

MANUALE D'USO ARTIK 3



ARTIK 3

Performance & sicurezza

BENVENUTO

Desideriamo darti il benvenuto nel nostro team e ringraziarti per aver scelto di volare con un parapendio Niviuk.

Nel dizionario del volo libero è stato introdotto un nuovo termine che descrive la perfetta combinazione fra tecnologia, performance, sicurezza e piacere nella classe EN C: stiamo parlando di ArTik 3. Perseguendo la sua filosofia “dare importanza ai piccoli dettagli per poter realizzare grandi cose”, Niviuk ha dato vita a una vela con prestazioni superiori, una vela che si colloca davanti alle altre, l’ArTik 3, la vela EN C del futuro.

Ti raccomandiamo di leggere attentamente questo manuale d’uso.

Il Team Niviuk.

MANUALE D’USO

Niviuk ArTik 3

Questo manuale ti offre tutte le informazioni utili a familiarizzare con le principali caratteristiche del tuo nuovo parapendio. Tuttavia, sebbene questo manuale contenga molti chiarimenti e spiegazioni in merito alla tua vela, esso non ti può offrire i requisiti necessari per volare questo tipo di ala. A tal fine è opportuno e doveroso rivolgersi a una scuola di volo riconosciuta e certificata sul territorio nazionale.

Ti ricordiamo che è importante leggere con attenzione tutti i contenuti del manuale d’uso del tuo nuovo parapendio ArTik 3.

Un utilizzo improprio di questa attrezzatura può provocare gravi lesioni al pilota.

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

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

info@niviuk.com www.niviuk.com

INDICE

BENVENUTO	2	4.5 NODI IN VOLO	10
MANUALE D'USO	2	5. PERDITA DI QUOTA	10
1. CARATTERISTICHE	4	5.1 GRANDI ORECCHIE	10
1.1 PER CHI È STATO DISEGNATO?	4	5.2 TECNICA B3	11
1.2 CERTIFICAZIONE	4	5.3 STALLO DI B	11
1.3 COMPORTAMENTO IN VOLO	4	5.4 SPIRALE STRETTA	11
1.4 ASSEMBLAGGIO, MATERIALI	4	6. UTILIZZO ALTERNATIVO	12
1.5 ELEMENTI, COMPONENTI	5	6.1 VOLO AL TRAINO	12
2. APERTURA DELLA CONFEZIONE		6.2 VOLO ACROBATICO	12
E PREPARAZIONE ALL'USO	5	7. CURA E MANUTENZIONE	12
2.1 SCEGLIERE IL LUOGO ADATTO	5	7.1 MANUTENZIONE	12
2.2 PROCEDURA	5	7.2 DEPOSITO	13
2.3 AGGANCIO DELLA SELLETTA	5	7.3 REVISIONE E CONTROLLO	13
2.4 TIPO DI SELLETTA	6	7.4 RIPARAZIONI	13
2.5 MONTAGGIO DELL'ACCELERATORE	6	8. SICUREZZA E RESPONSABILITÀ	13
2.6 CONTROLLO E GONFIAGGIO		9. GARANZIA	13
DELLA VELA A TERRA	6	10. DATI TECNICI	14
2.7 REGOLAZIONE DEI FRENI	6	10.1 SCHEDA TECNICA	14
3. IL PRIMO VOLO	7	10.2 DESCRIZIONE DEI MATERIALI	15
3.1 SCEGLIERE IL DECOLLO ADATTO	7	10.3 SCHEMA DEGLI ELEVATORI	16
3.2 PREPARAZIONE	7	10.4 PIANO FUNI	17
3.3 PIANIFICAZIONE DEL VOLO	7	10.5 LUNGHEZZE LINEE ARTIK 3 21	18
3.4 CONTROLLO PRE-VOLO	7	10.6 LUNGHEZZE LINEE ARTIK 3 23	18
3.5 GONFIAGGIO, CONTROLLO		10.7 LUNGHEZZE LINEE ARTIK 3 25	19
E DECOLLO	7	10.8 LUNGHEZZE LINEE ARTIK 3 27	19
3.6 ATTERRAGGIO	7	10.9 LUNGHEZZE LINEE ARTIK 3 29	20
3.7 ISTRUZIONI PER IL RPIEGAMENTO	7	10.10 RAPPORTO TEST DI	
4. IN VOLO	8	CERTIFICAZIONE	21
4.1 VOLARE IN TURBOLENZA	8		
4.2 POSSIBILI CONFIGURAZIONI	8		
4.3 UTILIZZO DELL'ACCELERATORE	10		
4.4 VOLARE SENZA COMANDI	10		



1. CARATTERISTICHE

1.1 PER CHI È STATO DISEGNATO?

L'ArTik 3 è rivolto ai piloti di cross country, ai piloti che vogliono affacciarsi al mondo del volo di distanza e a quelli che vogliono migliorare le proprie prestazioni nella classe sport senza rinunciare alla sicurezza. Le performance dell'ArTik 3 sono notevolmente superiori a quelle dell'Artik2: agilità, dinamicità e prestazioni si combinano con un'elevata sicurezza passiva per garantire una straordinaria sensazione di armonia.

1.2 CERTIFICAZIONE

L'ArTik 3 ha ottenuto con successo la certificazione europea EN. Tutte le taglie in commercio hanno superato brillantemente tutti i test previsti, ottenendo così la certificazione C per tutte le taglie.

L'ArTik 3 ha superato il test di carico a 8 G senza il minimo problema. I test di certificazione sono stati effettuati nei laboratori di Air-Turquoise in Svizzera.

E' possibile consultare i dettagli relativi ai test di omologazione nell'ultima pagina di questo manuale.

1.3 COMPORTAMENTO IN VOLO

Con un pilotaggio progressivo ed intuitivo, l'ArTik 3 legge efficacemente la massa d'aria, scovando e centrando le termiche in modo facile e veloce. L'ArTik 3 è agile, leggero e intuitivo in tutte le condizioni di volo e ha un ottimo comportamento in turbolenza: il suo pilotaggio è più progressivo ed efficace rispetto all'Artik 2.

1.4 ASSEMBLAGGIO, MATERIALI

L'ArTik 3 possiede tutte le innovazioni tecnologiche che sono state utilizzate nella costruzione delle altre vele Niviuk. E' stata inoltre posta un'attenzione particolare ai dettagli come, per esempio, l'impiego delle

carrucole Harken e l'utilizzo di carrucole molto piccole sugli elevatori per migliorare il confort e l'efficienza dello speed system.

Non dovrai più fare i conti con gambe stanche e doloranti. La tecnologia impiegata nella costruzione dell'Artik 3, come il bordo d'attacco rinforzato (chiamato dalla Niviuk SLE, Structured Leading Edge), il sistema di irrigidimento del bordo d'uscita (chiamato dalla Niviuk STE, Structured Trailing Edge) e adesso il nuovo profilo a 3 linee, riprende quella già utilizzata nella costruzione delle altre vele Niviuk. Il bordo d'attacco rinforzato previene le deformazioni in turbolenza e anche il flusso d'aria su tutta la parte anteriore dell'ala è migliorato di conseguenza.

Il profilo di nuova generazione è stato concepito per garantire una distribuzione ottimale del carico totale sulle tre linee. I materiali scelti e le dimensioni delle linee assicurano una minima resistenza all'aria nel rispetto dei parametri di sicurezza e di efficienza a massimo carico. (vedi <http://niviuk.com/technology.asp?id=JNkpkpN4>)

Il sistema di irrigidimento del bordo d'uscita è stato adattato all'ArTik 3, ottimizzando il profilo così da garantire una minor resistenza e prestazioni superiori. Questo sistema permette una più regolare circolazione dell'aria sulla superficie dell'ala mantenendo sul bordo d'uscita un flusso d'aria consistente e più pulito alle alte velocità. Come conseguenza anche il controllo sull'angolo di beccheggio ne risulta notevolmente migliorato (vedi <http://niviuk.com/technology.asp?id=JNkpNQI0>).

Per la costruzione dell'ArTik 3 abbiamo utilizzato dei materiali attentamente selezionati sulla base della leggerezza, degli standard uv e delle proprietà resilienti quando utilizzati in condizioni di volo normale. Il piano funi dell'ArTik 3 ha un totale di 134 linee di cui solo 26 sono rivestite mentre le rimanenti 108 sono sguainate e perciò più soggette a logoramento. Raccomandiamo pertanto al pilota di eseguire un accurato controllo prima di ogni volo e di effettuare un controllo periodico presso un centro di revisioni o presso lo stesso importatore Niviuk ogni 100 ore di volo. Non dobbiamo dimenticare che stiamo utilizzando dei materiali altamente performanti che necessitano di controlli rigorosi prima di ogni volo.

Se è stato montato il fascio opzionale versione "race", questi controlli

sono particolarmente importanti. Nemmeno un singolo millimetro di errore nel processo di produzione - dal computer di Olivier al taglio del tessuto - è ammesso. Il taglio viene effettuato in maniera molto meticolosa, così come la numerazione e la marcatura delle linee guida in modo da evitare errori in questa fase critica del processo produttivo. I cordini sono prodotti in modo semi-automatico e tutte le cuciture vengono ultimate sotto la supervisione dei nostri specialisti. Utilizzando questo metodo, il puzzle del processo di assemblaggio viene reso più facile. Risparmiamo sulle risorse e rendiamo il controllo qualità più efficiente.

Le varie parti che compongono la calotta sono tagliate ed assemblate attenendosi alle rigorose condizioni dettate dall'automazione dell'intero processo produttivo.

Tutte le vele Niviuk sono sottoposte ad un'accuratissima ispezione finale: una volta terminato l'assemblaggio finale, ciascun cordino di ogni singola vela viene misurato singolarmente.

Una volta assemblata, ogni vela viene completamente controllata, quindi gonfiata per permetterne un controllo visivo ed infine imballata seguendo le istruzioni relative alla conservazione e al mantenimento dei materiali avanzati. Le vele Niviuk sono costruite con materiali di prima qualità per rispondere alle esigenze dettate dal mercato attuale.

Informazioni inerenti costruzione e materiali vengono fornite nelle ultime pagine di questo manuale.

1.5 ELEMENTI, COMPONENTI

L'ArTik 3 viene consegnato al suo proprietario insieme ad una serie di componenti che, sebbene non siano indispensabili, rivestono una parte importante nell'uso, nel trasporto e nella conservazione del parapendio. La vela viene consegnata con uno zaino di trasporto, abbastanza capiente (195 litri) da contenere tutta l'attrezzatura una volta che questa sarà stata accuratamente sistemata al suo interno. Lo zaino è stato studiato per rendere il trasporto a piedi il più piacevole possibile. Vengono forniti anche una sacca di contenimento, per proteggere l'ArTik 3 da possibili danni e una cinghia di compressione per mantenere la vela

compatta. Nella confezione troverai inoltre la barra dell'acceleratore, un piccolo kit di riparazione completo di tessuto rip stop adesivo e il manuale d'uso con tutte le risposte alle tue domande relative al tuo nuovo ArTik 3.

2. APERTURA DELLA CONFEZIONE E PREPARAZIONE ALL'USO

2.1 SCEGLIERE IL LUOGO ADATTO

Ti consigliamo di aprire la tua nuova vela su un campo scuola o su una superficie pianeggiante e pulita, possibilmente libera da ostacoli, e in condizioni di vento ottimali. In questo modo potrai eseguire tutti i controlli e gonfiaggi necessari a familiarizzare con l'ArTik 3. Sarebbe opportuno, inoltre, che un istruttore o un rivenditore fossero presenti durante l'intera procedura in quanto persone qualificate a risolvere ogni dubbio o domanda in modo professionale e competente.

2.2 PROCEDURA

Estrai la vela dallo zaino di trasporto, aprila e distendila, estrai le bretelle e distendi il fascio funicolare, posiziona quindi la vela come se dovessi effettuare un gonfiaggio.

Controlla le condizioni del tessuto e delle linee, assicurati che non presentino anomalie. Controlla che i moschettoni, che congiungono le linee alle bretelle, siano correttamente chiusi e bloccati; identifica e, se necessario, dividi le linee dalle bretelle A, B e C, quindi quelle dei freni e assicurati che non ci siano nodi o altri impedimenti.

2.3 AGGANCIO DELLA SELLETTA

Aggancia correttamente le bretelle ai moschettoni della selletta. Gli elevatori non devono avere giri di avvitemento e le linee devono essere libere. Assicurati che i moschettoni principali della selletta siano chiusi correttamente.

2.4 TIPO DI SELLETTA

L'ArTik 3 ha superato la certificazione EN C utilizzando una selletta con sistema ABS. Questa certificazione permette di volare la vela con la maggior parte delle sellette presenti sul mercato. Ti consigliamo di regolare la larghezza del pettorale facendo riferimento ai valori utilizzati durante i test di omologazione. Questi valori variano in base alla taglia della selletta utilizzata.

taglie 23 e 25 = 42 cm

taglie 27 e 29 = 46 cm

Qualunque modifica che si discosti dai valori consigliati potrà avere effetti sulle prestazioni e sulle reazioni della vela stessa, non garantendone la certificazione.

2.5 MONTAGGIO DELL'ACCELERATORE

Il meccanismo di accelerazione dell'ArTik 3 funziona tramite la spinta dei piedi sulla barra dell'acceleratore. Alla consegna la barra non è montata e si consiglia di eseguire il corretto montaggio prima di andare in volo. La maggior parte delle sellette sono dotate di un sistema di accelerazione pre-installato. Durante le operazioni di settaggio del sistema di accelerazione, assicurati che tutti i componenti forniti con la selletta, come per esempio le carrucole, funzionino correttamente. Dopo l'installazione, tieni presente che dovrai regolare la lunghezza dei cordini dell'acceleratore in base alla lunghezza delle tue gambe per poter usufruire del sistema di accelerazione in modo corretto.

Ti consigliamo di eseguire preventivamente le regolazioni dello speed system sedendoti nella selletta appesa ad un trespolo simulatore prima di effettuare il primo volo.

2.6 CONTROLLO E GONFIAGGIO DELLA VELA A TERRA

Una volta controllata tutta l'attrezzatura ed esserti accertato che le condizioni del vento siano appropriate, gonfia il tuo ArTik 3 tante volte quanto ritieni necessario per prendere familiarità con la vela. Il gonfiaggio dell'ArTik 3 è facile e progressivo, è sufficiente esercitare una minima trazione sulla selletta mentre ti porti con il peso in avanti come se stessi per decollare. Questa operazione può essere facilitata utilizzando le bretelle A: non occorre tirarle, ma basta accompagnare il naturale movimento della vela mentre si solleva da terra. Una volta che l'ala si troverà sulla tua verticale, effettua un'adeguata trazione sui freni e l'ArTik 3 si posizionerà stabilmente sopra la tua testa.

2.7 REGOLAZIONE DEI FRENI

La lunghezza dei freni principali è regolata dalla casa madre alla lunghezza utilizzata durante i test di certificazione. Tuttavia questa lunghezza può essere modificata, adattandola allo stile di volo del pilota. Ad ogni modo, ti consigliamo di effettuare i primi voli con l'assetto originale. Questo ti aiuterà a familiarizzare con l'ArTik 3 e con il suo comportamento in volo. Se decidessi in seguito di modificare la lunghezza delle linee dei freni, sciogli il nodo, fai scorrere il cordino fino a raggiungere la lunghezza desiderata e ripristina saldamente il nodo. Queste modifiche dovrebbero essere apportate da una persona qualificata. Una volta effettuate queste modifiche, assicurati che la vela non sia troppo cabrata. Entrambe le linee dei freni devono essere simmetrici ed avere la stessa lunghezza. I nodi più utilizzati per questo genere di regolazioni sono il nodo barcaiole la gassa d'amante.

3. IL PRIMO VOLO

3.1 SCEGLIERE IL DECOLLO ADATTO

Ti raccomandiamo di effettuare il primo volo con il tuo ArTik 3 su un pendio dolce (in un campo scuola per esempio) o nella tua zona di volo abituale.

3.2 PREPARAZIONE

Ripeti le procedure descritte nel paragrafo 2 (Apertura della confezione e preparazione all'uso) nel preparare il tuo ArTik 3.

3.3 PIANIFICAZIONE DEL VOLO

Prima di decollare pianifica il tuo volo in modo da evitare possibili errori e ridurre i rischi al minimo.

3.4 CONTROLLO PRE-VOLO

Prima di decollare, effettua un ultimo controllo dell'attrezzatura. Assicurati che tutto sia stato sistemato correttamente e che tutte le linee siano libere da ogni impedimento o nodo. Controlla e assicurati che le condizioni meteorologiche siano adeguate alla tua esperienza di volo.

3.5 GONFIAGGIO, CONTROLLO E DECOLLO

Gonfia la vela con un movimento dolce e progressivo (paragrafo 2.6 Controllo e gonfiaggio della vela a terra). L'ArTik 3 si gonfia facilmente e non necessita di forza eccessiva. Non tende a superare il pilota, pertanto il gonfiaggio dell'ala può essere effettuato senza preoccupazioni. Tali caratteristiche di decollo consentono un perfetto controllo e lasciano al pilota un ampio margine di tempo per decidere se proseguire o arrestare il decollo.

Se l'intensità del vento lo consente, raccomandiamo di effettuare un

decollo fronte vela: questa tecnica ti permette di eseguire un miglior controllo visivo dell'ala. L'ArTik 3 è particolarmente facile da controllare in questa posizione, soprattutto quando il vento è forte. Ad ogni modo, se il vento soffia ad una velocità compresa fra i 25 e i 30 km/h andrebbe presa in considerazione l'idea di non decollare o di aspettare condizioni più appropriate.

La preparazione e il posizionamento della vela nell'area di decollo sono particolarmente importanti. Scegli una posizione che risulti adatta alla direzione del vento e posiziona la vela a ferro di cavallo. Tutto ciò ti sarà d'aiuto nell'esecuzione di un decollo senza complicazioni.

3.6 ATTERRAGGIO

Atterrare con l'ArTik 3 è facile e sicuro: la vela trasforma la sua velocità in una spinta, permettendo al pilota di modulare ampiamente la restituzione di velocità e di avere così un enorme margine di errore. Non è necessario effettuare uno o due giri di cordini del freno intorno alla mano per ottenere una frenata efficace.

3.7 ISTRUZIONI PER IL RIPIEGAMENTO

Il bordo d'attacco e il bordo d'uscita dell'ArTik 3 sono particolarmente complessi poiché sono stati costruiti utilizzando una grande varietà di materiali. Per questo motivo, l'utilizzo di un metodo di ripiegamento corretto è molto importante per estendere la durata del tuo parapendio. L'ArTik 3 dovrebbe essere piegata a fisarmonica con i rinforzi del bordo d'attacco appiattiti e ben allineati e le centine posizionate le une sopra le altre. In questo modo il profilo non si deforma rischiando di compromettere le prestazioni dell'ala. Fatto ciò, piega la vela in tre parti, facendo attenzione a non flettere i rinforzi del bordo d'attacco e del bordo d'uscita. Non piegare la vela troppo stretta: questo potrebbe danneggiare i materiali e le linee.

Per rendere più facile questa operazione, Niviuk presenta la nuova sacca di ripiegamento Nkare (opzionale). Questa sacca ti assisterà

nel ripiegamento rapido della tua vela contribuendo a proteggere e a mantenere il profilo e la struttura interna in perfette condizioni. Inoltre il tessuto traspirante impedisce la formazione di condensa all'interno della sacca, aiutando a prevenire in questo modo un degrado prematuro dei materiali nel caso di un prolungato inutilizzo. Inoltre, grazie a questa sacca, la struttura interna e i rinforzi del bordo d'attacco (SLE) e del bordo d'uscita (STE) mantengono la loro forma impedendo deformazioni che potrebbero andare ad alterare le prestazioni originali della vela. La sacca NKare protegge la tua vela e ne rende più facile il ripiegamento a fisarmonica.

4. IN VOLO

Ti consigliamo di leggere attentamente i risultati dei test di certificazione pubblicati sul nostro sito (vedi Niviuk.com sezione download), dov'è possibile informarsi circa le reazioni dell'ArTik 3 in ciascuna delle 24 manovre eseguite durante i test di certificazione. E' importante sottolineare che le reazioni alle manovre variano a seconda della taglia e possono essere diverse perfino in una stessa taglia qualora venga a cambiare il carico totale. E' fondamentale conoscere i risultati dei test di certificazione per essere in grado di reagire prontamente e in modo adeguato all'occorrenza.

Ti consigliamo di eseguire queste manovre durante un corso S.I.V. presso una scuola di volo qualificata e competente.

4.1 VOLARE IN TURBOLENZA

L'ArTik 3 è dotato di un profilo solido, che si adatterà alle più svariate condizioni meteorologiche, garantendo stabilità e sicurezza anche in forte turbolenza. Sebbene l'ArTik 3 possieda un elevato livello di sicurezza passiva, il pilota è tenuto a pilotare in base a quelle che sono le condizioni meteorologiche: non dimentichiamo che egli rappresenta il fattore di sicurezza decisivo.

Ti raccomandiamo pertanto di adottare un pilotaggio attivo, effettuando

le correzioni necessarie a mantenere il controllo dell'ala. E' importante lasciare che la vela riacquisti la sua normale velocità dopo l'esecuzione di qualsiasi manovra o intervento del pilota. Non mantenere la correzione più a lungo del necessario (posizione frenata): ciò potrebbe portare l'ala ad entrare in una situazione di volo critica. Qualora fosse necessario, controlla la situazione, intervieni prontamente e ristabilisci infine la velocità richiesta.

4.2 POSSIBILI CONFIGURAZIONI

Ti consigliamo di eseguire queste manovre durante un corso S.I.V. presso una scuola di volo qualificata e competente.

Chiusura asimmetrica

Nonostante l'elevata stabilità dell'ArTik 3, condizioni molto turbolente potrebbero provocare una chiusura asimmetrica dell'ala. Normalmente ciò accade quando il pilota non ha previsto questa possibile reazione dell'ala. Nel momento in cui l'ala sta per subire una chiusura asimmetrica, i cordini dei freni e la selletta trasmetteranno una perdita di pressione al pilota. Per prevenire la chiusura, tira il cordino del freno corrispondente alla semiala interessata: ciò servirà a far aumentare l'angolo di incidenza. Nel caso in cui la chiusura avvenga, l'ArTik 3 non avrà reazioni violente, la tendenza alla rotazione è molto graduale e facilmente gestibile. Sposta il peso del corpo dalla parte che continua a volare in modo da contrastare la rotazione e mantenere un assetto di volo rettilineo, se necessario aiutati trazionando leggermente il freno dallo stesso lato. Generalmente la vela si riapre da sola, ma se ciò non dovesse avvenire effettua degli affondi rapidi e decisi con il freno dalla parte della semiala chiusa.

Potrebbe essere necessario ripetere più volte questa operazione al fine di aiutare la riapertura. Nel momento in cui la chiusura è stata risolta, lascia che la vela riacquisti la propria velocità di volo.

Chiusura simmetrica o frontale

In condizioni di volo normali è molto improbabile che l'ArTik 3 subisca una chiusura simmetrica o frontale. Il profilo dell'ala è stato progettato

per tollerare cambi estremi nell'angolo di incidenza. Una chiusura simmetrica potrebbe avvenire in condizioni di forte turbolenza, in entrata o in uscita da una termica forte e violenta o a causa di un utilizzo scorretto/inadeguato dell'acceleratore. Le chiusure simmetriche tendono a risolversi senza che la vela entri in rotazione; è tuttavia possibile accelerare la riapertura con un affondo simmetrico, rapido e deciso sui freni. Fatto questo, rilascia prontamente i comandi cosicché la vela possa riacquistare la velocità di volo ottimale.

Vite piatta negativa

Questa configurazione esula dal normale comportamento di volo dell'ArTik 3. Determinate circostanze potrebbero provocare l'ingresso in questa configurazione: quando per esempio la vela sta volando a velocità molto basse e si affonda un comando per girare. Non è facile fornire delle raccomandazioni riguardo a questa configurazione poiché varia a seconda delle circostanze. La cosa più immediata da fare è quella di riportare la vela alla sua velocità di volo ottimale: per far questo riduci la pressione sui freni e lascia che la vela riacquisti velocità. La normale reazione che ne consegue è una "derapata" laterale con una tendenza alla rotazione non superiore a 360° prima che la vela recuperi il normale assetto di volo.

Stallo paracadutale

Se dovesse succedere, avrai la sensazione che l'ala non riesca più ad avanzare, avvertirai un senso di instabilità e una perdita di pressione sui freni, sebbene la vela risulti essere correttamente gonfia sopra la testa. La reazione corretta sarebbe quella di allentare la pressione sui freni e spingere le linee A in avanti o piuttosto spostare il peso del corpo verso un qualsiasi lato **SENZA INTERVENIRE SUI FRENI**.

Stallo totale

La possibilità che l'ArTik 3 entri in questa configurazione durante le normali condizioni di volo è alquanto improbabile. Potrebbe accadere se stai volando ad una velocità molto bassa e commetti un errore di sovrapiotaggio nell'esecuzione di alcune manovre e in condizioni turbolente. Per provocare uno stallo totale dovrai portare la vela alla

velocità minima di volo, tirando simmetricamente i freni; una volta raggiunto questo punto, continua a tirare fino a raggiungere il 100% e quindi tieni le braccia tese e bloccate sotto la selletta. La vela dapprima cadrà dietro al pilota e poi si porterà sulla verticale di quest'ultimo, ruotando leggermente a seconda di come è stata eseguita la manovra. Quando cominci l'esecuzione di questa manovra, devi essere convinto e non devi esitare nemmeno un istante. Non rilasciare i freni a metà della manovra, altrimenti la vela picchierà bruscamente in avanti con la possibilità che finisca sotto ai piedi. E' fondamentale tenere i freni trazionati fintanto che la vela non si sarà stabilizzata sulla verticale del pilota.

Cravatta

Una cravatta può verificarsi a seguito di una chiusura asimmetrica, quando l'estremità dell'ala rimane intrappolata fra i cordini. Tale situazione potrebbe rapidamente causare una rotazione dell'ala, sebbene ciò dipenda dalla natura della cravatta. Le manovre correttive sono le stesse a cui si fa ricorso nel caso di una chiusura asimmetrica: controlla la tendenza alla rotazione intervenendo sul freno opposto e spostando il peso del corpo nella direzione opposta a quella della rotazione. Successivamente individua il cordino collegato allo stabile che si è aggrovigliato. Questo cordino ha un colore diverso e fa parte delle linee più esterne degli elevatori B. Traziona ripetutamente questo cordino fino a che la cravatta non si sarà liberata. Se non riesci a risolvere la cravatta, raggiungi l'atterraggio più vicino e mantieni una traiettoria di volo rettilinea, aiutandoti con lo spostamento del peso e con una lieve pressione sul freno opposto.

Quando cerchi di risolvere una cravatta, fai attenzione se ti trovi in prossimità del pendio o di altri piloti: potresti perdere il controllo e rischiare una collisione.

Sovrapilotaggio

Molti incidenti di volo sono causati da manovre errate del pilota che, concatenate le une alle altre, generano condizioni di volo inusuale (cascata di configurazioni). Ricorda che un errore di sovrapiotaggio

può portare la vela in situazioni critiche. L'ArTik 3 è stato progettato per ritrovare autonomamente il normale assetto di volo, non sovradosare le azioni sui comandi. In generale, le reazioni dell'ala, non dipendono dalle correzioni eseguite o dalla loro intensità, bensì dal tempo che il pilota prolunga ogni singola manovra (sovrapiotaggio). E' importante consentire all'ala di ristabilire la normale velocità di volo dopo qualsiasi tipo di manovra.

4.3 UTILIZZO DELL'ACCELERATORE

Il profilo dell'ArTik 3 è stato progettato per mantenere la propria stabilità in tutto il suo range di velocità. E' utile accelerare in presenza di forte vento frontale o in zone di forte discendenza. Nel momento in cui acceleri, il profilo diventa più sensibile alle possibili turbolenze e più soggetto a possibili chiusure simmetriche. Se percepisci una perdita di pressione dell'ala, rilascia prontamente la barra dell'acceleratore e tira leggermente i comandi per aumentare l'angolo di incidenza. Ristabilisci quindi la velocità di volo ottimale.

E' sconsigliato accelerare vicino al pendio o in condizioni molto turbolente. Se necessario, modula continuamente la spinta sulla barra dell'acceleratore e regola costantemente il dosaggio sui comandi. Questo bilanciamento viene chiamato "pilotaggio attivo".

4.4 VOLARE SENZA COMANDI

Se per qualche ragione sei impossibilitato ad utilizzare i comandi del tuo ArTik 3, puoi pilotare utilizzando gli elevatori C e lo spostamento del peso per raggiungere l'atterraggio più vicino. Pilotare con le linee C è relativamente facile poiché queste ultime non sono eccessivamente caricate; fai tuttavia attenzione a non sovradosare l'azione sulle C, provocando uno stallo o una vite negativa. In fase di atterraggio, lascia che la vela prenda velocità e, poco prima di toccare terra, tira simmetricamente entrambe gli elevatori C verso il basso. Questa tecnica non è efficace come quella usuale con i freni, pertanto dovrai essere pronto ad un atterraggio più veloce.

4.5 NODI IN VOLO

Il miglior modo per evitare nodi e grovigli è quello di controllare le linee prima di decollare. Se noti la presenza di un nodo interrompi prontamente il decollo. Se sei decollato con un nodo dovrai correggere la tendenza alla rotazione spostando il peso del corpo dalla parte opposta alla semiala interessata dal nodo, aiutandoti eventualmente anche con il freno corrispondente. Puoi provare a tirare leggermente il freno dalla parte della semiala interessata dal nodo per vedere se quest'ultimo si scioglie; in alternativa individua il cordino annodato e prova a tirarlo leggermente per vedere se il nodo si allenta. Nel far questo sii molto prudente: in presenza di un nodo, non trazionare i comandi con troppa forza perchè potresti provocare uno stallo o una vite negativa. Prima di rimuovere un nodo assicurati che non ci siano altri piloti nei paraggi e non eseguire mai queste manovre vicino al pendio. Se il nodo risulta troppo stretto e non riesci a scioglierlo, raggiungi in sicurezza l'atterraggio più vicino.

5. PERDITA DI QUOTA

La conoscenza di diverse tecniche di discesa rapida rappresenta un'importante risorsa da utilizzare in determinate circostanze. La tecnica di discesa più adeguata dipende dalla situazione. Ti consigliamo di eseguire prima queste manovre durante un corso S.I.V. presso una scuola di volo qualificata e competente.

5.1 GRANDI ORECCHIE

Le grandi orecchie sono una tecnica di discesa moderata che permette di scendere a -3 o -4 m/s con una diminuzione di velocità compresa fra 3 e 5 km/h. Il normale pilotaggio diviene limitato poiché il pilota, oltre ai comandi, ha in mano anche le apposite linee per la riduzione delle estremità alari. Durante l'esecuzione di questa manovra l'angolo di incidenza e il carico alare aumentano; sarà tuttavia possibile ripristinare la velocità orizzontale dell'ala e l'angolo di incidenza, spingendo sulla

barra dell'acceleratore. Per effettuare questa manovra, afferra le linee più esterne degli elevatori A nel punto più alto possibile e tirale verso l'esterno e verso il basso con un movimento simmetrico e progressivo. A questo punto, le estremità dell'ala si piegheranno verso l'interno. Nel momento in cui rilascerai le linee, le estremità alari si riapriranno automaticamente. Se ciò non dovesse accadere, trazione leggermente i freni, prima da un lato e poi dall'altro. Ti raccomandiamo di rigonfiare la vela in modo asimmetrico per evitare il rischio di alterare l'angolo di incidenza, a maggior ragione se ti trovi vicino al terreno o stai volando in turbolenza. Nelle ali di nuova generazione, l'esecuzione delle grandi orecchie può creare un aumento notevole dei vortici marginali che a loro volta generano una significativa perdita di velocità all'aria. Inoltre, quando si esegue questa manovra con una vela allungata, le estremità dell'ala diventano molto instabili.

5.2 TECNICA B3

Questa tecnica di discesa rapida è stata scoperta per la prima volta nel 2009 dai piloti del team Niviuk mentre stavano volando un prototipo da competizione, che per il suo piano funi e per il suo elevato allungamento non consentiva l'esecuzione delle grandi orecchie. Infatti l'esecuzione di questa manovra con i profili a tre linee può creare spesso difficoltà. Per tutte queste ragioni, consigliamo la nuova tecnica di discesa che utilizza le linee B3. Questa tecnica assicura una rapida discesa pur mantenendo una buona velocità orizzontale dell'ala ed eliminando il rischio di stallo. Come si esegue?

Individuala le linee B3 sugli elevatori e - così come faresti se dovessi eseguire le grandi orecchie - tirale in modo deciso ma progressivo verso il basso fino a che le estremità alari non si saranno inclinate all'indietro. La velocità di avanzamento dell'ala diminuirà leggermente, dopodiché si stabilizzerà rapidamente e quindi aumenterà. Otterrai in questo modo un tasso di discesa di circa -5/-6 m/s. Per pilotare la vela utilizza lo spostamento del peso, esattamente come faresti con le grandi orecchie. Con questa tecnica è consigliato l'utilizzo dell'acceleratore. Per uscire da questa manovra, rilascia le linee B3 - così come faresti per uscire dalle

grandi orecchie - e, se necessario, controlla la picchiata in avanti; la vela riacquisterà velocemente il suo normale assetto di volo. Questa nuova tecnica permette una rapida discesa, facilmente gestibile, senza il rischio di incorrere in una cravatta o in uno stallo. Ti consigliamo di eseguire dapprima questa manovra in aria calma e con una quota adeguata.

5.3 STALLO DI B

Quando esegui questo tipo di manovra, l'ala smette di volare, perde la sua velocità orizzontale e non avrai più il controllo del parapendio. La circolazione dell'aria sopra il profilo si interrompe e l'ala entra in una configurazione simile allo stallo paracadutale.

Per eseguire questa manovra, afferra gli elevatori B appena sotto i moschettoni, tirali simmetricamente verso il basso (circa 20-30 cm) e rimani in questa posizione. La fase iniziale è piuttosto fisica (a causa della forte resistenza): ciò significa che dovrai tirare con forza fino a che il profilo dell'ala non si sarà deformato; una volta avvenuto questo, lo sforzo richiesto diminuisce notevolmente. Per rimanere in questa configurazione, continua a tenere le linee B in posizione abbassata. L'ala inizierà quindi a deformarsi, la velocità orizzontale scenderà a 0 km/h mentre quella verticale aumenterà fino a -6 o -8 m/s, a seconda delle condizioni e del modo in cui la manovra è stata eseguita. Per terminare la manovra, rilascia simultaneamente entrambe gli elevatori; l'ala picchierà leggermente in avanti e ritornerà automaticamente ad un assetto di volo normale. E' consigliabile rilasciare gli elevatori B in modo rapido e deciso piuttosto che troppo lentamente. Questa manovra non è complessa ma è importante ricordare che l'ala smetterà di volare, la sua velocità orizzontale sarà nulla e le sue reazioni saranno molto diverse da quelle abituali.

5.4 SPIRALE STRETTA

Questo è un modo efficace per perdere rapidamente quota. E' importante sottolineare che l'ala può acquisire un'elevata velocità ed un aumento sostanziale di G. Questo può causare una perdita di orientamento e di

coscienza (svenimento). Per questi motivi è preferibile apprendere questa manovra progressivamente: in questo modo, imparerai a resistere alle forze G e a capire appieno come eseguire questa manovra. Effettua sempre questa manovra con una quota adeguata.

L'ingresso in spirale si ottiene spostando il peso del corpo su un lato e tirando il comando dallo stesso lato. Puoi regolare l'ampiezza della virata modulando un po' con il freno esterno. In questa configurazione un parapendio può raggiungere anche -20m/s che equivalgono a 70km/h di velocità verticale e stabilizzarsi in spirale a partire da -15m/s. Queste sono le ragioni per cui bisogna familiarizzare con questa manovra ed essere in grado di uscirne. Per uscire da una spirale bisogna rilasciare progressivamente il freno interno e contemporaneamente intervenire con cautela anche sul freno esterno. Nel fare questo sposta il peso del corpo verso il lato esterno alla virata. Questa manovra di uscita deve essere conclusa gradualmente, con movimenti progressivi in modo da riuscire a percepire, allo stesso tempo, la pressione e i cambiamenti di velocità. L'uscita dalla spirale potrà provocare un'oscillazione laterale della vela, più o meno accentuata, a seconda di come è stata eseguita la manovra. Effettua questa manovra con cautela e solo se possiedi una quota sufficientemente adeguata.

6. UTILIZZO ALTERNATIVO

6.1 VOLO AL TRAINO

L'ArTik 3 non presenta problemi nel decollo al traino. L'utilizzo dell'apposita attrezzatura per l'esecuzione di questa operazione dovrebbe essere eseguito solo da personale esperto e qualificato. La vela deve essere gonfiata come nel volo normale.

6.2 VOLO ACROBATICO

Sebbene sia stato testato da piloti di acrobazia esperti in situazioni estreme, l'ArTik 3 non è stato progettato per il volo acrobatico e ne

SCONSIGLIAMO L'UTILIZZO in tal senso. Siamo dell'avviso che il volo acrobatico richieda un tipo di pilotaggio diverso rispetto al volo normale. Per imparare ad eseguire in modo sicuro manovre acrobatiche dovrete rivolgerti ad un istruttore qualificato che supervisionerà la corretta esecuzione delle stesse sopra uno specchio d'acqua. Manovre estreme potrebbero portare te e la tua ala a subire forze centrifughe che possono raggiungere dai 4 ai 5G. I materiali saranno soggetti ad un'usura maggiore rispetto al volo normale.

7. CURA E MANUTENZIONE

7.1 MANUTENZIONE

Una corretta manutenzione della tua attrezzatura assicurerà performance continuative.

Il tessuto e le linee non devono essere lavate; se si sporcano puliscile con un panno leggermente umido.

Se la vela viene a contatto con acqua salmastra, immergi la parte interessata in acqua fresca e lasciala quindi asciugare al riparo dalla luce diretta del sole.

I raggi solari possono danneggiare i materiali del tuo parapendio e causare un invecchiamento prematuro dello stesso. Una volta atterrato evita di lasciare la vela al sole e riponila con cura. Se voli in un'area sabbiosa cerca di evitare che la sabbia entri all'interno cassoni; se ciò avviene, rimuovi la sabbia prima di ripiegare la vela. I cordini da competizione usati in passato erano maggiormente soggetti a invecchiamento precoce, ma le nuove linee impiegate per la realizzazione dell'ArTik 3 assicurano una più lunga durata. Tuttavia, anche questi cordini richiedono controlli regolari ponendo particolare attenzione all'usura e rottura. Ti consigliamo di eseguire un controllo completo del fascio ogni 12 mesi o 100 ore di volo presso un centro di riparazione specializzato. Terreni rocciosi e duri sono ovviamente più abrasivi rispetto ad un tappeto erboso; ecco perchè ti sconsigliamo l'utilizzo dell'ArTik 3 per le esercitazioni a terra.

7.2 DEPOSITO

E' importante che l'ala venga accuratamente ripiegata prima di essere riposta. Conserva la tua attrezzatura in un luogo fresco e asciutto, lontano da solventi, carburanti e oli. E' sconsigliato riporre la vela nel bagaglio dell'auto. La temperatura all'interno di una vettura parcheggiata al sole può essere molto elevata. All'interno di uno zaino ed esposto al sole, la temperatura può raggiungere i 60°C. E' preferibile non appoggiare pesi sopra l'attrezzatura.

7.3 REVISIONE E CONTROLLO

Assicurati di far revisionare periodicamente il tuo ArTik 3 presso un centro di riparazioni qualificato ogni 100 ore di volo o ogni 12 mesi (la scadenza più prossima). In questo modo ti verrà garantito il corretto funzionamento del tuo ArTik 3 e dunque il rispetto dei risultati dei test di certificazione.

Come menzionato in precedenza, dovrai sistematicamente eseguire un controllo visivo delle linee prima di ogni decollo. Ti raccomandiamo un controllo completo delle stesse ogni 6 mesi.

7.4 RIPARAZIONI

Nel caso in cui la vela sia danneggiata, potrai ripararla in modo provvisorio utilizzando del tessuto rip stop adesivo (contenuto nel kit di riparazione) a condizione che lo strappo non coinvolga anche le cuciture. Riparazioni di qualsiasi altro tipo devono essere eseguite presso un centro di riparazione specializzato o comunque da personale qualificato. Diffida da riparazioni approssimative, non eseguite in modo professionale.

8. SICUREZZA E RESPONSABILITÀ

E' risaputo che il parapendio è considerato uno sport ad alto rischio, dove la sicurezza dipende dalla persona che lo sta praticando. L'uso scorretto di quest'attrezzatura può causare seri danni al pilota, addirittura la morte. Il costruttore e i distributori non sono responsabili per nessun tipo di incidente derivante dalla pratica di questo sport. Non utilizzare quest'attrezzatura se non ne sei all'altezza. Non accettare consigli e insegnamenti da parte di persone che non sono propriamente qualificate come istruttori di volo.

9. GARANZIA

L'intera attrezzatura e i suoi componenti sono coperti da due anni di garanzia su qualsiasi difetto di fabbricazione. La garanzia non risponde per danni legati all'uso scorretto e improprio dei materiali.

10. DATI TECNICI

10.1 SCHEDA TECNICA

ARTIK 3			21	23	25	27	29
CELLE	NUMERO		62	62	62	62	62
	CHIUSE		8	8	8	8	8
	CASSONI		21	21	21	21	21
PIANO	SUPERFICIE	M2	21	23	24,5	26,5	29
	APERTURA ALARE	M	11,13	11,65	12,02	12,5	13,08
	ALLUNGAMENTO		5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
PROIETTATO	SUPERFICIE	M2	17,82	19,51	20,78	22,48	24,6
	APERTURA ALARE		8,76	9,17	9,46	9,84	10,29
	ALLUNGAMENTO		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
CAMPANATURA		%	15	15	15	15	15
CORDA	MAX.		2,37	2,48	2,56	2,66	2,79
	MIN.		0,52	0,54	0,56	0,58	0,61
	MEDIA		1,88	1,97	2,03	2,12	2,21
LINEE	METRI TOTALI	M	243	254	263	274	287
	LUNGHEZZA	M	6,68	6,99	7,21	7,5	7,85
	NUMERO		134	134	134	134	134
	PRINCIPALI		3/4/2	3/4/2	3/4/2	3/4/2	3/4/2
ELEVATORI	NUMERO	3	A/B/C	A/B/C	A/B/C	A/B/C	A/B/C
	TRIMS	m/m	NO	NO	NO	NO	NO
	ACCELERATORE	m/m	130	130	160	160	160
PESO TOTALE	MIN.	KG	59	60	75	90	105
IN VOLO	MAX.	KG	70	80	95	110	130
PESO DELLA VELA		KG	5,2	5,4	5,7	5,9	6,3
CERTIFICAZIONE		EN	C	C	C	C	C

10.2 DESCRIZIONE DEI MATERIALI

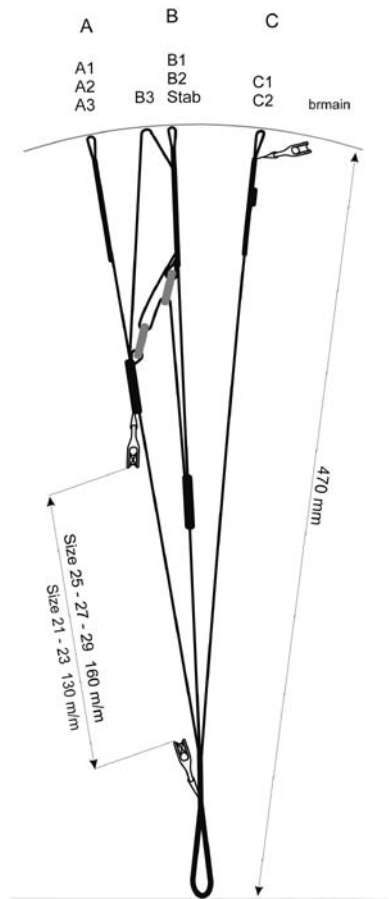
VELA	CODICE DI PRODUZIONE	PRODUTTORE
ESTRADOSSO	SKYTEX 40 9017 E77	PORCHER IND (FRANCE)
INTRADOSSO	N 20D MF	DOMINICO TEX CO (KOREA)
CENTINE SENZA LINEE	30D FM	DOMINICO TEX CO (KOREA)
CENTINE CON LINEE	SKYTEX 40 9017 E29	PORCHER IND (FRANCE)
DIAGONALI	30D FM	DOMINICO TEX CO (KOREA)
PUNTI D'ATTACCO	LKI - 10	KOLON IND. (KOREA)
RINFORZI SUI PUNTI D'ATTACCO	W-420	D-P (GERMANY)
RINFORZI SUL BORDO D'USCITA	MYLAR	D-P (GERMANY)
RINFORZI SULLE CENTINE	NYLON STICK	R.P.CHINA
FILO	SERAFIL 60	AMAN (GERMANY)

FASCIO FUNICOLARE	CODICE DI PRODUZIONE	PRODUTTORE
DIRAMAZIONI TERMINALI	DC-040	LIROS GMBH (GERMANY)
DIRAMAZIONI TERMINALI	A-8000-045	EDELRID (GERMANY)
DIRAMAZIONI TERMINALI	A-8000-060	EDELRID (GERMANY)
DIRAMAZIONI TERMINALI	A-8000-080	EDELRID (GERMANY)
DIRAMAZIONI INTERMEDIE	DC-060	LIROS GMBH (GERMANY)
DIRAMAZIONI INTERMEDIE	A-8000-060	EDELRID (GERMANY)
DIRAMAZIONI INTERMEDIE	TNL - 140	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
PRINCIPALI	TNL - 080	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
PRINCIPALI	TNL - 140	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
PRINCIPALI	TNL - 220	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
PRINCIPALI	TNL - 280	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
PRINCIPALI DEI FRENI	TNL - 400	TEIJIM LIMITED (JAPAN)
FILO	SERAFIL 60	AMAN (GERMANY)

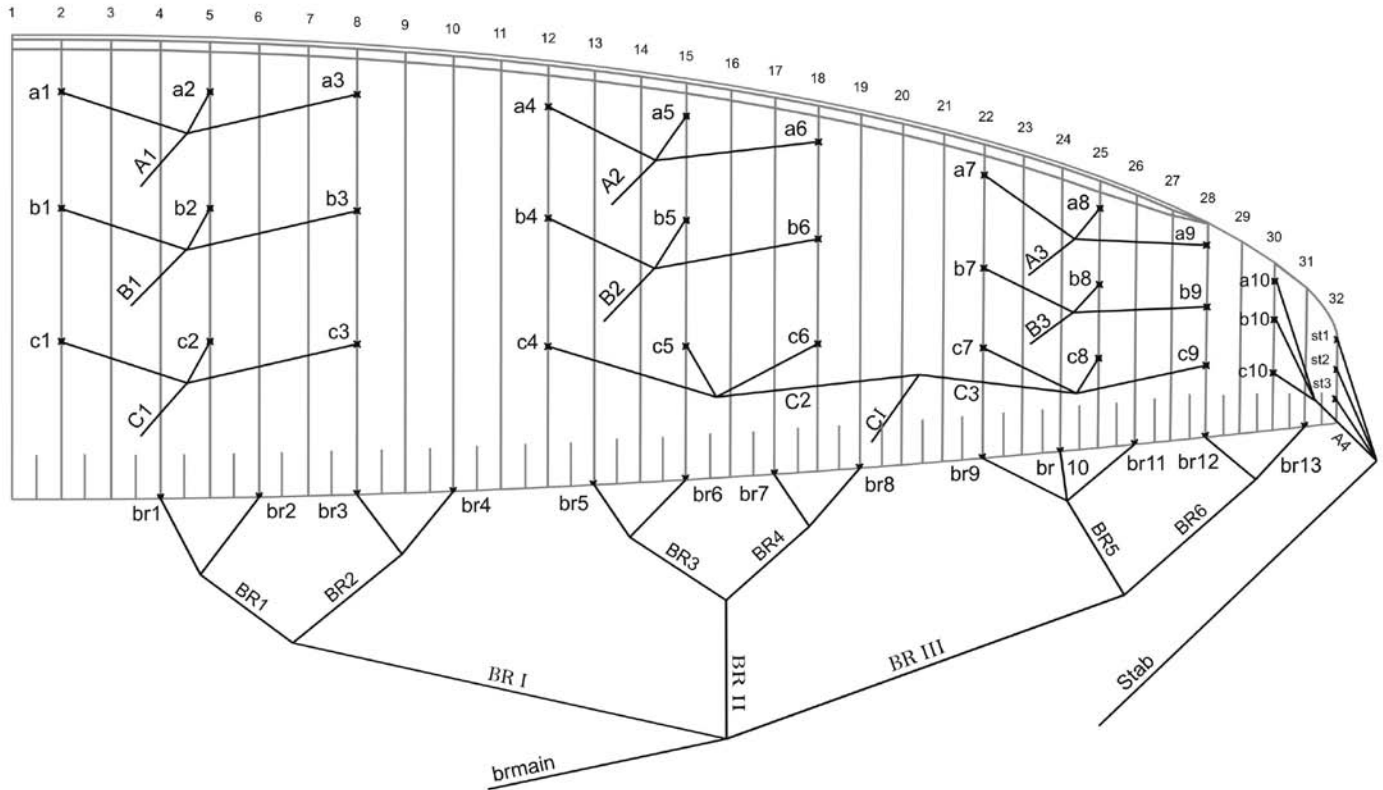
FASCIO FUNICOLARE RACE	CODICE DI PRODUZIONE	PRODOTTORE
DIRAMAZIONI TERMINALI	DC-040	LIROS GMBH (GERMANY)
DIRAMAZIONI TERMINALI	A-8000-045	EDELRID (GERMANY)
DIRAMAZIONI TERMINALI	A-8000-060	EDELRID (GERMANY)
DIRAMAZIONI TERMINALI	A-8000-080	EDELRID (GERMANY)
DIRAMAZIONI INTERMEDIE	DC-060	LIROS GMBH (GERMANY)
DIRAMAZIONI INTERMEDIE	A-8000-060	EDELRID (GERMANY)
DIRAMAZIONI INTERMEDIE	A-8000-135	EDELRID (GERMANY)
PRINCIPALI	A-8000-060	EDELRID (GERMANY)
PRINCIPALI	A-8000-135	EDELRID (GERMANY)
PRINCIPALI	A-8000-200	EDELRID (GERMANY)
PRINCIPALI	A-8000-240	EDELRID (GERMANY)
PRINCIPALI DEI FRENI	TNL - 400	TEIJIM LIMITED (JAPAN)

ELEVATORI	CODICE DI PRODUZIONE	PRODUTTORE
MATERIALE	3455	COUSIN (FRANCE)
INDICATORE COLORE	PAD	TECNI SANGLES (FRANCE)
FILO	V138	COATS (ENGLAND)
MAILLONS	MRDI03.5 S12	PEGUET (FRANCE)
CARRUCOLE	224	HARKEN (USA)

10.3 SCHEMA DEGLI ELEVATORI



10.4 PIANO FUNI



10.5 LUNGHEZZE LINEE ARTIK 3 21

NIVIUK ARTIK 3 21				
LUNGHEZZA LINEE 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

LUNGHEZZA BRETELLE m/m				
	A	B	C	
	470	470	470	STANDARD
	340	380	470	ACCELERATO

10.6 LUNGHEZZE LINEE ARTIK 3 23

NIVIUK ARTIK 3 23				
LUNGHEZZA LINEE 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

LUNGHEZZA BRETELLE m/m				
	A	B	C	
	470	470	470	STANDARD
	340	380	470	ACCELERATO

10.7 LUNGHEZZE LINEE ARTIK 3 25

NIVIUK ARTIK 3 25

LUNGHEZZA LINEE 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

LUNGHEZZA BRETELLE m/m				
	A	B	C	
	470	470	470	STANDARD
	310	377	470	ACCELERATO

10.8 LUNGHEZZE LINEE ARTIK 3 27

NIVIUK ARTIK 3 27

LUNGHEZZA LINEE 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

LUNGHEZZA BRETELLE m/m				
	A	B	C	
	470	470	470	STANDARD
	310	377	470	ACCELERATO



10.9 LUNGHEZZE LINEE ARTIK 3 29

NIVIUK ARTIK 3 29

LUNGHEZZA LINEE 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

LUNGHEZZA BRETELLE m/m				
	A	B	C	
	470	470	470	STANDARD
	310	377	470	ACCELERATO


10.10 RAPPORTO TEST DI CERTIFICAZIONE





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	ABS every 24 months or every 100 flying hours
Harness brand	Sup'Air Warning! Before use refer to user's manual
Harness model	Access S Person or company having presented the glider for testing: None
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	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	ABS Standard every 24 months or every 100 flying hours
Harness brand	Sup' Air Warning! Before use refer to user's manual
Harness model	Altiplume M Person or company having presented the glider for testing: None
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	A	B	B	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	0

 21



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

Maximum weight in flight (kg)	95
Minimum weight in flight (kg)	75
Glider's weight (kg)	5.7
Number of risers	3
Projected area (m2)	20.78

Accessories

Range of speed system (cm)	16
Speed range using brakes (km/h)	14
Range of trimmers (cm)	0
Total speed range with accessories (km/h)	30

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Niviuk Gliders
Harness model	Hamak M
Harness to risers distance (cm)	49
Distance between risers (cm)	46

Inspections (whichever happens first)

every 12 months or every 100 flying hours
Warning! Before use refer to user's manual
Person or company having presented the glider for testing: **None**

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

Maximum weight in flight (kg)	110
Minimum weight in flight (kg)	90
Glider's weight (kg)	5.9
Number of risers	3
Projected area (m2)	22.48

Accessories

Range of speed system (cm)	16
Speed range using brakes (km/h)	14
Range of trimmers (cm)	0
Total speed range with accessories (km/h)	30

Harness used for testing (max weight)

Harness type	ABS
Harness brand	Niviuk
Harness model	Hamak L
Harness to risers distance (cm)	49
Distance between risers (cm)	46

Inspections (whichever happens first)

every 12 months or every 100 flying hours
Warning! Before use refer to user's manual
Person or company having presented the glider for testing: **None**

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

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

