

FLARE



MOUSTACHE

SOARING | SPEEDFLYING | SNOWKITING | FUN MACHINE
USER MANUAL

INHALT

1	Einleitung	3
2	Beschreibung, Technische Daten, Leinensystem	4
3	Tragegurte / FLARE SYSTEM	8
4	Gurtzeug	10
5	Flugtechniken und Eigenschaften	10
6	Abstiegshilfen	14
7	Extreme Flugmanöver	16
8	Material	19
9	Empfehlungs-Tabellen	20
10	Wartung	24
11	Entsorgung	26
12	Wartungsscheck	26
13	Zulassung	27
14	Natur- und umweltverträgliches Verhalten	27
15	Schlusswort	27



1 EINLEITUNG

Willkommen bei FLARE!

Wir gratulieren Dir herzlich zu Deinem neuen FLARE MOUSTACHE und bedanken uns für Dein Vertrauen in uns und unsere Produkte. In diesem Handbuch findest Du alle wichtigen Informationen, um Dich mit unserem neuen Parakite vertraut zu machen und lange Spaß damit zu haben.

Unser Traum, das Fliegen zu revolutionieren, dabei unsere Bewegungen in der Luft, um eine Dimension zu erweitern, ist real geworden! Unsere Expertise in der Entwicklung von skywalk Gleitschirmen und FLYSURFER Kites haben zur Entstehung des ultimativen Wingsystems geführt. Die Kombination aus Power, Spaß und Sicherheit ist das Beste aus zwei Welten: Kiteboarding und Gleitschirmfliegen.

Wir freuen uns Dich als Teil der FLARE Nation begrüßen zu dürfen und sind gerne jederzeit mit weiteren Informationen behilflich!

Euer Team von FLARE
#Beyond_Gravity

Version 1.5 /02_2023
Die aktuelle Version des Manuals findest unter:
www.go-flare.com

MOUSTACHE

2 BESCHREIBUNG

Unsere Produkte zeichnen sich durch das FLARE System aus. Unsere Parakites geben Dir mit Hilfe der Bremsgriffe, die volle Kontrolle über Geschwindigkeit und Gleitleistung. Der FLARE MOUSTACHE ist besonders vielseitig einsetzbar, perfekt für Dein Soaring- und Speedflying-Erlebnis.

ANFORDERUNG AN DEN PILOTEN

Der FLARE MOUSTACHE ist mit einem „Reflex“-Profil ausgestattet und verhält sich komplett anders als ein „herkömmlicher“ Gleitschirm. Das erfordert das Erlernen von neue Fähigkeiten und einen angepassten Flugstil.

Der FLARE MOUSTACHE fordert einen Piloten mit regulärer Flugerfahrung, aktiver Flugerfahrung mit anderen Gleitschirmen und Erfahrung im Umgang mit Klappern des Schirms. Schätze Deine Flugerfahrung richtig ein und wähle unsere Parakites passend zu Deinem Können, dem Wetter und örtlichen Gegebenheiten.

LIEFERUMFANG

MOUSTACHE Wing, DREAMCATCHER, FLARE Nation Cap, FLARE Bandana, Handbuch, FLARE Sticker Set, FLARE Signature Moustache Aufkleber, selbstklebender Reparatur-Patch.



DER ERSTE FLUG MUSS VON EINEM QUALIFIZIERTEN EXPERTEN DURCHGEFÜHRT WERDEN. DAS TYP-ZERTIFIKAT UND DAS DATUM DER WERKSINSPEKTION FINDEST DU IN DER MITTLEREN ZELLE DES PARAKITES. HIER SOLLTEN DAS DATUM DES ERSTEN FLUGES UND DER NAME DES PILOTEN EINGETRAGEN SEIN. SOLLTEN DIESE INFORMATIONEN FEHLEN, IST DAVON AUSZUGEHEN, DASS ES SICH BEI DIESEM PARAKITE UM EINEN PROTOTYPEN HANDELT, DER NICHT GETESTET WURDE.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS UND VERZICHTSERKLÄRUNG

HAFTUNGSBEFREIUNG, ANSPRUCHSVERZICHT, RISIKÜBERNAHME

Du bestätigst, dass Du vor dem ersten Flug mit einem FLARE MOUSTACHE das gesamte Handbuch gelesen und verstanden hast, inklusive aller geltenden Anweisungen und Warnungen.

Ebenfalls bestätigst Du, dass dritte Personen die Erlaubnis zur Benutzung Deines FLARE MOUSTACHE erst dann erhalten, wenn diese ebenfalls das Handbuch gelesen und verstanden haben.

RISIKÜBERNAHME

Die Entwickler des FLARE MOUSTACHE haben alles dafür getan, dass der ordnungsgemäße Gebrauch des Schirms und seiner Komponenten sicher ist. Dennoch birgt die Verwendung der Ausrüstung gewisse Risiken von Verletzungen oder Todesfolge für den Benutzer der Ausrüstung oder Dritten. Mit Benutzung des FLARE MOUSTACHE akzeptierst Du alle bekannten und unbekanntenen Risiken, die zu Verletzungen oder zum Tod führen können.

Die mit der Ausübung des Sports verbundenen Risiken können reduziert werden, soweit es die Sorgfalt in einem bestimmten Fall erfordert, indem die in diesem Handbuch enthaltenen Warnungen eingehalten werden. Die mit diesem Sport verbundenen Risiken können weitgehend reduziert werden, indem die Warnungen und Richtlinien dieses Handbuchs beachtet werden und mit gesundem Menschenverstand agiert wird.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS, ANSPRUCHSVERZICHT

Durch die Verwendung des FLARE MOUSTACHE stimmst Du den folgenden Punkten soweit gesetzlich zulässig zu:

Auf jegliche Ansprüche zu verzichten, wie auch immer sie bei der Verwendung des FLARE MOUSTACHE und alle seiner zugehörigen Komponenten auftreten können, die aktuell gegen die SKYWALK GmbH & Co. KG oder andere Parteien vorliegen oder künftig vorliegen könnten.

Die SKYWALK GmbH & Co. und alle anderen Parteien von jeglichen Ansprüchen bei Verlust, Schaden, Verletzung oder Aufwendungen freizustellen, die Du, Deine nächsten Angehörigen, Verwandten oder Drittbenutzer Deines FLARE MOUSTACHE durch dessen Nutzung erleiden, einschließlich der gesetzlich und vertraglich festgelegten Haftung seitens der SKYWALK GmbH & Co. KG und aller an der Entwicklung und Herstellung des FLARE MOUSTACHE und aller seiner Bestandteile beteiligten dritten Parteien.

Im Todesfall oder bei einer Behinderung sind alle hier enthaltenen Bestimmungen wirksam und bindend für Erben, nächste Angehörige und Verwandte, Testamentsvollstrecker, Nachlassverwalter, Bevollmächtigte und gesetzliche Vertreter des Benutzers. Die SKYWALK GmbH & Co. KG und alle dritten Parteien haben keinerlei mündliche oder schriftliche Erklärung abgegeben und verneinen ausdrücklich, dies getan zu haben, mit Ausnahme der hier und im FLARE MOUSTACHE Handbuch dargelegten Ausführungen.

MOUSTACHE

TECHNISCHE DATEN

GRÖSSE	13	15	18	22	26
FARBE	PETROL / WHITE				
FLÄCHE (AUSGELEGT)	13M ²	15M ²	18M ²	22M ²	26M ²
ZELLEN	52	52	52	52	52
SPANNWEITE (AUSGELEGT)	840CM	910CM	1000CM	1130CM	1249CM
MAXIMALE TIEFE	187CM	199CM	216CM	234CM	251CM
STRECKUNG (AUSGELEGT)	5,4	5,5	5,6	5,8	6,0
FLÄCHE (PROJIZIERT)	11,00M ²	12,68M ²	15,27M ²	18,56M ²	21,95M ²
SCHIRMGEWICHT	3,1KG	3,4KG	3,8KG	4,4KG	5,0KG

LEINENSYSTEM

Die Materialwahl unserer FLARE Produkte ist auf Langlebigkeit und Sicherheit ausgelegt.

Der FLARE MOUSTACHE hat 3 A-, 3 B- und 4 C-Hauptleinen und eine Hauptbremsleine, die mit dem Tragegurt verbunden sind. Die Bremsleine ist mit einer „Knotenleiter“ an den Bremsgriffen verbunden. Der Trim ab Werk sollte ausschließlich von FLARE-zertifizierten „Pro-Partnern“ verändert werden.

Für eine bessere Übersicht und einfacheres Sortieren haben die Leinen verschiedene Farben:

- Rote as1, as2 und as3-Hauptleinen
- Gelbe bs1, bs2, bs3 und bs4-Hauptleinen
- Blaue cs1, cs2, cs3 und cs4-Hauptleinen
- Orange brs1-Leine

Der FLARE MOUSTACHE ist auf beiden Seiten mit je drei Tragegurten ausgestattet:

- Alle A-Leinen führen zum A-Tragegurt.
- Die B-Leinen und die Stabilo-Leine führen zum B-Tragegurt.
- Die C-Leinen führen zum C-Tragegurt.



DAS FLIEGEN EINES PARAKITES ERFORDERT ZU JEDER ZEIT MAXIMALE AUFMERKSAMKEIT. WIR MÖCHTEN DICH DARAN ERINNERN, DASS DU DEINEN PARAKITE AUF DEIN EIGENES RISIKO FLIEGST! ALS PILOT BIST DU FÜR DIE PRÜFUNG DER FLUGTAUGLICHKEIT DEINES PARAKITES VOR JEDEM FLUG VERANTWORTLICH. VERGISS NICHT, DASS AUCH MENTALE FITNESS EINEN RISIKOFAKTOR DARSTELLT.

Fliege den FLARE MOUSTACHE nicht

- > außerhalb des minimalen und maximalen empfohlenen Startgewichts
- > in starker Thermik
- > bei Regen, Schneefall oder bei extrem turbulenten Wetterbedingungen
- > in den Wolken oder bei Nebel (Sichtflug)
- > mit unzureichender Pilotenerfahrung
- > als Powerkite auf dem Wasser (Kitesurfing, Kiteboarding, Kitefoiling)
- > in nassem Zustand
- > bei Temperaturen unter -30°C oder über 50°
- > für Akrobatik-Flüge (Flugmanöver mit einem Winkel von mehr als 90° Grad)
- > mit mehr als einer Person (Tandem)

Während des Produktionsprozesses durchläuft der FLARE MOUSTACHE umfangreichen Qualitätskontrollen und wird vor dem Versand noch einmal final geprüft. Bitte bedenke, dass für das Fliegen mit einem Parakite jeweils die Gesetze des Landes gelten, in dem geflogen wird.



MOUSTACHE

3 TRAGEGURTE / FLARE SYSTEM

Das „FLARE System“ ist eine Kombination aus Pulleys, um die B- und C-Leinen und vereint die Steuergriffe mit dem Beschleuniger in den Bremsgriffen. Dies ermöglicht die volle Kontrolle des FLARE MOUSTACHE, nur mit Deinen Händen.

Die C-Leinen bewegen sich in einem Verhältnis von 1/3 zum Bremsweg. Die B-Leinen bewegen sich in einem Verhältnis von 1/6 zum Bremsweg.

Der Gleitwinkel kann vollständig durch das Verändern des Anstellwinkels mit Hilfe des FLARE Systems angepasst werden. Der FLARE MOUSTACHE hält auch bei voller Beschleunigung stetig Leinenspannung aufrecht.

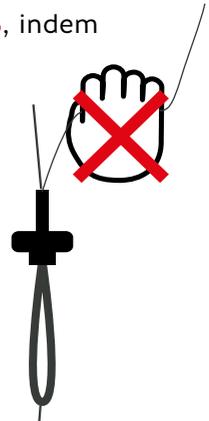
Dein Bremsgriff ist mit einer elastischen „Free Brake“ Leine verbunden, die Du schnell greifen kannst, wenn Du auf dem Boden stehst.

Lasse **NIEMALS** die Bremsgriffe während des Fluges los und bleibe immer in den Schlaufen.



Verstelle **NIEMALS** die Einstellung Deiner Hauptbremsleine (Lass sie nur von FLARE oder einem unserer Pro-Partner einstellen).

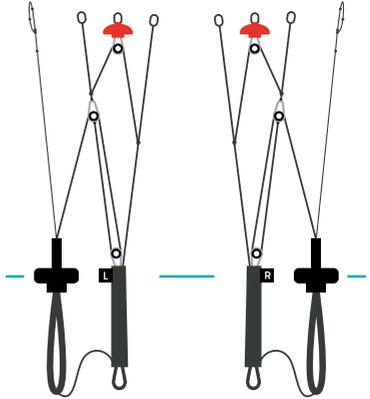
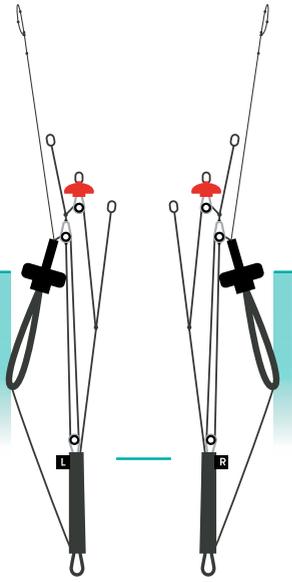
Steuere den FLARE MOUSTACHE **NIEMALS**, indem Du NUR an der Hauptbremsleine ziehst. Steuere immer in Kombination mit der C-Pulley-leine und der Hauptbremsleine..



BREMSEINSTELLUNGEN DES FLARE SYSTEMS

Optimale Gleitposition:

Halte die Bremsgriffe (nicht die Schlaufe des Bremsgriffes) auf gleicher Höhe wie die L/R-Markierungen an den Tragegurten.

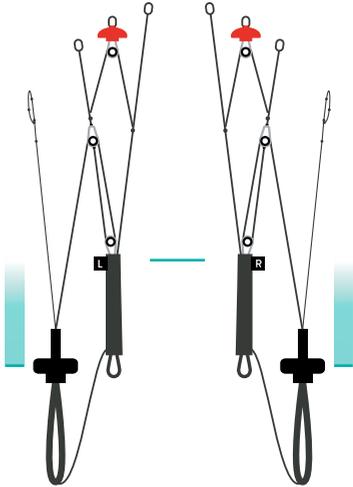


Full Speed Position:

Strecke Deine Arme und löse die Bremse komplett, bis sie vom jeweiligen Pulley des C-Tragegurtes gestoppt wird. Lass Deine Hände immer in den Bremsschlaufen.

Minimum Speed Position:

Sobald Du die Bremsgriffe auf gleiche Höhe mit den Tragegurten bringst, kommst Du in die Nähe des Stall-Punktes. (Strömungsabriss, Verlust von Auftrieb) Fliege niemals mit minimaler Geschwindigkeit bodennahe, um wieder an Höhe gewinnen zu können und sicher zu landen.



Um Dich fortzubilden, schau Dir unsere informativen Tutorials auf YouTube an.

MOUSTACHE

4 GURTZEUG

Der FLARE MOUSTACHE kann mit allen zugelassenen Gurtzeugen des Typs GH (Gurtzeuge ohne feste Querverstrebungen) geflogen werden. Beachte, dass sich der relative Bremsweg und die Wendigkeit des Parakites mit der Höhe des Befestigungspunktes ändern.

5 FLUGTECHNIKEN UND EIGENSCHAFTEN

CHECK VOR DEM FLUG UND WARTUNG

Prüfe vor jedem Flug Deine FLARE Ausrüstung auf mögliche Defekte. Kontrolliere Deinen Parakite nach längeren Flügen und Lagerung sorgfältig. Prüfe vor dem Abheben:

- > Alle Nähte am Gurtzeug, die Befestigung des RettungsParakites und die Tragegurte
- > Dass alle Verbindungsteile, Leinenschäkel und Karabiner geschlossen sind
- > Die Knoten an den Bremsleinen (rechts und links), folge den Leinen entlang bis zur Parakite-Kappe.
- > Alle Leinen von den Tragegurten bis zur Parakite-Kappe.
- > Alle Befestigungspunkte an der Parakite-Kappe.
- > Ober- und Untersegel der Parakite-Kappe auf Schäden und Verschleiß.
- > Den Innenraum, die Profile und Querverbindungen.
- > Den Parakite auf Trockenheit.



STARTE AUF KEINEN FALL, WENN DU SCHÄDEN FESTSTELLST, AUCH WENN SIE KLEIN SIND! SOLLTEST DU IRGENDWELCHE ANZEICHEN VON BESCHÄDIGUNG ODER STARKEM VERSCHLEISS BEMERKEN WENDE DICH BITTE UMGEHEND AN DEINEN PRO-PARTNER ODER DIREKT AN FLARE.

AUSLEGEN DES PARAKITES

Wir empfehlen eine Einweisung mit unseren FLARE Pro-Partners. Ziehe Deinen FLARE MOUSTACHE zuerst auf einem Trainingsgelände auf und lerne das Steuern auf dem Boden.

Lege den FLARE MOUSTACHE so aus, dass die Eintrittskante deutlich gebogen ist. Stelle sicher, dass sich kein Sand oder andere Objekte im Parakite befinden. Achte darauf, dass die Mitte des Parakites der tiefste Punkt ist.

Beim Füllen werden die A-Leinen zuerst gespannt. Der Parakite füllt sich gleichmäßig von der Mitte weg in die Flügelspitzen mit. Das ermöglicht einen kontrollierten Start.

Das Sortieren der drei farblich gekennzeichneten Leinen-Ebenen muss absolut gründlich erfolgen. Alle Leinen von den Tragegurten bis zur Parakitekappe müssen frei von Knoten, Schlaufen oder Verhänger sein.

Löse die auf dem Boden liegenden Bremsleinen vor dem Start, falls sie mit dem Untergrund verhaakt sind. Beim Starten dürfen keine Leinen unter dem Parakite liegen. Verhängte Leinen können oftmals nicht gelöst werden und haben fatale Konsequenzen!

START (vorwärts)

Kontrolliere vor dem Start Deinen ausgelegten Parakite. Halte beim Vorwärtstart mit dem FLARE MOUSTACHE, die A-Tragegurte nicht in der Hand.

Folge der schwarzen elastischen Verbindung Deiner Bremsgriffe mit dem Tragegurt. Starte bei der Hauptverbindungsschlaufe der Tragegurte.

Fasse in die Schlaufe und nimm die Bremsgriffe in die Hand. Stelle sicher, dass die Tragegurte auf Deinem Arm liegen. Halte Deine Arme leicht seitlich und so weit nach hinten wie möglich, um sicherzustellen, dass die Bremsgriffe komplett frei sind.

Prüfe die Windrichtung und den Luftraum! Beginne zu Laufen, den Zug des Parakites nur in Deinem Gurtzeug. Sobald der Parakite gefüllt über Deinem Kopf steht prüfe diesen auf eingeklappte Flügelspitzen oder verhedderte Leinen. Eingefallene Zellen lassen sich durch Pumpen auf der betroffenen Seite öffnen. Triff die endgültige Entscheidung zum Beschleunigen oder Starten erst wenn Du absolut sicher bist, dass der Parakite richtig und vollständig geöffnet ist. Ansonsten brich den Start umgehend ab! Halte die Bremsgriffe auf Spannung und lauf so schnell Du kannst.

Solltest Du einen Knoten in den Leinen haben und den Startvorgang nicht mehr abbrechen können, fliege nicht schnell! Auch ein kleiner Knoten in den Brems- oder C-Leinen kann den Reflex verhindern und den FLARE MOUSTACHE instabil machen. Das kann auch ohne Turbulenzen zu einem Klapper führen, sobald Du in die „Full Speed“ Position gehst. Die Knoten können auch die Abrissgeschwindigkeit beeinflussen, also vermeide unbekanntes Gelände für die Landung. Am besten fliegst Du langsam mit gezogenen Bremsleinen und suchst Dir einen großen sicheren Landeplatz.

ZIEHE NICHT ZU VIEL AN DEN BREMSGRIFFEN, DER FLARE MOUSTACHE BRAUCHT EINE RELATIV HOHE STARTGESCHWINDIGKEIT.

MOUSTACHE

Sobald Du maximale Laufgeschwindigkeit erreicht hast, verstärke den Zug an den Bremsen bis Du abhebst. Sieh Dir unbedingt unsere Tutorials auf YouTube an.



RÜCKWÄRTSSTART

Halte den A-Tragegurt am Übergang zum B-Tragegurt. So entfaltet sich der FLARE MOUSTACHE gleichmäßig. Wenn der Wind stark genug ist, kannst Du die Bremsgriffe halten, dann loslassen und mit Deinen Hüften ziehen. So entfaltet sich der FLARE MOUSTACHE perfekt.

Sollte der Parakite (vorne) überschießen hast Du zwei Möglichkeiten. Entweder lässt Du ihn überschießen, ohne den Vorgang mit Deinen Bremsgriffen zu unterbrechen. Das Reflex-Profil wird den Parakite für Dich stoppen. Oder Du stoppst ihn sofort mit einem schnellen und tiefen Zug an den Bremsgriffen. Ein langsames Anziehen an den Bremsgriffen ist das Schlimmste, was Du machen kannst, wenn der Parakite überschießt und Du auf dem Boden stehst.

ZÖGERE NICHT IHN ZU STOPPEN, ANDERENFALLS KÖNNTE ER EINKLAPPEN.

KURVENVERHALTEN

Der FLARE MOUSTACHE hat ein besonderes Kurvenverhalten. Flache Kurven fliegst Du in der optimalen Gleitposition mittels Gewichtsverlagerung. Lass die äußere Bremse nur so weit los wie nötig.

Für Steilkurven verlagerst Du das Gewicht und löst die äußere Bremse (stell Dich auf eine sehr steile Kurve mit hoher Fluggeschwindigkeit ein).



WENN DU NAHE AN DER STALL-GESCHWINDIGKEIT FLIEGST, LASS NUR DIE AUSSERE BREMSE LOS, UM DEINEN MOUSTACHE NICHT IN EINE TRUDELBEWEGUNG ZU BRINGEN! DU FÜHLST EINE DROHENDE NEGATIV-ROTATION AM HOHEN DRUCK AN DEN KONTROLLEINEN UND LEICHT NACH HINTEN GENEIGTEN FLÜGELSPITZEN. WENN DU DAS BEMERKST LASS UMGEHEND DIE INNEREN BREMSEN LOS.

AKTIVES FLIEGEN

Aktives Fliegen bedeutet, dass Du Deinen Parakite mit Hilfe der Bremse in Bewegung hältst. Reagiere bewusst und präventiv auf leichtesten Störungen in der Luft. Lasse niemals die Bremsleinen bei turbulenten Flugbedingungen los!

Korrigiere bei Turbulenzen mit Hilfe der Bremsen und Deiner Gewichtsverlagerung ständig die Position Deines Parakites. Über einen leichten Zug an den Bremsen bleibst Du konstant in Kontakt mit dem Parakite und spürst seinen inneren Druck. So erkennst Du absinkenden Druck und einen drohenden Klapper frühzeitig und kannst entsprechend reagieren

Klapper beim Fliegen mit voller Geschwindigkeit passieren überraschend. Es benötigt Erfahrung und erhöhte Aufmerksamkeit eines Pilotens um in der „Full Speed Position“ richtig zu reagieren.

Aktives Fliegen des Parakites erhöht die Sicherheit. Die neutrale Position für aktives Fliegen liegt leicht oberhalb der Position des besten Gleitens an den linken und rechten Markierungen des „FLARE SYSTEMS“.

Beispiele:

- > Um große Änderungen des Anstellwinkels zu vermeiden, gib die Bremsen in Zonen mit starkem Aufwind leicht frei. Ziehe die Bremsen an, sobald Du in eine Abwindzone kommst.
- > Wenn Du in turbulenter Luft einen Staudruckabfall in Teilen des Parakites registrierst, ziehe die Bremse kurz und progressiv an. Der Staudruck sollte sich über die gesamte Fläche wieder normalisieren. Achtung; bremst Du den Parakite zu schnell ab, riskierst Du einen Strömungsabriss (Stall)!



ÜBE IN TURBULENTER LUFT IMMER LEICHTEN DRUCK AUF DEINE BREMSEN AUS! LASS NIEMALS DIE BREMSGRIFFE LOS!

LANDUNG

Der FLARE MOUSTACHE kann in flachem Gelände beim Landeanflug große Distanzen zurücklegen (flaren). Wir empfehlen mit ausreichender Geschwindigkeit in der „optimalen Gleitposition“ zum Landeanflug anzusetzen.

Achte besonders ohne Gegenwind darauf, dass der Landeplatz über genügend Länge zum Ausflaren verfügt.

Mach Dich bei Windstille auf eine schnelle Landung gefasst. Unsere Parakites haben eine wesentlich höhere Stall-Geschwindigkeit als ein gewöhnlicher Gleitschirm.

PACKEN

Gewissenhaftes Packen Deines Parakites erhöht die Langlebigkeit. Entferne zuerst Schmutz oder Fremdkörper und vergewissere Dich, dass der FLARE MOUSTACHE trocken ist. Ordne die Leinen vor dem Zusammenlegen und lege ihn auf das geöffnete DREAMCATCHER Bag.

MOUSTACHE

Starte in der Mitte des Parakites und greife die zweite Zelle. Lege Zelle für Zelle aufeinander, so dass die Verstärkungen der Eintrittskante beisammen bleiben. Greife die Hinterkante und wiederhole den Vorgang, indem Du von der Mitte aus, jede zweite Kammer zusammenfaltest.

Lege die gefalteten Kammern übereinander und streiche die Luft von hinten in Richtung Lufteinlässe heraus. Wiederhole den Vorgang auf der anderen Flügelseite. Lege beide Seite aufeinander und schließe beginnend an der Hinterkante die Clips. Falte das Bag in Richtung Eintrittskante. Schließe den Reißverschluss. Achte darauf, keine Leinen oder Material im Reißverschluss einzuklemmen. Alle FLARE Parakites mit flexiblen Nylonstäben können beliebig gepackt werden, solange die Eintrittskante nicht beschädigt wird.

Tipp zur Verlängerung der Lebensdauer Deines Parakites:

Packe Deinen Parakite nicht zu fest. Behandle die Eintrittskante trotz ihrer Robustheit schonend und öffne Deinen Parakite bei längerer Lagerung.

6 ABSTIEGSHILFEN

Der FLARE MOUSTACHE ist nach EN926-1 zertifiziert. Er hat einen Schock- und Lastentest durchlaufen und bestanden. Der FLARE MOUSTACHE hat keine Motor - DGAC - Direction Generale de l'Aviacion Civile Zertifizierung.

Überprüfe die lokalen Regelungen, ob Du mit dem FLARE MOUSTACHE in großen Höhen fliegen darfst. Wenn ja, findest Du hier die wichtigsten Abstiegs-hilfen für den FLARE MOUSTACHE. Dieses Handbuch hat nicht den Anspruch, eine Betriebsanleitung zu sein und FLARE empfiehlt deshalb die Teilnahme an einem Sicherheitstraining über Wasser.

Für alle extremen Flugmanöver ist es wichtig:

- > Diese zunächst unter Aufsicht eines zertifizierten Fluglehrers im Rahmen eines Sicherheitstrainings zu üben.
- > Sicherzustellen, dass der Luftraum unter Dir frei ist, ehe Du mit einem Flugmanöver startest.
- > Deinen Parakite Während des gesamten Manövers niemals aus den Augen zu lassen.

STEILSPIRALE

Der FLARE MOUSTACHE neigt zu einer stabilen Steilspirale und weist überdurchschnittlich hohe Sinkwerte auf.

Leite eine Steilspirale ein, indem Du nahe der „Full Speed Position“ vorsichtig den Bremsdruck auf der Innenseite während einer Kurve erhöhst und das Gewicht in dieselbe Richtung verlagerst. Ziehe die Bremse auf der Innenseite nicht zu weit, um Deinen FLARE MOUSTACHE nicht in einen Spinn zu bringen oder asymmetrisch zu stellen.

Die Spirale beginnt, wenn der Parakite stark zur Seite kippt und eine scharfe, steile Kurve fliegt. Du kannst den Winkel der Schräglage und die Sinkgeschwindigkeit kontrollieren, indem Du die innere Bremse ziehst oder freigibst.

Wir empfehlen, die äußere Bremse in der „Full Speed Position“ zu halten. So sinkst Du schneller und bist weniger G-Kräften ausgesetzt. Die Steilspirale kann eingesetzt werden, um schnell Höhe abzubauen

Beachte Folgendes:

- > Schnelle Sinkgeschwindigkeiten und die daraus entstehenden G-Kräfte führen zu sehr hohen körperlichen Belastungen, die für unerfahrene Piloten zu viel sein können! Fange entsprechend langsam mit Steilspiralen an!
- > Es kann hilfreich sein, die Bauchmuskeln in der Steilspirale anzuspannen!
- > Brich die Steilspirale sofort ab, wenn Dir schwindelig wird oder Du Dich schwach fühlst!
- > Stelle sicher, dass Du beim Einleiten der Steilspirale ausreichend Höhe zum Boden hast.
- > Um ein starkes Pendeln beim Verlassen der Steilspirale zu vermeiden, löse langsam die innere Bremse, während Du die äußere Bremse betätigst.
- > Der Druck auf die Bremsleine in einer Steilspirale ist erheblich höher als bei einem normalen Flug!



UM EINE STEILSPIRALE MIT EINEM HOHEN SINKEN (> 14 M/S) AUSZULEITEN, KANN ES NOTWENDIG SEIN, DIE ÄUSSERE HÄLFTE DES PARAKITES ZU BREMSEN UND/ODER DEIN GEWICHT AUF DIE AUSSENSEITE DER KURVE ZU VERLAGERN. DER AUSSTIEG KANN MEHRERE VOLLSTÄNDIGE ROTATIONEN IN ANSPRUCH NEHMEN UND GROSSEN HÖHENVERLUST VERURSACHEN. FÜHRE DIESES MANÖVER AUS DIESEM GRUND NICHT IN EINER HÖHE VON WENIGER ALS 200 METERN AUS! IN DIESER HÖHE MUSS DAS MANÖVER BEREITS ABGESCHLOSSEN SEIN!

ROLLEN IN DER „FULL SPEED POSITION“

Der effizienteste Weg mit einem Parakite bei geringen G-Kräften Höhe abzubauen ist eine rollende Bewegung durch Gewichtsverlagerung, während Du mit Deinen Bremsen in der „Full Speed Position“ bist. Das steigert die Abstiegs geschwindigkeit, im Vergleich zum Sinken, bei voller Geschwindigkeit zusätzlich.

Die „Full Speed Position“ ermöglicht schnelles Abbauen von Höhe. Daher ist das Sinken mit Parakites effizienter als mit normalen Gleitschirmen.

Beachte, dass Ohrenanlegen, Big Ears und B-Stall mit dem Parakites nicht möglich sind. Deshalb empfehlen wir zum schnelleren Höhenabbau das Fliegen von Kreisen oder kleine Wingover (Rollen). Beim Soaring empfehlen wir, aus dem Aufwind herauszufliegen; so kannst Du besser sinken und landen. Beim Soaring Vollkreise in Bodennähe zu fliegen ist gefährlich.

7 EXTREME FLUGMANÖVER

Der FLARE MOUSTACHE sollte nur von professionellen Piloten geflogen werden, die Erfahrung in extremen Bedingungen haben.

ASYMMETRISCHER KLAPPER

Der FLARE MOUSTACHE ist sehr stabil, trotzdem kann er bei starken Turbulenzen jederzeit einklappen. In der „Full Speed Position“ neigt ein Parakite eher zu Klappern, welche gravierende Konsequenzen haben können.

Das zwangsweise erfolgende Kippen auf die eingeklappte Seite des Parakites, kann durch das Bremsen der offenen Seite, abgeschwächt werden. Ziehe bei starken Klappern vorsichtig die Bremse auf der geöffneten Seite, um den Parakite nicht zu stallen.

Sollte sich der Klapper trotz Bremsen und Gewichtsverlagerung zur offenen Seite nicht lösen lassen, kannst Du den Öffnungsprozess beschleunigen, indem Du mit wiederholenden Pumpbewegungen, die Bremse auf der eingeklappten Seite ziehst.

SYMMETRISCHER FRONTKLAPPER

Falls ein Frontklapper passiert, besteht das Risiko, dass sich der Parakite zu einem Hufeisen formt. Um das zu verhindern, ziehe einmal schnell und kräftig an den Bremsgriffen. So öffnet sich Dein FLARE MOUSTACHE am schnellsten.

KRAWATTE / LEINENÜBERWURF

In extrem turbulenter Luft oder durch einen Pilotenfehler kann es passieren, dass sich ein Teil des Parkakites in den Leinen verfängt. Der Pilot sollte zuerst versuchen, den Schirm durch vorsichtiges Bremsen auf der offenen Seite zu stabilisieren. Ohne ein Eingreifen des Piloten kann der Schirm durch eine Krawatte in eine stabile Steilspirale kommen!

Es gibt zwei Möglichkeiten, aus der Krawatte zu kommen:

- > Die betroffene Flügelseite mit Pumpbewegungen zu entleeren.
- > Fullstall.



WENN DIESE MANÖVER NICHT FUNKTIONIEREN ODER DER PILOT VON DER SITUATION ÜBERFORDERT IST SOLLTE SOFORT DIE RETTUNG GEWORFEN WERDEN!

SACKFLUG

Der Sackflug kann nach starkem Gebrauch durch poröses Material (UV Strahlung) und bei Regen (Aufnahme von Feuchtigkeit) auftreten. Der Parakite beschleunigt nicht und bekommt eine hohe Sinkgeschwindigkeit.

Um mit dem FLARE MOUSTACHE einen Sackflug zu vermeiden, bringe die Bremsen in die „Full Speed Position“.



WENN WÄHREND DES SACKFLUGS DIE BREMSEN BETÄTIGT WERDEN, DANN GEHT DER PARAKITE SOFORT IN EINEN FULLSTALL ÜBER. IN BODENNÄHE SOLLTE EIN SACKFLUG AUF GRUND DES DANN EINTRETENDEN PENDELNS NICHT ABGEBROCHEN WERDEN! STATTDESSEN SOLLTE DER PILOT IN SEINEM GURTZEUG SITZEN BLEIBEN UND SICH AUF EINE LANDING MIT DEM FALLSCHIRM/RETTUNG VORBEREITEN.

NEGATIVDREHUNG

Der FLARE MOUSTACHE gerät in eine Negativrotation, wenn ein einseitiger Strömungsabriss erfolgt. Der Parakite dreht sich dabei vertikal um die eigene Achse, der Ausgangspunkt der Drehung befindet sich innerhalb der Spannweite. Die Innenseite fliegt rückwärts.

Es gibt zwei Ursachen für eine Negativspirale:

- > Eine Bremse wird zu weit und zu hart gezogen (z.B. beim Einleiten einer Steilspirale)
- > Eine Bremse wird bei langsamer Geschwindigkeit zu hart gezogen.

MOUSTACHE

Wenn eine unabsichtlich ausgelöste Negativspirale sofort beendet wird, fliegt der FLARE MOUSTACHE normalerweise weiter, ohne viel Höhe zu verlieren. Gib die Bremse frei, die zu weit angezogen wurde, bis die Strömung an der Innenseite wieder anliegt. Nach einer langen Negativspirale wird der Schirm einseitig nach vorne schießen. Das kann zu einem dynamischen Klapper führen.

WINGOVER

Durch abwechselnde Links- und Rechtskurven, kann die Schräglage allmählich erhöht werden. Wenn Wingover mit viel Schräglage in großer Höhe geflogen werden, kann die äußere Flügelspitze Druck verlieren und sich weich anfühlen. Steigere die Schräglage nicht weiter, da die Flügelspitze impulsiv einklappen könnte.



NEGATIVSPIRALEN UND WINGOVER ÜBER 90° SIND VERBOTENE AKROBATIK-MANÖVER UND DÜRFEN UNTER NORMALEN BEDINGUNGEN IN DEUTSCHLAND NICHT GEFLOGEN WERDEN. FALSCHES AUSLEITEN DES MANÖVERS ODER EINE ÜBERREAKTION DES PILOTEN KÖNNEN UNABHÄNGIG VOM SCHIRMTYP GEFÄHRLICHE KONSEQUENZEN HABEN!

FULLSTALL

Einen Fullstall mit dem FLARE MOUSTACHE führst Du aus, indem Du die Bremsen unter die „Minimum Speed Position“ ziehst. Es ist entscheidend, den Fullstall langsam zu initiieren, damit der Schirm nicht zu weit hinter den Piloten fällt.

Sollte der FLARE MOUSTACHE weit hinter dem Piloten fliegen, gib die Bremsen NICHT sofort frei, sondern halte sie unter der „Minimum Speed Position“, bis der Schirm über oder vor Dir ist. Das hindert den Schirm daran, schnell nach vorne zu kippen.



AUF GRUND DER REFLEX-BAUWEISE DES FLARE MOUSTACHE IST ES BESONDERS WICHTIG, EIN NACHVORNEKIPPEN MIT EINEM KURZEN FESTEN RUCK AN DEN BREMSGRIFFEN ZU STOPPEN UND NICHT MIT EINEM LEICHTEN ZIEHEN. DADURCH WIRD DAS KIPPEN EHER BESCHLEUNIGT UND EIN FRONTKLAPPER IST UNVERMEIDBAR.

8 MATERIAL

Der FLARE MOUSTACHE besteht aus hochwertigsten Materialien. FLARE verwendet die bestmögliche Materialkombination in Bezug auf Belastbarkeit, Leistungsfähigkeit und Lebensdauer.

Wir sind uns bewusst, dass die Haltbarkeit des Parakites eine entscheidende Rolle für die Zufriedenheit des Piloten spielt.

SCHIRM UND RIPPEN

Obersegel:	Dominico 30DMF, 204444PS
Untersegel:	Dominico 204444PS
Rippen:	Porcher 9017 E29A

LEINEN

Auf Grund ihrer Haltbarkeit haben wir uns für Dyneema entschieden:

A, B, C Hauptleinen:	Liros PPSL275, PPSL200, PPSLS180, PPSLS125
A, B, C Mittelleinen:	Liros PPSLS180, PPSLS125
A, B, C Topleinen:	Liros DC100, DC60
Bremsleinen:	Liros PPSL200 / DSL70 / DC60

DAS FLARE SYSTEM

Das FLARE System besteht aus 3,7mm Dyneema Taurus Leinen von EDELRID. Die Umlenkrollen mit 20mm Durchmesser sind von Ronstan und kombinieren großartige Bremskraft mit geringem Gewicht.



MOUSTACHE

9 EMPFEHLUNGS-TABELLEN

EMPFOHLENES STARTGEWICHT ÜBERSICHTSTABELLE

Unsere Übersicht zeigt, wie dynamisch der Schirm reagiert und welche Könnensstufe basierend auf Deinem Startgewicht Du (bei Windstille) benötigst. Sieh dir zusätzlich das Video „Sizes“ in unserem „Academy“ Bereich an.

GRÖSSE M ²	FLÄCHENBELASTUNG DES MOUSTACHE UND DAZU BENÖTIGTE FLUGERFAHRUNG.																		
26								3,1	3,3	3,5	3,7	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2
22				3,0	3,2	3,4	3,6	3,9	4,1	4,3	4,5	4,8	5,0	5,2	5,5				
18			3,1	3,3	3,6	3,9	4,2	4,4	4,7	5,0	5,3	5,6	5,8	6,1	6,4	6,7			
15	3,3	3,7	4,0	4,3	4,7	5,0	5,3	5,7	6,0	6,3	6,7	7,0	7,3	7,7	8,0				
13	3,8	4,2	4,6	5,0	5,4	5,8	6,2	6,5	6,9	7,3	7,7	8,1	8,5	8,8	9,2				
GEWICHT*	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	

*GESAMTGEWICHT VOR DEM START: EIGENGEWICHT DES PILOTEN, PARAKITE, GURTZEUG UND SCHUTZAUSRÜSTUNG

Sieh Dir außerdem unbedingt das Video „Größen“ in unserer Rubrik „Academy“ an, das Dir bei der Entscheidung für die richtige Größe behilflich sein soll. Unsere empfohlene Abfluggewichtstabelle zeigt Dir, wie dynamisch der Schirm reagiert und welches Skill-Level er je nach Abfluggewicht benötigt (bei 0 Windgeschwindigkeit).

Vergleich Schirmbelastung MOUSTACHE zu Gleitschirm

WINGLOAD 3 - 3,5:

Vergleichbar mit dem dynamischen Verhalten einer normalen Gleitschirmsgröße

WINGLOAD 3,5 - 4,5

Vergleichbar mit dem dynamischen Verhalten eines Gleitschirms in der Sportklasse

WINGLOAD 4,5 - 5,5

Vergleichbar mit dem dynamischen Verhalten eines Miniwings

WINGLOAD 5,5 - 6,5

Vergleichbar mit dem dynamischen Verhalten eines Speedflyers

WINGLOAD > 6,5

Vergleichbar mit dem dynamischen Verhalten eines sehr kleinen Speedflyers (9m² oder kleiner)

KÖNNENSSTUFE



ERFAHRUNG IM PARAGLIDING UND/ODER SPEEDFLYLING IST DRINGEND EMPFOHLEN:

So berechnest Du die Flächenbelastung selbst:

- Dividiere Dein Abfluggewicht durch die ausgelegte Fläche Deines Gleitschirms/Flügels. Berechne so die Flächenbelastung Deines aktuellen Gleitschirms/Flügels, um sie mit der Skill-Tabelle zu vergleichen.
- Wähle die MOUSTACHE-Größe, die am besten zu Deinen Fähigkeiten passt.

Der MOUSTACHE hat einen großen Geschwindigkeitsbereich.

Unsere Parakites können mit zwei Quadratmeter kleineren Gleitschirmen/Flügeln verglichen werden. Zum Beispiel erreicht ein 13m² MOUSTACHE eine ähnliche Höchstgeschwindigkeit wie ein 11m² Speedflyer.



MOUSTACHE

WINDGESCHWINDIGKEIT-SWEETSPOT HILFE

Dank seiner Fähigkeit, den vollen Anstellwinkel anzupassen, verfügt der FLARE MOUSTACHE im Vergleich zu einem normalen Miniwing-Gleitschirm über eine viel breiter einsetzbare Gleitwinkel- und Windrange. Die Angaben der Tabellen sind eine Empfehlung für den Einsatz Deines FLARE Produkts. Wind ist keine Konstante, sondern die Geschwindigkeit variiert mit zunehmender Stärke! Messe die Windgeschwindigkeit immer oben an der Düne, dem Hang oder der Steilküste!

ERLÄUTERUNG DER FARBCODIERUNG

Hellgrün - Grün: An der unteren Grenze sprechen wir von durchschnittlichen Windgeschwindigkeiten; z.B.: Benötigt eine Person mit 75kg Abfluggewicht, im Schnitt 10 Knoten Wind, um mit dem MOUSTACHE 22 zu fliegen.

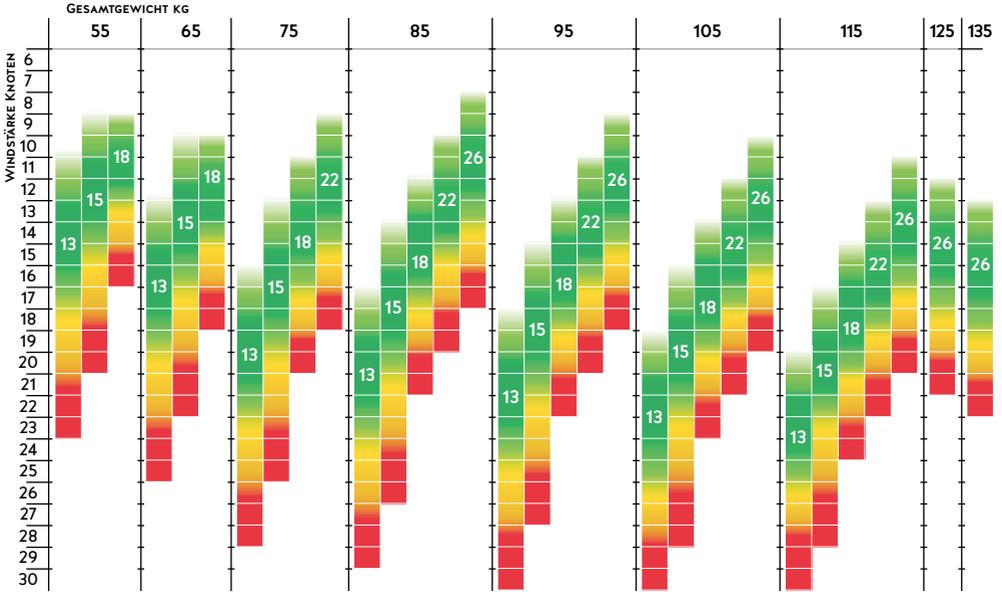
Gelb: Im mittleren Einsatzbereich tendiert der Wind zu stärkeren Schwankungen. Fliege präventiv, nur mit guter Ortskenntnis und passender Wettervorhersage.

Rot: Der Grenzbereich ist ausschließlich nur sehr erfahrenen Piloten vorbehalten. Die Angaben der Windgeschwindigkeit beziehen sich auf mögliche Böen und definieren NICHT die durchschnittliche Windgeschwindigkeit; z.B.: Kann bei 25 Knoten starkem Wind, eine Böe mit 30 oder mehr Knoten auftreten.

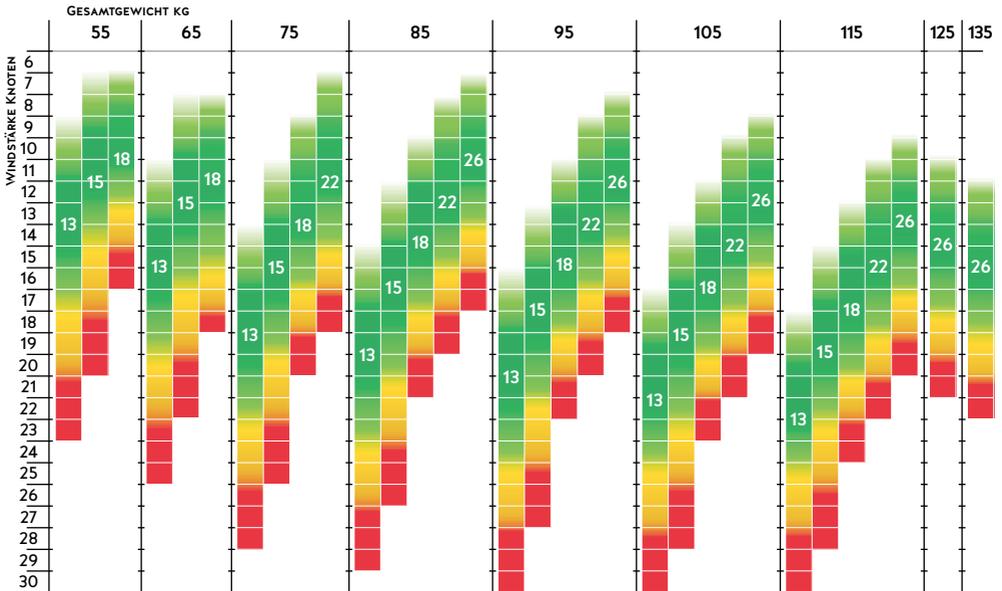
Je stärker der Wind und je höher Dein Abfluggewicht ist, desto dynamischer und schneller reagiert Dein FLARE Produkt!



Flache Dünen



Steile Dünen



10 WARTUNG

Bei richtiger Pflege sollte Dein FLARE Produkt viele Jahre flugfähig bleiben. Ein gut behandelter Parakite kann doppelt so viele Stunden gebraucht werden. Denke immer daran: Dein Leben hängt an Deinem Parakite!

AUFBEWAHRUNG

Der optimale Aufbewahrungsort für Parakites ist ein trockener, dunkler Platz mit konstanter Temperatur. Trockne Deine Ausrüstung vorzugsweise in einem beheizten und gut belüfteten Raum, damit Feuchtigkeit verdunsten kann. Lagere Deine FLARE Produkte niemals bei großer Hitze, naß und im feuchten Zustand.

REINIGUNG

Jegliche Reibung oder Abrieb verschlechtern schnell den Zustand Deines Parakites. Dessen PU-beschichteten Materialien sind schmutzabweisend und können bei Verschmutzung gereinigt werden. Benutze ein weiches, feuchtes Tuch oder einen Schwamm OHNE Seife, Lösungs- oder Waschmittel. Trockne Dein FLARE Produkt, bevor Du es lagerst.

REPARATUR

Reparaturen sollten ausschließlich vom Hersteller oder einem autorisierten FLARE Servicecenter durchgeführt werden. Eine Ausnahme bilden kleine Risse (bis zu fünf Zentimeter Länge, die keine Naht berühren), die mit einem FLARE Segeltape geklebt werden können und der Austausch der Leinen. Ersatzleinen können direkt auf der FLARE Homepage bestellt werden.

LEINENREPARATUR

Die Hauptleinen des FLARE MOUSTACHE bestehen aus einem Dyneema- oder Technora-Kern und einem Polyesteremantel. Vermeide schwere Belastungen einzelner Leinen, da übertriebenes Ausdehnen nicht mehr rückgängig gemacht werden kann. Wiederholtes Abknicken der Leinen an derselben Stelle reduziert deren Stärke.

Sichtbare Schäden an den Leinen, auch wenn es sich dabei nur um die Umantelung handelt, sollten überprüft und möglicherweise repariert werden. Neue Leinen können beim Hersteller oder bei einem autorisierten FLARE Servicecenter bestellt werden. Dort werden sie Dir beim Austausch defekter Leinen behilflich sein.

Bevor eine Leine ausgetauscht wird, muss die korrekte Länge geprüft werden, indem sie mit der entsprechenden Leine auf der anderen Seite des Schirms verglichen wird. Führe nach dem Austausch und vor Deinem nächsten Flug einen Leinencheck aus, indem Du den Parakite auf dem Boden aufziehst.

TIPPS ZUR MATERIALPFLEGE

- > Lass Deinen Parakite nicht ungenutzt in der Sonne oder bei schlechtem Wetter draußen liegen.
- > Vermeide Abrieb und schleife Deinen Parakite nicht über Stock und Stein.
- > Lege Deinen Parakite immer sorgfältig und locker zusammen und vermeide scharfe Falten und eine extreme Kompression des Materials.
- > Sollte das Material in Kontakt mit Salzwasser kommen, spüle es sorgfältig mit Süßwasser ab und stelle sicher, dass genug Zeit zum Trocknen im Schatten bleibt.
- > Reiß bei einer Baumlandung niemals stark an den Leinen oder dem Material, um den Schirm zu befreien. Sobald Du alle Blätter und Zweige aus dem Schirm entfernt hast, prüfe sorgfältig die Länge der Leinen und ihre Symmetrie vor Deinem nächsten Flug.
- > Stelle sicher, dass beim Auslegen weder Leinen noch Material schmutzig werden, da kleine Teilchen in den Fasern die Leinen verkürzen und das Material zerstören können.
- > Sollten Leinen am Boden hängen bleiben können diese beim Start gedehnt werden oder abreißen. Stelle deshalb sicher, dass alle Leinen frei liegen und trete nicht darauf.
- > Sorge dafür, dass kein Schnee, Sand oder Steine in den Parakite gelangen. Gewicht an der Hinterkante kann diesen bremsen oder sogar stallen. Sollte das trotzdem passieren hebe den Schirm mit den C-Leinen, damit die Luftkammern nach unten zeigen und der Schirm sich selbstreinigen kann.
- > Beim Starten in starkem Wind kann ein Teil des Parakites hart auf den Boden schlagen. Das kann zu Rissen im Tuch oder Schäden an den Nähten führen.
- > Überprüfe Deinen Schirm deshalb regelmäßig auf solche Schäden.
- > Lass Deinen Parakite nach der Landung nicht auf seine Nase fallen, das kann das Material an der Vorderkante beschädigen.

11 ENTSORGUNG

Bei der Materialwahl legt FLARE besonderen Wert auf Umweltverträglichkeit und höchste Qualitätskontrolle. Sollte Dein Parakite irgendwann nicht mehr flugtauglich sein, entferne alle Metallteile wie Laschen, Umlenkrollen etc. Alle übrigen Teile wie Leinen, Tuch und Tragegurte können in einem Recyclingcenter abgegeben werden. Die Metallteile können in einem Metallrecyclingcenter abgegeben werden.

Am besten schickst Du Deinen FLARE Parakite im Ruhestand direkt zu uns. Wir kümmern uns um das Recycling.

12 WARTUNGSCHECK

Die Sicherheit unserer Kunden hat bei FLARE allerhöchste Priorität. Um die Flugeigenschaften Deines FLARE MOUSTACHE zu erhalten muss er nach 24 Monaten, 200 Flügen, oder 100 Flugstunden (je nachdem, was zuerst eintritt) zum Sicherheitscheck. Diesen Vorgaben entsprechend muss der Zwei-Jahres-Check vom Hersteller oder einem Vertreter durchgeführt werden.

Der Check muss offiziell mit einem Stempel bestätigt werden. Wird dieser Termin verpasst oder der Check von einer nicht autorisierten Firma durchgeführt, verliert der FLARE MOUSTACHE seine Garantie. Die Flugtauglichkeit ist damit nicht mehr gegeben.



WENN DER PARAKITE ÜBERDURCHSCHNITTlich STRAPAZIERT (EXTREME FLUGMANÖVER, VERBOTENE AKROBATIK-FLUGMANÖVER) ODER HÄUFIG IM SAND ODER SALZHALTIGER LUFT GEFLUGEN WIRD, SOLLTE DIE INSPEKTION FRÜHER ERFOLGEN ODER EINE ZUSÄTZLICHER CHECK VORGENOMMEN WERDEN.

Veränderungen am Parakite:

Dein FLARE MOUSTACHE wurde innerhalb der regulären Toleranzparameter hergestellt. Diese Spielräume sind sehr gering und dürfen unter keinen Umständen geändert werden. Nur so kann die optimale Balance aus Leistungsfähigkeit, Handling und Sicherheit garantiert werden!



NICHT GENEHMIGTE VERÄNDERUNGEN MACHEN DIE TYPGENEHMIGUNGSNUMMER SOWIE ALLE HAFTUNGSANSPRÜCHE GEGENÜBER DEM HERSTELLER UNGÜLTIG.

13 ZULASSUNG

Der FLARE MOUSTACHE ist nach EN926-1 zertifiziert. Der FLARE MOUSTACHE hat keine Motor - DGAC - Direction Generale de l'Aviacion Civile Zertifizierung. Der FLARE MOUSTACHE ist einer Schock- und Lastenprüfung durchlaufen. Prüfe Deine lokalen Regularien, ob der FLARE FLARE MOUSTACHE in Deinem Land legal geflogen werden darf.

14 NATUR- UND UMWELTVERTRÄGLICHES VERHALTEN

Mit unserem naturfreundlichen Sport haben wir den ersten Schritt zu ökologischem Bewusstsein bereits gemacht – insbesondere mit unseren Bergsteigern, die am Liebsten zum Startplatz wandern. Trotzdem möchten wir darüber hinaus gehen.

Das bedeutet vor allem: Nimm Deinen Müll wieder mit, bleib auf markierten Wegen und verursache keinen unnötigen Lärm. Hilf der Natur dabei, im Gleichgewicht zu bleiben und respektiere Tiere und ihre Lebensräume.

15 SCHLUSSWORT

Dein FLARE MOUSTACHE wird Dir über lange Zeit sehr viel Freude bereiten, wenn Du ihn ordnungsgemäß behandelst und pflegst. Respekt vor den Anforderungen und Gefahren des Flarens sind Voraussetzung für erfolgreiche und schöne Momente. Sieh dir hierzu auch die Tutorials auf go-flare.com an... und respektiere Deine eigenen Grenzen. Es geht nicht darum, wie stabil der FLARE MOUSTACHE ist, sondern wie stabil Du ihn als aktiver Pilot fliegen kannst.

WIR WÜNSCHEN DIR VIEL SPASS MIT DEINEM MOUSTACHE UND HAPPY FLARING!

Dein FLARE Team



FLARE



MOUSTACHE

SOARING | SPEEDFLYING | SNOWKITING | FUN MACHINE
USER MANUAL

TABLE OF CONTENTS

1	Introduction	29
2	Description, Technical Data, Line System	30
3	Riser / FLARE SYSTEM	34
4	Harness	36
5	Flight Techniques and Characteristics	36
6	Descent Techniques	40
7	Extreme Flight Maneuvers	42
8	Materials	44
9	Recommendation Tables	45
10	Maintenance	47
11	Disposal	48
12	Maintenance-Check	49
13	Homologation	49
14	Nature and Environmentally Compatible Behavior	50
15	Closing Words	50



1 INTRODUCTION

Welcome to FLARE!

Congratulations on the purchase of your new MOUSTACHE and thank you for your trust in us and in our products. In this manual you will find information that will help you quickly get to know your new parakite to ensure your fun for a long time.

We had a dream, that there is more to flying than left & right, to start a revolution in the world of flying and add the first real 3rd dimension to your movements in the air while flying.

20 years of development-knowledge at skywalk Paragliders and FLYSURFER Kiteboarding have led us to something the world has not yet seen. It's new, it's innovative, it's a dream come true. We have created the ultimate wing system combining power, fun and safety from the best of two worlds: kiteboarding and paragliding.

We are always open for questions, comments or critique and are happy to provide you with further information at any time!

Your FLARE Team
#Beyond_Gravity

Edition 1.0 /04_2022
The latest version of the manual can be found on
www.go-flare.com

MOUSTACHE

2 DESCRIPTION

The FLARE MOUSTACHE is a very versatile construction built for your ultimate soaring and speedflying experience. It is the first wing giving you complete control on speed and glide ratio with only one input, your brake handles.

PILOT REQUIREMENTS

The FLARE MOUSTACHE is equipped with a so-called 'reflex' profile, so it behaved differently than a 'normal' parakite. This requires new skills and a different piloting style.

The FLARE MOUSTACHE requires a pilot with regular flying experience, solid active flying experience with other paraparakites, and experience dealing with canopy collapse. Please be honest with yourself, judge your skill-level correctly, and choose a bigger size when getting into FLARING.

SCOPE OF DELIVERY

MOUSTACHE wing, DREAMCATCHER, FLARE Nation Cap, FLARE Bandana, Manual, FLARE Sticker Set, FLARE Signature moustache (adhesive), selfadhesive repair patch.



THE FIRST FLIGHT MUST BE CARRIED OUT BY A QUALIFIED EXPERT. THE TYPE CERTIFICATE AND THE DATE OF THE FACTORY INSPECTION CAN BE FOUND IN THE MIDDLE CELL OF THE PARAKITE. THE DATE OF THE FIRST FLIGHT AND NAME OF THE PILOT SHOULD BE ENTERED HERE. SHOULD THIS BE MISSING, ASSUME THAT THIS PARAKITE IS A PROTOTYPE THAT HAS NOT BEEN TESTED.



DISCLAIMER AND LIABILITY WAIVER**EXEMPTION FROM LIABILITY, WAIVER OF CLAIMS, ASSUMPTION OF RISK**

You agree that, before initially using the FLARE MOUSTACHE, you have read and understood the manual in its entirety, including all applicable instructions and warnings. You also agree, before allowing any other person to use your FLARE MOUSTACHE, to have them read and understand said manual as well.

ASSUMPTION OF RISK

The designers of FLARE MOUSTACHE have done everything in their power to guarantee that proper use of it and of its component parts is safe, however, use of the equipment involves certain risks of personal injury or death for the user of the product and for third parties. By using the FLARE MOUSTACHE, you agree to accept all known and unknown risks that may lead to injury or death.

The risks associated with the practice of this sport can be reduced, to the extent of the care required in a particular case, by observing the warnings contained in this manual. The risks inherent in this sport can be reduced to a large extent by observing the warning guidelines contained in this manual and by using common sense.

EXCLUSION OF LIABILITY, WAIVER OF CLAIMS

By making a purchase of the FLARE MOUSTACHE, you agree to the following points, to the extent permitted by law:

To waive any and all claims, however they may arise, from use of FLARE MOUSTACHE and any of its components, which you have or may in the future have against SKYWALK GmbH & Co. KG and any other parties.

To release SKYWALK GmbH & Co.KG and any other parties from any and all claims for loss, damage, injury or expense that you, your next of kin or relations or any other user of your FLARE MOUSTACHE may suffer as a result of use thereof, including liability arising under law and contract on the part of SKYWALK GmbH & Co.KG and any other parties in the design and manufacture of the FLARE MOUSTACHE and any of its components.

In the event of death or disability, all of the provisions contained herein shall be effective and binding upon the user's heirs, next of kin and relatives, executors, administrators, assigns and legal representatives.

SKYWALK GmbH & Co.KG and all other parties have not made any oral or written representations and expressly deny having done so, with the exception of what is set out herein and in the FLARE MOUSTACHE manual.

MOUSTACHE

TECHNICAL DATA

SIZE	13	15	18	22	26
COLOR	PETROL/WHITE				
AREA (FLAT)	13M ²	15M ²	18M ²	22M ²	26M ²
NR CELLS	52	52	52	52	52
WINGSPAN (FLAT)	840CM	910CM	1000CM	1130CM	1249CM
MAX CHORD	187CM	199CM	216CM	234CM	251CM
AR (FLAT)	5,4	5,5	5,6	5,8	6,0
AREA (PROJECTED)	11,00M ²	12,68M ²	15,27M ²	18,56M ²	21,95M ²
GLIDER WEIGHT	3,1KG	3,4KG	3,8KG	4,4KG	5,0KG

LINE SYSTEM

The choice of material for our FLARE products is designed for durability and safety.

The FLARE MOUSTACHE has 3 A-, 4 B-, 4 C- main lines and one brake main line connected to the riser. The brake line is connected to a 'knot-ladder' on the brake handle. The setting at delivery should only be changed by a FLARE certified 'Pro-Partner' if necessary to obtain the perfect trim.

To provide a better overview and to make sorting easier, the lines have different colors:

- the as1, as2, as3 mainlines are red
- the bs1, bs2, bs3, bs4 mainlines are yellow
- the cs1, cs2, cs3, cs4 mainlines are blue
- the brs1-line is orange

The FLARE MOUSTACHE is equipped with 3 risers on each side.

- All A-lines lead to one A-riser.
- The B-lines and the stabilo line lead to the B-riser.
- The C-lines lead to the C-riser.



FLYING A PARAKITE REQUIRES MAXIMUM CAUTION AT ALL TIMES. WE REMIND YOU THAT YOU FLY YOUR PARAKITE AT YOUR OWN RISK! AS THE PILOT, IT IS YOUR RESPONSIBILITY TO ENSURE THE AIRWORTHINESS OF YOUR PARAKITE BEFORE EVERY FLIGHT. REMEMBER THAT MENTAL FITNESS IS ALSO A RISK FACTOR.

The FLARE MOUSTACHE may not be flown:

- > outside of the minimum and maximum recommended takeoff weights
- > in strong thermals
- > in rain, snow, or in extremely turbulent weather conditions
- > in clouds or fog (visual flight)
- > with insufficient pilot experience
- > as a power kite on the water (kitesurfing, kiteboarding, kitefoiling)
- > if the canopy is wet
- > at temperatures under -30°C or over 50°C
- > for acrobatic flight (flight maneuvers at an angle of more than 90 degrees)
- > with more than one person (tandem)

During production, the FLARE MOUSTACHE underwent carefully selected quality controls and was inspected once again before shipping. Keep in mind that a parakite can only be flown while observing the laws of the country in which it is flown.



MOUSTACHE

3 RISER / FLARE SYSTEM

The “FLARE System” is a matrix of pulleys around the B and C lines and combines the control handles with the accelerator in the brake handles. This allows controlling the FLARE MUSTACHE with just your hands.

The C-level moves with a ratio of 1/3 of the brake travel.
The B-level moves with a ratio of 1/6 of the brake travel.

That means you can fully adjust your glide ratio by completely changing the angle of attack of your wing. This combination was the key to success.

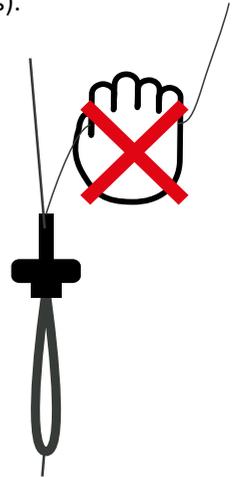
Your brake handle is connected with an elastic ‘Free Brake Line,’ enabling you to grab it quickly when standing on the ground.

DON'T release the brake handle while flying and always stay in the loops.



DON'T adjust the setting on your brake main line (this is a tool to trim your FLARE MOUSTACHE after many flying hours, and we recommend that it is only adjusted by FLARE itself or one of our Pro-Partners).

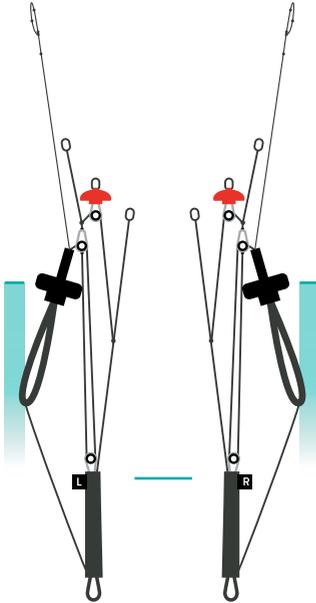
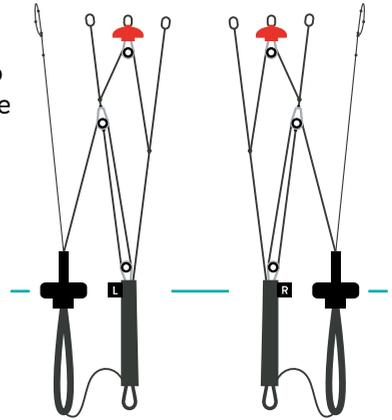
NEVER steer the FLARE MUSTACHE by ONLY pulling the main brake line. Always steer in combination with the c-pulley line and the main brake line.



BRAKE SETTINGS ON THE FLARE SYSTEM

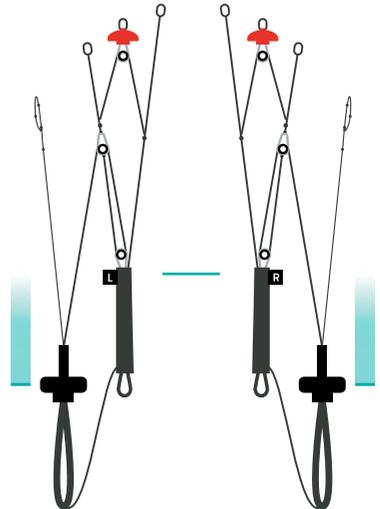
Best glide position:

The FLARE MOUSTACHE has its best glide ratio when you pull your brake handles (not the brake handle loop) to the same height as the L/R flags on the riser. This is your 'best glide' position.



Full speed position:

Your 'full speed' position is when you fully release the brakes until they are limited by the pulley from the C-Riser. (Always keep your hands in the brake loops).



Minimum speed position:

If you pull the brake handles to the same height as the end of the risers, you are very close to the stall speed. (Never fly at 'minimum speed' position close to the ground, as there is no speed left for a FLARE).



Check our tutorials on youtube for further information.

4 HARNESS

The FLARE MOUSTACHE can be flown with all certified harnesses of the GH type (harnesses without solid cross-bracing).

Be aware that the relative brake travel and the agility of the parakite changes with the height of the attachment point.

5 FLIGHT TECHNIQUES AND CHARACTERISTICS

PREFLIGHT CHECK AND MAINTENANCE

It is essential to check your FLARE equipment thoroughly before every flight to see if it has any defects. Also, check the parakite after long flights and after long storage.

Check thoroughly:

- > All seams on the harness, the rescue chute attachments and the risers
- > That all connecting parts, line shackles and carabiners are closed
- > The brake line knots right and left, following all lines from the risers to the parakite canopy.
- > All other lines from the risers to the canopy
- > All line attachment points on the canopy
- > The top and bottom of the wing for damage and wear and tear
- > The profiles and the crossports on the inside
- > Whether the parakite is dry



DO NOT LAUNCH IF YOU FIND ANY DEFECTS, EVEN SMALL ONES! IF YOU FIND ANY SIGNS OF DAMAGE OR ABNORMAL WEAR AND TEAR, CONTACT YOUR PRO-PARTNER OR FLARE DIRECTLY.

LAYING OUT THE GLIDER

When you use your parakite for the first time we recommend that you practise some inflations and try some simple flights at a training site. This way you are able to get used to your FLARE MOUSTACHE.

Lay out the canopy so that the leading edge is clearly arched. The middle of the canopy should form the deepest point of your Parakite. This way the A-lines are tensioned first in the middle whilst inflating. The parakite inflates evenly which ensures a stable and straight take off. Make sure to have no sand or other objects in your wing.

The sorting of the three color-coded lines must be comprehensive. All lines from the risers to the parakite cap must be free of knots, loops, or snags. Release the brake lines lying on the ground before take-off if they are snagged on the ground. When starting, no lines may lie under the parakite. Entangled lines can often not be solved and have fatal consequences!

TAKE-OFF (forward)

The FLARE MOUSTACHE is easy to launch. It is very important to NOT hold the A-Risers in your hand while performing a forward launch. Follow the black elastic connecting your brake handles with the riser, starting from your main riser connection loop. Slip into the loop and grab the brake handle. Make sure to have the risers lying on top of your arms. Hold your arms slightly sideways and as far backwards as possible, making sure the break handles are fully released.

Before launching check the laid out parakite. Further check the wind direction and the airspace! Start running with the pull of your parakite only in the harness, and when your wing is above your head, check the inflated canopy on any collapsed wingtips or line tangles. You can open any collapsed cells by pumping the affected side. Don't make your final decision to accelerate or to takeoff until you are absolutely sure that the wing is properly and evenly inflated. Otherwise, stop the take-off procedure immediately! Keep some tension on brake handles and run as fast as you can.

If you have a knot in the lines and can't stop the takeoff procedure and start to fly, do not fly fast! Even a tiny knot in the brake lines or C-Lines can take out the Reflex and remove the stability of the FLARE MOUSTACHE and even lead to a collapse without turbulence when going in a 'full speed' position! The knots might also affect your stall speed, so don't try landing somewhere sketchy either. The best is to fly down slowly with break handles pulled and choose a big safe landing spot.

DON'T PULL TOO MUCH ON THE BRAKES HANDLES, YOUR MOUSTACHE NEEDS A RATHER HIGH TAKEOFF-SPEED.

When reaching your maximum running speed, increase the tension on the brakes until you lift off.

Make sure to check out our tutorials on youtube.



MOUSTACHE

REVERSE LAUNCH

Hold the A-Riser where the split to the B-Riser is located. This way the FLARE MOUSTACHE inflates in a nice and smooth way. If the wind is strong enough, only hold your brake handles and release them and pull with your hips. this way the FLARE MOUSTACHE inflates perfectly.

If your Parakite is overshooting, you have two options. The first one is to let it overshoot and don't stop it at all with your brake handles. The reflex profile will stop it for you.

Second option ist to stop it rapidly with a quick and far pull on the brake handles. The worst thing you can do when your FLARE MOUSTACHE overshoots while standing on the ground is slowly pulling your brake handles.

DO NOT HESITATE TO STOP IT, OTHERWISE IT COULD COLLAPSE.

TURNING

The FLARE MOUSTACHE has a unique behavior during turns. For flat turns, fly at about the 'best glide' position and use weight shifting. Only release the outside brake as much as needed.

For steep turns, use weight shifting and release the outside brake (be prepared for a very steep turn and a high flying speed).



WHEN FLYING CLOSE TO THE STALL SPEED, ONLY RELEASE THE OUTSIDE BRAKE IN ORDER TO KEEP YOUR MOUSTACHE FROM SPINNING! PULLING THE BRAKE LINES TOO FAR AND TOO FAST CAN CAUSE A STALL! YOU CAN RECOGNIZE AN IMPENDING NEGATIVE SPIN BY THE HIGH CONTROL LINE PRESSURE AND SLIGHT BACKWARDS FOLDING OF THE WING TIP. IF THIS HAPPENS, RELEASE THE INSIDE BRAKE IMMEDIATELY.

ACTIVE FLYING

Active flying means flying in harmony with your Parakite. That means that instead of flying with the brakes always in the same position, you are aware of the slightest disturbances in the air and react accordingly, especially in turbulent conditions.

Never let go of the brake handles, especially in turbulent conditions! Despite your parakite's high stability, you should constantly use brakes and weight shift to correct the position of the canopy in turbulence.

With a light tug on the brakes you can constantly keep in contact with the canopy and feel its internal pressure. That way you can recognize and react early to a pressure drop and impending collapse.

Collapses, while flying in 'full speed' position, in general tend to be more sudden and require increased attention on the part of the pilot. As you gain experience, these reactions will become intuitive. However, maintaining an active flying style will greatly increase your margin of safety.

The neutral position for active flying is slightly above the best glide position at the left and right marks on the 'FLARE SYSTEM'.

Examples:

- > To avoid large changes in the angle of attack, release the brakes when flying into strong updrafts and pull them when flying into downdrafts.
- > When flying in turbulent air, if you feel a drop in pressure in parts of your parakite, pull the brake briefly and progressively until the pressure becomes normal again. If you brake the wing too quickly and too far, you risk stalling it!



NEVER FLY IN FULL SPEED POSITION WITHOUT APPLYING LIGHT PRESSURE ON THE BRAKE HANDLES IN TURBULENT AIR! NEVER LET GO OF THE BRAKE HANDLES!

LANDING

The FLARE MOUSTACHE can flare for a very long distance in flat terrain. Make sure to choose a big landing space if you have no headwind. We recommend doing the final approach slightly above the 'best glide' position; this way, you have enough flare left for a smooth flared landing. In no wind situations, be ready to run fast. The Moustache has a much higher stall speed than a regular paraparakite.

PACKING

Conscientiously packing your parakite guarantees consistently high quality. First, remove all leaves, grass, sand, etc., then sort the lines and lay them on top of the parakite. Always make sure that the parakite is dry and clean before you pack it. Place your FLARE MOUSTACHE on top of the opened DREAMCATCHER BAG.

Start with the second cell from the middle and lay them cell for cell on top of each other so that the reinforcements of the inlets are kept together.

MOUSTACHE

Repeat this process on the trailing edge by starting from the middle and folding together every second panel, drawing them towards the middle. After that, lay the folded panels on top of each other and press the air from the trailing to the leading edge.

After doing this on both sides, fold one half onto the other and beginning from the bottom, close all clips and fold the bag up towards the leading edge and close the zipper. Make sure no lines or fabric get into the zipper when closing it.

You can also pack any FLARE Parakite with flexible nylon wires by any other method without damaging the leading edge.

A hint to increase the life of your parakite even more:

Don't pack your parakite too tightly. Treat the leading edge with care despite its robustness, and open up your wing if you store it for a more extended period.

6 DESCENT TECHNIQUES

The FLARE MOUSTACHE is EN926-1 certified. It has gone through and passed a shock and load test. The FLARE MOUSTACHE has no Motor - DGAC - Direction Generale de l'Aviacion Civile certification. Check the local regulations to fly with the FLARE MOUSTACHE at high altitudes. If so, you will find the most critical descent techniques for the FLARE MOUSTACHE here.

This manual does not claim to be an operating manual, and FLARE, therefore, recommends participation in a safety training course over water.

For all extreme maneuvers it is important:

First to practice them under the tutelage of a certified flight instructor as part of a safety training course.

To ensure that the airspace below you is clear before entering each maneuver.

To maintain eye contact with your glider throughout each maneuver.

SPIRAL DIVE

The FLARE MOUSTACHE tends towards a stable spiral dive and has above-average sink rates. You can enter a spiral dive starting from close to 'full speed brake setting' by carefully increasing the brake pressure on the inside of a turn while shifting your weight in the same direction.

Do not pull the inside brake too far, in order to not 'spin' and stall your FLARE MOUSTACHE asymmetrically.

The spiral begins when the glider banks sharply to the side and enters a sharp, steep turn. You can control the bank angle and descent rate by applying or releasing the inside brake.

We highly recommend having the outside brake at 'full speed' position' or close to it. This way you will get a higher sink rate with rather low G-forces. The spiral dive can be used to lose altitude quickly, so please consider the following:

- > High sink rates and the related high G-forces lead to a high physical strain on the body that may be too much for inexperienced pilots!
- > Approach spiral dives slowly!
- > Tensing your stomach muscles during a spiral dive can be very helpful!
- > If you feel dizzy or faint, exit the spiral dive immediately!
- > Due to the extreme altitude loss in a spiral dive, make sure you always have enough safe reserve.
- > To avoid strong surging when exiting the spiral dive, slowly release the inside brake while applying the outside brake.
- > The brake line pressure in a spiral dive is substantially higher than in normal flight!



TO EXIT A SPIRAL WITH A HIGH SINK RATE (> 14M/S), IT MAY BE NECESSARY TO BRAKE THE OUTSIDE HALF OF THE GLIDER AND/OR TO SHIFT YOUR WEIGHT TO THE OUTSIDE OF THE TURN. THE EXIT MAY REQUIRE SEVERAL COMPLETE ROTATIONS AND CAUSE A HIGH ALTITUDE LOSS. FOR THIS REASON, DON'T PERFORM THIS MANEUVER AT AN ALTITUDE OF FEWER THAN 200 METERS! BY THE TIME YOU REACH THIS ALTITUDE, THE MANEUVER SHOULD HAVE ALREADY BEEN COMPLETED!

ROLLING DURING 'FULL SPEED POSITION'

The most effective way of descending with your FLARE MOUSTACHE without increased G-forces is to initiate an alternating rolling motion by shifting weight when in 'full speed' position with your brakes. This will increase your sink rate from an anyway rather high sink rate when in 'full speed' position.

'Full Speed' position will give you a lot of sink, therefore coming down on a paraglider is easier than with regular paragliders.

Be aware you can't do Ears, Big Ears or a B-Stall with the FLARE MOUSTACHE.

We recommend flying circles or small wingovers (rolling) to lose altitude more quickly. While soaring, we recommend flying out (upwind) of the updraft; this makes it easier for you to descend and land. When soaring, be very careful doing full circles when you are too close to the terrain; it can be very dangerous.

7 EXTREME FLIGHT MANEUVERS

Professional or experienced pilots should only fly the FLARE MOUSTACHE in extreme conditions.

ASYMMETRIC COLLAPSE

The FLARE MUSTACHE is very stable, but it can collapse at any time in strong turbulence. A parakite tends to collapse in the “full speed position”, which can have serious consequences.

The inherent turn toward the collapsed side of the glider can be minimized by braking the open side. With large collapses, brake the open side carefully to avoid stalling the wing. If the collapse doesn't open despite braking and weight shifting on the open side, you can speed up the opening process by repeatedly pumping the brake on the collapsed side.

SYMETRIC FRONTAL COLLAPSE

If a front collapse happens, there is a risk that the parakite will form into a horseshoe shape. To avoid this, pull the brake handles quickly and forcefully. This is the quickest way to reopen your FLARE MOUSTACHE.

CRAVAT / LINE OVER

This type of disturbance has never occurred during test flights with the FLARE MOUSTACHE. However, it is possible in highly turbulent air or due to a pilot error that, part of the wing could get tangled in the lines. The pilot should first stabilize the glider by carefully braking the open side. Without a pilot reaction, a cravat can cause a glider to enter a stable spiral dive!

To clear the cravat, there are two possibilities:

- > Pumping the affected side until deflation of the wing occurs.
- > Fullstall.



SHOULD THESE MANEUVERS NOT SUCCEED, OR IF THE PILOT FEELING OVERWHELMED BY THE SITUATION, THE RESCUE PARACHUTE SHOULD BE DEPLOYED IMMEDIATELY!

PARACHUTAL STALL

Deep stall can occur after heavy use due to porous material (UV radiation) and in the rain (absorption of moisture). The parakite does not accelerate and gets a high rate of descent.

The FLARE FLARE MOUSTACHE will recover from a parachutal stall by releasing the brakes to 'full speed' position immediately.



IF YOU APPLY THE BRAKES DURING A PARACHUTAL STALL, THE GLIDER WILL IMMEDIATELY ENTER A FULL STALL. NEAR THE GROUND, A STABLE PARACHUTAL STALL SHOULD NOT BE EXITED DUE TO THE RESULTING OSCILLATIONS. INSTEAD, THE PILOT SHOULD SIT UP IN HIS HARNESS AND PREPARE FOR A PARACHUTE LANDING FALL..

NEGATIVE SPIN

A parakite enters a negative spin when one side of the wing is stalled. The canopy rotates around the vertical axis with the center of rotation located within the wingspan. The inside wing flies backwards.

There are two causes 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 hard when flying slowly.

If an accidental negative spin is exited immediately, the FLARE MOUSTACHE will usually resume flight without much altitude loss. Just release the brake line pulled too far until the airflow is restored to the inside wing.

After a long negative spin, the canopy may surge forward on one side. This could result in an impulsive collapse.

WINGOVERS

Alternating left and right turns as the bank angle is gradually increased. If wingovers are flown high with a large bank angle, the outside wing tip may lose pressure and start to feel light. In this case, don't increase the bank angle any more as the tip could collapse impulsively.



NEGATIVE SPINS AND WINGOVERS OVER 90° ARE FORBIDDEN. ACROBATIC MANEUVERS ARE NOT ALLOWED TO BE FLOWN UNDER NORMAL CONDITIONS IN GERMANY. THE WRONG EXIT TECHNIQUE OR PILOT OVERREACTION CAN HAVE DANGEROUS CONSEQUENCES REGARDLESS THE GLIDER TYPE OR PARAKITE!

MOUSTACHE

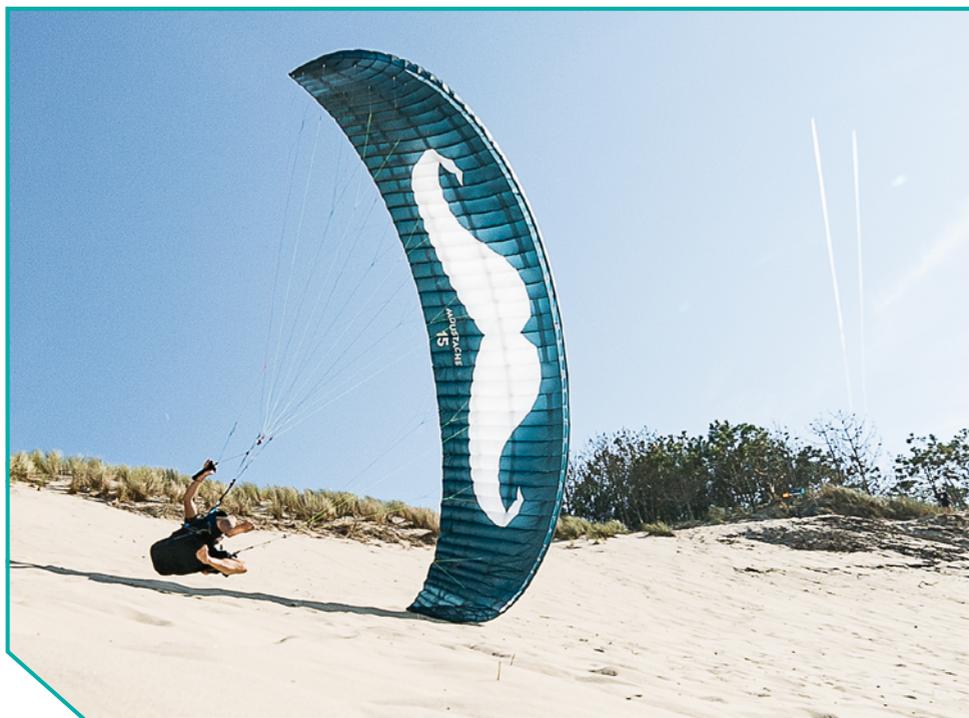
FULLSTALL

A full stall can be performed with the FLARE MOUSTACHE by pulling the brakes below 'minimum speed' position. It is very important to initiate the full stall in a rather slow manner to avoid having the wing fall too far behind the pilot.

In case the FLARE MOUSTACHE is far behind the pilot, DO NOT release the brakes immediately, keep them below the 'minimum speed' position until the wing is above or in front of you. This will prevent the wing from going into a fast surge forward.



DUE TO THE REFLEX CONSTRUCTION OF THE FLARE MOUSTACHE, IT IS VERY IMPORTANT TO STOP A SURGE FORWARD WITH A QUICK AND DEEP PULL ON THE BRAKE HANDLES, RATHER THAN A GENTLE PULL. BY TRYING TO STOP WITH A GENTLE PULL, YOU MOST LIKELY EVEN ACCELERATE THE SURGE AND A FRONTAL COLLAPSE IS INEVITABLE.



8 MATERIALS

The FLARE MOUSTACHE is manufactured from the highest quality materials. FLARE has selected the best possible combination of materials with regard to resilience, performance and longevity. We are aware that the durability of the glider is a deciding factor in the pilot's satisfaction.

WINGS AND RIBS

Upper sail:	Dominico 30DMF, 204444PS
Lower sail:	Dominico 204444PS
Ribs:	Porcher 9017 E29A

LINES

We have chosen Dyneema due to its high durability.

A, B, C Main lines:	Liros PPSL275, PPSL200, PPSLS180, PPSLS125
A, B, C Middle lines:	Liros PPSLS180, PPSLS125
A, B, C Top lines:	Liros DC100, DC60
Brake lines:	Liros PPSL200 / DSL70 / DC60

THE FLARE SYSTEM

The FLARE MOUSTACHE compared to a normal paragliding Miniwing has a way bigger usable glide ratio- and wind-range, due to its ability to adjust your full angle of attack.

9 RECOMMENDATION TABLES

TAKE-OFF-WEIGHT CHART

The right choice of size is for sure the most important decision you have to make to enjoy the perfect FLARE experience. According to this, we designed the recommended Take-Off Weight Chart for you.

SIZE M ²	WING LOADING OF THE MUSTACHE AND THE REQUIRED FLYING EXPERIENCE																		
26								3,1	3,3	3,5	3,7	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2
22				3,0	3,2	3,4	3,6	3,9	4,1	4,3	4,5	4,8	5,0	5,2	5,5				
18		3,1	3,3	3,6	3,9	4,2	4,4	4,7	5,0	5,3	5,6	5,8	6,1	6,4	6,7				
15	3,3	3,7	4,0	4,3	4,7	5,0	5,3	5,7	6,0	6,3	6,7	7,0	7,3	7,7	8,0				
13	3,8	4,2	4,6	5,0	5,4	5,8	6,2	6,5	6,9	7,3	7,7	8,1	8,5	8,8	9,2				
WEIGHT*	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	

*TOTAL WEIGHT BEFORE TAKEOFF: PILOT'S OWN WEIGHT, PARAKITE, HARNESS AND PROTECTIVE GEAR

Additionally please make sure to watch the 'Sizes' video in our 'Academy' section, which is dedicated to support your decision on what size to choose. Our Recommended Take-Off-Weight Chart shows you how dynamically the wing reacts and which skill level it requires based on your take-off weight (at 0 wind speed).

COMPARISON CANOPY LOAD OF MUSTACHE AND PARAGLIDER

WINGLOAD 3 - 3,5:

Comparable with the dynamic behavior of a normal paraglider size

WINGLOAD 3,5 - 4,5

Comparable to the dynamic behavior of a paraglider in the sports class

WINGLOAD 4,5 - 5,5

Comparable to the dynamic behavior of a mini wing

WINGLOAD 5,5 - 6,5

Comparable to the dynamic behavior of a speedflyer

WINGLOAD > 6,5

Comparable to the dynamic behavior of a very small speedflyer (9m² or smaller)

SKILL LEVEL



EXPERIENCE IN PARAGLIDING AND/OR SPEEDFLYING IS STRONGLY RECOMMENDED

How to calculate the wing loading yourself:

- Divide your take-off weight by the designed area of your paraglider/wing.
- Calculate the wing loading of your current paraglider/wing to compare to the skill chart. Choose the MUSTACHE size that best suits your skills.

The MUSTACHE has a large speed range.

Our parakites can be compared to paragliders/wings that are two square meters smaller. For example, a 13m² MUSTACHE has a top speed similar to that of a 11m² speedflyer.



MOUSTACHE

WINDRANGE-SWEETSPOT FINDER

The FLARE MOUSTACHE compared to a normal paragliding Miniwing has a way bigger usable glide ratio- and wind-range, due to its ability to adjust your full angle of attack.

The information in the tables is a recommendation for the use of your FLARE product. Wind is not constant, but the speed varies with increasing strength! Always measure the wind speed at the top of the dune, the slope or the cliff!

EXPLANATION OF THE COLOR CODING

Light Green - Green: At the lower limit we are talking about average wind speeds; E.g.: Requires a person with a take-off weight of 75kg, an average of 10 knots of wind, to fly the MUSTACHE.

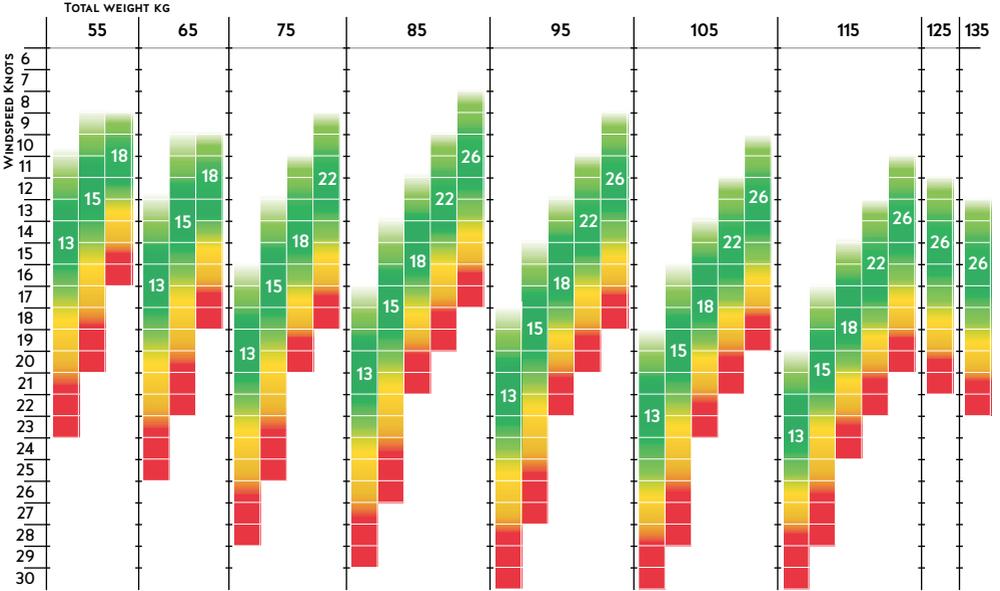
Yellow: In the medium range, the wind tends to fluctuate more strongly. Fly preventively, only with good local knowledge and a suitable weather forecast.

Red: The border area is reserved for very experienced pilots only. The wind speed information relates to possible gusts and does NOT define the average wind speed; e.g.: In a 25 knot wind, a gust of 30 knots or more may occur.

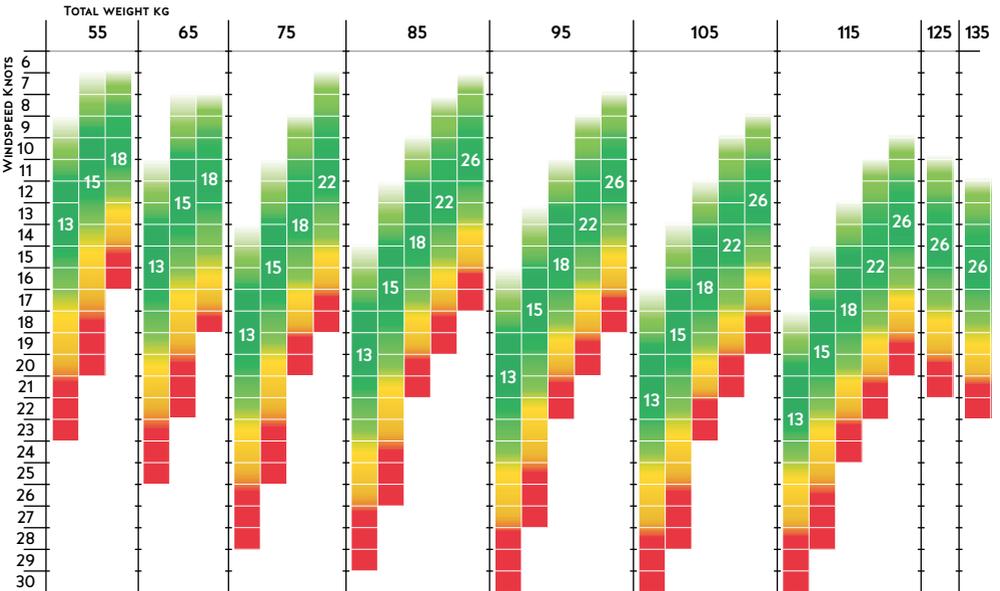
The stronger the wind and the higher your take-off weight, the more dynamic and faster your FLARE product reacts!



Flat dunes



Steep dunes



10 MAINTENANCE

With proper care, your FLARE product should remain airworthy for many years. A well-treated parakite can fly twice as many hours as a parakite. Always remember: your life depends on your parakite!

STORAGE

Ideal is a dry, dark place with a constant temperature. Moisture is an old enemy of the durability of all parakites. For this reason, always dry your equipment before you store it, preferably in a heated and well ventilated room, so that moisture can evaporate.

CLEANING

Any rubbing or abrasion can cause your parakite to deteriorate quickly. The PU coated canopy materials are dirt-repellent but in case of dirt accumulation can be cleaned easily. If you still think you need to clean your parakite (e.g. of cow manure), then use a soft, damp towel or a sponge **WITHOUT** soap, solvent or detergent. Let your parakite dry thoroughly before storing it.

REPAIR

The manufacturer or an authorized FLARE service center should only do repairs. Exceptions include the repair of minor cuts (up to about 5cm that don't affect a seam) that can be patched with FLARE sail tape and the swapping out of lines. Replacement lines can be ordered directly from the FLARE homepage.

LINE REPAIRS

The main lines of the FLARE MOUSTACHE consist of a Dyneema- or Technora core and a polyester sheath. Avoid heavy loads on individual lines, as excessive stretching may be irreversible. Repeating kinking of lines at the same spot reduces their strength.

Visible line damage should be checked and possibly repaired, even if only to the sheath. New lines can be ordered from the manufacturer or an authorized FLARE service center. They will help you to replace defective lines. Before replacing a line, the correct length must be verified by comparing it with the corresponding line on the other side of the wing. After the replacement and before your next flight, perform a line check by kiting up the parakite on the ground.

HINTS FOR MATERIAL CARE

- > Avoid leaving your parakite unused in the sun or lying outside in bad weather.
- > Avoid exposing your parakite to abrasion by dragging it over sticks and stones.
- > Always fold your parakite carefully and loosely and avoid sharp creases and extreme compression of the material.
- > Should the material come in contact with salt water, rinse it immediately and carefully with fresh water and make sure that it has enough time to dry in a shady location.
- > If you land in a tree, never pull hard on the lines or material to free your parakite. Rather do so carefully and with patience. Once you have removed all leaves and branches from your parakite, inspect the line lengths and symmetry before your next flight.
- > When laying out your parakite, make sure that neither material nor lines are dirty as particles caught in the fibers can shorten the lines and damage the material.
- > If lines get caught on the ground, they can get stretched or torn during launching. For this reason, make sure that all lines are free and avoid stepping on them.
- > Make sure that no snow, sand or stones find their way into the canopy because weight on the trailing edge of the parakite can brake or even stall it.
- > Should this happen anyway, lift up the parakite by C-lines so that the air inlets are pointing down and the canopy can empty itself.
- > When launching in a strong wind, part of the parakite may hit the ground hard. This can lead to tears in the ribs or damage to the seams. For this reason, inspect your parakite on a regular basis for this type of damage.
- > After landing, don't let the parakite fall to the ground on its nose as this can damage the material in the leading edge.

11 DISPOSAL

When choosing materials, FLARE places high value on environmental compatibility and the highest quality control. Should your parakite someday no longer be flyable, remove all metal parts such as shackles, pulleys, etc. All remaining parts such as lines, material and risers can be turned in at a recycling center.

The metallic parts can be turned in at a metals recycling center.

The best solution is to send your retired FLARE Parakite directly to us.

We will then take care of recycling it.

12 MAINTENANCE CHECK

The safety of our customers is our highest priority at FLARE.

To maintain the flying characteristics of your FLARE MOUSTACHE, it has to undergo a maintenance check after 24 months or after 200 flight hours (whichever occurs first).

According to these regulations the Two-Year-Check has to be carried out by the manufacturer or its representative.

The check will have to be confirmed by an official stamp. Missing this deadline or if an unauthorized company carries out the check will lead the FLARE MOUSTACHE to lose any guarantee claim. Airworthiness is, therefore, not guaranteed.



SUPPOSE THE PARAKITE IS SUBJECTED TO ABOVE-AVERAGE WEAR AND TEAR (EXTREME FLIGHT MANEUVERS, FORBIDDEN ACROBAT FLIGHT MANEUVERS) OR IS USED FREQUENTLY IN SAND OR SALTY AIR. IN THAT CASE, IT SHOULD BE INSPECTED SOONER OR UNDERGO AN ADDITIONAL INSPECTION!

Changes to the parakite:

Your FLARE MOUSTACHE is manufactured within the regulated parameters of tolerance. These parameters are very narrow and must not be altered under any circumstance. Only this way can the optimum balance between performance, handling, and safety be guaranteed!



UNAUTHORIZED CHANGES INVALIDATE THE TYPE OF APPROVAL AND ALL LIABILITY CLAIMS AGAINST THE MANUFACTURER ARE INVALIDATED.

13 HOMOLOGATION

The FLARE MOUSTACHE is certified according to EN926-1.

The FLARE MOUSTACHE underwent 'only' a shock- and load test.

Check your local regulations, whether it is legal or not to use the FLARE MOUSTACHE in your country.

14 NATURE AND ENVIRONMENTALLY COMPATIBLE BEHAVIOR

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.

15 CLOSING WORDS

The FLARE MOUSTACHE will provide you plenty of joy over many years if you treat and care for it properly. Respect for the demands and dangers of our sport is essential for successful and beautiful flights. Make sure to watch all FLARE Tutorials at go-flare.com and respect your limits. The question is different from how stable is the FLARE MOUSTACHE; the question is how stable you can personally make it by active piloting.

**WE WISH YOU A LOT OF FUN WITH YOUR MOUSTACHE
AND HAPPY FLARING!**

Your FLARE Team





GFAMA1MOU

FLARE PARAKITES

WWW.GO-FLARE.COM | INFO@GO-FLARE.COM

SKYWALK GMBH & CO.KG
WINDECKSTR. 4
83250 MARQUARTSTEIN
+49 (0) 8641/69 48 0

LET`S FLARE AND MOVE
#BEYOND_GRAVITY

TAG US
TO BE FEATURED
@GO.FLARE.GLOBAL

