

HOOK 6

Benutzerhandbuch &
Technische Daten



PIVIUK BEYOND
THE GLIDE

Dar nächste *schritt*

WILLKOMMEN

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 HOOK 6 ist ein zugänglicher und stabiler Schirm, mit dem du Neues lernen kannst und aufregende Abenteuer bestreiten kannst.

Wir sind davon überzeugt, dass du mit dem neuen HOOK 6 wunderbare Flüge genießen wirst und unsere Philosophie verstehst, die dahinter steht:

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

Wir empfehlen, dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durchzulesen.

KATEGORIEN



PROGRESSION



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 HOOK 6, 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.

Die Informationen in diesem Handbuch dienen dazu, dich vor unangenehmen Flugsituationen zu bewahren und vor möglichen Gefahren zu warnen.

Lese also bitte das gesamte HOOK 6 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.

01

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

02

INBETRIEBNAHME	7
2.1 STARTPLATZWahl	7
2.2 VORGEHENSWEISE	7
2.3 EINHÄNGEN IN DAS GURTZEUG	7
2.4 GURTZEUGTYP	7
2.5 BESCHLEUNIGER	7
2.6 KONTROLLE UND GROUNDHANDLING	8
2.7 EINSTELLEN DER BREMSEN	8

03

DER ERSTE FLUG	8
3.1 DIE RICHTIGE STARTPLATZWahl	8
3.2 VORBEREITUNG	8
3.3 FLUGPLAN	8
3.4 VORFLUGCHECK	9
3.5 AUFZIEH-, KONTROLL- UND ABHEBPHASE	9
3.6 LANDUNG	9
3.7 PACKEN	9

04

FLUGVERHALTEN	9
4.1 FLIEGEN IN TURBULENZEN	9
4.2 MÖGLICHE STÖRUNGEN	9
4.3 BESCHLEUNIGTES FLIEGEN	11
4.4 FLIEGEN OHNE EINSATZ DER BREMSLEINEN	11
4.5 VERHÄNGER IM FLUG	11

05

SCHNELLABSTIEGSMETHODEN	11
5.1 OHREN ANLEGEN/BIG EARS	11
5.2 B-STALL	11
5.3 STEILSPIRALE	12
5.4 ABWIND ZENTRIEREN	12

06

SPEZIELLE METHODEN	12
6.1 WINDENSCHLEPPEN	12
6.2 KUNSTFLUG	12

07

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG	12
7.1 PFLEGE	12
7.2 LAGERUNG	13
7.3 CHECKS UND INSPEKTIONEN	13
7.4 REPARATUREN	13

08

SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG	14
-------------------------------------	-----------

09

GARANTIE	14
-----------------	-----------

10

ANHÄNGE	16
10.1 TECHNISCHE DATEN	17
10.2 FARBEN	18
10.3 MATERIALDETAILS	19
10.4 LEINENPLAN	20
10.5 TRAGEGURTPLAN	21
10.6 LEINENLÄNGEN NACH GRÖSSE	22
10.7 GESAMTLEINENLÄNGE	28
10.8 MINDESTFESTIGKEIT DER LEINEN	30
10.9 SCHÄKEL & UMLENKROLLEN	31
10.10 ZERTIFIZIERUNG	32

1. EIGENSCHAFTEN

1.1 ZIELGRUPPE

Stabilität, Kontrolle und Komfort wurden optimiert und somit die Leistung verbessert – und all das, ohne die exzellenten Eigenschaften seines Vorgängers zu verlieren. Der HOOK 6 ist somit der perfekte Begleiter, um dich stetig weiterzuentwickeln und neue Abenteuer zu erleben.

Ein äußerst intuitiver, stabiler und sicherer Schirm, der noch leistungsstärker als sein Vorgänger ist. Gemeinsam mit seinem optimierten Handling ist er das ideale Gerät, um sich weiterzuentwickeln und den Sprung ins Unbekannte zu wagen.

1.2. ZERTIFIZIERUNG

Der HOOK 6 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 Krafteinwirkung von 1000 daN standhält.

Der Flugtest ergab für den HOOK 6 in allen Größen (20, 22, 24, 26, 28 und 31) die folgende Zertifizierung:

EN B
LTF B

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 EN B Schirmen: Schirme mit hohem Maß an passiver Sicherheit und sehr verzeihlichem Flugverhalten. Sie sind im normalen Flug sehr klapperresistent.
- Beschreibung des erforderlichen Kenntnisstandes des Piloten, um einen EN B Schirm zu fliegen: Für alle Piloten geeignet unabhängig von Trainingsstand und Qualifikation.

Weitere Informationen über die Flugtests und die Zertifizierungsdaten können den Seiten am Ende des Handbuchs oder der „Downloads“-Seite auf 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 aktives Fliegen 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 HOOK 6 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 HOOK 6 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 HOOK 6 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.

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 Extranahat 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.

Drag Reduction Structure (DRS) – die Hinterkante wurde mit kleinen Rippen verstärkt, um den Druck gleichmäßiger zu verteilen. Dies führt zu besserer Manövrierbarkeit, Kontrolle und Präzision.

Radial Sliced Diagonal (RSD) – die Innenstruktur des Schirms wurde komplett überarbeitet und verfügt nun über sternförmig angeordnete Diagonalpaneelen, die die Effizienz erheblich steigern.

Diese Technologien sind ein großer Schritt in der Schirmentwicklung und stellen eine große Verbesserung des Flugkomforts dar.

Der HOOK 6 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 verschleiß, was jedoch von unserer Garantie abgedeckt ist. Alle Stammleinen und die unteren Galerieleinen sind aus Technora mit Polyester-Ummantelung und die oberen Galerieleinen bestehen



aus unummanteltem 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. BESTANDTEILE

Der HOOK 6 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.
- Ein Reparaturset mit selbstklebendem Ripstop-Tape und lose O-Ringe, um die Leinenschlösser zu schützen.
- Ein Kargo Rucksack: Empfohlener Packsack, nicht im Lieferumfang enthalten.

2. 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 HOOK 6 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

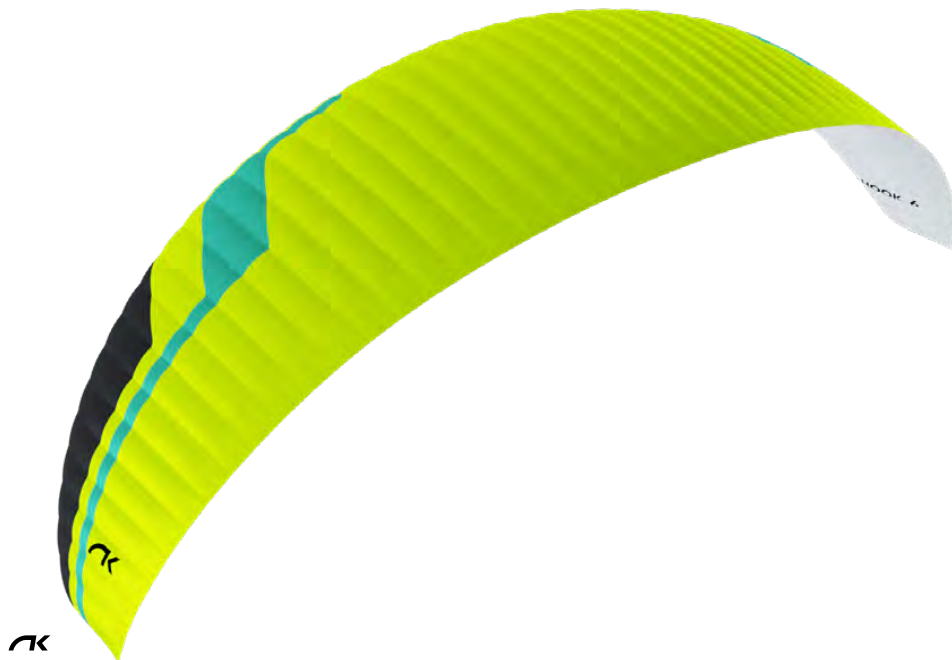
Nehme den Gleitschirm aus dem Rucksack und breite ihn auf dem Boden aus. Lege die Leinen ebenfalls in Startrichtung auf den Boden und überprüfe den Stoff und die Leinen auf Beschädigungen. Überprüfe ebenfalls den Maillon/das IKS, das die Leinen mit den Tragegurten verbindet und versichere dich, dass 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 HOOK 6 haben ein Farbsystem:

- Rechts: grün
- Links: rot

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 HOOK 6 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 HOOK 6 installierte Beschleunigungssystem ist in Abhängigkeit der Größe auf den maximalen Beschleunigungsweg eingestellt. Das Speedsystem ist aktiviert, wenn der Pilot die Fußschleife 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 Fußschleife betätigt wird, beschleunigt der Schirm. Die Geschwindigkeit kann durch den Druck auf der Fußschleife angepasst werden. Sobald der Druck auf der Schleife 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.
- Voll beschleunigt: der Abstand zwischen A- und C-Gurten beträgt:
Größe 20 – 120 mm
Größen 22, 24, 26, 28, 31 – 145mm



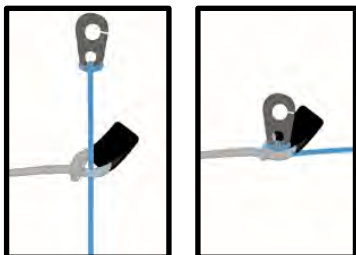
Bitte beachten!

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 HOOK 6 aufziehen. Mache das so lange und so oft, bis du dich mit ihm und seinem Verhalten wohl fühlst. Es sollte sehr einfach sein, den HOOK 6 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 HOOK 6 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 anbremst 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-Ebene 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.

3. 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 HOOK 6 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 HOOK 6 durch einen Rückwärtsstart sehr gut zu kontrollieren. Wind wird beim Gleitschirmfliegen ab Geschwindigkeiten von 25 bis 30 km/h als stark eingestuft.

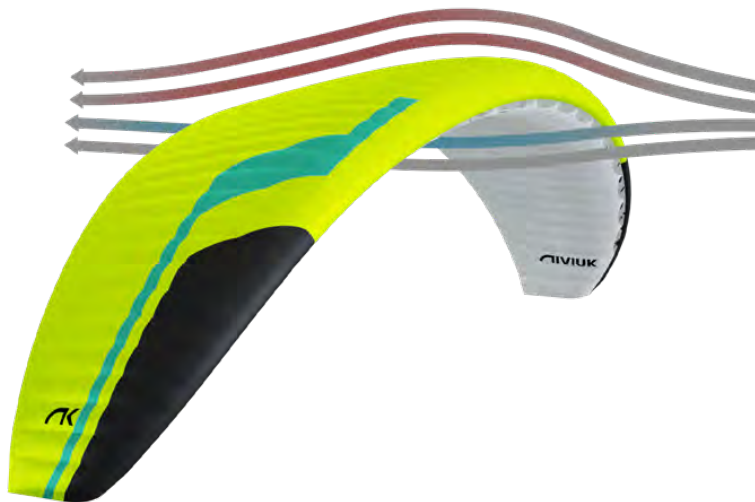
Es ist sehr wichtig, den Schirm schön am Boden auszubreiten, am besten in Sichelform. Suche dir hierfür einen passenden Ort in Windrichtung. Wenn der Schirm und alle Leinen sauber geordnet ausliegen steht einem fehlerfreien Start nichts mehr im Wege.

3.6. LANDEN

Der HOOK 6 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. PACKEN

Der HOOK 6 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 HOOK 6 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 HOOK 6 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. Der Breseinsatz 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 HOOK 6 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 HOOK 6 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 Flugeschwindigkeit, sobald der Schirm wieder offen ist, sofort wieder her.

Frontklapper

Das Profil des HOOK 6 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 Flugeschwindigkeit zurück zu kehren.

Negativdrehung

Rotationen um die eigene Hochachse gehören absolut nicht zum normalen Flugverhalten des HOOK 6. 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 Flugeschwindigkeit 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 Flugeschwindigkeit und -richtung zurückkehrt.

Sackflug

Für den HOOK 6 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 HOOK 6 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 HOOK 6 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 HOOK 6 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.

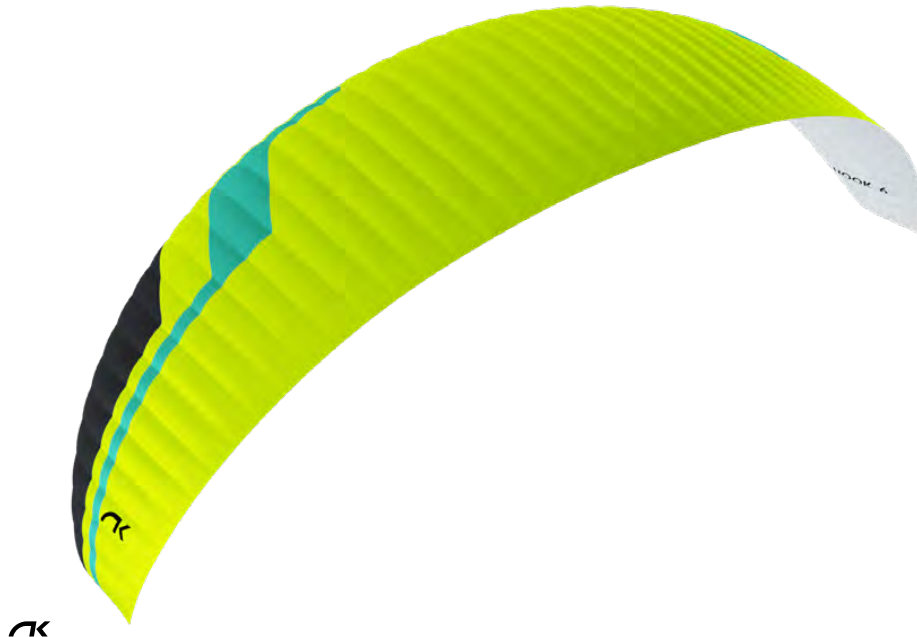
Wir empfehlen, NICHT in Hangnähe oder in turbulenten Bedingungen zu Beschleunigen. Pass den Druck auf den Beschleuniger und die Bremsen stets auf die Bewegungen in deinem Schirm an. Diese Balance aus richtigem Brems- und Beschleunigereinsatz nennt sich „aktives Fliegen“.

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 provoziert. Während der Landung sollte der Schirm im Trimm-speed (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 verknoteten 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!

5. 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 äußersten A-Leinen (die 4A3 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!

6. SPEZIELLE METHODEN

6.1. WINDSCHLEPPEN

Der HOOK 6 kann ohne Probleme auch von Schlepwinden 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 HOOK 6 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.

7. PFLEGE UND INSTANDHAL-

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. Dank dieser neuen Technologien werden Gleitschirme sicherer und leistungsstärker, erfordern aber auch mehr Sorgfalt und Pflege.



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.

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 HOOK 6 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 HOOK 6 garantiert.

Dennoch muss vor jedem Flug ein gründlicher Vorflugcheck durchgeführt werden.

Kontrolle Unummantelter Leinen

Der HOOK 6 verfügt über unummantelte Leinen. Ihre Haltbarkeit entspricht den Standards und ihre Stärke und ihre UV-Lichtbeständigkeit ist eine der Höchsten in dieser Leinenart.

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/en/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.

8. SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG

Es ist allgemein bekannt, dass Gleitschirmfliegen ein Hochrisikosport ist, dessen 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.

9. 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

10. ANHÄNGE

10.1 Technische daten

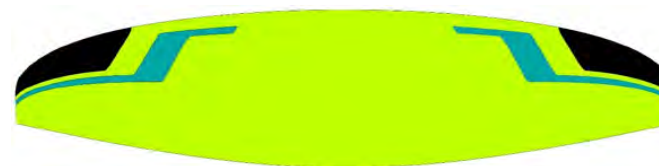
			20	22	24	26	28	31
Zellen	Anzahl		47	47	47	47	47	47
Streckung	Ausgelegt		5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3
	Projiziert		4	4	4	4	4	4
Fläche	Ausgelegt	m2	20	22	24	26	28	31
	Projiziert	m2	17,15	18,87	20,59	22,3	24,02	26,59
Spannweite	Ausgelegt	m	10,3	10,8	11,28	11,74	12,18	12,82
Flächentiefe	Max	m	2,43	2,55	2,66	2,77	2,87	3,02
Leinen	Total	m	205	215	226	235	244	258
	Stamm		2-1/3/2	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	A-A'/B/C
	Beschleunigerweg	mm	145	145	145	145	145	145
Schirmgewicht		kg	3,97	4,2	4,5	4,8	5,1	5,5
Gewichtsbereich	Min-Max	kg	55-70	60-80	70-92	80-105	95-120	110-135
Zertifizierung			EN/LTF B	EN/LTF B	EN/LTF B	EN/LTF B	EN/LTF B	EN/LTF B

Le poids de la voile peut varier de $\pm 2\%$ en raison des variations du poids du tissu fourni par les fournisseurs.

10.2 Farben



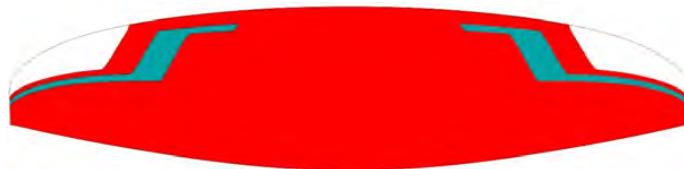
NEON	SB1	PINK	TOP	REF: 19-2047
	SB2	WHITE	BOTTOM - ALL WHITE	REF: 001
	SB3	SPECTRA GREEN	HORN	REF: 17-5335
	SB4	WHITE	SHADOW	REF: 001



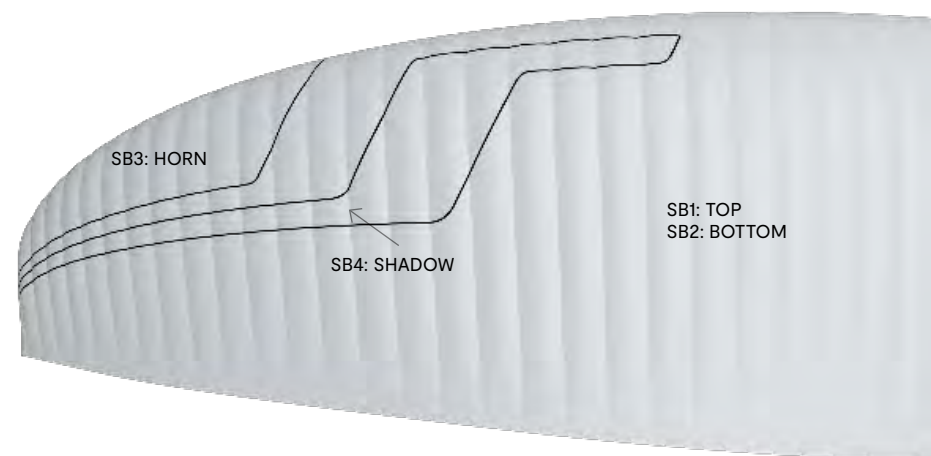
MATRIX	SB1	LIMA	TOP	REF: 500
	SB2	WHITE	BOTTOM - ALL WHITE	REF: 001
	SB3	BLACK	HORN	REF: 102
	SB4	SPECTRA GREEN	SHADOW	REF: 17-5335



TEKNO	SB1	SLATE BLUE	TOP	REF: 317
	SB2	WHITE	BOTTOM - ALL WHITE	REF: 001
	SB3	GOLD	HORN	REF: 939
	SB4	WHITE	SHADOW	REF: 001



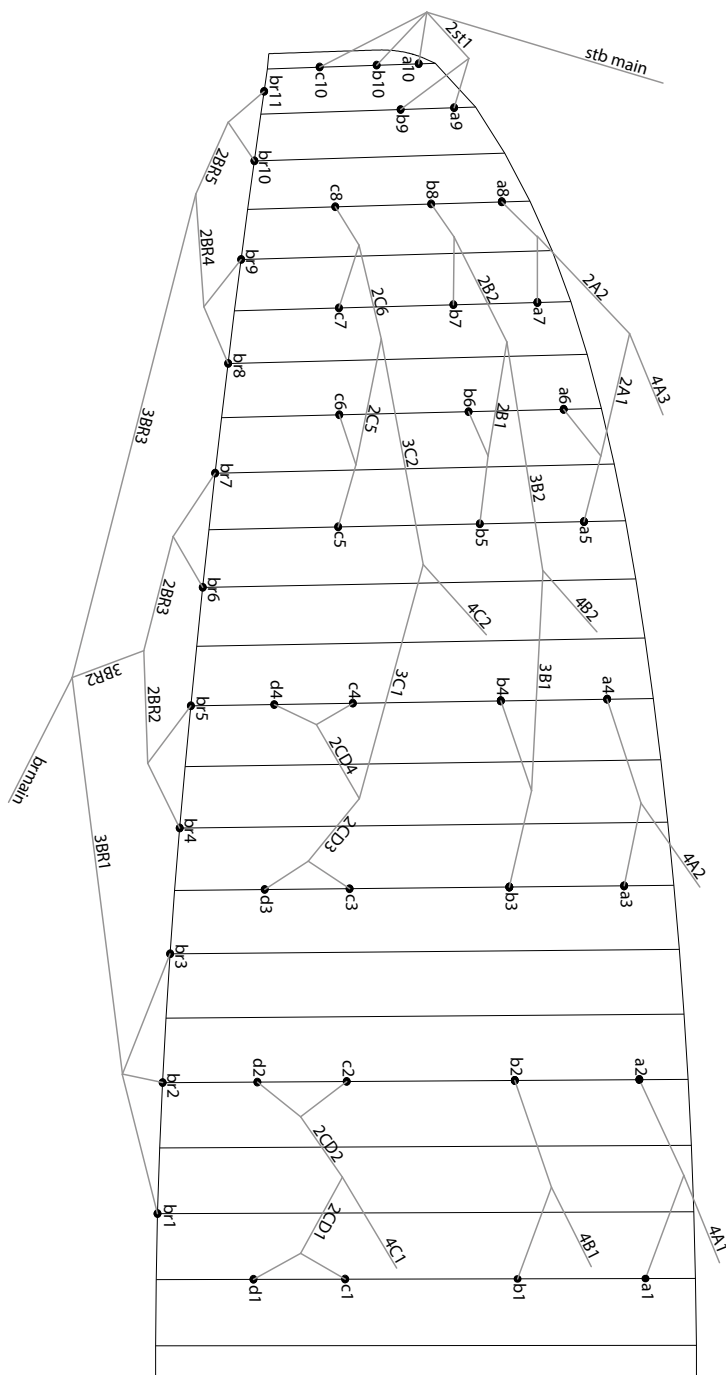
SPICY	SB1	DRAGON RED	TOP	REF: 636
	SB2	WHITE	BOTTOM - ALL WHITE	REF: 001
	SB3	WHITE	HORN	REF: 001
	SB4	SPECTRA GREEN	SHADOW	REF: 17-5335



10.3 Materialdetails

CANOPY	FABRIC CODE	SUPPLIER
UPPER SURFACE	HYPERAIRTEX-41 / HYPERAIRTEX-36	DOMINICO TEX CO (Korea)
BOTTOM SURFACE	HYPERAIRTEX-36	DOMINICO TEX CO (Korea)
PROFILES	HYPERAIRTEX-41	DOMINICO TEX CO (Korea)
DIAGONALS	HYPERAIRTEX-41	DOMINICO TEX CO (Korea)
LOOPS	LKI - 12	KOLON IND. (KOREA)
REINFORCEMENT LOOPS	RIPSTOP FABRIC	DOMINICO TEX CO (Korea)
TRAILING EDGE REINFORCEMENT	MYLAR	D-P (GERMANY)
RIBS REINFORCEMENT	LTN-0.8/0.5 STICK	SPORTWARE CO.CHINA
THREAD	SERAFIL 60	AMAN (GERMANY)
SUSPENSION LINES	FABRIC CODE	SUPPLIER
UPPER CASCADES	A-8001/U 50	EDELRID (GERMANY)
UPPER CASCADES	A-8001/U 70	EDELRID (GERMANY)
UPPER CASCADES	A-8001/U 130	EDELRID (GERMANY)
UPPER CASCADES	TNL-80	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
MIDDLE CASCADES	A-8001/U 50	EDELRID (GERMANY)
MIDDLE CASCADES	TNL-80	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
MIDDLE CASCADES	TNL-140	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
MIDDLE CASCADES	TNL-220	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
MAIN	TNL-80	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
MAIN	TNL-280	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
MAIN BREAK	TARAX-200	EDELRID (GERMANY)
THREAD	SERAFIL 60	AMAN (GERMANY)
RISERS	FABRIC CODE	SUPPLIER
MATERIAL	3455	COUSIN (FRANCE)
COLOR INDICATOR	210D	TECNI SANGLES (FRANCE)
THREAD	V138	COATS (ENGLAND)
MAILLONS	3.5	ANSUNG PRECISION (KOREA)
PULLEYS	SB15	RONSTAN (AUSTRALIA)

10.4 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.

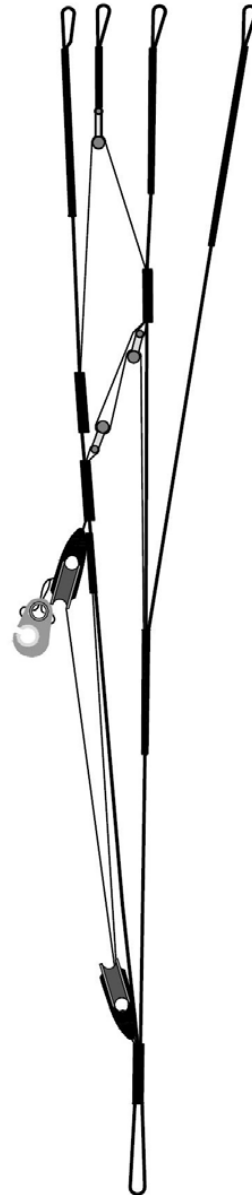
WENN DU DIR SICHER BIST, DASS ALLES VOLLSTÄNDIG IST:

- 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.

10.5 Tragegurtplan

A	A'	B	C
4A1	4A3	4B1	4C1
4A2		4B2	4C2
		stb main	



10.6 Leinenlängen nach Größe

HOOK 6 20

REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	
A					B					C					D					BRAKE				
a1	8001/U	130	BLUE	1761	b1	8001/U	130	BLUE	1740	c1	8001/U	50	BLUE	1004	d1	8001/U	50	BLUE	1112	br1	TNL	80	RED	1721
a2	8001/U	130	BLUE	1718	b2	8001/U	130	BLUE	1695	c2	8001/U	50	BLUE	979	d2	8001/U	50	BLUE	1083	br2	TNL	80	RED	1510
a3	8001/U	130	BLUE	1643	b3	8001/U	130	BLUE	1626	c3	8001/U	50	BLUE	928	d3	8001/U	50	BLUE	1029	br3	TNL	80	RED	1446
a4	8001/U	130	BLUE	1607	b4	8001/U	130	BLUE	1552	c4	8001/U	50	BLUE	862	d4	8001/U	50	BLUE	953	br4	TNL	80	RED	851
a5	8001/U	70	BLUE	1018	b5	8001/U	70	BLUE	997	c5	8001/U	50	BLUE	899						br5	TNL	80	RED	704
a6	8001/U	70	BLUE	878	b6	8001/U	70	BLUE	903	c6	8001/U	50	BLUE	812						br6	TNL	80	RED	700
a7	8001/U	70	BLUE	967	b7	8001/U	70	BLUE	898	c7	8001/U	50	BLUE	778						br7	TNL	80	RED	751
a8	8001/U	70	BLUE	905	b8	8001/U	70	BLUE	893	c8	8001/U	50	BLUE	794						br8	TNL	80	RED	678
a9	8001/U	50	BLUE	722	b9	8001/U	50	BLUE	697	c10	8001/U	50	BLUE	1381						br9	TNL	80	RED	552
a10	8001/U	50	BLUE	1317	b10	8001/U	50	BLUE	1316										br10	TNL	80	RED	549	
																			br11	TNL	80	RED	460	
2A1	TNL	140	GREEN	1028	2B1	TNL	140	BLUE	887	2CD1	TNL	140	BLUE	533						2BR2	TNL	80	Red	737
2A2	TNL	140	GREEN	842	2B2	TNL	80	BLUE	846	2CD2	TNL	140	BLUE	518						2BR3	TNL	80	RED	690
2ST1	8001/U	50	BLUE	699	3B1	TNL	220	BLUE	2094	2CD3	TNL	140	BLUE	524						2BR4	TNL	80	RED	578
					3B2	TNL	140	BLUE	1721	2CD4	TNL	80	BLUE	481						2BR5	TNL	80	RED	475
										2C5	TNL	80	BLUE	823						3BR1	TNL	80	RED	2297
										2C6	TNL	80	BLUE	826						3BR2	TNL	80	RED	2161
										3C1	TNL	220	BLUE	1808						3BR3	TNL	80	RED	2335
										3C2	TNL	80	BLUE	1392										
4A1	TNL	280	GREEN	4114	4B1	TNL	280	BLUE	4035	4C1	TNL	280	BLUE	4282						BRMAIN	TARAX	200	RED	2637
4A2	TNL	280	GREEN	4153	4B2	TNL	280	BLUE	2036	4C2	TNL	280	BLUE	2586						KNOT POINT:				2437
4A3	TNL	280	GREEN	3682	STB MAIN	TNL	80	RED	3818															

HOOK 6 22

REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	
A					B					C					D					BRAKE				
a1	8001/U	130	BLUE	1847	b1	8001/U	130	BLUE	1825	c1	8001/U	50	BLUE	1053	d1	8001/U	50	BLUE	1166	br1	TNL	80	RED	1805
a2	8001/U	130	BLUE	1803	b2	8001/U	130	BLUE	1778	c2	8001/U	50	BLUE	1027	d2	8001/U	50	BLUE	1136	br2	TNL	80	RED	1583
a3	8001/U	130	BLUE	1724	b3	8001/U	130	BLUE	1705	c3	8001/U	50	BLUE	974	d3	8001/U	50	BLUE	1079	br3	TNL	80	RED	1516
a4	8001/U	130	BLUE	1686	b4	8001/U	130	BLUE	1628	c4	8001/U	50	BLUE	905	d4	8001/U	50	BLUE	1000	br4	TNL	80	RED	892
a5	8001/U	70	BLUE	1068	b5	8001/U	70	BLUE	1046	c5	8001/U	50	BLUE	943						br5	TNL	80	RED	738
a6	8001/U	70	BLUE	921	b6	8001/U	70	BLUE	947	c6	8001/U	50	BLUE	851						br6	TNL	80	RED	734
a7	8001/U	70	BLUE	1014	b7	8001/U	70	BLUE	942	c7	8001/U	50	BLUE	817						br7	TNL	80	RED	787
a8	8001/U	70	BLUE	948	b8	8001/U	70	BLUE	936	c8	8001/U	50	BLUE	833						br8	TNL	80	RED	706
a9	8001/U	50	BLUE	757	b9	8001/U	50	BLUE	731	c10	8001/U	50	BLUE	1448						br9	TNL	80	RED	574
a10	8001/U	50	BLUE	1381	b10	8001/U	50	BLUE	1380										br10	TNL	80	RED	571	
																			br11	TNL	80	RED	485	
2A1	TNL	140	GREEN	1078	2B1	TNL	140	BLUE	930	2CD1	TNL	140	BLUE	559					2BR2	TNL	80	Red	773	
2A2	TNL	140	GREEN	882	2B2	TNL	80	BLUE	887	2CD2	TNL	140	BLUE	544					2BR3	TNL	80	RED	724	
2ST1	8001/U	50	BLUE	733	3B1	TNL	220	BLUE	2196	2CD3	TNL	140	BLUE	550					2BR4	TNL	80	RED	601	
					3B2	TNL	140	BLUE	1804	2CD4	TNL	80	BLUE	504					2BR5	TNL	80	RED	498	
										2C5	TNL	80	BLUE	864					3BR1	TNL	80	RED	2406	
										2C6	TNL	80	BLUE	865					3BR2	TNL	80	RED	2263	
										3C1	TNL	220	BLUE	1896					3BR3	TNL	80	RED	2455	
										3C2	TNL	80	BLUE	1459										
4A1	TNL	280	GREEN	4338	4B1	TNL	280	BLUE	4253	4C1	TNL	280	BLUE	4514					BRMAIN	TARAX	200	RED	2741	
4A2	TNL	280	GREEN	4379	4B2	TNL	280	BLUE	2159	4C2	TNL	280	BLUE	2735					KNOT POINT:				2541	
4A3	TNL	280	GREEN	3885	STB MAIN	TNL	80	RED	4026															

HOOK 6 24

REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	
A					B					C					D					BRAKE				
a1	8001/U	130	BLUE	1929	b1	8001/U	130	BLUE	1906	c1	8001/U	50	BLUE	1100	d1	8001/U	50	BLUE	1218	br1	TNL	80	RED	1885
a2	8001/U	130	BLUE	1883	b2	8001/U	130	BLUE	1858	c2	8001/U	50	BLUE	1073	d2	8001/U	50	BLUE	1187	br2	TNL	80	RED	1654
a3	8001/U	130	BLUE	1800	b3	8001/U	130	BLUE	1781	c3	8001/U	50	BLUE	1017	d3	8001/U	50	BLUE	1127	br3	TNL	80	RED	1584
a4	8001/U	130	BLUE	1760	b4	8001/U	130	BLUE	1700	c4	8001/U	50	BLUE	945	d4	8001/U	50	BLUE	1044	br4	TNL	80	RED	932
a5	8001/U	70	BLUE	1115	b5	8001/U	70	BLUE	1092	c5	8001/U	50	BLUE	985						br5	TNL	80	RED	771
a6	8001/U	70	BLUE	961	b6	8001/U	70	BLUE	989	c6	8001/U	50	BLUE	888						br6	TNL	80	RED	767
a7	8001/U	70	BLUE	1059	b7	8001/U	70	BLUE	984	c7	8001/U	50	BLUE	853						br7	TNL	80	RED	822
a8	8001/U	70	BLUE	990	b8	8001/U	70	BLUE	978	c8	8001/U	50	BLUE	870						br8	TNL	80	RED	742
a9	8001/U	50	BLUE	791	b9	8001/U	50	BLUE	763	c10	8001/U	50	BLUE	1512						br9	TNL	80	RED	605
a10	8001/U	50	BLUE	1442	b10	8001/U	50	BLUE	1441										br10	TNL	80	RED	601	
																			br11	TNL	80	RED	503	
2A1	TNL	140	GREEN	1127	2B1	TNL	140	BLUE	972	2CD1	TNL	140	BLUE	584						2BR2	TNL	80	Red	807
2A2	TNL	140	GREEN	920	2B2	TNL	80	BLUE	926	2CD2	TNL	140	BLUE	568						2BR3	TNL	80	RED	756
2ST1	8001/U	50	BLUE	766	3B1	TNL	220	BLUE	2294	2CD3	TNL	140	BLUE	574						2BR4	TNL	80	RED	633
					3B2	TNL	140	BLUE	1884	2CD4	TNL	80	BLUE	525						2BR5	TNL	80	RED	520
										2C5	TNL	80	BLUE	903						3BR1	TNL	80	RED	2517
										2C6	TNL	80	BLUE	903						3BR2	TNL	80	RED	2367
										3C1	TNL	220	BLUE	1981						3BR3	TNL	80	RED	2558
										3C2	TNL	80	BLUE	1523										
4A1	TNL	280	GREEN	4552	4B1	TNL	280	BLUE	4462	4C1	TNL	280	BLUE	4735						BRMAIN	TARAX	200	RED	2903
4A2	TNL	280	GREEN	4595	4B2	TNL	280	BLUE	2276	4C2	TNL	280	BLUE	2878						KNOT POINT:				2703
4A3	TNL	280	GREEN	4078	STB MAIN	TNL	80	RED	4224															

HOOK 6 26

REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	
A					B					C					D					BRAKE				
a1	8001/U	130	BLUE	2007	b1	8001/U	130	BLUE	1983	c1	8001/U	50	BLUE	1145	d1	8001/U	50	BLUE	1267	br1	TNL	80	RED	1962
a2	8001/U	130	BLUE	1961	b2	8001/U	130	BLUE	1935	c2	8001/U	50	BLUE	1117	d2	8001/U	50	BLUE	1235	br2	TNL	80	RED	1722
a3	8001/U	130	BLUE	1873	b3	8001/U	130	BLUE	1854	c3	8001/U	50	BLUE	1059	d3	8001/U	50	BLUE	1173	br3	TNL	80	RED	1649
a4	8001/U	130	BLUE	1833	b4	8001/U	130	BLUE	1770	c4	8001/U	50	BLUE	983	d4	8001/U	50	BLUE	1087	br4	TNL	80	RED	969
a5	8001/U	70	BLUE	1161	b5	8001/U	70	BLUE	1137	c5	8001/U	50	BLUE	1025						br5	TNL	80	RED	803
a6	8001/U	70	BLUE	1001	b6	8001/U	70	BLUE	1031	c6	8001/U	50	BLUE	925						br6	TNL	80	RED	798
a7	8001/U	70	BLUE	1103	b7	8001/U	70	BLUE	1024	c7	8001/U	50	BLUE	888						br7	TNL	80	RED	857
a8	8001/U	70	BLUE	1031	b8	8001/U	70	BLUE	1018	c8	8001/U	50	BLUE	906						br8	TNL	80	RED	772
a9	8001/U	50	BLUE	823	b9	8001/U	50	BLUE	795	c10	8001/U	50	BLUE	1574						br9	TNL	80	RED	629
a10	8001/U	50	BLUE	1501	b10	8001/U	50	BLUE	1500										br10	TNL	80	RED	626	
																			br11	TNL	80	RED	525	
2A1	TNL	140	GREEN	1172	2B1	TNL	140	BLUE	1011	2CD1	TNL	140	BLUE	607					2BR2	TNL	80	Red	840	
2A2	TNL	140	GREEN	959	2B2	TNL	80	BLUE	965	2CD2	TNL	140	BLUE	593					2BR3	TNL	80	RED	788	
2ST1	8001/U	50	BLUE	797	3B1	TNL	220	BLUE	2386	2CD3	TNL	140	BLUE	597					2BR4	TNL	80	RED	659	
					3B2	TNL	140	BLUE	1962	2CD4	TNL	80	BLUE	548					2BR5	TNL	80	RED	542	
										2C5	TNL	80	BLUE	939					3BR1	TNL	80	RED	2616	
										2C6	TNL	80	BLUE	941					3BR2	TNL	80	RED	2464	
										3C1	TNL	220	BLUE	2061					3BR3	TNL	80	RED	2665	
										3C2	TNL	80	BLUE	1587										
4A1	TNL	280	GREEN	4758	4B1	TNL	280	BLUE	4664	4C1	TNL	280	BLUE	4949					BRMAIN	TARAX	200	RED	3055	
4A2	TNL	280	GREEN	4806	4B2	TNL	280	BLUE	2393	4C2	TNL	280	BLUE	3020					KNOT POINT:				2855	
4A3	TNL	280	GREEN	4270	STB MAIN	TNL	80	RED	4423															

HOOK 6 28

REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	
A					B					C					D					BRAKE				
a1	8001/U	130	BLUE	2082	b1	8001/U	130	BLUE	2057	c1	8001/U	50	BLUE	1188	d1	8001/U	50	BLUE	1315	br1	TNL	80	RED	2036
a2	8001/U	130	BLUE	2036	b2	8001/U	130	BLUE	2009	c2	8001/U	50	BLUE	1159	d2	8001/U	50	BLUE	1282	br2	TNL	80	RED	1787
a3	8001/U	130	BLUE	1944	b3	8001/U	130	BLUE	1923	c3	8001/U	50	BLUE	1099	d3	8001/U	50	BLUE	1217	br3	TNL	80	RED	1713
a4	8001/U	130	BLUE	1903	b4	8001/U	130	BLUE	1838	c4	8001/U	50	BLUE	1021	d4	8001/U	50	BLUE	1128	br4	TNL	80	RED	1005
a5	8001/U	70	BLUE	1205	b5	8001/U	70	BLUE	1180	c5	8001/U	50	BLUE	1063						br5	TNL	80	RED	833
a6	8001/U	70	BLUE	1039	b6	8001/U	70	BLUE	1070	c6	8001/U	50	BLUE	960						br6	TNL	80	RED	829
a7	8001/U	70	BLUE	1144	b7	8001/U	70	BLUE	1063	c7	8001/U	50	BLUE	921						br7	TNL	80	RED	890
a8	8001/U	70	BLUE	1070	b8	8001/U	70	BLUE	1057	c8	8001/U	50	BLUE	940						br8	TNL	80	RED	801
a9	8001/U	50	BLUE	854	b9	8001/U	50	BLUE	825	c10	8001/U	50	BLUE	1633						br9	TNL	80	RED	653
a10	8001/U	50	BLUE	1558	b10	8001/U	50	BLUE	1556										br10	TNL	80	RED	649	
																			br11	TNL	80	RED	545	
2A1	TNL	140	GREEN	1216	2B1	TNL	140	BLUE	1049	2CD1	TNL	140	BLUE	629					2BR2	TNL	80	Red	872	
2A2	TNL	140	GREEN	996	2B2	TNL	80	BLUE	1003	2CD2	TNL	140	BLUE	616					2BR3	TNL	80	RED	818	
2ST1	8001/U	50	BLUE	827	3B1	TNL	220	BLUE	2475	2CD3	TNL	140	BLUE	620					2BR4	TNL	80	RED	683	
					3B2	TNL	140	BLUE	2037	2CD4	TNL	80	BLUE	569					2BR5	TNL	80	RED	562	
										2C5	TNL	80	BLUE	974					3BR1	TNL	80	RED	2712	
										2C6	TNL	80	BLUE	977					3BR2	TNL	80	RED	2557	
										3C1	TNL	220	BLUE	2138					3BR3	TNL	80	RED	2769	
										3C2	TNL	80	BLUE	1648										
4A1	TNL	280	GREEN	4956	4B1	TNL	280	BLUE	4857	4C1	TNL	280	BLUE	5154					BRMAIN	TARAX	200	RED	3157	
4A2	TNL	280	GREEN	5009	4B2	TNL	280	BLUE	2507	4C2	TNL	280	BLUE	3157					KNOT POINT:					2957
4A3	TNL	280	GREEN	4455	STB MAIN	TNL	80	RED	4615															

HOOK 6 31

REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	MAT.	kg	COLOR	mm	REF.	MAT.	kg	COLOR	mm	
A					B					C					D					BRAKE				
a1	8001/U	130	BLUE	2189	b1	8001/U	130	BLUE	2163	c1	8001/U	50	BLUE	1250	d1	8001/U	50	BLUE	1384	br1	TNL	80	RED	2141
a2	8001/U	130	BLUE	2144	b2	8001/U	130	BLUE	2116	c2	8001/U	50	BLUE	1220	d2	8001/U	50	BLUE	1349	br2	TNL	80	RED	1881
a3	8001/U	130	BLUE	2045	b3	8001/U	130	BLUE	2023	c3	8001/U	50	BLUE	1156	d3	8001/U	50	BLUE	1281	br3	TNL	80	RED	1804
a4	8001/U	130	BLUE	2003	b4	8001/U	130	BLUE	1935	c4	8001/U	50	BLUE	1074	d4	8001/U	50	BLUE	1187	br4	TNL	80	RED	1057
a5	8001/U	70	BLUE	1268	b5	8001/U	70	BLUE	1242	c5	8001/U	50	BLUE	1119						br5	TNL	80	RED	877
a6	8001/U	70	BLUE	1094	b6	8001/U	70	BLUE	1127	c6	8001/U	50	BLUE	1011						br6	TNL	80	RED	872
a7	8001/U	70	BLUE	1204	b7	8001/U	70	BLUE	1118	c7	8001/U	50	BLUE	969						br7	TNL	80	RED	938
a8	8001/U	70	BLUE	1127	b8	8001/U	70	BLUE	1113	c8	8001/U	50	BLUE	989						br8	TNL	80	RED	842
a9	8001/U	50	BLUE	899	b9	8001/U	50	BLUE	868	c10	8001/U	50	BLUE	1718						br9	TNL	80	RED	688
a10	8001/U	50	BLUE	1639	b10	8001/U	50	BLUE	1638										br10	TNL	80	RED	684	
																			br11	TNL	80	RED	574	
2A1	TNL	140	GREEN	1279	2B1	TNL	140	BLUE	1104	2CD1	TNL	140	BLUE	660					2BR2	TNL	80	Red	917	
2A2	TNL	140	GREEN	1049	2B2	TNL	80	BLUE	1058	2CD2	TNL	140	BLUE	650					2BR3	TNL	80	RED	861	
2ST1	8001/U	50	BLUE	870	3B1	TNL	220	BLUE	2603	2CD3	TNL	140	BLUE	652					2BR4	TNL	80	RED	719	
					3B2	TNL	140	BLUE	2145	2CD4	TNL	80	BLUE	599					2BR5	TNL	80	RED	592	
										2C5	TNL	80	BLUE	1024					3BR1	TNL	80	RED	2849	
										2C6	TNL	80	BLUE	1029					3BR2	TNL	80	RED	2691	
										3C1	TNL	220	BLUE	2249					3BR3	TNL	80	RED	2918	
										3C2	TNL	80	BLUE	1736										
4A1	TNL	400	GREEN	5240	4B1	TNL	280	BLUE	5136	4C1	TNL	280	BLUE	5449					BRMAIN	TARAX	200	RED	3336	
4A2	TNL	400	GREEN	5301	4B2	TNL	280	BLUE	2669	4C2	TNL	280	BLUE	3353					KNOT POINT:				3136	
4A3	TNL	280	GREEN	4721	STB MAIN	TNL	80	RED	4891															

10.7 Gesamtleinenlänge

HOOK 6 20

LINES HEIGHT + RISER mm

	A	B	C	D	BR
1	6390	6289	6328	6436	6490
2	6347	6244	6288	6392	6279
3	6311	6256	6343	6444	6215
4	6275	6182	6235	6326	6212
5	6233	6134	6201		6065
6	6093	6040	6114		6014
7	5996	5996	6083		6065
8	5934	5991	6099		6054
9	5755	5730	5718		5928
10	5654	5653			5822
11					5733

RISERS LENGHT mm

A	A'	B	C	
500	500	500	500	STANDARD
380	398	418	500	ACCELERATED

HOOK 6 22

LINES HEIGHT + RISER mm

	A	B	C	D	BR
1	6700	6593	6635	6748	6787
2	6656	6546	6594	6703	6565
3	6618	6561	6652	6757	6498
4	6580	6484	6538	6633	6495
5	6536	6433	6502		6341
6	6389	6334	6410		6288
7	6286	6288	6377		6341
8	6220	6282	6393		6329
9	6032	6007	5993		6197
10	5926	5926			6091
11					6005

RISERS LENGHT mm

A	A'	B	C	
500	500	500	500	STANDARD
355	380	403	500	ACCELERATED

HOOK 6 24

LINES HEIGHT + RISER mm

	A	B	C	D	BR
1	6996	6882	6928	7046	7140
2	6950	6834	6885	6999	6909
3	6910	6851	6947	7057	6839
4	6870	6770	6827	6926	6835
5	6825	6717	6790		6674
6	6671	6614	6693		6619
7	6562	6565	6658		6674
8	6493	6559	6675		6662
9	6297	6269	6255		6525
10	6185	6184			6408
11					6310

RISERS LENGHT mm

A	A'	B	C	
500	500	500	500	STANDARD
355	380	403	500	ACCELERATED

HOOK 6 26

LINES HEIGHT + RISER mm

	A	B	C	D	BR
1	7280	7162	7210	7332	7468
2	7234	7114	7168	7286	7228
3	7194	7134	7234	7348	7155
4	7154	7050	7110	7214	7154
5	7108	6997	7072		6988
6	6948	6891	6972		6931
7	6837	6840	6937		6990
8	6765	6834	6955		6977
9	6559	6532	6516		6834
10	6443	6443			6714
11					6613

RISERS LENGHT mm

A	A'	B	C	
500	500	500	500	STANDARD
355	380	403	500	ACCELERATED

HOOK 6 28

LINES HEIGHT + RISER mm

	A	B	C	D	BR
1	7553	7428	7480	7607	7740
2	7507	7380	7438	7561	7491
3	7468	7405	7511	7629	7417
4	7427	7320	7383	7490	7417
5	7381	7266	7343		7245
6	7215	7156	7240		7187
7	7100	7105	7204		7248
8	7026	7099	7223		7236
9	6812	6783	6767		7088
10	6692	6690			6963
11					6859

RISERS LENGHT mm

A	A'	B	C	
500	500	500	500	STANDARD
355	380	403	500	ACCELERATED

HOOK 6 31

LINES HEIGHT + RISER mm

	A	B	C	D	BR
1	7944	7813	7868	8002	8161
2	7899	7766	7828	7957	7901
3	7861	7795	7907	8032	7824
4	7819	7707	7773	7886	7827
5	7773	7653	7733		7647
6	7599	7538	7625		7586
7	7479	7485	7588		7652
8	7402	7480	7608		7641
9	7176	7145	7128		7487
10	7049	7048			7356
11					7246

RISERS LENGHT mm

A	A'	B	C	
500	500	500	500	STANDARD
355	380	403	500	ACCELERATED

10.8 Mindestfestigkeit der Leinen

LINE REFERENCE	SIZE					
	20	22	24	26	28	31
TNL-80	21	24	27	31	35	40
TNL-140	40	45	52	60	68	77
TNL-220	61	70	81	92	105	119
TNL-280	77	88	101	116	132	149
TNL-400	93	106	122	139	159	179
8001U-50	16	18	21	23	27	30
8001U-70	18	20	24	27	31	35
8001U-130	36	41	47	53	61	69
8001U-190	63	72	83	94	108	121

Minimum resistance values in daN

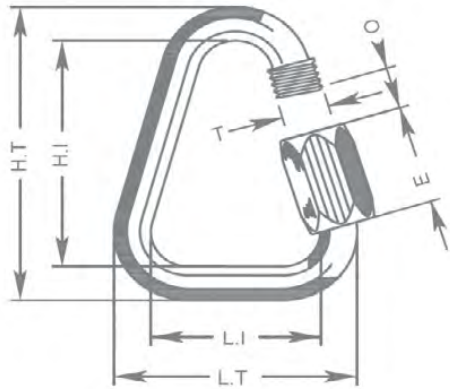
Ausgehend von den originalen experimentellen Festigkeitswerten jedes Leinmaterials, die bei den Zulassungstests ermittelt wurden, wird ein Korrekturfaktor abhängig vom Material und dessen Alterung angewendet, wodurch die in der Tabelle angegebenen Referenzwerte festgelegt werden.

10.9 Schäkel & Umlenkrollen

DESCRIPTION

MAILLON	DELTA
CODE	3.5
MATERIAL	STAINLESS STEEL
SIZE	3 m/m
WEIGHT	5 G/PIECE
QUANTITY	8 PIECES
INSERTS	2 GREEN / 6 BLACK

TECHNICAL SPECIFICATIONS



DIMENSIONS	mm
L.T.	22
L.I.	14
H.T.	37
H.I.	29
O	5
E	12
T	4
LOAD	KG
WORKING LIMIT	110
BREAKING	550

MATERIAL

AISI 304 STAINLESS STEEL	STANDARD
--------------------------	----------

CLOSING APPLIED BY MANUAL & ENTIRE SCREWING OF THE NUT

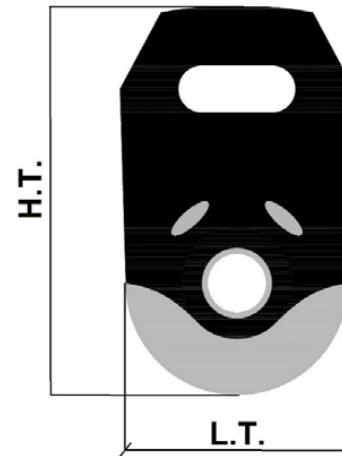
TO GUARANTEE THE HIGHEST SAFETY (NO THREAD SHOULD BE OBVIOUS)

SYSTEMATIC CONTROL OF MAILLON QUICK-LINKS BEFORE EVERY FLIGHT

DESCRIPTION PULLEY

PULLEY	20 M/M
CODE	RF25109
MATERIALS	STAINLESS STEEL
	NYLON
	CARBON ACETAL
BEARING	DELRIN®
WEIGHT	14 G/PIECE

TECHNICAL SPECIFICATIONS



DIMENSIONS	mm
L.T.	20
H.T.	33
Ø	5 MAX
LOAD	KG
WORKING LIMIT	200
BREAKING	400

10.10 Zertifizierung

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM

Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1944 Villeneuve • +41 (0)21 955 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses and paraglider reserve parachutes



Classification: **B**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021 and Nfl 2-565-20

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_2025.2022

21.09.2022

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Hook 6 20

HOOK6201

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	70	Range of speed system (cm)	13.7
Minimum weight in flight (kg)	55	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	3.9	Total speed range with accessories (km/h)	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	17.15		

Harness used for testing (max weight)

Harness type: **ABS**

Harness brand: **Woody Valley**

Harness model: **Wani Light 2 M**

Harness to risers distance (cm): **43**

Distance between risers (cm): **40**

Inspections (whichever happens first)

every 100 hours of use or every 24 months (whichever happens first)

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 A A A A A A A A A A A A B A A A A A A A A 0

Sticker generated automatically by AIR TURQUOISE SA, valid without signature // Rev 07 | 04.03.2022 // ISO | 91.21 // Page 1 of 1

AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM

Route du Pré-au-Comte 8 • CH-1944 Villeneuve • +41 (0)21 955 65 65

Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses and paraglider reserve parachutes



Classification: **B**

In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021 and Nfl 2-565-20

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_2005.2022

21.09.2022

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Hook 6 22

HOOK67-22

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	80	Range of speed system (cm)	16.6
Minimum weight in flight (kg)	60	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	4.1	Total speed range with accessories (km/h)	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	18.87		

Harness used for testing (max weight)

Harness type: **ABS**

Harness brand: **Advance**

Harness model: **Success 4 M**

Harness to risers distance (cm): **43**

Distance between risers (cm): **44**

Inspections (whichever happens first)

every 100 hours of use or every 24 months (whichever happens first)

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 A A A A A A A A A A A A B A A A A A A A A 0

Sticker generated automatically by AIR TURQUOISE SA, valid without signature // Rev 07 | 04.03.2022 // ISO | 91.21 // Page 1 of 1



Classification: **B**



In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021 and NF L 2-565-20

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_2006.2022

21.09.2022

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Hook 6 24

HOOK6724

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	92	Range of speed system (cm)	16.7
Minimum weight in flight (kg)	70	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	4.4	Total speed range with accessories (km/h)	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	20.59		

Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	every 100 hours of use or every 24 months (whichever happens first)	
Harness brand	Advance	Warning! Before use refer to user's manual	
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
A A A A A A A A A A A A A B A A A A A A A A 0



Classification: **B**



In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021 and NF L 2-565-20

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_2007.2022

21.09.2022

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Hook 6 26

HOOK6726

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	105	Range of speed system (cm)	16.9
Minimum weight in flight (kg)	80	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	4.7	Total speed range with accessories (km/h)	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	22.3		

Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	every 100 hours of use or every 24 months (whichever happens first)	
Harness brand	Dudek	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	Zero Gravity M	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 A A A A A A A A A A A A B A A A A A A A A 0



Classification: **B**



In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021 and NF L 2-565-20

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_2024.2022

21.09.2022

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Hook 6 28

HOOK6281

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	120	Range of speed system (cm)	16.1
Minimum weight in flight (kg)	95	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	5.1	Total speed range with accessories (km/h)	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	24.02		
Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	every 100 hours of use or every 24 months (whichever happens first)	
Harness brand	Supair	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	Evo XC 3 L	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 A B A A A A A A A A A B A A A A A A A A 0



Classification: **B**



In accordance with standards EN 926-1:2015, EN 926-2:2013+A1:2021 and NF L 2-565-20

Date of issue (DMY):

Manufacturer:

Model:

Serial number:

PG_2023.2022

21.09.2022

Niviuk Gliders / Air Games S.L.

Hook 6 31

HOOK63111

Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	135	Range of speed system (cm)	16.4
Minimum weight in flight (kg)	110	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	5.5	Total speed range with accessories (km/h)	25
Number of risers	3+1	Range of trimmers (cm)	0
Projected area (m2)	26.59		
Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	ABS	every 100 hours of use or every 24 months (whichever happens first)	
Harness brand	Supair	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	Evo XC 3 L	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 A B A A A A A A B A A A B A A A A A A A A 0



Niviuk Paragliders

C/ Del Ter 6 - D

17165 La Celler de Ter - Girona - Spain

+34 972 422 878 | info@niviuk.com

www.niviuk.com