

BETRIEBSANLEITUNG

BI SKIN 2 P



BI SKIN 2 P

Geteilte Freude ist doppelte Freude

HERZLICH WILLKOMMEN

Wir heißen dich in unserem Team willkommen und bedanken uns für dein Vertrauen in unsere Gleitschirm-Produktreihe.

Wir möchten den Enthusiasmus, der in diesen Schirm eingeflossen ist, mit dir teilen – du sollst wissen, welche Bedeutsamkeit und Sorgfalt wir dem Design und der Fertigung dieses neuen Tandems beigemessen haben, damit jeder Flug, den du mit deinem Gleitschirm von Niviuk machst, ein Hochgenuss ist.

Der BI SKIN 2 P wurde als EN B zertifiziert. Es ist der leichteste Tandemschirm der Welt und wurde für Freizeitflüge sowie kommerzielle Flüge entworfen. Dieser Single Skin-Tandem wiegt nur 3,3 kg und ermöglicht es Piloten und Passagieren nicht nur, den Nervenkitzel des Fluges teilen, sondern auch gemeinsame Hike & Fly-Abenteuer zu bestreiten und Biwakflüge zu machen.

Wir sind davon überzeugt, dass du mit diesem Schirm viel Spaß haben und bald die wahre Bedeutung unseres Mottos entdecken wirst:

„Die Liebe steckt im Detail.“

Wir empfehlen dir, dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durchzulesen.

Dein Niviuk-Team.

NIVIUK GLIDERS & AIR GAMES SL C/ DEL TER 6, NAVE D 17165 LA CELLERA DE TER - GIRONA - SPAIN

TEL. +34 972 42 28 78 FAX +34 972 42 00 86

info@niviuk.com www.niviuk.com

BENUTZERHANDBUCH

In diesem Benutzerhandbuch findest du die nötigen Informationen über die wichtigsten Eigenschaften deines neuen Gleitschirms.

Es bietet zwar Informationen zum Gleitschirm, ist jedoch kein Lehrbuch. Es ersetzt keinesfalls das nötige Training, das erforderlich ist, um diese Art von Schirm zu fliegen. Dieses Training sollte ausschließlich in einer zertifizierten Flugschule absolviert werden. Jedes Land hat seine eigenen Lizenzierungsverfahren.

Es obliegt ausschließlich den Luftfahrtbehörden des jeweiligen Landes, die Kompetenz eines Piloten zu bestimmen.

Die Informationen in diesem Handbuch wurden mit der Absicht zusammengestellt, dich vor problematischen Flugzuständen und gefährlichen Situationen zu warnen.

Wir möchten dich gleichermaßen daran erinnern, dass es wichtig ist, das Handbuch deines neuen BI SKIN 2 P sorgfältig zu lesen.

Eine missbräuchliche Verwendung dieser Ausrüstung kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Die Hersteller und Händler haften nicht für die missbräuchliche Verwendung dieses Gleitschirms. Es liegt in der Verantwortung des Piloten, sicherzugehen, dass das Gerät richtig verwendet wird.

INHALTSVERZEICHNIS

WILLKOMMEN	2	4. IM FLUG	10
BENUTZERHANDBUCH	2	4.1 FLIEGEN IN TURBULENTER LUFT	11
1. EIGENSCHAFTEN	4	4.2 MÖGLICHE FLUGZUSTÄNDE	11
1.1 FÜR WEN IST DIESER SCHIRM GEDACHT?	4	4.3 BESCHLEUNIGT FLIEGEN MIT OFFENEN TRIMMERN	13
1.2 ZERTIFIZIERUNG	4	4.4 STEuern OHNE STEUERLEINEN	13
1.3 FLUGVERHALTEN	4	4.5 VERKNOTETE LEINEN IM FLUG	13
1.4 KONSTRUKTION UND MATERIALAUSWAHL	5	5. ABSTIEGSHILFEN	14
1.5 ELEMENTE UND KOMponentEN	7	5.1 GROSSE OHREN	14
2. AUSPACKEN UND AUFBAU	7	5.2 B-STALL	14
2.1 DEN RICHTIGEN ORT WÄHLEN	7	5.3 STEILSPIRALE	14
2.2 ABLAUF	7	5.4 LANGSAME ABSTIEGSHILFEN	15
2.3 GURTZEUG UND GLEITSCHEIRM VERBINDEN	8	6. WEITERE HINWEISE	15
2.4 DAS RICHTIGE GURTZEUG	8	6.1 SCHLEPPBETRIEB	15
2.5 BESCHLEUNIGER – TRIMMER	8	6.2 KUNSTFLUG	15
2.6 KONTROLLE UND AUFZIEHEN IM FLACHEN GELÄNDE	9	7. PFLEGE UND WARTUNG	16
2.7 ANPASSEN DER STEUERLEINEN	9	7.1 WARTUNG	16
3. DER ERSTE FLUG	9	7.2 LAGERUNG	16
3.1 DEN RICHTIGEN ORT WÄHLEN	9	7.3 CHECKS UND ÜBERPRÜFUNGEN	16
3.2 VORBEREITUNG	9	7.4 REPARATUREN	17
3.3 FLUGPLANUNG	10	8. SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG	17
3.4 STARTCHECK	10	9. GARANTIE	17
3.5 AUFZIEHEN, KONTROLLIEREN UND STARTEN	10	10. ANHÄNGE	18
3.6 LANDEN	10	10.1 TECHNISCHE DATEN	18
3.7 PACKEN	10	10.2 MATERIALBESCHREIBUNG	19
		10.3 TRAGEGURTE	20
		10.4 LEINENPLAN	21
		10.5 ZERTIFIZIERUNG	22



1. EIGENSCHAFTEN

1.1 FÜR WEN IST DIESER SCHIRM GEDACHT?

Die Definition von Teilen:

- gemeinsam erleben
- gemeinsam fliegen

Bis jetzt war es für Tandempiloten schwierig, mit ihren Passagieren ein Hike & Fly-Abenteuer zu teilen. Der Traum schien in weiter Ferne – sie konnten ihre Partner und Freunde nicht auf all ihre Flugabenteuer mitnehmen.

Mit diesem Schirm haben Tandempiloten die Möglichkeit, den Nervenkitzel eines Hike & Fly-Abenteuers oder eines Biwakfluges in aller Sicherheit mit ihren Passagieren zu teilen.

Dieser mit EN B zertifizierte Single Skin-Tandemschirm ist der leichteste auf dem Markt erhältliche Tandem, der sowohl für Genuss- als auch für gewerbliche Flüge entworfen wurde. Er wiegt nur 3,3 kg, hat ein extrem kleines Packmaß und geht bis 190 kg.

Es obliegt ausschließlich den Luftfahrtbehörden des jeweiligen Landes, über die Kompetenz eines Piloten zu bestimmen.

1.2 ZERTIFIZIERUNG

Der BI SKIN 2 P wurde in der Schweizer Prüfstelle Air Turquoise AG gemäß den europäischen Normen EN 926-2:2013 und EN 926-1:2015 sowie den LTF 91/09 zertifiziert. Er hat sämtliche Tests erfolgreich bestanden und wurde als EN B-Schirm zugelassen.
Registrierungsnummer: PG 1100.2016

Schocktest mit 1.200 daN.
Lasttest bis zu 8 G mit 203 kg.

Wir empfehlen jedem Piloten, den Testflugbericht sorgfältig durchzulesen und dabei besonders auf die Anmerkungen des Testpiloten zu achten. Der Bericht enthält sämtliche erforderlichen Informationen über das Verhalten des Gleitschirms bei jedem der vorgegebenen Testmanöver.

Weitere Informationen über den Testflug und die dazugehörige Zertifizierungsnummer findest du auf den letzten Seiten dieses Handbuchs sowie auf niviuk.com

1.3 FLUGVERHALTEN

Bei der Entwicklung dieses Modells hat Niviuk ganz klare Ziele verfolgt: Optimale Leistung bei minimalem Gewicht und Volumen für einen einfachen Transport; ein herausragendes Handling, mehr Kontrolle für den Piloten und vor allem höchstmögliche Sicherheit.

Wir haben es geschafft, dass der Schirm auf verständliche und bequeme Weise so viel Feedback wie möglich übermittelt, damit der sich Pilot ganz auf das Steuern konzentrieren kann.

Dieser Schirm fliegt in jeder Hinsicht äußerst solide und stabil. Im Gleitflug ist er schön ruhig, bleibt stabil und hält die Höhe sehr gut. Die verbesserte Kurvenpräzision erfordert weniger Kraftaufwand beim Steuern. Der Schirm reagiert unmittelbar auf Steuerimpulse. Er startet sogar bei Nullwind sehr gut, erfordert nur eine extrem kurze Startstrecke (perfekt für einen Start im alpinen Gelände und landet präzise und ruhig.

Dieser Schirm ist äußerst intuitiv in der Handhabung und vermittelt ein klares, nützliches Feedback zur Luftmasse. Er reagiert effizient auf Pilotenimpulse und fliegt auch in Thermik und Turbulenzen stabil und solide.

Der BI SKIN 2 P ist sehr effizient. Er fliegt mit ausreichend Geschwindigkeit in die Thermik ein, um das Steigen zu zentrieren und progressiv nach oben zu kurbeln. Das progressive, direkte Handling

macht das Fliegen unter diesem qualitativ hochwertigen Schirm zu einem Hochgenuss.

Er ist leicht und fühlt sich in der Luft sogar noch leichter an. Er ist einfach zu steuern, dämpft Turbulenzen und bietet einen überraschend großen Geschwindigkeitsbereich für effizientes Gleiten.

1.4 KONSTRUKTION UND MATERIALAUSWAHL

Der BI SKIN 2 P verfügt über sämtliche technologischen Innovationen, die in alle Gleitschirme von Niviuk eingeflossen sind, und wurde mit sorgfältig ausgewählten, topmodernen Materialien gefertigt. Er besticht mit der neuesten Technologie und allem Zubehör, das derzeit verfügbar ist, um noch mehr Pilotenkomfort, Sicherheit und Leistung zu bieten.

Bei der Konstruktion der Niviuk-Produkte verfolgt unser Team stets das Ziel, die Entwicklung und den Fortschritt voranzutreiben. Die technologischen Neuerungen der letzten Jahre haben es uns ermöglicht, noch bessere Schirme zu konstruieren. Vor diesem Hintergrund möchten wir dir die Technologien vorstellen, die in dieses neue Modell eingeflossen sind.

RAM Air Intake – Bei diesem System sorgt die spezielle Anbringung der Eintrittsöffnungen für optimalen Kappendruck. Das Design ermöglicht eine sauber anliegende Strömung im gesamten Anstellwinkelbereich trotz kleinerer Eintrittsöffnungen. Das Resultat ist mehr Beständigkeit über alle Geschwindigkeitsbereiche hinweg und mehr Leistung bei gleichbleibender Sicherheit.

Titanium Technology (TNT) – Bei dieser revolutionären Technik wird Titanium im Schirm verbaut. Der Einsatz von Nitinol beim Aufbau des Innenlebens ermöglicht ein einheitlicheres Profil und spart zusätzlich Gewicht, was zu einem effizienteren Flugverhalten führt. Nitinol bietet unübertroffenen Schutz vor Deformationen, Hitze und Rissen. Die Eintrittskante ist steifer und die Flügeloberfläche bleibt perfekt gespannt

– das heißt, es gibt weniger Falten und unnötigen Restwiderstand. Das sorgt wiederum für verbessertes Gleiten in allen Flugphasen. Da die flexiblen Stäbchen immer wieder in ihre ursprüngliche Form zurückkehren, bleibt die Integrität des Profils stets erhalten.

Structured Leading Edge (SLE) – Diese Technologie ermöglicht es uns, wesentlich weniger Mylar zu verbauen als in unseren bisherigen Schirmen. Das heißt, bei der Eintrittskante wird Gewicht gespart, wodurch ein Schirm mit SLE ein einfacheres Startverhalten an den Tag legt als ein Schirm, der nicht über dieses System verfügt.

3D Pattern Cut Optimisation (3DP) – Die jüngste Generation der Gleitschirme verlangt nach einem neuen Stoffpaneel-Muster und Schnittsystem. Indem wir für jeden Abschnitt im vorderen Flügelbereich separate Paneele vernähen, erzielen wir eine straffere, faltenfreie Oberfläche. Beim Schnitt wird die optimale Ausrichtung des Stoffabschnitts abhängig von seinem endgültigen Einsatzort ausgewählt. Wenn das Stoffmuster genau auf die Belastungsachsen ausgerichtet wird, wird das Profil bei wiederholter Nutzung weniger in Mitleidenschaft gezogen, was wiederum der gesamten Eintrittskante zugute kommt.

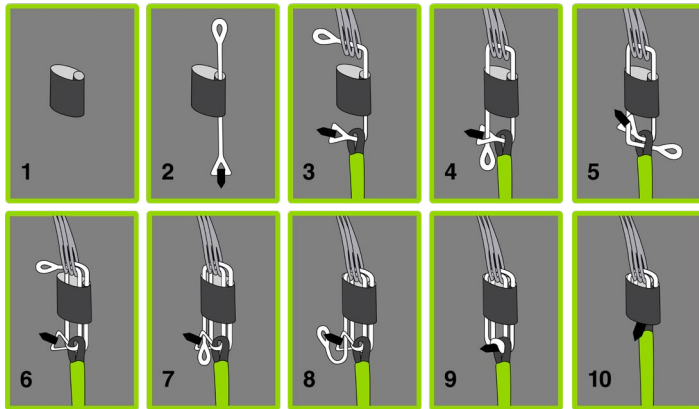
3D Leading Edge (3DL) – Eine zusätzliche Naht entlang der Längsachse verleiht dem Profil einerseits mehr Konsistenz und Volumen (eine effizientere 3D-Kontur), und andererseits verbindet und formt sie die Paneele der Eintrittskante zusätzlich. Der Stoff wird von der Position der Paneele geführt, was wiederum weniger Nähten und eine bessere Lastverteilung zur Folge hat. Das Ergebnis ist ein sauberes Profil, dank dem der Schirm mehr Leistung und Langlebigkeit genießt.

Interlock System (IKS) – Das IKS ist ein extrem leichtes, unglaublich starkes Verbindungssystem, mit dem wir unser leichtes Produktsortiment komplementieren und herkömmliche Schäkel- und Karabinersysteme ersetzen. Das neue System bedient sich einer Schlaufe aus Dyneema, die fixiert und blockiert werden kann, damit die Verbindung zu 100 %

sicher und effizient ist und die Ausrüstung jederzeit bereit ist.

Das IKS1000 wurde als Verbindungssystem zwischen Tragegurten und Leinen konzipiert. Seine Bruchlast beträgt 1055 kg und übersteigt damit die 550 kg des klassischen 3 mm-Schäkels bei weitem – und das, obwohl es viel leichter ist. Diese Eigenschaft macht das IKS zu einem wichtigen Bestandteil unserer gesamten P-Series-Leichtschirme, die standardmäßig über diese Technologie verfügen.

Hinweis: das IKS1000 kg-System wurde nicht konzipiert oder zertifiziert, um die Tragegurte und/oder einen Rettungsfallschirm mit dem Gurtzeug zu verbinden. Zu diesem speziellen Zweck hat Niviuk das Modell IKS3000 gemacht. Weitere Informationen dazu findest du auf niviuk.com.



SO NUTZT DU DAS IKS RICHTIG:

1. Finde die kleine Röhre in der elastischen Hülle.
2. Stecke die IKS-Leine durch.
3. Fädle die IKS-Leine jetzt durch die Leinen und den Tragegurt. Das

verstärkte Ende mit dem schwarzen Etikett muss auf der Seite des Tragegurts sein.

4. Stecke das obere Ende mit der Schlaufe von oben nach unten durch die elastische Hülle (nicht durch die kleine Röhre) und dann durch die verstärkte Schlaufe mit dem schwarzen Etikett.
5. Stecke dasselbe Ende durch den Tragegurt.
6. Fädle es jetzt erneut durch die elastische Hülle (nicht durch die kleine Röhre) und dann nochmals durch die Leinenloops.
7. Stecke es erneut durch die elastische Hülle (nicht durch die kleine Röhre) und dann durch die verstärkte Schlaufe mit dem Etikett.
8. Fädle die verstärkte Schlaufe mit dem Etikett durch die Schlaufe am anderen Ende.
9. Ziehe das Etikett fest, um den Knoten und die Verbindung zu sichern.
10. Überprüfe, ob die Verbindung korrekt ist.

Diese Technologien stellen einen technologischen Quantensprung für die Schirmkonstruktion dar und verbessern den Flugkomfort deutlich.

Bei der Konstruktion des SKIN BI 2 P haben wir dieselben Kriterien, Qualitätskontrollen und Fertigungsprozesse angewandt, wie bei all unseren Produkten. Von Olivier Nefs Computer bis hin zum Schnitt des Stoffs: Bei uns gibt es keinen Platz für Fehler, und sei er noch so klein. Jede einzelne Schirmkomponente wird von einem präzisen, akribisch genauen, automatisierten Roboterarm per Laserstrahl zugeschnitten.

Mit demselben Programm werden auch die Markierungen und Nummern auf jedes Stoffteil gedruckt, um Fehlern bei diesem wichtigen Schritt vorzubeugen.

Mit dieser Methode ist das anschließende Zusammenstückeln einfacher. Sie optimiert den Nähvorgang und ermöglicht eine bessere Qualitätskontrolle. Alle fertigen Gleitschirme von Niviuk werden extrem gründlich und detailgenau überprüft. Die Kappe wird unter Einhaltung strengster Qualitätsvorgaben gefertigt, welche erst durch die Automatisierung dieses Prozesses möglich werden.

Jeder Gleitschirm wird nach seiner Fertigstellung einer visuellen Kontrolle unterzogen.

Das für den Schirm verwendete Tuch ist leicht, widerstandsfähig und langbleib. Es verblasst nicht und wird von unserer Garantie gedeckt.

Sämtliche Leinen werden aus unummantelten Aramid und Dyneema gefertigt.

Der Leinendurchmesser wird anhand der jeweiligen Belastung berechnet und entspricht der Gratwanderung zwischen maximaler Leistung und minimalem Widerstand. Der Mantel schützt den Kern vor UV-Strahlen und Abrieb.

Die Leinen werden halbautomatisch zugeschnitten. Sämtliche Näharbeiten finden unter Aufsicht unserer Experten statt.

Wenn der Schirm fertig ist, wird jede einzelne Leine nochmals überprüft.

Jeder Schirm wird in Übereinstimmung mit den vom Tuchhersteller empfohlenen spezifischen Wartungsanweisungen gepackt.

Gleitschirme von Niviuk werden aus erstklassigen Materialien gefertigt, die in Bezug auf Leistung, Haltbarkeit und Zertifizierung den Anforderungen des aktuellen Marktes entsprechen.

Weiter Informationen über die verschiedenen für diesen Gleitschirm verwendeten Materialien findest du auf den letzten Seiten dieses Handbuchs.

1.5 ELEMENTE UND KOMPONENTEN

Der SKIN BI P 2 wird mit einer Reihe an Zubehör geliefert, das dir eine große Hilfe bei der Wartung deines Gleitschirms sein wird:

- Ein Kargo-Packsack, der groß genug für die ganze Ausrüstung sowie einige Extras ist.
- Ein Innenpacksack, der den Schirm während der Lagerung und des Transports schützt.
- Ein verstellbares Kompressionsband, um das Volumen des Innenpacksacks zu reduzieren.
- Ein Reparatursatz mit selbstklebenden Ripstop-Flicken in den Farben des Gleitschirms und zusätzliche O-Ringe zum Schutz der Schäkel.

2. AUSPACKEN UND AUFBAU

2.1 DEN RICHTIGEN ORT WÄHLEN

Wir empfehlen, den Gleitschirm auf einem Übungshang oder einem flachen, hindernisfreien Gelände ohne viel Wind auszupacken und mit dem Gurtzeug zu verbinden. So kannst du alle empfohlenen Schritte ausführen, um den SKIN BI 2 P zu überprüfen und aufzuziehen.

Wir empfehlen, dies unter Aufsicht eines qualifizierten Fluglehrers oder eines offiziellen Händlers zu tun. Nur sie können Zweifel auf sichere und professionelle Weise aus dem Weg räumen.

2.2 ABLAUF

Nimm den Gleitschirm aus dem Packsack, entrolle und öffne ihn auf dem Boden und achte dabei darauf, dass die Leinen auf dem Untersegel und in die Richtung liegen, in die du den Schirm aufziehen willst. Überprüfe das Tuch und die Leinen auf Beschädigungen. Überprüfe die Schäkel/ IKS, die die Leinen mit den Tragegurten verbinden und achte darauf, dass sie komplett geschlossen/festgezogen sind. Suche und entwirre, falls notwendig, die A-, B-, C- und D-Ebenen, die Steuerleinen und die jeweiligen Tragegurte. Achte darauf, dass nirgendwo Knoten sind.

2.3 GURTZEUG UND GLEITSCHIRM MITEINANDER VERBINDEN

Verbinde die Tragegurte mit den jeweiligen Karabinern an der Tandemspreize so, dass die Tragegurte und Leinen richtig sortiert und nicht verdreht sind.

Achte darauf, dass die Karabiner richtig geschlossen und gegen selbstständiges Öffnen gesichert sind. Befestige als nächstes das Pilotengurtzeug und anschließend das Passagiergurtzeug.

2.4 DAS RICHTIGE GURTZEUG

Der Pilot muss das für ihn passende Gurtzeug wählen. Der BI SKIN 2 P kann mit allen gängigen Gurtzeugarten geflogen werden, angefangen von den üblichen Tandemgurtzeugen bis hin zu Ultraleicht-Modellen.

2.5 BESCHLEUNIGER – TRIMMER

Der BI SKIN 2 P hat keinen Beschleuniger.

Das Speed-System wird aktiviert, indem die Trimmer geöffnet werden.

Die Trimmer werden bereits im Werk angebracht. Der Pilot muss lediglich darauf achten, dass sie reibungslos funktionieren und gleichmäßig eingestellt sind.

Der BI SKIN 2 P hat vier Tragegurte mit vier Leinenebenen. Die Trimmer befinden sich am D-Tragegurt und haben ein maximales Spiel von 6 cm. Durch das Öffnen und Schließen der Trimmer wird auf Geschwindigkeit und Reaktion des Gleitschirms Einfluss genommen. Für die Einstellung der Trimmer ist der Pilot selbst verantwortlich.

Die Trimmer müssen vor jedem Start und während des Fluges konstant auf ihre Symmetrie und Einstellung überprüft werden.

Die Position der Trimmer wird vom Piloten eingestellt. Das heißt, dass

sie nicht automatisch in ihre Ausgangsposition zurückkehren, sondern in ihrer eingestellten Position bleiben, bis der Pilot sie wieder verstellt oder öffnet.

Die Trimmer können effizient und schnell bedient werden. Durch das Öffnen und Schließen kann der Schirm präzise und gefühlvoll beeinflusst werden.

Wenn sich die Trimmer in der neutralen Position befinden, fliegt der Schirm langsamer und gleitet weiter. Sind die Trimmer geöffnet, steigt die Geschwindigkeit und das Gleiten verschlechtert sich.

Trimmer in neutraler Position: Die Tragegurte der A-, B-, C- und D-Ebene sind bündig.

Geöffnete Trimmer: Der Unterschied zwischen A- und B-Tragegurt beträgt: + 1,5 cm, zwischen A- und C-Tragegurt: + 3 cm und zwischen A- und D-Tragegurt: + 6 cm

Wir empfehlen, mit den Trimmern in neutraler Position zu starten. Manchmal machen es die Bedingungen am Startplatz jedoch erforderlich, die Trimmer zu öffnen, um den Schirm effizienter aufziehen zu können. Je weiter die Trimmer geöffnet werden, desto schneller steigt der Schirm und desto schneller muss der Pilot infolge reagieren, um den Schirm zu kontrollieren.

In der Luft kann der Pilot die Trimmer wie benötigt einstellen: Langsam (geschlossene Trimmer), neutral (Trimmgeschwindigkeit bei der Markierung) oder schnell (geöffnete Trimmer).

So verwendest du die Trimmer richtig:

Der Pilot muss die Trimmer von Hand bedienen. Um sie im Flug zu öffnen, drücke auf die Federklemme an den D-Tragegurten und ziehe am Gurt. Lasse die Federklemme wieder aus, wenn die gewünschte Position erreicht wurde.

Der Gleitschirm kann nicht über die Trimmer gesteuert werden. Beachte bitte, dass die Bremsen um die gleiche Distanz nach oben wandern wie die Trimmer, wenn sie geöffnet werden.

2.6 KONTROLLE UND AUFZIEHEN IM FLACHEN GELÄNDE

Nachdem du deine Ausrüstung gründlich überprüft hast, ziehe deinen SKIN BI 2 P so oft wie nötig bei guten Flugbedingungen auf, um dich mit seinen Reaktionen vertraut zu machen. Das Aufziehen des SKIN BI 2 P ist einfach und sollte keinen großen Kraftaufwand erfordern. Übe etwas Druck mit dem Körper aus und ziehe den Schirm über das Gurtzeug auf. Dabei kannst du mit den A-Leinen in der Hand nachhelfen. Ziehe sie nicht nach vorne oder unten – begleite die steigende Kappe einfach mit nach oben. Wenn der aufgezoogene Schirm über dem Kopf steht, reicht ein angemessener Bremseinsatz aus, um ihn in dieser Position zu halten.

Da der BI SKIN 2 P wesentlich schneller steigt als herkömmliche Gleitschirme, empfehlen wir dir, ihn mehrmals unter verschiedenen Windbedingungen aufzuziehen. Das Groundhandling ist auch mit diesem Tandem von höchster Bedeutung, da der Pilot vom schnellen Hochsteigen des Schirms überrascht werden kann, wenn er ihn vor dem ersten Flug nicht aufgezoogen hat.

2.7 ANPASSEN DER STEUERLEINEN

Die Länge der Steuerleinen wird vom Werk voreingestellt und entspricht der beim Zertifizierungsverfahren vorgegebenen Länge. Wir empfehlen, eine Zeit lang mit der ursprünglichen Einstellung zu fliegen, um sich an das Verhalten des SKIN BI 2 P zu gewöhnen. Sollte es notwendig sein, die Länge der Steuerleinen anzupassen, löse den Knoten, schiebe die Leine bis zur gewünschten Länge durch den Bremsgriff und ziehe den Knoten wieder fest.

Diese Anpassung sollte ausschließlich von fachkundigen Personen durchgeführt werden. Die Änderung darf sich nicht auf die Hinterkante

auswirken – der Schirm darf im Trimmflug nicht angebremst sein. Beide Steuerleinen müssen symmetrisch und gleich lang sein. Wir empfehlen, die Leine mit einem Webleinenstek oder einem Palstek an den Bremsgriffen zu befestigen.

3. DER ERSTE FLUG

3.1 DEN RICHTIGEN ORT WÄHLEN

Wir empfehlen dir, den ersten Flug in deinem gewohnten Fluggelände und unter Aufsicht eines qualifizierten Fluglehrers durchzuführen.

Bei der Ankunft am Startplatz sollte der Pilot die folgenden Bedingungen sorgfältig prüfen: Windgeschwindigkeit und -richtung, mögliche Leebereiche, ein gut geräumter und hindernisfreier Startbereich etc. Außerdem sollte er sich einen Flugplan zurechtlegen, der folgende Punkte beachtet: Topografie, Hindernisse und Gefahrenbereiche, die gemieden werden sollten. Der Startplatz muss ausreichend groß und frei von Hindernissen sein.

Überprüfe vor dem Flug Gleitschirm, Gurtzeug, Helm und jegliche anderen Ausrüstungsgegenstände.

Die Starttechnik muss bei jedem Start an die vorherrschenden Bedingungen und den jeweiligen Startplatz angepasst werden. Außerdem müssen die Fähigkeiten und Erfahrung des Piloten den Anforderungen der vorherrschenden Bedingungen entsprechen.

Dieser Tandem ist zwar schnell; aber trotzdem solltest du nicht den Fehler begehen, die Tagesbedingungen zu unterschätzen und unter unpassenden oder riskanten Umständen zu starten.

3.2 VORBEREITUNG

Bereite deine Ausrüstung vor, indem du die Schritte unter Punkt 2 AUSPACKEN UND AUFBAU befolgst.

3.3 FLUGPLANUNG

Es ist immer eine gute Idee, seinen Flug vor dem Start zu planen, um späteren Problemen vorzubeugen.

3.4 STARTCHECK

Wenn du bereit bist, überprüfe vor dem Start noch einmal deine Ausrüstung. Führe eine letzte Sichtkontrolle bei geöffnetem Schirm, freien (nicht verhedderten) und sauber geordneten Leinen durch, um sicherzugehen, dass alles funktionell ist. Du musst dir sicher sein, dass die vorherrschenden Wetterbedingungen deinem Pilotenkönnen entsprechen.

3.5 AUFZIEHEN, KONTROLLIEREN UND STARTEN

Ziehe den Schirm gleichmäßig und progressiv auf. Der SKIN BI P 2 steigt ganz leicht und ohne großen Kraftaufwand. Der Pilot muss sich darauf einstellen, dass er sehr schnell steigt, um ihn mit dem nötigen Bremsimpuls zu kontrollieren. Der SKIN BI P 2 trägt das Gewicht des Piloten und seines Passagiers unverzüglich, was das Starten in unwegsamem Gelände zu einem Kinderspiel macht.

Wenn es die Windbedingungen zulassen, empfehlen wir, den Schirm rückwärts aufzuziehen, da diese Methode eine bessere Sichtkontrolle ermöglicht. Mit dieser Starttechnik lässt sich der SKIN BI 2 P vor allem bei „stärkerem“ Wind einfacher kontrollieren. Beim Paragleiten gelten Windgeschwindigkeiten von 25 bis 30 km/h als stark.

Es ist sehr wichtig, den Schirm vor dem Start richtig auszulegen. Wähle einen dem Wind entsprechenden Startplatz. Lege den Schirm halbmondförmig gegen den Wind gerichtet aus. Eine saubere Vorbereitung ist die halbe Miete für einen gelungenen Start.

3.6 LANDEN

Der SKIN BI 2 P hat ein hervorragendes Landeverhalten. Er wandelt seine Eigengeschwindigkeit nach dem entsprechenden Input effizient in Höhe um und bietet so einen extrem hohen Fehlerspielraum. Es ist nicht nötig, die Bremsleinen zu wickeln, um effizient zu bremsen.

3.7 PACKEN

Der SKIN BI 2 P hat eine komplexe Eintrittskante, die mit verschiedenen Materialien sorgfältig gefertigt wurde. Die richtige Packmethode ist deshalb sehr wichtig, um die Lebenszeit deines Gleitschirms zu verlängern.

Der Schirm sollte immer Zelle auf Zelle gepackt werden, sodass die Verstärkungen an der Eintrittskante flach und die flexiblen Stäbchen schön aufeinander liegen. Mit dieser Packmethode behält das Profil seine ursprüngliche Form und die Integrität des Schirms wird über lange Zeit hinweg bewahrt. Achte darauf, dass die Verstärkungen und Stäbchen nicht verbogen oder geknickt werden. Packe den Schirm nicht zu fest, um Schäden am Tuch oder an den Leinen zu vermeiden.

Wir von Niviuk haben den Zellenpacksack NKare entworfen, mit dem du deinen Schirm schnell packen und dennoch die Integrität der Eintrittskante sowie seine Innenstruktur schützen kannst.

4. IM FLUG

Wir empfehlen dir, den Testbericht durchzulesen. Er enthält sämtliche notwendigen Informationen über die Reaktion des SKIN BI 2 P auf jedes der einzelnen Testmanöver.

Es muss betont werden, dass die richtige Reaktion auf ein Manöver von der Größe abhängig sein kann. Sogar bei Schirmen derselben Größe können das Verhalten und die Reaktionen unterschiedlich ausfallen – je

nachdem, ob sie an der oberen oder unteren Gewichtsgrenze geflogen werden.

Das Wissen, das die Prüfstelle mit ihrem Testbericht vermittelt, ist unerlässlich, um zu erfahren, wie man auf mögliche Extremflugzustände reagieren soll.

Um dich mit den unten beschriebenen Manövern vertraut zu machen, empfehlen wir dir, ein lizenziertes Sicherheitstraining zu absolvieren.

4.1 FLIEGEN IN TURBULENTER LUFT

Das Profil des SKIN BI 2 P schluckt Turbulenzen ohne Probleme. Es verhält sich unter jeglichen Bedingungen sehr stabil und bietet ein hohes Maß an passiver Sicherheit – sogar in turbulenter Luft. Jeder Gleitschirm muss gemäß den vorherrschenden Bedingungen gesteuert werden. Die schlussendliche Sicherheit des Systems hängt vom Piloten ab.

Bei turbulenten Bedingungen empfehlen wir einen aktiven Flugstil, bei dem der Pilot ständig auf den sich ändernden Steuerdruck reagiert, um die Kontrolle über den Schirm zu behalten, Klappern vorzubeugen und die vom Schirm benötigte Geschwindigkeit nach einer Korrektur wieder aufzunehmen.

Um einen Stall zu vermeiden, darf der Schirm nicht zu lange korrigiert (gebremst) werden. Wenn du korrigierend eingreifen musst, setze den Bremsimpuls und lass den Schirm danach wieder seine benötigte Fluggeschwindigkeit aufnehmen.

4.2 MÖGLICHE FLUGZUSTÄNDE

Wir empfehlen dir, dich mit den unten beschriebenen Manövern im Rahmen eines anerkannten Sicherheitstrainings vertraut zu machen. Passe deine Steuerimpulse an deine Flächenbelastung an und vermeide jegliches Übersteuern.

Bitte beachte, dass die Reaktion auf ein Manöver je nach Schirmgröße und je nach Flächenbelastung sogar bei einem Modell derselben Größe unterschiedlich ausfallen kann.

Im Testbericht werden sämtliche notwendigen Informationen über die Reaktion deines neuen Gleitschirms bei jedem der getesteten Manöver angeführt. Diese Informationen sind ausschlaggebend, um im Flug richtig auf diese Manöver und Flugzustände zu reagieren, und immer auf der sicheren Seite zu bleiben.

Seitliche Klapper

Trotz seiner Profilstabilität kann der SKIN BI 2 P in sehr turbulenter Luft auch einklappen – vor allem, wenn du nicht aktiv fliegst und dem Klapper so vorbeugst. In diesem Fall vermittelt der Schirm einen plötzlichen Druckverlust auf Steuerleine und Gurtzeug. Um dem Klapper vorzubeugen, bremse auf der betroffenen Flügelseite etwas nach. So wird der Anstellwinkel des Schirms erhöht. Sollte es trotzdem zu einem Klapper kommen, reagiert der SKIN BI 2 P relativ ruhig. Das Abdrehen erfolgt nur allmählich und kann einfach verhindert werden. Verlagere dein Gewicht auf die offene Seite, die noch fliegt (die dem Klapper gegenüberliegende Seite), damit der Schirm geradeaus weiterfliegt, und bremse diese Seite falls notwendig leicht an. Normalerweise sollte sich der Klapper dann wieder öffnen. Falls nicht, ziehe die Bremse auf der betroffenen Seite schnell und entschlossen ganz nach unten (100 %) und gib sie dann genauso schnell wieder frei. Es kann sein, dass du mehrmals pumpen musst, bis sich die eingeklappte Seite wieder öffnet. Halte die Bremse nicht zu lange und bremse die fliegende Seite des Schirms auf keinen Fall zu stark an (nur so viel, um die Abdrehbewegung zu vermeiden). Wenn die eingeklappte Seite wieder offen ist, lasse den Schirm mit normaler Geschwindigkeit fliegen.

Frontklapper

Beim Design des SKIN BI 2 P ist es eher unwahrscheinlich, dass es unter normalen Flugbedingungen zu einem Frontklapper kommt. Das Schirmprofil gleicht extreme Änderungen des Anstellwinkels sehr gut aus.

Trotzdem kann es bei sehr turbulenten Bedingungen oder beim Ein- und Ausflug in eine starke Thermik zu einem Frontklapper kommen. Dieser öffnet sich für gewöhnlich von selbst wieder, ohne dass der Schirm abdreht. Falls nötig, kann das Öffnen durch eine symmetrische, schnelle und tiefe Pumpbewegung mit beiden Bremsen beschleunigt werden. Gib die Hände mit den Steuerleinen danach sofort wieder nach oben, damit der Schirm seine normale Geschwindigkeit aufnehmen kann.

Einseitiger Strömungsabriss

Ein einseitiger Strömungsabriss (Vrille) entspricht nicht dem normalen Flugverhalten des SKIN BI 2 P. Unter gewissen Umständen kann der Pilot jedoch einen einseitigen Strömungsabriss herbeiführen (zum Beispiel, wenn er bei sehr niedriger Fluggeschwindigkeit mit viel Steuerleineneinsatz versucht, eine Drehung zu erzwingen). Es ist nicht ganz einfach, eine Empfehlung für die Ausleitung dieses Flugzustands auszusprechen, außer dass die normale Fluggeschwindigkeit und ein normaler Anstellwinkel sofort wieder hergestellt werden sollten, indem der Zug auf die Bremse vermindert wird. Normalerweise reagiert der Schirm darauf mit einem seitlichen Vorschießen auf der betroffenen Seite und einer nachfolgenden Rotation, die nicht über 360 Grad hinausgeht. Danach nimmt er für gewöhnlich seine normale Fluggeschwindigkeit wieder auf und fliegt gerade aus weiter.

Sackflug

Der SKIN BI 2 P wurde so konstruiert, dass er praktisch keinen Sackflug mehr fliegen kann. Das heißt, es ist beinahe unmöglich, mit diesem Schirm gewollt oder ungewollt in einen Sackflug zu geraten oder diesen zu halten. Sollte es dennoch zu einem Sackflug kommen, verliert der Schirm jegliche Vorwärtsfahrt. Er wird sehr instabil und auf den Bremsen befindet sich fast kein Druck mehr, obwohl die Kappe komplett gefüllt zu sein scheint. Um wieder die normale Fluggeschwindigkeit aufzunehmen, gib die Bremsen symmetrisch frei und drücke die A-Leinen mit den Händen nach vorne oder verlagere dein Körpergewicht seitlich, OHNE DABEI DIE BREMSEN ZU BETÄTIGEN.

Full Stall

Es ist äußerst unwahrscheinlich, dass der SKIN BI 2 P beim normalen Flugbetrieb stallt. Dies kann nur passieren, wenn du bei sehr geringer Fluggeschwindigkeit übersteuerst oder gefährliche Manöver in turbulenter Luft fliegst.

Um einen Full Stall zu fliegen, muss der Schirm auf seine Mindestgeschwindigkeit heruntergebremst werden, indem die Bremsen symmetrisch bis ganz nach unten (100 %) gezogen werden, bis der Stallpunkt erreicht ist. Dort werden sie dann gehalten. Der Schirm kippt zuerst nach hinten, und kommt dann wieder über den Kopf zurück. Je nachdem, wie das Manöver geflogen wird, schaukelt er dabei mehr oder weniger fest.

Wenn du einen Full Stall fliegst, bleibe konzentriert und gib die Bremsen symmetrisch den halben Bremsweg nach oben. Der Schirm schießt daraufhin stark nach vorne – vielleicht sogar bis unter den Piloten. Es ist extrem wichtig, den Druck auf den Bremsen zu bewahren, bis der Schirm wieder in seine normale Flugposition über dem Kopf zurückgekehrt ist.

Um den Normalflug wieder aufzunehmen, gib die Bremsen progressiv und symmetrisch nach oben, damit sich die Kappe wieder rekonstruiert. Wenn der Schirm erneut über dem Kopf ist, müssen die Bremsen komplett freigegeben werden. Lasse den Schirm danach fliegen, ohne zu viel zu bremsen, damit er wieder in den Normalflug übergehen kann. Wenn du einen möglichen Frontklapper verhindern musst, gib einen kurzen Bremsimpuls, damit der Schirm gestoppt wird. Gib die Bremsen dann unverzüglich wieder frei, noch während der Schirm wieder in seine normale Flugposition zurückkehrt.

Verhänger

Nach einem seitlichen Klapper kann es zu einem Verhänger kommen: Das heißt, ein Flügelende verhängt sich in den Leinen. Je nach Verhänger könnte dies zu einem sofortigen Wegdrehen mit eventuellem Spiralsturz führen. Die richtige Reaktion darauf ist dieselbe wie bei einem einseitigen

Klapper: Verhindere das Wegdrehen mit einer Gewichtsverlagerung nach und etwas Bremsensatz auf der offenen Seite. Suche dann die 3STI-Stabiloleine (die ganz am Flügelende befestigt ist) zwischen den anderen Leinen. Die Stabiloleine ist am B-Tragegurt außen befestigt und unterscheidet sich farblich von den anderen Leinen.

Ziehe an dieser Leine, bis sie gespannt ist. Dies hilft, den Verhänger zu lösen. Wenn das nichts nützt, fliege zum nächstgelegenen Landeplatz und steuere dabei sowohl mit viel Gewichtsverlagerung als auch mit dosiertem Bremsensatz auf der offenen Seite. Sei besonders vorsichtig, wenn du versuchst, in der Nähe des Hangs oder anderer Piloten einen Verhänger zu lösen: Du könntest von der vorgesehenen Flugroute abkommen.

Übersteuern

Die meisten Probleme beim Fliegen sind auf falsche Pilotenimpulse zurückzuführen, die zu einer Kaskade ungewollter und unvorhersehbarer Flugzustände führen. Wir möchten darauf hinweisen, dass falsche Impulse dazu führen können, dass du die Kontrolle über den Schirm verlierst. Der SKIN BI 2 P wurde so entworfen, dass er ungewollte Flugzustände in den meisten Fällen von selbst wieder ausleitet. Übersteuere ihn dabei nicht!

Ganz allgemein sind Schirmreaktionen, die auf zu viel Pilotenimpuls zurückzuführen sind, dem Zeitpunkt und der Länge des Piloteneingriffs geschuldet. Gib dem Schirm Zeit, damit er nach einem Problem seine normale Fluggeschwindigkeit und -position wieder aufnehmen kann.

4. 3 FLIEGEN MIT BESCHLEUNIGER – MIT GEÖFFNETEN TRIMMERN

Das Profil des BI SKIN 2 P ist so ausgelegt, dass es über den gesamten Geschwindigkeitsbereich hinweg stabil fliegt. Die Trimmer können bei starkem Wind oder in sinkenden Luftmassen geöffnet werden.

Wenn der Schirm beschleunigt wird, wird sein Profil anfälliger für

Turbulenzen und Frontklapper. Falls der Segeldruck nachlässt, sollte der Schirm leicht angebremst werden, um den Anstellwinkel zu vergrößern. Denke daran, wieder zur normalen Fluggeschwindigkeit überzugehen, nachdem du den Anstellwinkel korrigiert hast. In der Nähe von Hindernissen und in turbulenten Bedingungen wird der Einsatz der Trimmer NICHT empfohlen. Das angepasste Öffnen und Schließen der Trimmer ist, gekoppelt mit einem angepassten, gefühlvollen Bremsleineneinsatz, die hohe Schule des aktiven Fliegens.

4.4 STEUERN OHNE STEUERLEINEN

Sollten die Steuerleinen des BI SKIN 2 P aus irgendeinem Grund im Flug nicht mehr einsatzfähig sein, muss der Pilot den Schirm bis zum Landen über die D-Tragegurte und mit Gewichtsverlagerung steuern. Mit den D-Tragegurten kann man recht gut steuern, da sie weniger stark belastet sind. Dabei muss man mit viel Fingerspitzengefühl vorgehen, um keinen Full Stall oder einseitigen Strömungsabriss zu produzieren. Im Landeanflug muss mit Trimmgeschwindigkeit (ohne Beschleuniger) geflogen werden. Kurz vor dem Kontakt mit dem Boden zieht man die D-Tragegurte symmetrisch ganz nach unten. Diese Art des Bremsens ist weniger effizient als der normale Bremsleineneinsatz – das heißt, die Landegeschwindigkeit ist höher als für gewöhnlich.

4.5 VERKNOTETE LEINEN IM FLUG

Die beste Art und Weise, Knoten und Verhänger zu vermeiden, besteht darin, seine Leinen im Rahmen eines systematischen Vorflugchecks gründlich zu sortieren. Wenn ein Knoten noch während dem Starten bemerkt wird, bricht man den Start sofort ab.

Wenn du doch unabsichtlich mit verknoteten Leinen startest, musst du dem Abdriften des Schirms mit Gewichtsverlagerung auf die gegenüberliegende Seite und etwas Bremsensatz entgegenwirken. Zupfe sanft an der Steuerleine, um den Knoten zu lösen. Wenn das nicht hilft, finde die betroffene Leine und zupfe daran. Sei sehr vorsichtig,

wenn du versuchst, in Hangnähe eine verknötete oder verhangene Leine zu lösen. Wenn der Knoten zu fest ist und sich nicht löst, fliege zum nächsten Landeplatz. Achtung: Ziehe nicht zu fest an der Steuerleine, da du dadurch einen einseitigen Strömungsabriss oder einen Full Stall provozieren könntest. Achte darauf, dass keine anderen Piloten in deiner Nähe fliegen, bevor du versuchst, einen Knoten zu lösen.

5. ABSTIEGSHILFEN

In gewissen Situationen ist es unabdinglich, verschiedene Abstieghilfen zu kennen. Welches die beste Abstieghilfe ist, hängt von der jeweiligen Situation ab.

Wir empfehlen, die unten beschriebenen Manöver im Rahmen einer anerkannten Aus- oder Weiterbildung zu erlernen.

5.1 OHREN ANLEGEN

Die Ohren sind eine mittelschnelle Abstieghilfe, mit der Sinkgeschwindigkeiten von 3 – 4 m/s erzielt werden können. Dabei reduziert sich die Geschwindigkeit über Grund um 3 – 5 km/h. Auch Anstellwinkel und Flächenbelastung werden aufgrund der verkleinerten Oberfläche größer.

Um „die Ohren anzulegen“, nimm die jeweils äußerste A-Leine an jedem Tragegurt und ziehe sie zeitgleich gleichmäßig nach außen und unten. Die Flügelenden werden „eingeklappt“. Um die Ohren wieder zu öffnen, lass die Leinen los, und die Ohren öffnen sich automatisch wieder. Falls nicht, zupfe progressiv zuerst an einer Bremse und dann an der anderen. Wir empfehlen, die Flügelenden assymetrisch zu öffnen und dabei den Anstellwinkel nicht zu verändern – vor allem wenn man in Bodennähe oder turbulenter Luft unterwegs ist.

Die Ohren können in jeglicher Konstellation gemeinsam mit geöffneten Trimmern angelegt werden.

5.2 B-STALL

Bei diesem Manöver verliert der Schirm jegliche Vorwärtsfahrt und die Flugrichtung kann nicht mehr gesteuert werden.

An der Kappe reißt die Strömung komplett ab und der Schirm befindet sich in einem dem Sackflug ähnlichen Flugzustand.

Das Manöver wird eingeleitet, indem die B-Tragegurte unter den Schäkeln gefasst, 20 - 30 cm symmetrisch herunter gezogen und in dieser Position gehalten werden.

Das Einleiten eines B-Stalls kann mühsam sein, da es einiges an Kraft braucht, um die Tragegurte bis zur Deformierung des Schirms hinunterzuziehen. Wenn die B-Ebene gestallt ist, braucht es weniger Kraft, um die Tragegurte weiterhin in dieser Position zu halten. Sobald der B-Stall eingeleitet wurde, reduziert sich die Vorwärtsgeschwindigkeit auf 0 km/h und die Sinkrate beträgt je nach den Bedingungen und dem Piloten 6 bis 8 m/s.

Zum Ausleiten werden beide Tragegurte gleichzeitig freigegeben. Der Schirm taucht leicht nach vorne ab und geht von selbst wieder in den Normalflug über. Die Tragegurte sollten lieber zügig als zu langsam freigegeben werden.

Diese Abstieghilfe ist recht einfach. Denke jedoch daran, dass der Schirm bei einem B-Stall nicht mehr fliegt, keine Vorwärtsfahrt mehr hat und deutlich anders reagieren kann als im Normalflug.

5.3 STEILSPIRALE

Dies ist die effektivste Art, schnell Höhe zu verlieren. Du solltest wissen, dass der Schirm bei einer Spirale sehr schnell wird und der Zuwachs an G-Kräften sehr stark ist. Dadurch kann es zum Verlust der Orientierungsfähigkeit und sogar des Bewusstseins kommen. Deshalb

sollte man sich langsam an dieses Manöver herantasten, um dem Körper Zeit zu geben, sich an die G-Kräfte zu gewöhnen. Mit Zeit und Übung wirst du dieses Manöver verstehen und vielleicht sogar lieben lernen. Übe es nur, wenn du viel Höhe (viel Bodenabstand) hast.

Die Einleitung der Steilspirale erfolgt durch die Gewichtsverlagerung zur Kurveninnenseite. Danach wird die Bremse auf der Kurveninnenseite hinzugenommen. Die Sinkgeschwindigkeit und die Intensität kann über die Außenbremse gesteuert werden.

Ein Gleitschirm kann eine maximale Sinkgeschwindigkeit von bis zu 20 m/s erreichen – das sind immerhin ganze 70 km/h! Ab ca. 15 m/s wird die Spirale außerdem stabil.

Gründe genug, um sich langsam an dieses Manöver heranzutasten und die Ausleitung zu beherrschen.

Bei der Ausleitung wird die Innenbremse (wo der Schirm beim Drehen tiefer ist) progressiv freigegeben und die Außenbremse kurz auf Zug genommen. Gleichzeitig muss der Pilot sein Gewicht auf die Kurvenaußenseite geben.

Die Ausleitung sollte gefühlvoll und kontrolliert erfolgen, und der Pilot sollte genügend Zeit haben, um die veränderten Druckverhältnisse und Geschwindigkeit wahrzunehmen.

Beim Ausleiten der Steilspirale beschleunigt der Schirm – je nachdem, wie das Manöver geflogen wurde – kurz assymetrisch und schießt etwas nach vorne.

Übe diese Manöver immer mit Vorsicht und ausreichend Höhe.

5.4 LANGSAME ABSTIEGSHILFEN

Mit dieser Technik kann man Höhe abbauen, ohne den Schirm oder den

Piloten zu belasten. Suche bei deinem Flug nach Sinkbereichen und kreise darin, wie in einer Thermik – Ziel ist es jedoch, das Sinken zu zentrieren.

Natürlich sollten gefährliche Rotorbereiche vermieden werden, wenn man nach Abwindbereichen sucht. Hausverstand und Sicherheit haben Vorrang!

6. WEITERE HINWEISE

6.1 SCHLEPPBETRIEB

Der BI SKIN 2 P eignet sich zum Winden-Schlepp. Dieser sollte nur mit qualifiziertem Personal und zugelassener Ausrüstung durchgeführt werden. Das Aufziehen des Schirmes erfolgt ähnlich wie im normalen Flugbetrieb.

Es ist wichtig, mit den Bremsen die Flugrichtung zu korrigieren – vor allem, wenn der Schirm anfängt, abzudrehen. Da der Schirm beim Schleppen recht langsam ist und einen hohen Anstellwinkel hat, müssen sämtliche Korrekturen mit viel Gefühl und Vorsicht gemacht werden, um das Gerät nicht zu stallen.

6.2 KUNSTFLUG

Obwohl der BI SKIN 2 P von professionellen Kunstflugpiloten in extremen Situationen getestet wurde, ist er nicht für den Kunstflug gebaut worden. Wir empfehlen, mit diesem Schirm keinen Kunstflug durchzuführen!!!

Für uns gilt jegliche Art des Fliegens, die nicht unter den normalen Flugbetrieb fällt, als Kunstflug. Kunstflugmanöver sollten ausschließlich unter der Aufsicht von qualifizierten Lehrern in einem schulischen Umfeld über Wasser und mit sämtlichen vorhandenen Rettungs- und Sicherheitselementen erlernt werden. Die Kräfte, die bei extremen Manövern auf Pilot und Schirm einwirken, können bis zu 4 oder 5 G erreichen.

7. PFLEGE UND WARTUNG

7.1 WARTUNG

Wir von Niviuk haben es uns zum Ziel gesetzt, allen Piloten das Beste zur Verfügung zu stellen, das der letzte Stand der Technologie zu bieten hat. Deshalb sind unsere Gleitschirme mit den neuesten technologischen Errungenschaften unseres F&D-Teams ausgestattet.

Wenn du deine Ausrüstung sorgfältig wartest, bleibt sie lange leistungsfähig.. Wir empfehlen dir, deine Ausrüstung über die verpflichtenden Checks hinaus aktiv zu pflegen.

Ein Vorflugcheck ist vor jedem Flug verpflichtend. Wenn die Ausrüstung beschädigt wurde oder gewisse Schirmbereiche besonders stark beansprucht werden, solltest du diese entsprechend kontrollieren und pflegen.

Die Eintrittskante sollte nach jeglichen Vorkommnissen überprüft werden. Wenn die Eintrittskante hart auf eine unnachgiebige Oberfläche aufschlägt, kann es zu Schäden am Tuch kommen.

Dank unserer TNT-Technologie bietet der Schirm mehr passive Sicherheit und Leistung. Beschädigte Nitinol-Stäbe lassen sich ganz leicht austauschen.

Tuch und Leinen müssen nicht gewaschen werden. Wenn sie mal schmutzig sind, reinige sie mit einem weichen, feuchten Tuch und purem Wasser. Verwende auf keinen Fall Waschmittel oder andere Chemikalien.

Wenn dein Schirm mit Wasser in Kontakt gekommen und nass ist, lege ihn an einem trockenen Ort aus, lüfte ihn immer wieder und schütze ihn vor direktem Sonnenlicht.

Direkte Sonneneinstrahlung kann das Material beschädigen und dazu

führen, dass der Schirm vorzeitig altert. Lasse den Schirm deshalb nach dem Landen nicht in der Sonne braten. Lege ihn sauber zusammen und verstau ihn im Packsack.

Wenn du in einem sandigen Fluggebiet fliegst und sich Sand in der Kappe angesammelt hat, solltest du diesen ausschütteln, bevor du den Schirm verstaut. Dank den Öffnungen an den Stabilos kannst du Fremdkörper ganz einfach aus dem vernähten Teil der Kappe entfernen.

Wenn dein Schirm vom Salzwasser nass ist, tauche ihn in Süßwasser und trockne ihn an einem schattigen Ort.

7.2 LAGERUNG

Es ist wichtig, dass der Schirm richtig gepackt ist, wenn er gelagert wird. Lagere deine Flugausrüstung an einem kühlen, trockenen Platz, der frei von Lösungsmitteln, Treibstoffen oder Ölen ist.

Lasse deine Ausrüstung nicht in einem Kofferraum liegen, da es im Auto ziemlich heiß werden kann, wenn es in der Sonne steht. Dort kann ein Rucksack Temperaturen von bis zu 60 °C erreichen.

Lege kein großes Gewicht auf die Ausrüstung.

Es ist sehr wichtig, den Schirm vor der Lagerung richtig zusammenzulegen und zu packen.

Falls er längere Zeit über gelagert wird, sollte er wenn möglich nicht komprimiert, locker gepackt und ohne Bodenkontakt gelagert werden. Feuchtigkeit und Hitze können sich negativ auf das Tuch auswirken.

7.3 CHECKS UND ÜBERPRÜFUNGEN

Der BI SKIN 2 P muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden – nämlich nach 100 Flugstunden oder alle zwei Jahre, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt (EN-/LTF-Norm).

Wir empfehlen dringend, sämtliche Reparaturen von qualifiziertem Fachpersonal in einem Fachbetrieb durchführen zu lassen. Vor jedem Flug muss ein gründlicher Vorflugcheck durchgeführt werden.

7.4 REPARATUREN

Solange nichts genäht werden muss, kannst du kleinere Risse am Schirm mit dem beigefügten Rippstoppgewebe reparieren..

Alle anderen Reparaturen müssen von qualifizierten Mitarbeitern in einem zertifizierten Fachbetrieb durchgeführt werden.

Beschädigte Leinen müssen unverzüglich repariert oder ausgewechselt werden.

Beziehe dich dabei bitte auf den Leinenplan am Ende dieses Handbuchs.

Jegliche Reparaturen sollten von qualifizierten Mitarbeitern in einem zertifizierten Fachbetrieb durchgeführt werden.

Niviuk haftet nicht für Schäden, die auf unsachgemäße Reparaturen zurückzuführen sind.

8. SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG

Gleitschirmfliegen (und das Fliegen mit einem Paramotor oder Trike) ist eine Risikosportart, die eigenverantwortlich durchgeführt wird.

Falscher Gebrauch der Ausrüstung kann zu schweren, lebensverändernden Gesundheitsschäden oder sogar zum Tod führen.

Hersteller und Händler können nicht für deine Entscheidungen, Handlungen oder jegliche Unfälle bei der Ausübung des Gleitschirmsportes verantwortlich gemacht werden. Fliege nicht, wenn du nicht richtig dafür ausgebildet wurdest. Nimm nur

von qualifizierten Fluglehrern Ratschläge an und besuche Trainings und Schulungen nur bei zugelassenen Flugschulen.

9. GARANTIE

Der Gleitschirm und seine Komponenten werden mit einer Zweijahresgarantie auf Herstellungsfehler ausgeliefert.

Die Garantie beschränkt sich auf die bestimmungsgemäße Nutzung der Ausrüstung.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Gleitschirmfliegen erfordert Konzentration, spezifische Kenntnisse und Hausverstand. Gehe mit Bedacht vor! Du solltest das Gleitschirmfliegen in einer anerkannten Flugschule erlernen. Schließe eine Versicherung für diese Aktivität ab und achte darauf, dass du über alle erforderlichen Lizenzen verfügst. Bewerte deine Meteorologiekenntnisse im Zweifelsfall lieber konservativ.

Die Schadenersatzverpflichtung von Niviuk beschränkt sich auf unsere eigenen Produkte.

Niviuk übernimmt keinerlei Verantwortung für deine Handlungen. Du bist selbst für deine Flüge und das Einschätzen der damit verbundenen Risiken verantwortlich.

10. ANHANG

10.1 TECHNISCHE DATEN

BI SKIN 2 P		31	
ZELLEN	ANZAHL		39
	BOX		39
AUSGELEGT	FLÄCHE	m ²	31
	SPANNWEITE	m	13,06
	STRECKUNG		5,5
PROJIZIERT	FLÄCHE	m ²	26,17
	SPANNWEITE	m	10,39
	STRECKUNG		4,12
KRÜMMUNG		%	15
FLÄCHENTIEFE	MAXIMUM	m	2,94
	MINIMUM	m	0,61
	DURCHSCHNITTLICH	m	2,37
LEINEN	GESAMTLÄNGE	m	522
	HÖHE	m	8,24
	ANZAHL		394
	STAMMLEINEN		3/3/4/3
TRAGEGRUTE	ANZAHL	4	A/B/C/D
	TRIMMER	m/m	60
	BESCHLEUNIGER	m/m	NEIN
STARTGEWICHT	MINIMUM	kg	130
	MAXIMUM	kg	190
SCHIRMGEWICHT		kg	3,3
CERTIFICATION	EN/LTF		B

10.2 MATERIALBESCHREIBUNG

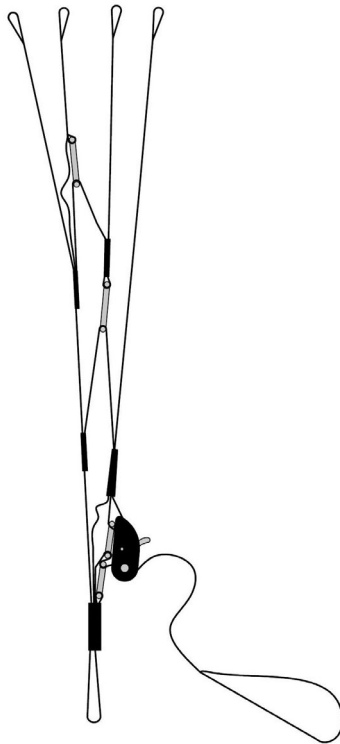
KAPPE	BEZEICHNUNG	HERSTELLER
OBERSEGEL EINTRITTSKANTE	9017 E25	PORCHER IND (FRANKREICH)
OBERSEGEL	70032 E3W	PORCHER IND (FRANKREICH)
UNTERSEGEL	70032 E3W	PORCHER IND (FRANKREICH)
STÄBCHEN	70032 E4D	PORCHER IND (FRANKREICH)
LOOPS	LKI - 10	KOLON IND. (KOREA)
VERSTRÄRKTE LOOPS	9017	PORCHER IND (FRANKREICH)
HINTERKANTEN-VERSTÄRKUNG	MYLAR 20	D-P (DEUTSCHLAND)
STÄBCHEN-VERSTÄRKUNG	LTN-0.8 STICK	SPORTWARE CO. (CHINA)
FADEN	SERAFIL 60	AMAN (DEUTSCHLAND)

LEINEN	BEZEICHNUNG	HERSTELLER
OBERES STOCKWERK	DC - 40	LIROS GMBH (DEUTSCHLAND)
OBERES STOCKWERK	8000/U - 50	EDELRID (DEUTSCHLAND)
OBERES STOCKWERK	8000/U - 70	EDELRID (DEUTSCHLAND)
MITTLERES STOCKWERK	DC - 40	LIROS GMBH (DEUTSCHLAND)
MITTLERES STOCKWERK	DC - 60	LIROS GMBH (DEUTSCHLAND)
MITTLERES STOCKWERK	8000/U - 70	EDELRID (DEUTSCHLAND)
MITTLERES STOCKWERK	8000/U - 90	EDELRID (DEUTSCHLAND)
MITTLERES STOCKWERK	8000/U - 130	EDELRID (DEUTSCHLAND)
MITTLERES STOCKWERK	8000/U - 190	EDELRID (DEUTSCHLAND)
MIDDLE CASCADES	8000/U - 230	EDELRID (GERMANY)
STAMMLEINEN	8000/U - 130	EDELRID (DEUTSCHLAND)
STAMMLEINEN	8000/U - 230	EDELRID (DEUTSCHLAND)
STAMMLEINEN	8000/U - 360	EDELRID (DEUTSCHLAND)
BREMS-STAMMLEINE	TNL-280	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
FADEN	SERAFIL 60	AMAN (DEUTSCHLAND)

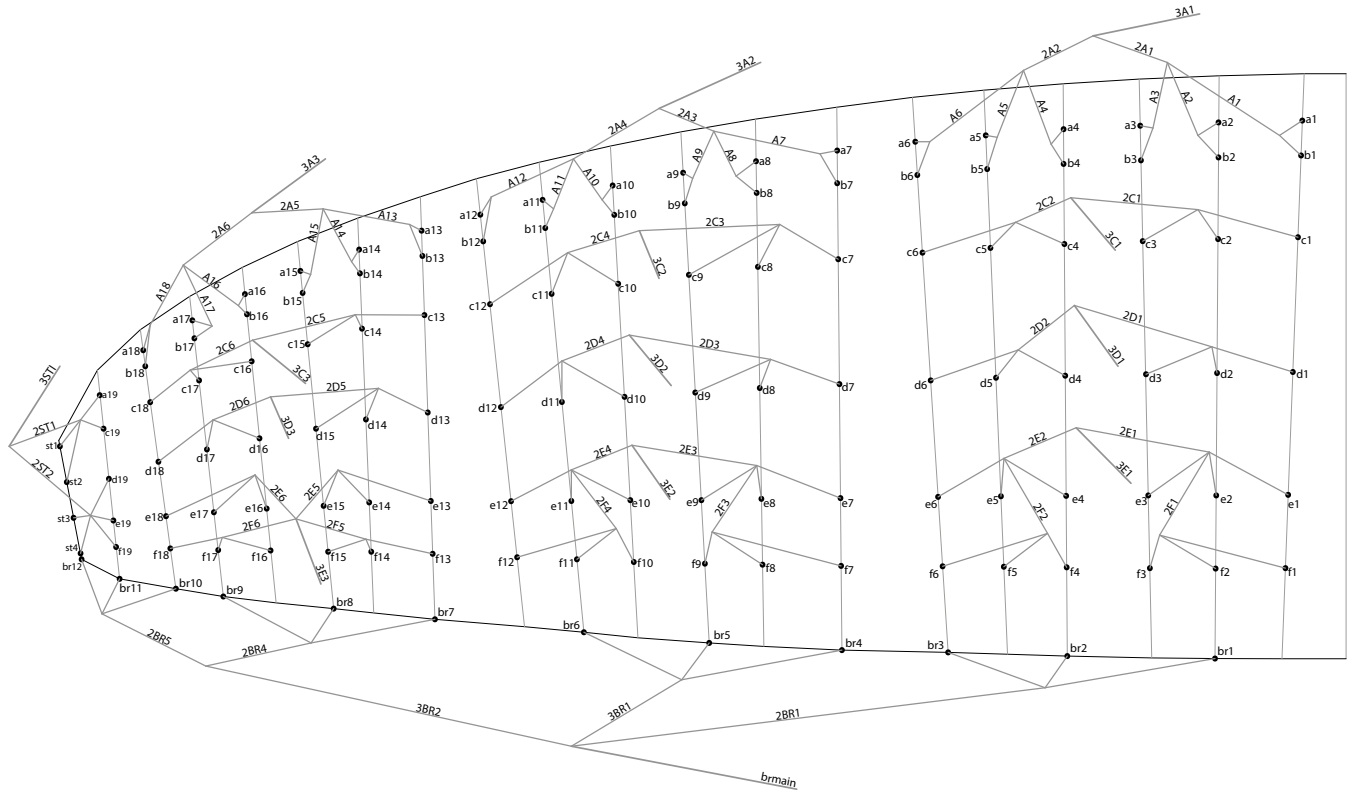
TRAGEGURTE	BEZEICHNUNG	HERSTELLER
MATERIAL	3455	COUSIN (FRANKREICH)
FARBBEZEICHNUNG	PAD	TECNI SANGLES (FRANKREICH)
FADEN	V138	COATS (ENGLAND)
VERBINDUNGSELEMENTE	3.5	ANSUNG PRECISION (KOREA)

10.3 TRAGEGURTE

A	B	C	D
3A1	3C1	3D1	3E1
3A2	3C2	3D2	3E2
3A3	3C3	3D3	3E3
		3STI	



10.4 LEINENPLAN



10.5 LEINENLÄNGEN BI SKIN 2 P 31

LEINENLÄNGEN m/m

	A	B	C	D	E	F	br
1	7942	7916	7872	7859	7914	7933	8603
2	7864	7840	7798	7780	7821	7834	8274
3	7854	7786	7736	7726	7784	7878	8153
4	7822	7755	7703	7678	7756	7847	8087
5	7830	7808	7763	7725	7764	7775	7951
6	7899	7877	7828	7789	7819	7837	7937
7	7810	7783	7761	7732	7763	7787	7875
8	7703	7683	7658	7633	7664	7675	7747
9	7669	7613	7578	7567	7626	7708	7712
10	7640	7585	7552	7543	7599	7675	7674
11	7618	7607	7585	7567	7597	7600	7660
12	7648	7640	7619	7603	7633	7643	7719
13	7571	7543	7507	7477	7490	7502	
14	7438	7414	7378	7357	7370	7371	
15	7350	7307	7269	7269	7307	7362	
16	7270	7220	7187	7187	7222	7272	
17	7181	7167	7148	7137	7152	7154	
18	7140	7138	7120	7101	7112	7124	
19	6921		6894	6887	6892	6903	
20			6826	6837	6837	6870	

TRAGEGURTLÄNGEN m/m

	A	B	C	D	
	380	380	380	380	UNBESCHLEUNIGT
	380	395	410	440	BESCHLEUNIGT
	0	15	30	60	LAUFLÄNGE

