

# BETRIEBSANLEITUNG

## ARTIK 3



## WILLKOMMEN

Wir möchten dich herzlich willkommen heißen in unserem Team und danken dir für das Vertrauen in unsere NIVIUK Gleitschirme. Gerne möchten wir mit dir das Wissen und die Passion teilen, welche zur Herstellung dieses Gleitschirmes nötig war. Der ARTIK 3 ist der erste Schirm in der Palette der NIVIUK Gleitschirme und wurde gebaut um den Einstieg in die Gleitschirmfliegerei möglichst einfach und schön zu gestalten.

Für den ARTIK 3, den neuen Sportklasse Schirm von NIVIUK, wurde das selbe CAD Entwicklungsprogramm verwendet, wie für den aktuellen und erfolgreichen Wettkampfschirm Icepeak 5. Mit dieser neuesten Technologie und unserem Fachwissen entstand der ARTIK 3, ein Flügel, der pures Fluggefühl vermittelt und dir erlaubt, deine kühnsten Flugträume zu verwirklichen.

Nicht einmal in turbulentester Luft versagt die hohe Sicherheit des Flügels und du fühlst dich sicher und in totaler Harmonie mit deinem Schirm.

Großes Augenmerk wurde beim ARTIK 3 auf eine perfekte Bremsleinenanordnung gelegt. Dadurch wird eine hohe Stabilität im gesamten Geschwindigkeitsbereich, schnell oder langsam, garantiert. Mit dem ARTIK 3 wirst du keine negativen Überraschungen, wie plötzliche und unerwartete Stalls, erleben und du kannst den ARTIK 3 mit vollstem Vertrauen fliegen.

Wir sind sicher, dass du die Flüge mit diesem Gleitschirm genießen wirst und dass du unseren Slogan verstehen wirst:

“auf die kleinen Details kommt es an, wenn man Großes erreichen will”.

Wir möchten dich in deinem Interesse bitten, dieses Handbuch ausführlich zu lesen.

Dein NIVIUK Gleitschirm-Team.

## INHALT

WILLKOMMEN	2	11. WEITERE HINWEISE	10
ZUM GEBRAUCH DES HANDBUCHES	2	11.1 SCHLEPPBETRIEB	10
1. EIGENSCHAFTEN DES ARTIK 3	4	11.2 KUNSTFLUG	10
2. ZULASSUNG	4	12. ZUSAMMENLEGEN DES GLEITSCHIRMES	11
3. FLUGVERHALTEN	4	13. NATUR- UND LANDSCHAFTSVERTRÄGLICHES VERHALTEN	11
4. MATERIALIEN	4	14. WARTUNG UND PFLEGE	11
5. LIEFERUMFANG	5	14.1 WARTUNG	11
6. INBETRIEBNAHME	5	14.2 PACKEN UND LAGERUNG	11
6.1 GEEIGNETE GURTZEUGE	5	14.3 REPARATUREN	12
6.2 EINSTELLUNG DES BESCHLEUNIGERS	5	14.4 LISTE DER ERSATZTEILE	12
6.3 BREMSEINSTELLUNGEN	6	15. ENTSORGUNG	12
6.4 CHECKLISTE BEI INBETRIEBNAHME	6	16. SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG	12
6.5 STARTVERHALTEN	6	17. GARANTIE	12
6.6 LANDUNG	6	18. TECHNISCHE DATEN	13
6.7 FLIEGEN IN TURBULENZ	6	18.1 TECHNISCHE DATEN	13
6.8 DOPPELSITZIGES FLIEGEN	7	18.2 LEINENPLAN	14
7. BESONDERE FLUGZUSTÄNDE	7	18.3 TRAGEGÜRTE	15
7.1 ASYMMETRISCHER KLAPPER	7	18.4 MATERIALLISTE	16
7.2 FRONTKLAPPER	7	18.5 ÜBERSICHTSZEICHNUNG	17
7.3 TRUDELN	7	18.6 LEINENLÄNGEN ARTIK 3 21	18
7.4 SACKFLUG	8	18.7 LEINENLÄNGEN ARTIK 3 23	18
7.5 FULLSTALL	8	18.8 LEINENLÄNGEN ARTIK 3 25	19
7.6 LEINENKNOTEN IM FLUG	8	18.9 LEINENLÄNGEN ARTIK 3 27	19
7.7 VERHÄNGER	8	18.10 LEINENLÄNGEN ARTIK 3 29	20
7.8 ÜBERSTEUERN	9	18.11 MUSTERPRÜFUNG	21
8. GEBRAUCH DES BESCHLEUNIGERS	9		
9. FLIEGEN OHNE BREMSLEINENEINSATZ	9		
10. SCHNELLABSTIEGSMETHODEN	9		
10.1 OHREN ANLEGEN	9		
10.2 B-STALL	10		
10.3 STEILSPIRALE	10		



## 1. EIGENSCHAFTEN DES ARTIK 3

Für wen ist er gebaut worden?

Der ARTIK 3 ist für Piloten gebaut worden, welche in die Welt des Streckenfliegens eintreten wollen und dort mit einem zuverlässigen, stabilen, toleranten und leistungsstarken Flügel unterwegs sein wollen. Schon der Vorgänger des ARTIK 3 - der Artik - hat im Zulassungsbereich EN-C neue Horizonte gesetzt, welche der ARTIK 3 jetzt noch mal deutlich überschreitet. Der ARTIK 3 bringt dir Sicherheit gepaart mit Leistung wie kein anderer zur Zeit verfügbarer EN-C Gleitschirm.

## 2. ZULASSUNG

Der ARTIK 3 ist neben den oben genannten Forderungen natürlich noch den Forderungen der Zulassung gerecht geworden.

## 3. FLUGVERHALTEN

Um den Anforderungen des Gleitschirmes gerecht zu werden hat das NIVIUK Team sehr intensive und methodische Entwicklungsarbeit geleistet. Mehrere Prototypen wurden gebaut und viele Stunden mit Testflügen verbracht um dem Schirm den unschlagbaren Schliff zu geben, den er jetzt hat: Leichtes Handling, präzises Steuerverhalten, Wendigkeit, sicheres und angenehmes Flugverhalten und noch weitere gute Eigenschaften.

Die Groundhandlingeigenschaften des Flügels stellen schon seine Stärken gut heraus. Seine Leichtigkeit, nicht nur gewichtsmäßig, sondern auch im Steuerverhalten, geben dem Piloten die Freiheit alle Figuren so zu fliegen, wie er es will.

Die Performance des Segels zeigt klar, dass Leichtigkeit und Leistungsfähigkeit sich nicht ausschließen. Sogar in den turbulentesten Bedingungen werden alle Steuerimpulse exakt angenommen und das

Verhalten des ARTIK 3 ist das erwartete.

Der Pilot wird die Wendigkeit des Flügels in allen Situationen schätzen lernen. Sie ermöglicht ihm auch über seinen Könnenstand hinaus fliegerisch dazuzulernen, ohne das Risiko einer gefährlichen Schirmreaktion einzugehen.

Die Sicherheit des Schirmes wird auch durch seine exzellenten Zulassungsergebnisse bestätigt. Trotzdem ist es wichtig zu bedenken, dass auch der beste Gleitschirm in der Hand eines schlechten Piloten kein Happy End garantiert.

Das hohe Sicherheitspotenzial des ARTIK 3 sollte begleitet werden durch eine zu ihm passende, sichere Ausrüstung, wie Gurtzeug, Helm usw. Das gute Flugverhalten des ARTIK 3 wird dir viele schöne Flugstunden ermöglichen.

## 4. MATERIALIEN

Beim ARTIK 3 wurden nicht nur neue Designmethoden verwendet, sondern auch neue Herstellungstechnologien. Oliviers Computer ermöglicht ein millimetergenaues Schneiden des Tuches. Ein automatisches, Laser gesteuertes Programm schneidet jedes Teilstück des Schirmes. Das Programm schneidet nicht nur das Tuch, sondern markiert es auch mit Hilfslinien und versieht es mit Kennnummern. All dies geschieht automatisch, ohne Handarbeit, wodurch menschliche Fehler vermieden werden.

Die Leinen werden halbautomatisch hergestellt und die Vernähung durch Spezialisten überwacht. Das Puzzle des zusammensetzen des Schirmes wird durch diese Methode viel einfacher gemacht. Dadurch sparen wir Ressourcen und erhöhen die Effizienz der Qualitätskontrolle. Alle Teilstücke des Gleitschirmes werden nach den strengen Regeln des automatisierten Herstellungsprozesses zusammen gesetzt.

Alle NIVIUK Gleitschirme werden einer extrem genauen und effektiven Endkontrolle unterzogen. Dabei wird jede Leine wird einzeln gemessen. Jeder Schirm wird für eine letzte Sichtkontrolle gefüllt.

Jeder Gleitschirm wird so zusammengelegt, wie es am schonendsten für

die verwendeten Materialien ist. NIVIUK Gleitschirme werden aus den besten Materialien hergestellt um den höchsten Anforderungen an Leistungsfähigkeit, Haltbarkeit und Sicherheit gerecht zu werden. Informationen über die verwendeten Materialien findest du auf der letzten Seite des Handbuchs.

## 5. LIEFERUMFANG

Der ARTIK 3 wird mit verschiedenen Ausrüstungsteilen ausgeliefert, welche eine wichtige Rolle bei der Benutzung, dem Transport und der Lagerung des Gleitschirmes spielen.

Der Gleitschirm wird mit einem Rucksack ausgeliefert, der groß genug ist, um die gesamte Ausrüstung aufzunehmen. Beim Rucksack wurde darauf geachtet, einen guten Tragekomfort zu ermöglichen. Weiterhin wird der ARTIK 3 mit einem Innenpacksack ausgeliefert, welcher ihn vor Beschädigungen schützen soll. Ein Kompressionsband ermöglicht es dir den Schirm so klein wie möglich zu packen. Darüber hinaus haben wir dem ARTIK 3 ein Speedsystem beigelegt sowie ein kleines Reparaturset mit selbstklebendem Rippstopp-Segeltuch. Das im Lieferumfang enthaltene Handbuch soll dir alle Fragen beantworten.

## 6. INBETRIEBNAHME

Wir empfehlen dir den Schirm das erste Mal in einem Schulungsgelände auszuprobieren. Wähle einen Tag mit passenden Wetterbedingungen, um dich mit dem ARTIK 3 vertraut zu machen.

### 6.1 GEEIGNETE GURTZEUGE

Der ARTIK 3 hat die EN-C/LTF-C Zulassung in Kombination mit einem GH-Gurtzeug bestanden. Damit kann er mit den meisten Gleitschirmgurtzeugen geflogen werden. Der empfohlene

Karabinerabstand hängt von der Größe des Gleitschirmes ab und beträgt:

42 cm für die Größe 23 und 25

46 cm für die Größe 27 und 29

Wird der Gleitschirm mit einem anderen Karabinerabstand geflogen, so können sich seine Reaktionen deutlich von den erwarteten unterscheiden.

### 6.2 EINSTELLUNG DES BESCHLEUNIGERS

Der ARTIK 3 ist mit einem Beschleunigungssystem ausgerüstet, das mit dem Fuß bedient werden soll. Das Beschleunigungssystem muss vor dem ersten Flug eingestellt werden. Der Fuß-Beschleuniger muss entsprechend den Vorgaben des Gurtzeuges eingebaut werden und die Länge an den Piloten angepasst werden.

An den meisten handelsüblichen Gurtzeugen sind Rollen für den Beinstrecker montiert. Sollten sich am Sitzgurt noch keine Rollen oder Schlaufen zur Befestigung von Rollen befinden, so muss man beim Annähen die Position genau überdenken, um ein "Aushebeln" des Körpers beim Beschleunigen zu verhindern.

Die Beschleunigerseile werden am Alurohr des Beinstreckers befestigt, von vorne durch die Rollen am Gurtzeug nach oben geführt und in der richtigen Länge an die "Brummel-Haken" geknotet.

Bei richtiger Einstellung der Beschleunigerseile ist einerseits das Pedal mit angewinkelten Beinen während des Fluges leicht zu erreichen und andererseits durch Strecken der Beine der gesamte Trimmweg nutzbar.

#### Funktion

Der Pilot betätigt mit dem Fußpedal einen Flaschenzug, der die Kraft halbiert und die A- und B-Gurte verkürzt.

#### Achtung

Stelle sicher, dass der Fußbeschleuniger in keiner Situation die Auslösung des Rettungssystems behindert.

## Achtung

Stelle sicher, dass bei freigegebenem Beschleuniger kein Zug auf den Tragegurten vorhanden ist! Bei voll durchgestreckten Beinen sollte der Beschleuniger bis vollen Beschleunigerweg betätigt werden können.

### 6.3 BREMSEINSTELLUNGEN

Die Bremsleinen werden werkseitig wie bei der Zulassung eingestellt. Sollte diese Einstellung nicht zu dem Piloten passen, können sie an den Piloten angepasst werden. Wir empfehlen aber die Länge erst einmal nicht zu ändern, sondern einige Flüge mit der Originaleinstellung durchzuführen, um mit den Flugeigenschaften des ARTIK 3 vertraut zu werden. Die Verstellung der Bremsen sollte nur durch geschultes Personal gemacht werden. Eine Verkürzung der Bremsen darf nicht dazu führen, dass bei freigegebenen Bremsen der Schirm bereits angebremst fliegt (auch im beschleunigten Flug!). Die Bremsleinen sollten symmetrisch verstellt werden. Der empfohlene Knoten ist der Palstek.

### 6.4 CHECKLISTE BEI INBETRIEBNAHME

Beim Auslegen:

- Schirmkappe ohne Beschädigungen
- Tragegurte ohne Beschädigungen
- Leinenschlösser fest verschlossen
- Fangleinvernähung am Tragegurt
- Alle Fangleinen frei von der Kappe zum Tragegurt, Bremsleinen

Beim Anziehen des Gurtzeugs:

- Rettungsgerätegriff (Splints)
- Schnallen (Beinschlaufen, Brustgurt) geschlossen
- Hauptkarabiner

Vor dem Start:

- Speedsystem eingehängt
- Gurte nicht verdreht

- Bremsgriffe in der Hand, Bremsleinen frei
- Pilotenposition mittig (alle Leinen gleich gespannt)
- Windrichtung
- Hindernisse am Boden
- Freier Luftraum

### 6.5 STARTVERHALTEN

Ziehe den Schirm langsam und progressiv auf. Der ARTIK 3 füllt sich einfach und erfordert dazu keinen übermäßigen Impuls. Der ARTIK 3 neigt nicht zum Überschießen. Die Starteigenschaften des ARTIK 3 erlauben eine perfekte Kontrollphase und geben dir genug Zeit für die Startentscheidung.

Wenn immer die Windbedingungen es erlauben, empfehlen wir dir einen Rückwärtsstart. Dieser erleichtert die Kontrolle des Schirmes in der Aufziehphase, Störungen werden sofort erkannt. Der ARTIK 3 lässt sich so auch bei starkem Wind gut aufziehen.

Die Wahl des Startplatzes ist für einen erfolgreichen Startplatz entscheidend. Wähle einen Startplatz, der zu der Windrichtung optimal ausgerichtet ist. Lege den Gleitschirm bogenförmig aus.

### 6.6 LANDUNG

Der ARTIK 3 landet sich sehr einfach. Die Fluggeschwindigkeit lässt sich durch entsprechenden Steuerinput leicht in Steigen verwandeln. Er verfügt über eine hohe Fehlertoleranz. Die Bremsen müssen nicht gewickelt werden, um eine höhere Bremswirkung zu erzeugen.

### 6.7 FLIEGEN IN TURBULENZ

Der ARTIK 3 bietet entsprechend seiner Einstufung ein hohes Maß an passiver Sicherheit und damit eine hohe Stabilität in turbulenten Flugbedingungen. Der ARTIK 3 hat eine sehr ähnliche Eintrittskante, welche von dem Wettkampfschirm Icepeak 3 abgeleitet wurde. Diese hat eine erhöhte Stabilität und Profiltreue. Dadurch erhält der ARTIK 3

eine sehr gute Leistung auch bei Turbulenzen in seinem ganzen Geschwindigkeitsspektrum.

Trotzdem sollte jeder Gleitschirm aktiv geflogen werden, da der Pilot letztendlich den entscheidenden Sicherheitsfaktor darstellt.

Wir empfehlen einen aktiven Flugstil mit feinfühligem Bremsensatz. Der Pilot sollte nach der Korrektur die Bremsen wieder freigeben. Ziehe die Bremsen nicht länger, als für die Korrektur notwendig, da ein Überbremsen des Gleitschirmes zu einem Strömungsabriss führen kann.

## 6.8 DOPPELSITZIGES FLIEGEN

Dieser Schirm ist für den doppelsitzigen Einsatz weder geeignet noch zugelassen.

## 7. BESONDERE FLUGZUSTÄNDE

Wir empfehlen besondere Flugzustände im Rahmen eines Sicherheitstrainings zu erlernen.

### 7.1 ASYMMETRISCHER KLAPPER

Trotz der großen Stabilität des ARTIK 3 kann es in starken Turbulenzen zum Einklappen eines Teiles oder des ganzen Flügels kommen. Das geschieht normalerweise nur, wenn der Pilot den Schirm nicht aktiv fliegt. Bei einem einseitigen Klapper kommt es zu einer Entlastung der kollabierenden Seite an der Bremse sowie am Tragegurt. Soll der Klapper verhindert werden, musst du die Seite, die entlasten will anbremsen. Dadurch wird der Anstellwinkel auf dieser Seite erhöht und der Klapper eventuell verhindert.

Falls es trotzdem zum Klapper kommt, wird der ARTIK 3 nicht aggressiv reagieren. Die Wegdreh Tendenz zur geklappten Seite ist relativ gering und leicht zu stabilisieren. Stabilisiere die Flugrichtung

durch Gewichtsverlagerung und leichten Bremsensatz auf der offenen Seite. Der Schirm wird normalerweise wieder selbstständig öffnen. Sollte dies aber nicht erfolgen, ziehe die Bremsleine der geklappten Seite kurzzeitig voll durch. Achte darauf, die offene Seite dabei nicht zu überbremsen. Lass den Schirm nach dem Klapper wieder seine nötige Fluggeschwindigkeit aufnehmen.

### 7.2 FRONTKLAPPER

Bei normalen Flugbedingungen macht die Auslegung des ARTIK 3 einen Frontklapper äußerst unwahrscheinlich, da das verwendete Profil einen sehr hohen Anstellwinkelbereich toleriert.

Ein Frontklapper wird nur bei heftigen Turbulenzen auftreten, zum Beispiel beim Herausfliegen aus einer starken Thermik oder bei zu weit betätigtem Beschleuniger in turbulenten Verhältnissen. Bei einem Frontklapper füllt sich die Kappe des ARTIK 3 normalerweise wieder selbstständig, ohne Tendenz zum Wegdrehen. Die Bremsen sollten vollständig gelöst werden, um die optimale Fluggeschwindigkeit wieder zu erlangen. Das Beschleunigungssystem sollte ebenfalls gelöst werden. Ein kurzer, symmetrischer Bremsleieneinsatz kann die Öffnung beschleunigen, danach müssen die Bremsen umgehend wieder freigegeben werden.

### 7.3 TRUDELN

Dieses Flugmanöver gehört nicht zu den normalen Flugmanövern des ARTIK 3. Trotzdem kann es unter gewissen Umständen eintreten, zum Beispiel, wenn ein Kurvenflug bei sehr langsamer Fluggeschwindigkeit (viel Bremse) erzwungen wird. Es ist nicht einfach einen guten Rat zu dieser Flugfigur zu geben, da sie sehr unterschiedlich ausfallen kann. Denke daran, dass der Flügel wieder seine Fluggeschwindigkeit zum Fliegen benötigt. Um dies zu erreichen, löse den Bremsleindruck progressiv und lasse das Segel wieder anfahren. Die normale Reaktion besteht aus einem seitlichen Abtauchen mit einer Wegdreh Tendenz um weniger als 360°.

## 7.4 SACKFLUG

Die Möglichkeit, dass ein Sackflug unabsichtlich passiert, ist aufgrund der Auslegung des ARTIK 3 äußerst unwahrscheinlich. Falls es doch passiert, fühlt es sich an, als ob das Segel nicht mehr vorwärts fliegen würde. Das Segel fühlt sich weich an und der Bremsdruck lässt nach, obwohl die Kappe vollständig gefüllt ist. Die korrekte Reaktion besteht aus dem Nachlassen der Bremsen und dem Vordrücken der A-Tragegurte oder der Gewichtsverlagerung zu einer Seite, ohne an der Bremse zu ziehen.

## 7.5 FULLSTALL

Es ist praktisch unmöglich mit dem ARTIK 3 unabsichtlich in einen Fullstall zu geraten, solange die Bremsleineneinstellung nicht geändert wurde. Um einen Fullstall zu fliegen, musst du den Schirm auf die Minimalgeschwindigkeit herunter bremsen. Nachdem dieser Punkt erreicht worden ist, ziehst Du die Bremse symmetrisch weiter bis auf 100% und hältst sie dort. Der Schirm wird erst nach hinten wegkippen und sich dann wieder über dich positionieren, leicht schlagend, je nachdem wie das Manöver ausgeführt wurde. Wenn Du diese Flugfigur durchführen willst, handle entschlossen und ohne Zweifel. Die Bremse darf auf keinen Fall auf gelöst werden, während der Schirm nach hinten kippt. Wird die Bremse in dem Moment gelöst, wenn die Kappe hinter dem Piloten ist, schießt der Schirm sehr weit nach Vorne mit der Gefahr, dass der Pilot in die Kappe fällt. Deshalb ist es sehr wichtig den Bremsdruck zu halten, bis der Schirm wieder über dem Piloten steht. Um wieder in die normale Fluglage zu gelangen wird die Bremse progressiv und symmetrisch gelöst. Dies erfolgt idealerweise, wenn sich der Schirm vor dem Piloten befindet. Der Schirm muss dann nach Vorne nicken, damit sich die Strömung wieder komplett anlegt. Das Nach-Vorne-Nicken darf nicht durch Überbremsen verhindert werden. Falls es dabei zu einem Frontstall kommt, kann dieser durch einen kurzen, symmetrischen Bremsleinenzug schneller geöffnet werden.

## 7.6 LEINENKNOTEN IM FLUG

Die beste Methode um Verknotungen oder Verhänger zu vermeiden ist eine gute Startvorbereitung. Solltest du trotzdem beim Aufziehen eine Störung bemerken, brich den Start ab. Falls du trotz einer Kappenstörung gestartet bist, wird dein Flügel wahrscheinlich nach einer Seite ziehen. Versuche die Flugrichtung über Gewichtsverlagerung und gefühlvollem Bremsleineneinsatz zu korrigieren. Bei genügend Geländeabstand kannst du versuchen durch Ziehen an der verknoteten Leine die Störung zu beseitigen. Achtung: Ziehe dabei nicht zu stark an den Leinen, vor allem nicht an der Bremsleine! Achte auf Richtung und Geschwindigkeit sowie ausreichend Abstand zu Hindernissen. Falls sich die Störung nicht beheben lässt, fliege den nächstmöglichen Landeplatz an. Achte dabei auf gefühlvolle Steuerung.

## 7.7 VERHÄNGER

Von allen Situationen, die beim Flugbetrieb mit dem ARTIK 3 auftauchen können, ist dies die unwahrscheinlichste. Dies liegt in der richtigen Auslegung der Streckung und der Leinenpositionierung des Schirmes begründet.

Ein Verhänger könnte nach einem einseitigen Klapper auftreten, bei dem sich ein Flügelende in den Leinen verhängt. Diese Situation kann sehr schnell zu einem gefährlichen Wegdrehen des Schirmes führen. Die Ausleitung ist die gleiche wie bei einem einseitigen Klapper: die Drehung muss durch Gegenbremsen und Gewichtsverlagerung gestoppt werden. Danach suche die Stabiloleine. Sie hat eine andere Farbe und ist auf dem B-Tragegurt aufgehängt. Ziehe an der Stabiloleine, bis sie straff ist. Dadurch sollte sich der Verhänger lösen. Falls sich der Verhänger nicht lösen lässt, versuche durch Gewichtsverlagerung und gefühlvollem Bremsleineneinsatz auf der nicht verhängten Seite den nächst gelegenen Landeplatz anzufliegen. Achte auf genügend Abstand zum Gelände und zu anderen Flugobjekten beim Lösen des Verhängers, da du eventuell die Flugrichtung änderst.



## 7.8 ÜBERSTEUERN

Die meisten Flugunfälle passieren dadurch, dass die Piloten zu stark an den Bremsen ziehen und dadurch abnormale Flugzustände erzeugen. Denke immer daran, dass der ARTIK 3 so ausgelegt ist, dass er selbsttätig in eine normale Fluglage zurückkehrt.

## 8. GEBRAUCH DES BESCHLEUNIGERS

Das Profil des ARTIK 3 ist so ausgelegt, dass es über den gesamten Geschwindigkeitsbereich stabil fliegt. Bei der Erfüllung der Zulassungsanforderungen EN-B/LTF 1 wurde dies bestätigt. Die Benutzung des Beschleunigers ist sinnvoll bei starkem Wind oder in fallender Luftmasse. Durch die Benutzung des Beschleunigers wird das Profil allerdings empfindlicher für Turbulenzen und Klapper. Falls der Segeldruck nachlässt sollte der Beschleuniger nicht mehr getreten werden und der Schirm evtl. leicht angebremst werden.

Der Einsatz des Beschleunigers wird nicht empfohlen bei geringem Bodenabstand und in turbulenten Bedingungen. Das angepasste Treten und Nachlassen des Beschleunigers gekoppelt mit einem angepassten, gefühlvollen Bremsleineneinsatz, ist die hohe Schule des aktiven Fliegens.

## 9. FLIEGEN OHNE BREMSLEINENEINSATZ

Falls aus irgendeinem Grund die Bremsleineneinsatz nicht benutzt werden können, kann der ARTIK 3 auch über die D-Tragegurte und über Gewichtsverlagerung gesteuert werden. Die D-Tragegurte sind dabei vorsichtig zu bedienen, da sie sehr wenig Last haben und ein Überziehen zu einem Strömungsabriss oder zum Trudeln führen können. Bei der Landung sollte der Schirm mit voller Geschwindigkeit anfliegen und erst kurz vor dem Boden über einen symmetrischen Zug an den D-Tragegurten gebremst werden. Diese Bremsmethode ist nicht so effektiv, wie der normale Bremsleineneinsatz und somit wird die

Landegeschwindigkeit höher sein.

## 10. SCHNELLABSTIEGSMETHODEN

Die Schnellabstiegsmethoden solltest du im Rahmen eines Sicherheitstrainings erlernen.

### 10.1 OHREN ANLEGEN

Das Ohrenanlegen stellt eine moderate Abstiegshilfe dar. Die erzielten Sinkgeschwindigkeiten liegen bei -3 bis -4 m/s. Die Vorwärtsgeschwindigkeit verringert sich dabei geringfügig um 3-5 km/h, was durch den Einsatz des Beschleunigungssystems ausgeglichen werden kann. Die Steuerung erfolgt nur noch über Gewichtsverlagerung. Um die Ohren anzulegen, nimm die äußeren A-Leinen so hoch wie möglich in die Hand und ziehe sie nach außen unten. Die Flügelenden werden nach innen klappen.

Zum Lösen wird zunächst der Beschleuniger und danach die A-Leinen wieder frei gegeben. Die Flügelenden füllen sich dann von alleine. Soll das Füllen beschleunigt werden, wird erst eine andere Bremsleine leicht gezogen und wieder freigegeben und anschließend die andere. Wir empfehlen ein Ohr nach dem anderen zu öffnen, um den Anstellwinkel nicht zu plötzlich zu ändern.

### B3 Abstiegshilfe

Bei den modernen Gleitschirmen dieser Klasse ist erzeugen die angelegten Ohren eine große Wirbelschlepe mit dem Nachteil eines unruhigen Flugverhalten und dem hohen Risiko des Strömungsabrisses. Es wird daher bei dieser Klasse von Schirmen empfohlen das Flügelende über die äußerste B-Leine (die B3 Leine) einzuklappen.

Diese Abstiegsmethode wurde 2009 von einem NIVIUK Team Pilot erprobt, der einen Prototypen flog, welcher aufgrund seiner Leingeometrie keine andere Möglichkeit des Ohrenanlegens zuließ. Durchführung: suche die B3-Leine (äußerste B-Stammleine) an deinen

Tragegurten, fasse sie möglichst hoch (mit den Bremsen in der Hand) und ziehe sie symmetrisch und gleichmäßig nach unten bis die Flügelenden nach hinten wegnicken. Der Schirm verliert dabei etwas Geschwindigkeit, stabilisiert sich aber sehr schnell wieder und beschleunigt wieder. Das erreichte Sinken liegt dann bei 5 bis 6 m/s. Richtungskorrekturen können über Gewichtsverlagerung erfolgen.

Die Betätigung des Beschleunigers während des Manövers wird empfohlen. Zur Ausleitung die Leinen symmetrisch freigeben und den Anstellwinkel kontrollieren.

Die B3-Technik erlaubt eine komfortable und gut kontrollierbare Erhöhung der Sinkgeschwindigkeit ohne die Gefahr des Verhängens oder eines Sackfluges.

## 10.2 B-STALL

Beim B-Stall verliert der Gleitschirm seine Vorwärtsfahrt vollständig und die Richtung kann nicht mehr gesteuert werden. An der Kappe reißt die Strömung komplett ab.

Um dieses Manöver durchzuführen werden die B-Tragegurte unter den Schäkeln gefasst, 20 - 30 cm symmetrisch herunter gezogen und in dieser Position gehalten. Um das Profil des Gleitschirms zum Einfallen zu bringen ist ein hoher Kraftaufwand nötig. Dieser reduziert sich deutlich, wenn sich das Profil zusammengeschoben hat.

Solange die B-Gurte herabgezogen werden, bleibt der Schirm im B-Stall. Die Vorwärtsgeschwindigkeit verringert sich auf 0, die Sinkgeschwindigkeit steigert sich auf - 6 bis - 8 m/s.

Das Manöver wird beendet in dem beide Tragegurte symmetrisch und zügig freigegeben werden. Die Bremse ist dabei komplett freizugeben, bis der Schirm wieder angefahren ist.

## 10.3 STEILSPIRALE

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

bedacht und angepasst an dein Können und deine Tagesform ausgeführt werden. Übe dieses Manöver mit großem Bodenabstand!

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

Ein Gleitschirm kann bei seiner maximalen Sturzgeschwindigkeit über 20 m/s Sinken erreichen und die Spirale kann ab ca. 15 m/s stabil werden. Aus diesen Gründen solltest du dich langsam an dieses Manöver herantasten und die Ausleitung beherrschen.

Bei der Ausleitung wird die Innenbremse progressiv freigegeben und die Außenbremse hinzugenommen. Auch das Körpergewicht sollte zur Kurvenaußenseite verlagert werden. Die Ausleitung sollte gefühlvoll und kontrolliert erfolgen, so dass die hohe Fluggeschwindigkeit in mehreren Kreisen langsam abgebaut werden kann.

## 11. WEITERE HINWEISE

### 11.1 SCHLEPPBETRIEB

Der ARTIK 3 eignet sich zum Winden-Schlepp. Er sollte nur mit qualifiziertem Personal und zugelassener Ausrüstung durchgeführt werden. Das Aufziehen des Schirmes erfolgt genauso wie im normalen Flugbetrieb.

### 11.2 KUNSTFLUG

Obwohl der ARTIK 3 von professionellen Kunstflugpiloten in extremen Situationen getestet worden ist, ist er nicht für Kunstflug gebaut worden. Wir empfehlen keinen Kunstflug damit durchzuführen. Kunstflug ist eine neue Disziplin im Gleitschirmsport. Es gibt spezielle Schirme, die den auftretenden hohen Belastungen des Kunstfluges standhalten. Die extremen Manöver beim Kunstflug führen zu Beschleunigungen von über 5 g und belasten das Material sehr stark, was zu schnellerer

Materialermüdung führt. Falls du mit deinem Schirm extreme Manöver fliegst, solltest du ihn einmal pro Jahr zur Leinenüberprüfung bringen.

## 12. ZUSAMMENLEGEN DES GLEITSCHIRMES

Das richtige Zusammenlegen des Gleitschirmes ist wichtig für seine lange Lebensdauer. Er sollte wie ein Akkordeon zusammengelegt werden, wobei die Verstärkungen an der Eintrittskante aufeinandergelegt werden sollen. Die Verstärkungen sollen nicht geknickt werden. Der Schirm sollte nicht zu eng gepackt werden, um Knicke zu vermeiden. Er sollte nicht im feuchten Zustand für längere Zeit zusammengelegt bleiben.

## 13. NATUR-UND LANDSCHAFTSVERTRÄGLICHES VERHALTEN

Abschließend hier noch der Aufruf, unseren Sport möglichst so zu betreiben, dass Natur und Landschaft geschont werden!

Bitte nicht abseits der markierten Wege gehen, keinen Müll hinterlassen, nicht unnötig lärmern und die sensiblen biologischen Gleichgewichte im Gebirge respektieren.

Gerade am Startplatz ist Rücksicht auf die Natur gefordert!

## 14. WARTUNG UND PFLEGE

### 14.1 WARTUNG

Wenn du dein Material gut behandelst, wird es eine hohe Lebensdauer haben.

Weder das Segeltuch noch die Leinen sollten gewaschen werden. Falls sie verschmutzt sind, reinige sie mit einem weichen Tuch. Falls dein Gleitschirm mit Salzwasser in Berührung gekommen ist, spüle ihn mit

Süßwasser aus und trockne ihn im Schatten. Setze ihn nicht mehr als nötig dem direkten Sonnenlicht aus, da dieses das Material schädigt und vorzeitig altern lässt. Nach der Landung sollte der Schirm nicht in der Sonne liegen gelassen, sondern ordentlich zusammengelegt werden. Falls du an sandigen Plätzen fliegst, versuche zu vermeiden, dass Sand in den Schirm gelangt. Ist doch Sand in den Schirm gelangt, schüttele ihn vor dem Zusammenpacken heraus.

Du solltest deinen ARTIK 3 regelmäßig überprüfen lassen, mindestens nach 100 Flugstunden oder einem Jahr. Das garantiert, dass dein Schirm den Zulassungsvorschriften entspricht.

### 14.2 PACKEN UND LAGERUNG

Früher musste man sich über das Packen eines Gleitschirmes keine großen Gedanken machen. Er wurde einfach irgendwie zusammengelegt und in seinen Packsack gesteckt. Nun haben sich die Zeiten geändert. Durch das immer aufwendigere Innenleben mit neuen Materialien ist es notwendig geworden sich um das Zusammenlegen mehr Gedanken zu machen und es sorgfältiger zu machen.

Wird die richtige Technik angewendet, dann leidet das Material nicht und der Schirm behält seine Leistung, Sicherheit und Lebensdauer. Der Artik 3 ist mit SLE (Verstärkung der Eintrittskante) und STE (Verstärkung der Hinterkante) ausgestattet und benötigt dadurch besondere Aufmerksamkeit beim Zusammenlegen.

Das Zusammenlegen sollte „Zelle auf Zelle“ (Akkordeon-Stil) erfolgen. Dabei sollten die Strukturen der verstärkten Eintrittskante SLE parallel aufeinander zum Liegen kommen. Auch die SLE Strukturen sollten aufeinander gelegt werden.

Danach sollte der Schirm in drei Teilen aufeinander gefaltet werden und zwar so, dass die faltstellen nicht im Bereich der Versteifungen liegen, sondern drei gleichlange Sektionen entstehen. Den Schirm bitte nicht in mehr als drei kurzen Sektionen falten.

Um diese Art des Zusammenlegens leichter zu machen gibt es bei Niviuk den NKare-Bag. Der NKare-Bag erleichtert die Fixierung des Schirmes so aufeinander, dass die Versteifungen aufeinander liegen bleiben.

Es ist wichtig, dass der Schirm richtig zusammengelegt wird, wenn er gelagert wird. lagere deine Flugausrüstung an einem kühlen, trockenen Platz, der frei von Lösungsmitteln, Treibstoffen oder Ölen ist. Es ist nicht zu empfehlen den Gleitschirm im Kofferraum deines Autos zu lagern, denn dort können beim parken in der sonne die Temperaturen sehr hoch steigen. Im Rucksack in der sonne können Temperaturen bis zu 60° C erreicht werden. es sollte kein Gewicht auf die Gleitschirm-Ausrüstung gelegt werden. Du solltest deinen Artik 3 regelmäßig überprüfen lassen, mindestens nach 100 Flugstunden oder einem Jahr. das garantiert, dass dein schirm den Zulassungsvorschriften entspricht.

#### 14.3 REPARATUREN

Bei kleineren Schäden kannst du den Schirm mit dem beigefügten Rippstopfgewebe reparieren, solange keine Nähte betroffen sind. Alle anderen Reparaturen müssen durch einen von NIVIUK autorisierten Betrieb durchgeführt werden.

#### 14.4 LISTE DER ERSATZTEILE

- Tragegurte
- Steuerschlaufen

Diese Ersatzteile können durch den Halter selber ausgetauscht werden sofern dieser über geeignetes Werkzeug (Schraubenschlüssel für Schäkel) und die Fähigkeit zum korrekten Verknoten der Steuerleinen verfügt.

#### 15. ENTSORGUNG

Die in einem Gleitschirm eingesetzten Kunststoff-Materialien fordern eine sachgerechte Entsorgung. Bitte ausgediente Geräte an NIVIUK zurückschicken: diese werden von uns zerlegt und entsorgt.

#### 16. SICHERHEIT UND VERANTWORTUNG

Gleitschirmfliegen ist eine Risikosportart, welche eigenverantwortlich durchgeführt wird. Falscher Gebrauch der Ausrüstung kann zu schweren Gesundheitsschäden oder sogar zum Tod führen. Hersteller und Händler können für Unfälle bei der Ausübung des Gleitschirmsportes nicht verantwortlich gemacht werden.

Fliege nicht, wenn du nicht in Übung bist. Besuche Trainings und Schulungen nur bei zugelassenen Flugschulen.

#### 17. GARANTIE

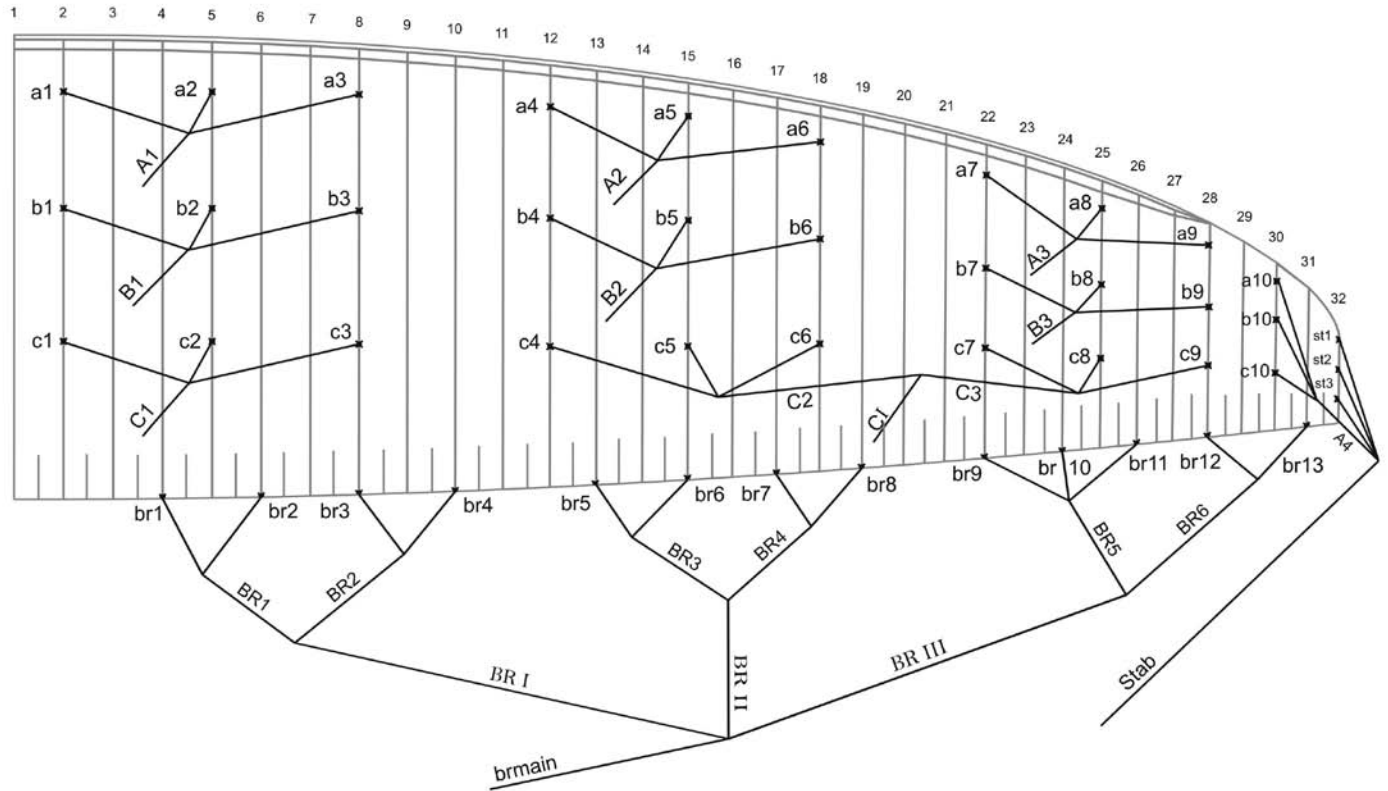
Der ARTIK 3 wird mit einer 2-Jahresgarantie auf Herstellungsfehler ausgeliefert. Die Garantie beschränkt sich auf die bestimmungsgemäße Nutzung der Ausrüstung.

## 18. TECHNICAL DATA

### 18.1 TECHNICAL DATA

<b>ARTIK 3</b>			<b>21</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>29</b>
ZELLEN	ANZAHL		62	62	62	62	62
	GESCHLOSSEN		8	8	8	8	8
	BOX		21	21	21	21	21
AUSGELEGT	FLÄCHE	M2	21	23	24,5	26,5	29
	SPANNWEITE	M	11,13	11,65	12,02	12,5	13,08
	STRECKUNG		5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
PROJEZIERT	FLÄCHE	M2	17,82	19,51	20,78	22,48	24,6
	SPANNWEITE		8,76	9,17	9,46	9,84	10,29
	STRECKUNG		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
KRÜMMUNG		%	15	15	15	15	15
FLÄCHENTIEFE	MAXIMUM		2,37	2,48	2,56	2,66	2,79
	MINIMUM		0,52	0,54	0,56	0,58	0,61
	DURCHSCHNITT		1,88	1,97	2,03	2,12	2,21
LEINEN	GESAMTLÄNGE	M	243	254	263	274	287
	HÖHE	M	6,68	6,99	7,21	7,5	7,85
	ANZAHL		134	134	134	134	134
	STAMM		3/4/2	3/4/2	3/4/2	3/4/2	3/4/2
TRAGEGURTE	ANZAHL	3	A/B/C	A/B/C	A/B/C	A/B/C	A/B/C
	TRIMMER	m/m	NO	NO	NO	NO	NO
	BESCHLEUNIGER	m/m	130	130	160	160	160
GEWICHTS-	MAXIMUM	KG	59	60	75	90	105
BEREICH	MINIMUM	KG	70	80	95	110	130
SCHIRMGEWICHT		KG	5,2	5,4	5,7	5,9	6,3
ZERTIFIZIERUNG		EN	C	C	C	C	C

# 18.2 LEINENPLAN



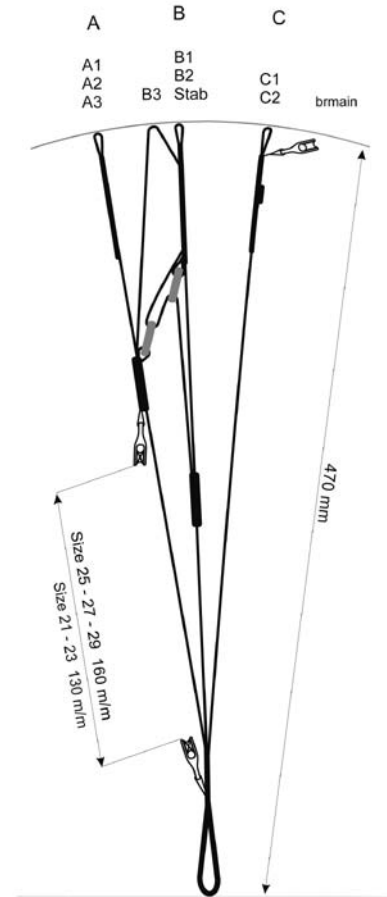
### 18.3 TRAGEGURTE

Das Tragegurtsystem besteht aus 3 Tragegurten.

Das Beschleunigungssystem wirkt auf die A- und B-Gurte. In der Ausgangsstellung sind alle Gurte gleich lang.

Nach Betätigung des Beschleunigers spannen sich die A-Gurt direkt durch den Zug des Beschleunigungssystems und der B-Gurt entsprechend der Untersetzung durch den Flaschenzug.

Die Tragegurte sind nicht mit einem Trimmersystem ausgerüstet.



## 18.4 MATERIALLISTE

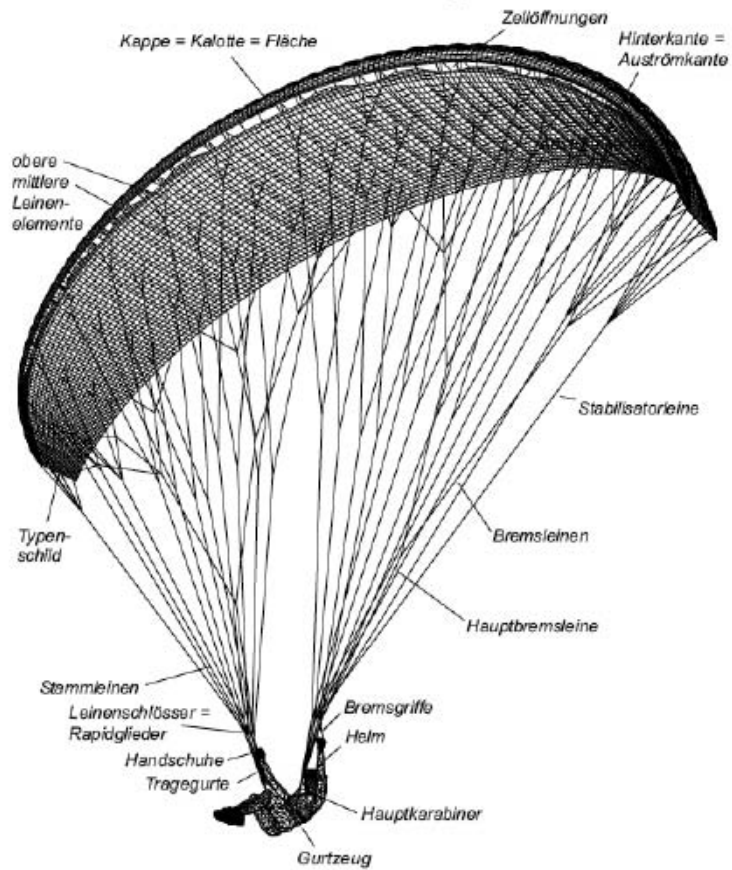
KAPPE	BEZEICHNUNG
OBERSEGEL	SKYTEX 40 9017 E77
UNTERSEGEL	N 20D MF
PROFILE	SKYTEX 40 9017 E29
DIAGONALZELLEN	30D FM

LEINEN	BEZEICHNUNG
OBERES STOCKWERK	DC-040
OBERES STOCKWERK	A-8000-045, 060, 080
MITTLERES STOCKWERK	DC-060, A-8000-060
MITTLERES STOCKWERK	TNL - 140
STAMMLEINEN	TNL - 080
STAMMLEINEN	TNL - 140
STAMMLEINEN	TNL - 220
STAMMLEINEN	TNL - 280
BREMS-STAMMLEINE	TNL - 400
FADEN	SERAFIL 60

TRAGEGURTE	BEZEICHNUNG
GURTMATERIAL	COUSIN 3455
FARBBEZEICHNUNG	PAD



## 18.5 ÜBERSICHTSZEICHNUNG



## 18.6 LEINENLÄNGEN ARTIK 3 21

NIVIUK ARTIK 3 21				
LEINENLÄNGE IN m/m				
	A	B	C	br
1	6191	6114	6231	6844
2	6089	6013	6080	6686
3	6081	6007	6106	6556
4	6009	5940	6083	6568
5	5916	5855	5920	6340
6	5913	5860	5921	6224
7	5776	5740	5828	6191
8	5650	5631	5784	6251
9	5584	5575	5840	6147
10	5419	5388	5418	6035
11	5286	5295	5321	6036
12				5988
13				5967

LEINENLÄNGEN IN m/m				
	A	B	C	
	470	470	470	UNBESCHLEUNIGT
	340	380	470	SCHLEUNIGT

## 18.7 LEINENLÄNGEN ARTIK 3 23

NIVIUK ARTIK 3 23				
LEINENLÄNGE IN m/m				
	A	B	C	br
1	6506	6416	6543	7170
2	6402	6311	6386	7005
3	6395	6307	6416	6870
4	6315	6244	6393	6883
5	6219	6156	6224	6646
6	6217	6162	6226	6525
7	6074	6036	6129	6491
8	5942	5922	6083	6554
9	5873	5864	6141	6446
10	5701	5669	5700	6329
11	5562	5571	5598	6331
12				6281
13				6260

LEINENLÄNGEN IN m/m				
	A	B	C	
	470	470	470	UNBESCHLEUNIGT
	340	380	470	SCHLEUNIGT

## 18.8 LEINENLÄNGEN ARTIK 3 25

NIVIUK ARTIK 3 25				
LEINENLÄNGE IN m/m				
	A	B	C	br
1	6725	6632	6768	7369
2	6618	6525	6608	7198
3	6612	6522	6639	7060
4	6537	6463	6627	7073
5	6438	6373	6453	6829
6	6437	6380	6457	6705
7	6289	6250	6356	6670
8	6153	6133	6309	6736
9	6082	6072	6368	6625
10	5920	5887	5920	6505
11	5760	5770	5798	6507
12				6456
13				6435

LEINENLÄNGEN IN m/m				
	A	B	C	
	470	470	470	UNBESCHLEUNIGT
	310	377	470	SCHLEUNIGT

## 18.9 LEINENLÄNGEN ARTIK 3 27

NIVIUK ARTIK 3 27				
LEINENLÄNGE IN m/m				
	A	B	C	br
1	7018	6920	7058	7708
2	6908	6810	6892	7532
3	6904	6808	6926	7388
4	6822	6745	6916	7402
5	6720	6652	6736	7150
6	6719	6660	6740	7021
7	6566	6525	6636	6985
8	6425	6403	6586	7055
9	6350	6340	6648	6940
10	6182	6148	6181	6816
11	6016	6027	6062	6819
12				6765
13				6744

LEINENLÄNGEN IN m/m				
	A	B	C	
	470	470	470	UNBESCHLEUNIGT
	310	377	470	SCHLEUNIGT

## 18.10 LEINENLÄNGEN ARTIK 3 29

### NIVIUK ARTIK 3 29

LEINENLÄNGE IN m/m				
	A	B	C	br
1	7364	7261	7410	8088
2	7251	7148	7238	7904
3	7247	7147	7276	7754
4	7163	7083	7251	7770
5	7057	6986	7064	7507
6	7057	6995	7069	7373
7	6898	6855	6961	7336
8	6750	6728	6909	7409
9	6672	6662	6973	7290
10	6482	6446	6480	7160
11	6323	6334	6364	7164
12				7109
13				7087

LEINENLÄNGEN IN m/m				
	A	B	C	
	470	470	470	UNBESCHLEUNIGT
	310	377	470	SCHLEUNIGT

# 18.11 MUSTERPRÜFUNG



paragliding by air turquoise

Air Turquoise SA  
Rte du Pré-au-Combe 8 | CH-1844 Villeneuve  
tel. +41 21 965 05 05 | mobile +41 79 202 52 30  
info@para-test.com

AIR TURQUOISE SA certified by





**Class: C**

In accordance with EN standards 926-2:2005 & 926-1:2006: **PG\_0614.2012**  
Date of issue (DMY): **20. 07. 2012**

Manufacturer: **Niviuk Gliders / Air Games S.L.**  
Model: **Artik 3 21**  
Serial number:

---

**Configuration during flight tests**

Paraglider	Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	Range of speed system (cm)	16
Minimum weight in flight (kg)	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	Range of trimmers (cm)	0
Number of risers	Total speed range with accessories (km/h)	30
Projected area (m2)		17.82


  

Harness used for testing (max weight)	Inspections (whichever happens first)	
Harness type	every 24 months or every 100 flying hours	ABS
Harness brand	Warning! Before use refer to user's manual	Sup'Air
Harness model	Person or company having presented the glider for testing: <b>None</b>	Access S
Harness to risers distance (cm)		49
Distance between risers (cm)		42

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24


C A A A A A A A B B A A A C A A A A A A B A A 0




paragliding by air turquoise

Air Turquoise SA  
Rte du Pré-au-Combe 8 | CH-1844 Villeneuve  
tel. +41 21 965 05 05 | mobile +41 79 202 52 30  
info@para-test.com

AIR TURQUOISE SA certified by





**Class: C**

In accordance with EN standards 926-2:2005 & 926-1:2006: **PG\_0508.2011**  
Date of issue (DMY): **15. 02. 2012**

Manufacturer: **Niviuk Gliders / Air Games S.L.**  
Model: **Artik 3 23**  
Serial number:

---

**Configuration during flight tests**

Paraglider	Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	Range of speed system (cm)	13
Minimum weight in flight (kg)	Speed range using brakes (km/h)	17
Glider's weight (kg)	Range of trimmers (cm)	0
Number of risers	Total speed range with accessories (km/h)	32
Projected area (m2)		19.51

Harness used for testing (max weight)	Inspections (whichever happens first)	
Harness type	every 24 months or every 100 flying hours	ABS Standard
Harness brand	Warning! Before use refer to user's manual	Sup' Air
Harness model	Person or company having presented the glider for testing: <b>None</b>	Altiplume M
Harness to risers distance (cm)		49
Distance between risers (cm)		42

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

A A A A A A A A B B A A A C A A A A A A A A A 0



AIR TURQUOISE SA certified by



Class: **C**

In accordance with EN standards 926-2:2005 & 926-1:2006: **PG\_0463.2011**

Date of issue (DMY): **12. 10. 2011**

Manufacturer: **Niviuk Gliders / Air Games S.L.**

Model: **Artik 3 25**

Serial number:

### Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	95	Range of speed system (cm)	16
Minimum weight in flight (kg)	75	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	5.7	Range of trimmers (cm)	0
Number of risers	3	Total speed range with accessories (km/h)	30
Projected area (m2)	20.78		

### Harness used for testing (max weight)

Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	<b>ABS</b>	every 12 months or every 100 flying hours	
Harness brand	<b>Niviuk Gliders</b>	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	<b>Hamak M</b>	Person or company having presented the glider for testing: <b>None</b>	
Harness to risers distance (cm)	49		
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 24  
 A A A A A A A A B B A A A C A A A A C B B A A A



AIR TURQUOISE SA certified by



Class: **C**

In accordance with EN standards 926-2:2005 & 926-1:2006: **PG\_0464.2011**

Date of issue (DMY): **12. 10. 2011**

Manufacturer: **Niviuk Gliders / Air Games S.L.**

Model: **Artik 3 27**

Serial number:

### Configuration during flight tests

Paraglider		Accessories	
Maximum weight in flight (kg)	110	Range of speed system (cm)	16
Minimum weight in flight (kg)	90	Speed range using brakes (km/h)	14
Glider's weight (kg)	5.9	Range of trimmers (cm)	0
Number of risers	3	Total speed range with accessories (km/h)	30
Projected area (m2)	22.48		

### Harness used for testing (max weight)

Harness used for testing (max weight)		Inspections (whichever happens first)	
Harness type	<b>ABS</b>	every 12 months or every 100 flying hours	
Harness brand	<b>Niviuk</b>	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	<b>Hamak L</b>	Person or company having presented the glider for testing: <b>None</b>	
Harness to risers distance (cm)	49		
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 24  
 A A A A A A A A B B A A B C A A A A C A A A A



AIR TURQUOISE SA certified by



Class: **C**

In accordance with EN standards 926-2:2005 & 926-1:2006: **PG\_0514.2011**

Date of issue (DMY): **15. 02. 2012**

Manufacturer: **Niviuk Gliders / Air Games S.L.**

Model: **Artik 3 29**

Serial number:

Configuration during flight tests

<b>Paraglider</b>		<b>Accessories</b>	
Maximum weight in flight (kg)	<b>130</b>	Range of speed system (cm)	<b>18</b>
Minimum weight in flight (kg)	<b>105</b>	Speed range using brakes (km/h)	<b>17</b>
Glider's weight (kg)	<b>6.3</b>	Range of trimmers (cm)	<b>0</b>
Number of risers	<b>3</b>	Total speed range with accessories (km/h)	<b>32</b>
Projected area (m2)	<b>24.6</b>		
<b>Harness used for testing (max weight)</b>		<b>Inspections (whichever happens first)</b>	
Harness type	<b>ABS</b>	every 24 months or every 100 flying hours	
Harness brand	<b>Gin Gliders</b>	Warning! Before use refer to user's manual	
Harness model	<b>Gingo 2 L</b>	Person or company having presented the glider for testing: <b>Olivier Nef</b>	
Harness to risers distance (cm)	<b>49</b>		
Distance between risers (cm)	<b>46</b>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A	A	A	C	A	A	A	A	B	B	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	0

