Trudeln - "Negative Spirale"	19
Hinweis zu Wingover	20
Notsteuerung.....	20
Wartung und Pflege.....	20
Aufbewahren der Ausrüstung.....	20
Packen des Gleitschirmes	21
Säuberung.....	23
Lenkrollen schmieren.....	23
Rucksack	23
Tipps zur Pflege	23
Inspektion/Nachprüfung	24

Reparaturen	24
Risse	24
Leinenrisse	25
Leinenschlösserclips	25
Reissverschluss.....	25
Garantie	25
Garantieumfang	25
Garantiebedingungen	26
Die Garantie deckt nicht	26
Natur und Umwelt	27
Entsorgung	27
Schlusswort.....	27
Technische Spezifikationen	28
Technische Daten.....	28
Stückliste und Materialien	30
Leinen	30
Leinenplan	32
Leinenlängen	34
Musterprüfetikett	34
Flugbuch	35
Checkliste für die Inspektion.....	36

HERZLICH WILLKOMMEN IM SOL TEAM

Wir danken dir für dein Vertrauen in die Produkte von SOL und beglückwünschen dich zu deinem neuen KUAT 2.

Du hast ein qualitativ sehr hochwertiges Produkt erworben und besitzt nun einen Gleitschirm, der nach den strengsten Vorschriften hergestellt wurde.

Wir hoffen, dass der KUAT 2 dir und deinem Passagier viele schöne Augenblicke beim Fliegen beschert, an die ihr euch immer gerne erinnert.

Dieses Betriebshandbuch ist Teil des Equipments und deshalb möchten wir dir nahelegen es aufmerksam zu lesen.

Du wirst hier viele wichtige Informationen zum Gebrauch deines neuen Gleitschirmes finden.

Es könnte sein, dass du noch Fragen hast oder Interesse an den neuesten Produkten der Firma SOL.

Wir stehen dir immer gern zur Verfügung. Du kannst deinen Händler kontaktieren oder SOL direkt über verschiedene Kanäle, wo du Informationen zu unseren neuesten Produkten findest und ebenso zu Neuigkeiten aus der Welt des Gleitschirmfliegens.

Dein SOL Team

SOL SPORTS IND. E COM. LTDA.

RUA WALTER MARQUARDT, 1180 CP 370

89259-565 JARAGUÁ DO SUL, SC BRAZIL

TELEFONE (+55) 47 3275 7753

E-MAIL: INFO@SOLSPORTS.COM.BR

www.solparagliders.com.br

facebook solparagliders

instagram @solparagliders

ALLGEMEINE HINWEISE

- Dieser Gleitschirm entspricht bei seiner Auslieferung den Musterprüfnormen LTF und EN.
- Diese Ausrüstung gehört zur Klasse der "Leichten Luftsportgeräte" mit einer Leermasse von weniger als 120 kg in der Sparte Gleitschirm.
- Jede eigenmächtige Änderung des Gleitschirmes hat ein Erlöschen der Betriebserlaubnis zur Folge.
- Der Flug mit diesem Gleitschirm geschieht auf eigene Verantwortung.
- Der Hersteller und die Verantwortlichen für den Vertrieb übernehmen keinerlei Haftung für Fehler bei der Handhabung des Gerätes.
- Jeder Pilot ist verantwortlich für die Instandhaltung und Nachprüfung seines Fluggerätes.
- Eine gültige Fluglizenz ist die Voraussetzung für den Gebrauch des Gleitschirmes.
- Dieses Handbuch bietet Informationen zu deinem Fluggerät. Es ist kein Trainingsbuch. Es wird vorausgesetzt, dass jeder Pilot eine gültige Fluglizenz besitzt und seine Fortbildung an entsprechend zugelassenen Ausbildungsstätten absolviert.
- Es wird vorausgesetzt, dass der Pilot die gesetzlichen Bestimmungen respektiert und seine Fähigkeiten den Ansprüchen des Gerätes entsprechen.
- Dieser Gleitschirm ist kein Schulungsschirm und für Flugschulen nicht geeignet!

Achtung

Dieser Gleitschirm ist kein Schulungsschirm und für Flugschulen nicht geeignet!

Serienmässiger Lieferumfang des Gleitschirms:

- Gleitschirmrucksack Tandem
- Tandemspreize
- Easy Check Massband
- Kompressionsband
- Innenpacksack
- Windsack M
- Reparatur Kit
- Handbuch
- SOL Cap
- SOL Gym bag



KUAT 2 - DAS PROJEKT

Mit seiner Klassifizierung LTF / EN B richtet sich der KUAT 2 an ausgebildete und erfahrene Tandempiloten.

Der KUAT 2 ist eine komplette Neukonstruktion mit reduziertem Gewicht.

Das Tandemfliegen ist vielfältig, egal ob bei professioneller Nutzung oder als Hobby, es bedarf immer einem Gerät, das einfach zu starten, steuern und zu landen ist.

Dem Duo Pilot und Passagier steht mit dem KUAT 2 ein solches Gerät zur Verfügung und vermittelt das pure Vergnügen zu fliegen und das mit einem erheblichen Zuwachs an Leistung.

Im KUAT 2 sind in allen Bereichen viele innovative Details verbaut.

Zu seinem aerodynamischen Profil summiert sich das neue Profildesign PBP (Pressure Booster Profile), das den Innendruck des Schirmes verbessert und damit mehr Leistung über den gesamten Geschwindigkeitsbereich und im Steigen in der Thermik erzielt.

An den Eintrittskanten wurden X-Stäbchen verarbeitet, das sind flexible Versteifungen, die die Formpräzision des Profils in allen Flugphasen erhalten und dadurch das reale Geschwindigkeits- und Gleitvermögen erhöhen bei enormer Flugstabilität.

An den Austrittskanten befinden sich Mini Zellen, die helfen, den durch das Profil entstehenden induzierten Widerstand zu verringern und damit die Performance steigern.

Alle Optimierungen wurden durch Verwenden modernster Materialien und bester innovativer Technologien erreicht, um somit den hohen Ansprüchen der Tandempiloten gerecht zu werden.

SOL Paragliders ist für seine langlebigen Produkte und deren Leistung bekannt.

Unsere Forschung und Tests gehen, insbesondere beim KUAT 2, Hand in Hand mit erfahrenen Tandempiloten und deren ausgiebigen Tests im kommerziellen Einsatz. Deren Ergebnisse leisten uns wertvolle Beihilfe bei der Wahl der richtigen Materialien.

Beim KUAT 2 konnten wir durch neue Konstruktionstechniken der Kappe und hochveredelten Leinen aus PPSLS und Vectran, sowie schmalen Gurten das Gewicht, das Volumen und den Luftwiderstand verringern.

INNOVATIVE TECHNOLOGIEN DES KUAT 2

Der KUAT 2 kombiniert unsere Technologien für Leistung, Sicherheit und Langlebigkeit.



PBP - Pressure Booster Profile ist ein neues Profildesign, das den Innendruck des Schirmes verstärkt und besser hält, sprich mehr Leistung über den gesamten Geschwindigkeitsbereich.



XBT - X Battens sind flexible X-förmige Nylonstäbchen, die bewirken, dass die Profilhase in allen Flugsituationen erhalten bleibt und damit ein konstanter Staudruck ausgeübt wird. Darüber hinaus verbessert sich das Startverhalten.



3D Shaping - Die dreidimensionale Berechnung der Profilhase ermöglicht eine exakt geformte Schirmkappe, verringert die Faltenbildung an der Eintrittskante und resultiert in mehr Leistung.



Mini Ribs - Mini Zellen zwischen den Profilen an der Austrittskante bewirken, dass der durch das Profil entstehende induzierte Widerstand verringert und damit die Aerodynamik und die Leistung gesteigert wird.



3RS - 3 Risers System ist ein 3er Gurt Hybrid System der Gurte und Leinen und gewährleistet eine hohe Stabilität, reduziert den Leinenverbrauch um 25%, verteilt das Gewicht gleichförmig und deformiert sich während des Gebrauchs auch auf Dauer kaum.



BOW Tech - Mehr Auftrieb bei gleicher Segelfläche durch die Optimierung des zentralen Flügelbereichs. Weniger geneigte Profile und eine homogenere Druckverteilung über die gesamte Spannweite resultieren in einem Zuwachs an Gleitfähigkeit und Geschwindigkeit.



FHT - Full Hybrid Technology ist die Verwendung verschiedener Tucharten und -gewichte wodurch Haltbarkeit und Resistenz mit niedriger Deformation und geringem Gewicht kombiniert wird.



HPAR - High Project Aspect Ratio - Größere projizierte und reale Streckung.

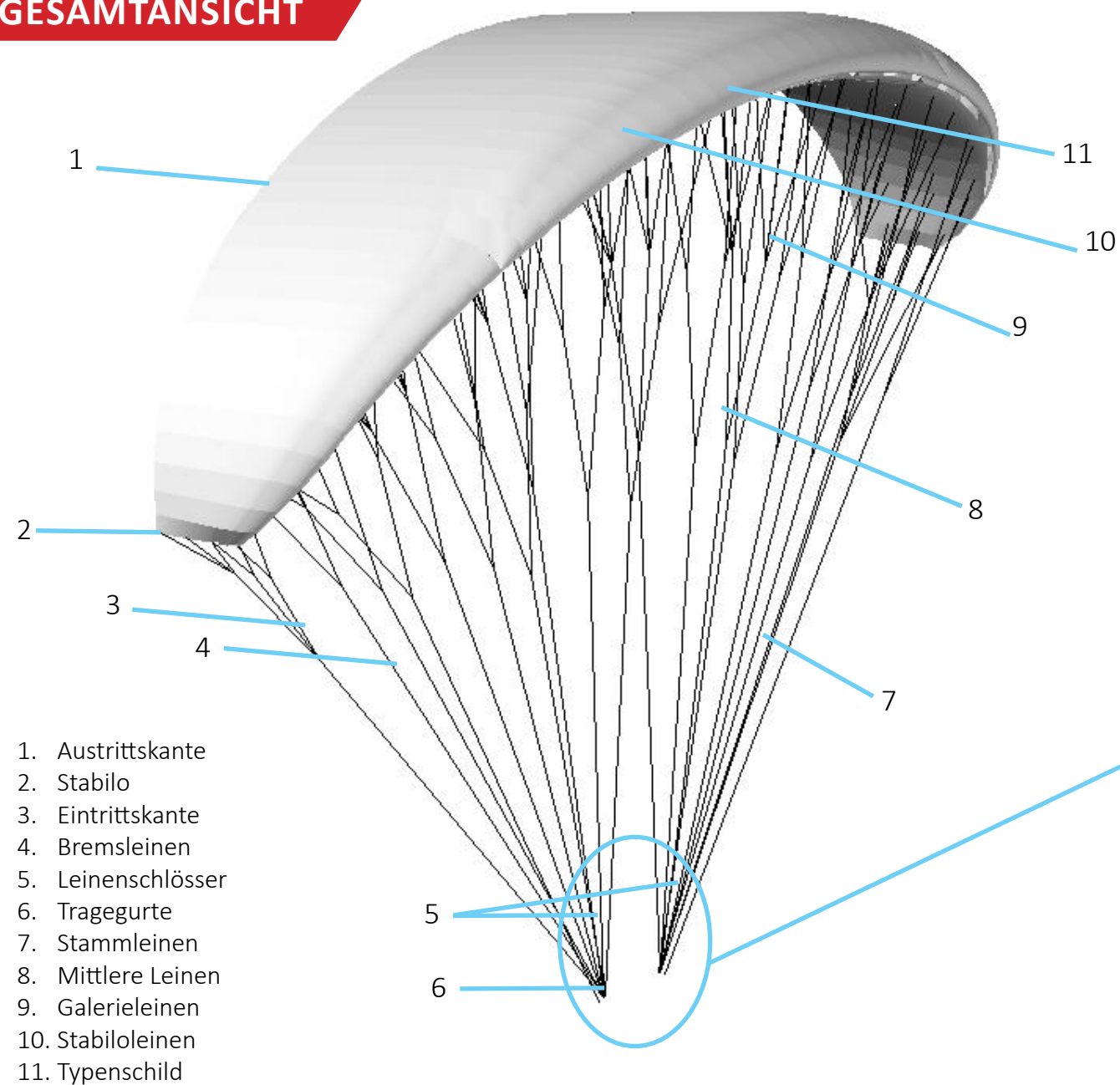


HTM - High Tech Materials - Die Materialien sind hochentwickelt und garantieren der Ausrüstung Haltbarkeit und wenig Gewicht.



LCT - Laser Cut Technology - Alle Segelteile aus Stoff und die Verstärkungen werden mit höchster Präzision durch Lasertechnik zugeschnitten.

GESAMTANSICHT



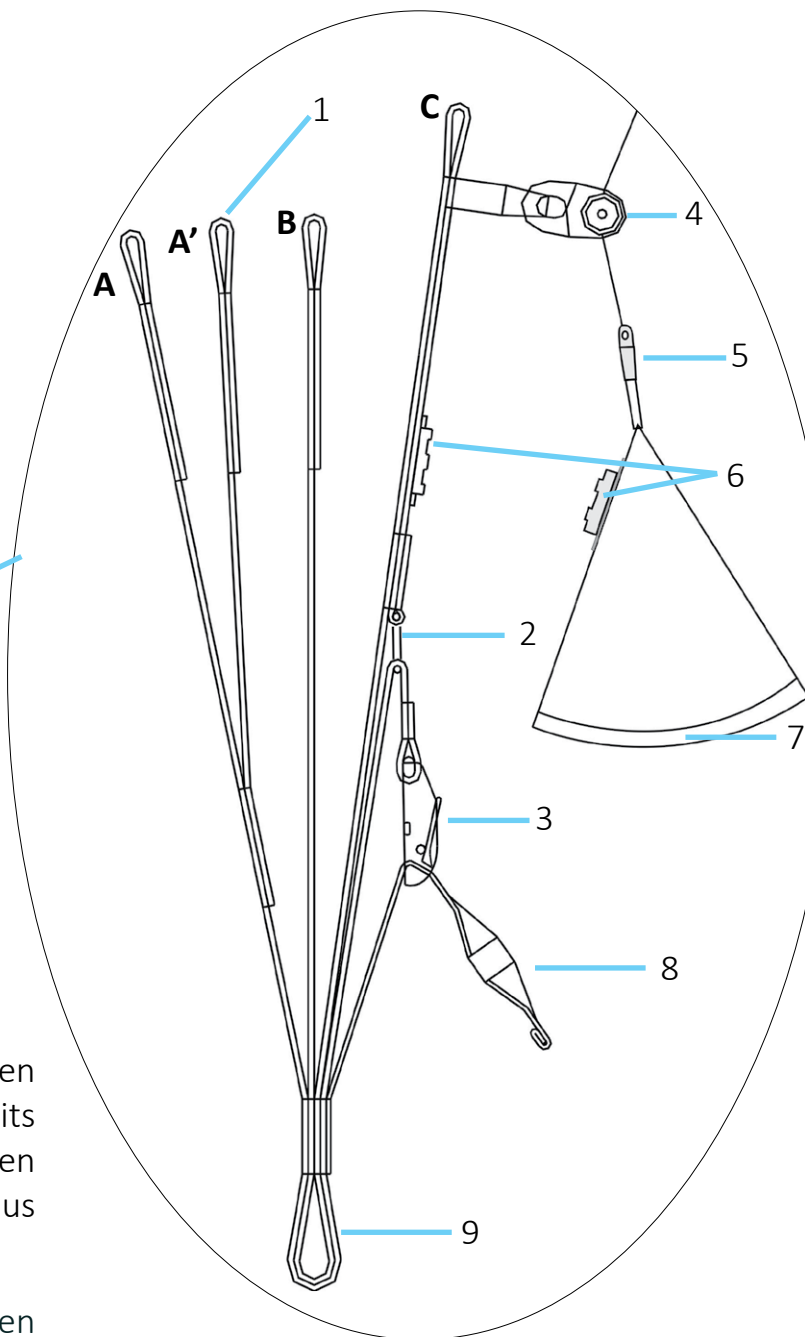
Die oberen Galerieleinen (9), die am Untersegel befestigt sind, unterscheiden sich von den Stammleinen (7), die an den Leinenschlössern befestigt werden. Die Leinenschlösser ihrerseits verbinden die Stammleinen mit den Gurten. Die Leinen der Stabilos sind an denselben Leinenschlössern (5) befestigt. Die Leinenschlösser haben eine dreieckige Form und sind aus Inox hergestellt.

Die Bremsleinen (4) sind an der Austrittskante befestigt. Die Stammleinen der Bremsen werden durch eine Rolle geführt, die am Tragegurt "C" befestigt ist und sind mit der Bremsschleufe verbunden.

Bei der Auslieferung entspricht der KUAT 2 der Original-Trimmung, die vom SOL Team als die optimale festgesetzt und in diesem Zustand zugelassen wurde. Diese Einstellung darf nicht verändert werden, um zu garantieren, dass genug Steuerleine für extreme Flugmanöver und bei der Landung zur Verfügung steht. Der Gleitschirm fliegt in dieser Position ungebremst.

TRAGEGURTE

Der KUAT 2 besitzt 3 Tragegurte an jeder Seite. Die A-Stammleinen führen zu den A-Tragegurten. Der A1-Tragegurt ist bestimmt zum Ohren anlegen. Die B-Stammleinen und Leinen des Stabilisators führen zu den B-Tragegurten. An den C-Tragegurten sind die C-Stammleinen, die Bremsrollen, die Magnetknöpfe und der Trimmer befestigt. Der KUAT 2 besitzt keinen Fussbeschleuniger.

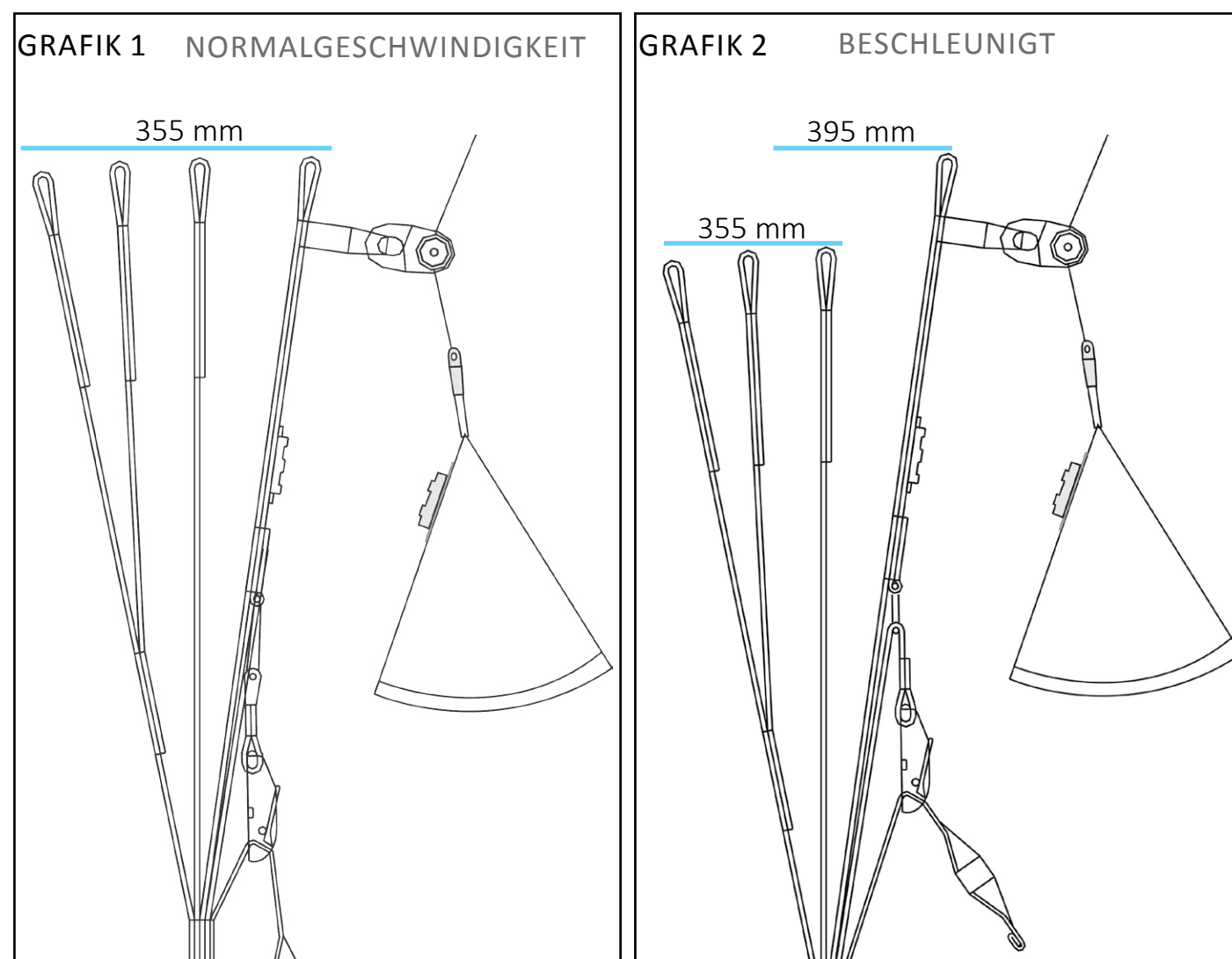


- 1- A1-Gurt zum Ohren anlegen
- 2- Beschleuniger
- 3- Trimmer
- 4- Bremsrollen
- 5- Wirbel der Bremsschleufe
- 6- Magnetclips
- 7- Bremsschleufe
- 8- Trimmerschleufe
- 9- Karabinerschleufe



TRIMMER

Die Gurte des KUAT 2 sind mit einem Trimmer ausgestattet. Seinen neutralen Punkt erreicht der Trimmer wenn alle Gurte A, A1, B, C, die gleiche Länge haben (Grafik 1). Wenn der Trimmer ganz geöffnet wird, ist der C-Gurt länger als die Gurte A, A1 und B (Grafik 2). Dies führt zu einer höheren Geschwindigkeit.



	A	A1	B	C
TRIMMER GESCHLOSSEN	355mm	355mm	355mm	355mm
TRIMMER OFFEN	355mm	355mm	355mm	395mm

Achtung

- Der Gebrauch des Trimmers kann eine Geschwindigkeitszunahme bewirken.
- Der Gebrauch des Trimmers kann zu einer erhöhten Klapptendenz führen.

TANDEMSPREIZE

Die Aufhängung des Piloten erfolgt hinter dem Passagier, an der kurzen Seite der Tandemspreize, was zu einer Positionserhöhung führt und dem Piloten eine bessere Sicht und erleichterten Zugang zu den Steuerschlaufen und Tragegurten gewährt.

Um die möglichen Gewichtsunterschiede zwischen Pilot und Passagier auszugleichen, bietet die Tandemspreize 3 verschiedene Aufhängungspunkte und garantiert damit die ideale Gewichtsverteilung.



Tragegurte A B C

A1- Gurt zum Ohren anlegen
D- Bremsschlaufe
E- Trimmer

Tandemspreize

1. Zentralkarabiner
2. Aufhängung des Rettungsgerätes
3. Pilot
4. Ist der Passagier schwerer, hängt er in Position 4
5. Ist der Passagier ähnlich schwer, hängt er in Position 5
6. Ist der Passagier leichter, hängt er in Position 6

GURTZEUG

Der KUAT 2 ist für Gurtzeuge der Gruppe GH getestet und zugelassen. Es werden alle Gurtzeuge des Typ ABC empfohlen. Die Aufhängepunkte sollten eine Karabineranbringung (abhängig von der Grösse des Gurtzeuges) in einer Höhe von 42 bis 47cm aufweisen. Die Aufhängehöhe der Karabiner beeinflusst die „Normalposition“ der Bremsen.

Gemäss Gütesiegels, beträgt der Abstand zwischen den Karabinern (am Brustgurt einstellbar) 44cm. Abweichungen von mehr als 5cm verändern die Grundeigenschaften des Gleitschirmes und sind potentiell gefährlich.

Das mitgelieferte Wartungsset enthält ein Massband, um den zertifizierten Karabinerabstand zu messen. Dieser ist abhängig von der Schirmgrösse. Die Messung muss in Höhe des Brustgurt erfolgen, gemäss der folgenden Abbildung:



FLIEGEN

STARTGEWICHT

Der KUAT 2 wurde sowohl an der unteren als auch der oberen Gewichtsgrenze getestet und sollte unbedingt innerhalb dieser Grenzen geflogen werden.

Achtung

- Ein Tandemgleitschirm ist immer grossen Variationen der Anhängelast ausgesetzt, die sich von Flug zu Flug verändert. Wir haben einen Gleitschirm entwickelt, der für Pilot und jeweiligen Passagier in allen Variationen komfortabel ist.

CHECKFLUG

Wie für jeden anderen Gleitschirm ist auch für den KUAT 2 ein Checkflug vorgeschrieben, der mit aller Aufmerksamkeit durchgeführt werden sollte. Nachdem der Gleitschirm geöffnet und in Hufeisenform ausgelegt ist, sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Beim Ziehen an den Tragegurten „A“ muss das Zentrum des Segels zuerst Zug bekommen, um einen einfachen Start und gute Richtungsstabilität zu garantieren.
- Ganz besondere Aufmerksamkeit ist beim Auslegen des Segels der Windrichtung zu widmen, damit beide Flügelseiten symmetrisch gefüllt werden.
- Alle Leinen lassen sich leicht sortieren und liegen somit sofort frei. Dennoch sollte nichts in sie verwickelt sein und die „A“-Leinen frei von den Gurten, mit der roten Markierung, bis zum Segel laufen.
- Ebenso ist es äusserst wichtig, dass die Bremsleinen frei liegen und nicht die Möglichkeit haben sich während des Starts zu verfangen.
- Alle Leinen müssen gecheckt werden und die Gurte entsprechend geordnet sein. Wenn die Gurte ausgerichtet und nicht verdreht sind, müssen die Bremsleinen frei von den Bremsrollen bis zur Ausströmkante des Segels laufen.
- Es darf keine Leine um das Segel gewickelt ist. Eine unter dem Segel verlaufende oder verhängte Leine könnte katastrophale Folgen haben.
- Vor und nach jedem Flug müssen die Leinen, Gurte und das Segel auf eventuelle Schäden hin geprüft werden.
- Bei Schäden, auch vermeintlich geringen, darf nicht gestartet werden.

Achtung

- Wir empfehlen den KUAT 2 nicht an Regentagen zu fliegen oder wenn das Segel feucht und nass ist. Die Flugmanöver sind dann sehr sensibel und bei der Ausleitung des B-Stalls oder bei zu starkem Bremsen könnte es zum Sackflug kommen.
- Der Gleitschirm sollte niemals gestartet werden, bevor er nicht komplett gefüllt oder die Steuerung absolut unter Kontrolle ist.

STARTCHECK - NIE VERGESSEN

- Rettungsschirm ok? Sitzen Splinte korrekt?
- Helm auf und Kinnriemen geschlossen?
- Karabiner richtig geschlossen?
- Gurtzeug richtig angelegt und alle Gurte geschlossen?
- „A“-Gurte in der Hand?
- Bremsen, je nach Startmethode, richtig in der Hand?
- Positionierung in der Mitte des ausgelegten Schirmes?
- Startplatz frei?
- Schirm und Pilot richtig zum Wind gestellt?
- Luftraum für den Start frei?
- Karabinerabstand ok?
- Verbindung Pilot-Schirm-Passagier ok?
- Tandemspreize ok?

START

VORWÄRTSSTART

Der Start mit dem KUAT 2 ist einfach. Wenn alles gecheckt ist, sind die „A“-Gurte zusammen mit den Bremsschlaufen in die Hand zu nehmen. Zur besseren Unterscheidung haben die „A“-Gurte u. - Leinen eine andere Farbe. Vor dem Aufziehen der Kappe ist der ausgelegte Schirm zu kontrollieren!

Die Arme sind nach hinten ausgestreckt und bilden sozusagen die Verlängerung der „A“-Gurte. Kräftiges anlaufen erlaubt es nun den Gleitschirm schnell und gleichmässig zu füllen.

Nach dem Anlaufen muss der Druck auf den Gurten beibehalten werden, die Arme werden dabei nach oben und vorne geführt, in einem Viertelkreis, bis sich das Segel über dem Kopf befindet. Durch einen nach oben gerichteten Kontrollblick ist man auf eine etwaige Kurskorrektur vorbereitet, falls das Segel sich zu einer Seite neigt. In diesem Fall positioniert man sich neu unter das Zentrum des Segels und betätigt leicht die gegenüberliegende Bremse.

Wenn der Schirm gleichmässig gefüllt ist, alle Leinen frei laufen und der Luftraum frei ist, wird die endgültige Entscheidung für den Start getroffen.

RÜCKWÄRTSSTART

Der Rückwärtsstart bei stärkerem Wind ist ebenso einfach auszuführen. Dieser sollte zunächst geübt werden, da die Gefahr besteht, sich in die falsche Richtung auszudrehen.

WINDENSCHLEPP

Der KUAT 2 kann per Windenschlepp gestartet werden, wenn er mit einer entsprechenden Schleppvorrichtung verbunden ist. Die Schleppvorrichtung wird an denselben Gurtzeugkarabinern angebracht, die den Gleitschirm mit dem Gurtzeug verbinden. Beim Start sollte darauf geachtet werden, dass der Winkel zwischen Schleppseil und Boden nicht zu klein gehalten wird.

Bei betätigen der Auslöseeinrichtung wird der Gleitschirm für den Flug freigegeben. Der Windenstart bedarf der Einweisung und des richtigen Ablaufes. Der Start per Windenschlepp muss korrekt ausgeführt werden.

NORMALFLUG

Der KUAT 2 erreicht seine beste Gleitzahl bei normalem Flug, wenn die Bremsen nicht angezogen sind. Der maximale Steuerweg der Bremsen bis zum Stall beträgt 83 cm.

THERMIKFLUG UND HANGSOARING

In turbulenten Situationen sollte der KUAT 2 leicht gebremst geflogen werden. Auf diese Weise erhöht sich der Anstellwinkel und damit die Stabilität des Segels. Der Gleitschirm sollte nicht nicken, sondern über dem Piloten verharren. Dazu müssen beim Einfliegen in eine Thermik die Bremsen gelöst werden, um die Geschwindigkeit zu erhöhen. Beim Austritt aus der Thermik sind die Bremsen zu betätigen, abhängig von der Stärke der Thermik.

Dies gehört zur Grundtechnik des „aktiven Fliegens“. Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir beim Soaring immer eine Höhe von 50m über Grund zu behalten. Es ist wichtig, die Flugregeln zu kennen und zu respektieren, besonders wenn mehrere Piloten beim Hangsoaring einen relativ kleinen Luftraum nutzen und somit Ausweichmanöver „in letzter Sekunde“ nicht mehr ausführbar sind.

KURVEN

Der KUAT 2 ist sehr sensibel und reagiert schnell und leicht auf Kurvenkommandos. Durch Gewichtsverlagerung fliegt man flache Kurven bei minimalem Höhenverlust. Eine Kombination aus Gewichtsverlagerung und sensiblem Bremseinsatz ist die wirksamste Technik, in jeder Situation, um Kurven zu erfliegen. Der Kurvenradius wird vom Einsatz der Bremse bestimmt.

Durch leichten und dosierten Einsatz der Kurvenaussenbremse und mit maximaler Gewichtsverlagerung erfliegen sich Kurven am besten. Auf diese Weise erhöht sich die Effizienz sowie die Festigkeit des Segels gegenüber Einklappen in turbulenten Konditionen, besonders wenn der Aussenflügel in die Thermik gerät. Sollte es notwendig sein, mit dem KUAT 2 enge Kurven auf kleinem Raum zu fliegen, empfehlen wir die Aussenbremse ganz zu lösen und die Innenbremse stärker zu betätigen. Der Schirm erreicht seine beste Leistung, wenn die Bremsen nicht betätigt werden.

Achtung

- Bei plötzlich starkem ziehen einer Bremse besteht die Gefahr, dass der Schirm ins „Trudeln“ gerät!

BESCHLEUNIGTER FLUG

Es empfiehlt sich gegen den Wind oder in absinkenden Luftmassen den Beschleuniger zu benutzen. Da sich dadurch der Anstellwinkel verkleinert, kann der Gleitschirm schneller kollabieren als in unbeschleunigtem Flug. Je höher die Geschwindigkeit, desto dynamischer die Reaktion des Gleitschirmes bei einem Einklapper oder Frontstall.

FLUG IN TURBULENTER LUFT

In turbulenten Situationen sollte der Gleitschirm nicht vollbeschleunigt geflogen werden. Der Schirm ist dann sehr viel anfälliger für Störungen. Störungen der Kappe bei beschleunigtem Flug können sehr dynamisch sein.

Achtung

- Der KUAT 2 muss in turbulenten Konditionen „aktiv geflogen“ werden!
- Damit können Segeleinklapper und Segelkollapse verhindert werden.

AKTIVES FLIEGEN

Um die optimale Flugleistung zu erreichen, ist es wichtig immer auf die Signale des Gleitschirmes zu achten. Der Schlüssel für das Aktive Fliegen liegt in der Kontrolle der Nickbewegungen und des Staudrucks des Segels.

Macht der Gleitschirm eine Nickbewegung nach vorne, sind die Bremsen dosiert zu nutzen. Macht der Gleitschirm eine Nickbewegung nach hinten, sind die Bremsen zu lösen. So bleibt der Schirm immer über dem Piloten. Bei leicht angezogenen Bremsen (Bremszug +/- 20 cm) hängt der Gleitschirm immer leicht zurück. In turbulenten Bedingungen ändert sich der Staudruck des Segels, was über die Bremsen zu spüren ist.

Das Prinzip des Aktiven Fliegens liegt also darin, möglichst immer einen konstanten Druck auf den Bremszügen zu halten. Bei nachlassendem Bremszug, sollten die Bremsen leicht angezogen werden. Bei wachsendem Bremszug, sollten die Bremsen leicht gelöst werden. Ziel ist es, immer einen konstanten Druck auf den Bremsleinen zu halten.

Es ist zu vermeiden zu stark gebremst zu fliegen. Der Vorwärtsflug des Gleitschirmes könnte gestoppt werden und damit an die Sackfluggrenze oder eines Stalls geraten. Die Bremsbewegungen können symmetrisch oder asymmetrisch ausgeführt werden. Diese Korrekturen geben eine bessere Kontrolle im Flug und reduzieren die Gefahr eines Segelkollapses. Wir empfehlen diese Situationen am Boden durch groundhandling mit dem Gleitschirm zu trainieren.

Achtung

- Kein Pilot und kein Gleitschirm ist vor Einklappen geschützt. Aktives Fliegen reduziert die Einklapptendenz. Um das Vorscheissen oder Aufstellen des Segels zu vermeiden, sollte in turbulenten Konditionen sehr aktiv geflogen werden, indem die Kommandos an den



Bremsen so früh und rechtzeitig wie möglich vorgenommen werden.

- Die Höhe über Grund sollte immer überprüft und starke und abrupte Kommandos vermieden werden. Wir empfehlen immer einen gleichmässigen Druck auf die Bremsen zu halten und nicht in stark turbulenter Luft zu fliegen.

LANDUNG

Mit dem KUAT 2 zu landen ist sehr einfach.

Der Endanflug erfolgt in gerader Linie gegen den Wind. Während des Endanfluges wird der Gleitschirm langsam und kontinuierlich abgebremst. Etwa 1m über dem Boden wird der Gleitschirm den Windbedingungen entsprechend stark und entschieden abgebremst. Bei starkem Gegenwind sollte nur sehr leicht oder gar nicht bebremst und die „C“-Tragegurte benutzt werden, um den Gleitschirm nach der Landung schnell zu entleeren.

Starker Bremseinsatz bei heftigem Gegenwind setzt das Segel frontal dem Wind aus und führt dazu, dass das Segel mitsamt Pilot und Passagier mitgeschleift wird. Enge und abwechselnde Kurven erzeugen eine gefährliche Pendelbewegung nahe des Bodens.

MOTORISierter FLUG UND FLUGAKROBATIK

Der KUAT 2 wurde nicht für Motorflug und für Flugakrobatik entworfen.

Wir empfehlen, dass Sicherheitskurse (SIV) oder andere Manöver nur unter der Betreuung ausgebildeter Leiter und über dem Wasser absolviert werden, mit allen erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen.

ABSTIEGSHILFEN

- Alle Schnellabstiegsmanöver sollten in ruhiger Luft und mit ausreichender Flughöhe trainiert werden, so dass sie im Notfall sicher ausgeführt werden können.
- Fullstall und Trudeln sollten vermieden werden, da falsche Ausleitungen fatale Folgen haben können.
- Die beste Technik besteht darin sicher und korrekt zu fliegen, dann wird ein Schnellabstieg nicht notwendig!

OHREN ANLEGEN

Wenn gleichzeitig die Leinen der „A1“-Gurte um etwa 18cm nach aussen heruntergezogen werden, schliessen sich die Flügelenen des Schirmes. Der Gleitschirm bleibt dabei steuerbar durch einseitigen Bremszug oder durch die Gewichtsverlagerung des Piloten. Die Sinkrate beträgt etwa 4m/s. Zur Ausleitung werden die Leinen der „A1“-Gurte wieder los gelassen. Normalerweise öffnet sich der Gleitschirm von alleine. Durch einmaliges schnelles Pumpen kann nachgeholfen werden.

Achtung

- Wir raten dringend davon ab, dieses Manöver in Kombination mit einer Steilspirale zu fliegen, da die dabei auftretenden Kräfte die berechneten Belastungen des Segels überschreiten können.
- Bei der Einleitung dieses Manövers sind nicht gleichzeitig beide äusseren A-Tragegurte zu ziehen, sondern eine Seite nach der anderen.
- Um große Einklapper zu vermeiden, sollte beim Ohren anlegen nicht gleichzeitig der Beschleuniger betätigt werden.

STEILSPIRALE

Wenn eine der Bremsen langsam und kontinuierlich durchgezogen wird, legt sich der Schirm in steilem Winkel auf die Seite und beschreibt eine schnelle und steile Kurve, aus der eine Steilspirale einleitet werden kann. Während der Steilspirale wird der Kurvenradius, die Geschwindigkeit und die Sinkrate durch die Innenbremse kontrolliert. Um die Steilspirale auszuleiten, gibt man die Innenbremse langsam frei und verlagert das Gewicht leicht zur Kurvenaussenseite. Eine zu schnelle Ausleitung kann das Segel weit vorschliessen lassen und einen Einklapper verursachen. Deshalb sollte in der letzten Ausleitungskurve nochmals leicht die Innenbremse gezogen werden. Sollte der Gleitschirm während der Steilspirale einklappen, muss die Spirale sofort ausleitet werden, da nun die Segelfläche zusätzlich verkleinert ist.

Die Steilspirale hat eine hohe Sinkrate. Die hohen Zentrifugalkräfte (G) erlauben es jedoch nicht die Steilspirale über einen längeren Zeitraum aufrechtzuerhalten. Die Zentrifugalkräfte können zur Bewusstlosigkeit und damit zu Manövrierunfähigkeit führen. Dies kann zur Folge haben, dass der Schirm bis zum Boden spiralt. Ausserdem wirken bei einer Steilspirale die hohen Kräfte nicht nur auf den Piloten ein, sondern auch auf die gesamte Ausrüstung. Diese Flugfigur darf nicht in turbulenten Bedingungen ausgeführt werden oder mit starkem Neigungswinkel. Bei Ausführung dieser Flugfigur in Starkwind besteht Windversatz.

Achtung

- Niemals „Ohren anlegen“ mit Steilspirale kombinieren. Die Verringerung der Segelfläche zusammen mit einer Erhöhung der Zentrifugalkraft, können zu Leinenrissen und/oder Tuchrissen führen.
- Eine Steilspirale mit hoher Geschwindigkeit muss aktiv ausgeleitet werden.
- Die sichere Ausführung dieser Flugfigur setzt eine Mindesthöhe von 600 m über Grund voraus, da die Sinkgeschwindigkeit enorm ist. Die Steilspirale bitte nicht ohne die nötige Erfahrung praktizieren!

B-STALL

Um einen B-Stall einzuleiten muss Du die „B“-Gurte gleichzeitig um etwa 15 bis 20cm heruntergezogen werden. Die Strömung am Obersegel reisst ab und der Gleitschirm geht in den Sackflug über.

Die Ausleitung erfolgt durch Loslassen der „B“-Gurte. Die Strömung am Obersegel wird wieder



hergestellt und der Gleitschirm nimmt seinen Flug wieder auf. Sollte das Segel seine Fahrt nicht wieder aufnehmen, Vorgehensweise wie im Abschnitt „Sackflug“ beschrieben.

Bei der Ausleitung schiesst das Segel ein klein wenig vor, Wir empfehlen in diesem Fall nicht die Bremsen einzusetzen, um einen Sackflug zu vermeiden. B-Stall ist nur in Notfällen auszuführen, da die auftretenden Belastungen an den „B“-Leinen dem Gleitschirm nicht gut tun. Sollten die „B“-Gurte zu schnell und zu tief gezogen werden, kann es passieren, dass der Gleitschirm die nach vorne offene Form eines Hufeisens annimmt. Um wieder in den Normalflug zu gelangen müssen die Bremsen leicht angezogen werden

VERHALTEN BEI STÖRUNGEN UND EXTREMFLUGMANÖVER

Extreme Flugmanöver dürfen nur unter der Aufsicht eines qualifizierten Anleiters und/oder bei Sicherheitskursen mit der dementsprechenden Infrastruktur und über Wasser ausgeübt werden!

ASYMMETRISCHE EINKLAPPER

Wie bei jedem anderen Segel bewirkt ein negativer Anstellwinkel ein Einklappen des Segels. Um die Richtung bei einem Einklapper beizubehalten, muss die offene Seite abgebremst werden. Bei großen Einklappen muss die Bremse gut dosiert werden, um die Gefahr eines Stalls der offenen Seite zu vermeiden.

Um die Füllung der eingeklappten Seite zu erleichtern, sind die Bremse der verschlossenen Seite langsam voll durchzuziehen und wieder zu lösen (pumpen). Diese Bewegung sollte etwa 2 Sekunden dauern. Eine Gewichtsverlagerung auf die offene Seite des Gleitschirmes hilft ebenso bei der Füllung und erhöht die Sicherheit, da weniger Bremskraft auf der offenen Seite benötigt wird und der Pilot somit weiter vom Stallpunkt entfernt bleibt.

Sollten die Bremsen nicht zum Ausgleich benutzt werden, füllt sich das Segel des KUAT 2 bei größeren asymmetrischen Einklappen meistens wieder alleine. Dabei kann der KUAT 2 einen kompletten Kreis beschreiben. Sollte er sich ohne die Aktion des Piloten nicht wieder öffnen, geht er in eine Steilspirale über. Um die Steilspirale auszuleiten muss die Flügelaussenseite leicht abgebremst und das Gewicht auf diese Seite verlagert werden bis der Gleitschirm anfängt sich zu stabilisieren. Genau in dieser Fase ist die richtige Bremsdosierung wichtig. Es könnte sogar nötig sein den Bremszug wieder ein wenig zu lockern. Wenn sich der Schirm wieder auf geradem Flug befindet, kann die eingeklappte Seite durch das oben beschriebene Pumpen wieder gefüllt werden.

Achtung

- Wenn die Spirale vom Piloten nicht aktiv ausgeleitet wird, spiralt der Schirm bis zum Boden!

VERHÄNGER / LEINENÜBERWURF

Sollte es während des Fluges zu einem Leinenverhänger kommen, sollten folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- Geradeausflug beibehalten: Das Gewicht auf die offene, unverhängte Seite des Schirmes verlagern und dabei dosiert und leicht mit der Bremse die Korrektur unterstützen.

- Leinenverhänger lösen: Leine des Stabilos der verhängten Seite ziehen, (die erste, farblich abgesetzte Leine des Gurtes „B“) bis sich der Verhänger löst.
- Bei einem grossen Leinenverhänger ohne die Möglichkeit den Schirm in einen stabilen Flugzustand zu bringen und einer gleichzeitigen Flughöhe oberhalb 400m, kann die Situation durch die Ausführung eines Fullstalls gelöst werden. Sollte sich durch dieses Manöver der Leinenverhänger nicht lösen oder die Flughöhe nicht ausreichend sein, muss der Rettungsschirm ausgelöst werden.

Achtung

- Normalerweise sind Leinenverhänger die Folge von schlechten oder flüchtigen Startvorbereitungen, Einklappen bei Flugakrobatikmanövern oder von asymmetrischen Einklappen in turbulenten Konditionen

FRONTSTALL

Wenn die Tragegurte „A“ und „A1“ stark und symmetrisch gezogen werden klappt die Anströmkante auf der gesamten Länge des Gleitschirmes ein. Auf eine ausreichende Flughöhe ist zu achten und die Gurte sind nach dem Einklappen los zu lassen. In den meisten Fällen leitet der KUAT 2 einen symmetrischen Frontstall selbsttätig wieder aus. Bei einem Flug in turbulenter Kondition kann es zu einem Kopfstand des Segels kommen, der durch einen exakten Bremseinsatz kontrolliert werden kann.

SACKFLUG

Normalerweise hat der KUAT 2 keinerlei Sackflugtendenz und leitet einen, durch Bremskommandos eingeleiteten, gewollten Sackflug selbsttätig wieder aus. Sollte es bei einer langsamen Ausleitung aus einem B-Stall zu einem Sackflug kommen, reicht es aus die „A“-Gurte ein wenig nach unten zu ziehen oder den Beschleuniger zu betätigen, um den Anstellwinkel zu verringern. Auf diese Weise wird die richtige Umströmung des Segels wieder hergestellt.

FULLSTALL

Um einen Fullstall einzuleiten, müssen beide Bremsen bis zum Ende durchgezogen und dann in dieser Position mit aller Kraft gehalten werden. In dieser Situation fliegt der KUAT 2 meistens rückwärts und formt ein nach vorne offenes Hufeisen.

Vor der Ausleitung muss das Segel unbedingt stabilisiert werden und sich wieder über dem Piloten befinden. Eine Ausleitung ohne vorherige Stabilisierung des Segels kann zu einem extremen Vorscheissen des Segels führen.

Steht das Segel wieder über dem Piloten, sind zur Ausleitung nun langsam, gleichzeitig und symmetrisch in einem Zeitraum von mehr als 1 Sekunde beide Bremsen zu lösen. Der KUAT 2 wird moderat nach vorne nicken und seinen Normalflug wieder aufnehmen.

Eine asymmetrische Ausleitung (lösen von nur einer Bremse) aus dem Fullstall wird von Testpiloten benutzt, um einen Gleitschirm zu simulieren der einseitig in eine starke Thermik fliegt. Diese Ausleitung darf unter keinen Umständen praktiziert werden!

TRUDELN - “NEGATIVE SPIRALE”

Um das “Trudeln” herbeizuführen, sei es aus normaler Geschwindigkeit (LTF) oder aus der

Minimalgeschwindigkeit heraus (EN), muss eine Bremse stark und schnell bis zum Ende durchgezogen werden.

Während des Trudeln dreht sich das Segel relativ schnell um sein eigenes Zentrum, so dass die gebremste Segelseite nach hinten (negativ) dreht.

Ist der Gleitschirm ungewollt ins Trudeln geraten, sollte man, sobald die Situation bemerkt wird, versuchen wieder in den Normalflug zu gelangen, indem die durchgezogene Bremse ein wenig gelöst wird, damit das Segel Fahrt aufnehmen kann und wieder in die normale Fluglage kommt, ohne viel Höhe zu verlieren.

Sollte das Trudeln gewollt für einen längeren Zeitraum beibehalten werden, beschleunigt der KUAT 2 asymmetrisch nach vorne. Ein asymmetrischer Einklapper der Anströmkante kann dann sehr impulsiv sein!

Bei der Ausleitung eines bewusst eingeleiteten Trudeln muss die durchgezogene Bremse gelöst und auf die starke Beschleunigung des Segels aufpasst werden.

HINWEIS ZU WINGOVER

Durch abwechselnde Kurven mit großem Neigungswinkel werden 'Wingover' erflogen. Ein möglicher Einklapper kann sehr dynamisch sein.

Achtung

- Eine Kurve mit einem Neigungswinkel von mehr als 60° gilt als Flugakrobatik.

NOTSTEUERUNG

Sollten die Bremsen nicht einsatzfähig sein, kann das Segel über die „C“-Gurte gesteuert und gelandet werden. Die Steuerwege der „C“- Gurte sind sehr viel kürzer als die der Bremsleinen.

WARTUNG UND PFLEGE

Eine gute Pflege wird dem KUAT 2 ein langes Leben bescheren.

AUFBEWAHREN DER AUSRÜSTUNG

Das Tuch des KUAT 2 besteht hauptsächlich aus Nylon, das durch UV-Strahlen beeinträchtigt wird. Es altert und verliert seine Festigkeit, wird poröser. Deshalb sollte vermieden werden, den Gleitschirm unnötigerweise der Sonneneinstrahlung auszusetzen, besonders in grossen Höhen. Es empfiehlt sich den Gleitschirm gut aufzubewahren, wenn er nicht in Gebrauch ist.

Der Gleitschirm sollte an einem trockenen, licht- und UV-Strahlen geschützten Ort und nicht in der Nähe von chemischen Produkten aufbewahrt werden. Zu vermeiden sind auch sehr hohe Temperaturen, etwa der Kofferraum des Autos oder sehr feuchte Räume.

Achtung

- Nach einem Zwischenfall oder längerer Nichtbenutzung, den Schirm immer einer Überprüfung unterziehen

PACKEN DES GLEITSCHIRMES

Das Packen des Schirmes ist einer der wichtigsten Faktoren, der dazu beiträgt, dass der Schirm über viele Jahre problemlos lufttüchtig bleibt.

Ein sorgfältig verpackter Gleitschirm wird doppelt so viele Stunden fliegen wie ein Schirm, der nach Gebrauch einfach nur in seinen Packsack befördert wird.

Um die Starteigenschaften und die Leistung des Schirmes zu erhalten, empfehlen wir darauf zu achten, daß die Profilnasen möglichst flach aufeinander und auf gleicher Höhe zu liegen kommen, am besten in einem Origamisack, wie in der folgenden Anleitung detailliert gezeigt wird. Das sorgfältige Packen ist aber auch mit dem mitgelieferten Schutzsack möglich.

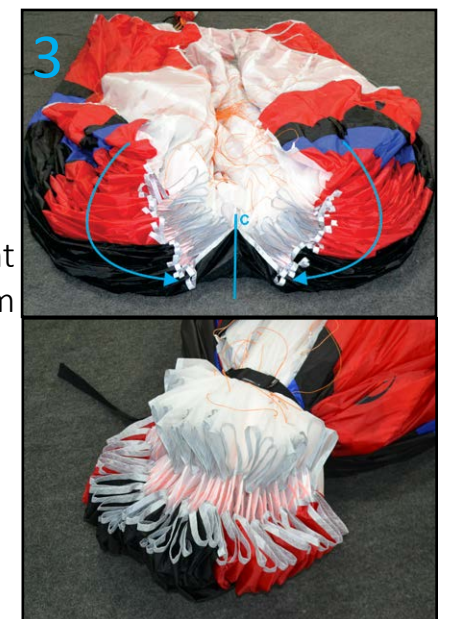


Schritt 1:

Falten des Schirmes wie eine Ziehharmonika. Somit wird er beim Auslegen nicht über den Grund geschleift.

Schritt 2:

Von der Mitte des Schirmes aus, Profilnase auf Profilnase möglichst so legen, dass die Plastikstäbchen flach und auf gleicher Höhe zu liegen kommen. Dabei wandert die Austrittskante nach oben.



Schritt 3: Beide Seiten zur Mitte hin positionieren. Um jedoch nicht immer die gleichen Bahnen zu beanspruchen, den Gleitschirm regelmässig versetzt um die Gleitschirmmitte herum packen.



Schritt 4+4a:

Beide Schirmseiten übereinander schlagen, sodass alle Stäbchen seitlich positioniert sind.

Schritt 5:

Öffne den Origamisack und positioniere die Eintrittskante auf die gepolsterte Seite des Sackes und schliesse denselben.



Schritt 5a:

Alternativ dazu hier, das sorgfältige, nicht zu sehr komprimierte Verstauen des Schirmes in einem Innenpacksack.



SÄUBERUNG

Der Gleitschirm sollte nur im äussersten Falle gesäubert werden. Bei einer wirklich unumgänglichen Säuberung, bitte nur Wasser benutzen und einen weichen Schwamm oder ein weiches Tuch. Auf keinen Fall dürfen zur Säuberung chemische Produkte eingesetzt werden. Diese würden das Tuch dauerhaft schädigen.

LENKROLLEN SCHMIEREN

Es ist wichtig die Lenkrollen immer gut geschmiert zu lassen, da sie sonst nicht richtig laufen und so die Leinen des Beschleunigers und ihre Achsen stark abgenutzt werden. Zur Schmierung Paraffin verwenden oder ein entsprechendes Spray. Dabei Flecken des Tuches vermeiden. Das entsprechende Produkt darf nicht mit den Nähten des Gleitschirmes in Berührung kommen.

Achtung

- Beim Kauf darauf achten, dass das Produkt die Materialien nicht angreift und damit die Festigkeit des Tuches und der Leinen herabsetzt.

RUCKSACK

Der Tandemrucksack wurde entworfen, um praktisch und bequem zu sein. Sein Format erlaubt es, das Gepäck gut zu verteilen. Die Schultergurte und der Rückenteil wurden gepolstert, um den Gleitschirm auf längeren Wegen bequemer transportieren zu können.

TIPS ZUR PFLEGE

- Die Leinen des KUAT 2 bestehen aus hochwertigem Vectran und PPSLS. Eine Überlastung einzelner Leinen sollte vermieden werden, da eine Verformung nicht rückgängig zu machen ist. Daher sollte man auch vermeiden die Leinen zu knicken. Die Leinen dürfen sich beim Aufziehen nicht in Hindernissen verfangen, da sie dabei beschädigt werden können. Man sollte niemals auf die Leinen des Gleitschirmes treten, besonders nicht auf hartem Untergrund.
- Das Segel sollte immer auf sauberem Untergrund geöffnet werden, sonst kann Schmutz in das Gewebe eindringen oder das Tuch beschädigt werden. Es ist darauf zu achten, dass kein Sand, kleine Steinchen oder Schnee in die Zellen des Schirmes eindringen, weil das Gewicht an der Austrittsskante das Segel bremst, eventuell sogar einen Stall herbeiführt und ausserdem das Tuch durch scharfe Kanten beschädigt werden kann.
- Starts und Landungen bei starkem Wind können dazu führen, dass der Gleitschirm unkontrolliert und mit hoher Geschwindigkeit gegen den Boden schlägt. Dadurch kann das Tuch kleine Risse bekommen. Wenn möglich, vermeiden, dass der Gleitschirm hart auf den Boden aufschlägt.
- Bei Leinenverwicklungen kann es zu Beschädigungen der Ummantelung kommen. Bremsleinen können die Stammleinen brechen oder aufreissen.
- Das Starthandling auf steinigem Untergrund in Kombination mit starkem Wind, lassen den Gleitschirm schneller altern.

- Nach einer Wasser- oder einer Baumlandung müssen alle Leinen geprüft werden.
- Sollte der Gleitschirm mit Salzwasser in Berührung kommen, muss er mit Süsswasser ausgewaschen werden. Salzwasser vermindert die Tragkraft der Leinen, selbst wenn sie mit Süsswasser ausgewaschen werden.
- Den den Gleitschirm niemals in der Sonne trocknen, immer im Schatten. Nach dem Trocknen sollte der Schirm für eine Inspektion in eine autorisierte Werkstatt oder zum Hersteller.
- Nach einem Unfall sollte der Gleitschirm immer überprüft werden.

Achtung

- Dein KUAT 2 wurde für einen optimalen und sicheren Flugbetrieb entwickelt. Alle Änderungen am Schirm führen zum Verlust seiner Zulassung. Deshalb raten wir, nichts am Gleitschirm zu verändern.

INSPEKTION/NACHPRÜFUNG

Ein fabrikneuer KUAT 2 muss nach 24 Monaten oder 100 Flügen einer Nachprüfung unterzogen werden, wobei das zuerst Erreichte zur Anwendung kommt.

Nach der ersten Nachprüfung müssen alle 12 Monate oder nach 100 Flügen Inspektionen durchgeführt werden, wobei das zuerst Erreichte zur Anwendung kommt. Ein aktuelles Prüfprotokoll kann eine Aufforderung zum nächsten Check in einem kürzeren Zeitabstand beinhalten. Diese muss unbedingt eingehalten werden. Bei Nichtdurchführung der vorgeschriebenen Checks verliert der Gleitschirm seine Zulassung und die Garantie.

Nach einem Zwischenfall oder langer Nichtbenutzung unterziehe Deinen Schirm immer einer Überprüfung.

Kleinere Reparaturen und die Ersetzung von einigen Teilen kann der Pilot selbst ausführen. Grössere Reparaturen müssen durch den Hersteller oder eine autorisierte Fachwerkstatt durchgeführt werden.

REPARATUREN

RISSE

Zusammen mit dem Gleitschirm erhält man einen kleinen Reparatursatz mit Aufklebern. Kleinere Risse mit einem Abstand von mindestens 10cm zu den Aufhängungspunkten können damit geflickt werden. Wir empfehlen Schäden, die darüber hinaus gehen vom Fabrikanten oder einer von SOL autorisierten Fachwerkstatt beheben zu lassen.

- Der Stoff ist um den Riss herum mit einem feuchten Tuch zu säubern.
- Der Aufkleber sollte an allen Stellen den Riss um 2,5cm überragen.
- Die Ecken sind abzurunden, damit sich der Aufkleber nicht gleich wieder löst.
- Der Aufkleber muss auf beiden Seiten des Tuches angebracht werden.

LEINENRISSE

Im mitgelieferten Reparaturset ist eine Leine mit einem Durchmesser von 1.1mm, um kleinere Reparaturen ausführen zu können. Beim Ausbessern empfehlen wir die Punkte nach der Vermessung zu vernähen und nicht zu verknoten, da der Knoten die Festigkeit der Leine um bis zu 80 % herabsetzen kann!

LEINENSCHLÖSSERCLIPS

Im mitgelieferten Reparaturset sind Verschlussclips für die Leinenschlösser. Die Leinenschlösser der Aufhängegurte niemals ohne Clips lassen, denn sie verhindern das selbsttätige und ungewollte Öffnen der Schraubenmutter.

REISSVERSCHLUSS

Die Reissverschlüsse des Rucksackes sollten sich leicht und ohne Widerstand bewegen. Lassen sie sich nur schwierig betätigen bitte Paraffin verwenden oder ein entsprechendes Spray, um den Widerstand des Reissverschlusses zu verringern. Nach mehrmaligem Öffnen und Schliessen ist derselbe wieder leichtgängig.

In der Regel kann man die Reissverschlüsse des Rucksackes selbst reparieren. Falls der Schlitten den Reissverschluss nicht mehr schliesst, diesen in die Anfangsposition ziehen und mit einer Zange die Ober- und Unterseite auf beiden Seiten des Schlittens ein wenig zusammendrücken.

Achtung

- Wir empfehlen Schäden entweder vom Fabrikanten oder einer von **SOL** autorisierten Fachwerkstatt beheben zu lassen.

GARANTIE

SOL Paragliders gewährt auf alle ausgelieferten Gleitschirme eine Garantie von 3 Jahren oder 300 Flugstunden, je nachdem was zuerst eintritt. Unter dieser Garantie verstehen wir die Reparatur oder den kostenlosen Umtausch der Materialien durch andere unversehrte, gemäss der Kriterien des Herstellers.

GARANTIEUMFANG

1. Diese Garantie bezieht sich auf die Materialien und eventuelle Verarbeitungsfehler des Gleitschirmes, wobei die untenstehenden Bedingungen sorgfältig beachtet werden müssen.
2. Diese Garantie umfasst alle Gleitschirme der Firma SOL, die nach LTF oder EN zu Hobbyzwecken zugelassen wurden. Von der Garantie ausgeschlossen sind professionell genutzte Gleitschirme (Ausbildung, Wettkampf, Akrobatik, Tandemflug, etc).
3. Aufgrund der extremen Nutzung der Wettkampf-, Akro- und Testgleitschirme (Prototypen) und bei der professionellen Nutzung werden diese Schirme nicht von der 3 Jahres (300 Flugstunden) Garantie abgedeckt. Alle Schirme, die für den Wettkampf und den Acroflug bestimmt sind, haben eine Garantie von 1 Jahr, die sich auf Fabrikationsmängel bezieht.

GARANTIEBEDINGUNGEN

1. Das Garantief formular, ist bis spätestens 30 Tage nach dem Kauf auszufüllen.
2. Über jeden Flug muss Buch geführt werden, mit Datum, Ort und Flugdauer.
3. Die Ausrüstung muss entsprechend den Ausführungen im Handbuch bedient und aufbewahrt werden. Die Anweisungen zur Aufbewahrung, zum Verpacken, zur Säuberung und andere Vorsichtsmassnahmen müssen beachtet werden.
4. Instandhaltungen und Inspektionen dürfen nur vom Hersteller oder von autorisierten Betrieben durchgeführt und müssen genauestens dokumentiert werden.
5. Ein neuer Schirm muss nach 24 Monaten oder 100 Flüge einer Nachprüfung unterzogen werden, wobei das zuerst Erreichte zur Anwendung kommt. Nach der ersten Nachprüfung müssen alle weiteren jährlich oder nach 100 Fügen durchgeführt werden, wobei das zuerst Erreichte zur Anwendung kommt. Ein aktuelles Prüfprotokoll kann eine Aufforderung zum nächsten Check in kürzerem Zeitabstand beinhalten. Diese muss eingehalten werden. Bei Nichtdurchführung der vorgeschriebenen Checks verliert der Schirm seine Zulassung und die Garantie.
6. Alle Versandkosten gehen zu Lasten des Inhabers.
7. In einem Garantiefall, der von SOL entschieden und ausgeführt wird, muss der Kunde folgendes an die Firma SOL schicken: den Gleitschirm, eine Kopie aller Inspektionsdaten und des Flugbuches sowie das registrierte Original des Garantief formulars des Inhabers.

DIE GARANTIE DECKT NICHT

1. Änderung der Originalfarben des Tuches, der Leinen oder Gurte.
2. Schäden, durch chemische Produkte, Sand, Reibung, Reinigungsmittel oder Salzwasser.
3. Schäden durch Bedienungsfehler, Unfälle oder Notfallsituationen.
4. Schäden, durch eine unsachgemäße Behandlung des Gleitschirmes.
5. Gleitschirme, die in irgendeiner Weise ohne Autorisation verändert wurden und vom Originalmodell der Firma SOL Paragliders abweichen.
6. Schäden, verursacht durch unsachgemässen Transport, Lagerung oder Zusammenbau.
7. Schäden durch den Gebrauch von nicht kompatiblen Komponenten.
8. Schäden, verursacht durch den Gebrauch von unsachgemäßem Verpackungsmaterial zum Transport.
9. Produkte ohne Identifikationslabel und Seriennummer.
10. Nichtbeachtung der im Handbuch beschriebenen Vorgehensweise.

NATUR UND UMWELT

Beim Gleitschirmfliegen bitte Natur und Landschaft schonen!

Bitte nicht abseits der markierten Wege gehen, keinen Müll hinterlassen, Lärm vermeiden und die sensiblen Gleichgewichte der Natur respektieren. Speziell am Startplatz ist Rücksicht auf die Natur gefordert!

ENTSORGUNG

Zur Entsorgung gehört der Gleitschirm in den Sondermüll. Der Schirm kann zur umweltgerechten Entsorgung auch einem SOL-Händler oder einer Flugschule übergeben werden.

SCHLUSSWORT

Sicherheit ist das Lösungswort unseres Sports. Um sicher zu fliegen, müssen die Piloten trainieren, lernen, praktizieren und immer auf die Gefahren achten, die sie umgeben. Um sicher zu fliegen, sollten wir so regelmäßig wie möglich fliegen, unsere eigenen Grenzen nicht überschreiten und vermeiden uns unnötigen Gefahren auszusetzen. Fliegen ist ein langsamer und langjähriger Lernprozess. Setz Dich nicht unter Druck.

Sollten die Flugbedingungen nicht gut sein, pack getrost Deine Ausrüstung wieder ein. Überschätze nicht Dein eigenes Können und sei ehrlich zu Dir selbst. Jedes Jahr passieren viele Unfälle und die Mehrzahl von ihnen hätte vermieden werden können.

Wir sind Teil der Gesellschaft in der wir leben: Freunde, Familie und sogar uns unbekannte Personen sorgen sich um uns. Unsere Dankbarkeit können wir ausdrücken, indem wir gesund bleiben und nach jeder Landung ein klein wenig glücklicher sind. Wir fliegen, um uns lebendiger zu fühlen.

Wir wünschen gute und sichere Flüge mit dem KUAT 2.

SOL Paragliding Team!



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

TECHNISCHE DATEN

PORTUGUÊS	ENGLISH	FRANÇAIS	DEUTSCH	41	Unid.
Zoom	Zoom	Zoom	Zoom	1,22	
Células	Cells	Cellules	Anzahl Zellen	54	
Envergadura Projetada	Projected Span	Envergure projetée	Spannweite projiziert	11,63	m
Área Projetada	Projected Surface	Surface projetée	Projizierte Fläche	33,78	m ²
Alongamento Proj.	Projected A/R	Allongement projetée	Streckung projiziert	4,00	
Envergadura Real	Real wingspan	Envergure Réelle	Spannweite ausgelegt	14,41	m
Área Real	Real Surface	Surface Réelle	Fläche ausgelegt	39,00	m ²
Alongamento Real	REAL A/R	Allongement Réelle	Streckung ausgelegt	5,32	
Diâmetro das Linhas	Line Diameter	Diamètre suspente	Leinendurchmesser	0,6 – 1,0 – 1,2 – 2,1 – 2,4	mm
Altura	Height	Suspentage	Leinenlänge	926	cm
Perfil Máximo	Maximum Profile	Profil Max.	Maximale Profiltiefe	333	cm
Perfil Mínimo	Minimum Profile	Profil min.	Minimale Profiltiefe	85	cm
Peso da Vela	Weight	Poids	Gewicht	8,5	kg
Peso de Decolagem*	Take off Weight	Poids total volant	Startgewicht	140-220 308-484	kg lbf
Afundamento mínimo	Sink Rate Minimum	Taux de chute mini.	Minimale Sinkrate	1.0	m/s
Velocidade min.**	Minimum Speed**	Vitesse mini.**	Minimale Geschw.**	25+/-2	km/h
Velocidade**	Trim Speed**	Vitesse **	Geschwindigkeit**	40-44	km/h
Velocidade max.**	Maximum Speed**	Avec Accélérateur**	Mit Beschleuniger**	46-52	km/h
Planeio	Glide	Finesse	Gleitzahl	9,7	
Assentos	Places	Seat	Plätze	2	
Certificação	Certification	Certification	Zertifikation	B- TANDEM	

*Startgewicht: Pilot + Schirm + Gurtzeug + Ausrüstung (20kg) - ** Die Leistung hängt von der Sitzposition des Piloten und der aerodynamischen Form des Gurtzeuges ab.

Das Typenschild, die Seriennummer u. andere Informationen befinden sich neben der Zentralrippe des Gleitschirmes.



STÜCKLISTE UND MATERIALIEN

Alle Komponenten sind qualitativ sehr hochwertig und wurden für eine hohe Langlebigkeit Deiner Ausrüstung ausgesucht.

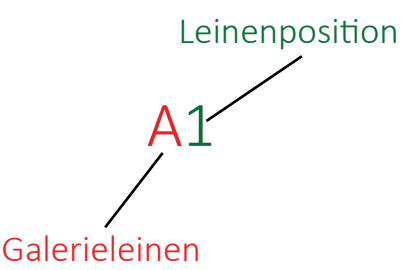
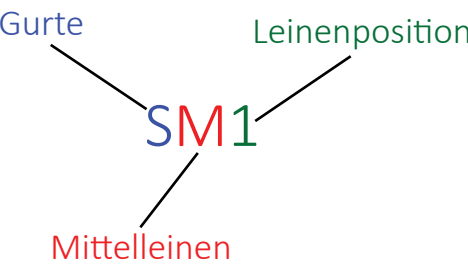
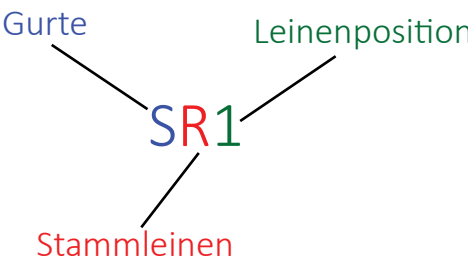
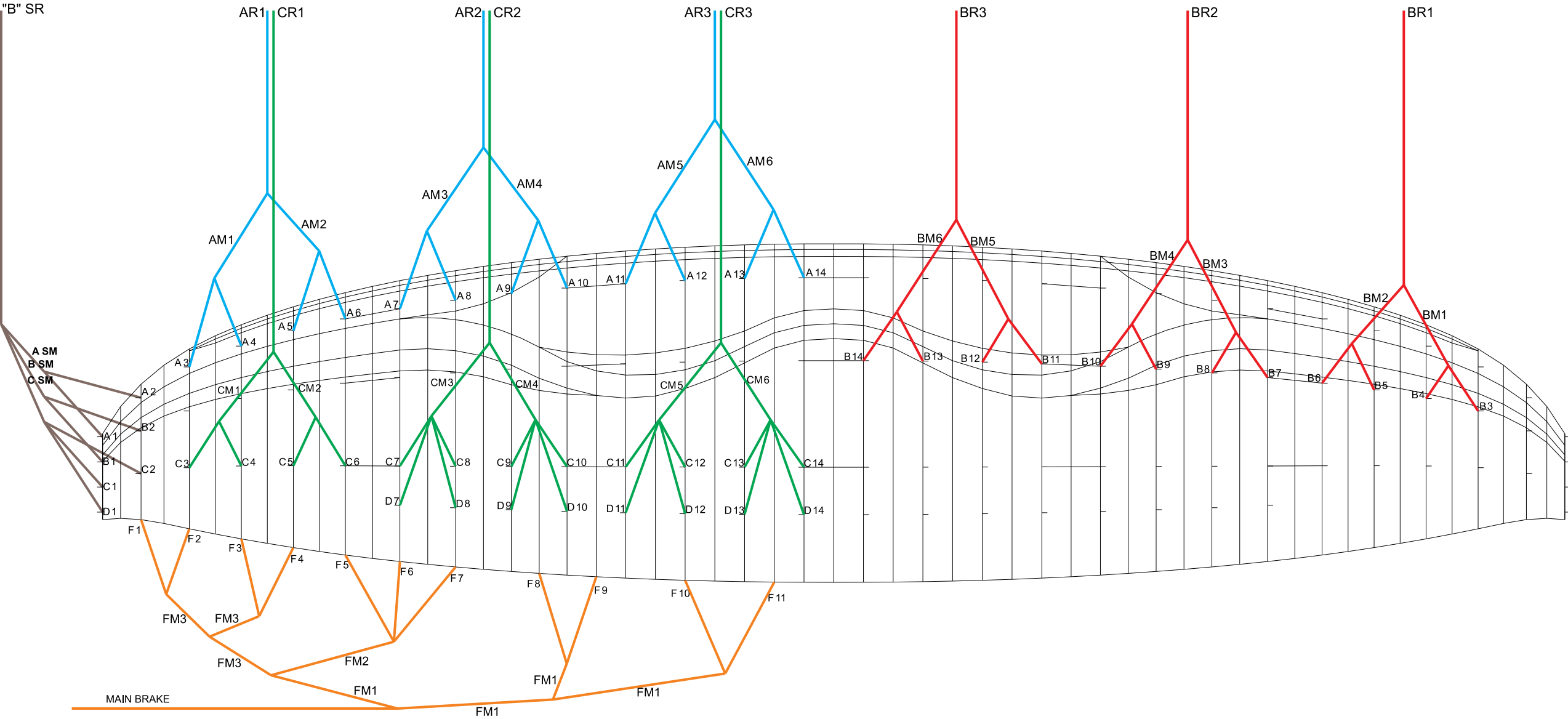
PORTUGUÊS	ENGLISH	DEUTSCH	
Extradorso	Top	Obersegel	Wtx40 PU+Silicon Coating 40 gr/sm
Intradorso	Bottom	Untersegel	Wtx40 / Wtx36 Pu+Silicon Coating 40/36 gr/sm
Perfis/Reforços diagonais	Profiles/Diagonal Bands	Profile/Diagonalbänder	Pro-Nyl High Tenacity Nylon rip-stop Hard finish 42/36 gr/sm
Reforços	Reinforcements	Verstärkungen	Nylon Battens (Profile front)
Linhas	Lines	Leinen	Cousin 988 / Liros PPSLS
Tirantes	Risers	Gurte	Fitanew 19 x 2,0 mm flat multi Bl. 1.600 kg
Mosquetinhos	Carabiners	Karabiner	Ansung Precision 19 mm Bl 800 kg
Roldanas	Pulleys	Rollen	Sol PL14

LEINEN

Die Stamm- und Bremsleinen des KUAT 2 bestehen aus einem beigefarbenen Technora-Kern mit hoher Dehnungsresistenz, einem farbigen Polyester-Mantel und sind an beiden Enden zu einer Schlaufe vernäht.

PORTUGUÊS	ENGLISH	DEUTSCH						
Tipo de Linha	Type of Line	Leinentyp	988-2,5	988-2,1	PPSLS 60	PPSLS 125	PPSLS 180	PPSLS 260
Fabricante de linhas	Line manufacturer	Leinenhersteller	Cousin FR	Cousin FR	Liros	Liros	Liros	Liros
Resistência da Linha	Line resistence	Leinenresistenz	401,4 daN	262,6 daN	50,0 daN	124,9 daN	150,0 daN	178,1 daN
Diâmetro	Diameter	Durchmesser	2,5 mm	2,1mm	0,6mm	1,0mm	1,2mm	1,6mm
Material do Núcleo	Material Core	Material des Kerns	Technora	Technora	Dynema	Dynema	Dynema	Dynema
Material revestimento	Material Cover	Material des Mantels	Polyester	Polyester	Polyester	Polyester	Polyester	Polyester
Resistência pós teste de fadiga	Line Strength bended	Bruchlast nach Knicktest	182,4 daN	181,2 daN	40,0 daN	121,4 daN	142,9daN	182,3daN





FLUGBUCH

	F
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

EAPR total length include risers

MUSTERPRÜFETIKETT

Modell:		Größe:	
Seriennummer:		Kaufdatum:	
Pilot:			
Verkäufer:			

[illegible]

CHECKLISTE FÜR DIE INSPEKTION

Inspektionsformular des Gleitschirmes	
Eigentümer:	Datum:
Adresse:	Stadtteil:
Stadt:	Bundesland:
Email:	Telefon:
Model:	Seriennummer:
Farben Topsegel:	Farben Untersegel:

Ausgeführte Inspektionen und Kontrollen	
Porositätstest Zeit Minuten / Sekunden:	Ausführender Mitarbeiter:
Bescheinigung gemäß der Norm des Tuchherstellers:	

Allgemeine Gurtinspektion:	A	A1	B	C
Regulierung der Gurte:				
Austausch der Gurte:				
Anderes:				
Beschläge in gutem Zustand:				
Problematische Beschläge Austausch:				
Rollen:	Grund des Austausches:			
Bremsgriffe:	Grund des Austausches:			
Andere ausgetauschte Teile:				

Leinentest:			
Identifizierte Probleme:			
Austausch der Leinen:	Ja:	Nein:	
Größe:	Durchmesser:	Größe:	Durchmesser:
Größe:	Durchmesser:	Größe:	Durchmesser:
Größe:	Durchmesser:	Größe:	Durchmesser:
Größe:	Durchmesser:	Größe:	Durchmesser:
Größe:	Durchmesser:	Größe:	Durchmesser:
Größe:	Durchmesser:	Größe:	Durchmesser:
Größe:	Durchmesser:	Größe:	Durchmesser:
Leinenlast und Überprüfung der Symmetrie:			

Inspektion der Profile: Überprüfung der Nähte und des Zustandes der Profile:
Identifizierte Probleme:
Inspektion des Untersegels: Überprüfung der Nähte und Tuchbahnen:
Identifizierte Probleme:
Inspektion des Obersegels: Überprüfung der Nähte und Tuchbahnen:
Identifizierte Probleme:

Abschließender Befund: Optimaler Zustand (Neu)	
	Sehr Gut – nach der 2 Jahres-Inspektion
	Gebraucht, guter Zustand – Nächste Inspektionen nach 100 Flugstunden oder jedes Jahr
	Gebraucht, befriedigender Zustand – Nächste Inspektionen alle 50 Flugstunden oder jedes halbe Jahr
	Sehr gebraucht, gerade noch zu fliegen – Die nächsten Inspektionen in sehr kurzen Zeitabständen
	Es ist nicht ratsam das Gerät zu fliegen
Gemäß der internationalen Norm zur Zulassung von Gleitschirmen ist eine jährliche Nachprüfung der Ausrüstung erforderlich, wenn die Zertifizierung und Zulassung nicht erlöschen soll.	



Sol Sports Ind. e Com. Ltda.

Rua Walter Marquardt, 1180 cp 370

89259-565 Jaraguá do Sul, SC BRAZIL

Telefone (+55) 47 3275 7753

E-mail: info@solsports.com.br

www.solparagliders.com.br

facebook: [solparagliders](https://www.facebook.com/solparagliders)

instagram [@solparagliders](https://www.instagram.com/solparagliders)