

KODE 2 P

Benutzerhandbuch &
Technische Daten



PIVIUK BEYOND
THE GLIDE

Sportliche *Leistung*

WILLKOMMEN

Herzlich willkommen in der Niviuk Familie – danke für das Vertrauen, das du uns mit der Wahl eines Niviuk-Gleitschirms entgegengebracht hast.

Wir möchten den Enthusiasmus und die Begeisterung, mit der wir unsere Gleitschirme entwickeln, mit dir teilen und dir vermitteln, mit welcher Sorgfalt wir dieses neue Modell entwickelt haben. Wir wünschen dir bei jedem Flug mit deinem Niviuk-Gleitschirm das größte Vergnügen.

Der KODE 2 P ist ein ultraleichter und leicht zugänglicher Bergschirm, der speziell für Hike & Fly entwickelt wurde. Er behält den freien und spielerischen Charakter seines Vorgängers bei, bietet jedoch größere Nick- und Rollstabilität sowie ein verbessertes Langsamflugverhalten.

Bis ins kleinste Detail verfeinert, ist er jetzt noch intuitiver und einfacher zu kontrollieren. Er ist hochgradig vielseitig und in einer großen Bandbreite an Größen erhältlich, sodass er zu jedem Piloten und jedem Abenteuer passt.

Der Schirm ist das Ergebnis von Niviuks umfangreicher Erfahrung in der Entwicklung ultraleichter Gleitschirme und bietet eine unerreichte Leistung, ohne dabei den Komfort im Flug zu beeinträchtigen.

Wir sind uns sicher, dass du viel Freude an diesem Schirm haben wirst und bald die Bedeutung unseres Mottos darin entdeckst: "Es sind die kleinen Dinge, die Großes bewirken". Dies ist das Benutzerhandbuch und wir empfehlen dir, es sorgfältig zu lesen.

KATEGORIEN



HIKE & FLY



LEISURE

BENUTZERHANDBUCH

Dieses Handbuch gibt dir die notwendigen Informationen über die wichtigsten Eigenschaften deines neuen Gleitschirms.

Es enthält zwar Informationen über den Schirm, kann aber nicht als Lehrbuch betrachtet werden und ersetzt keine Ausbildung, die zum Fliegen dieses Gleitschirmtyps erforderlich ist. Die Ausbildung kann nur in einer zertifizierten Gleitschirmschule erfolgen und jedes Land hat sein eigenes Lizenzsystem.

Nur die Luftfahrtbehörden der jeweiligen Länder können die Kompetenz der Piloten bestimmen.

Die Informationen in diesem Handbuch dienen dazu, dich vor gefährlichen Flugsituationen und möglichen Risiken [V1.1] zu warnen.

Ebenso möchten wir dich darauf hinweisen, dass es wichtig ist, den gesamten Inhalt deines neuen KODE 2 P Handbuchs sorgfältig zu lesen.

Der Fehlgebrauch dieser Ausrüstung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Die Hersteller und Händler übernehmen für den falschen Gebrauch des Produkts keine Haftung. Es liegt in der Verantwortung des Piloten, sicherzustellen, dass die Ausrüstung korrekt verwendet wird.

01

EIGENSCHAFTEN	5
1.1 ZIELGRUPPE	5
1.2 ZERTIFIZIERUNG	5
1.3 FLUGVERHALTEN	6
1.4 TECHNOLOGIEN, KONSTRUKTION, MATERIALIEN	6
1.5 BESTANDTEILE	7

02

INBETRIEBNAHME	8
2.1 STARTPLATZWahl	8
2.2 VORGEHENSWEISE	8
2.3 EINHÄNGEN IN DAS GURTZEUG	8
2.4 GURTZEUGTYP	8
2.5 BESCHLEUNIGER	8
2.5.1 MONTAGE DES BESCHLEUNIGERS	9
2.5.2 WECHSELN DER LEINEN AN DEN TRAGEGURTEN	9
2.6 KONTROLLE UND GROUNDHANDLING	9
2.7 EINSTELLEN DER BREMSEN	9

03

DER ERSTE FLUG	10
3.1 DIE RICHTIGE STARTPLATZWahl	10
3.2 VORBEREITUNG	10
3.3 FLUGPLAN	10
3.4 VORFLUGCHECK	10
3.5 AUZIEH-, KONTROLL- UND ABHEBPHASE	
3.5.1 STARTLASCHEN	10
3.6 LANDUNG	10
3.7 PACKEN	10

04

FLUGVERHALTEN	11
4.1 FLIEGEN IN TURBULENZEN	11
4.2 MÖGLICHE STÖRUNGEN	11
4.3 BESCHLEUNIGTES FLIEGEN	12
4.4 FLIEGEN OHNE EINSATZ DER BREMSLEINEN	12
4.5 VERHÄNGER IM FLUG	12

05

SCHNELLABSTIEGSMETHODEN	13
5.1 OHREN ANLEGEN/BIG EARS	13
5.2 STEILSPIRALE	13
5.3 ABWIND ZENTRIEREN	13

06

SPEZIELLE METHODEN	14
6.1 WINDENSCHLEPPEN	14
6.2 KUNSTFLUG	14

07

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG	15
7.1 PFLEGE	15
7.2 LAGERUNG	15
7.3 CHECKS UND INSPEKTIONEN	15
7.4 REPARATUREN	15

08

SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG	16
-------------------------------------	-----------

09

GARANTIE	16
-----------------	-----------

10

ANHÄNGE	17
10.1 TECHNISCHE DATEN	18
10.2 FARBEN	19
10.3 MATERIALDETAILS	20
10.4 WÄHLE DEINE PASSENDE GRÖßE	21
10.5 LEINENPLAN	22
10.6 TRAGEGURTPLAN	23
10.7 LEINENLÄNGEN NACH GRÖßE	24
10.8 GESAMTLEINENLÄNGE	32
10.9 MINDESTFESTIGKEIT DER LEINEN	35
10.10 ZERTIFIZIERUNG	36

1. EIGENSCHAFTEN

1.1 ZIELGRUPPE

Ultraleicht und kompakt – der KODE 2 P ist bereit, von nahezu jedem Gelände aus zu starten und zu landen. Er ist der perfekte Schirm, um dir auf all deinen Hike-&-Fly-Abenteuern Sicherheit und Vertrauen zu geben.

Die kleinen Größen 12–14 sowie die mittleren Größen 16–18, wenn sie nahe ihrer maximalen Flächenbelastung geflogen werden, sind für erfahrene Pilotinnen und Piloten mit aktiver Flugtechnik gedacht. Das Flugverhalten des Schirms verändert sich je nach Beladung und wird bei höherem Gewicht deutlich reaktiver und dynamischer.

Die große Vielseitigkeit des KODE 2 P ermöglicht dir Abenteuer jeder Art – und bietet dabei stets komfortables, zugängliches und gut kontrollierbares Handling.

Ab 1,49 kg.

1.2 ZERTIFIZIERUNG

Der KODE 2 P wurde zur europäischen EN- und LTF-Zertifizierung eingereicht. Alle Zertifizierungstests wurden von der Schweizer Prüfstelle Air Turquoise durchgeführt. Alle Größen haben die Last-, Stoß- und Flugtests bestanden.

Der Belastungstest hat bewiesen, dass der Schirm die vorgeschriebenen 8 G aushalten kann.

Der Schocktest hat gezeigt, dass der Schirm einer Kraft von 800 daN standhalten kann.

Im Flugtest wird der KODE 2 P, je nach Größe und Flächenbelastung, in verschiedene Zertifizierungsklassen eingestuft.

Wir empfehlen, dass nur Pilotinnen und Piloten, die mit Gleitschirmen dieser Zulassungsklasse oder höher vertraut sind, diesen Schirm fliegen.

Die Beurteilung der Pilotentauglichkeit obliegt ausschließlich den Luftfahrtbehörden der jeweiligen Länder.

Wir raten dir, den Flugtestbericht sorgfältig zu lesen – insbesondere die Kommentare des Testpiloten. Der Bericht enthält alle wichtigen Informationen darüber, wie der Gleitschirm bei den einzelnen geprüften Manövern reagiert.

Es ist wichtig zu beachten, dass sich unterschiedlich große Schirme in den Manövern verschieden verhalten können. Selbst innerhalb derselben Größe kann das Verhalten und die Reaktion des Schirms je nach maximaler oder minimaler Beladung variieren.

Details zu den Flugtests und der entsprechenden Zertifizierungsnummer findest du auf den letzten Seiten dieses Handbuchs oder im [Download-Bereich](#) unserer Website.

		12	14	16	18	20	22	24	26
Schirmgewicht	kg	1,49	1,60	1,79	1,97	2,15	2,31	2,47	2,63
Gewichtsbereich EN/LTF A	kg	–	–	–	50–75	60–85	65–90	70–100	90–119
Gewichtsbereich EN/LTF B	kg	–	–	–	–	85–105	–	–	–
Gewichtsbereich EN/LTF C	kg	–	–	50–85	75–95	–	–	–	–
Gewichtsbereich EN/LTF D	kg	–	50–85	–	–	–	–	–	–

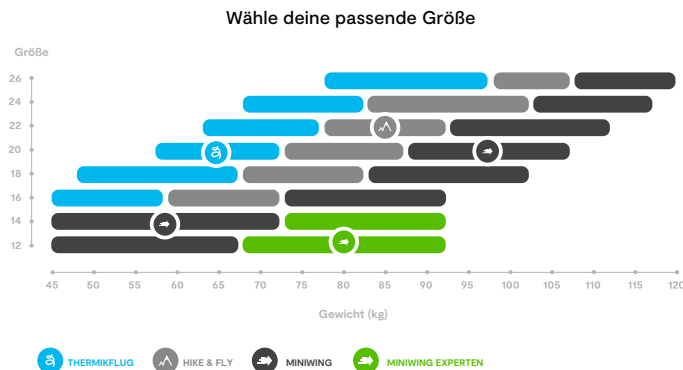
1.3 FLUGVERHALTEN

Niviuk hat diesen Schirm mit sehr klaren Zielen entwickelt: Dir die bestmöglichen Eigenschaften zu bieten und das Fliegen so einfach wie möglich zu machen.

Ein weiteres wichtiges Ziel war es, optimale Leistung zu erreichen und gleichzeitig ein höchstmögliches Sicherheitsniveau zu gewährleisten. Der Schirm soll dir maximales Feedback vermitteln – verständlich und angenehm –, damit du dich auf das Fliegen und den Genuss des Moments konzentrieren kannst. Und mit aktivem Fliegen kannst du alle günstigen Bedingungen optimal ausnutzen.

Jede Größe ein eigenes Erlebnis: Der KODE 2 P ist ein hochgradig vielseitiger Schirm, dessen Handling sich je nach Größe und Flächenbelastung verändert. Die Größen 22, 24 und 26 sind einfach, angenehm und gutmütig. Die Größen 16, 18 und 20 haben einen dynamischeren und reaktionsfreudigeren Charakter, besonders wenn sie nahe der oberen Gewichtsgrenze geflogen werden. Die kleinsten Größen (12 und 14), also die Miniwings, sind deutlich agiler und spielerischer, mit erhöhter Sensibilität für Gewichtsverlagerung und Piloteneingaben.

Der Schirm ist in jeder Größe sehr stabil, und dank der optimierten Kappe besonders gut in Rollbewegungen kontrolliert.



Die Bremse wurde weiter verfeinert, um ein klareres und progressiveres Feedback zu geben – vor allem bei niedrigen Geschwindigkeiten.

Du erkennst leichter, wann der Flügel sich dem Stallpunkt nähert, sodass du frühzeitig reagieren und die Kontrolle behalten kannst, ohne unbeabsichtigt einen Stall einzuleiten.

Fluggefühl Das Handling bleibt zugänglich und intuitiv, selbst bei turbulenten Bedingungen. Übergänge sind weich, Kurven angenehm, und das Steigen in der Thermik ist sehr effizient.

1.4 TECHNOLOGIEN, KONSTRUKTION, MATERIALIEN

Bei der Entwicklung des KODE 2 P wurden all unsere hauseigenen Technologien, Konstruktions- und Montagetechniken angewandt. So konnte der Pilotenkomfort verbessert und gleichzeitig die Sicherheit und Leistung erhöht werden.

Das Niviuk-Team ist bei der Konstruktion neuer Produkte stets auf der Suche nach kontinuierlicher Verbesserung. Die in den letzten Jahren entwickelten Technologien haben es uns ermöglicht, immer noch bessere Schirme zu bauen. Deshalb möchten wir dir im Folgenden die Technologien vorstellen, die wir in diesem Modell angewandt haben:

RAM Air Intake – Das System zeichnet sich durch die Anordnung der Lufteinlässe aus, um den Innendruck über den gesamten Anstellwinkelbereich optimal aufrecht zu erhalten.

Das Ergebnis: Der höhere Innendruck bedeutet eine bessere Turbulenzabsorption und eine gleichmäßigere Profilform über den gesamten Geschwindigkeitsbereich hinweg. Das hervorragende Handling wird auch bei niedrigen Geschwindigkeiten beibehalten und der Pilot kann die Bremswege komplett ausreizen. Das Risiko des Kollabierens ist deutlich geringer, wodurch der Schirm über mehr Kontrolle und Sicherheit verfügt.

TNT Titanium Technology – eine revolutionäre Technik unter Verwendung von Titan. Die Verwendung von Nitinol in der Innenkonstruktion sorgt für ein einheitlicheres Profil und reduziert das Gewicht, um die Effizienz im Flug zu steigern. Nitinol ist höchst resistent gegen Verformung, Hitze oder Bruch. Nitinol ist jetzt in allen unseren Schirmen verbaut.

Neuverteilung des TNT: Die Verteilung der Nitinolstäbchen in der Vorderkante und am Obersegel wurde vereinfacht. Der Flügel ist damit leicht, bei hoher Haltbarkeit und lässt sich ultrakompakt Zusammenlegen.

SLE Structured Leading Edge – Bei der Structured Leading Edge werden Nitinol-Stäbe in der Eintrittskante verwendet. Diese Technologie sorgt für mehr Festigkeit und Stabilität und die Form des Schirms bleibt in allen Flugphasen erhalten. Dies erhöht die Leistung, Effizienz und Stabilität, absorbiert Turbulenzen besser und macht den Schirm auf Dauer haltbarer.

3D-Musterschnitt-Optimierung (3DP) – dabei wird der Stoff jedes Panels nur in eine Richtung gelegt, wobei die Lage an der Eintrittskante als Referenz dient. Es hat sich gezeigt, dass sich das Material bei korrekter Ausrichtung des Stoffmusters auf die Richtung der Belastungsachsen von Flug zu Flug viel weniger verformt, so dass die Vorderkante ihre Form besser behält und im Laufe der Zeit viel haltbarer bleibt. Im Laufe der Jahre hat sich das Design unserer Gleitschirm- und Motorschirmpalette stark verändert, mit einer revolutionären Weiterentwicklung der Eintrittskante.

3DL 3D Leading Edge – Bei dieser Technologie wird das Material der Eintrittskante angepasst, um Ballooning und Faltenbildung in diesem gekrümmten Bereich des Schirms zu vermeiden. Konkret wird die Eintrittskante in "Teilflächen" unterteilt, die in jede der Zellen an der Vorderseite des Schirms eingenäht werden. Dadurch ist die Spannung des Tuchs an der Eintrittskante vollkommen gleichmäßig, was die Leistung und Haltbarkeit des Schirms erhöht.

IKS Interlock System – das IKS ist ein Verbindungssystem, das es ermöglicht, die Tragegurte mit verschiedenen Teilen des Schirms zu verbinden, z.B. mit den Leinen oder dem Gurtzeug. Die IKS-Technologie ist ein weiterer Schritt der Gewichtsoptimierung bei der Ausrüstung, ohne dabei an Effektivität einzubüßen und dabei das gleiche Maß an Sicherheit und Stabilität zu bieten.

The KODE 2 P wird standardmäßig mit dem IKS 1000 geliefert und ist dafür ausgelegt, Tragegurte und Leinen zu verbinden. Er hat eine Bruchlast von 1055 kg, was die des klassischen 3-mm-Maillons (550 kg) deutlich übertrifft, jedoch bei wesentlich geringerem Gewicht. Dieses System ermöglicht eine Reduzierung des Gesamtgewichts der Ausrüstung, während Sicherheit und Haltbarkeit erhalten bleiben.





3
Schiebe nun die IKS-Leine durch die Leinen und den Tragegurt. Das verstärkte Ende mit der schwarzen Lasche befindet sich am Tragegurt.



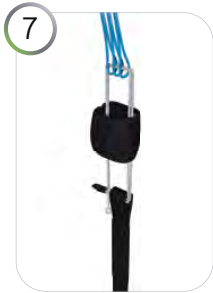
4
Schiebe das obere Schlaufenende nach unten durch die elastische Hülse (nicht noch einmal durch das kleine Röhrchen) und dann durch das verstärkte Schlaufenende, an dem sich die schwarze Lasche befindet.



5
Wiederhole dies entgegen dem Uhrzeigersinn, indem du das Schlaufenende durch den Tragegurt schiebst.



6
Schiebe das Ende der Schlaufe zunächst nach oben durch die elastische Hülse (nicht mehr durch das Röhrchen) und dann nach demselben Muster durch die Leinen.



7
Schiebe das Schlaufenende zuerst nach unten durch die Hülse (nicht durch das Röhrchen) und dann erneut durch die Schlaufe mit dem verstärkten Ende (schwarze Lasche).



8
Schiebe nun die Schlaufe mit dem verstärkten Ende (schwarze Lasche) durch die weiße Schlaufe, um sie zu sichern.



9
Fest anziehen, um Knoten und Verbindung zu sichern.



10
Überprüfe den gesamten Zusammenbau.

Der Einsatz dieser Technologien bedeutet einen enormen Sprung im Bau von Gleitschirmen und eine deutliche Verbesserung des Flugkomforts bei allen Niviuk Gleitschirmen.

Für die Konstruktion des KODE 2 P gelten die gleichen Kriterien, Qualitätskontrollen und Fertigungsverfahren wie für den Rest unserer Produktpalette. Vom Computer von Olivier Nef bis zum Zuschnitt des Stoffes ist kein einziger Millimeter Fehler erlaubt. Der Zuschnitt der einzelnen Flügelteile erfolgt durch einen rigorosen, äußerst sorgfältigen, automatisierten Computer-Laserschneidroboterarm. Dieses Programm malt auch die Markierungen und Nummern auf jedes einzelne Stoffteil, um Fehler bei diesem heiklen Vorgang zu vermeiden.

Der puzzleartige Zusammenbau wird durch diese Methode vereinfacht und optimiert die Arbeitsabläufe und macht die Qualitätskontrolle effizienter. Alle Niviuk-Schirme durchlaufen eine äußerst gründliche und detaillierte Endkontrolle. Der Zuschnitt und die Montage der Kappe erfolgen unter strengen Qualitätskontrollbedingungen, die durch die Automatisierung dieses Prozesses erleichtert werden.

Jeder Schirm wird einzeln geprüft und einer abschließenden Sichtprüfung unterzogen.

Um den KODE 2 P noch leichter zu machen, wurde für die Unterseite ein neues, ultraleichtes und langlebiges Tuch aus N10 22 g verwendet. Dadurch wurde das Gesamtgewicht des Schirms (in Größe 20) im Vergleich zum vorherigen Modell um 5 % reduziert. Außerdem macht es den Schirm 11 % kompakter.

Alle verwendeten Materialien garantieren Leichtigkeit, Festigkeit und Langlebigkeit, ohne jegliches Ausbleichen.

Jetzt haben alle Größen des KODE 2 P dieselben vereinfachten Tragegurte – leichter und genauso einfach zu bedienen – was das Gewicht weiter reduziert, ohne die Funktionalität zu beeinträchtigen.

Für die Leinen wird unummanteltes Aramid verwendet. Dank einer neuen internen Verteilung wurden die Leinen um bis zu 56 reduziert. Das Leinensetup ist übersichtlicher, mit weniger Abzweigungen und leichter vor dem Start zu überprüfen.

Der jeweilige Leinendurchmesser wurde in Abhängigkeit von der Arbeitsbelastung berechnet und ist darauf ausgerichtet, die beste Leistung mit dem geringsten Widerstand zu erreichen.

Die Leinen werden halbautomatisch auf Länge geschnitten und alle Näharbeiten werden von unserem Fachpersonal und unter Aufsicht der Qualitätssicherung ausgeführt.

Nach Abschluss der Endmontage wird jede Leine kontrolliert und nachgemessen. Die Kappe wurde neu gestaltet, wobei die Krümmung ausgeprägter und in der Mitte flacher ist, besonders bei den Größen 20 und größer. Das sorgt für mehr Rollstabilität und bessere Kontrolle in den Kurven.

Jeder Schirm wird nach den vom Stoffhersteller empfohlenen Pflegeanweisungen verpackt.

Niviuk-Gleitschirme werden aus erstklassigen Materialien hergestellt, die die Anforderungen an Leistung, Haltbarkeit und Zertifizierung erfüllen, die der aktuelle Markt stellt.

Informationen über die verschiedenen Materialien, die zur Herstellung des Schirms verwendet werden, findest du auf den letzten Seiten dieses Handbuchs.

1.5 BESTANDTEILE

Die KODE 2 P wird mit einer Reihe von Zubehörteilen geliefert, die dich bei der Pflege deines Gleitschirms unterstützen sollen:

- Ein Compress Bag, Niviuks Innenpacksack, mit dem du den Schirm komprimieren kannst – für kompaktes und schnelles Packen. Er ist der ideale Packsack für die leichtesten Schirme der P-Serie.
- Eine Tragegurt-Tasche, um die Gurte zu schützen und ordentlich zu verstauen[CK2.1].
- Ein verstellbarer Kompressionsriemen, mit dem du den Innenpacksack so stark wie möglich komprimieren kannst, um das Packvolumen zu reduzieren.
- Ein Reparaturset mit selbstklebendem Ripstop-Gewebe.
- Der Expe 30 Rucksack: Er ist nicht im Lieferumfang enthalten, wird aber empfohlen. Mit ihm kannst du die gesamte Ausrüstung bequem und platzsparend transportieren.

2. INBETRIEBNAHME

2.1 STARTPLATZWahl

Wir empfehlen, den Schirm auf einem Übungshang oder einer ebenen, windstillen und hindernisfreien Fläche auspacken und auszulegen. Hier kannst du alle empfohlenen Schritte zur Kontrolle und zum Aufziehen des KODE 2 P durchführen.

Wir empfehlen, den gesamten Vorgang von einem qualifizierten Fachlehrer oder offiziellen Händler überwachen zu lassen. Nur sie können alle Zweifel auf sichere und professionelle Weise beheben.

2.2 VORGEHENSWEISE

Nimm den Gleitschirm aus dem Innenpacksack, öffne ihn und lege ihn auf den Boden, wobei die Leinen auf der Unterseite in Aufziehrichtung liegen. Überprüfe den Zustand des Tuches und der Leinen auf Mängel. Stelle sicher, dass die IKS1000 geschlossen sind, und verbinde die Leinen mit den Tragegurten. Identifiziere – und entwirre falls nötig – die A-, B- und C-Leinen, die Bremsleinen und die entsprechenden Tragegurte. Achte darauf, dass keine Knoten vorhanden sind.

2.3 EINHÄNGEN IN DAS GURTZEUG

Die KODE 2 P Tragegurte sind farblich kodiert.

- Rechts: grün
- Links: rot

Diese Farbcodierung erleichtert es, den Schirm auf der richtigen Seite einzuhängen und hilft, Fehler vor dem Flug zu vermeiden.

Verbinde die Tragegurte korrekt mit der Befestigung am Gurtzeug, so dass die Tragegurte und Leinen richtig angeordnet und frei von Verdrehungen sind. Überprüfe, ob das Beschleunigungssystem und die Karabiner richtig befestigt und sicher geschlossen sind.



Der KODE 2 P hat je nach Größe unterschiedlich lange Tragegurte. Die Tragegurtlängen der Größen 12 und 14 unterscheiden sich von den anderen. Bei allen übrigen Größen (16, 18, 20, 22, 24 und 26) sind die Tragegurte gleich und untereinander austauschbar – was bei den Größen 12 und 14 NICHT der Fall ist.

2.4 GURTZEUGTYP

Der KODE 2 P kann mit allen gängigen Gurtzeugtypen geflogen werden. Es wird jedoch ein Liegegurtzeug empfohlen, da der Schirm für das Fliegen mit diesem Gurtzeugtyp ausgelegt ist. Wenn das Gurtzeug über einen verstellbaren Brustgurt verfügt, empfehlen wir, diesen auf den im Zulassungsbescheid angegebenen Abstand einzustellen – dieser ist je nach Größe unterschiedlich, siehe Zulassungsbescheinigung.

Innerhalb der Niviuk-Gurtzeugpalette empfehlen wir, den KODE 2 P mit dem ultraleichten Roamer 2 P oder dem leichten, wendbaren und modularen Kooper P Gurtzeug zu kombinieren. Beide Optionen garantieren ein perfektes Gleichgewicht zwischen Komfort, Leichtigkeit und Leistung.

Bei der Einstellung des Brustgurtes ist Vorsicht geboten, da der Abstand der Brustgurteinstellung das Handling des Schirms beeinflusst. Ein zu breiter Brustgurt ermöglicht zwar besseres Feedback, beeinträchtigt jedoch die Stabilität des Schirms.

Wenn der Brustgurt zu eng eingestellt ist, fühlt sich der Schirm stabiler an, es besteht jedoch ein Verlust an Feedback und die Gefahr des Vertwistens im Falle eines heftigen asymmetrischen Klappers erhöht sich.

2.5 BESCHLEUNIGER

Das Beschleunigungssystem ist ein Mittel zur vorübergehenden Beschleunigung durch Veränderung der Strömung über das Profil. Das Beschleunigungssystem ist auf den Tragegurten vorinstalliert und kann nicht verändert werden, da es den in der Zertifizierung festgelegten Abmessungen und Grenzwerten entspricht.

Der KODE 2 P wird mit einem Beschleunigungssystem geliefert, dessen maximaler Weg je nach Größe variiert (siehe „Voller Beschleunigungsweg“). Das Beschleunigungssystem wird aktiviert, wenn der Pilot den Beschleuniger am oder im Gurtzeug (nicht im Lieferumfang dieses Modells enthalten) mit den Füßen drückt (siehe 2.5.1 Montage des Beschleunigungssystems).

Das Beschleunigungssystem funktioniert nach dem Aktions-/Reaktionssystem. Wenn der Beschleuniger losgelassen wird, ist er auf neutral eingestellt. Wird der Beschleuniger mit den Füßen gedrückt, beschleunigt der Schirm. Die Geschwindigkeit kann über den Druck auf den Beschleuniger reguliert werden. Sobald der Druck auf den Beschleuniger nachlässt, kehrt das Beschleunigungssystem in die Neutralstellung zurück.

Das Beschleunigungssystem ist effizient, sensibel und präzise. Der Pilot kann das System jederzeit während des Fluges benutzen. In der Neutralstellung fliegt der Schirm mit der Standardgeschwindigkeit und gleitet am besten. Mit voller Beschleunigung fliegt der Schirm mit maximaler Geschwindigkeit, die Gleitleistung wird jedoch beeinträchtigt.

- Gelöster Beschleuniger: Die A- und B-Tragegurte sind in Neutralstellung.
- Voller Beschleunigungsweg: Der Unterschied zwischen den A- und C-Tragegurten beträgt dann:

Size 12 – 11 cm
Size 14 – 11 cm
Size 16 – 14 cm
Size 18 – 14 cm
Size 20 – 14 cm
Size 22 – 14 cm
Size 24 – 14 cm
Size 26 – 14 cm



Die Verwendung des Beschleunigungssystems führt zu Änderungen der Geschwindigkeit und der Reaktionen auf Störungen des Schirms. Weitere Informationen entnimmst du bitte dem Zertifizierungsbericht.



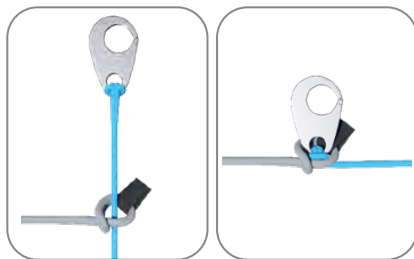
2.5.1 MONTAGE DES BESCHLEUNIGERS

Der Beschleuniger besteht aus der Speed-Bar, die der Pilot mit den Füßen drückt, sowie aus den beiden Leinen, welche die Komponenten des Beschleunigungssystems mit den Tragegurten verbinden. Wenn du dich für den von dir bevorzugten Typ des Beschleunigers entschieden hast, musst du ihn einbauen. Beachte dabei Folgendes:

- Du solltest die Art von Beschleuniger verwenden, die du für angemessen hältst, je nach Art des Gurtzeugs, persönlichen Vorlieben usw.
- Das Beschleunigungssystem ist abnehmbar, um die Verbindung mit den Tragegurten zu erleichtern und die Einstellung zu vereinfachen.
- Um es mit dem Gurtzeug zu verbinden, folge bitte den Anweisungen des Gurtzeugherstellers. Bei den meisten Gurtzeugen ist ein Speed System vorinstalliert.
- Die Standardverbindung erfolgt mit den Brummelhaken, bei denen die beiden Rillen ineinander gleiten und sich gegenseitig verriegeln, so dass die Verwendung und die Verbindung/Trennung gewährleistet ist.

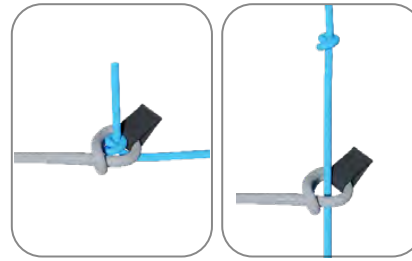
Es kann jedoch auch jedes andere sichere Spleißsystem verwendet werden.

Die P-Serie wurde mit dem Ziel entwickelt, das Gewicht der Ausrüstung so weit wie möglich zu reduzieren. Deshalb liefert Niviuk die Schirme dieser Serie ohne den klassischen Brummelhaken aus und ersetzt ihn durch ein Kiteschlaufen-System. Dies garantiert die gleiche Effizienz und Sicherheit, jedoch bei deutlich geringerem Gewicht.



Blid 1.
BESCHLEUNIGER-
Verbindung mit **einem**
Brummelhaken. Die
blaue Leine gehört
zum Gurtzeug, die
graue zum Tragegurt.

Blid 2.
BESCHLEUNIGER-
Verbindung mit **einem**
Drachenknoten (ohne
Brummelhaken). Die blaue
Leine gehört zum Gurtzeug,
die graue zum Tragegurt.



1. Ein Knoten wird in die
Beschleunigerleine geknüpft
und durch den Stecker der
Tragegurtleine geführt.
2. Die Spannung wird auf
beiden Seiten aufgebracht,
bis der Knoten auf den
Verbinder des Tragegurts
trifft.

2.5.2 WECHSELN DER LEINEN AN DEN TRAGEGURTEN

Obwohl das Beschleunigungssystem über gelagerte Durchlaufrollen verfügt, um die Reibung auf ein Minimum zu reduzieren, können die Leinen bei häufigem Gebrauch des Beschleunigers verschleifen und müssen eventuell ersetzt werden.

Bei allen Niviuk-Schirmen sind die Leinen des Beschleunigungssystems an den Tragegurten komplett abnehmbar und leicht austauschbar. Du kannst die Brummelhaken verwenden, sie entfernen oder ein anderes Verbindungssystem verwenden. Es ist sogar möglich, die Speed Bar-Leinen direkt am Speedsystem an den Tragegurten zu befestigen. Diese Option macht die Verbindung / Trennung zwar mühsamer, bedeutet jedoch, dass die Leine den maximalen Weg ohne Hindernisse oder Einschränkungen gezogen werden kann, was bei einigen Gurtzeugmodellen von Vorteil sein kann.

2.6 KONTROLLE UND GROUNDHANDLING

Nachdem du deine Ausrüstung gründlich überprüft hast und die Wetterbedingungen für das Fliegen günstig sind, ziehe deinen KODE 2 P so oft wie nötig auf, um dich mit seinem Verhalten vertraut zu machen. Das Aufziehen des KODE 2 P ist einfach und sollte keine große körperliche Anstrengung erfordern. Ziehe den Schirm mit Hilfe des Gurtzeugs mit leichtem Druck vom Körper aus auf. Dies kann mit Hilfe der A-Leinen unterstützt werden. Ziehe nicht an ihnen, sondern begleite nur die natürliche Aufziehbewegung des Flügels. Sobald der Schirm in der Überkopfposition angekommen ist, reicht eine angemessene Kontrolle mit den Bremsen aus, um ihn dort zu halten.

2.7 EINSTELLEN DER BREMSEN

Die Länge der Hauptbremsleinen ist werksseitig eingestellt und entspricht der bei der Zulassung vorgeschriebenen Länge. Du kannst sie entsprechend deinem Flugstil verändern. Es ist jedoch ratsam, eine Zeit lang mit der ursprünglichen Einstellung zu fliegen, um sich an das tatsächliche Verhalten des KODE 2 P zu gewöhnen. Sollte es notwendig sein, die Länge der Bremse zu verändern, löse den Knoten, schiebe die Leine durch den Bremsgriff an die gewünschte Stelle und ziehe den Knoten wieder fest an. Diese Einstellung sollte nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Änderung die Hinterkante nicht beeinträchtigt und der Gleitschirm dadurch nicht schon angebremst ist. Beide Bremsleinen sollten symmetrisch sein und die gleiche Länge haben. Wir empfehlen die Verwendung eines Palstekknotens.

Beim Ändern der Bremsenlänge ist darauf zu achten, dass sie bei Verwendung des Beschleunigers nicht zu kurz werden. Wenn wir beschleunigen, verändert sich die Kappe über den C-Tragegurt und die Hinterkante hebt sich. Es ist wichtig zu überprüfen, dass die Bremse so eingestellt ist, dass sie diesen zusätzlichen Weg beim Beschleunigen berücksichtigt. Bei dieser Profilverformung besteht die Gefahr, Turbulenzen zu erzeugen und einen frontalen oder asymmetrischen Klapper zu verursachen.



3. DER ERSTE FLUG

3.1 DIE RICHTIGE STARTPLATZWahl

Für den ersten Flug empfehlen wir dir, dein gewohntes Fluggebiet aufzusuchen und einen qualifizierten Fluglehrer zu beauftragen, der den gesamten Vorgang überwacht.

3.2 VORBEREITUNG

Wiederhole die in Abschnitt 2 INBETREIBNAHME beschriebenen Schritte, um deinen Schirm vorzubereiten.

3.3 FLUGPLANUNG

Eine sorgfältige Flugplanung im Voraus vermeidet mögliche Fehler bei späteren Entscheidungen während des Fluges.

3.4 VORFLUGCHECK

Kontrolliere deine Ausrüstung unmittelbar vor dem Start ein weiteres Mal. Führe eine gründliche Sichtprüfung deiner Ausrüstung durch, wenn der Schirm vollständig geöffnet ist und die Leinen entwirrt und ordnungsgemäß auf dem Boden ausgelegt sind, um sicherzustellen, dass alles in Ordnung ist. Vergewissere dich, dass die Wetterbedingungen deinem Flugkönnen entsprechen.

3.5 AUFZIEH-; KONTROLL- UND ABHEBEPHASE

Für den Start wird ein gleichmäßiges und progressives Aufziehen empfohlen. Der KODE 2 P lässt sich leicht aufziehen und erfordert keinen großen Kraftaufwand. Er neigt nicht zum Überschießen, was eine sanfte Aufziehphase ermöglicht, die in eine Kontrollphase übergeht, in der genügend Zeit bleibt, um eine bewusste Startentscheidung zu treffen, wenn der Pilot dies wünscht. Das Aufziehen ist sanft und progressiv, selbst ohne Wind. Im Vergleich zum vorherigen Modell steigt der Schirm noch leichter hoch, was einen schnellen Start ermöglicht.

Wenn der Wind es zulässt, empfehlen wir einen Rückwärtsstart, da dies eine bessere Sichtkontrolle des Schirms beim Aufziehen ermöglicht. Bei "starkem" Wind ist der KODE 2 P mit dieser Starttechnik besonders gut zu kontrollieren. Windgeschwindigkeiten von 25 bis 30 km/h gelten für das Gleitschirmfliegen als stark.

Das korrekte Auslegen des Schirms am Boden vor dem Start ist besonders wichtig. Wähle einen geeigneten Platz in Windrichtung. Lege

den Gleitschirm halbmondförmig aus, um das Aufziehen zu erleichtern. Ein sauberer Aufbau des Schirms sorgt für einen problemlosen Start.

3.5.1 STARTLASCHEN

Der Schirm kann mit kleinen Metalllaschen, die an der Kappe befestigt werden, am Boden fixiert werden. Dies ist besonders nützlich bei steilen Startplätzen, auf Schnee oder auf rutschigem Untergrund. Die Metalllaschen sind beim KODE 2 P serienmäßig enthalten.

Ein Tutorial zur Funktionsweise findest du [hier](#).

3.6 LANDUNG

Der KODE 2 P landet hervorragend. Er setzt die Geschwindigkeit des Schirms auf Wunsch in Auftrieb um, und lässt eine enorme Fehlertoleranz zu. Es ist nicht notwendig, die Bremsleinen um die Hand zu wickeln, um eine bessere Bremswirkung zu erzielen.

Bei der Landung ist der Anflug dank der präzisen Bremse einfach und kontrolliert. Der Schirm lässt sich problemlos auch in engen oder technisch anspruchsvollen Bereichen landen.

3.7 PACKEN

Der KODE 2 P hat eine komplexe Eintrittskante, die aus verschiedenen Materialien gefertigt ist und sorgfältig gepackt werden sollte. Eine korrekte Faltmethode hilft, die Lebensdauer deines Gleitschirms zu verlängern.

Er sollte Zelle-auf-Zelle gepackt werden, wobei die Verstärkungen der Vorderkante flach aufeinander liegen und die flexiblen Stäbchen übereinander gelegt werden. Auf diese Weise bleibt das Profil in seiner ursprünglichen Form erhalten und die Stäbchen im Schirm werden langfristig geschützt. Achte darauf, dass die Stäbchen nicht geknickt oder gefaltet werden. Er sollte nicht zu eng gepackt werden, um Schäden am Tuch und/oder den Leinen zu vermeiden.

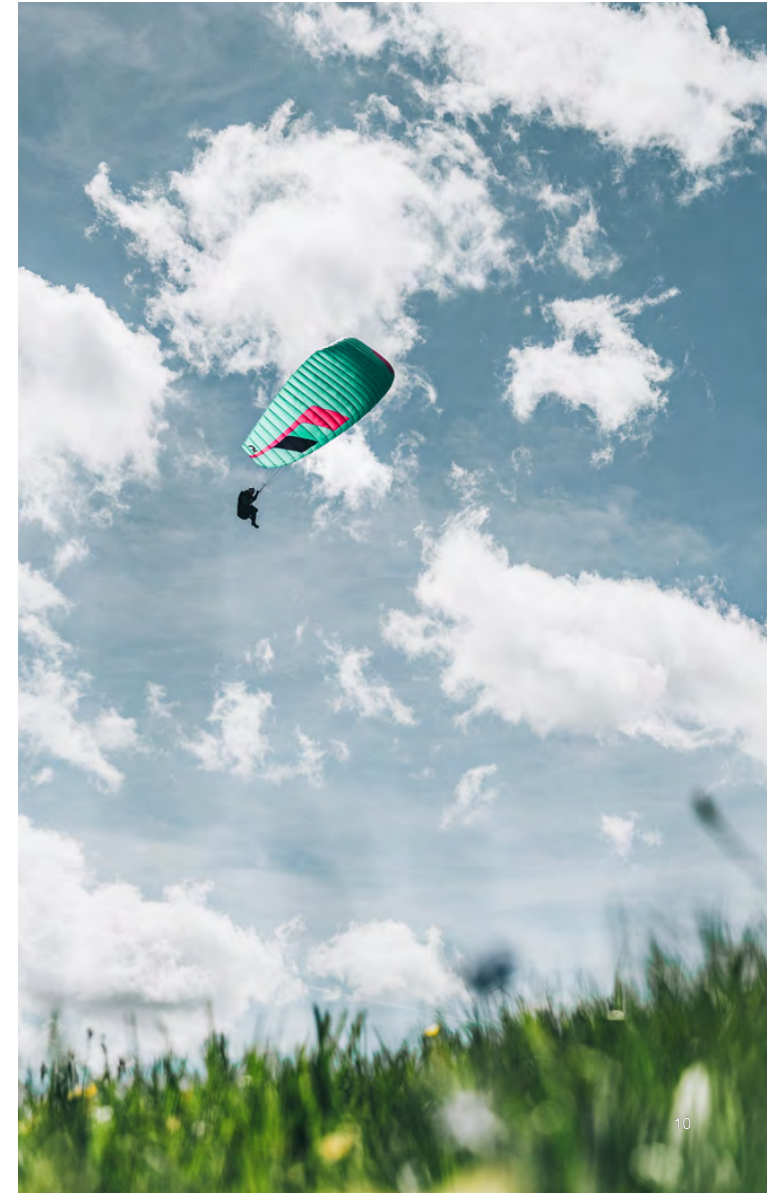
Niviuk hat den ZipNkare P Bag entwickelt. Er hilft dir dabei, den Gleitschirm schnell zu falten und dabei Profil sowie die internen Strukturen in perfektem Zustand zu halten.

Der ZipNkare P Bag führt dich durch den Faltvorgang, indem er es dir ermöglicht, die Stäbchen entlang der Längsachse übereinanderzulegen und den Schirm im „Konzertina“-Stil zu packen. Anschließend kannst du ganz einfach die Abschnittsfaltungen vornehmen, die das jeweilige Modell erfordert. Dieses Faltsystem stellt sicher, dass sowohl das Tuch

als auch die Verstärkungen der internen Struktur deines KODE 2 P in einwandfreiem Zustand bleiben.

Außerdem lässt sich der Packsack zu einer Tasche mit Reißverschluss umwandeln. Sein extrem geringes Gewicht und der ergonomische Griff machen ihn leicht zu tragen und zu transportieren.

Hier findest du ein [Video-Tutorial](#), das zeigt, wie man einen Schirm korrekt packt.



4. FLUGVERHALTEN

Wir empfehlen dir, den Prüfbericht zur Zertifizierung zu lesen. Der Bericht enthält alle notwendigen Informationen über das Verhalten des KODE 2 P bei jedem der getesteten Manöver.

Es ist wichtig, darauf hinzuweisen, dass die angemessene Reaktion auf jedes unerwünschte Manöver der Kappe von Größe zu Größe unterschiedlich sein kann; selbst innerhalb derselben Größe können bei maximaler oder minimaler Belastung das Verhalten und die Reaktionen des Schirms variieren.

Das Wissen, das die Prüfstelle durch den Prüfbericht vermittelt, ist von grundlegender Bedeutung, um zu verstehen, wie man mit möglichen Situationen umgeht.

Um sich mit den nachfolgend beschriebenen Manövern vertraut zu machen, empfehlen wir, diese im Rahmen einer lizenzierten Ausbildungseinrichtung (z.B. in einem Sicherheitstraining) zu üben.

4.1 FLIEGEN IN TURBULENZEN

Der KODE 2 P verfügt über ein hervorragendes Kappenprofil. Dies ist unter allen Bedingungen sehr stabil und verfügt auch in turbulenten Bedingungen über ein hohes Maß an passiver Sicherheit.

Alle Gleitschirme müssen entsprechend den vorherrschenden Bedingungen gesteuert werden. Der Pilot ist der entscheidende Sicherheitsfaktor.

Wir empfehlen, in turbulenten Bedingungen aktiv zu fliegen und stets Maßnahmen zu ergreifen, um die Kontrolle über den Schirm zu behalten, ihn vor dem Einklappen zu bewahren und die vom Schirm geforderte Geschwindigkeit nach jeder Korrektur wiederherzustellen.

Korrigiere den Schirm nicht zu lange (Bremsen), da dies einen Strömungsabriss provozieren könnte. Wenn du eingreifen[V4.1] musst, korrigiere rasch und konsequent und stelle danach die korrekte Fluggeschwindigkeit wieder her.

4.2 MÖGLICHE STÖRUNGEN

Um sich mit den unten beschriebenen Manövern vertraut zu machen, empfehlen wir, diese in einem lizenzierten Ausbildungsbetrieb zu üben. Du solltest den Einsatz der Bremsen an die Belastung des Flügels anpassen, um Übersteuern zu vermeiden.

Es ist wichtig zu beachten, dass die Art der Reaktion auf ein Manöver von einer Schirmgröße zur anderen variieren kann, und selbst innerhalb der gleichen Größe können das Verhalten und die Reaktionen je nach Flügelbelastung unterschiedlich sein.

Im Testbericht findest du alle notwendigen Informationen darüber, wie du deinen neuen Schirm bei jedem der getesteten Manöver handhaben solltest. Diese Informationen sind wichtig, um zu wissen, wie du dich bei diesen Ereignissen im realen Flug verhalten solltest, um diese Situationen so sicher wie möglich zu bewältigen

Asymmetrischer Klapper

Trotz der Profilstabilität des KODE 2 P kann es bei sehr starken Turbulenzen zu einem asymmetrischen Einklappen des Schirms kommen, insbesondere wenn man nicht aktiv fliegt um das Einklappen zu verhindern. In diesem Fall überträgt der Schirm einen Druckverlust über die Bremsleinen und das Gurtzeug.

Um das Einklappen zu verhindern, zieht man den Bremsgriff auf der betroffenen Seite des Schirms. Dadurch wird der Anstellwinkel des Flügels erhöht. Im Falle eines Einklappens reagiert der KODE 2 P nicht heftig, das Wegdrehen ist moderat und gut kontrollierbar. Verlagere das Gewicht auf die offene, fliegende Seite (die dem Klapper gegenüberliegende Seite), um den Schirm gerade zu halten, und bremse diese Seite gegebenenfalls leicht an. Normalerweise sollte sich die eingeklappte Seite des Flügels dann erholen und von selbst wieder öffnen. Wenn dies nicht der Fall ist, versuche, das Gewicht in Richtung der eingeklappten Seite zu verlagern. Wenn das nicht hilft, ziehe den Bremsgriff auf der eingeklappten Seite entschlossen und schnell ganz (100%) nach unten und lasse ihn sofort wieder nach oben los. Möglicherweise musst du diesen Vorgang wiederholen, damit sich die eingeklappte Seite des Schirms wieder öffnet.

Die offene, fliegende Seite des Schirms darf nicht überbremst werden, versuche die Drehbewegung unter Kontrolle zu behalten. Kehre zur normalen Fluggeschwindigkeit zurück, sobald die eingeklappte Seite wieder offen ist.

Frontklapper

Aufgrund der Konstruktion des KODE 2 P ist ein Frontklapper unter normalen Flugbedingungen unwahrscheinlich. Das Profil des Schirms hat große Pufferfähigkeiten bei extremen Anstellwinkel-Änderungen. Ein Frontklapper kann bei starken Turbulenzen und beim Ein- oder Ausfliegen von starker Thermik auftreten.



Ein Frontklapper öffnet sich normalerweise wieder, ohne dass sich der Schirm wegdreht, aber eine symmetrisch ausgeführte Schnellbremsung mit einem schnellen, tiefen Pumpen beider Bremsen beschleunigt das Wiederöffnen, falls nötig. Lasse die Bremsleinen sofort los, um zur Standardgeschwindigkeit des Schirms zurückzukehren.

Negatives Trudeln

Ein negatives Trudeln entspricht nicht dem normalen Flugverhalten des KODE 2 P. Unter bestimmten Umständen kann es jedoch zu einem negativen Trudeln kommen (z.B. beim Versuch zu drehen, wenn man mit sehr geringer Fluggeschwindigkeit fliegt und gleichzeitig stark bremst). Es ist nicht einfach, eine konkrete Empfehlung für diese Situation zu geben. Der Schirm sollte auf jeden Fall schnell wieder auf die Standardgeschwindigkeit und den Standardanstellwinkel gebracht werden.

Sackflug

Die Möglichkeit, mit dem Gleitschirm in einen Sackflug zu geraten oder in diesem zu verbleiben, wurde beim KODE 2 P weitestgehend eliminiert.

Ein Strömungsabriss ist bei diesem Schirm praktisch unmöglich. Sollte er dennoch in den Sackflug geraten, verliert der Schirm seine Vorwärtsbewegung, wird instabil und es fehlt der Druck auf die Bremsleinen, obwohl die Kappe voll geöffnet zu sein scheint. Um die normale Fluggeschwindigkeit wieder zu erreichen, muss man die

Bremsleinen symmetrisch lösen und manuell auf die A-Leinen drücken oder das Gewicht auf eine beliebige Seite verlagern, OHNE an den Bremsleinen zu ziehen.

Full Stall

Es ist sehr unwahrscheinlich, dass der KODE 2 P während des normalen Fluges in diesen Zustand gerät. Es könnte nur passieren, wenn du mit sehr niedriger Geschwindigkeit fliegst, übersteuerst oder gefährliche Manöver in turbulenter Luft durchführst.

Um einen Full Stall zu provozieren, muss der Schirm durch symmetrisches Ziehen der Bremsleinen bis zum Erreichen des Sackflugpunktes (100%) auf seine Mindestgeschwindigkeit abgebremst und dort gehalten werden. Der Schirm kippt zunächst nach hinten und positioniert sich dann über Kopf, wobei er leicht schaukelt, je nachdem, wie man das Manöver durchführt.

Wenn du den Full Stall ausleitest, behalte einen klaren Kopf und lasse die Bremsleinen langsam bis zur Hälfte des gesamten Bremsweges los. Der Schirm wird dann heftig nach vorne schnellen und kann einen Punkt unter dir erreichen. Es ist sehr wichtig, den Bremsdruck so lange aufrecht zu erhalten, bis der Schirm wieder in seine normale Position über Kopf zurückgekehrt ist.

Zur Wiederherstellung der normalen Flugbedingungen sollten die Bremsleinen schrittweise und symmetrisch freigegeben werden, um die Trimmgeschwindigkeit wieder zu erreichen. Wenn der Schirm die Überkopfposition erreicht, müssen die Bremsen vollständig gelöst werden. Der Flügel wird dann nach vorne schnellen, um wieder die volle Geschwindigkeit zu erreichen. Bremsen in diesem Moment nicht zu stark, da der Schirm beschleunigen muss, um sich aus dem Sackflugzustand zu lösen. Einen möglichen Frontklapper korrigierst du, indem du beide Bremsgriffe kurz nach unten ziehst, um den Schirm wieder über dich zu bringen und löse sie sofort wieder, während der Schirm noch in der Übergangsphase ist, um sich wieder über Kopf zu positionieren.

Das Bremssystem des KODE 2 P wurde so eingestellt, dass es mehr Präzision und Sicherheit bietet. Dadurch kannst du den Strömungsabrisspunkt klar und progressiv wahrnehmen, was es einfacher macht, das Verhalten des Schirms zu interpretieren und in jeder Situation die richtige Bremsmenge anzuwenden. Dank dieses Designs ist es möglich, den gesamten Bremsweg selbstbewusst auszunutzen, ohne unbeabsichtigte Strömungsabrisse zu riskieren – sogar bei vollständig gezogenen Bremsen. Die Bremsreaktion ist direkt, vorhersehbar und leicht zu verstehen, was ein intuitiveres und kontrollierteres Flugerlebnis ermöglicht.

Krawatte/Verhänger

Eine Krawatte kann nach einem asymmetrischen Klapper auftreten, wenn das Ende des Flügels zwischen den Leinen eingeklemmt ist. Je nach Art des Verheddorns kann diese Situation schnell zum Trudeln des Flügels führen. Die Korrekturmanöver sind dieselben wie bei einem asymmetrischen Klapper: Kontrolliere die Drehung/das Trudeln, indem du die gegenüberliegende Bremse anziehst und das Gewicht entgegengesetzt zur Drehung verlagerst. Suche dann die Stabilleine (an der Flügelspitze befestigt), die zwischen den anderen Leinen verheddert ist. Diese Leine hat eine andere Farbe und befindet sich an der äußeren Position des B-Tragegurts.

Ziehe vorsichtig an dieser Leine, bis sich die Verhedderung löst. Fliege zum nächstmöglichen Landeplatz, falls das nicht funktioniert, und kontrolliere die Flugrichtung mit Gewichtsverlagerung und vorsichtigem Einsatz der Bremse gegenüber der verhedderten Seite. Sei vorsichtig, wenn du versuchst, eine Verknotung zu lösen, während du in der Nähe von Gelände oder anderer Gleitschirme fliegst; es kann sein, dass es nicht möglich ist, den beabsichtigten Flugweg fortzusetzen.

Übersteuern

Die meisten Flugprobleme werden durch falsche Eingaben des Piloten verursacht, die sich dann zu einer Kaskade von unerwünschten und unvorhersehbaren Ereignissen ausweiten. Wir sollten beachten, dass falsche Eingaben zum Verlust der Kontrolle über den Gleitschirm führen können. Der KODE 2 P ist so konzipiert, dass er sich in den meisten Fällen von selbst wieder erholt. Versuche dabei nicht, ihn zu überkorrigieren!

Im Allgemeinen sind die Reaktionen des Schirms, die durch zu viel Input verursacht werden, darauf zurückzuführen, dass der Pilot den Schirm übersteuert. Gib dem Schirm nach jedem Zwischenfall die Möglichkeit, seine normale Fluggeschwindigkeit und Fluglage wieder zu erreichen.

4.3 BESCHLEUNIGTES FLIEGEN

Das Profil des KODE 2 P wurde für einen stabilen Flug über den gesamten Geschwindigkeitsbereich hinweg entwickelt. Der Beschleuniger kann bei starkem Wind oder erheblichem Sinken eingesetzt werden.

Das Beschleunigen des Schirms macht das Profil empfindlicher gegenüber Turbulenzen und das Risiko für einen möglichen Frontklapper steigt. Wenn der Innendruck des Flügels nachlässt, sollte die Spannung am Beschleuniger auf ein Minimum reduziert werden und ein leichter Zug an den Bremsleinen wird empfohlen,

um den Anstellwinkel des Schirms zu vergrößern. Denke daran, nach der Korrektur des Anstellwinkels die normale Fluggeschwindigkeit wiederherzustellen.

Es wird NICHT empfohlen, in der Nähe von Hindernissen oder unter sehr turbulenten Bedingungen zu beschleunigen. Passe den Beschleunigereinsatz und den Bremseneinsatz kontinuierlich auf die Bewegungen in der Luft an. Dieses Gleichgewicht wird als "aktives Fliegen" bezeichnet.

4.4 FLIEGEN OHNE EINSATZ DER BREMSEN

Sollten aus irgendeinem Grund die Bremsleinen des KODE 2 P im Flug unbrauchbar werden, ist es notwendig, den Schirm bis zur Landung mit den C-Tragegurten und Gewichtsverlagerung sanft zu steuern. Die C-Tragegurte lassen sich leicht steuern, da sie nicht unter großer Spannung stehen. Man muss vorsichtig sein und darf sie nicht zu stark ziehen, um einen Strömungsabriss oder ein negatives Trudeln zu vermeiden.

Der Schirm muss im Landeanflug mit voller Geschwindigkeit (nicht beschleunigt) geflogen werden, und die C-Tragegurte sollten kurz vor dem Bodenkontakt symmetrisch gezogen werden. Diese Bremsmethode ist nicht so effektiv wie die Verwendung der Bremsleinen und der Schirm landet daher mit erhöhter Geschwindigkeit.

4.5 VERHÄNGER IM FLUG

Der beste Weg, um Knoten und Verwicklungen zu vermeiden, ist eine gründliche Überprüfung der Leinen im Rahmen eines systematischen Vorflugchecks. Breche den Startvorgang sofort ab, wenn du in der Startphase einen Knoten entdeckst.

Wenn du versehentlich mit einer verknoteten Leine startest, musst du die Drift des Gleitschirms durch Gewichtsverlagerung auf die gegenüberliegende Seite und einen leichten Bremszug auf diese Seite ausgleichen. Ziehe vorsichtig an der Bremsleine, um zu sehen, ob sich der Knoten lösen lässt oder versuche, die Problemeleine zu lokalisieren. Versuche daran zu ziehen, um zu sehen, ob sich der Knoten lösen lässt. Versuche nicht, eine verknotete Leine zu lösen oder eine Leine im Flug zu entwirren, wenn du dich in der Nähe von Hindernissen oder anderer Gefahren befindest. Fliege vorsichtig und sicher zum nächsten Landeplatz, wenn der Knoten zu fest sitzt und sich nicht lösen lässt. Vorsicht: Ziehe nicht zu stark an den Bremsgriffen, da sonst die Gefahr besteht, dass der Schirm abgewürgt wird oder ins Trudeln gerät. Vergewissere dich vor dem Lösen eines Knotens, dass sich keine anderen Piloten in der Nähe befinden.

5. SCHNELLABSTIEGSMETHODEN

Die Kenntnis der verschiedenen Abstiegsstechniken kann in bestimmten Situationen von entscheidender Bedeutung sein. Welche Abstiegsmethode am besten geeignet ist, hängt von der jeweiligen Situation ab. Um sich mit den nachfolgend beschriebenen Manövern vertraut zu machen, empfehlen wir, diese im Rahmen eines Sicherheitstrainings oder unter Aufsicht einer lizenzierten Ausbildungsstätte zu üben.

5.1 OHREN ANLEGEN/BIG EARS

“Big Ears” ist eine moderate Sinkflugtechnik, die die Sinkgeschwindigkeit auf -3 oder -4 m/s erhöhen kann und die Fluggeschwindigkeit um 3 bis 5 km/h reduziert. Der Anstellwinkel und die effektive Flächenbelastung nehmen aufgrund der geringeren Fläche des Flügels ebenfalls zu.

Um das Manöver “Große Ohren” auszuführen, nimm die Leine 4A3 an jedem A-Tragegurt und ziehe sie gleichzeitig sanft nach außen und unten. Die Flügelenden klappen ein.

Beschleunige, sobald die Ohren angelegt sind, um die Vorwärtsgeschwindigkeit und den richtigen Anstellwinkel wiederherzustellen.

Sobald es erreicht ist, lassen Sie den Beschleuniger los und danach die Leinen, damit sich die Flügelenden automatisch wieder öffnen. Lasse die Leinen los, damit sich die Flügelenden automatisch wieder öffnen. Sollte dies nicht der Fall sein, versuche, schrittweise erst die eine und dann die andere Bremse zu ziehen. Ein asymmetrisches Wiederöffnen wird empfohlen, um eine Beeinträchtigung des Anstellwinkels zu vermeiden, insbesondere beim Fliegen in Bodennähe oder in turbulenten Bedingungen.

5.2 STEILSPIRALE

Dies ist ein effektiver Weg, um schnell an Höhe zu verlieren. Achte darauf, dass der Flügel einer enormen Sink- und Drehgeschwindigkeit (G-Kraft) ausgesetzt ist, die zu einem Orientierungs- und Bewusstseinsverlust (Blackout) führen kann. Dieses Manöver muss daher schrittweise durchgeführt werden, um den Körper darauf zu trainieren, den auf ihn wirkenden G-Kräften standzuhalten. Mit etwas Übung wirst du dieses Manöver vollständig beherrschen und kontrollieren lernen. Übe dieses Manöver nur in großer Höhe und mit genügend Bodenfreiheit.

Um das Manöver einzuleiten, verlagere zunächst das Gewicht und ziehe den Bremsgriff auf der Innenseite der Kurve. Die Intensität der Kurve kann durch leichtes Anbremsen auf der Außenseite gesteuert werden.

Ein Gleitschirm, der mit seiner maximalen Rotationsgeschwindigkeit fliegt, kann -20 m/s erreichen, was einem vertikalen Abstieg von 70 km/h entspricht, und stabilisiert sich ab 15 m/s in einer Steilspirale.

Grund genug, sich mit dem Manöver vertraut zu machen und zu wissen, wie man es korrekt beendet.

Um dieses Manöver zu beenden, muss der innere Bremsgriff (auf der Kurven zugewandten Seite) allmählich freigegeben werden, während der äußere Bremsgriff auf der kurvenabgewandten Seite kurzzeitig angezogen wird. Der Pilot muss gleichzeitig sein Gewicht verlagern und sich auf die gegenüberliegende Seite der Kurve lehnen.

Das Ausleiten der Spirale sollte allmählich und gleichmäßig erfolgen, damit die Druck- und Geschwindigkeitsveränderungen moderat bleiben.

Beim Verlassen der Spirale erfährt der Gleitschirm kurzzeitig eine asymmetrische Beschleunigung und er schießt, je nachdem, wie das Manöver ausgeführt wurde, nach vorne.

Übe diese Manöver sorgfältig und nur in ausreichender Höhe.

5.3 ABWIND ZENTRIEREN

Diese Technik ermöglicht erhöhten Sinkflug, ohne den Schirm zu belasten oder den Piloten zu überfordern. Gleite normal, während du nach absteigender Luft suchst und beginne zu drehen, als ob du in einer Thermik kurbeln würdest, aber mit der Absicht zu sinken.

Meide gefährliche Bereiche im Lee auf der Suche nach sinkender Luftmasse. Sicherheit geht vor!



6. SPEZIELLE METHODEN

6.1 WINDENSCHLEPPEN

Der KODE 2 P lässt sich einfach an der Winde starten. Dieser Vorgang sollte nur von qualifiziertem Windenpersonal mit zertifizierter Ausrüstung durchgeführt werden. Der Schirm muss ähnlich wie bei einem normalen Start aufgezogen werden.

Es ist wichtig, die Bremsen zur Korrektur der Flugbahnausrichtung einzusetzen, insbesondere in der ersten Phase des Schlepps. Da der Schirm einer langsamen Fluggeschwindigkeit und einem hohen positiven Anstellwinkel unterliegt, müssen wir alle Korrekturen mit viel Gefühl und Feingefühl vornehmen, um einen Strömungsabriss zu vermeiden.

6.2 KUNSTFLUG

Obwohl der KODE 2 P von erfahrenen Kunstflugpiloten in extremen Situationen getestet wurde, wurde er nicht dafür entwickelt. Wir raten davon ab, diesen Schirm für Kunstflug zu verwenden!!!

Wir betrachten Kunstflug als Flugform, die sich von Standardflügen unterscheidet. Das Erlernen von Kunstflugmanövern sollte unter der Aufsicht von qualifizierten Fluglehrern in einem schulischen Umfeld und über Wasser unter Verfügbarkeit von allen Sicherheits- und Rettungsmaßnahmen erfolgen. Bei extremen Manövern können Zentrifugalkräfte von 4 bis 5 G auf Körper und Schirm einwirken.



7. PFLEGE UND INSTANDHALTUNG

7.1 PFLEGE

Eine sorgfältige Pflege deiner Geräte gewährleistet eine kontinuierliche Spitzenleistung. Neben den allgemeinen Checks empfehlen wir eine aktive Wartung deines Schirms.

Eine Vorflugkontrolle ist vor jedem Flug obligatorisch. Wenn du Schäden an der Ausrüstung feststellst oder vermutest, dass bestimmte Bereiche des Flügels verschleißanfällig sind, solltest du diese überprüfen und entsprechend handeln.

Niviuk hat die Absicht, beste Technologie für alle Piloten zugänglich zu machen. Deshalb sind unsere Schirme mit den neuesten technologischen Fortschritten ausgestattet, die aus der Erfahrung unseres Forschungs- und Entwicklungsteams gewonnen wurden. Dank dieser neuen Technologien gewinnen die Gleitschirme an Sicherheit und Leistung, was eine größere Sorgfalt bei den Materialien erfordert.

❗ **WICHTIG:** Es ist wichtig, jede Art von Aufprall oder Schleifen der Vorderkante auf dem Boden zu vermeiden. Dieser Teil ist mit sehr haltbaren und starken Nitinol-Stäben verstärkt, die leicht ausgetauscht werden können. Ein Ziehen und/oder Stoßen an der Eintrittskante kann zu schweren Schäden am Gewebe führen, deren Reparatur sehr viel komplizierter und kostspieliger ist.

Der KODE 2 P gehört zu unserer P-Serie. Bei allen leichten und ultraleichten Materialien, die wir verwenden, gibt es einen guten Kompromiss zwischen Leistung und Haltbarkeit. Das Gewicht der Materialien wird reduziert, indem die Menge und Art des verwendeten Tuchs minimiert und die Oberflächeninduktion – also ihre Widerstandsfähigkeit – angepasst wird. Daher ist ein sorgfältiger Umgang mit dem Produkt wichtig, um den natürlichen Verschleiß des Materials nicht unnötig zu erhöhen.

Das Segel und die Leinen brauchen nicht gewaschen zu werden. Reinige sie mit einem weichen, feuchten Tuch und nur mit Wasser, wenn sie schmutzig werden. Verwende keine Reinigungsmittel oder andere Chemikalien. Bring deinen Schirm nach Kontakt mit Wasser an einen trockenen Ort, lüfte ihn und halte ihn von direkter Sonneneinstrahlung fern.

Direkte Sonneneinstrahlung kann die Materialien des Schirms beschädigen und zu vorzeitiger Alterung führen. Lasse den Schirm nach der Landung nicht in der Sonne liegen. Verpacke ihn ordnungsgemäß und verstau ihn in seinem Packsack.

Wenn du in sandigen Gebieten fliegst, vermeide es, Sand in die Zellen oder in die Hinterkante zu bekommen. Entleere am Ende des Fluges den Sand, der sich in deinem Flügel befindet. Die Öffnungen am Ende der Flügelspitzen machen dies viel einfacher.

Wenn dein Schirm durch den Kontakt mit Salzwasser nass geworden ist, tauche ihn in Süßwasser und trockne ihn nicht bei direkter Sonneneinstrahlung.

7.2 LAGERUNG

- Es ist wichtig, dass der Schirm bei der Lagerung richtig gepackt ist. Bewahre ihn an einem kühlen, trockenen Ort auf, fern von Lösungsmitteln, Kraftstoffen und Ölen.
- Lasse deine Ausrüstung nicht in einem Kofferraum liegen, denn Autos, die in der Sonne stehen, können sehr heiß werden. Ein Rucksack kann Temperaturen von bis zu 60°C erreichen.
- Das Gerät sollte nicht mit Gewicht belastet werden.
- Es ist sehr wichtig, dass der Schirm vor der Lagerung richtig gepackt wird.
- Bei längerer Lagerung ist es ratsam, den Schirm möglichst nicht zusammenzudrücken und locker zu lagern, ohne dass er direkten Bodenkontakt hat. Feuchtigkeit und Erwärmung können sich nachteilig auf die Ausrüstung auswirken.

7.3 CHECKS UND INSPEKTIONEN

Der KODE 2 P muss in regelmäßigen Abständen gecheckt werden. Ein Check muss alle 100 Flugstunden oder alle zwei Jahre erfolgen, je nachdem, was zuerst eintritt (EN/LTF-Norm).

Wir empfehlen dringend, alle Reparaturen in einer Fachwerkstatt von qualifiziertem Personal durchführen zu lassen. Dadurch wird die Flugtüchtigkeit und die weitere Zulassung des KODE 2 P gewährleistet.

Vor jedem Flug muss ein gründlicher Vorflugcheck durchgeführt werden.

Der KODE 2 P ist mit unummantelten Leinen ausgestattet. Ihre Haltbarkeit entspricht den Standards für unummantelte Leinen. Ihre Festigkeit ist gewährleistet, und ihre UV-Beständigkeit gehört zu den höchsten in dieser Leinenkategorie.

Um die Standardleistung des Schirms zu erhalten, ist es notwendig, den Trimm regelmäßig zu überprüfen. Allgemein verändern sich die Leinenlängen mit zunehmender Nutzung des Gleitschirms. Aus diesem Grund empfehlen wir einen Trimm-Check nach den ersten 30 Flugstunden. Die Flugstunden zum Trimmen der Leinen können für jeden Gleitschirm unterschiedlich sein, abhängig von den Bedingungen des jeweiligen Fluggebiets, den klimatischen Bedingungen, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit, der Art des Geländes, der Flächenbelastung usw.

Dank der umfassenden Erfahrung und der gründlichen Überprüfungen, die unser F+E-Team an unseren Schirmen durchführt, kennen wir das Verhalten der Leinen sehr gut. Mit diesem Wissen können wir unsere Schirme in einem optimalen Zustand halten, um mehr Flüge ohne Leistungseinbußen durch den Gebrauch zu ermöglichen.

7.4 REPARATUREN

Sofern keine Nähte betroffen sind, kannst du kleine Risse mit dem im Reparaturset enthaltenen Ripstop-Tuch provisorisch flicken. Alle anderen Risse oder Reparaturen sollten in einer Fachwerkstatt von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Beschädigte Leinen müssen sofort repariert oder ausgetauscht werden. Bitte beachte den Leinenplan am Ende dieses Handbuchs.

Wir empfehlen, jede Inspektion oder Reparatur von Niviuk-Fachpersonal in unserer [offiziellen Werkstatt durchführen zu lassen](#).

Jegliche Modifikation des Schirms, die in einer externen Werkstatt vorgenommen wurde, führt zum Erlöschen der Garantie für das Produkt. Niviuk übernimmt für Probleme oder Schäden, die aus Änderungen oder Reparaturen resultieren, die von nicht qualifizierten oder nicht vom Hersteller zugelassenen Fachleuten durchgeführt wurden, keine Haftung.

8. SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG

Es ist allgemein bekannt, dass das freie Fliegen mit einem Gleitschirm als Hochrisikosport gilt, bei dem die Sicherheit von der Person abhängt, die ihn ausübt.

Die unsachgemäße Verwendung dieser Ausrüstung kann zu schweren, lebensverändernden Verletzungen des Piloten oder sogar zum Tod führen.

Hersteller und Händler können nicht für Entscheidungen, Handlungen oder Unfälle verantwortlich gemacht werden, die sich aus der Ausübung an diesem Sport ergeben können.

Du darfst diese Ausrüstung nicht benutzen, wenn du nicht ordnungsgemäß dafür ausgebildet wurdest. Nimm keine Ratschläge oder informelle Schulungen von Personen an, die nicht ordnungsgemäß als Fluglehrer qualifiziert sind.

9. GARANTIE

Für die Geräte und Komponenten gilt eine 2-jährige Garantie auf Herstellungsfehler.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf die missbräuchliche Verwendung des Geräts.

Jegliche Veränderung des Gleitschirms oder seiner Komponenten führt zum Erlöschen der Garantie und der Zertifizierung.

Wenn du einen Fehler oder Defekt an deinem Gleitschirm feststellst, wende dich sofort an Niviuk, um eine vollständige Inspektion durchführen zu lassen.



ANHÄNGE

10. ANHÄNGE

10.1 Technische daten

			12	14	16	18	20	22	24	26
Zellen	Anzahl		34	34	34	34	34	34	34	34
Streckung	Ausgelegt		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
	Projiziert		3,8	3,8	3,8	3,8	3,7	3,7	3,7	3,7
Fläche	Ausgelegt	m2	12,5	14	16	18	20	22	24	26
	Projiziert	m2	11,17	12,54	14,36	16,02	17,68	19,45	21,22	23,00
Spannweite	Ausgelegt	m	7,58	8,03	8,58	9,01	9,59	10,06	10,50	10,94
Flächentiefe	Max	m	2,01	2,13	2,28	2,42	2,55	2,67	2,79	2,90
Leinen	Total	m	191	202	216	230	242	254	266	277
	Stamm		2+1/4/3	2+1/4/3	2+1/4/3	2+1/4/3	2+1/4/3	2+1/4/3	2+1/4/3	2+1/4/3
Tragegurte	Anzahl		A-A'/B/C	A-A'/B/C	A-A'/B/C	A-A'/B/C	A-A'/B/C	A-A'/B/C	A-A'/B/C	A-A'/B/C
	Beschleunig.	mm	110	110	110	140	140	140	140	140
Schirmgewicht	kg		1,49	1,60	1,79	1,97	2,15	2,31	2,47	2,63
Schirmvolumen	L		8,5	9	10	10,5	11	11,5	12	12,5
Zertifizierung		EN 926-1 Max. 90 kg	-	-	-	-	-	-	-	-
Gewichtsbereich	EN/LTF A	kg	-	-	-	50-75	60-85	65-90	70-100	90-119
Gewichtsbereich	EN/LTF B	kg	-	-	-	-	85-105	-	-	-
Gewichtsbereich	EN/LTF C	kg	-	-	50-85	75-95	-	-	-	-
Gewichtsbereich	EN/LTF D	kg	-	50-85	-	-	-	-	-	-

Das Gesamtgewicht des Schirms kann aufgrund unterschiedlicher Gewichte der von den Herstellern gelieferten Tücher um ±2% abweichen.



10.2 Farben



INK	UPPER	SLATE BLUE	LOWER	WHITE
	TOP 1	LIME	BOTTOM 1	SLATE BLUE
	TOP 2	WHITE	BOTTOM 2	LIME



TEAL	UPPER	SPECTRA GREEN	LOWER	WHITE
	TOP 1	PINK	BOTTOM 1	SPECTRA GREEN
	TOP 2	BLACK	BOTTOM 2	PINK

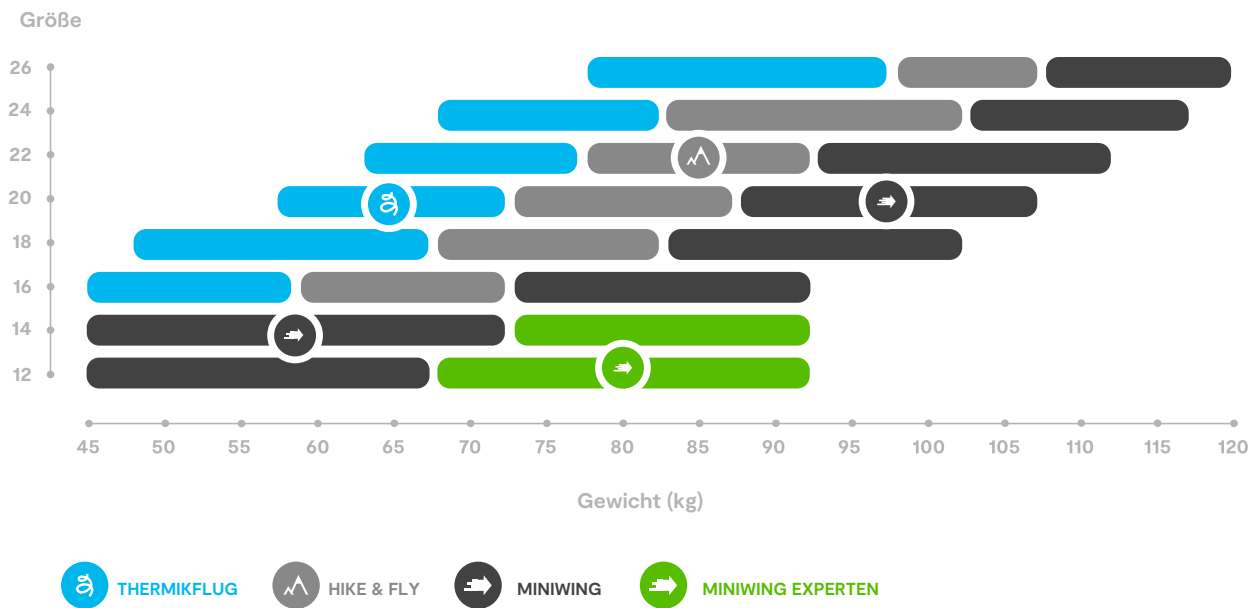


HALO	UPPER	DARK BRICK	LOWER	WHITE
	TOP 1	BLACK	BOTTOM 1	DARK BRICK
	TOP 2	WHITE	BOTTOM 2	BLACK



ANTIAS	UPPER	PINK	LOWER	WHITE
	TOP 1	SLATE BLUE	BOTTOM 1	PINK
	TOP 2	WHITE	BOTTOM 2	SLATE BLUE

10.3 Wähle deine passende Größe



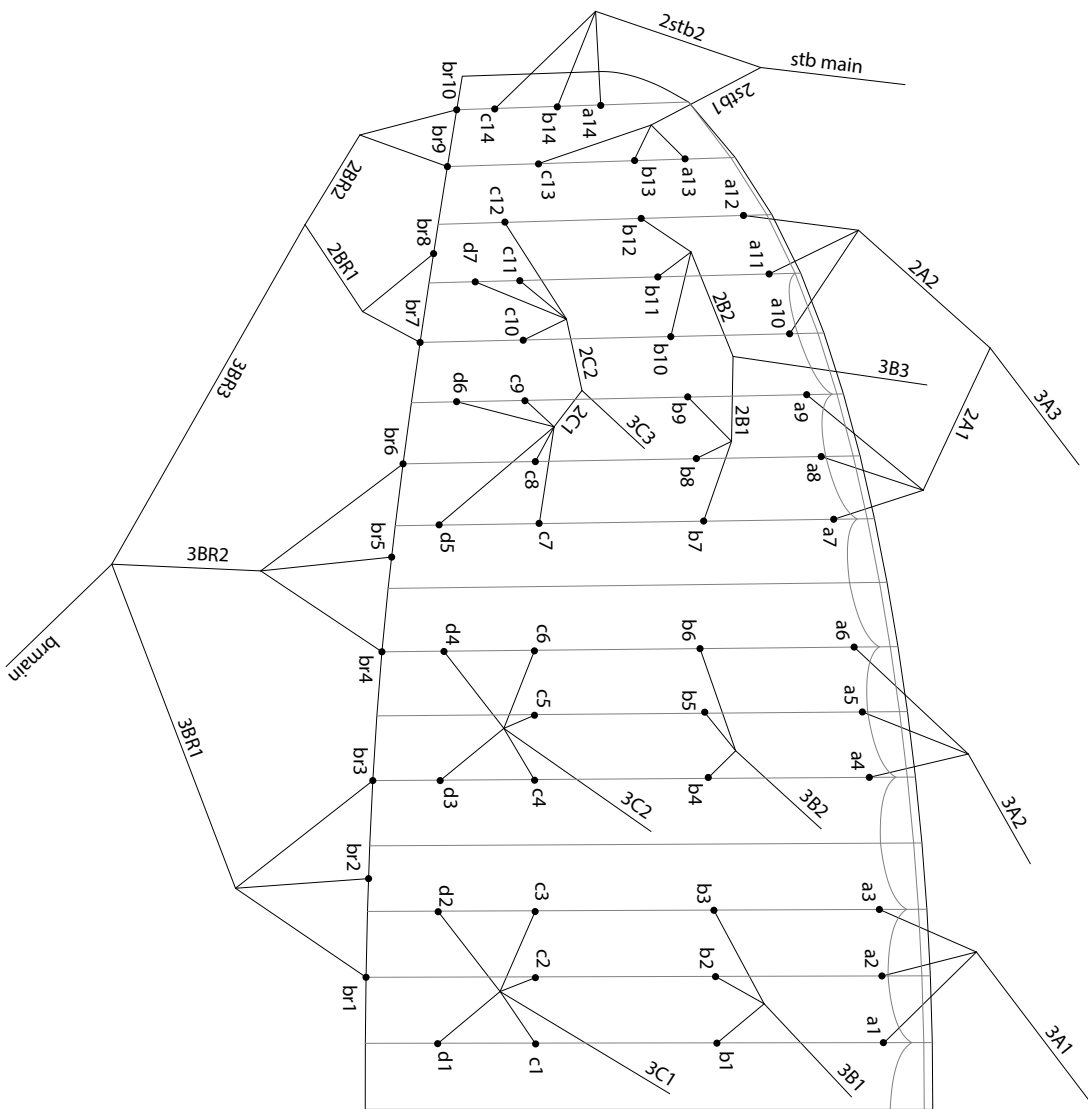
10.4 Materialdetails

CANOPY	FABRIC CODE	SUPPLIER
UPPER SURFACE	D10	DOMINICO TEX CO (KOREA)
BOTTOM SURFACE	D10-22	DOMINICO TEX CO (KOREA)
PROFILES	70000 E91	PORCHER IND (FRANCE)
	70000 E91	PORCHER IND (FRANCE)
DIAGONALS	70000 E91	PORCHER IND (FRANCE)
TENSION BANDS	2044 32 FM	DOMINICO TEX CO (KOREA)
LOOPS	LKI - 12	KOLON IND. (KOREA)
REINFORCEMENT LOOPS	30D ST	DOMINICO TEX CO (KOREA)
TRAILING EDGE REINFORCEMENT	MYLAR	D-P (GERMANY)
RIBS REINFORCEMNET	LTN-0.5/0.8 STICK	SPORTWARE CO.CHINA
THREAD	SERAFIL 60	AMAN (GERMANY)

SUSPENSION LINES	FABRIC CODE	SUPPLIER
UPPER CASCADES	A-8001/U 40	EDELRID (GERMANY)
UPPER CASCADES	A-8001/U 50	EDELRID (GERMANY)
UPPER CASCADES	A-8001/U 70	EDELRID (GERMANY)
UPPER CASCADES	A-8001/U 90	EDELRID (GERMANY)
MIDDLE CASCADES	A-8001/U 50	EDELRID (GERMANY)
MIDDLE CASCADES	A-8001/U 70	EDELRID (GERMANY)
MIDDLE CASCADES	A-8001/U 90	EDELRID (GERMANY)
MIDDLE CASCADES	A-8001/U 130	EDELRID (GERMANY)
MAIN	A-8001/U 70	EDELRID (GERMANY)
MAIN	A-8001/U 130	EDELRID (GERMANY)
MAIN	A-8001/U 190	EDELRID (GERMANY)
MAIN	A-8001/U 230	EDELRID (GERMANY)
MAIN BREAK	TARAX-200	EDELRID (GERMANY)

RISERS	FABRIC CODE	SUPPLIER
MATERIAL	CSAR7	COUSIN (FRANCE)
COLOR INDICATOR	210D	TECNI SANGLES (FRANCE)
THREAD	V138	COATS (ENGLAND)
PULLEYS	RF25109	RONSTAN (AUSTRALIA)

10.5 Leinenplan



LEINENTAUSCH

Bei der Entwicklung moderner Gleitschirme wird heutzutage auf innovative Materialien gesetzt. Diese tragen erheblich zur Verbesserung der Leistung und der stetigen Weiterentwicklung unseres Sports bei. Der technologische Fortschritt bringt jedoch auch zusätzliche Verantwortung für den Piloten mit sich. Um Sicherheit und Performance stets zu gewährleisten, sollten die Leinen regelmäßig überprüft und bei Bedarf getauscht werden.

WIR EMPFEHLEN DRINGEND, LEINEN NUR VON AUTORISIERTEN EXPERTEN TAUSCHEN ZU LASSEN.

Wenn du dich als Pilot dennoch dafür entscheidest, die Leinen deines Niviuk Schirms ohne professionelle Unterstützung zu tauschen, trägst du selbst die volle Haftung und Verantwortung dafür. Gehe in diesem Fall bitte in folgenden Schritten vor.

VOR DEM ENTFERNEN DER LEINEN MUSS FOLGENDES KONTROLLIERT WERDEN:

- Der beiliegende Leinenplan muss zu Größe und Modell deines Schirms passen.
- Der neue Leinensatz muss vollständig sein und ebenfalls zu Größe und Modell passen. Überprüfe jede Leine einzeln auf die korrekte Spezifizierung.

WENN DU DIR SICHER BIST, DASS ALLES VOLLSTÄNDIG IST:

- Baue die Leine(n) ein, OHNE das Label zu entfernen.
- Messe jede Leine nach dem Tausch nach und überprüfe, ob sie mit der angegebenen Länge übereinstimmt.
- Ziehe den Schirm auf und überprüfe ihn auf Fehler.
- Wenn alle Leinen VOLLSTÄNDIG getauscht und überprüft sind, können die Labels an den Leinen entfernt werden.

Niviuk empfiehlt dringend, Leinen ausschließlich von autorisierten Profis tauschen zu lassen und haftet nicht für jegliche Schäden oder Verletzungen, die aufgrund fehlerhaften Leinentauschs entstehen.

10.6 Tragegurtplan



ref.	mat.	kg	color	mm
A				
a1	A/800IU	90	ORANGE	934
a2	A/800IU	70	ORANGE	895
a3	A/800IU	90	ORANGE	910
a4	A/800IU	90	ORANGE	900
a5	A/800IU	70	ORANGE	879
a6	A/800IU	70	ORANGE	909
a7	A/800IU	50	ORANGE	894
a8	A/800IU	50	ORANGE	842
a9	A/800IU	50	ORANGE	829
a10	A/800IU	40	ORANGE	879
a11	A/800IU	40	ORANGE	843
a12	A/800IU	40	ORANGE	848
a13	A/800IU	40	ORANGE	843
a14	A/800IU	40	ORANGE	803
2A1	A/800IU	130	ORANGE	1103
2A2	A/800IU	90	ORANGE	1031
3A1	A/800IU	230	ORANGE	3302
3A2	A/800IU	190	ORANGE	3307
3A3	A/800IU	190	ORANGE	2249

ref.	mat.	kg	color	mm
B				
b1	A/800IU	90	BLUE	927
b2	A/800IU	70	BLUE	884
b3	A/800IU	70	BLUE	896
b4	A/800IU	70	BLUE	884
b5	A/800IU	50	BLUE	863
b6	A/800IU	50	BLUE	892
b7	A/800IU	50	BLUE	861
b8	A/800IU	40	BLUE	815
b9	A/800IU	40	BLUE	809
b10	A/800IU	40	BLUE	822
b11	A/800IU	40	BLUE	807
b12	A/800IU	40	BLUE	818
b13	A/800IU	40	ORANGE	835
b14	A/800IU	40	ORANGE	819
2B1	A/800IU	90	BLUE	1041
2B2	A/800IU	70	BLUE	1012
2ST1	A/800IU	50	ORANGE	822
2ST2	A/800IU	50	ORANGE	798
3B1	A/800IU	190	BLUE	3221
3B2	A/800IU	130	BLUE	3227
3B3	A/800IU	130	BLUE	2270
STB MAIN	A/800IU	70	ORANGE	2371

ref.	mat.	kg	color	mm
C				
c1	A/8001U	50	BLUE	982
c2	A/8001U	40	BLUE	944
c3	A/8001U	40	BLUE	957
c4	A/8001U	40	BLUE	934
c5	A/8001U	40	BLUE	918
c6	A/8001U	40	BLUE	948
c7	A/8001U	40	BLUE	817
c8	A/8001U	40	BLUE	760
c9	A/8001U	40	BLUE	748
c10	A/8001U	40	BLUE	674
c11	A/8001U	40	BLUE	674
c12	A/8001U	40	BLUE	709
c13	A/8001U	40	ORANGE	962
c14	A/8001U	40	ORANGE	918
2C1	A/8001U	70	BLUE	541
2C2	A/8001U	70	BLUE	610
3c1	A/8001U	130	BLUE	3227
3c2	A/8001U	130	BLUE	3247
3c3	A/8001U	130	BLUE	2892

[illegible]

ref.	mat.	kg	color	mm
BRAKE				
br1	A/800IU	40	ORANGE	1017
br2	A/800IU	40	ORANGE	840
br3	A/800IU	40	ORANGE	795
br4	A/800IU	40	ORANGE	913
br5	A/800IU	40	ORANGE	844
br6	A/800IU	40	ORANGE	881
br7	A/800IU	40	ORANGE	486
br8	A/800IU	40	ORANGE	397
br9	A/800IU	40	ORANGE	396
br10	A/800IU	40	ORANGE	381
2BR1	A/800IU	50	BLUE	408
2BR2	A/800IU	50	BLUE	368
3BR1	A/800IU	70	BLUE	1625
3BR2	A/800IU	70	BLUE	1433
3BR3	A/800IU	70	BLUE	1495
BRMAIN	TARAX	200	RED	2354
KNOT POINT:				2154

KODE 2 P - 14

ref.	mat.	kg	color	mm
A				
a1	A/8001U	90	ORANGE	988
a2	A/8001U	70	ORANGE	948
a3	A/8001U	90	ORANGE	965
a4	A/8001U	90	ORANGE	952
a5	A/8001U	70	ORANGE	931
a6	A/8001U	70	ORANGE	962
a7	A/8001U	50	ORANGE	946
a8	A/8001U	50	ORANGE	891
a9	A/8001U	50	ORANGE	878
a10	A/8001U	40	ORANGE	930
a11	A/8001U	40	ORANGE	892
a12	A/8001U	40	ORANGE	898
a13	A/8001U	40	ORANGE	893
a14	A/8001U	40	ORANGE	850
2A1	A/8001U	130	ORANGE	1167
2A2	A/8001U	90	ORANGE	1091
3A1	A/8001U	230	ORANGE	3525
3A2	A/8001U	190	ORANGE	3535
3A3	A/8001U	190	ORANGE	2414

ref.	mat.	kg	color	mm
B				
b1	A/800IU	90	BLUE	979
b2	A/800IU	70	BLUE	936
b3	A/800IU	70	BLUE	950
b4	A/800IU	70	BLUE	934
b5	A/800IU	50	BLUE	913
b6	A/800IU	50	BLUE	945
b7	A/800IU	50	BLUE	911
b8	A/800IU	40	BLUE	863
b9	A/800IU	40	BLUE	856
b10	A/800IU	40	BLUE	870
b11	A/800IU	40	BLUE	854
b12	A/800IU	40	BLUE	866
b13	A/800IU	40	ORANGE	883
b14	A/800IU	40	ORANGE	866
2B1	A/800IU	90	BLUE	1101
2B2	A/800IU	70	BLUE	1071
2ST1	A/800IU	50	ORANGE	870
2ST2	A/800IU	50	ORANGE	844
3B1	A/800IU	190	BLUE	3.443
3B2	A/800IU	130	BLUE	3455
3B3	A/800IU	130	BLUE	2438
STB MAIN	A/800IU	70	ORANGE	2548

ref.	mat.	kg	color	mm
C				
c1	A/8001U	50	BLUE	1037
c2	A/8001U	40	BLUE	999
c3	A/8001U	40	BLUE	1014
c4	A/8001U	40	BLUE	988
c5	A/8001U	40	BLUE	972
c6	A/8001U	40	BLUE	1004
c7	A/8001U	40	BLUE	865
c8	A/8001U	40	BLUE	805
c9	A/8001U	40	BLUE	792
c10	A/8001U	40	BLUE	713
c11	A/8001U	40	BLUE	713
c12	A/8001U	40	BLUE	751
c13	A/8001U	40	ORANGE	1018
c14	A/8001U	40	ORANGE	971
2C1	A/8001U	70	BLUE	572
2C2	A/8001U	70	BLUE	646
3c1	A/8001U	130	BLUE	3445
3c2	A/8001U	130	BLUE	3458
3c3	A/8001U	130	BLUE	3098

[illegible]

ref.	mat.	kg	color	mm
BRAKE				
br1	A/800IU	40	ORANGE	1075
br2	A/800IU	40	ORANGE	890
br3	A/800IU	40	ORANGE	843
br4	A/800IU	40	ORANGE	965
br5	A/800IU	40	ORANGE	894
br6	A/800IU	40	ORANGE	934
br7	A/800IU	40	ORANGE	513
br8	A/800IU	40	ORANGE	420
br9	A/800IU	40	ORANGE	419
br10	A/800IU	40	ORANGE	404
2BR1	A/800IU	50	BLUE	431
2BR2	A/800IU	50	BLUE	389
3BR1	A/800IU	70	BLUE	1715
3BR2	A/800IU	70	BLUE	1516
3BR3	A/800IU	70	BLUE	1587
BRMAIN	TARAX	200	RED	2550
KNOT POINT:				2350

ref.	mat.	kg	color	mm
A				
a1	A/800IU	90	ORANGE	1055
a2	A/800IU	70	ORANGE	1014
a3	A/800IU	90	ORANGE	1034
a4	A/800IU	90	ORANGE	1015
a5	A/800IU	70	ORANGE	995
a6	A/800IU	70	ORANGE	1032
a7	A/800IU	50	ORANGE	1010
a8	A/800IU	50	ORANGE	954
a9	A/800IU	50	ORANGE	945
a10	A/800IU	40	ORANGE	991
a11	A/800IU	40	ORANGE	954
a12	A/800IU	40	ORANGE	965
a13	A/800IU	40	ORANGE	956
a14	A/800IU	40	ORANGE	913
2A1	A/800IU	130	ORANGE	1243
2A2	A/800IU	90	ORANGE	1176
3A1	A/800IU	230	ORANGE	3760
3A2	A/800IU	190	ORANGE	3785
3A3	A/800IU	190	ORANGE	2614

ref.	mat.	kg	color	mm
B				
b1	A/800IU	90	BLUE	1046
b2	A/800IU	70	BLUE	1002
b3	A/800IU	70	BLUE	1019
b4	A/800IU	70	BLUE	996
b5	A/800IU	50	BLUE	977
b6	A/800IU	50	BLUE	1014
b7	A/800IU	50	BLUE	972
b8	A/800IU	40	BLUE	924
b9	A/800IU	40	BLUE	921
b10	A/800IU	40	BLUE	926
b11	A/800IU	40	BLUE	913
b12	A/800IU	40	BLUE	931
b13	A/800IU	40	ORANGE	946
b14	A/800IU	40	ORANGE	930
2B1	A/800IU	90	BLUE	1171
2B2	A/800IU	70	BLUE	1154
2ST1	A/800IU	50	ORANGE	932
2ST2	A/800IU	50	ORANGE	907
3B1	A/800IU	190	BLUE	3675
3B2	A/800IU	130	BLUE	3703
3B3	A/800IU	130	BLUE	2643
STB MAIN	A/800IU	70	ORANGE	2768

ref.	mat.	kg	color	mm
C				
c1	A/8001U	50	BLUE	1106
c2	A/8001U	40	BLUE	1067
c3	A/8001U	40	BLUE	1085
c4	A/8001U	40	BLUE	1055
c5	A/8001U	40	BLUE	1040
c6	A/8001U	40	BLUE	1078
c7	A/8001U	40	BLUE	921
c8	A/8001U	40	BLUE	860
c9	A/8001U	40	BLUE	851
c10	A/8001U	40	BLUE	757
c11	A/8001U	40	BLUE	762
c12	A/8001U	40	BLUE	806
c13	A/8001U	40	ORANGE	1090
c14	A/8001U	40	ORANGE	1042
2C1	A/8001U	kg	BLUE	607
2C2	A/8001U	70	BLUE	699
3c1	A/8001U	130	BLUE	3674
3c2	A/8001U	130	BLUE	3709
3c3	A/8001U	130	BLUE	3344

[illegible]

ref.	mat.	kg	color	mm
BRAKE				
br1	A/800IU	40	ORANGE	1149
br2	A/800IU	40	ORANGE	952
br3	A/800IU	40	ORANGE	905
br4	A/800IU	40	ORANGE	1027
br5	A/800IU	40	ORANGE	956
br6	A/800IU	40	ORANGE	1004
br7	A/800IU	40	ORANGE	542
br8	A/800IU	40	ORANGE	449
br9	A/800IU	40	ORANGE	448
br10	A/800IU	40	ORANGE	436
2BR1	A/800IU	50	BLUE	458
2BR2	A/800IU	50	BLUE	419
3BR1	A/800IU	70	BLUE	1815
3BR2	A/800IU	70	BLUE	1617
3BR3	A/800IU	70	BLUE	1717
BRMAIN	TARAX	200	RED	2693
KNOT POINT:				2493

KODE 2 P - 18

ref.	mat.	kg	color	mm
A				
a1	A/8001U	90	ORANGE	1118
a2	A/8001U	70	ORANGE	1075
a3	A/8001U	90	ORANGE	1096
a4	A/8001U	90	ORANGE	1079
a5	A/8001U	70	ORANGE	1055
a6	A/8001U	70	ORANGE	1091
a7	A/8001U	50	ORANGE	1073
a8	A/8001U	50	ORANGE	1009
a9	A/8001U	50	ORANGE	994
a10	A/8001U	40	ORANGE	1055
a11	A/8001U	40	ORANGE	1011
a12	A/8001U	40	ORANGE	1015
a13	A/8001U	40	ORANGE	1010
a14	A/8001U	40	ORANGE	961
2A1	A/8001U	130	ORANGE	1325
2A2	A/8001U	90	ORANGE	1234
3A1	A/8001U	230	ORANGE	4033
3A2	A/8001U	190	ORANGE	4048
3A3	A/8001U	190	ORANGE	2787

ref.	mat.	kg	color	mm
B				
b1	A/800IU	90	BLUE	1108
b2	A/800IU	70	BLUE	1062
b3	A/800IU	70	BLUE	1080
b4	A/800IU	70	BLUE	1058
b5	A/800IU	50	BLUE	1035
b6	A/800IU	50	BLUE	1071
b7	A/800IU	50	BLUE	1033
b8	A/800IU	40	BLUE	977
b9	A/800IU	40	BLUE	969
b10	A/800IU	40	BLUE	988
b11	A/800IU	40	BLUE	968
b12	A/800IU	40	BLUE	980
b13	A/800IU	40	ORANGE	1000
b14	A/800IU	40	ORANGE	980
2B1	A/800IU	90	BLUE	1249
2B2	A/800IU	70	BLUE	1211
2ST1	A/800IU	50	ORANGE	985
2ST2	A/800IU	50	ORANGE	955
3B1	A/800IU	190	BLUE	3938
3B2	A/800IU	130	BLUE	3958
3B3	A/800IU	130	BLUE	2808
STB MAIN	A/800IU	70	ORANGE	2921

ref.	mat.	kg	color	mm
C				
c1	A/8001U	50	BLUE	1172
c2	A/8001U	40	BLUE	1131
c3	A/8001U	40	BLUE	1150
c4	A/8001U	40	BLUE	1119
c5	A/8001U	40	BLUE	1101
c6	A/8001U	40	BLUE	1138
c7	A/8001U	40	BLUE	981
c8	A/8001U	40	BLUE	912
c9	A/8001U	40	BLUE	896
c10	A/8001U	40	BLUE	811
c11	A/8001U	40	BLUE	809
c12	A/8001U	40	BLUE	849
c13	A/8001U	40	ORANGE	1153
c14	A/8001U	40	ORANGE	1099
2C1	A/8001U	70	BLUE	651
2C2	A/8001U	70	BLUE	728
3c1	A/8001U	130	BLUE	3929
3c2	A/8001U	130	BLUE	3960
3c3	A/8001U	130	BLUE	3549

[illegible]

ref.	mat.	kg	color	mm
BRAKE				
br1	A/8001U	40	ORANGE	1218
br2	A/8001U	40	ORANGE	1010
br3	A/8001U	40	ORANGE	959
br4	A/8001U	40	ORANGE	1094
br5	A/8001U	40	ORANGE	1013
br6	A/8001U	40	ORANGE	1059
br7	A/8001U	40	ORANGE	584
br8	A/8001U	40	ORANGE	477
br9	A/8001U	40	ORANGE	475
br10	A/8001U	40	ORANGE	456
2BR1	A/8001U	50	BLUE	490
2BR2	A/8001U	50	BLUE	440
3BR1	A/8001U	70	BLUE	1943
3BR2	A/8001U	70	BLUE	1722
3BR3	A/8001U	70	BLUE	1797
BRMAIN	TARAX	200	RED	2842
KNOT POINT:				2642

ref.	mat.	kg	color	mm
A				
a1	A/800IU	90	ORANGE	1178
a2	A/800IU	70	ORANGE	1131
a3	A/800IU	90	ORANGE	1150
a4	A/800IU	90	ORANGE	1145
a5	A/800IU	70	ORANGE	1111
a6	A/800IU	70	ORANGE	1140
a7	A/800IU	50	ORANGE	1135
a8	A/800IU	50	ORANGE	1061
a9	A/800IU	50	ORANGE	1038
a10	A/800IU	40	ORANGE	1116
a11	A/800IU	40	ORANGE	1066
a12	A/800IU	40	ORANGE	1070
a13	A/800IU	40	ORANGE	1069
a14	A/800IU	40	ORANGE	1019
2A1	A/800IU	130	ORANGE	1405
2A2	A/800IU	90	ORANGE	1291
3A1	A/800IU	230	ORANGE	4279
3A2	A/800IU	190	ORANGE	4270
3A3	A/800IU	190	ORANGE	2901

ref.	mat.	kg	color	mm
C				
c1	A/8001U	50	BLUE	1236
c2	A/8001U	40	BLUE	1191
c3	A/8001U	40	BLUE	1208
c4	A/8001U	40	BLUE	1183
c5	A/8001U	40	BLUE	1156
c6	A/8001U	40	BLUE	1186
c7	A/8001U	40	BLUE	1042
c8	A/8001U	40	BLUE	962
c9	A/8001U	40	BLUE	938
c10	A/8001U	40	BLUE	859
c11	A/8001U	40	BLUE	855
c12	A/8001U	40	BLUE	897
c13	A/8001U	40	ORANGE	1220
c14	A/8001U	40	ORANGE	1164
2C1	A/8001U	70	BLUE	694
2C2	A/8001U	70	BLUE	758
3c1	A/8001U	130	BLUE	4165
3c2	A/8001U	130	BLUE	4179
3c3	A/8001U	130	BLUE	3694

ref.	mat.	kg	color	mm
BRAKE				
br1	A/8001U	40	ORANGE	1294
br2	A/8001U	40	ORANGE	1072
br3	A/8001U	40	ORANGE	1014
br4	A/8001U	40	ORANGE	1165
br5	A/8001U	40	ORANGE	1068
br6	A/8001U	40	ORANGE	1106
br7	A/8001U	40	ORANGE	596
br8	A/8001U	40	ORANGE	482
br9	A/8001U	40	ORANGE	473
br10	A/8001U	40	ORANGE	467
2BR1	A/8001U	50	BLUE	495
2BR2	A/8001U	50	BLUE	451
3BR1	A/8001U	70	BLUE	2055
3BR2	A/8001U	70	BLUE	1791
3BR3	A/8001U	70	BLUE	1893
BRMAIN	TARAX	200	RED	2993
KNOT POINT:				2799

ref.	mat.	kg	color	mm
A				
a1	A/8001U	90	ORANGE	1235
a2	A/8001U	70	ORANGE	1186
a3	A/8001U	90	ORANGE	1207
a4	A/8001U	90	ORANGE	1200
a5	A/8001U	70	ORANGE	1166
a6	A/8001U	70	ORANGE	1196
a7	A/8001U	50	ORANGE	1190
a8	A/8001U	50	ORANGE	1113
a9	A/8001U	50	ORANGE	1089
a10	A/8001U	40	ORANGE	1170
a11	A/8001U	40	ORANGE	1118
a12	A/8001U	40	ORANGE	1122
a13	A/8001U	40	ORANGE	1122
a14	A/8001U	40	ORANGE	1069
2A1	A/8001U	130	ORANGE	1473
2A2	A/8001U	90	ORANGE	1354
3A1	A/8001U	230	ORANGE	4514
3A2	A/8001U	190	ORANGE	4508
3A3	A/8001U	190	ORANGE	3074

ref.	mat.	kg	color	mm
B				
b1	A/800IU	90	BLUE	1221
b2	A/800IU	70	BLUE	1170
b3	A/800IU	70	BLUE	1188
b4	A/800IU	70	BLUE	1176
b5	A/800IU	50	BLUE	1143
b6	A/800IU	50	BLUE	1175
b7	A/800IU	50	BLUE	1148
b8	A/800IU	40	BLUE	1079
b9	A/800IU	40	BLUE	1063
b10	A/800IU	40	BLUE	1097
b11	A/800IU	40	BLUE	1072
b12	A/800IU	40	BLUE	1086
b13	A/800IU	40	ORANGE	1110
b14	A/800IU	40	ORANGE	1090
2B1	A/800IU	90	BLUE	1393
2B2	A/800IU	70	BLUE	1332
2ST1	A/800IU	50	ORANGE	1093
2ST2	A/800IU	50	ORANGE	1062
3B1	A/800IU	190	BLUE	4409
3B2	A/800IU	130	BLUE	4410
3B3	A/800IU	130	BLUE	3093
STB MAIN	A/800IU	70	ORANGE	3206

ref.	mat.	kg	color	mm
C				
c1	A/8001U	50	BLUE	1295
c2	A/8001U	40	BLUE	1249
c3	A/8001U	40	BLUE	1268
c4	A/8001U	40	BLUE	1241
c5	A/8001U	40	BLUE	1213
c6	A/8001U	40	BLUE	1245
c7	A/8001U	40	BLUE	1093
c8	A/8001U	40	BLUE	1008
c9	A/8001U	40	BLUE	984
c10	A/8001U	40	BLUE	901
c11	A/8001U	40	BLUE	897
c12	A/8001U	40	BLUE	940
c13	A/8001U	40	ORANGE	1279
c14	A/8001U	40	ORANGE	1221
2C1	A/8001U	70	BLUE	727
2C2	A/8001U	70	BLUE	796
3c1	A/8001U	130	BLUE	4398
3c2	A/8001U	130	BLUE	4415
3c3	A/8001U	130	BLUE	3915

[illegible]

ref.	mat.	kg	color	mm
BRAKE				
br1	A/8001U	40	ORANGE	1347
br2	A/8001U	40	ORANGE	1115
br3	A/8001U	40	ORANGE	1052
br4	A/8001U	40	ORANGE	1221
br5	A/8001U	40	ORANGE	1119
br6	A/8001U	40	ORANGE	1158
br7	A/8001U	40	ORANGE	644
br8	A/8001U	40	ORANGE	525
br9	A/8001U	40	ORANGE	523
br10	A/8001U	40	ORANGE	508
2BR1	A/8001U	50	BLUE	540
2BR2	A/8001U	50	BLUE	488
3BR1	A/8001U	70	BLUE	2179
3BR2	A/8001U	70	BLUE	1900
3BR3	A/8001U	70	BLUE	1962
BRMAIN	TARAX	200	RED	3131
KNOT POINT:				2931

ref.	mat.	kg	color	mm
A				
a1	A/8001U	90	ORANGE	1289
a2	A/8001U	70	ORANGE	1239
a3	A/8001U	90	ORANGE	1262
a4	A/8001U	90	ORANGE	1253
a5	A/8001U	70	ORANGE	1218
a6	A/8001U	70	ORANGE	1250
a7	A/8001U	50	ORANGE	1243
a8	A/8001U	50	ORANGE	1162
a9	A/8001U	50	ORANGE	1138
a10	A/8001U	40	ORANGE	1222
a11	A/8001U	40	ORANGE	1168
a12	A/8001U	40	ORANGE	1173
a13	A/8001U	40	ORANGE	1171
a14	A/8001U	40	ORANGE	1116
2A1	A/8001U	130	ORANGE	1538
2A2	A/8001U	90	ORANGE	1415
3A1	A/8001U	230	ORANGE	4738
3A2	A/8001U	190	ORANGE	4735
3A3	A/8001U	190	ORANGE	3240

ref.	mat.	kg	color	mm
B				
b1	A/800IU	90	BLUE	1275
b2	A/800IU	70	BLUE	1222
b3	A/800IU	70	BLUE	1242
b4	A/800IU	70	BLUE	1227
b5	A/800IU	50	BLUE	1194
b6	A/800IU	50	BLUE	1228
b7	A/800IU	50	BLUE	1199
b8	A/800IU	40	BLUE	1127
b9	A/800IU	40	BLUE	1111
b10	A/800IU	40	BLUE	1146
b11	A/800IU	40	BLUE	1120
b12	A/800IU	40	BLUE	1134
b13	A/800IU	40	ORANGE	1159
b14	A/800IU	40	ORANGE	1138
2B1	A/800IU	90	BLUE	1,454
2B2	A/800IU	70	BLUE	1392
2ST1	A/800IU	50	ORANGE	1142
2ST2	A/800IU	50	ORANGE	1109
3B1	A/800IU	190	BLUE	4628
3B2	A/800IU	130	BLUE	4633
3B3	A/800IU	130	BLUE	3260
STB MAIN	A/800IU	70	ORANGE	3379

ref.	mat.	kg	color	mm
C				
c1	A/8001U	50	BLUE	1352
c2	A/8001U	40	BLUE	1304
c3	A/8001U	40	BLUE	1325
c4	A/8001U	40	BLUE	1296
c5	A/8001U	40	BLUE	1267
c6	A/8001U	40	BLUE	1301
c7	A/8001U	40	BLUE	1141
c8	A/8001U	40	BLUE	1053
c9	A/8001U	40	BLUE	1028
c10	A/8001U	40	BLUE	941
c11	A/8001U	40	BLUE	937
c12	A/8001U	40	BLUE	982
c13	A/8001U	40	ORANGE	1336
c14	A/8001U	40	ORANGE	1275
2C1	A/8001U	70	BLUE	759
2C2	A/8001U	70	BLUE	832
3C1	A/8001U	130	BLUE	4617
3C2	A/8001U	130	BLUE	4638
3C3	A/8001U	130	BLUE	4117

[illegible]

ref.	mat.	kg	color	mm
BRAKE				
br1	A/800IU	40	ORANGE	1407
br2	A/800IU	40	ORANGE	1165
br3	A/800IU	40	ORANGE	1100
br4	A/800IU	40	ORANGE	1274
br5	A/800IU	40	ORANGE	1169
br6	A/800IU	40	ORANGE	1210
br7	A/800IU	40	ORANGE	672
br8	A/800IU	40	ORANGE	548
br9	A/800IU	40	ORANGE	547
br10	A/800IU	40	ORANGE	531
2BR1	A/800IU	50	BLUE	563
2BR2	A/800IU	50	BLUE	510
3BR1	A/800IU	70	BLUE	2272
3BR2	A/800IU	70	BLUE	1984
3BR3	A/800IU	70	BLUE	2053
BRMAIN	TARAX	200	RED	3294
KNOT POINT:				3094

ref.	mat.	kg	color	mm
A				
a1	A/8001U	90	ORANGE	1341
a2	A/8001U	70	ORANGE	1290
a3	A/8001U	90	ORANGE	1314
a4	A/8001U	90	ORANGE	1303
a5	A/8001U	70	ORANGE	1267
a6	A/8001U	70	ORANGE	1302
a7	A/8001U	50	ORANGE	1294
a8	A/8001U	50	ORANGE	1210
a9	A/8001U	50	ORANGE	1185
a10	A/8001U	40	ORANGE	1272
a11	A/8001U	40	ORANGE	1216
a12	A/8001U	40	ORANGE	1221
a13	A/8001U	40	ORANGE	1219
a14	A/8001U	40	ORANGE	1162
2A1	A/8001U	130	ORANGE	1601
2A2	A/8001U	90	ORANGE	1473
3A1	A/8001U	230	ORANGE	4954
3A2	A/8001U	190	ORANGE	4953
3A3	A/8001U	190	ORANGE	3398

ref.	mat.	kg	color	mm
B				
b1	A/800IU	90	BLUE	1326
b2	A/800IU	70	BLUE	1272
b3	A/800IU	70	BLUE	1294
b4	A/800IU	70	BLUE	1277
b5	A/800IU	50	BLUE	1243
b6	A/800IU	50	BLUE	1278
b7	A/800IU	50	BLUE	1248
b8	A/800IU	40	BLUE	1173
b9	A/800IU	40	BLUE	1157
b10	A/800IU	40	BLUE	1193
b11	A/800IU	40	BLUE	1166
b12	A/800IU	40	BLUE	1181
b13	A/800IU	40	ORANGE	1206
b14	A/800IU	40	ORANGE	1184
2B1	A/800IU	90	BLUE	1,513
2B2	A/800IU	70	BLUE	1449
2ST1	A/800IU	50	ORANGE	1188
2ST2	A/800IU	50	ORANGE	1155
3B1	A/800IU	190	BLUE	4,839
3B2	A/800IU	130	BLUE	4,846
3B3	A/800IU	130	BLUE	3420
STB MAIN	A/800IU	70	ORANGE	3544

ref.	mat.	kg	color	mm
C				
c1	A/8001U	50	BLUE	1406
c2	A/8001U	40	BLUE	1357
c3	A/8001U	40	BLUE	1379
c4	A/8001U	40	BLUE	1348
c5	A/8001U	40	BLUE	1319
c6	A/8001U	40	BLUE	1355
c7	A/8001U	40	BLUE	1188
c8	A/8001U	40	BLUE	1096
c9	A/8001U	40	BLUE	1070
c10	A/8001U	40	BLUE	979
c11	A/8001U	40	BLUE	975
c12	A/8001U	40	BLUE	1023
c13	A/8001U	40	ORANGE	1390
c14	A/8001U	40	ORANGE	1327
2C1	A/8001U	70	BLUE	790
2C2	A/8001U	70	BLUE	866
3C1	A/8001U	130	BLUE	4828
3C2	A/8001U	130	BLUE	4852
3C3	A/8001U	130	BLUE	4312

[illegible]

ref.	mat.	kg	color	mm
BRAKE				
br1	A/8001U	40	ORANGE	1464
br2	A/8001U	40	ORANGE	1213
br3	A/8001U	40	ORANGE	1146
br4	A/8001U	40	ORANGE	1326
br5	A/8001U	40	ORANGE	1217
br6	A/8001U	40	ORANGE	1261
br7	A/8001U	40	ORANGE	699
br8	A/8001U	40	ORANGE	570
br9	A/8001U	40	ORANGE	569
br10	A/8001U	40	ORANGE	553
2BR1	A/8001U	50	BLUE	586
2BR2	A/8001U	50	BLUE	532
3BR1	A/8001U	70	BLUE	2362
3BR2	A/8001U	70	BLUE	2065
3BR3	A/8001U	70	BLUE	2139
BRMAIN	TARAX	200	RED	3449
KNOT POINT:				3249

10.8 Gesamtleinenlänge

KODE 2 P - 12

LINES HEIGHT + RISERS mm					
	A	B	C	D	br
1	4728	4642	4706	4796	4856
2	4688	4598	4668	4772	4679
3	4704	4610	4681	4767	4634
4	4700	4605	4678	4773	4560
5	4678	4588	4662	4813	4491
6	4708	4617	4692	4733	4528
7	4732	4662	4741	4712	4603
8	4680	4616	4684		4514
9	4667	4610	4672		4473
10	4646	4595	4667		4458
11	4610	4580	4667		
12	4615	4591	4702		
13	4531	4523	4650		
14	4467	4483	4582		

KODE 2 P - 14

LINES HEIGHT + RISERS mm					
	A	B	C	D	br
1	5005	4916	4979	5075	5200
2	4964	4872	4941	5052	5015
3	4982	4886	4956	5034	4968
4	4980	4883	4943	5042	4891
5	4958	4866	4927	5101	4820
6	4989	4898	4959	5018	4860
7	5013	4940	5026	4996	4941
8	4958	4892	4966		4848
9	4945	4885	4953		4805
10	4922	4870	4948		4790
11	4884	4854	4948		
12	4890	4866	4986		
13	4806	4796	4931		
14	4737	4753	4858		

KODE 2 P - 16

LINES HEIGHT + RISERS mm					
	A	B	C	D	br
1	5307	5215	5277	5378	5517
2	5265	5170	5238	5356	5320
3	5286	5187	5256	5359	5273
4	5293	5193	5261	5372	5197
5	5272	5178	5246	5444	5126
6	5309	5215	5284	5362	5174
7	5353	5276	5363	5347	5270
8	5297	5228	5302		5177
9	5288	5225	5293		5137
10	5268	5214	5291		5125
11	5231	5201	5296		
12	5242	5219	5340		
13	5151	5141	5285		
14	5083	5100	5212		

KODE 2 P - 18

LINES HEIGHT + RISERS mm					
	A	B	C	D	br
1	5643	5540	5598	5705	5873
2	5599	5493	5557	5682	5665
3	5621	5511	5576	5680	5614
4	5620	5510	5576	5690	5528
5	5595	5491	5558	5758	5447
6	5631	5527	5595	5661	5493
7	5671	5580	5672	5632	5583
8	5607	5524	5603		5476
9	5592	5516	5587		5424
10	5563	5498	5579		5405
11	5519	5478	5577		
12	5523	5490	5617		
13	5411	5401	5554		
14	5332	5351	5470		

KODE 2 P - 20

LINES HEIGHT + RISERS mm					
	A	B	C	D	br
1	5949	5842	5898	6014	6212
2	5901	5791	5853	5986	5990
3	5921	5807	5870	5972	5932
4	5908	5795	5859	5965	5819
5	5873	5767	5832	6011	5722
6	5902	5796	5862	5895	5760
7	5927	5832	5929	5856	5842
8	5853	5765	5841		5728
9	5830	5751	5817		5675
10	5795	5726	5802		5669
11	5745	5701	5798		
12	5749	5714	5840		
13	5632	5621	5783		
14	5553	5573	5698		

KODE 2 P - 22

LINES HEIGHT + RISERS mm					
	A	B	C	D	br
1	6241	6124	6190	6308	6527
2	6191	6072	6144	6281	6295
3	6213	6090	6163	6268	6232
4	6201	6080	6153	6262	6122
5	6166	6051	6125	6320	6020
6	6196	6083	6157	6199	6059
7	6223	6124	6226	6159	6147
8	6146	6055	6141		6028
9	6122	6039	6117		5974
10	6085	6013	6103		5959
11	6033	5988	6099		
12	6037	6002	6142		
13	5916	5904	6073		
14	5832	5853	5984		

KODE 2 P - 24

LINES HEIGHT + RISERS mm

	A	B	C	D	br
1	6519	6397	6466	6589	6833
2	6468	6343	6418	6562	6591
3	6492	6363	6439	6551	6526
4	6481	6354	6431	6546	6412
5	6445	6325	6402	6606	6307
6	6477	6359	6436	6480	6348
7	6507	6403	6508	6440	6442
8	6426	6331	6420		6318
9	6402	6315	6395		6264
10	6364	6289	6381		6248
11	6310	6263	6377		
12	6315	6277	6422		
13	6187	6175	6352		
14	6099	6121	6258		

KODE 2 P - 26

LINES HEIGHT + RISERS mm

	A	B	C	D	br
1	6787	6659	6731	6860	7140
2	6735	6604	6682	6833	6889
3	6760	6626	6704	6822	6822
4	6749	6617	6697	6819	6705
5	6712	6587	6668	6883	6596
6	6747	6622	6704	6752	6640
7	6779	6671	6781	6710	6738
8	6695	6596	6689		6609
9	6670	6580	6663		6554
10	6630	6553	6648		6538
11	6574	6526	6644		
12	6579	6541	6692		
13	6446	6433	6617		
14	6356	6378	6521		

10.9 Mindestfestigkeit der Leinen

LINE REFERENCE	SIZE							
	12	14	16	18	20	22	24	26
8001U-40	19	19	19	20	22	22	22	25
8001U-50	23	23	23	24	27	27	27	30
8001U-70	26	26	26	28	30	30	30	35
8001U-90	44	44	44	46	51	51	51	58
8001U-130	52	52	52	55	60	60	60	69
8001U-190	92	92	92	97	107	107	107	121
8001U-230	106	106	106	112	124	124	124	141

Minimum resistance values in daN

Ausgehend von den originalen experimentellen Festigkeitswerten jedes Leinmaterials, die bei den Zulassungstests ermittelt wurden, wird ein Korrekturfaktor abhängig vom Material und dessen Alterung angewendet, wodurch die in der Tabelle angegebenen Referenzwerte festgelegt werden.

10.10 Zertifizierung

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
Route du Pré-au-Compte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65
test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
and paraglider reserve parachutes



Classification: **D**
In accordance with standards:
EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021
and NfL 2024-2-785
Date of issue (DMY):
Manufacturer:
Model:
Serial number:

PG_2663.2026
28.01.2026
Niviuk Gliders / Air Games S.L.
Kode 2 P 14
KODE214XX1

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight [kg]	85	Range of speed system [cm]	11
Minimum weight in flight [kg]	50	Speed range using brakes [km/h]	14
Glider's weight [kg]	1.6	Total speed range with accessories [km/h]	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers [cm]	n/a
Projected area [m²]	12.57		
Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	every 100 hours of use or every 24 months	
Harness brand	Advance Thun AG		
Harness model	Success 4 M	Person or company having presented the glider for testing: None	
Harness to risers distance [cm]	43		
Distance between risers [cm]	44		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
B A B C A A A A C A C C D A A A A A A A 0

The validation of this test report is given by the signature of the test manager on inspection certificate 91.20 // Rev 08 | 02.02.2025 // ISO | 91.21 // Page 1 of 1

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM
Route du Pré-au-Compte 8 • CH-1844 Villeneuve • +41 (0)21 965 65 65
test laboratory for paragliders, paraglider harnesses
and paraglider reserve parachutes



Classification: **C**
In accordance with standards:
EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021
and NfL 2024-2-785
Date of issue (DMY):
Manufacturer:
Model:
Serial number:

PG_2650.2025
08.01.2026
Niviuk Gliders / Air Games S.L.
Kode 2 P 16
KODE216

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight [kg]	85	Range of speed system [cm]	13.1
Minimum weight in flight [kg]	50	Speed range using brakes [km/h]	14
Glider's weight [kg]	1.9	Total speed range with accessories [km/h]	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers [cm]	n/a
Projected area [m²]	14.36		
Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	every 100 hours of use or every 24 months	
Harness brand	Niviuk		
Harness model	Makan M	Person or company having presented the glider for testing: None	
Harness to risers distance [cm]	41		
Distance between risers [cm]	44		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
B A B A A A A A A A C B C A A A A A A A 0

The validation of this test report is given by the signature of the test manager on inspection certificate 91.20 // Rev 08 | 02.02.2025 // ISO | 91.21 // Page 1 of 1



Classification: **A**

In accordance with standards:
EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021
and NfL 2024-2-785
Date of issue (DMY):
08.01.2026

Manufacturer: Niviuk Gliders / Air Games S.L.
Model: Kode 2 P 18
Serial number: KODE218

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight [kg]	75	Range of speed system [cm]	14.0
Minimum weight in flight [kg]	50	Speed range using brakes [km/h]	14
Glider's weight [kg]	2	Total speed range with accessories [km/h]	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers [cm]	n/a
Projected area [m²]	16.02		
Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	every 100 hours of use or every 24 months	
Harness brand	Woody Valley srl		
Harness model	Wani Light 2 M	Person or company having presented the glider for testing: None	
Harness to risers distance [cm]	43		
Distance between risers [cm]	40		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
A 0



Classification: **C**

In accordance with standards:
EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021
and NfL 2024-2-785
Date of issue (DMY):
08.01.2026

Manufacturer: Niviuk Gliders / Air Games S.L.
Model: Kode 2 P 18
Serial number: KODE218

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight [kg]	95	Range of speed system [cm]	14.0
Minimum weight in flight [kg]	50	Speed range using brakes [km/h]	14
Glider's weight [kg]	2	Total speed range with accessories [km/h]	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers [cm]	n/a
Projected area [m²]	16.02		
Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	every 100 hours of use or every 24 months	
Harness brand	Advance Thun AG		
Harness model	Success 4 M	Person or company having presented the glider for testing: None	
Harness to risers distance [cm]	43		
Distance between risers [cm]	44		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
B A B C A A A A A A A C A A A A A A A A A A 0



NIVIUK

Classification: AIn accordance with standards:
EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021
and NfL 2024-2-785

Date of issue (DMY):

PG_2640.2025

08.01.2026

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Kode 2 P 20

Serial number:

KODE2205

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight [kg]	85	Range of speed system [cm]	14.2
Minimum weight in flight [kg]	60	Speed range using brakes [km/h]	14
Glider's weight [kg]	2.1	Total speed range with accessories [km/h]	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers [cm]	n/a
Projected area [m²]	17.68		

Harness used for testing (max weight)Harness type **ABS**
Harness brand **Niviuk**
Harness model **Makan M****Inspections (whichever happens first)**

every 100 hours of use or every 24 months

Person or company having presented the
glider for testing: **None**Harness to risers distance [cm] **41**
Distance between risers [cm] **44**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
A 0



NIVIUK

Classification: BIn accordance with standards:
EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021
and NfL 2024-2-785

Date of issue (DMY):

PG_2640.2025

08.01.2026

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Kode 2 P 20

Serial number:

KODE2205

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight [kg]	105	Range of speed system [cm]	14.2
Minimum weight in flight [kg]	60	Speed range using brakes [km/h]	14
Glider's weight [kg]	2.1	Total speed range with accessories [km/h]	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers [cm]	n/a
Projected area [m²]	17.68		

Harness used for testing (max weight)Harness type **ABS**
Harness brand **Advance Thun AG**
Harness model **Success 4 M****Inspections (whichever happens first)**

every 100 hours of use or every 24 months

Person or company having presented the
glider for testing: **None**Harness to risers distance [cm] **43**
Distance between risers [cm] **48**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
A A B A A A A A A A A A B A A A A A A A A A 0



NIVIUK

Classification: AIn accordance with standards:
EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021
and NfL 2024-2-785

Date of issue (DMY):

PG_2644.2025

08.01.2026

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Kode 2 P 22

Serial number:

KODE222

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight [kg]	90	Range of speed system [cm]	14.0
Minimum weight in flight [kg]	65	Speed range using brakes [km/h]	14
Glider's weight [kg]	2.3	Total speed range with accessories [km/h]	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers [cm]	n/a
Projected area [m²]	19.45		

Harness used for testing (max weight)Harness type **ABS**
Harness brand **Niviuk**
Harness model **Makan M****Inspections (whichever happens first)**

every 100 hours of use or every 24 months

Person or company having presented the
glider for testing: **None**Harness to risers distance [cm] **41**
Distance between risers [cm] **44**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
A 0



NIVIUK

Classification: AIn accordance with standards:
EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021
and NfL 2024-2-785

Date of issue (DMY):

PG_2652.2025

08.01.2026

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Kode 2 P 24

Serial number:

KODE224XX

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight [kg]	100	Range of speed system [cm]	14.7
Minimum weight in flight [kg]	70	Speed range using brakes [km/h]	14
Glider's weight [kg]	2.5	Total speed range with accessories [km/h]	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers [cm]	n/a
Projected area [m²]	21.22		

Harness used for testing (max weight)Harness type **ABS**
Harness brand **Advance Thun AG**
Harness model **Success 4 M****Inspections (whichever happens first)**

every 100 hours of use or every 24 months

Person or company having presented the
glider for testing: **None**Harness to risers distance [cm] **43**
Distance between risers [cm] **46**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
A 0



Classification: **A**

In accordance with standards:
EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021
and NfL 2024-2-785
Date of issue (DMY):
Manufacturer:
Model:
Serial number:

PG_2619.2025
08.01.2026
Niviuk Gliders / Air Games S.L.
Kode 2 P 26
KODE226XX

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight [kg]	119	Range of speed system [cm]	14.1
Minimum weight in flight [kg]	90	Speed range using brakes [km/h]	14
Glider's weight [kg]	2.7	Total speed range with accessories [km/h]	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers [cm]	n/a
Projected area [m²]	23		
Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	every 100 hours of use or every 24 months	
Harness brand	Woody Valley srl		
Harness model	NAOS XL	Person or company having presented the glider for testing: None	
Harness to risers distance [cm]	45		
Distance between risers [cm]	48		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
A 0



Niviuk Paragliders

C/ Del Ter 6 - D

17165 La Celler de Ter - Girona - Spain

+34 972 422 878 | info@niviuk.com

niviuk.com