



# KOYOT 5

BENUTZERHANDBUCH

# KOYOT 5

## ENTDECKE DEN PILOTEN IN DIR

### WILKOMMEN

Herzlich willkommen und vielen Dank für dein Vertrauen in die Produkte von NIVIUK. Teile mit uns unsere Begeisterung und Leidenschaft, die in die Entwicklung dieses Gleitschirms eingeflossen sind, um dir maximale Freude in jedem Flug mit einem Niviuk-Schirm zu bereiten.

Der KOYOT 5 wird dich in die aufregende Welt des Fliegens hineinführen und eignet sich perfekt für die Schulung, Weiterentwicklung und zum Genussfliegen.

Wir sind davon überzeugt, dass du mit deinem neuen KOYOT 5 wunderbare Flüge genießen wirst und bald unser Motto genau verstehst:

*“Wir legen besonderen Wert auf jedes kleine Detail, damit etwas Großes daraus werden kann”.*

Wir empfehlen, dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durchzulesen.

#### **Niviuk Gliders & Air Games SL**

C/ Del Ter 6 - nave D  
17165 La Cellera de Ter - Girona - Spain  
+34 972 422 878  
info@niviuk.com  
[www.niviuk.com](http://www.niviuk.com)



# BENUTZERHANDBUCH

Dieses Benutzerhandbuch bietet dir alle nötigen Informationen, um dich schnell mit deinem neuen Gleitschirm vertraut zu machen.

Hier findest du einige hilfreiche Informationen zur Benutzung des KOYOT 5, dieses Handbuch ersetzt jedoch in keiner Weise die nötige Schulung, um solch einen Gleitschirm zu fliegen. Die erforderliche Einweisung kann ausschließlich von zertifizierten Flugschulen vorgenommen werden. Jedes Land verfügt über unterschiedliche Lizenzierungsverfahren und nur die zuständige aeronautische Behörde des jeweiligen Landes kann dem Piloten die Flugerlaubnis erteilen. Weitere Informationen findest du auf unserer Website [www.niviuk.com](http://www.niviuk.com)

Die Informationen in diesem Handbuch dienen dazu, dich vor unangenehmen Flugsituationen zu bewahren und vor möglichen Gefahren zu warnen. Lese also bitte das gesamte KOYOT 5 Handbuch sorgfältig und aufmerksam durch.

Der Missbrauch des Equipments kann zu ernsthaften Verletzungen und zum Tod führen. Der Hersteller und die Händler haften nicht bei falschem Gebrauch der Ausrüstung. Der korrekte Gebrauch des Equipments liegt in der Verantwortung des Piloten.



# INHALT

<b>1. EIGENSCHAFTEN</b> .....	<b>4</b>	7.2. LAGERUNG.....	<b>12</b>
1.1 ZIELGRUPPE.....	4	7.3 CHECKS UND KONTROLLEN.....	12
1.2 ZERTIFIZIERUNG.....	4	7.4. REPARATUREN.....	12
1.3 FLUGVERHALTEN.....	4	<b>8. SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG</b> .....	<b>13</b>
1.4 KONSTRUKTION, MATERIALIEN, TECHNOLOGIEN.....	4	<b>9. GARANTIE</b> .....	<b>13</b>
1.5 BESTANDTEILE.....	5	<b>10. ANHÄNGE</b> .....	<b>14</b>
<b>2. INBETRIEBNAHME</b> .....	<b>6</b>	10.1 TECHNISCHE DATEN.....	14
2.1 STARTPLATZWahl.....	6	10.2 MATERIALBESCHREIBUNG.....	15
2.2 VORGEHENSWEISE.....	6	10.3 TRAGEGURTPLAN.....	16
2.3 EINHÄNGEN IN DAS GURTZEUG.....	6	10.4 LEINENPLAN.....	17
2.4 GURTZEUGTYP.....	6	10.5 LINE LENGTHS KOYOT 5 22.....	18
2.5 BESCHLEUNIGER.....	6	10.6 LINE LENGTHS KOYOT 5 24.....	18
2.6 KONTROLLE UND GROUNDHANDLING.....	7	10.7 LINE LENGTHS KOYOT 5 26.....	18
2.7 EINSTELLEN DER BREMSEN.....	7	10.8 LINE LENGTHS KOYOT 5 28.....	19
<b>3. DER ERSTE FLUG</b> .....	<b>7</b>	10.9 LINE LENGTHS KOYOT 5 31.....	19
3.1 DIE RICHTIGE STARTPLATZWahl.....	7	10.10 ZERTIFIZIERUNG.....	20
3.2 VORBEREITUNG.....	7		
3.3 FLUGPLAN.....	7		
3.4 VORFLUGCHECK.....	8		
3.5 AUFZIEH-, KONTROLL- UND ABHEBPHASE.....	8		
3.6 LANDEN.....	8		
3.7 PACKEN.....	8		
<b>4. FLUGVERHALTEN</b> .....	<b>8</b>		
4.1 FLIEGEN IN TURBULENZEN.....	8		
4.2 MÖGLICHE STÖRUNGEN.....	8		
4.3 BESCHLEUNIGTES FLIEGEN.....	10		
4.4 FLIEGEN OHNE EINSATZ DER BREMSLEINEN.....	10		
4.5 VERHÄNGER IM FLUG.....	10		
<b>5. SCHNELLABSTIEGSMETHODEN</b> .....	<b>10</b>		
5.1 OHREN ANLEGEN/BIG EARS.....	10		
5.2 B-LINE STALL.....	10		
5.3 STEILSPIRALE.....	11		
5.4 ABWIND ZENTRIEREN.....	11		
<b>6. SPEZIELLE METHODEN</b> .....	<b>11</b>		
6.1 WINDENSCHLEPPEN.....	11		
6.2 KUNSTFLUG.....	11		
<b>7. PFLEGE UND INSTANDHALTUNG</b> .....	<b>11</b>		
7.1. INSTANDHALTUNG.....	11		

# EIGENSCHAFTEN

## 1.1 ZIELGRUPPE

Dein Einstieg in die faszinierende Welt des Gleitschirmfliegens. Wenn du fühlst, dass die Leidenschaft fürs Fliegen in deiner Natur liegt und du dich als Pilot weiterentwickeln möchtest, dann ist der Koyot 5 der perfekte Schirm für dich. Er wird dein zuverlässiger Begleiter auf wunderbaren Abenteuern in der Luft sein und dich dabei unterstützen, das Fliegen einfach, sicher und umfassend zu erlernen.

Mit seiner EN A-Zertifizierung ist der KOYOT 5 der ideale Begleiter Anfänger und Fortgeschrittene aber auch für alle Genusspiloten.

Der Koyot 5 gibt progressives Feedback und unterstützt den Piloten mit seinem gutmütigen Charakter dabei, sich einfach und sicher weiterzuentwickeln.

## 1.2 ZERTIFIZIERUNG

Der KOYOT 5 wurde bei der Schweizer Testfirma Air Turquoise zur europäischen EN und LTF-Zertifizierung eingereicht. Alle Größen bestanden den Belastungs-, Stoß- und Flugtest.

Der Belastungstest ergab, dass der Schirm die geforderte Belastung von 8G aushält.

Der Stoßtest bestätigte, dass der Schirm einer Kräfteinwirkung von 1000 daN standhält.

Der Flugtest ergab für den KOYOT 5 in allen Größen (22, 24, 26, 28 und 31) die folgende Zertifizierung:

EN A  
LTF A

Wir empfehlen diesen Schirm nur Piloten, die bereits Erfahrung mit Schirmen der jeweiligen Zertifizierung oder höher haben, zu fliegen.

Das Niveau und die Tauglichkeit des Piloten können nur von der aeronautischen Behörde des entsprechenden Landes festgestellt und erteilt werden.

Wir empfehlen den Piloten den Bericht des Flugtests und besonders den Kommentar des Testpiloten zu lesen. Der Bericht enthält alle nötigen Informationen über das Verhalten des Schirms während den durchgeführten Manövern.

Wichtige Anmerkung: das Verhalten des Schirms variiert mit der Größe, in der er geflogen wird und mit der Beladung. Dieselbe Größe kann sich bei minimaler und maximaler Zuladung bereits stark unterschiedlich verhalten.

- Beschreibung der Flugeigenschaften von LTF/EN A Schirmen: Schirme mit dem Maximum an passiver Sicherheit und enorm verzeihlichem Flugverhalten. Sie sind im normalen Flug sehr klapperresistent.
- Beschreibung des erforderlichen Kenntnisstandes des Piloten, um einen EN A Schirm zu fliegen: Für alle Piloten geeignet, Schulungs-/Anfängertauglich. Weitere Informationen über die Flugtests und die Zertifizierungsdaten können den Seiten am Ende des Handbuchs oder der „Downloads“-Seite auf [www.niviuk.com](http://www.niviuk.com) entnommen werden.

## 1.3 FLUGVERHALTEN

Niviuk verfolgte in der Entwicklung dieses Schirms sehr genaue Ziele: die Performance soll verbessert werden und durch exzellentes Handling soll der Pilot mehr Kontrolle erlangen.

Trotz höherer Leistung sollte das höchste Maß an Sicherheit erhalten bleiben. Der Schirm soll dem Piloten maximales Feedback geben, jedoch auf eine verständliche und angenehme Art und Weise, sodass sich der Pilot auf das Steuern konzentrieren und den Flug genießen kann. Durch das angenehm weiche Handling können gute Bedingungen immer vollends ausgenutzt werden.

Der Schirm ist in allen Flugphasen sehr stabil und solide. Er gleitet, sogar wenn er voll beschleunigt ist, sehr sanft. Im Gleitflug verliert er wenig Höhe und bleibt dabei stabil. Das Handling ist durch die höhere Präzision beim Kurvenfliegen weniger technisch und gibt viel Feedback. Außerdem lässt er sich sehr leicht und sanft aufziehen, ohne zu überschießen. Der KOYOT 5 fliegt sich sehr intuitiv und gibt klares Feedback über die Luftmasse. Er reagiert effizient auf das Einwirken des Piloten und bleibt sogar in Thermik und turbulenten Bedingungen stabil.

Der KOYOT 5 fliegt äußerst effizient. Er tritt mit ausreichend Geschwindigkeit in die Thermik ein, um in ihr Zentrum zu fliegen, und dreht von dort an schnell nach oben. Das progressive Handling dieses aufregenden, hochqualitativen Schirms ermöglicht ein hohes Maß an Flugspaß.

Er ist nicht nur leicht im Gewicht, sondern ist auch sehr leicht zu steuern und federt Turbulenzen optimal ab. Außerdem überzeugt er mit seiner enormen Speedrange, die unglaubliche Gleitflüge ermöglicht.

## 1.4 KONSTRUKTION, MATERIALIEN, TECHNOLOGIEN

In der Konstruktion des KOYOT 5 wurden alle unsere hauseigenen Niviuk-Technologien angewandt, um den Pilotenkomfort einhergehend mit Sicherheit und Performance zu erhöhen. Das Niviuk-Team versucht stets, die Produkte stetig weiterzuentwickeln und zu verbessern. Die in den letzten Jahren entwickelten Technologien



haben es uns ermöglicht, großartigere, bessere Schirme zu bauen. Deshalb möchten wir im Folgenden einige in diesem Modell verwendete Technologien vorstellen:

**RAM Air Intake** – Dieses System zeichnet sich durch die Anordnung der Eintrittsöffnungen aus, durch die der optimale Kappendruck erreicht wird. Durch diese Technologie konnten wir die Öffnungen verkleinern, der Strömungsfluss bleibt jedoch bei allen Anstellwinkeln gleich, um die Strömung laminar zu halten. Dadurch bleibt der Schirm in der ganzen Speedrange stabil und bietet bessere Performance, ohne an Sicherheit einzubüßen.

**Titanium Technology (TNT)** – eine revolutionäre Technologie mit Einsatz von Titan. Die Verwendung von Nitinol in der Innenkonstruktion gibt ein ebeneres Profil und reduziert das Gewicht, was die Effizienz im Flug steigert. Außerdem ist Nitinol am beständigsten bei Deformationen, Hitze oder Brüchen. Die Eintrittskante ist starrer und die Schirmoberfläche bleibt straff, ohne Knitter oder Störeinfluss. Dies optimiert das Gleiten in allen Flugphasen und das Profil bleibt unversehrt, da die flexiblen Stäbchen immer wieder in ihre ursprüngliche Form zurückkehren.

**Structured Leading Edge (SLE)** – Die Menge an verwendetem Mylar, ein Stoff, der in früheren Niviuk Schirmen häufig verbaut wurde, wird durch die SLE-Technologie erheblich reduziert. Die Reduktion führt zum geringeren Gewicht der Eintrittskante, wodurch sie sich wesentlich leichter mit Luft füllt und sich deutlich einfacher aufziehen lässt als Schirme ohne dieses System.

**3D Pattern Cut Optimisation (3DP)** – Die neueste Generation von Schirmen erfordert ein neues Stoffbahnmuster sowie ein neues Schneidesystem. Da für jede Zelle der Eintrittskante verschiedene Stoffbahnen verwendet werden, ist das Segeltuch straffer und knitterfrei. Während des Schneidens wird die optimale Ausrichtung des Stoffs anhand der Position, in der er im Schirm verwendet wird, ermittelt. Wenn die Stoffbahn richtig auf die Belastungspunkte ausgerichtet ist, deformiert sich die Eintrittskante nach erhöhter Nutzung weniger leicht, was die Eintrittskante langfristig robuster macht.

**3D Leading Edge (3DL)** – eine Extranäht an der Längsachse des Schirms hilft einerseits, dem Profil mehr Konsistenz und Volumen zu geben (effizientere 3D-Kontur), und führt andererseits die Paneelen der Eintrittskante zusammen und formt sie. Der Stoff wird durch die Position der Paneele geformt, was zu weniger Falten und besserer Lastverteilung führt. Daraus ergibt sich ein saubereres Profil mit verbesserter Leistung und Haltbarkeit.

Diese Technologien sind ein großer Schritt in der Schirmentwicklung und stellen eine große Verbesserung des Flugkomforts dar. Der KOYOT 5 unterliegt denselben Kriterien, Qualitätskontrollen und Herstellungsprozessen wie alle anderen Produkte unseres Sortiments. Der Fertigungsprozess erlaubt, von Olivier Nefs Computer bis hin zum Stoffzuschnitt, keinen einzigen Fehler. Jeder Bestandteil eines Schirms wird von einem exakten, extrem genauen, automatisierten, computergesteuerten Roboterarm mittels Laser zugeschnitten. Das Programm druckt außerdem auch Hilfslinien und Zahlen auf jedes einzelne Stück Tuch, um Fehler während diesem heiklen Prozess zu vermeiden.

Dies macht das Zusammensetzen des Stoff-Puzzles einfacher, optimiert den Vorgang und macht die Qualitätskontrolle effizienter. Alle Niviuk Schirme unterlaufen eine strenge, gründliche Abschlussinspektion. Die Kappe wird unter strikten Bedingungen zugeschnitten und zusammengenäht. Die strengen Qualitätskontrollen werden durch die Automatisierung von manchen Prozessen erleichtert.

Jeder Schirm wird einzeln gecheckt und abschließend optisch inspiziert.

Das verwendete Tuch ist leicht, widerstandsfähig und haltbar. Dennoch wird es mit der Zeit verschleifen, was jedoch von unserer Garantie abgedeckt ist. Alle Stamm-, Mittel- und Galerieleinen sind aus ummanteltem Aramid.

Der Leinendurchmesser wird anhand der Belastung berechnet und sollte die beste Leistung mit dem



geringsten Widerstand erreichen. Die Ummantelung der Leinen schützt den Leinenkern vor UV-Strahlen und Abnutzung.

Die Leinen werden semi-automatisch zugeschnitten und alle Näharbeiten werden unter strengster Überwachung unserer Spezialisten durchgeführt. Nachdem der Schirm fertig zusammengenäht ist, wird jede Leine einzeln überprüft und nachgemessen.

Jeder Schirm wird genau nach den Anweisungen des Tuchherstellers gepackt. Niviuk Schirme sind aus Premiummaterialien gefertigt und erfüllen die aktuellen Erwartungen des Markts in Bezug auf Leistung, Haltbarkeit und Zertifizierung.

Informationen über die verschiedenen verwendeten Materialien können den letzten Seiten dieses Benutzerhandbuchs entnommen werden

## 1.5 ELEMENTS, COMPONENTS

Der KOYOT 5 wird mit einer Reihe an Zubehör ausgeliefert, das dir helfen wird, deinen Schirm gut in Stand zu halten:

- Ein Innenpacksack, der deinen Schirm während der Lagerung und während dem Transport schützt.
- Ein justierbares Kompressionsband, um den Schirm im Innenpacksack zusammenzuhalten und das Packmaß zu reduzieren.
- Einen Beutel für die Tragegurte, damit deren Metallteile während der Lagerung nicht an das Tuch des Schirms reiben.
- Ein Reparaturset mit selbstklebendem Ripstop-Tape und lose O-Ringe, um die Schäkel zu schützen.
- Ein Kargo Rucksack: Empfohlener Packsack, nicht im Lieferumfang enthalten.

# INBETRIEBNAHME

## 2.1 STARTPLATZWahl

Wir empfehlen, den Schirm erst einmal auf einem Übungshang mit wenig Wind und ohne Hindernisse auszupacken. Dies wird dir dabei helfen, alle empfohlenen Schritte zum Checken, Einhängen und Aufziehen des KOYOT 5 kennenzulernen.

Wir empfehlen, den ganzen Einhängprozess von einem professionellen Fluglehrer oder einem offiziellen Händler überwachen zu lassen. Nur sie können Zweifel auf eine sichere und professionelle Art beheben.

## 2.2 VORGEHENSWEISE

Nehme den Gleitschirm aus dem Rucksack und breite ihn auf dem Boden aus. Lege die Leinen ebenfalls in Startrichtung auf den Boden und überprüfe den Stoff und die Leinen auf Beschädigungen. Überprüfe ebenfalls den Maillon/das IKS, das die Leinen mit den Tragegurten verbindet und versichere dich, dass sie vollkommen geschlossen und festgezogen sind. Identifiziere und entwirre, wenn nötig, die A, B und C-Leinen sowie die Bremsleinen und die zugehörigen Tragegurte. Versichere dich, dass keine Leinen verknotet sind.

## 2.3. EINHÄNGEN IN DAS GURTZEUG

Die Tragegurte des KOYOT 5 haben ein Farbsystem:

- Rechts: grün
- Links: rot



AK

Dieser Farbcode erleichtert das Einhängen des Schirms in die richtige Seite und beugt Fehler in der Flugvorbereitung vor.

Hänge die Tragegurte so in die Aufhängungspunkte deines Gurtzeuges ein, dass alle leinen gut sortiert und nicht verdreht sind. Überprüfe auch, dass die Karabiner festgezogen und sicher verschlossen sind.

## 2.4. GURTZEUGTYP

Der KOYOT 5 kann mit allen gängigen Gurtzeugen geflogen werden. Wir empfehlen, den Brustgurt auf die im Zertifizierungsbericht angegebene Länge einzustellen. Diese hängt von der Größe ab.

Gehe bei der Einstellung des Brustgurtessorgfältig vor, denn sie beeinflusst das Handling des Schirms. Wenn der Brustgurt zu weit ist, gibt der Schirm zwar mehr Feedback, jedoch wird die Stabilität beeinflusst.

Wenn er zu eng gezogen ist, fühlt sich der Schirm solider an, aber er gibt weniger Feedback und das Risiko sich nach einem asymmetrischen Klapper einzutwisten erhöht sich.

## 2.5. BESCHLEUNIGER

Der Beschleuniger ist ein Mittel, die Geschwindigkeit temporär zu verändern, indem der Anstellwinkel verändert wird. Das Beschleunigungssystem ist bereits an den Tragegurten vorinstalliert und ist nicht verstellbar, da die genauen Maße durch die Zertifizierung exakt festgelegt sind.

Das am KOYOT 5 installierte Beschleunigungssystem ist in Abhängigkeit der Größe auf den maximalen Beschleunigungsweg eingestellt. Das Speedsystem ist aktiviert, wenn der Pilot die Fußschleufe des Beschleunigers, die nicht standardmäßig enthalten ist, mit dem Fuß durchtritt (siehe 2.5.1 Einstellung des Beschleunigers).

Das Speedsystem funktioniert mit einem Aktion/Reaktion-System. Wenn der Beschleuniger unbetätigt ist, ist er auf neutraler Einstellung. Wenn die Fußschleufe betätigt wird, beschleunigt der Schirm. Die Geschwindigkeit kann durch den Druck auf der Fußschleufe angepasst werden. Sobald der Druck auf der Schleufe nachlässt, kehrt das Speedsystem in die neutrale Stellung zurück.

Das Beschleunigungssystem ist effizient, sensitiv und präzise. Der Pilot kann das System jederzeit während dem Flug nutzen. In der neutralen Position fliegt der Schirm mit Standardgeschwindigkeit und –Gleiten. Bei voll durchgetretenem Beschleuniger fliegt der Schirm mit maximaler Geschwindigkeit und der Gleitwinkel wird schlechter.

- Unbetätigter Beschleuniger: die A, B und C-Gurte sind in einer Linie.
- Der maximale Beschleunigungsweg beträgt bei allen Größen 130 mm



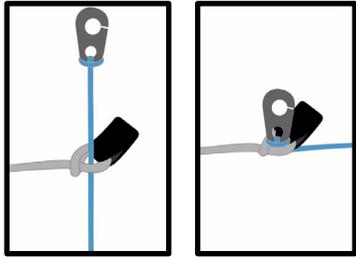
Bitte beachten!

Das Betätigen des Speedsystems führt zu Veränderungen der Geschwindigkeit und der Reaktionen des Schirms. Weitere Informationen können dem Zertifizierungsbericht entnommen werden.

### 2.5.1. EINSTELLEN DES BESCHLEUNIGERS

Das Beschleunigungssystem besteht aus dem Bügel, den der Pilot mit dem Fuß durchdrücken kann und den zwei Schnüren die die Bestandteile des Speedsystems mit den Tragegurten verbinden. Wenn du dich für einen passenden, dir zusagenden Beschleunigerbügel entschieden hast, muss er installiert werden. Einige Überlegungen:

- Du solltest eine dir je nach Gurtzeugtyp und persönlichen Präferenzen angemessen scheinende Art von Beschleuniger wählen.
- Der Beschleuniger ist abnehmbar um das Verbinden/Trennen von/mit den Tragegurten, ebenso wie das anschließende Einstellen, zu vereinfachen.
- Folge bitte den Anweisungen des Gurtzeugherstellers, um es mit dem Gurtzeug zu verbinden. Die meisten Gurtzeuge haben bereits ein vorinstalliertes Speedsystem.
- Normalerweise wird der Beschleuniger mit dem Beschleunigungssystem per Brummelhaken verbunden. Es kann jedoch jedes beliebige zugelassene Verbindungssystem verwendet werden.



### 2.5.2 WECHSELN DER SCHNÜRE AN DEN TRAGEGURTEN

Auch wenn das Speedsystem ein Seilzugsystem hat, um die Reibung zu minimieren, nutzt sich die Schnur mit der Zeit und bei hohem Gebrauch ab und muss gegebenenfalls getauscht werden.

Die Schnüre des Beschleunigungssystem sind bei allen Niviuk Schirmen komplett abnehmbar und ersetzbar. Du kannst Brummelhaken benutzen, sie entfernen oder das System auf andere Art verbinden. Die Schnur des Beschleunigers kann auch direkt mit dem Speedsystem der Tragegurte verknotet werden, was das Verbinden/Trennen zwar aufwendiger macht, der Beschleuniger aber dafür den maximalen Weg ohne Hindernisse gezogen werden kann, was bei manchen Gurtzeugtypen sehr vorteilhaft ist.

### 2.6 KONTROLLE UND GROUNDHANDLING

Nachdem du deine Ausrüstung gründlich gecheckt hast und gute Flugbedingungen herrschen, kannst du deinen KOYOT 5 aufziehen. Mache das so lange und so oft, bis du dich mit ihm und seinem Verhalten wohlfühlst. Es sollte sehr einfach sein, den KOYOT 5 aufzuziehen und keine großen physischen Anstrengungen erfordern. Übe beim Starten nur ein wenig Druck mit deinem Körper auf das Gurtzeug aus und halte dabei die A-Gurte in den Händen, ohne direkt an ihnen zu ziehen. Die natürliche Bewegung sollte ausreichen, um den Schirm über dich steigen zu lassen. Wenn er über dir steht, sollte er durch Einsatz der Bremsen kontrolliert werden.

### 2.7 EINSTELLEN DER BREMSEN

Die Länge der Bremsleinen wird bereits in der Fabrik auf die durch die Zertifizierung geforderte Länge eingestellt. Sie können jedoch an deinen individuellen Flugstil angepasst werden. Wir empfehlen, zunächst mit der voreingestellten Länge zu fliegen, um sich an das Flugverhalten des KOYOT 5 zu gewöhnen. Wenn es doch notwendig ist, die Länge anzupassen, musst du nur den Knoten lösen und die Leine bis zum gewünschten Punkt durch die Öse des Bremsgriffs ziehen und sie danach wieder fest zuknoten.

Anpassungen sollten aber ausschließlich von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Versichere dich, dass die Hinterkante durch die Anpassung den Schirm nicht ohne eigenes Piloteneinwirken anbremsst und die beiden Bremsleinen symmetrisch und gleich lang sind. Mache am besten einen Mastwurf oder einen Palstek.

Nach Veränderung der Länge der Bremsleinen muss kontrolliert werden, ob sie betätigt werden, wenn der Beschleuniger benutzt wird. Wenn wir beschleunigt fliegen, rotiert der Schirm über die C-Leinen und die Hinterkante hebt sich. Dieser extra Bremsweg ist in der Voreinstellung bereits mit einberechnet und muss auch nach einer Anpassung in jedem Fall bestehen bleiben. Die Profildeformation, die sonst zustande kommt, kann Turbulenzen erzeugen und zu frontalen und asymmetrischen Klappern führen.

## DER ERSTE FLUG

### 3.1 DIE RICHTIGE STARTPLATZWahl

Für den Erstflug empfehlen wir dir in ein gewohntes Fluggebiet zu gehen sowie die Anwesenheit eines qualifizierten Fluglehrers, der den ganzen Vorgang überwacht.

### 3.2. VORBEREITUNG

Wiederhole die in Abschnitt 2 INBETRIEBNAHME beschriebenen Schritte, um dein Equipment für den Flug vorzubereiten.

### 3.3. FLUGPLAN

Es ist immer eine gute Idee, sich vor dem Start die Flugroute zu überlegen um spätere Probleme zu vermeiden.



### 3.4 VORFLUGCHECK

Kontrolliere dein Equipment erneut, wenn du startfertig bist. Kontrolliere deinen Schirm visuell, wenn er am Startplatz ausgelegt ist und die Leinen sortiert sind und checke, ob alles funktioniert. Vergewissere dich, dass die Wetterbedingungen deine Flugkenntnisse nicht überfordern.

### 3.5 AUFZIEH-, KONTROLL- UND STARTPHASE

Der KOYOT 5 steigt sehr leicht, ohne viel Kraft auszuüben und ohne zu überschießen. Du hast nach dem Aufziehen noch viel Zeit zu überlegen, ob du beschleunigst und startest oder nicht.

Falles es der Wind zulässt, empfehlen wir einen Rückwärtsstart, da du so deinen Schirm während der Aufziehphase besser begutachten kannst. Besonders bei starkem Wind ist der KOYOT 5 durch einen Rückwärtsstart sehr gut zu kontrollieren. Wind wird beim Gleitschirmfliegen ab Geschwindigkeiten von 25 bis 30 km/h als stark eingestuft.

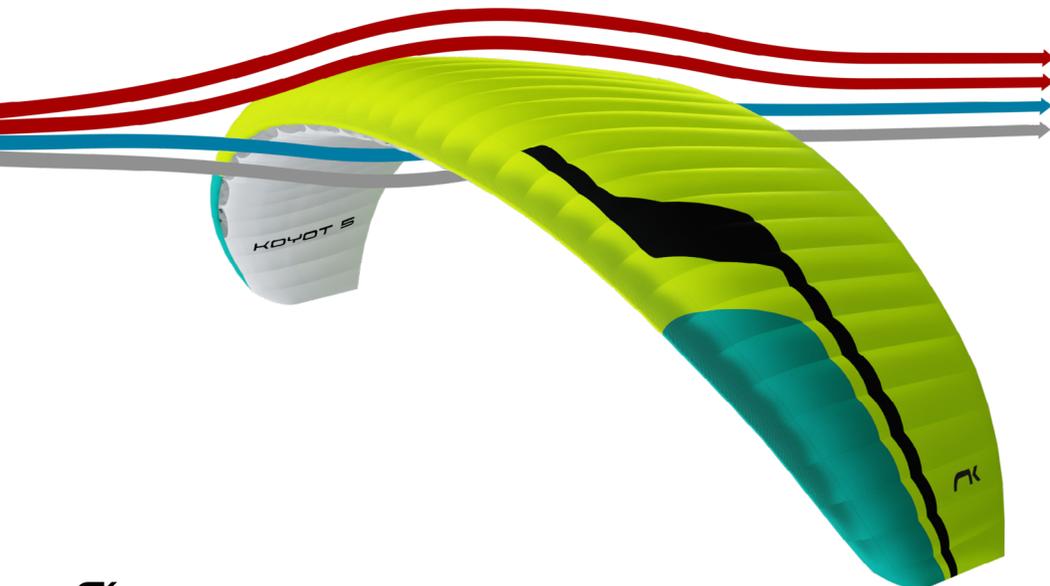
Es ist sehr wichtig, den Schirm schön am Boden auszubreiten, am besten in Sichelform. Suche dir hierfür einen passenden Ort in Windrichtung. Wenn der Schirm und alle Leinen sauber geordnet ausliegen steht einem fehlerfreien Start nichts mehr im Wege.

### 3.6 LANDEN

Der KOYOT 5 landet exzellent und ist sehr fehlerverzeihend, da er die übrige Geschwindigkeit je nach Bedarf in Steigen umwandelt. Es ist auch nicht notwendig, die Bremsleinen um die Hand zu wickeln.

### 3.7 PACKING

Der KOYOT 5 verfügt über eine sehr komplexe Eintrittskante, die aus vielen verschiedenen Materialien



gefertigt wurde. Die richtige Packmethode ist deswegen sehr wichtig, damit dein Schirm möglichst lange in gutem Zustand bleibt.

Er sollte Zelle-auf-Zelle gepackt werden. Die flexiblen Stäbchen sollten flach aufeinander auf den Verstärkungen der Eintrittskante liegen. Diese Methode sorgt dafür, dass die Eintrittskante ihre Form beibehält und schützt den Schirm vor Beschädigungen. Versichere dich, dass die Verstärkungen nicht gebogen oder gefaltet sind. Der Schirm sollte nicht zu fest zusammengepackt sein, um Schäden am Tuch oder an den Leinen zu vermeiden.

Deshalb haben wir von Niviuk den NKare Zellpacksack entwickelt. Dieser erleichtert dir das schnelle Packen und hält die Eintrittskante und die Innenstruktur in bestem Zustand.

Der NKare Packsack führt dich durch den Packprozess und ermöglicht es dir, deinen Schirm sauber Zelle-auf-Zelle zu packen. Diese Packmethode hält die Eintrittskante und die Innenstruktur in bestem Zustand.

## 4. FLUGVERHALTEN

Wir empfehlen dir, den Zertifizierungsbericht zu lesen. Er enthält genaue Informationen über das Verhalten des KOYOT 5 während allen getesteten Manövern.

Es ist äußerst wichtig zu beachten, dass das Verhalten bei den verschiedenen Manövern je nach Größe unterschiedlich ausfallen kann. Selbst bei derselben Größe kann sich, je nach Beladung am oberen oder unteren Spektrum, das Verhalten ändern.

Das Wissen aus dem Testbericht ist fundamental, um zu lernen, mit solchen Situationen umzugehen.

Um mit den unten beschriebenen Manövern umgehen zu können empfehlen wir ein Sicherheitstraining unter Aufsicht eines professionellen Fluglehrers.

### 4.1 FLIEGEN IN TURBULENZEN

Das Profil des KOYOT 5 ist in allen Bedingungen sehr stabil und birgt sogar in Turbulenzen ein hohes Maß an passiver Sicherheit.

Der Pilot ist selbst der ultimative Sicherheitsfaktor und sollte sich den vorherrschenden immer Bedingungen bewusst sein.

In Turbulenzen empfehlen wir einen aktiven Flugstil. Halte den Schirm stets unter Kontrolle und beuge Klappern vor, indem du nach jeder Bremskorrektur die normale Fluggeschwindigkeit wiederherstellst. Setze die Bremsen im Fall einer Störung nicht zu lange ein, um keinen Stall zu verursachen.

### 4.2 MÖGLICHE STÖRUNGEN

Wir empfehlen dir, ein Training unter professioneller Aufsicht zu besuchen, um mit den unten beschriebenen Störfällen vertraut zu werden. Die Nutzung der Bremsen muss der Zuladung gemäß angepasst werden, um zu starke Lenkmanöver zu vermeiden.

Die Reaktion auf einen Störfall und das Flugverhalten hängen stark von der Schirmgröße und deren Beladung ab. Auch dieselbe Schirmgröße kann bei Beladung am oberen oder unteren Rand des Gewichtsbereiches sehr unterschiedliches und ggf. deutlich dynamischeres Verhalten haben.

Im Testbericht stehen alle nötigen Informationen zum Umgang mit den gängigen Störungen und Deformationen. Diese Informationen sind essentiell, um während dem Flug so sicher wie möglich mit solchen Notsituationen umgehen zu können.

### **Asymmetrischer Klapper**

Das Profil des KOYOT 5 ist äußerst stabil. Dennoch kann es in stark turbulenter Luft zu asymmetrischen Klappern kommen, insbesondere, wenn nicht durch aktives Fliegen versucht wurde, dies zu verhindern. Hierbei entlastet der Schirm auf einer Seite am Gurtzeug und der Bremsleine. Die Situation kann stabilisiert werden, indem der Anstellwinkel auf der entlasteten Seite durch Anbremsen verkleinert wird. Sollte es doch zu einem Klapper kommen, fällt die Reaktion des KOYOT 5 nicht besonders heftig aus. Er wird lediglich leicht in die Richtung der eingeklappten Seite abdrehen. Dem kann durch Gewichtsverlagerung auf die offene Seite und, falls nötig, leichtem Bremseinsatz, entgegengesteuert werden. Der Klapper sollte in der Regel von allein wieder aufgehen. Sollte dies nicht passieren, kannst du dein Gewicht auf die eingeklappte Seite verlagern oder die Bremse dieser Seite kurz ganz nach unten ziehen (100%) und dann wieder freigeben. Das kannst du so lange wiederholen, bis die Seite wieder offen ist. Bremse aber währenddessen die andere Seite nicht an und stelle die normale Fluggeschwindigkeit, sobald der Schirm wieder offen ist, sofort wieder her.

### **Frontklapper**

Das Profil des KOYOT 5 federt extreme Deformationen sehr gut ab und macht Frontklapper damit in normalen Flugbedingungen äußerst unwahrscheinlich. Sie treten am ehesten in sehr starken, turbulenten Bedingungen auf, z.B. beim Ein- und Ausfliegen von starken Bärten. Frontklapper öffnen sich in der Regel von selbst und ohne wegzudrehen. Schnelle, tiefe Pumpbewegungen mit beiden Bremsen können den Prozess jedoch beschleunigen. Gebe beide Bremsen direkt nach der Öffnung wieder vollkommen frei, um zur normalen Fluggeschwindigkeit zurück zu kehren.

### **Negativdrehung**

Rotationen um die eigene Hochachse gehören absolut nicht zum normalen Flugverhalten des KOYOT 5. Unter speziellen Umständen kann es aber dennoch dazu kommen (z.B., wenn der Schirm bereits stark angebremsst ist und dann versucht wird in eine Richtung zu lenken). In diesem Fall sollte über den Bremseinsatz die normale Fluggeschwindigkeit und der gewöhnliche Anstellwinkel wiederhergestellt werden. Der Schirm wird etwas auf die wieder beschleunigte Seite schießen und nicht mehr als 360° rotieren, bevor er zu seiner Gewohnten Fluggeschwindigkeit und -richtung zurückkehrt.

### **Sackflug**

Für den KOYOT 5 ist es unmöglich, in den Sackflug zu gehen oder dort zu bleiben. Würde er in den Sackflug gehen, würde der Schirm die Vorwärtsfahrt verlieren, instabil werden und der Druck auf den Bremsleinen würde verschwinden, auch wenn die Kappe vollständig geöffnet ist. Um wieder Vorwärtsfahrt zu erlangen, müssen die Bremsen komplett frei gegeben werden, an den A Leinen gezogen werden oder das Gewicht auf irgendeine Seite gelagert werden aber OHNE DIE BREMSEN ZU BENUTZEN.

### **Fullstall**

Einen Stall während eines normalen Fluges beim KOYOT 5 herbeizuführen, ist äußerst unwahrscheinlich. In der Regel kommt es nur dazu, wenn du mit wenig Vorwärtsfahrt fliegst und dabei Übersteuerst oder gefährliche Manöver in turbulenter Luft durchführst.

Um einen Fullstall herbeizuführen, muss der Schirm auf die minimale Geschwindigkeit angebremsst werden. Hierfür werden die Bremsen symmetrisch bis ganz nach unten gezogen (100%), bis der Stallpunkt erreicht ist, und dort gehalten. Der Schirm wird dann erst nach hinten schießen und sich dann wieder, je nachdem wie das Manöver ausgeführt wird, evtl. mit kleinen Schaukelbewegungen über dir einpendeln.

Behalte einen kühlen Kopf, wenn du einen Stall fliegst und führe die Bremsleinen wieder auf halbe Höhe nach



oben. Der Schirm wird heftig nach vorne schießen und kann sogar unter dich kommen. Deshalb ist es sehr wichtig, die Bremsen so lange unten zu lassen, bis er wieder in seine gewöhnliche Flugposition zurückgekehrt ist.

Gebe die Bremsen schrittweise und symmetrisch frei, um wieder in die normale Flugposition zu gelangen. Sobald dein Schirm wieder direkt über dir steht sollten die Bremsen komplett freigegeben sein. Dann wird der Schirm nach vorne schießen, um wieder die volle Geschwindigkeit zu erlangen. Bremse in diesem Moment nicht zu viel an, der Schirm muss beschleunigen, um sich von dem Stall zu erholen. Ziehe kurz an beiden Bremsleinen und gebe sie noch während sich der Schirm über dir regeneriert gleich wieder frei um einen möglichen Frontklapper zu vermeiden/ beheben.

### **Verhänger**

Verhänger können aus asymmetrischen Klappern entstehen, wenn sich das Flügelende in den Leinen verhängt. Dies kann, je nach Art und Größe des Verhängers, sehr schnell dazu führen, dass der Schirm von selbst wegdreht. Hier können dieselben Gegenmaßnahmen wie bereits beim asymmetrischen Klapper beschrieben angewandt werden: gleiche die Drehung durch Bremseinsatz auf der anderen Seite und Gewichtsverlagerung aus. Mache dann die 3STI Stabiloleine, die sich zwischen den anderen Leinen verfangen hat, aus. Sie hat eine andere Farbe als die anderen Leinen und liegt ganz außen an den B-Tragegurten. Ziehe an dieser Leine, bis sie wieder gestrafft ist um den Verhänger zu lösen. Fliege sofort zum nächstmöglichen Landeplatz, falls das nicht funktioniert und steuere deinen Schirm durch Gewichtsverlagerung und Bremseinsatz auf der Seite ohne Verhänger. Pass besonders auf, wenn du in der Nähe des Grunds/Bergs oder anderen Piloten einen Verhänger lösen willst, evtl. kannst du deine geplante Flugroute nicht beibehalten.

### **Übermäßiges Piloteneinwirken**

Die meisten Probleme beim Fliegen entstehen durch falsches Piloteneinwirken, die eine Reihe anderer ungewollter Vorfälle hervorrufen. Die Falschen Steuerimpulse können zum Kontrollverlust über den Schirm führen. Der KOYOT 5 wurde so entwickelt, dass er sich in der Regel selbst wiederherstellt. Gebe ihm also nicht zu viel Input!

Grundsätzlich hängen die Reaktionen des Schirms auf zu viel Piloteneinwirken vom Ausmaß der Steuerimpulse ab. Du musst dem Schirm nach jeder Deformation genügend Zeit und Freiheit geben, sich wieder zu formieren.

### 4.3 BESCHLEUNIGTES FLIEGEN

Der KOYOT 5 wurde so entworfen, dass er in seinem gesamten Geschwindigkeitsbereich äußerst stabil fliegt. Er kann also auch bei starkem Wind und großem Sinken problemlos beschleunigt werden. Der Schirm reagiert im beschleunigten Zustand sensibler auf Turbulenzen und ist anfälliger für Frontklapper. Wenn du spürst, dass der innere Kappendruck nachlässt, solltest du sofort aus dem Beschleuniger steigen und der Anstellwinkel durch leichtes Anbremsen erhöhen. Denke aber daran, nach dem Manöver die ursprüngliche Fluggeschwindigkeit und den Anstellwinkel wiederherzustellen.

Wir empfehlen, NICHT in Hangnähe oder in turbulenten Bedingungen zu Beschleunigen. Pass den Druck auf den Beschleuniger und die Bremsen stets auf die Bewegungen in deinem Schirm an. Diese Balance aus richtigem Brems- und Beschleunigereinsatz nennt sich „aktives Fliegen“.

### 4.4 FLIEGEN OHNE EINSATZ DER BREMSLEINEN

Falls die Bremsleinen während dem Flug beschädigt oder auf andere Weise unnutzbar werden, muss der Schirm bis zur Landung über die C-Tragegurte und Gewichtsverlagerung gesteuert werden. Da die C-Leinen nicht unter direkter Spannung stehen, kann der Schirm über sie sehr leicht gesteuert werden. Deshalb solltest du vorsichtig sein, dass du durch zu starkes ziehen keinen Stall oder eine Rotation provozierst. Während der Landung sollte der Schirm im Trimmspeed (nicht beschleunigt) geflogen werden und die C-Gurte sollten kurz vor dem Aufsetzen auf dem Boden leicht nach unten gezogen werden. Diese Methode ist nicht so effektiv wie das Steuern über die Bremsleinen und kann zu einer etwas höheren Geschwindigkeit beim Landen führen.

### 4.5 VERHÄNGER IM FLUG

Die beste Möglichkeit zum Vermeiden von Knoten und Verhängern im Flug ist ein gründlicher Vorflugcheck.



Breche den Start sofort ab, wenn dir in der Startphase ein Knoten auffällt.

Falls du doch aus Versehen mit einem Knoten in den Leinen abhebst, kannst du die Flugrichtung durch Gewichtsverlagerung und sanften Bremseneinsatz korrigieren. Ziehe leicht an der Bremsleine der verhängten Seite um zu prüfen, ob sie das Problem ist bzw. mache die Problemeleine ausfindig. Ziehe an der verknotteten Leine, evtl. hilft es, sie zu lösen. Unternehme aber keine Aktionen um die Leine zu entwirren, wenn du dich in der Nähe des Hangs, Bodens oder von anderen Piloten befindest. Fliege sofort den nächstmöglichen Landeplatz an, wenn der Knoten/ Verhänger nicht gelöst werden kann. Achtung: ziehe nicht zu sehr an den Bremsleinen, es besteht die Gefahr, den Schirm zu stallen oder in einen Spin zu manövrieren. Achte immer auf den umliegenden Luftraum bevor du versuchst Leinen zu entknoten!

## SCHNELLABSTIEGSMETHODEN

Abstiegshilfen sicher zu beherrschen kann in manchen Situationen unverzichtbar sein und kann Leben retten. Die Wahl der passenden Abstiegshilfe hängt stark von der Situation ab.

Wir empfehlen die unten beschriebenen Manöver in einem Sicherheitstraining bzw. unter Aufsicht eines lizenzierten Fluglehrers zu üben.

### 5.1. OHREN ANLEGEN

Das Ohren Anlegen ist eine relativ moderate Abstiegshilfe. Das Sinken ändert sich auf -3 bis -4 m/s und reduziert die Geschwindigkeit über Grund um 3 bis 5 km/h. Der Anstellwinkel und die Flächenbelastung erhöhen sich durch die kleinere Fläche des Schirms ebenfalls.

Um die Ohren anzulegen, musst du nur die äußeren A-Leinen (die 3A3 Leine des A-Gurtes) der beiden Tragegurten nach außen und unten ziehen und die Flügelenden klappen sich nach innen.

Wenn die Ohren angelegt sind, kannst du in den Beschleuniger treten, um den ursprünglichen Anstellwinkel und die Geschwindigkeit wiederherzustellen. Lasse die Ohren so lange angelegt, bis du die gewünschte Höhe verloren hast. Wenn du die Leinen wieder loslässt, sollten sich die Ohren automatisch wieder aufklappen.

Wenn sie dies nicht tun, kannst du abwechselnd auf den einzelnen Seiten an der Bremse ziehen. Wir empfehlen die Schirmenden asymmetrisch und ohne den Anstellwinkel erheblich zu verändern aufklappen zu lassen, insbesondere wenn du dich nahe dem Boden oder in Turbulenzen bewegst.

### 5.2 B-STALL

Bei diesem Manöver fliegt der Schirm nicht mehr, besitzt keine Vorwärtsfahrt mehr und kann nicht länger durch den Piloten kontrolliert werden. Der Luftstrom über das Profil ist gestoppt und der Schirm gerät in einen Sackflug-ähnlichen Zustand.

Um dieses Manöver auszuführen, werden die B-Gurte unterhalb der Leinenschlösser gegriffen und symmetrisch ca. 20-30cm nach unten gezogen und dort gehalten.

Dieses Manöver kann physisch sehr fordernd sein, da einiges an Kraft aufgewendet werden muss, bis sich der Schirm deformiert. Um den Schirm danach in dieser Position zu halten, wird weniger Kraft benötigt.

Sobald der Schirm deformiert ist, besteht keine weitere Vorwärtsfahrt mehr und er sinkt mit -6 bis -8 m/s, je nachdem welche Bedingungen herrschen und wie das Manöver ausgeführt wird.

Gebe beide Tragegurte gleichzeitig wieder frei, um das Manöver zu beenden. Der Schirm wird zunächst nach vorne schießen und dann automatisch zum normalen Flugverhalten zurückkehren. Es ist besser, den Stall etwas schneller auszuleiten als zu langsam.

Der B-Stall ist eine einfache Schnellabstiegstechnik. Sei dir aber bewusst, dass der Schirm aufhört zu fliegen, jegliche Vorwärtsfahrt verliert und seine Reaktionen und sein Flugverhalten deutlich anders als im normalen Flug sein werden.

### 5.3 STEILSPIRALE

Die Steilspirale ist ein sehr effektiver Weg, um Höhe abzubauen. Sei dir jedoch bewusst, dass der Schirm sehr hohen Sinkwerten und Rotationsgeschwindigkeiten (G-Kraft) ausgesetzt sein wird, was zum Verlust der Orientierung und des Bewusstseins (Blackout) führen kann. Deshalb sollte dieses Manöver schrittweise geübt werden, damit die persönliche Grenze, den G-Kräften zu widerstehen, trainiert werden kann. Übe dieses Manöver nur mit genügend Höhe über Grund.

Verlagere zum Einleiten der Spirale zunächst dein Gewicht auf die Innenseite und ziehe an der Bremse derselben Seite. Die Intensität der Spirale kann durch Einsatz der Außenbremse kontrolliert werden.

Die maximale Rotationsgeschwindigkeit eines Gleitschirms kann bis zu  $-20$  m/s oder auch 70 km/h erreichen. Bereits ab  $-15$  m/s wird die Spirale stabil.

Dies sollte Grund genug sein, das Manöver gut zu erlernen und zu verstehen, wie man es wieder ausleitet.

Um die Steilspirale wieder auszuleiten, muss die Innenbremse nach und nach freigegeben werden, während die Außenbremse leicht angezogen wird. Das Gewicht sollte währenddessen ebenfalls auf die Außenseite verlagert werden.

Das Manöver sollte sachte ausgeleitet werden, sodass die Druck- und Geschwindigkeitsänderung wahrgenommen werden kann. Der Schirm wird beim Ausleiten, je nachdem wie das Manöver ausgeführt wird, asymmetrisch beschleunigt und schießt nach vorn.

Übe dieses Manöver mit äußerster Vorsicht und nur mit ausreichender Höhe.

### 5.4 ABWIND ZENTRIEREN

Mit dieser Technik kann Höhe abgebaut werden, ohne Schirm und Pilot zu sehr zu beanspruchen. Suche im normalen Flug nach Luftmassen, in denen du kein Steigen mehr, sondern Sinken hast, und drehe dort ein wie sonst in einer Thermik, jedoch mit der Intention zu sinken.

Natürlich sollten gefährliche Lufträume wie z.B. Leerrotoren bei dieser Suche vermieden werden. Sicherheit geht vor!

## SPEZIELLE METHODEN

### 6.1 WINDENSCHLEPPEN

Der KOYOT 5 kann ohne Probleme auch von Schleppwinden nach oben gezogen werden. Ein Windenstart sollte nur von geschultem Personal und mit zertifiziertem Equipment durchgeführt werden. Der Schirm wird



genauso aufgezogen wie bei einem normalen Hangstart.

Es ist sehr wichtig, Ausrichtung der Flugbahn durch die Bremsen zu kontrollieren, vor allem in der Abhebphase.

Da der Schirm einer sehr langsamen Fluggeschwindigkeit und einem großen Anstellwinkel ausgesetzt ist, müssen Korrekturen mit hohem Maß an Feingefühl ausgeführt werden, um einen Strömungsabriss zu vermeiden.

### 6.2 KUNSTFLUG

Obwohl der KOYOT 5 von professionellen Acropiloten in extremen Situationen getestet wurde, wurde er nicht für den Kunstflug entwickelt. Wir raten strengstens von jeglichen akrobatischen Manövern ab!!!

Unter akrobatischen Manövern verstehen wir alles, was nicht zum normalen Flug gehört. Akrobatische Manöver sollten nur unter Anweisung von qualifizierten Fluglehrern in einem Sicherheitstraining über Wasser unter Verfügbarkeit von sämtlichen Rettungsgeräten erlernt werden. Während extremen Manövern können G-Kräfte zwischen 4 und 5 g auf den Körper des Piloten wirken.

## PFLEGE UND INSTANDHALTUNG

### 7.1 INSTANDHALTUNG

Der sorgfältige Umgang mit deinem Equipment ist essentiell für den Erhalt der Leistungsfähigkeit. Zusätzlich zu den generellen Checks empfehlen wir dir, dein Equipment aktiv instand zu halten.

Der Vorflugcheck ist vor jedem Flug verpflichtend. Ist dein Equipment beschädigt oder wenn du feststellst, dass bestimmte Teile des Schirms besonders anfällig für Abnutzungen sind, solltest du diese genauestens untersuchen und entsprechend behandeln.

Wir bei Niviuk möchten unsere Technologien für alle Piloten zugänglich machen. Deswegen sind unsere Schirme mit den neuesten technischen Innovationen unseres R&D-Teams ausgestattet.



**WICHTIG:** Die Eintrittskante sollte, wenn möglich, niemals über den Boden geschliffen werden. Sie ist mit sehr starken und haltbaren Nitinol-Stäbchen verstärkt, die leicht austauschbar sind. Wenn die Kappe über den Boden geschliffen wird oder auf das Profil fällt kann das zu schweren Schäden am Tuch führen, deren Reparatur deutlich komplizierter und kostspieliger ist.

Der Stoff und die Leinen müssen nicht gewaschen werden. Wenn sie dreckig werden können sie mit einem feuchten Tuch und nur mit Wasser gesäubert werden. Benutze keine Reinigungsmittel oder andere Chemikalien.

Lege deinen Schirm, wenn er nass ist auf einer trockenen und vor Sonnenlicht geschützten Fläche aus und lasse ihn vollständig trocknen.

Direktes Sonnenlicht schadet dem Schirm und lässt ihn schneller verschleißen. Lasse deinen Schirm nach dem Landen nicht in der Sonne liegen, sondern packe ihn direkt sauber und verstaue ihn in deinem Rucksack.

Vermeide stets den Kontakt mit Sand und entferne den ganzen Sand, der sich nach Flügen z.B. am Strand oder an der Düne in den Zellen des Schirms sammelt, umgehend nach jedem Flug. Dies geht am besten über die Öffnungen an den Schirmenden.

Spüle deinen Schirm, wenn er in Kontakt mit Salzwasser gekommen ist, mit frischem Süßwasser aus und lasse ihn vor Sonnenlicht geschützt trocknen.

## 7.2. LAGERUNG

Während der Lagerung sollte der Schirm korrekt gepackt sein. Der Lagerort sollte kühl, trocken und nicht in der Nähe von Lösungsmitteln, Brennstoffen oder Ölen sein.

Lagere deinen Schirm nicht im Kofferraum, denn Autos können, wenn sie in der Sonne stehen, bis zu 60°C warm werden.



AK

Es sollte kein Gewicht auf dem Equipment liegen.

Es ist sehr wichtig, den Schirm vor der Lagerung korrekt und sauber zu packen.

Falls der Schirm für längere Zeit gelagert wird, sollte er, wenn möglich, nicht zusammengedrückt sein, sondern lose ohne direkten Kontakt zum Boden ausgelegt werden. Feuchtigkeit und Hitze können negative Auswirkungen auf das Equipment haben.

## 7.3 CHECKS UND KONTROLLEN

### Nachprüfungen

Der KOYOT 5 muss laut EN/LTF Norm alle 100 Flugstunden oder alle zwei Jahre gecheckt werden, je nach dem, was als erstes eintritt.

Wir empfehlen strengstens, Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Personal in professionellen Werkstätten vornehmen zu lassen. Dadurch wird die Flugtauglichkeit und fortbestehende Zertifizierung deines KOYOT 5 garantiert.

Dennoch muss vor jedem Flug ein gründlicher Vorflugcheck durchgeführt werden.

## 7.4 REPARATUREN

Kleine Risse und Löcher können vorläufig mit dem beigelegten Ripstop Tape geklebt werden, solange keine Nähte betroffen sind.

Andere Reparaturen sollten ausschließlich von qualifiziertem Personal in professionellen Werkstätten durchgeführt werden.

Beschädigte Leinen sollten sofort gemäß dem beiliegenden Leinenplan ausgetauscht werden.

Wir empfehlen, alle Reparaturen von einem professionellen Niviuk- Mitarbeiter in der offiziellen Werkstatt durchführen zu lassen:

<https://niviuk.com/niviuk-service-form>

Alle Veränderungen, die in einer externen Werkstatt vorgenommen werden, lassen die Garantie ungültig werden. Niviuk haftet nicht für Schäden, die infolge von Veränderungen oder Reparaturen, die von unqualifiziertem Personal in einer unautorisierten Werkstatt vorgenommen werden, entstehen.

## SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG

Es ist allgemein bekannt, dass Gleitschirmfliegen ein Hochrisikosport ist, deren Sicherheit stark von der ausübenden Person abhängt.

Die falsche Verwendung des Equipments kann ernsthafte, lebensverändernde Verletzungen oder den Tod zur Folge haben.

Der Hersteller und die Händler können nicht für deine Entscheidungen, Handlungen oder Unfälle, die in Folge der Ausübung dieses Sports entstehen verantwortlich gemacht werden.

Du darfst dieses Equipment nicht benutzen, wenn du nicht die entsprechende Schulung absolviert hast und die Lizenz dafür besitzt. Nehme keine Ratschläge oder inoffizielle Schulungen von Leuten an, die nicht offiziell als Fluglehrer qualifiziert sind.

## GARANTIE

Das Equipment und alle Bestandteile unterliegen einer zweijährigen Garantie für Produktionsfehler.

Die Garantie deckt nicht den Missbrauch des Equipments ab.

Alle Veränderungen, die am Schirm oder seinen Bestandteilen vorgenommen werden, lassen die Garantie und die Zertifizierung erlöschen.

Kontaktiere bitte umgehend Niviuk, wenn du irgendwelche Mängel oder Schäden an deinem Schirm feststellst.



# ANHÄNGE

## TECHNISCHE DATEN

			<b>22</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>31</b>
ZELLEN	ANZAHL		39	39	39	39	39
STRECKUNG	FLÄCHE		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
AUSGELEGT	FLÄCHE	m2	22	24	26	28	31
	PROJIZIERT	m2	18,92	20,62	22,24	23,99	26,55
SPANNWEITE	FLÄCHE	m	10,27	10,72	11,13	11,56	12,16
FLÄCHENTIEFE	MAX	m	2,66	2,77	2,88	3	3,15
LEINEN	TOTAL	m	213	223	233	242	255
	STAMM		2+1/3/2	2+1/3/2	2+1/3/2	2+1/3/2	2+1/3/2
TRAGEGURTE	ANZAHL	3+1	A+A'/B/C	A+A'/B/C	A+A'/B/C	A+A'/B/C	A+A'/B/C
	BESCHLEUNIGERWEG	mm	130	130	130	130	130
SCHIRMGEWICHT	MIN-MAX	kg	45-70	60-80	75-95	90-115	110-135
GEWICHTSBEREICH		kg	4,2	4,5	4,8	5,1	5,5
ZERTIFIZIERUNG	EN/LTF		A	A	A	A	A

## FARBEN



BOREAL



GUM



VOLCANO



MATRIX

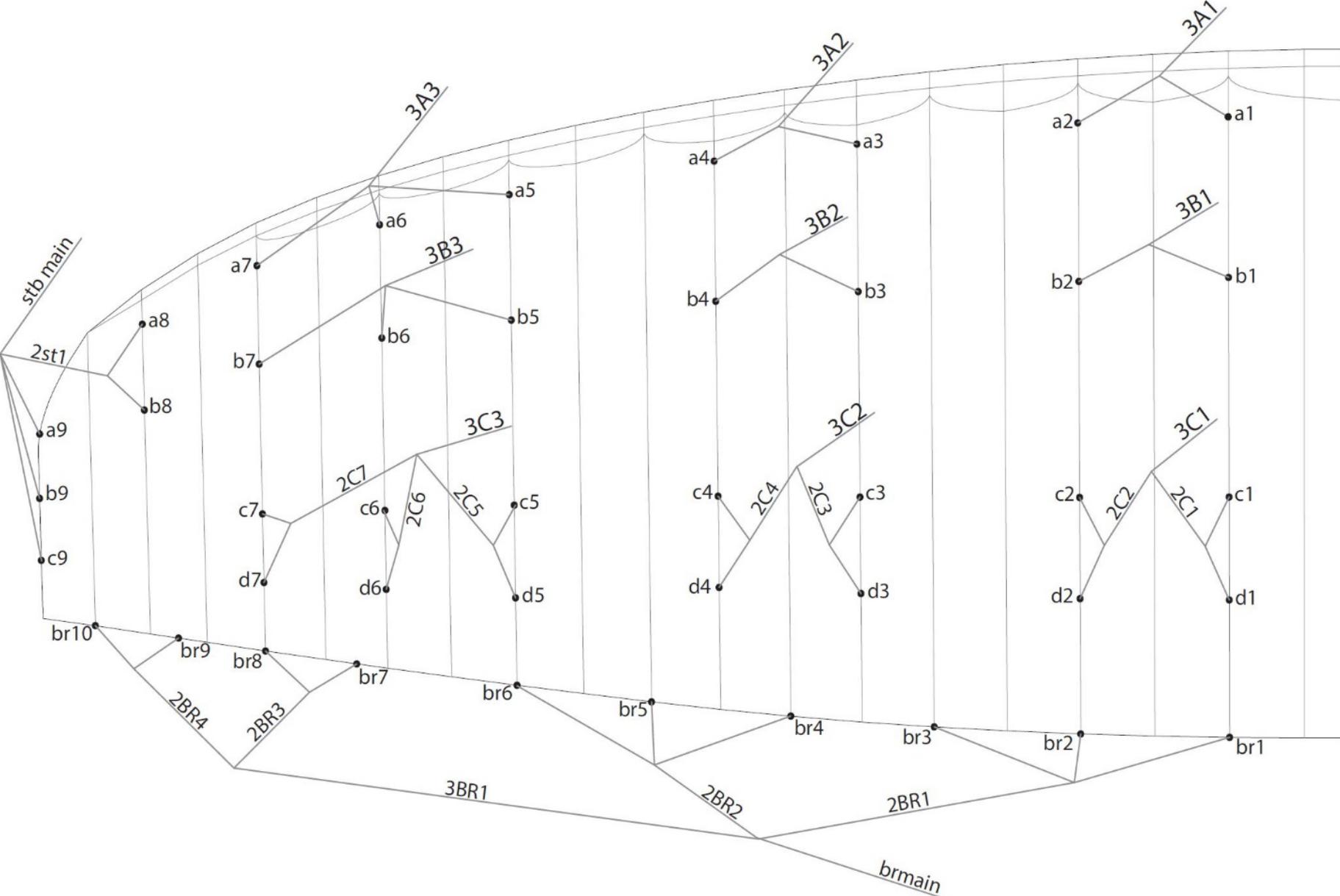
## MATERIALBESCHREIBUNG

CANOPY	FABRIC CODE	SUPPLIER
UPPER SURFACE	N30 DMF	DOMINICO TEX CO (Korea)
BOTTOM SURFACE	N20 DMF	DOMINICO TEX CO (Korea)
PROFILES	30DFM	DOMINICO TEX CO (Korea)
DIAGONALS	30DFM	DOMINICO TEX CO (Korea)
LOOPS	LKI - 10	KOLON IND. (KOREA)
REINFORCEMENT LOOPS	W-420	D-P (GERMANY)
TRAILING EDGE REINFORCEMENT	MYLAR	D-P (GERMANY)
RIBS REINFORCEMENT	LTN-0.8/1 STICK	SPORTWARE CO.CHINA
THREAD	SERAFIL 60	AMAN (GERMANY)

SUSPENSION LINES	FABRIC CODE	SUPPLIER
UPPER CASCADES	TNL - 80	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
UPPER CASCADES	TNL - 140	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
MIDDLE CASCADES	TNL - 80	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
MIDDLE CASCADES	TNL - 140	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
MAIN	TNL - 220	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
MAIN	TNL - 280	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
MAIN BREAK	TARAX-240	EDELRID (GERMANY)
THREAD	SERAFIL 60	AMAN (GERMANY)

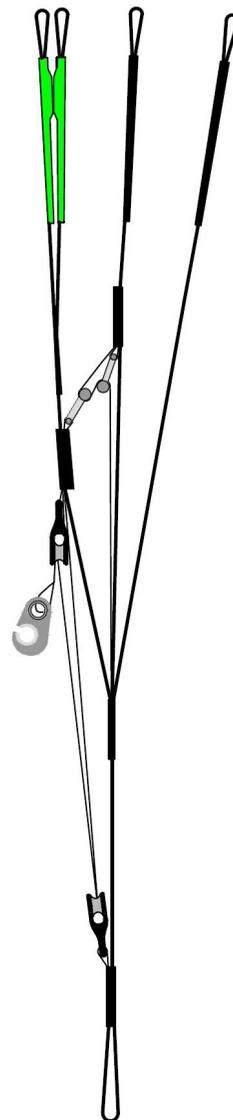
RISERS	FABRIC CODE	SUPPLIER
MATERIAL	G-R 19	TECNI SANGLES (FRANCE)
COLOR INDICATOR	210D	TECNI SANGLES (FRANCE)
THREAD	V138	COATS (ENGLAND)
MAILLONS	MRI4	ANSUNG PRECISION (KOREA)

TRAGEGURTPLAN



# LEINENPLAN

**A**   **A'**   **B**   **C**  
3A1   3A3   3B1   3C1  
3A2     3B2   3C2  
     3B3   3C3  
stb main



## KOYOT 5 22

	A	B	C	D	BR
1	5873	5776	5825	5935	6769
2	5839	5741	5795	5907	6447
3	5799	5709	5769	5876	6324
4	5763	5677	5743	5842	6177
5	5702	5637	5724	5825	6013
6	5595	5542	5617	5705	6024
7	5530	5498	5592	5659	6071
8	5358	5311	5224		5935
9	5131	5159			5796
10					5707

RISERS LENGHT mm

A	A'	B	C	
470	470	470	470	STANDARD
340	340	383	470	ACCELERATED

## KOYOT 5 24

	A	B	C	D	BR
1	6155	6051	6105	6221	7091
2	6122	6017	6075	6191	6755
3	6082	5987	6051	6162	6627
4	6045	5955	6024	6128	6474
5	5983	5916	6005	6111	6304
6	5872	5817	5894	5986	6317
7	5804	5771	5868	5938	6369
8	5625	5576	5485		6227
9	5388	5417			6082
10					5990

RISERS LENGHT mm

A	A'	B	C	
470	470	470	470	STANDARD
340	340	383	470	ACCELERATED

## KOYOT 5 26

	A	B	C	D	BR
1	6427	6317	6375	6495	7397
2	6394	6283	6346	6467	7049
3	6354	6254	6322	6438	6916
4	6317	6222	6295	6402	6759
5	6253	6183	6277	6386	6583
6	6138	6081	6161	6257	6597
7	6068	6034	6134	6207	6652
8	5882	5831	5736		6504
9	5636	5666			6355
10					6259

RISERS LENGHT mm

A	A'	B	C	
470	470	470	470	STANDARD
340	340	383	470	ACCELERATED

## KOYOT 5 28

	A	B	C	D	BR
1	6688	6573	6634	6759	7693
2	6655	6539	6606	6731	7333
3	6615	6512	6582	6703	7196
4	6578	6480	6555	6667	7034
5	6513	6440	6538	6657	6852
6	6394	6334	6419	6524	6868
7	6322	6286	6391	6473	6925
8	6129	6076	5977		6773
9	5873	5904			6618
10					6519

RISERS LENGHT mm

A	A'	B	C	
470	470	470	470	STANDARD
340	340	383	470	ACCELERATED

## KOYOT 5 31

	A	B	C	D	BR
1	7061	6940	7005	7137	8117
2	7029	6907	6978	7110	7738
3	6990	6881	6957	7083	7596
4	6952	6848	6929	7047	7427
5	6891	6809	6911	7031	7237
6	6766	6699	6787	6892	7254
7	6685	6648	6757	6838	7318
8	6478	6429	6325		7159
9	6209	6248			6997
10					6893

RISERS LENGHT mm

A	A'	B	C	
470	470	470	470	STANDARD
340	340	383	470	ACCELERATED



Classification: **A**

**AK NIVIUK**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and NF L 2-565-20:

PG\_1941.2022

Date of issue (DMY):

23.02.2022

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Koyot 5 22

Serial number:

OIKT4222V1

### Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	70	Range of speed system (cm)	14
Minimum weight in flight (kg)	45	Speed range using brakes (km/h)	15
Glider's weight (kg)	4.2	Total speed range with accessories (km/h)	21
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	18.75		

### Harness used for testing (max weight)

Harness type	<b>ABS</b>
Harness brand	<b>Supair</b>
Harness model	<b>Altiplume S</b>
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	40

### Inspections (whichever happens first)

every 24 months or every 100 flying hours  
Warning! Before use refer to user's manual  
Person or company having presented the glider for testing: **NEF Olivier**

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**

**AK NIVIUK**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and NF L 2-565-20:

PG\_1940.2022

Date of issue (DMY):

23.02.2022

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Koyot 5 24

Serial number:

OIKT4242V1

### Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	80	Range of speed system (cm)	13
Minimum weight in flight (kg)	60	Speed range using brakes (km/h)	15
Glider's weight (kg)	4.6	Total speed range with accessories (km/h)	21
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	20.45		

### Harness used for testing (max weight)

Harness type	<b>ABS</b>
Harness brand	<b>Advance</b>
Harness model	<b>Success 4 M</b>
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	40

### Inspections (whichever happens first)

every 24 months or every 100 flying hours  
Warning! Before use refer to user's manual  
Person or company having presented the glider for testing: **None**

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**

**AK NIVIUK**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and NF L 2-565-20:

PG\_1939.2022

Date of issue (DMY):

23.02.2022

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Koyot 5 26

Serial number:

OIKT4262V1

### Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	95	Range of speed system (cm)	15
Minimum weight in flight (kg)	75	Speed range using brakes (km/h)	15
Glider's weight (kg)	4.8	Total speed range with accessories (km/h)	21
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	22.16		

### Harness used for testing (max weight)

Harness type	<b>ABS</b>
Harness brand	<b>Supair</b>
Harness model	<b>Evo XC 3 L</b>
Harness to risers distance (cm)	44
Distance between risers (cm)	44

### Inspections (whichever happens first)

every 24 months or every 100 flying hours  
Warning! Before use refer to user's manual  
Person or company having presented the glider for testing: **None**

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 and NfL 2-565-20:

PG\_1938.2022

Date of issue (DMY):

23.02.2022

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Koyot 5 28

Serial number:

OIKT4282V1

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	115	Range of speed system (cm)	13
Minimum weight in flight (kg)	90	Speed range using brakes (km/h)	15
Glider's weight (kg)	5.1	Total speed range with accessories (km/h)	21
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	23.86		

Harness used for testing (max weight)

Harness type	<b>ABS</b>
Harness brand	<b>Supair</b>
Harness model	<b>Evo XC 3 L</b>

Inspections (whichever happens first)

every 24 months or every 100 flying hours  
Warning! Before use refer to user's manual  
Person or company having presented the glider for testing: **None**

Harness to risers distance (cm)	44
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



Classification: **A**



In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013 and NfL 2-565-20:

PG\_1937.2022

Date of issue (DMY):

23.02.2022

Manufacturer:

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Model:

Koyot 5 31

Serial number:

OIKT4312V1

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	135	Range of speed system (cm)	13
Minimum weight in flight (kg)	110	Speed range using brakes (km/h)	15
Glider's weight (kg)	5.5	Total speed range with accessories (km/h)	21
Number of risers	3	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	26.42		

Harness used for testing (max weight)

Harness type	<b>ABS</b>
Harness brand	<b>Supair</b>
Harness model	<b>Evo XC 3 L</b>

Inspections (whichever happens first)

every 24 months or every 100 flying hours  
Warning! Before use refer to user's manual  
Person or company having presented the glider for testing: **None**

Harness to risers distance (cm)	44
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 Gliders & Air Games SL

C/ Del Ter 6 - nave D

17165 La Cellera de Ter - Girona - Spain

+34 972 422 878

info@niviuk.com

[www.niviuk.com](http://www.niviuk.com)

