

HERO

Entry EN/LTF-D

Betriebshandbuch und Serviceheft Manual and Service Book

Deutsch – Seite 2 – 26

English – Page 27 – 54

Anhang/Annex – Seite/Page 55 - 84

Seriennummer / Serial Number:

Rev3 – 31.05.2017

AIRDESIGN GmbH

Rhombergstraße 9 – A-6067 Absam – AUSTRIA

Tel: +43 5223 22480

Tel: +43 664 3307715

e-mail: info@ad-gliders.com

Inhaltsverzeichnis

1.	Haftungsausschluss und wichtige Hinweise zur eigenen Sicherheit	5
2.	Konstruktion und Design	6
3.	Technische Daten.....	9
4.	Piloteneignung	9
5.	Gurtzeug	10
6.	Windenschlepp	11
7.	Flugpraxis.....	11
a.	Vorflugcheck und Startvorbereitungen:.....	11
b.	Checkliste - Vorflugcheck	11
c.	Der Start.....	12
d.	Kurvenflug.....	12
e.	Aktives Fliegen	13
f.	Beschleunigtes Fliegen	14
g.	Die Landung	14
h.	Windenschlepp	15
i.	Einseitige Klapper und Frontale Klapper.....	15
j.	Öffnen eines Verhängers.....	15
k.	Trudeln (Negativdrehung)	16
l.	Fullstall.....	16
m.	Sackflug.....	17
n.	Abstiegshilfen	17
i.	Steilspirale.....	17
ii.	B-Stall.....	18
iii.	„Ohren anlegen“.....	18
iv.	„Ohren anlegen über B-Leine“	19
8.	Wartung, Pflege und Reparaturen.....	19
9.	Kontrolle- Nachprüfung.....	25
10.	Schlusswort.....	26
A.	ANHANG - ANNEX	55
a.	Übersichtszeichnung – Overview.....	55
b.	Leinenplan – line plan	56
c.	Tragegurt - Riser.....	58
B.	Material – Materials	61
C.	Erklärung über Bauausführung und Leistung (EBL) – Declaration of Design and Performance (DDP)	62
D.	Leinen - Lines	68
E.	SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT.....	79
F.	Registry Of Product - Produktregistrierung	84



WILLKOMMEN BEI AIRDESIGN

WIR GRATULIEREN DIR ZUM KAUF DEINES NEUEN GLEITSCHIRMES UND WÜNSCHEN DIR DAMIT VIELE STUNDEN GENUSSVOLLEN FLIEGENS MIT DEINEM NEUEN SCHIRM.

Wir wollen jederzeit in der Lage sein, Dich sowohl mit Informationen über die aktuellen Entwicklungen bei AIRDESIGN, als auch über technische Neuerungen für Deinen Gleitschirm zu versorgen. Dies ist allerdings nur möglich, wenn die im Anhang befindliche Produktregistrierung ausgefüllt an uns zurückgeschickt wird. Du kannst Dich auch einfach online registrieren unter: www.airdesign.at

Des Weiteren kannst du Dich auf unserer Homepage für den NEWSLETTER mit Deiner E-Mail Adresse eintragen. Dann wirst Du regelmäßig mit Neuigkeiten aus der AIRDESIGN Welt versorgt.

Noch aktueller bist du, wenn du bei FACEBOOK unter „AIRDESIGN gliders“ ein „FAN“ wirst. Auch hier werden immer aktuelle News und Infos gepostet.

Bei Fragen wende Dich bitte an Deinen AIRDESIGN Händler oder direkt an AIRDESIGN.

Nähere Informationen über den HERO findest Du auch auf unserer Homepage: www.ad-gliders.com

AIRDESIGN GmbH
Rhombergstraße 9, 3.Stock
6067 Absam
AUSTRIA
Tel: +43 (0)5223 22480
Mobil +43 (0)664 3307715
e-mail: info@ad-gliders.com

1. Haftungsausschluss und wichtige Hinweise zur eigenen Sicherheit

Bitte diese Beschreibung sorgfältig durchlesen und folgende Hinweise beachten:

- Dieser Gleitschirm ist ein musterprüfpflichtiges, leichtes Luftsportgerät mit einer Leermasse von weniger als 120kg. Er ist in der Nutzung nicht als Fallschirm oder zur Öffnung aus dem freien Fall geeignet.
- Dieser Gleitschirm entspricht zum Zeitpunkt seiner Auslieferung den Bestimmungen der deutschen Lufttüchtigkeitsforderung LTF und der Europäischen Norm EN - LTF 91/09 & EN 926-1:2006, 926-2:2013
- Er darf nicht ohne gültigen Befähigungsnachweis geflogen werden. Jeder Eigenversuch ist lebensgefährlich.
- Die jeweiligen national gültigen Bestimmungen für den Betrieb von Gleitsegeln sind zu beachten.
- Jede eigenmächtige Änderung am Gleitsegel hat ein Erlöschen der Betriebserlaubnis zur Folge!
- Das Gleitsegel darf nur innerhalb der Betriebsgrenzen betrieben werden.
- Die Benutzung dieses Gleitschirmes erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr! Für etwaige Personen- oder Materialschäden, die im Zusammenhang mit AIRDESIGN Gleitsegeln oder deren Nutzung entstehen, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.
- Jede Haftung von Hersteller und Vertreiber ist ausgeschlossen!
- Der Pilot trägt die Verantwortung für die Lufttüchtigkeit seines Fluggerätes!
- Es wird vorausgesetzt, dass der Pilot die gesetzlichen Bestimmungen respektiert und seine Fähigkeiten den Ansprüchen des Gerätes entsprechen!
- Das Gleitsegel ist unbedingt von einem Fachmann einzufliegen. Das Einfliegen muss auf dem Typenschild vermerkt werden.
- Das Gleitsegel soll keinesfalls mit einem Kraftfahrzeug, Motorboot oder ähnlichem geschleppt werden, wenn keine geeignete Schleppvorrichtung und kein geeigneter Windenführer zur Verfügung steht.
- Vor einem Windenschlepp soll der Pilot sich vergewissern, dass der Windenführer eine fürs Gleitsegelschleppen geeignete Ausbildung hat.
- Kunstflug ist nicht zulässig.
- Das Fliegen mit nasser Kappe oder bei Regen ist unzulässig und kann unter Umständen einen Sackflug verursachen.
- Das Gleitsegel sollte zuerst am Übungshang geflogen werden.
- Beim Fliegen sollten immer Helm und Handschuhe, sowie festes Schuhwerk und geeignete Kleidung getragen werden.
- Der Pilot sollte nur starten, wenn Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Wetterlage einen gefahrlosen Flug zulassen

Bitte lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam von Anfang bis Ende durch.

Die optimalen Eigenschaften des Schirmes werden nur gewährleistet, wenn sorgfältig damit umgegangen wird, und er regelmäßig überprüft wird.

2. Konstruktion und Design

HERO

HERO – Ultralight Performance Glider

Für den HERO existiert kein Kompromiss zwischen Gewichtsoptimierung und hoher Leistung – dieser Schirm wurde entwickelt, um mit unter 3 Kilogramm (in Größe S) der leichteste seiner Klasse zu sein! In Kombination mit Top-End-Leistung sowie ausgewogenen Flugeigenschaften wird der HERO zur idealen Wahl für Cross-Country, Wettkämpfe sowie Biwak-Flüge – wo auch immer du ihn fliegen willst...



Im Normalfall leitet sich sein Leichtschirm von einem bereits bestehenden Modell ab. Der HERO hingegen beschreitet andere Wege: Er wurde vom Zeichenbrett weg gänzlich neu konstruiert, um jedes einzelne Bauteil effizient und gewichtsoptimiert einzusetzen. Mit nur 59 Zellen bei einer Streckung von 6.95 ist es uns gelungen zu beweisen, dass Leistung nicht nur daran liegt, wieviele Zellen mehr sich verbauen lassen.

Der Stabilo hat eine gänzlich neue Form erhalten, welche einem Winglet ähnelt. Dieses verbessert die Rolldämpfung und im Zusammenspiel mit den Vortex Holes beeinflusst es die Turbulenzen am Flügelende positiv.

Durch die Entwicklung eines neuartigen Profils, welches mehr Auftrieb erzeugt, konnte die Fläche kompakt gehalten und gleichzeitig die Steigeigenschaften sowie die Handling-Charakteristik perfektioniert werden.

Zur Reduktion des Widerstands erhielt der HERO ein neues Leinensystem: Es handelt sich um einen 3-Leiner, jedoch nicht im konventionellem Sinne. Die Positionen der Leinenansatzpunkte harmonieren mit der Konstruktion, auf zusätzliche „Straps“ oder „Wires“ konnte gänzlich verzichtet werden. Lediglich 2 Stammleinen pro Seite (auf A-B-C) reduzieren außerdem die Leinenmeter. Den HERO im Flug über die B-Tragegurte zu kontrollieren funktioniert bestens und nennt sich „BC-Control“.



Weitere Vorteile der Leichtbauweise sind die Verbesserungen in Bezug auf Leistung und Sicherheit.

Wires sind im HERO nur an der Nase verbaut, was es denkbar einfach macht, den Schirm klein zu packen. Zusätzlich wird der Schirm mit einem speziell abgestimmten, leichten Innenpacksack geliefert.

Doppelte Mini-A-Leinen in Kombination mit einem Shark-Nose-Design verleihen dem HERO sehr hohe Stabilität – speziell im beschleunigtem Zustand. Der Schirm weist einen großen Geschwindigkeitsbereich und einen sehr hohen End-Speed auf.

Um diesen hohen End-Speed erreichen zu können, wurde der HERO mit EN-D zertifiziert. Praktisch gesehen fliegt der HERO perfekt ausbalanciert, mit präzisem und agilem Handling, sowie mit der nötigen Sicherheit – auch wenns mal turbulent wird.



Merkmale:

- Komplette Neuentwicklung
- Nur 59 Zellen bei einer Streckung von 6.95
- Leichtester EN-D Schirm mit unter 3kg
- Neues Profil mit optimalem Auftrieb
- Shark-Nose
- 3D-Cut
- Stabilo Winglet
- Neues Leinensystem
- Leichttragegurte mit „BC-Control“
- Mini-Ribs
- Razor-Edge
- Vortex Holes
- Leichter Innenpacksack

3. Technische Daten



Größe	S	SM	M
Fläche ausgelegt (m ²)	20.29	21.91	23.42
Fläche projiziert (m ²)	17.15	18.52	19.80
Spannweite ausgelegt (m)	11.85	12.32	12.74
Spannweite projiziert (m)	9.50	9.88	10.21
Streckung ausgelegt		6.95	
Streckung projiziert		5.27	
Anzahl Zellen		59	
Schirmgewicht (kg)	2.93	3.16	3.38
LTF/EN Kategorie	D	D	D
Startgewicht (kg)	70-85	80-95	90-105

4. Piloteneignung

LTF und EN Einstufung

Der AIRDESIGN HERO wurde bei der abschließenden Klassifizierung in die **LTF Klasse D und EN D** eingeteilt.

Der HERO ist ausschließlich für „**einsitzige Nutzung**“ mustergeprüft.

Auszug aus der EN:

Tabelle 1 — Beschreibung der Gleitschirmklassen

Klasse	Beschreibung der Flugeigenschaften	Beschreibung des erforderlichen PilotenkönIGens
D	Gleitschirme mit anspruchsvollem Flugverhalten und potenziell heftigen Reaktionen auf Turbulenzen und Pilotenfehler. Die Rückkehr in den Normalflug erfordert präzisen Piloteneingriff.	Für Piloten, die über viel Übung im Ausleiten ab-normaler Flugzustände verfügen, die sehr aktiv fliegen, die signifikante Erfahrungen in turbulenten Bedingungen gesammelt haben, und die die möglichen Konsequenzen des Fliegens mit einem solchen Gleitschirm akzeptieren.

Jeder selbstständig fliegende Pilot muss in der Lage sein, zu beurteilen, ob er mit seinem Können und seiner Ausrüstung den jeweiligen Flugbedingungen tatsächlich gewachsen ist. Auch mit einer Ausrüstung mit maximaler passiver Sicherheit können Fehleinschätzungen verheerende Folgen haben. Es liegt einzig und alleine am Piloten, solche Fehleinschätzungen zu vermeiden, indem er sich in Theorie und Praxis weiterbildet, und seine Entscheidungen bedacht und entsprechend seinem Können trifft. Ebenso liegt es am Piloten, eine passende Schutzausrüstung zu verwenden sowie für die ständige Funktionsfähigkeit seiner Ausrüstung Sorge zu tragen. Wer sich diese Grundsätze bewusst macht, kann den Gleitschirmsport sicher und genussvoll betreiben. Im praktischen Flug – und speziell in turbulenter Luft – ist ein aktiver

Flugstil ratsam. Das heißt, der Pilot sollte vorausschauend fliegen und immer bereit sein, bei Störungen sofort einzugreifen oder diese von vorne herein zu verhindern. Um mit den Reaktionen des Schirms vertraut zu werden und das eigene Pilotenkönnen zu festigen oder auszubauen, empfehlen wir die Teilnahme an einem Sicherheitstraining.

Empfohlener Gewichtsbereich

Der AIRDESIGN HERO muss innerhalb des mustergeprüften Startgewichts geflogen werden, welches Sie unter Punkt 3 „Technische Daten“ finden. Das Gewicht bezieht sich auf das Abfluggewicht (Pilotengewicht plus Bekleidung, Schirm, Gurtzeug, Ausrüstung etc.).

Der HERO reagiert auf Gewichtsveränderungen mit einer leichten Erhöhung bzw.

Verlangsamung des Trimmspeeds, wobei aber kaum ein Einfluss auf die Gleitleistung festzustellen ist.

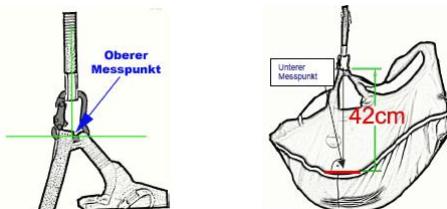
5. Gurtzeug

Der HERO ist für alle modernen Gurtzeugen mit Klassifizierung GH zugelassen.

Auszug aus der LTF bezüglich Gurtzeugabmessungen die bei den Testflügen benutzt wurden:

3.5.6. Gurtzeugabmessungen

Der Testpilot (und der Passagier im Falle der Prüfung in doppelsitziger Konfiguration) muss ein Gurtzeug mit einem Normalabstand von 42 cm von den Befestigungspunkten der Gleitsegel-Tragegurte (gemessen von den Mittellinien der Karabiner) zur Sitzbrettoberfläche verwenden.



Der horizontale Abstand der Befestigungspunkte der Gleitsegel-Tragegurte (gemessen von den Mittellinien der Karabiner) muss auf 42 cm eingestellt sein.

- Im Fall eines Pilotengewichts von weniger als 50 kg ist der horizontale Abstand auf 38 cm einzustellen.
- Im Fall eines Pilotengewichts von mehr als 80 kg ist der horizontale Abstand auf 46 cm einzustellen.



6. Windenschlepp

Der HERO ist problemlos für den Windenschlepp geeignet. Der Einsatz einer passenden Schlepphilfe ist nicht zwingend, aber auf jeden Fall empfehlenswert und verschafft dem Pilot mehr Sicherheitsreserven während der Schleppphase.

7. Flugpraxis

Dieses Handbuch ist kein Lehrbuch für Gleitschirmfliegen. Die folgenden Punkte sind lediglich als Ergänzung zu verstehen.

a. Vorflugcheck und Startvorbereitungen:

Ein sorgfältiger Vorflugcheck ist vor jedem Flug durchzuführen. Dabei sind Leinen, Tragegurte und Schirmkappe auf Beschädigungen zu überprüfen! Auch bei kleinen Mängeln darf auf keinen Fall gestartet werden! Auch ist sicherzustellen, dass die Leinenschlösser (Schraubschäkel) fest geschlossen sind.

Das Gurtzeug ist mit größter Sorgfalt anzulegen und alle Schnallen zu prüfen.

Darüber hinaus empfiehlt es sich, den sicheren Sitz des Rettungsgerätegriffs und den korrekten Zustand der Außencontainer-Splints zu checken.

Auch die Hauptkarabiner sind einer optischen Prüfung zu unterziehen. Bei sichtbaren Schäden oder nach 300 Flugstunden sind die Hauptkarabiner auszutauschen.

Die Leinenebenen sind sorgfältig zu trennen und die Tragegurte zu ordnen.

Sind die Tragegurte nicht verdreht, verlaufen die Bremsleinen frei durch die Öse zur Hinterkante des Schirmes?

Alle Leinen müssen frei und ohne Verschlingung vom Tragegurt zur Kappe laufen. Verknotete Leinen lassen sich während des Fluges oft nicht lösen!

Die Bremsleinen liegen direkt auf dem Boden, deshalb ist besonders darauf zu achten, dass sie beim Start nicht hängenbleiben können.

Es dürfen keine Leinen unter der Schirmkappe liegen. Ein Leinenüberwurf kann verhängnisvolle Folgen haben!

Die Kappe wird halbkreisförmig gegen den Wind ausgelegt. Beim Aufziehen spannen sich die A-Leinen in der Mitte des Schirms zuerst, er füllt sich gleichmäßig und ein leichter, richtungsstabilier Start ist gewährleistet.

Vor dem Start werden die Tragegurte mittels Haupkarabiner mit dem Gurtzeug verbunden. Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass die Hauptkarabiner sicher schließen.

ACHTUNG: NIEMALS MIT OFFENEN HAUPTKARBINERN STARTEN!

b. Checkliste - Vorflugcheck

Beim Auslegen:

- Schirmkappe ohne Beschädigungen
- Tragegurte ohne Beschädigungen
- Leinenschlösser fest verschlossen
- Fangleinenvernähnung 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

c. Der Start

Der HERO ist generell sehr einfach zu starten. Die Kappe steigt konstant und hat keine Tendenzen zum Hängenbleiben.

Der startbereite Pilot hält je Seite die A-Gurte und die Bremsgriffe in den Händen.

Die A-Gurte sind zweigeteilt. Am äußeren Gurt befindet sich die äußerste A-Leine, welche dann zum Ohren anlegen Verwendung findet. Zum Starten werden beide A-Gurt in Händen gehalten.

Zur besseren Orientierung und Kontrolle sind die A-Leinen (am unteren Ende) sowie die Manschette an den A-Gurten rot gefärbt. Die Arme sind in Verlängerung der A-Gurte seitlich nach hinten gestreckt. Vor dem Anlauf sind der ausgelegte Schirm, die Windrichtung und der Luftraum zu überprüfen!

Mit konstantem Anlauf wird die Fläche aufgezogen. Es ist nicht nötig sozusagen „in den Schirm zu springen“ – auch nicht bei Rückenwind. Die Kappe füllt sich schnell und zuverlässig. Sobald der Zug beim Aufziehen nachlässt, ist die Gleitschirmkappe durch dosiertes Bremsen senkrecht über dem Piloten zu halten. Der Pilot führt den Kontrollblick durch und vergewissert sich, dass die Kappe vollständig geöffnet, ohne Knoten in den Leinen, über ihm steht. Die endgültige Entscheidung zu starten fällt erst, wenn alle Störungen erfolgreich behoben sind. Ansonsten ist der Start aus Sicherheitsgründen sofort abzubrechen!

Bei Rückwärtsstarts (Pilot mit Gesicht zum Schirm und rückwärts laufend) gibt es generell keine Auffälligkeiten.

d. Kurvenflug

Der HERO besitzt für einen Schirm dieser Klasse ein agiles Handling. Der Steuerdruck ist progressiv ansteigend, damit es zu keinem unabsichtlichen Überbremsen in den Sackflug kommt. Die Steuerwege sind der Schirmklasse entsprechend kurz. Zudem dämpft der HERO Turbulenzen sehr gut und vermittelt hier Sicherheit.

Brake-Shifting:

Die längere Bremsrollenaufnahme ermöglicht das Beeinflussen des Kurvenverhaltens. Wenn man während des Bremsens die Hand der Kurveninnenseite mehr Richtung Schirmmitte drückt, dreht der HERO noch enger und steiler – ohne dabei zu graben. Wenn man im Gegensatz dazu die Hände weit von sich streckt, wird das Drehen flacher und optimiert auch das Steigen. Wir nennen dies Brake-Shifting. Nähtere Info diesbezüglich findest du auf unserer Homepage oder Facebook Seite (www.airdesign.at, www.facebook.com/AirDesignGliders)

VORSICHT: BEI ZU WEITEM UND ZU SCHNELLEM DURCHZIEHEN DER BREMSLEINEN BESTEHT DIE GEFAHR EINES STRÖMUNGSABRISSES!

Ein einseitiger Strömungsabriß kündigt sich deutlich an: der Schirm fängt an um die Kurve zu „Schmieren“: die kurveninnere Flügelhälfte bleibt stehen und wird weich. In dieser Phase ist die kurveninnere Bremse sofort zu lösen. Sollte eine Bremsleine reißen, oder sich vom Bremsgriff lösen, lässt der HERO sich mit Hilfe der C-Gurte eingeschränkt steuern und landen.

Positionierung der Bremsgriffe

Der HERO wird ab Werk mit einer optimalen Bremseinstellung ausgeliefert.

Bei einer Verkürzung der Bremseinstellung ist besonders darauf zu achten, dass der Schirm im Trimmflug und beschleunigt nicht durch zu kurze Bremsleinen verlangsamt wird. Neben einer Verschlechterung der Leistungs- und Starteigenschaften können bei stark verkürzten Bremsen auch Sicherheitsprobleme auftreten. Es sollte daher immer ein „Leerweg“ von einigen Zentimetern zur Verfügung stehen, um den Schirm nicht unbeabsichtigt anzubremsen. Hierbei ist auch zu beachten, dass die Bremse bereits durch ihren Luftwiderstand eine Zugkraft verursacht. Wird die Bremseinstellung verlängert, so muss gewährleistet sein, dass der Pilot in extremen Flugsituationen und bei der Landung die Möglichkeit hat, den Stallpunkt ohne Wickeln der Bremsen zu erfliegen. Veränderungen des Bremsweges sollten immer nur in kleinen Schritten (3 bis 4 Zentimeter) erfolgen und am Übungshang kontrolliert werden. Auf eine symmetrische Einstellung von linker und rechter Bremsleine ist dabei zu achten! Eine individuell richtig eingestellte Bremse ist die Voraussetzung für aktives und ermüdungsfreies Fliegen. Um ein unbeabsichtigtes Lösen der Bremsgriffe zu verhindern, ist unbedingt auf die richtige Ausführung und den festen Sitz des Bremsleinenknotens zu achten.

Alternative Richtungssteuerung:

Sollte der Fall eintreten, dass der Schirm nicht mehr über die Bremsleinen steuerbar ist, weil z.B. die Bremsleinen verwickelt sind, so kann der HERO eingeschränkt auch über die hinteren Gurte gesteuert werden. In Verbindung mit Gewichtsverlagerung lassen sich so relativ gute Richtungskorrekturen durchführen. Auch eine sichere Landung ist mit dieser Technik möglich. Die hinteren Gurte dürfen dabei nicht zu weit heruntergezogen werden, um einen Strömungsabriß zu vermeiden.

e. Aktives Fliegen – C-Gurt Steuerung/Kontrolle

Aktives Fliegen erhöht die Sicherheit. Deswegen sollte in turbulenter Luft stets etwas angebremst geflogen werden. Man erreicht dadurch eine Vergrößerung des Anstellwinkels und mehr Stabilität der Kappe. Gleichzeitig spürt der Pilot über die Bremsen den Schirm besser und kann somit bei möglichen Klappern schneller reagieren oder diese vermeiden. Beim Einfliegen in starke oder zerrissene Thermik ist darauf zu achten, dass die Gleitschirmkappe nicht hinter dem Piloten zurückbleibt und in einen dynamischen Strömungsabriß gerät. Verhindert wird dies, indem man beim Einfliegen in den Aufwindbereich den Steuerleinenzug lockert, um etwas Geschwindigkeit aufzunehmen. Umgekehrt muss der Gleitschirm abgebremst werden, wenn die Kappe durch Einfliegen in einen Abwindbereich oder Herausfliegen aus der Thermik vor den Piloten kommt. Schneller zu fliegen (Beschleunigungssystem aktiviert) ist zum Durchqueren von Abwindzonen und bei Gegenwind sinnvoll. Diese Art der Flugtechnik nennt man "aktives Fliegen".

Der HERO besitzt schon konstruktionsbedingt eine hohe Stabilität. Ein aktiver Flugstil in turbulenter Luft, so wie oben beschrieben, trägt jedoch zusätzlich zur Sicherheit des Piloten bei. Ein Einklappen und Deformieren der Kappe kann so weitgehend verhindert werden.

C-Gurt Steuerung/Kontrolle

Mit Hilfe der C-Gurte kann der Schirm in Turbulenzen kontrolliert und gestützt werden. Auch kann die Flugrichtung kontrolliert werden. Der Vorteil in der C-Gurt Steuerung liegt darin, dass der Schirm weniger Geschwindigkeit und Leistung verliert, als wenn man den Schirm über die Bremsen stabilisiert.

ACHTUNG: C-Gurt Kontrolle ersetzt nicht aktives Fliegen. Der Schirm kann in starken Turbulenzen dennoch klappen.

ACHTUNG: Die C-Gurt Steuerung/Kontrolle kann auch im beschleunigten Flug verwendet werden.

f. Beschleunigtes Fliegen

Der Beschleuniger des HERO wird mit „quick hooks“ (Schnellverbindern) ausgeliefert, um mit allen gängigen Fuß-Beschleunigern verbunden werden zu können. Vor dem ersten Flug muss sichergestellt sein, dass der Beschleuniger gängig ist und die richtige Länge aufweist. Ein zu kurzes System beschleunigt den Schirm bereits im Normalflug!

Bei Betätigung des Beschleunigungssystems wird der Anstellwinkel verringert, wodurch die Geschwindigkeit zunimmt, aber der Gleitschirm auch instabiler wird und leichter einklappt. Deshalb sollte das Beschleunigungssystem immer mit genügend Sicherheitsabstand zum Boden, zu Hindernissen und zu anderen Fluggeräten betätigt werden. Beim Einflug in Turbulenzen ist das Beschleunigungssystem sofort zu deaktivieren! Eine zu kurze Einstellung der Bremsleinen ist zu vermeiden.

Beschleunigte Klappen sind in der Regel impulsiver und erfordern erhöhte Reaktionsbereitschaft!

NIEMALS IN TURBULENTER LUFT BESCHLEUNIGEN!

NIEMALS DIE BREMSGRIFFE LOSLASSEN!

NICHT IM VOLLBESCHLEUNIGTEN ZUSTAND ANBREMSEN!

ANBREMSEN ERHÖHT DEN AUFTRIEB UND DER DRUCKPUNKT WANDERT NACH HINTEN.

DADURCH VERLIERT DER FLÜGEL FÜR EINEN KURZEN MOMENT AN STABILITÄT UND KANN EINKLAPPEN. SOLLTE DIE FLÄCHE EINKLAPPEN, SO IST SOFORT DAS BESCHLEUNIGUNGSSYSTEM ZU LÖSEN, DER GLEITSCHIRM ZU STABILISIEREN UND ZU ÖFFNEN!

g. Die Landung

Der HERO ist einfach zu landen. Aus einem geraden Endanflug gegen den Wind lässt man den Gleitschirm mit zunehmendem Anbremsen ausgleiten und richtet sich auf. Kurz vor Bodenkontakt zieht man die Bremsen ganz durch bis der Schirm komplett abgefangen ist. Bei starkem Gegenwind bremst man entsprechend schwächer. Landungen aus Kurven heraus und schnelle Kurvenwechsel vor der Landung sind wegen der damit verbundenen Pendelbewegungen zu vermeiden.

Achtung: Nach dem Aufsetzen am Boden ist ein Überschießen und Aufprallen der Kappe vor dem Piloten zu vermeiden, da dies ein Platzen der Zellwände zur Folge haben kann. (Papiertüteneffekt).

h. Windenschlepp

Beim Windenschlepp mit dem HERO ist darauf zu achten, dass der Gleitschirm vor dem Start senkrecht über dem Piloten steht. In der Startphase soll nicht mit zu großem Zug geschleppt werden, damit der Pilot im flachen Winkel vom Start wegsteigt. Schleppleinenzug über 90 kp ist nicht zulässig. In jedem Fall darf der maximale Zug auf der Schleppleine nicht höher als das Körpergewicht des Piloten sein.

In Deutschland ist Windenschlepp mit dem Gleitschirm prinzipiell nur zugelassen, wenn der Pilot einen Befähigungsnachweis für Windenschlepp, der Windenfahrer einen Befähigungsnachweis für Winden mit Berechtigung für Gleitschirmschlepp besitzt, der Gleitschirm schlepptauglich ist, sowie Winde und Schleppklinke eine Musterzulassung haben, die sie als geeignet für Gleitschirmschlepp ausweist. Grundsätzlich sind die örtlich geltenden Vorschriften zu beachten und nur mit einem erfahrenen Schleppteam und geeignetem Material zu schleppen.

i. Einseitige Klapper und frontale Klapper

Wie bei jedem anderen Gleitschirm, so können auch beim HERO stärkere Turbulenzen zum Einklappen der Fläche führen. Trotzdem sollten wie bereits unter dem Kapitel "aktives Fliegen" beschrieben, sofort beide Bremsen leicht angezogen werden. Das Wiederöffnen wird unterstützt, indem man die Drehbewegung der Kappe durch Gegensteuern stabilisiert und auf der eingeklappten Seite langsam und dosiert die Bremse herunter zieht, bis sich diese Seite wieder öffnet. Beim Gegenbremsen zur Stabilisierung des Wegdrehens ist zu beachten, dass der Steuerweg im Gegensatz zum nicht eingeklappten Schirm kürzer ist. Daher wird ein dosiertes Gegenbremsen empfohlen, um einen Strömungsabriss auf der 'gesunden' Seite zu vermeiden. Klappt der Schirm während man beschleunigt, löst man zuerst den Beinstrecker, um die Stabilisierung und das Wiederöffnen der Kappe zu unterstützen. Das Wiederöffnen unterstützt man nun so wie oben bereits beschrieben.

Bei Frontalklappern sollte man das Wiederöffnen durch beidseitiges kurzes Ziehen der Steuerleinen unterstützen.

ACHTUNG: Der HERO besitzt doppelte mini-A Aufhängepunkte an der Schirmkappe. Der Vorteil dieser doppel-A ist, dass der Schirm eine größere Stabilität aufweist. Um Klapper zu simulieren müssen die A sehr dosiert gezogen werden – keinesfalls ruckartig reißen, da sonst sehr flächige Klapper erwirkt werden mit dynamischen Reaktionen. Der HERO wurde mittels Falteleinen mustergeprüft. Falteleinen werden vor den eigentlichen A-Leinen positioniert, um die Klapper ins vorgegebene Messfeld zu bringen. Im Rahmen von Sicherheitstrainings empfehlen wir das Montieren solcher Falteleinen um kontrollierte Klappe machen zu können. Falteleinen können bei AirDesign oder über AD-Händler bezogen werden.

j. Öffnen eines Verhängers

In extremen Bedingungen und seltenen Fällen kann es vorkommen, dass sich ein Flügelende verhängt.

Wenn dies geschieht, versuchen Sie zuerst alle Standardmethoden (wie oben beschrieben), um einen seitlichen Einklapper wieder zu öffnen. Wenn sich der Einklapper dann immer noch nicht öffnet, ziehen Sie die Stabilo-Leine (ist in gesonderter Farbe – grau/grün) einzeln und konstant herunter, bis sich der Verhänger löst. Eine weitere Möglichkeit einen Verhänger zu lösen, wäre

den Schirm zu stallen (Fullstall) – siehe unten. Wenn Sie schon sehr tief sind, ist es sehr viel wichtiger, den Gleitschirm zu einem sicheren Landeplatz zu steuern oder sogar den Notschirm zu ziehen, falls sich der Schirm nicht stabilisieren lässt.

k. Trudeln (Negativdrehung)

Prinzipiell sollte man einen Gleitschirm nicht zum Trudeln bringen. Bei manchen Sicherheitstrainings wird das Trudeln über Wasser mit Schwimmweste und einem einsatzbereiten Rettungsboot geübt. Sinn dieses Trainings ist es, sich an die Grenzen des einseitigen StrömungsabrisSES heranzutasten, um diese kennenzulernen. Das Ausleiten des Trudelns (Negativdrehung) geschieht, indem man beide Bremsen freigibt.

Achtung: Dieses Manöver ist mit großem Höhenverlust verbunden und fordert ein hohes Maß an Pilotenkönnen! Es wird nicht empfohlen, dieses Manöver durchzuführen.

I. Fullstall

Um einen Fullstall einzuleiten, sind beide Bremsleinen durchzuziehen. Der Schirm wird stetig langsamer, bis die Strömung komplett abreißt. Die Kappe kippt plötzlich nach hinten weg. Trotz dieser unangenehmen Schirmreaktion sind beide Bremsleinen konsequent unten zu halten, bis sich der Schirm stabilisiert. Zur Stabilisierung empfiehlt es sich die Kappe vorzufüllen, indem man die Bremsen vorerst nicht vollständig frei gibt, sondern die Bremsen noch leicht angebremst hält (ca. 1/3 des Bremsweges noch halten). Erst danach werden die Bremsen langsam und komplett freigegeben. Der Schirm pendelt nach vorne, um wieder Fahrt aufzunehmen.

HINWEIS: Wenn man die Bremsen zu weit durchzieht, wird das Stallverhalten sehr unruhig und die Kappe kann stärker abkippen oder auch anfahren, obwohl die Bremsen noch gehalten werden.

ACHTUNG: Wenn die Kappe nach hinten wegkippt, z.B. im Moment der Einleitung des Fullstalls, dürfen die Bremsen auf keinen Fall freigegeben werden. Die Folge wäre, dass die Kappe extrem beschleunigt und die Gefahr besteht, dass der Pilot in die Kappe fällt oder großflächige Klapper auftreten.

Achtung: Dieses Manöver ist mit großem Höhenverlust verbunden und fordert ein hohes Maß an Pilotenkönnen! Es wird nicht empfohlen, dieses Manöver durchzuführen.

Der **verfügbare Steuerweg** bis zum Stall ist von der Schirmgröße und Zuladung abhängig und ist für den HERO S bei mindestens 40cm (SM bei mindestens 45cm; M bei mindestens 48cm). Diese Werte stellen nur einen groben Anhaltspunkt dar, dessen Angabe im Handbuch durch die EN 926 gefordert ist. Gerade in turbulenter Luft kann der StrömungsabriSS aber auch deutlich früher, oder deutlich später als oben angegeben einsetzen. Wer den Steuerweg seines Schirms gänzlich nutzen will, sollte im Rahmen eines Sicherheitstrainings die Bremswege für Sackflug und Fullstall erfliegen lernen. Die hier angegebenen Werte für den Steuerweg können höchstens eine erste Vorstellung für den nutzbaren Bremsbereich liefern.

HINWEIS:

GENERELL WIRD BEI SEITLICHEN KLAPPERN DER STEUERWEG AN DER GESUNDEN SEITE DEUTLICH KÜRZER!

m. Sackflug

Als Sackflug wird ein Flugzustand ohne Vorwärtsfahrt und mit starkem Sinken bezeichnet. Der Sackflug kann vom Piloten absichtlich durch starkes symmetrisches Anbremsen eingeleitet werden, und ist gewissermaßen die Vorstufe zum Fullstall.

Der HERO leitet den Sackflug selbstständig durch vollständiges Freigeben der Bremsen aus. Ein sehr stark gebrauchter Schirm mit porösem Tuch und/oder mit vertrimmten Leinen (z.B. als Folge von vielen Windenstarts oder Steilspiralen) kann in einem stabilen Sackflug bleiben. Passieren kann dies z.B. bei einer zu langsam B-Stall Ausleitung, oder nach einem großen Frontstall.

Im Falle eines stabilen Sackfluges sollte man die A-Leinen nach vorne drücken bzw. nach unten ziehen, oder den Beschleuniger betätigen. Nach einer leichten Pendelbewegung geht der Schirm dann wieder in den Normalflug über. Beim Sackflug in Bodennähe ist abzuwagen, ob die Höhe für das Durchpendeln noch ausreicht. Andernfalls ist eine (harte) Landung im Sackflug vorzuziehen.

Werden im Sackflug die Bremsen betätigt, so geht der Schirm in einen Fullstall über!

Hinweis zum Fliegen im Regen:

Ein Flug durch Regenschauer ist nach Möglichkeit zu vermeiden, da dadurch die Tendenz zum Sackflug deutlich vergrößert wird. Sollte der Pilot dennoch in einen Schauer geraten, so ist damit zu rechnen, dass der verfügbare Bremsweg stark abnimmt. Dem entsprechend sollte nur wenig gebremst werden. Zusätzlich kann der Beschleuniger betätigt werden, falls die Wetterbedingungen und der Bodenabstand ein beschleunigtes Fliegen Zulassen.

n. Abstiegshilfen

i. Steilspirale

Die Steilspirale wird durch vorsichtiges Erhöhen des Bremsleinenzugs und Gewichtsverlagerung zur Kurveninnenseite eingeleitet. Der HERO nimmt kontinuierlich an Geschwindigkeit und Querlage zu, bis er sich in einer Steilspirale befindet.

Sobald der Flügel vor den Piloten kommt (sich auf die Nase stellt), sollte der Pilot dem entstehenden Impuls etwas nachgeben und sein Gewicht neutral halten.

Die Schräglage und die Sinkgeschwindigkeit in der Steilspirale werden durch dosiertes Ziehen der kurvenäußersten Bremse bzw. Nachlassen der kurveninneren Bremse kontrolliert.

Leichtes Anbremsen des kurvenäußersten Flügels verhindert das Einklappen der kurvenäußersten Flügelpitze in steilen Spiralen. Wegen des extremen Höhenverlustes in der Steilspirale ist immer ausreichend Sicherheitshöhe einzuhalten!

Um starke Pendelbewegungen bei der Ausleitung der Steilspirale zu vermeiden, wird die kurveninnere Bremse langsam gelöst, die kurvenäußere Bremse bleibt leicht angebremst.

Der HERO hat keine Tendenz zur stabilen Steilspirale. Sollte er unter ungünstigen Einflüssen weiterdrehen, ist die Steilspirale aktiv auszuleiten, d.h. Gewichtsverlagerung nach außen und die Kurvenaußenseite mehr anbremsen, bis der Flügel sich aufrichtet.

Folgende Punkte können dazu beitragen, dass ein Schirm stabil in der Spirale bleibt:

- Zu enger Brustgurt
- Durch Gewichtsverlagerung nach innen oder wenn man sich gegen das „Nach außen Drücken“ wehrt.

- **Gurtzeuge ohne Sitzbrett**
 - Bei Gurtzeugen ohne Sitzbrett (mit sogenannten Beinhängern) erfolgt keine automatische Gewichtsverlagerung nach außen, wenn der Pilot die Bremsen frei gibt. Der Pilot muss aktiv sein Gewicht nach außen verlagern oder das Bein (der Kurvenaußenseite) bewusst nach unten drücken – Bleibt hingegen das Gewicht neutral oder sogar kurveninnenseitig, kann der Schirm markant nachdrehen oder sogar stabil bleiben.
- **Ballast am Brustgurt montiert.**
- **Kreuzverstrebungen am Brustgurt**
- **Kein Anbremsen der Kurvenaußenseite**

ACHTUNG: EINE STABILE STEILSPIRALE AUSZULEITEN ERFORDERT AUFGRUND DER HOHEN G-BELASTUNG EINEN UNGEWOHNT GROSSEN KRAFTAUFWAND!

ACHTUNG: DURCH DIE HOHE LEISTUNG UND DYNAMIK MUSS MAN BEI EINER ZU SCHNELLEN AUSLEITUNG AUS EINER STEILSPIRALE DAMIT RECHNEN, WIEDER NACH OBEN ZU STEIGEN. DAMIT KANN MAN AUCH IN SEINE EIGENE WIRBELSCHLEPPE (ROTOR) GERATEN!

ACHTUNG: STEILSPIRALEN VERURSACHEN ORIENTIERUNGSVERLUST UND MAN BENÖTIGT ZEIT, UM SIE AUSZULEITEN. DIESES MANÖVER MUSS RECHTZEITIG, IN AUSREICHENDER HÖHE AUSGELEITET WERDEN!

WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS: EIN PILOT, DER DEHYDRIDIERT IST, ODER EINE STEILSPIRALE NICHT GEWOHNT IST, KANN DAS BEWUSSTSEIN VERLIEREN!

ii. B-Stall

Die B-Gurte werden langsam und symmetrisch heruntergezogen bis der Schirm seine Vorfahrtsfahrt verliert und sich die Kappe auf der B-Ebene zusammenschiebt (die Bremsgriffe bleiben dabei an der Hand). Die Strömung reißt ab, und der Schirm geht in einen vertikalen Sinkflug ohne Vorfahrtsfahrt über. Das Lösen der B-Gurte beendet diesen Flugzustand, der Schirm nickt nach vorne und nimmt wieder Fahrt auf.

ACHTUNG: DURCH ZU WEITES ZIEHEN DER B-GURTE KANN MAN DIE FLÄCHE ZUSÄTZLICH VERKLEINERN UND DIE SINKGESCHWINDIGKEIT ERHÖHEN, ALLERDINGS Besteht dabei die Gefahr, dass die Kappe sich verformt, ihre Stabilität über die Spannweite verliert oder eine Rosette bildet. In diesem Fall sind die B-Gurte sofort freizugeben.

iii. „Ohren anlegen“

Um die „Ohren anzulegen“ werden beidseitig die äußeren A-Leinen heruntergezogen bis der Außenflügel einklappt. Die Äußeren A sind auf einem gesonderten Gurt befestigt.

Um sowohl das Sinken als auch die Vorfahrtsgeschwindigkeit zu erhöhen, kann dieses Manöver mit einer gleichzeitigen Betätigung des Beschleunigungssystems kombiniert werden. Dazu zuerst die Ohren anlegen und dann den Beschleuniger drücken. Die Gefahr von Kappenstörungen in turbulenter Luft ist mit „angelegten Ohren“ deutlich reduziert.

Zur Ausleitung werden die äußeren A-Leinen wieder frei gegeben. Beim Ohren anlegen mit Beschleuniger zuerst den Beschleuniger lösen und dann Ohren öffnen. Um die Öffnung zu beschleunigen, bremst der Pilot leicht an.

HINWEIS: Der HERO weist generell eine sehr hohe Stabilität auf. Das Ohrenanlegen erfordert daher anfänglich etwas mehr Kraft. Die äußere A wird langsam nach unten gezogen bis sich der Außenflügel abrupt anlegt. Man sollte vermeiden anfänglich zu weit an der äußeren A zu ziehen. Der HERO besitzt lediglich 2 Stammleinen je Seite, deswegen werden die Ohren

automatisch sehr groß. Wenn man die A weiter runter zieht, nachdem die Ohren sich angelegt haben, werden die Ohren immer größer.

Grundsätzlich arbeiten die Ohren im angelegten Zustand, der Schirm bleibt aber spurtreu. Sollten die Ohren stärker zu schlagen anfangen, empfiehlt es sich die Ohren wieder zu lösen und das Manöver von Neuem zu beginnen.

iv. „Ohren anlegen über B-Leine“

Als Alternative zum „Ohren anlegen“ mittels äußerster A-Leine kann man stattdessen auch die äußere B-Leine verwenden. Der Schirm macht dann einen begrenzten B-Stall im Außenbereich, welcher mit dem konventionellen „Ohren anlegen“ vergleichbar ist. Zum Ausleiten werden die B-Leinen gleichzeitig wieder frei gegeben. Der Vorteil dieser Art besteht darin, dass es zu keinem Schlagen der Ohren kommt. Ein Nachteil ist eventuell, dass man die Größe der Ohren nicht variieren kann. Dieses Manöver funktioniert im unbeschleunigten, sowie im beschleunigten Flug.

Es bedarf einer gewissen Technik und Übung in der Ausführung.

HINWEIS: Da der HERO lediglich 2 Stammleinen je Seite hat, empfehlen wir dieses Manöver nicht durchzuführen!

ALLE ABSTIEGSHILFEN SOLLTEN BEI RUHIGER LUFT UND IN AUSREICHENDER SICHERHEITSHÖHE GEÜBT WERDEN, UM SIE IN NOTSITUATIONEN BEI TURBULENTER LUFT EINSETZEN ZU KÖNNEN!

FÜR ALLE EXTREMFLUGMANÖVER UND ABSTIEGSHILFEN GILT:

- ERSTES ÜBN UNTER ANLEITUNG EINES LEHRERS IM RAHMEN EINER SCHULUNG ODER EINES SICHERHEITSTRAININGS
- VOR DEM EINLEITEN DER MANÖVER VERGEWISSERT SICH DER PILOT, DASS DER LUFTRAUM UNTER IHM FREI IST
- WÄHREND DER MANÖVER MUSS DER PILOT BLICKKONTAKT ZUR KAPPE HABEN UND DIE HÖHE ÜBER GRUND KONTROLIEREN

Wenn du die Kontrolle über den Schirm verlierst, oder wenn du dir nicht absolut sicher bist, dass die Höhe für weitere Öffnungsversuche ausreicht, benutze ohne zu Zögern deine Rettung.

8. Wartung, Pflege und Reparaturen

Bei guter Pflege und Wartung wird der AIRDESIGN HERO über mehrere Jahre lufttüchtig bleiben.

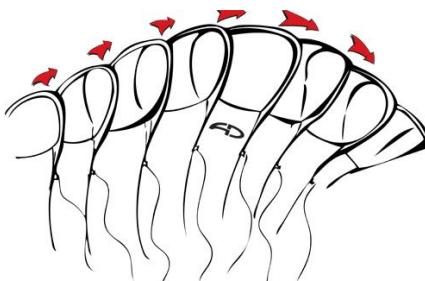
Packen des Gleitschirmes

Für eine lange Haltbarkeit des Schirmes und um die Nylonstäbchen im Nasenbereich nicht unnötig zu knicken, empfehlen wir den Schirm Rippe auf Rippe zusammenzulegen (ähnlich einer Ziehharmonika). Bei unsachgemäßer Packweise und längerer Lagerung kann es sonst passieren, dass sich Teile im Schirm verformen.

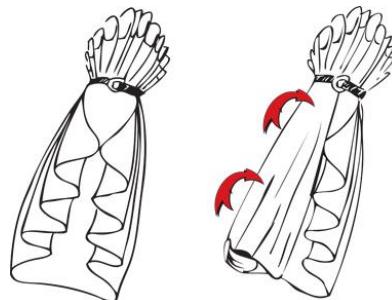
Spezielle Innensäcke (AIRPack oder AIRPack light) erleichtern diese Packweise.

Empfohlene Packweise von AirDesign Schirmen

1. Die Tragegurte (optional auch mit dem eingehängten Gurtzeug) werden an die Hinterkante des Schirms und die Leinen in die Kappe gelegt. Dies schützt die Leinen beim Packen und Verstauen.
2. Egal ob man an einer Seite der Stabis oder in der Schirmmitte beginnt, rafft man nun alle Zellwände der Eintrittskante so zusammen, dass die Nylonstäbchen nebeneinander liegen.
WICHTIG: Wenn der Schirm auf rauem Untergrund gepackt wird, sollte man den Schirm zunächst wie eine Blume zusammenlegen, indem man alle Leinen zusammenzieht, und dann erst die Eintrittskante rafft. Das Schleifen des Schirms über rauen Untergrund kann das Schirmmaterial beschädigen.



3. Nun wird die geraffte Eintrittskante seitwärts auf den Innenpacksack bzw. AirPack gelegt und das Innengurtband direkt hinter den Nylonstäbchen geschlossen.
4. Alle Zellwände der Eintrittskante sollten nun flach übereinander liegen!
5. Der Rest des Schirms wird nun an der Hinterkante Zelle für Zelle gerafft oder gefaltet (von der Mitte nach außen).



6. Der Schirm wird nun von der Hinterkante aus genau an der Länge des Innenpacksackes einmal gefaltet.
Der Innenpacksack wird geschlossen und danach nochmals halbiert und dann mit den Kompressionsbändern fixiert.
Die Eintrittskante mit den Nylonstäbchen darf nicht geknickt werden.







Lagerung:

Man lagert den Gleitschirm bei Raumtemperatur trocken, lichtgeschützt und nie in der Nähe von Chemikalien! Eine Lagerung bei hohen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit ist zu vermeiden (Feuchtigkeitsaufnahme).

Transport:

Beim Transport ist darauf zu achten, dass manche in Gleitschirmen eingesetzten Materialien wärmeempfindlich sind. Man sollte das Gerät also nicht unnötig hohen Temperaturen aussetzen (z.B. Kofferraum eines abgestellten Autos im Hochsommer).

Beim Versand im Paket auf gute Verpackung achten (Karton).

Reinigung:

Zur Reinigung verwendet man einen weichen Schwamm und Wasser (keine Lösungsmittel)!

Reparatur:

Reparaturen sind nur vom Hersteller, Importeur oder von autorisierten Betrieben durchzuführen! Es sind nur Original-Ersatzteile zu verwenden! Im Zweifelsfall direkt bei AIRDESIGN nachfragen!

Materialverschleiß:

Der HERO besteht hauptsächlich aus NYLON Tuch. Dieses Material zeichnet sich dadurch aus, dass es unter dem Einfluss von UV-Strahlen nur wenig an Festigkeit und Luftdichte verliert.

Trotzdem sollte der Gleitschirm erst kurz vor dem Start ausgelegt bzw. unmittelbar nach der Landung eingepackt werden, um ihn vor unnötiger Sonneneinstrahlung zu schützen.

Der HERO ist mit unummantelten Aramid-Leinen ausgerüstet. Man muss darauf achten, die Leinen mechanisch nicht zu beschädigen. Eine Überbelastung einzelner Leinen ist zu vermeiden, da eine sehr starke Überdehnung irreversibel ist!

Wiederholtes Knicken der Leinen an der gleichen Stelle vermindert die Festigkeit.

Beim Auslegen des Gleitschirmes ist darauf zu achten, dass weder Schirmtuch noch Leinen stark verschmutzen, da in den Fasern eingelagerte Schmutzpartikel die Leinen verkürzen können und das Material schädigen! Verhängen sich Leinen am Boden, können sie beim Start überdehnt oder abgerissen werden. Nicht auf die Leinen treten!

Es ist darauf zu achten, dass kein Schnee, Sand oder Steine in die Kalotte gelangen, da das Gewicht in der Hinterkante den Schirm bremsen oder sogar stallen kann. Scharfe Kanten beschädigen das Tuch! Bei Starkwindstarts kann eine unkontrollierte Schirmfläche mit sehr hoher Geschwindigkeit in den Boden schlagen. Dies kann zu Profilrissen, Beschädigung der Nähte oder des Tuchs führen! Eine in den Fangleinen verwinkelte Hauptbremsleine kann diese durchscheuern! Nach der Landung sollte die Fläche nicht mit der Nase voran zu Boden fallen, da dies auf die Dauer das Material im Nasenbereich schädigen kann! Nach Baum- und Wasserlandungen sollte man die Leinenlängen überprüfen lassen! Nach Salzwasserkontakt ist das Gerät sofort sorgfältig mit Süßwasser zu spülen! Ebenso ist ein Eindringen von Schweiß in die Fangleinen zu vermeiden (z.B. durch Tragen am Übungshang). In den Fangleinen eingelagerte Salzkristalle zerstören die Fasern und schwächen die Leinen deutlich. Niemals den ausgebreiteten Schirm über rauen Boden schleifen: dies führt zu Tuchbeschädigungen an den Reibungsstellen. Besonders beim Ausbreiten am Starplatz ist darauf zu achten, dass der ausgebreitete Schirm nicht über den Boden gezogen wird. Es ist immer besser, den Schirm in der weichen Wiese zu packen, als auf einem rauen Untergrund.

Die Schirmfläche möglichst locker packen, um das Material zu schonen.

9. Kontrolle - Nachprüfung

Auch bei guter Pflege und Wartung unterliegt Ihr AIRDESIGN HERO, so wie jeder andere Gleitschirm, Verschleiß- und Alterungserscheinungen, die das Flugverhalten, die Leistung und die Flugsicherheit beeinträchtigen können. Der HERO und die verwendeten Materialien unterliegen keiner generellen Lebenszeitbegrenzung. Eine regelmäßige Überprüfung der Gleitschirmkappe und Leinen ist deshalb erforderlich.

2-Jahrescheck

Nach Ablauf von **24 Monaten oder nach 100 Flugstunden** (je nach dem was vorher eintritt!) muss der Gleitschirm zur Nachprüfung. Diese wird vom Hersteller, Importeur oder einem anerkannten Check-Betrieb durchgeführt. Die Wartung ist durch den Check-Stempel zu bestätigen (am Schirm und im Serviceabschnitt des Handbuchs). Bei Nichteinhaltung verfällt die Musterprüfung. Für weitere Informationen zum Wartungscheck siehe „Nachprüfungsanweisung“ auf der AIRDESIGN Homepage.

In der Nachprüfungsanweisung werden unter anderem der Ablauf eines Gleitschirm-Checks sowie die Kontrolle von Materialien und Vermessungen abgehandelt.

Trimm-Check:

Wir empfehlen einen sogenannten Trimm-Check nach ca. 30 bis 50 Flugstunden durchzuführen. Dabei werden lediglich die Leinen vermessen und gegeben falls nachgestellt. Wie bei jedem Gleitschirm (auch anderer Hersteller) und jeglichen verwendeten Materialien sind diese bei Gebrauch gewissen Einflüssen und Kräften ausgesetzt. Besonders in den ersten Flugstunden setzt sich der Schirm etwas und die Materialien fixieren sich. Deswegen empfiehlt es sich einen Trimm-Check durchzuführen zu lassen um zu gewährleisten, dass der Schirm immer im bestmöglichen Zustand fliegt und auch die optimale Leistung und Geschwindigkeit aufweist.

Unsere Erfahrungen haben gezeigt, dass nach dieser Eingewöhnungszeit (30-50 Flugstunden) sich die Leinen gesetzt haben und es danach kaum noch zu Längenvariationen kommt.

Beim Bodenhandling müssen auf Grund des erhöhten Kappenverschleißes die Zeiten mit dem Faktor 2 der Gesamtbetriebsstunden der Kappe multipliziert werden.

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 lärmeln und die sensiblen biologischen Gleichgewichte im Gebirge respektieren. Gerade am Startplatz ist Rücksicht auf die Natur gefordert!

Die in einem Gleitschirm eingesetzten Kunststoff-Materialien fordern eine sachgerechte Entsorgung. Bitte ausgediente Geräte an AIRDESIGN zurückzuschicken. Diese werden von uns zerlegt und entsorgt.

10. Schlusswort

Mit dem HERO wirst Du über lange Zeit Freude haben. Wir wünschen Dir viele erfolgreiche Flüge damit! Behandle Deinen Schirm ordnungsgemäß und habe Respekt vor den Anforderungen und Gefahren des Fliegens. Wir bitten alle Piloten vorsichtig zu fliegen und die gesetzlichen Bestimmungen im Interesse unseres Sportes zu respektieren.

SEE YOU IN THE SKY!

Contents

1.	Disclaimer and important advice for your own safety	31
2.	Construction	33
3.	Technical Data.....	33
4.	Pilot target group	36
5.	Harness	37
6.	Towing / winching	38
7.	Practical Flying	38
a.	Pre-flight check	38
b.	Check-list – pre-flight-check	39
c.	Take-off.....	39
d.	Turning flight.....	40
e.	Brake line length	40
f.	Active flying	41
g.	Accelerating	41
h.	Landing	42
i.	Towing and winching.....	42
j.	Asymmetric and frontal collapses.....	42
k.	Reopening a cravat.....	43
l.	Negative spin	43
m.	Full-stall	43
n.	Deep/Parachutal stall	44
o.	Rapid decent manoeuvres.....	44
i.	Spiral	45
ii.	B-line stall.....	46
iii.	“Big-ears”	46
iv.	“Big-ears” with B-line.....	46
8.	Maintenance and Repairs.....	47
9.	Checking the glider.....	53
10.	The Final Word	54
A.	ANHANG - ANNEX	55
a.	Übersichtszeichnung – Overview	55
b.	Leinenplan – line plan	56
c.	Tragegurt - Riser.....	58
B.	Material – Materials	61
C.	Erklärung über Bauausführung und Leistung (EBL) – Declaration of Design and Performance (DDP)	62
D.	Leinen - Lines	68
E.	SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT	79
F.	Registry Of Product - Produktregistrierung	84



WELCOME TO AIRDESIGN

**CONGRATULATIONS ON THE PURCHASE OF YOUR NEW PARAGLIDER.
WE WISH YOU MANY ENJOYABLE HOURS OF FLYING.**

We would like to be able to inform you of the latest news and developments at AIRDESIGN as well as offer relevant advice and special promotions. Please register your new paraglider by completing the registration form (in the annex) and return it to us.

You may also register online on our web-site at www.ad-gliders.com. Please check the website for more details.

If you wish, you can register for the AIRDESIGN newsletter.

Simply provide us with your e-mail address and you will always be up to date with the very latest news from the AIRDESIGN world.

Up to the minute news and information is available on our Facebook page under "AIRDESIGN gliders". Become a fan and you are online with us whenever you login to Facebook.

More information about the HERO can be found on our website: www.airdesign.at.

For any further questions, please contact your nearest AIRDESIGN dealer or contact us directly at AIRDESIGN.

AIRDESIGN GmbH
Rhombergstraße 9, 3.Stock
6067 Absam
AUSTRIA
Tel: +43 (0)5223 22480
Mobil +43 (0)664 3307715
e-mail: info@ad-gliders.com

1. Disclaimer and important advice for your own safety

Please read carefully and follow this important advice:

- This Paraglider is an air-sport-vehicle with the obligation of type testing and with a glider weight of less than 120kg. It is not usable as skydiving-glider or for openings in free-fall.
- This paraglider complies, at the time of delivery, with the certification requirements of the German LTF (Lufttüchtigkeitsforderung) and with the European Norm EN - LTF 91/09 & EN 926-1:2006, 926-2:2013
- Paragliders must not be flown by persons without a valid qualification unless under the instruction of a suitably experienced and qualified, registered paragliding school. Flying a paraglider without the proper knowledge, skills and qualification is dangerous.
- The national regulations for flying paragliders must be obeyed in all circumstances.
- The pilot must respect and comply with the rules of law.
- This paraglider must only be used within the certified weight limits.
- This paraglider is used exclusively at your own risk.

The manufacturer or distributor cannot be held responsible for any damages arising to persons, property or other materials which occur as a result of the use of this paraglider.

- All liability arising from the use of this paraglider is exclusively that of the pilot in charge. The manufacturer or distributor is excluded from any liability resulting for the use, misuse or otherwise, of this paraglider.
- It is the owner's and/or pilot's obligation to monitor and to maintain the airworthiness of this paraglider. To make sure the paraglider always flies with optimum characteristics, take care of the paraglider and make regular checks.
- Any change made to the structure of the paraglider renders it uncertified (non-conformity of type-testing) and invalidates any warranty. Structural repairs to paragliders must only be made by an appropriately experienced and recognised service centre. All changes and/or repairs must be recorded in the service history record in this manual.
- It is an implied requirement that the pilot flies a paraglider that matches his skill level. A pilot should not fly a paraglider outwith his ability to meet the demands of the paraglider in all states and conditions of flight.
- The glider must be 'test' flown by an expert before the first use. The 'conformity checked by' box on the certification sticker affixed to the wing must be countersigned with the signature of the testing pilot and date of the test flight.
- Appropriate towing equipment must be used. Never tow or winch the paraglider with a car, motorboat, or mechanical or other means without appropriate towing gear and /or appropriately qualified operators.
- Ensure before towing or winching that the operator has the proper experience and qualifications relevant to the type of tow/winch operation.
- Acrobatics are not allowed.
- Flying in rain or with a wet paraglider is not allowed. Pilots should always land well before any risk of contact with rain. Flying a wet paraglider can, in certain circumstances, lead to a deep-stall state.
- Before flying a new paraglider practice launch and control techniques on a flat field or training slope.
- Make the first flights with a new paraglider at a site that you use regularly and when meteorological conditions are favourable. Be aware that your new paraglider may have

different characteristics from anything you have flown or trained with. Ensure that you allow adequate space for the landing approach.

- When flying always wear helmet and gloves, as well as suitable shoes and clothing.
- Always make sure that the wind direction and speed as well the general meteorological situations are within the pilot's capabilities and favour safe flight.

Please read this manual carefully and thoroughly.

IMPORTANT SAFETY NOTICE

By the purchase of this equipment, you are responsible for being a certified paraglider pilot and you accept all risks inherent with paragliding activities including injury and death. Improper use or misuse of paragliding equipment greatly increases these risks.

Neither Airdesign nor the seller of Airdesign equipment shall be held liable for personal or third party injuries or damages under any circumstances.

If any aspect of the use of our equipment remains unclear, please contact your local paragliding instructor, Airdesign dealer or the Airdesign importer in your country.

2. Construction

HERO

HERO – Ultralight Performance Paraglider

The HERO makes absolutely no compromises between lightweight and high-performance. Designed to be the lightest paraglider in its class, weighing less than 3kg (Size S), the HERO offers top-level performance, combined with bulletproof handling characteristics to make it an unbeatable package for flying XC, competitions, and vol-biv expeditions with endless options.



Normally, a lightweight glider design is based from an existing full-sized wing, but in the case of the HERO, we've started completely from scratch – optimizing every part for efficiency and weight reduction. To prove that performance is not based wholly on the premise that the greater number of cells is always superior, we've designed this glider with only 59 cells at an AR of 6.95, achieving top-level performance.

The tips have got a brand-new winglet-shaped design. This improves the roll-stability when flying accelerated. In combination with our proven Vortex Holes it has a positive effect on the wing-tip turbulences.

By inventing a new airfoil profile that creates greater lift, we could retain a compact surface area, delivering perfect climbing and direct and precise handling characteristics and optimum safety.

To further reduce drag and improve performance, a completely new line-setup was developed for the HERO, which presents as an unconventional 3-liner concept. The HERO line configuration showcases 2 main-lines on each side, (A-B-C riser-set) achieving a very low overall line consumption. The positions of the line-attachment points work together with new internal construction in order to avoid the need for straps or polyamide wires in the body of the glider, again permitting a greater reduction in weight.



Controlling the wing efficiently in-flight with B-risers is also possible via new **B/C Riser Control**. The HERO comes with polyamide wires only situated at the nose area, providing you with the best opportunity for small pack-downs with our new lightweight concertina bag supplied with the wing.

Double mini A-Line attachments, in combination with Shark-Nose design technology provide the HERO with increased stability, especially under acceleration. The HERO brings an impressive speed range to the table, and is optimised for top-end speed and glide.

In order to achieve high top-speed, we intentionally positioned the glider within the EN-D range. The HERO flight performance feels perfectly balanced, very agile and precise in handling, which is confidence inspiring in both smooth and turbulent conditions.



Features:

New design concept

Only 59 cells with AR of 6.95

Lightest EN-D glider at under 3kg in weight

New airfoil profile, demonstrating improved climbing characteristics

Optimised for lightness and performance

Shark-Nose technology

3D-sail cut technology

Wing-Tip Winglet

New line configuration

Lightweight risers with **B/C Riser Control**

Mini-ribs

RazorEdge trailing edge technology

Vortex Holes

All new lightweight concertina bag

3. Technical Data



SIZE	S	SM	M
AREA FLAT (m ²)	20.29	21.91	23.42
AREA PROJECTED (m ²)	17.15	18.52	19.80
SPAN FLAT (m)	11.85	12.32	12.74
SPAN PROJECTED (m)	9.50	9.88	10.21
ASPECT RATIO FLAT		6.95	
ASPECT RATIO PROJ.		5.27	
CELLS		59	
WEIGHT (kg)	2.93	3.16	3.38
LTF/EN CATEGORY	D	D	D
TAKE OFF WEIGHT (kg)	70-85	80-95	90-105

4. Pilot Target Group

LTF and EN Certification

The AIRDESIGN HERO is certified during official testing as LTF and EN -D.
The glider has been type-tested for “one-seated” use only.

Excerpt from the EN

Table 1 — Description of the paraglider classes

Class	Description of flight characteristics	Description of pilot skills required
D	Paragliders with demanding flying characteristics and potentially violent reactions to turbulence and pilot errors. Recovery to normal flight requires precise pilot input.	Designed for pilots well practised in recovery techniques, who fly very actively, have significant experience of flying in turbulent conditions, and who accept the implications of flying such a wing.

Pilot Aptitude

- Each pilot should be able to act on his/her own responsibility.
- Pilots are responsible for their own decisions, they must be able to judge if they are able to cope successfully with the particular flying conditions during a flight.
- Even with the best and safest equipment, a wrong decision can lead to serious injury. It is the pilot's obligation to avoid such misjudgements by progressing through structured theoretical and practical training.
- It is the pilots' obligation to use suitable protective gear and to maintain the airworthiness of their equipment.

By following these basic principles we wish all pilots a successful, safe and enjoyable flying career.

Recommended weight range

The HERO must only be flown within the certified weight range as stated in the technical data under section 3. The take-off weight includes pilot plus clothing, glider, harness, equipment etc.

The HERO reacts to a variation in loading with a slight reduction or increase of trim-speed. The performance remains more or less the same.

5. Harness

The HERO is type-tested for use with all modern harnesses – rated as GH.

Harness dimensions used during testing. This is an excerpt from EN 926-2:2013:

5.5.6 Harness dimensions

The test pilot (and the passenger when testing in two-seater configuration) shall use a harness with a perpendicular distance from the harness attachment points (bottom of the carabiners as shown in Figure 3, measured from connector centrelines) to the seat board top surface as shown in Figure 4 depending on the total weight in flight as shown in Table 49.

The horizontal distance between the harness attachment points (measured between connector centrelines) shall be set depending on the total weight in flight as shown in Figure 5 and Table 49.

When testing in two-seater configuration, the horizontal dimension of the passenger's harness is set to the same width as the pilot's harness.

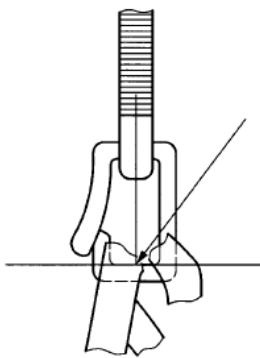


Figure 3 — Harness upper measuring point

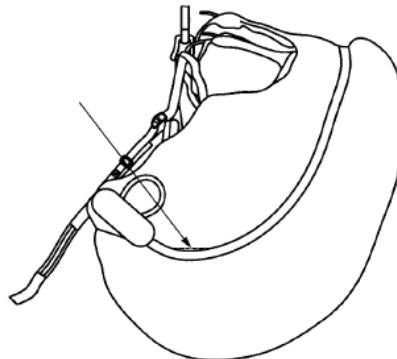


Figure 4 — Harness lower measuring point

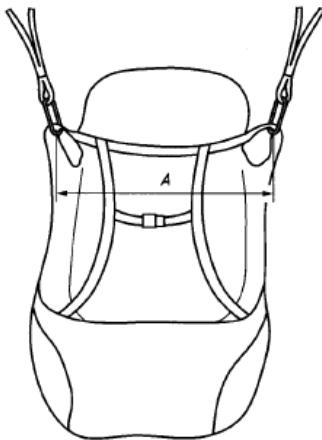


Figure 5 — Width of harness attachment points

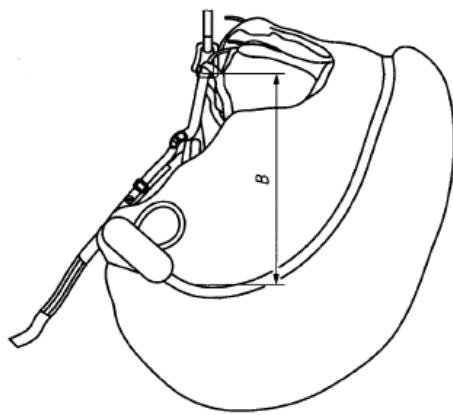


Figure 6 — Height of harness attachment points

Table 49 — Total weight in flight

TWF (total weight in flight)	< 80 kg	80 kg - 100 kg	> 100 kg
Width (measurement A on Figure 5)	(40 ± 2) cm	(44 ± 2) cm	(48 ± 2) cm
Height (measurement B on Figure 6)	(40 ± 1) cm	(42 ± 1) cm	(44 ± 1) cm

6. Towing / winching

The HERO is suitable for towing/winchng. The use of a suitable tow-adapter is not obligatory but is helpful and gives more confidence during towing.

Hint!

Towing is only recommended if:

- The pilot has received towing instruction
- The winch and release-links are suitable for towing paragliders
- The winch operator is experienced and qualified for towing paragliders

Attention: Danger of Accident!

The most common reason for accidents during towing is when the pilot releases the A-Risers too early during take-off. The pilot should make sure that the glider is completely overhead when giving the command for start.

7. Practical Flying

This manual is not an instruction manual for learning how to fly. Following points are just additional informations.

a. Pre-Flight Check

A careful pre-flight check is recommended before every flight.

The lines, Risers, maillons and canopy should be checked for damage. Do not take off if there is the smallest amount of visible damage.

Ensure that the main karabiners between harness and Risers are undamaged and are closed. The harness must be put on with greatest care and all straps secured correctly. Check the correct position of the reserve (rescue) handle and make sure the pins of the reserve (rescue) are in place. The lines and Risers should be sorted carefully. Check that the Risers are not twisted and that the brake lines are running free. All lines must run from Riser to canopy free from tangles or knots – during flight it is often not possible to release knots in lines. Lines lie directly on the ground. Therefore, take care that they don't get caught or snagged during take-off. No lines should be underneath the canopy, line-overs can cause accidents. The canopy should be laid out in a circular shape facing the wind, so that all lines become tensioned evenly when inflating.

ATTENTION: NEVER TAKE OFF (START) WITH OPEN KARABINERS!

b. Check-list – Pre-Flight-Check

Lay the glider out into a slight arc and check that:

- Canopy is dry and undamaged
- Cell openings are free of obstructions
- Risers are without damage and all stitching is intact
- Maillons on lines are closed correctly
- All lines are free from tangles or knots
- Brakes lines run freely through the pulleys
- Knots on brake lines are secure

After putting on harness check the:

- Position of reserve (rescue) handle and pins
- Leg loops and strap are fastened correctly
- Main karabiners are closed

Before launch check:

- That the speed-system is connected correctly and runs smoothly through the pulleys
- That the Risers are not twisted
- Place brake handles in the hands and check brake lines are free
- Your position is in the centre of the wing
- Wind direction
- That take-off area is clear
- That airspace is free from congestion

c. Take-Off

The key to successful launching is to practice ground-handling on flat ground as often as possible.

The HERO inflates easily and steadily using forward or reverse launch techniques. There is no tendency for the canopy to hang back during inflation. To forward (alpine) launch in light or nil wind there is no need to pull the risers hard – as well it's not needed to accelerate fast. Allow

the glider to stabilize overhead and run positively forward, checking the canopy is fully inflated and clear of any knots or tangles. Reverse launching is recommended in stronger winds. The HERO has got split A-risers. At the outer A-risers the A3 line is attached which is used for doing "big-ears". For Launching take only the main A-risers in hands.

d. Turning Flight

You will notice the agile handling from the first flight. The HERO is easy to turn at any bank angle, from flat through to steeply banked turns.

Brake pressure is progressive, which enables the pilot to feel the wing and helps prevent unintentional stalling.

In turbulent air the HERO absorbs turbulence very effectively which improves pilot comfort in flight.

Brake-Shifting

The webbing attachment for the brake-line pulley is intentionally long making it possible to move the brake handle either to the inside or outside of the riser.

For example: If the glider turns flat, make a steeper or faster turn by moving the inside hand towards the centre of wing. The glider then speeds up in the turn and the angle of bank becomes steeper. When doing the opposite – moving the arms away from the body - the glider turns flatter and the climb becomes more efficient. We call it "brake-shifting". Please find more information at our website or Facebook.

ATTENTION: PULLING THE BRAKES TOO FAST AND DEEP INCREASES THE RISK OF STALLING THE WING!

When entering an asymmetric stall (negative), the glider starts to slide into the turn.

The inner wing stops flying, loses pressure and becomes soft. At this point, the brakes have to be released immediately.

Alternative Steering:

In the unlikely event, that a brake line releases from the brake handle, or breaks, or the brake-lines are tangled up, the glider is manoeuvrable using the rear-risers. By pulling gently on the rear-risers, it is possible to steer the glider and land safely. Don't pull the rear-risers too much, to avoid a deep stall!

e. Brake Line Length

The brake-line length of your new HERO has been finely tuned by AIRDESIGN test pilots, and it should not be necessary to adjust it.

If you feel it is necessary to adjust the brake-line length to suit physical build, height of harness hang points, or style of flying, we recommend you ground handle the glider before you test-fly it, and repeat this process after every 20mm of adjustment.

Brake lines that are too short:

- May lead to fatigue from flying with your hands in an unnatural position
- May impede recovery from certain manoeuvres
- Will certainly reduce your glider's speed range.

Brake lines that are too long will:

- Reduce pilot control during launch

- Reduce control in extreme flying situations
- Make it difficult to execute a good flare when landing.

Each brake line should be tied securely to its control handle with a suitable knot.

Other adjustments or changes to your HERO lead to a loss of warranty, airworthiness and validity of certification, and may endanger both yourself and others.

If you have any suggestions for improvements let us know, and our test pilots will try out your ideas in a controlled situation.

f. Active Flying – C-Riser Control

Flying actively improves the safety. Flying with a little brake applied equally, will slightly increase the angle of attack, help to prevent deflations, and allow the pilot to experience more direct feedback. This enables the pilot to feel the air and the glider, which can help prevent collapses.

The aim of active flying is to keep the glider above the pilot's head in all situations by responding correctly to the glider's movements, using the brakes and weight shift.

When entering a strong or rough thermal it is important that the glider is not too far back or able to enter a dynamic stall. To avoid this, it is often helpful to release the brakes slightly when entering, which gives the glider a little more speed. Equally, when exiting a strong climb it may be necessary to brake more to prevent the glider from diving forward.

C-Riser Control

An alternative option to control the HERO is to do it via the C-Risers.

When pulling down the C-risers the glider can be stabilized and actively flown. Like this the glider can be kept on track or the glider can be controlled.

The advantage by using C-riser control compared to active flying by brakes is that the glider loses less speed and performance.

NOTE: The use of C-riser control does not make the glider indestructible. It does not replace proper active flying in strong turbulences.

C-Control is working also when accelerating.

g. Accelerating

The speed system on the HERO comes supplied with 'quick hooks' ready to attach to a speed bar of choice. By hanging in the harness before flying, the complete speed system should be checked to ensure it runs smoothly.

In particular, check that the speed system won't be engaged when in normal flight.

Unnecessary knots and loops in a speed system are not recommended.

When pushing the speed bar the angle of attack of the glider is reduced. The glider speeds up but at the same time is more sensitive to deformation.

In spite of the exceptional stability of the HERO, any accelerated collapse will be more dynamic than the same event experienced at trim speed, and will require quicker reactions to maintain normal flight.

Always keep both hands on the controls when flying fast or in turbulence, and be ready to

release the speed system immediately at the first sign of a collapse.

When flying through strong sink or into a headwind it is useful to fly faster using the speed bar. Use the speed system carefully when flying close to the terrain and maintain enough height from the ground or other obstacles to recover in the event of a collapse.

DO NOT BRAKE WHILE FLYING FULLY ACCELERATED – THIS MAY RESULT IN A COLLAPSE OF THE WING.

h. Landing

The HERO is easy to land, however, on your first flights you may be surprised at how well it glides. Take account of this when making your landing approach, and give yourself the opportunity for S-turns or a longer approach than you might be used to.

For a normal, into-wind landing, evenly pull the brakes all the way down when you are close to the ground, and straighten up to land on your feet. The glider will stop almost completely as the brakes are fully applied. Avoid landing directly out of a turn or wing-over since your momentum will be much greater due to the pendulum effect.

Attention:

After touching down, do not allow the glider to dive overhead and fall in front of you. If the leading edge hits the ground hard, the structure of the cell walls may become damaged.

i. Towing and Winching

When towing or winching, the glider must be above your head before starting.

In the initial phase the tension should not be too high – a pilot climbing at a flatter angle has more control.

Tension of more than 90kp is not allowed. In any situation, the maximum permitted tension on the line must not exceed your weight.

You must be informed and aware of the national requirements for towing. This includes matter such as: tow/winch licence requirements, qualified tow operators, suitability of glider for towing, if winch and towing-links are certified etc.

In general, the regulated and enforced regulations must be followed.

j. Asymmetric and Frontal Collapses

As with any paraglider, collapses can occur. “Active flying”, as described in point “f”, can help avoid deformations.

You should always actively control the glider and react after a collapse by stopping the rotation by pulling brakes on opposite collapsed site and support the reopening by pulling the brake at the collapsed side. Be aware that the brake travel is shorter when the glider is collapsed and the glider can stall with less brake input.

If you experience a big collapse while accelerated, release the speed-bar immediately.

To assist in the reopening of a frontal collapse you should pull both brakes equally at the same time. This also reduces the dive after the glider reopens.

NOTE: Pulling too much brake during a frontal collapse recovery can stall the glider or cause the glider to revert from the frontal collapse directly into a deep-stall.

NOTE: We recommend supporting the reopening after a frontal deflation by pulling the brakes.

ATTENTION: The HERO has got double mini-A line attachments at the canopy. With these double A's the HERO shows a greater stability. To simulate collapses it is advisable pulling at A-risers gently – otherwise collapses get massive with strong reactions. The HERO has been type-tested by using folding lines. These lines are attached in front of the original A-lines. With these lines it is possible to make controlled collapses in the required sizes which are required during certification. When doing SIV courses we recommend mounting folding-lines. They can be ordered at AirDesign or any AD distributor.

k. Reopening a Cravat

In extreme conditions and rare cases it is possible that the wing tip(s) can become trapped between the lines. In general, this would happen only after a big uncontrolled collapse or during extreme manoeuvres.

If this cravat occurs, in the first instance use the techniques described for releasing asymmetric collapses.

If it fails to release, take hold of the stabilo-line (green/grey coloured line at B-riser) and pull constantly towards yourself until the trapped section of the wing is released. Another method would be to stall the wing (see at m. Full-stall)

At low altitude it is important to stabilize the rotation, if any, and if this is not possible use the reserve (rescue).

I. Negative Spin

We recommend that this manoeuvre is only carried out during a safety training course over water and under supervision. The intention in this situation is for a pilot to discover the point-of-spin and to control it. This demands a high level of experience and skill.

The longer the time between the glider entering a spin and the pilot attempting to recover, the more risk there is of it getting out of control.

As the glider surges forward, slow it down with the brakes to avoid the possibility of an asymmetric collapse. Always wait for the glider to be in front of you or above you when releasing a fully deployed spin - never release the spin while the wing is behind you, because the glider would dive very far in front of you or even underneath.

m. Full-Stall

This is an extreme manoeuvre that should rarely, if ever, be required.

To induce a full stall, pull both brake-lines down smoothly. Hold them down, locking your arms under your seat until the canopy falls behind you and deforms into a characteristic crescent shape. In spite of how uncomfortable it may feel as the glider falls backwards, be careful not to release the brakes prematurely or asymmetrically. If the brakes are released while the glider is falling backwards, the surge and dive forwards is very fast and the glider may shoot in front and even underneath you.

In a full stall the canopy will oscillate back and forth. To stabilize this, you can release the brakes slowly and for approximately 1/3 of the brake travel and then hold at this level. Holding at this position allows the wing to refill slightly across the span. When releasing the brakes without pre-filling, the ears will most probably hook in the lines, and this can result in a cravat.

After pre-filling, the glider stabilizes its movements and the brakes can be leased until the glider recovers speed and flies again.

NOTE:

If the glider is stalled very deeply – means with too much pull on the brakes – the wing will become very unsteady, resulting in diving strongly back and front. The Pilot should not try to react on the strong dives back and front but should slowly reduce the brake pull and hold the brakes symmetrically till the glider relaxes.

ATTENTION: The full stall requires a lot of height and demands certain skills to recover. It is important this manoeuvre is not practiced without qualified supervision.

It should preferably be practiced during a safety training course.

The **available brake travel** before stalling the wing depends on the size and the loading. For the HERO S is a minimum of 40cm (SM minimum at 45cm, M minimum at 48cm). Those numbers are just a rough indication. (The publication of the brake travel is claimed by the EN 926-2.) It would be dangerous to use the brake travel according to those numbers, because it is not practicable to measure the brake travel during flight, and in turbulences the stall might occur with less brake travel. If you want to use the whole brake travel of your glider safely, it is necessary to do intended spins and full stalls to get a feeling for the stall behaviour – preferable during a safety training course.

NOTE:

IN GENERAL THE BRAKE TRAVEL BECOMES SHORTER DURING A SIDE COLLAPSE (WHEN TRYING TO STABILIZE ON THE OPEN SIDE)!

n. Deep/Parachutal Stall

The deep stall, or parachutal stall is kind of the pre-stage to a full stall. The wing has no forward motion and a high sink speed, but it is almost fully inflated. The pilot can enter the deep stall by applying both brakes. It is very difficult to keep the wing in a deep stall: If you pull the brakes a little too much, the glider will enter a Full Stall. If you release the brakes too much, the glider will go back to normal flight. To practice a deep stall, it is necessary to master the full stall first. A very old or worn out glider with a porous cloth or with a changed trim (due to many winch launches, or deep spirals) might stay in a deep stall even after releasing both brakes. Do not apply the brakes in such a situation, because the wing would then enter a full stall! You can exit the deep stall by pushing the speed bar, or by simply pushing the A-Risers forward. If you fly through rain, the risk of a deep stall is higher.

We strongly advise against flying in rainy conditions. If it happens that you get into rainfall, we recommend not to perform a B-stall or Big Ears. The best is to leave the rain as soon as possible, and to fly with both brakes released, or even accelerated, as this reduces the risk of a deep stall. (The available brake travel before entering a deep stall may be reduced significantly.)

o. Rapid Decent Manoeuvres

i. Spiral

The spiral dive is an effective way of making a fast descent. During the spiral dive, the pilot and glider will experience strong centrifugal forces, which strain the glider. As such, it should be considered an extreme manoeuvre. Due to the rapid height loss during a spiral, you must always take care that they have sufficient altitude before initiating the manoeuvre, and that the airspace is free around you.

Initiation: Shift your weight and smoothly pull on one brake (the same side you are weight shifting into) so the glider goes from a normal 360-degree turn into a steep turn, and from there into a spiral dive. Once established in the spiral, the descent rate and bank angle can be controlled with weight shift and the releasing or pulling of the inner brake. As the glider banks in front of you maintain the spiral by keeping the brake pressure constant; at this point weight-shift can be neutralized. Descent is controlled by pulling more on the inner brake. A slight pull on the outside brake helps to keep the glider stable.

Recovery: The HERO recovers from a spiral spontaneously, as soon as the brakes are released and weight shift to the outside-turn. To exit, allow the spiral to slow down for a turn or two by slowly releasing the inner brake and at same time put little brake on the outside. Once the glider starts to exit the spiral, control your descent rate and bank angle with weight shift and the outer and/or inner brake, to prevent any strong climbs out of the spiral. Always finish a spiral dive at a safe altitude.

The HERO does not show any tendency for a stable spiral. That means the glider does not remain in spiral after releasing the brakes. If the glider should, in rare cases, remain in a stable spiral, you should first weight-shift to the outside and then brake slightly more on the outside.

A spiral can become locked due to a variety of reasons including the following:

- **Chest strap is too narrow**
- **Weight shifting to the centre of the turn, or actively pushing or holding the body weight against the forces generated in the spiral**
- **Harness without seat-plate**

When utilising a harness without a seat-plate there is less or no automatic weight-shifting to the outside of the turn. The pilot has to actively shift the weight to the outside by pushing down on the outside-turn leg. If the weight is kept neutral or even to the inside of the turn, the wing can maintain the spiral.

- **Ballast is mounted on the chest/waist strap**
- **Cross bracing on the chest strap**
- **No braking input on the outside brake**

ATTENTION: In a stable spiral, the G-forces are very high. Be aware that it may therefore require considerable more input and effort to recover from this state.

ATTENTION: When exiting a spiral too fast, the conversion of energy may result in the glider climbing quickly and entering its own turbulence. This may cause the glider to collapse. We advise that you allow the HERO to exit from the spiral dive in a controlled manner.

You should take care to use only moderate spirals, so as not to put unnecessary load on you and your lines.

IMPORTANT SAFETY NOTICE: A pilot who is dehydrated and/or not accustomed to spiralling can lose consciousness during a steep spiral dive!

ii. B-Line Stall

This is an effective way of making a moderate to rapid descent, but doesn't allow any forward speed.

Initiation: Take hold of the B-Risers (both sides at the same time) just above the maillons/softlinks, and slowly but smoothly pull them down, twisting your hands until the canopy shows a span-wise crease at the B-line attachment points and stops flying forward (brakes remaining in your hands). It is difficult to pull at first, but becomes easier as the airfoil creases. Your sink rate will increase while your forward speed will reduce to practically zero.

Recovery: Let go of the risers smoothly but determinedly and symmetrically. The glider will speed up and gain forward movement. The brakes are kept in your hands at all time during this manoeuvre. When exiting, take care not to pull the brakes.

ATTENTION: IF THE B-RISERS ARE PULLED DOWN TOO MUCH THE WING MAY LOSE ITS SPANWISE FORM, OR THE TIPS COME IN FRONT OF THE CENTRE OF THE WING. IN THIS INSTANCE, THE B-RISERS MUST BE RELEASED IMMEDIATELY.

iii. "Big Ears"

This is the easiest and safest technique for descent while maintaining forward speed. While in Big Ears, your forward speed can be increased by using the speed system. To use Big Ears with speed system, pull the ears in first and then push the speed bar. To recover, release the speed bar first and then open the ears.

The tendency for the wing to collapse is reduced while flying with Big Ears.

The HERO can be steered with Big Ears in by weight-shift alone.

HINT: The HERO has got a great stability. Doing Big-Ears initially takes a bit of force. The outer A-line has to be pulled down gently till the tips fold in by a sudden. At the beginning, you should not pull down the A too much. The HERO has got only 2 main-lines, that's why big-ears are getting big automatically. If pulling down the A even more after the ears are in they are getting really big.

In general the big-ears are working and shaking, but the glider keeps flying straight. Should the ears start shaking more it is advisable to open the ears and start the manoeuvre again.

Recovery: The ears will open by themselves, but tips can stay in. To support the reopening pull at the brakes.

iv. "Big Ears" with B-Line

As an alternative to the "Big Ears" done by the outer A-lines it's possible to do "Big-Ears" with the outer B-lines instead. The tips make a partial B-stall, which gives a very similar result compared to doing it with the A-lines. To release, just put the B-lines up again. The advantage by doing so is that the ears are more stable and have no tendency to shake. A disadvantage would be that the ears cannot be alternated in size. This manoeuvre works in trim speed as well when accelerated.

NOTE: As the HERO has got only 2 main-lines we do not recommend doing this manoeuvre.

ALL RAPID DESCENT MANOEUVRES SHOULD BE FIRST PRACTICED IN CALM AIR, WITH SUFFICIENT ALTITUDE AND WITH QUALIFIED SUPERVISION.

REMEMBER:

A wrong manoeuvre at the wrong time may change a straightforward situation into a dangerous problem. Extreme manoeuvres also expose your glider to forces which may damage it.

- Practice these techniques under qualified supervision preferably during a safety training course.
- Before initiating a manoeuvre, make sure that the airspace below is clear of obstructions or other pilots.
- During manoeuvres, watch both the glider and altitude above the ground.

Use of reserve:

If you lose control or if you are not absolutely sure that you have enough height for further attempts to recover, immediately use your reserve!

8. Maintenance and Repairs

The materials used to construct your HERO have been carefully chosen for maximum durability. If you treat your glider carefully and follow these guidelines, it will last you a long time. Excessive wear can occur by bad ground-handling, careless packing, unnecessary exposure to UV light, exposure to chemicals, heat and moisture.

Ground-Handling

- Choose a suitable area to launch your glider. Lines caught on roots or rocks lead to unnecessary strain on the attachment tabs during inflation. Snagging lines may rip the canopy fabric or damage lines.
- When landing, never let the canopy fall on its leading edge. The sudden pressure increase can severely damage the air-resistant coating of the canopy as well as weaken the ribs and seams.
- Dragging the glider over grass, soil, sand or rocks, will significantly reduce its lifetime and increase its porosity.
- When preparing for launch or when ground-handling, be sure not to step on any of the lines or the canopy fabric.
- Don't tie any knots in the lines.

This glider will remain airworthy and in good condition for many years, if well cared for and packed correctly.

Packing the glider:

It is strongly recommended to concertina pack your glider by folding it rib onto rib, in order to preserve the shape of the leading edge and therefore help maintain inflation characteristics and performance.

The HERO has nylon rods in the leading edge which cannot break, but if packed badly (bending during packing) and stored for a long time may deform.

The AirPack inner bag can help you to pack your glider easily and properly.

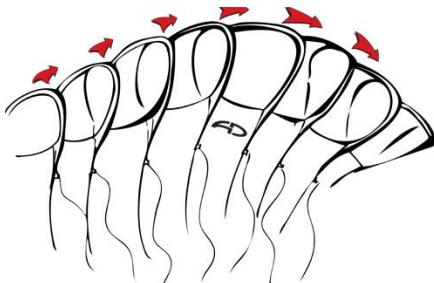
For details, see the accessories section of the www.airdesign.at website.

Packing Recommendations for your AirDesign Glider.

1. Lay the lines / Risers / harness at the trailing edge of the wing. Collect the lines together and lay them as much as possible on top of the wing fabric. This protects the lines during packing and storage.

2. Starting either at one tip or at the centre of the wing, gather all the leading edge cell walls together so that the polyamide rods are side by side.

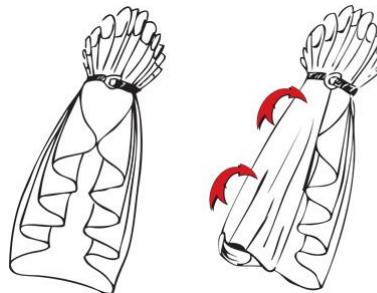
IMPORTANT NOTE: if you pack the glider on rough ground, first gather the wing into a 'cauliflower' by pulling in the lines, and then pack the leading edge. Dragging the canopy over rough ground will damage the fabric.



3. Lay the leading edge flat on the packing bag / AirPack and secure with the internal or external strap just below the end of the polyamide rods.

4. Adjust the packed leading edge to ensure all polyamide rods are flat against each other.

5. Fold the wing at trailing edge.



6. Fold the wing up from the trailing edge one time at the length of the inner-bag. Close the innerbag and fold the bag another time at half. Fix bag with the compression straps outside.

DO NOT fold the leading edge -this may damage/distort the polyamide rods.







IMPORTANT !!



Don't drag! Don't drag! Don't drag!

We advise you not to drag your glider across the ground (even while packing), as this may damage the top surface.

Storage

- Avoid packing your glider when it is wet. If there is no other way, then dry it as soon as possible away from direct sunlight and heat. Be careful to avoid storing your canopy when damp or wet: this is the most common reason for canopy degradation.
- Do not let your glider come into contact with seawater. If it does, rinse the lines, canopy and risers with fresh water and dry it away from direct sunlight before storing.
- After flight or when storing, always use the inner protection sack (or AirPack).
- When storing or during transport make sure your glider is not exposed to very high temperatures.
- Never let the glider come into contact with chemicals.
- For long-term storage, do not pack the glider too tight. Leave the rucksack zip open when possible to allow any moisture to evaporate.

Transport:

Some materials used in the construction of the glider are sensitive to temperature. Therefore, you should ensure that the glider is not exposed to excessive heat. For instance, do not leave the glider in a car during hot summer days.

When packing to send by post, use appropriate packing material.

Cleaning:

For cleaning, only use a soft sponge and clean water.

Do not use solvents, cleaners or abrasives.

Repairs:

Repairs must be done exclusively by the manufacturer, importer or authorized persons.

Use only original parts.

In case of questions, please contact AIRDESIGN directly.

Material Wear:

The HERO consists mainly of Nylon cloth.

This material does not lose much strength or become porous through exposure to UV radiation. However, despite this, you should take care to not expose the glider unnecessarily to sunlight. Unpack shortly before take-off and pack the glider right after landing.

The HERO is lined with unsheathed Aramid lines. Take care not to stress any line mechanically. Overloading should be avoided as a stretching is non-reversible. Continuous bending of Aramid lines at the same spot weakens their strength.

When putting the glider to the ground, avoid dirt and dust as much as possible. Dirt can get between the fibres of the lines, which may shorten the lines and damage the covering.

When lines get caught during take-off, they can stretch or even break. Do not step on lines.

Sharp edges on the ground can damage the sheathing.

A brake line tangled around other lines can tear or cause damage.

Take care that no snow, stones or sand get into the canopy. The weight can pull down the trailing edge and slows the glider. In the worst case scenario, the glider can be caused to stall.

When launching in strong winds, the canopy can, if not controlled, overshoot and hit the ground hard. This can lead to tears in the ribs or damage the sail or stitching.

When landing, avoid the leading edge hitting the ground in front of you. This can damage the materials in the leading edge.

After landings in trees or water the line length must get checked. After contact with salt water

wash the glider immediately with clean water.

Avoid contact of fabric with sweat.

Do not pull the glider over rough ground; this can damage the cloth at the contact points.

Do not pack the glider too tightly.

The total line length documents for each size of the HERO are found in the annex.

9. Checking the Glider

Even with the best possible care, each glider is subjected to a certain aging which can affect the flying characteristics, performance and safety.

A thorough inspection of all components, including checking suspension line strength, line geometry, riser geometry and permeability of the canopy material is mandatory.

2-Years Inspection:

After **24 months or 100 flight hours** (whichever occurs first) the glider must be inspected. This check will be made by the manufacturer, importer, distributor or other authorized persons.

The checking must be proven by a stamp on the certification sticker on the glider as well in the service book.

In the event that a glider is NOT checked according to this schedule, the airworthiness warranty of the glider is invalidated.

More information about servicing and inspections can be found in the document "Inspection Information" available on the AIRDESIGN website www.airdesign.at

Trim-Check:

After around 30 to 50 flight hours we recommend doing a trim-check – only lines are measured and if needed trimmed.

In general all kind of materials and all kind of paragliders are affected by forces and other influences. Especially within the first hours of flights the glider and its materials are setting. That's why we recommend doing a trim-check to ensure the best performance and speed on your wing.

Our experiences have shown us that after this setting time (after around 30-50 hours) lines are not moving or changing length anymore.

Ground-handling times must be multiplied by factor of 2 due to the greater contact with abrasive surfaces.

Respecting nature and environment:

Finally, we would ask each pilot to take care of nature and our environment. Respect nature and the environment at all times but most particularly at take-off and landing places.

Respect others and paraglide in harmony with nature.

Do not leave marked tracks and do not leave rubbish behind.

Do not make unnecessary noise and respect sensitive biological areas.

The materials used on a paraglider should be recycled.

Please send old AIRDESIGN gliders back to AIRDESIGN offices. We will undertake to recycle the glider.

10. The Final Word

The HERO will give you hours of fun and satisfaction in the air. We wish you lots of enjoyable flights!

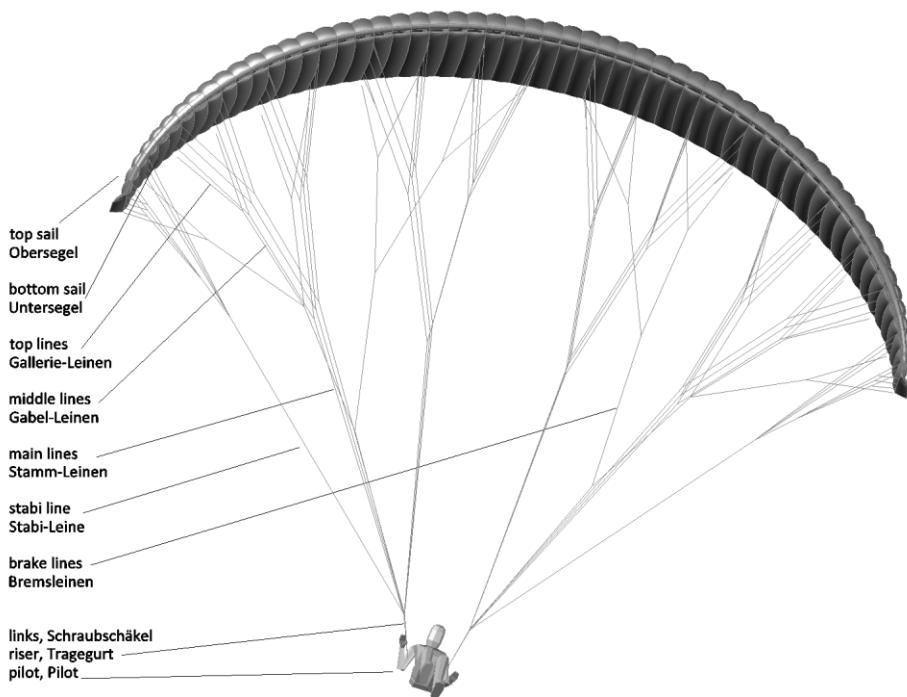
Treat your glider well and show respect for the demands and dangers of flying.

We ask all pilots to fly with care and to respect the national and international laws with regard to our sport.

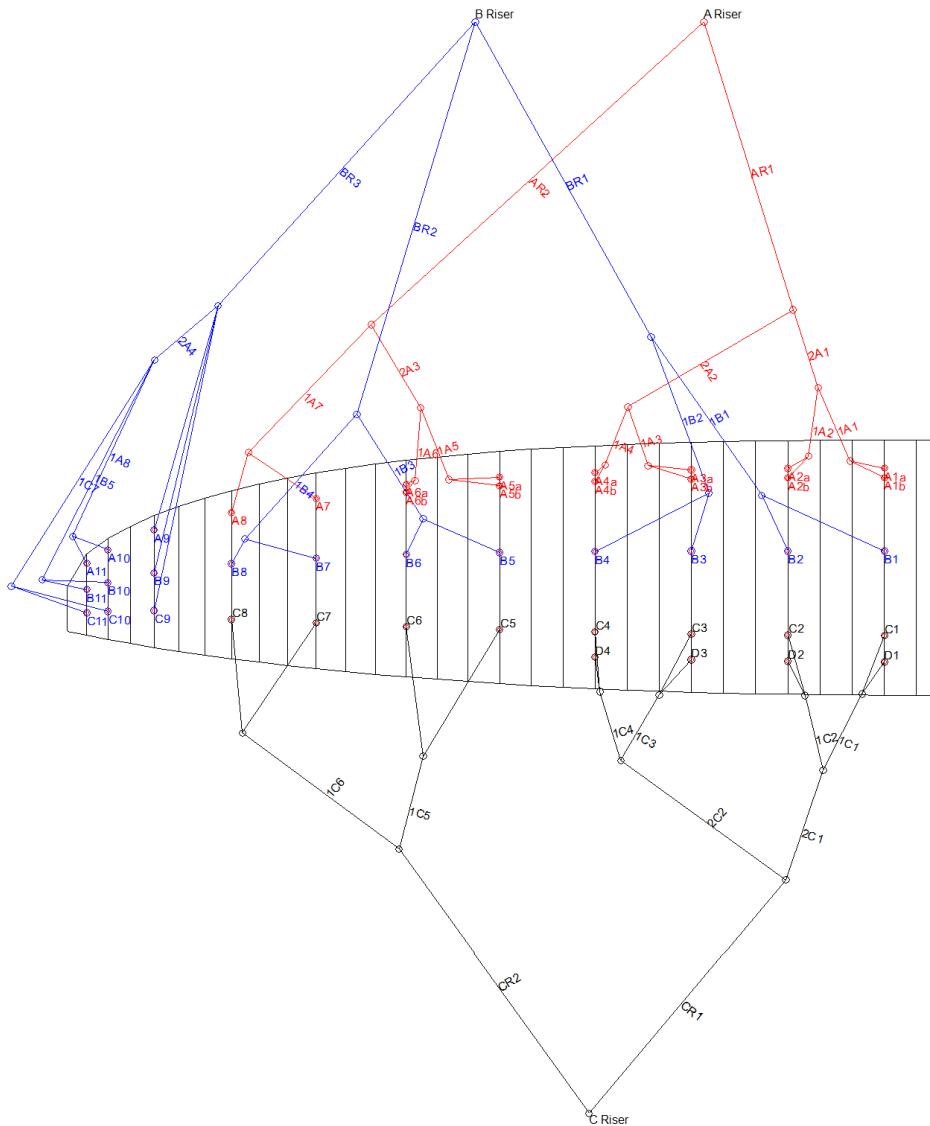
SEE YOU IN THE SKY!

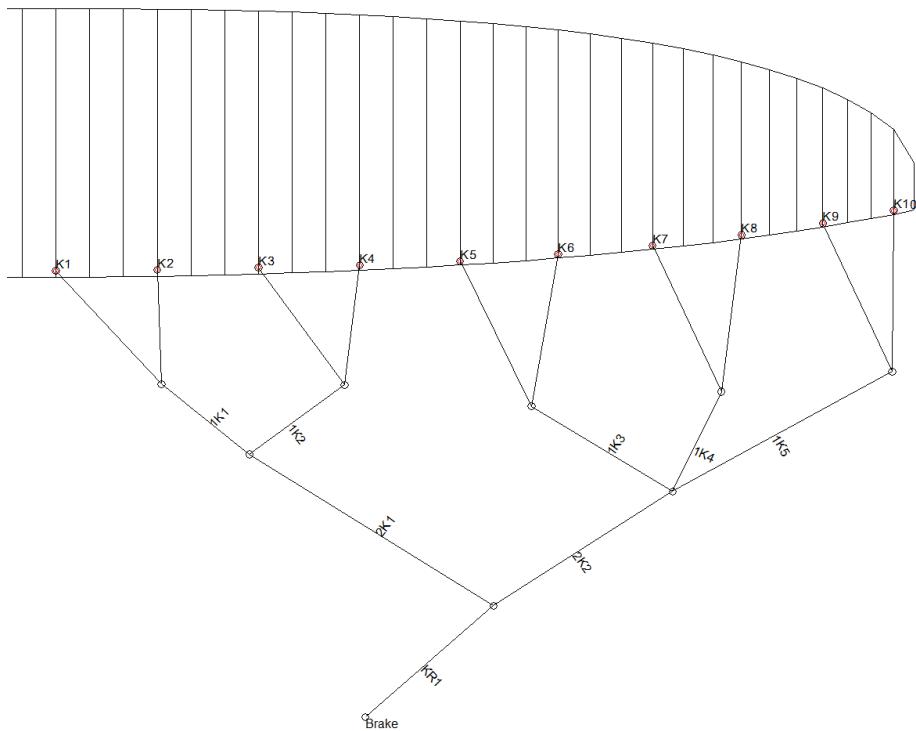
A. ANHANG - ANNEX

a. Übersichtszeichnung – Overview

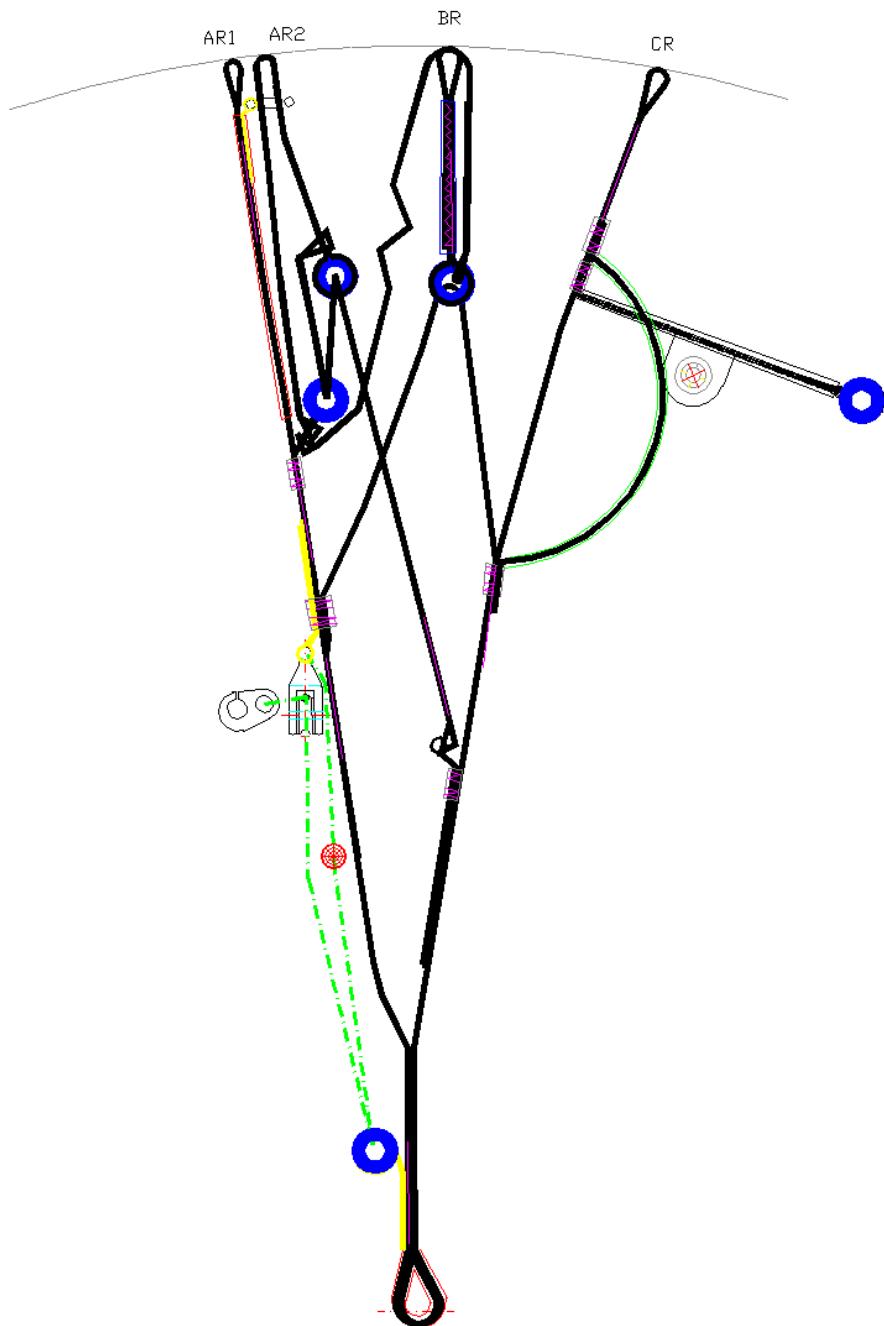


b. Leinenplan – line plan





c. Tragegurt - Riser



Die Längen des Tragegurtes sowie der Beschleunigerwege entnehmen sie bitte der EBL/DDP unter Anhang C.

Der maximale Beschleunigerweg (gemessen Achse Beschleunigerrollen) beträgt 17,5cm für die Größen S, und 18,5cm für die Größe SM.

Für die Betätigung zum „Ohren anlegen“ bitte lesen Sie unter Punkt: 7.m.iii Ohren anlegen

Bis auf den Beschleuniger und das „Ohren anlegen“ weist der Tragegurt keine anderen einstellbaren, entfernbaren oder variablen Vorrichtungen auf.

Please find length for Riser and accelerator in EBL/DDP in section C.

The maximum range of accelerator (measured between pulleys axis) is 17,5cm for sizes S, and 18,5cm for size SM.

How to use the “big-ears” please read at point: 7.m.iii “big-ears”.

Except for the accelerator and the “big-ears” the Riser has no other adjustable, removable or variable equipments mounted.

Beschleunigerlängen – Accelerator Length - HERO

HERO S:

Speedsystem mm				
	A1	A2	B	C
offen/normal	535	535	535	535
speed	360	380	425	535

HERO SM:

Speedsystem mm				
	A1	A2	B	C
offen/normal	535	535	535	535
speed	350	380	400	535

HERO M:

Speedsystem mm				
	A1	A2	B	C
offen/normal	540	540	540	540
speed	350	380	420	540

B. Material – Materials

HERO:

Segeltuch/Sail:

- Obersegel/Top Sail: Porcher Skytex 27 classic II
- Untersegel/Bottom Sail: Porcher Skytex 27 classic II
- Rippen/Ribs: Porcher Skytex 27 hard

Leinen/Lines:

- Gallerieleinen/Top lines: Edelrid 8000/U-050,070,090,130
- Gabelleinen/Middle lines: Edelrid 8000/U-130 / 190
- Stammleinen/Main lines: Edelrid 8000/U-190,280,360

Tragegurt/Riser: Liros D-Pro

Schraubschäkel/Maillons: AirDesign Softlinks (tested by ParaTest)

C. Erklärung über Bauausführung und Leistung (EBL) – Declaration of Design and Performance (DDP)



Inspection report

Pausgäter

Form: IB-EBL-GS Rev. 1.3 - 01.02.2014
Pending report

- none -

Documentation number
EAPR-GS-0626/17

Shock-/Lasttest

AIRDESIGN GmbH.
Rhombergstraße 9, 3 Stock
6067 Baden
AUSTRIA

Customer

Subcontract

Order from

Order entrance

Contents of order

Kind of order

Place of inspection

Inspection item

Serial number

Inspection basis

Testing period

Inspection date

Hero S

XD23SHFP170102

Condition new

LTF 9/10,
Plt. 1..3., -10, Anhang I, -
EN 926-2 - EN 926-1 - IA 0'1014

17.03.2017 to 11.05.2017

11.05.2017

This inspection report includes 6 pages, including cover page and annex

This inspection report must be reproduced in its entirety and without change. Errors or omissions need the written permission of the EAPR GmbH.
Documents without signature and stamp are not valid. The cover page and the signature page of this document are provided with the approval stamp of the EAPR GmbH. The accreditation stamp of the documents listed in the current certificate of test methods. The list of accredited areas is available on request.

Cause

This inspection is required due to the legal necessity for manufacturers of air sports equipment according to the Luftfahrtverordnung to have their product type inspected by an accredited inspection body in accordance with the applicable airworthiness requirements.

Hero S

Pattern to be inspected:

Hero S	
1	minimum take-off weight
kg	70
2	maximum take-off weight
kg	85
3	determined classification
EN 117	ENLTF D
4	Proven max. strength
dmN	976,1
5	Weight
kg	3,10
6	Operations Manual, version
Rev. 12.4.2017	
7	Specifications, version
	12.05.2017

Nothing was omitted from the original scope of inspection

The testlights were conducted by two EAPR-testpilots

The shock-/load test was supplied by the manufacturer and verified positive by the EAPR

Summary

The tested sample is in accordance with the legal requirements (Lufttüchtigkeitsforderungen)
regarding the standards, procedures and subchapters listed in -inspection basis-

Bad Grönenbach, 12.05.2017

I.A. Pascal Punn
Inspector and Head of Inspectionbody

Portraet-A 4/3
Postfach 400
785200 Karlsruhe, BL 700/01090
IBAN:
DE56 700 0500 0794 2006 06
BIC: PRIONF7000
DE 666 700 0300 0796 2006 06

Fax +49 (0) 8344-534470
info@eapr.eu

EAPR GmbH
Reichelsheimer Straße 11
69118 Heidelberg
Germany

EAER GmbH		Inspection report No.	EAPR-GS-0626/17	
Anexo 1		Messen Prüfen Bewerten	BB-05-16 - Stand 15.12.2012 - v5	
Declaration of Design and Performance (DDP)				
12.05.2017				
Paraglider				
Type testing				
EAPR-GS-0626/17				
Test sample				
Hero S				
Type testing owner				
AIRDESIGN GmbH, Ritterbergstraße 9, 3 Stock 6063 Abam AUSTRIA				
Certified standards and procedures		LTF 91/09, Pkt. 1..3., 10., Anhang I, - EN 324-2 - EN 926- - IA 013.014		
Date of type testing declaration		11.05.2017		
Name or type of testing		simplified		
Reference		625		
System weight without bag kg		3.1 kg		
Allowable min. payload		70 kg		
Allowable max. payload		85 kg		
Number of seats		1		
Classification		EN161 FE D		
Foot accelerator		yes		
Trim device (hand operated)		no		
suitable for training		no		
Tested with foldnglines		yes		
Riser length mm	A	A2	B	
open-normal	535	535	535	
Accelerated	360	380	425	
closed			535	
Trailing edge	half	6009 mm		
Cell depth on lower surface form air intake to the trailing edge	Center cell or center rippe +	1960 mm 1682 mm 1293 mm		
Center rippe +	R1	R3		
0 -> A	135 mm	127 mm		
A -> B	670 mm	634 mm		
B -> C	680 mm	648 mm		
C -> D	213 mm	202 mm		
The measured values at the lower surface of the trailing edge, cell depth and spacing of the articulation points were determined under tensile load of 50 N.				
Comments				none
Kind of measuring				Lines with riser and links up to lower surface undertension load 50 N
Manual version dated				Rev112.4.2017
Periodical checks				24 Monate, 100 Flugstunden
Tested with foldnglines				yes
Riser length mm				A
open-normal				A2
Accelerated				B
closed				C
				D
				E

Declaration of Design and Performance (DDP)

EAPR-GS-0626/17

12.05.2017

Declaration of Design and Performance (DDP) EAPR-GS-0626/17 12.05.2017 S1/2

This explanation was provided electronically and is valid without signature

Bad Grönenbach, 11.05.2017

S2/2



Cause

This inspection is required due to the legal necessity for manufacturers of air sports equipment according to the Luftfahrtverordnung to have their product type inspected by an accredited inspection body in accordance with the applicable airworthiness requirements.

Inspection report

Paraglider

Documentation number

EAfR-GS-0625/17

Subcontractor

Shock-Loadtest

Customer

AIRDESIGN GmbH.

Ritterbergerstraße 9, 3 Stock

6061 Abtsam

AUSTRIA

Order from

17.03.2017

Order entrance

17.03.2017

Contents of order

Determining the classification and sufficient strength of a paraglider

Kind of order

comprehensive

Place of inspection

reference

Condition

none

Inspection item

XDZMSH1PP170804

Serial number

Inspection basis

LTF 9109, Pkt. 1., 3., 10., Anhang 1, -

Testing period

EN 926-2 - EN 926-1 - IA 013.014

Inspection date

17.03.2017

This inspection report includes 6 Pages including cover page and annex

Hero SM

Patient to be inspected:

1	Minimum take-off weight	kg	180
2	maximum take-off weight	kg	95
3	determined classification	EN/LTF D	EN/LTF D
4	Frozen max. strength	daN	976,1
5	Weight	kg	3,30
6	Operations Manual version	Rev12.4.2017	
7	Specifications version	01.05.2017	

Nothing was omitted from the original scope of inspection

The test flights were conducted by two EAfR-testpilots

The shock-/load test was supplied by the manufacturer and verified positive by the EAfR.

Summary

The tested sample is in accordance with the legal requirements (Luftfahrtgütekriterien) regarding the standards, procedures and subchapters listed in -Inspection basis-.

I.A.
Pascal Purin
Inspector and Head of Inspectionbody

Bad Grönenbach, 01.05.2017

Postbank AG	Postbank AG
7952006666666666	7952006666666666
DE88 700 0980 0796 0000	DE88 700 0980 0796 0000
BIC: PBNCEFFXXX	BIC: PBNCEFFXXX

EAFR GmbH	EAFR GmbH
Impftechnische für	Impftechnische für
Motorenflugzeuge	Motorenflugzeuge
D-Mot 11	D-Mot 11
D-57761 Bad Grönenbach	D-57761 Bad Grönenbach

Form-46 © 01-2014-5547470	Form-46 © 01-2014-5547470
Info@eafr.eu	Info@eafr.eu
www.eafr.eu	www.eafr.eu

Postbank AG	Postbank AG
7952006666666666	7952006666666666
DE88 700 0980 0796 0000	DE88 700 0980 0796 0000
BIC: PBNCEFFXXX	BIC: PBNCEFFXXX

EAFR GmbH	EAFR GmbH
Impftechnische für	Impftechnische für
Motorenflugzeuge	Motorenflugzeuge
D-Mot 11	D-Mot 11
D-57761 Bad Grönenbach	D-57761 Bad Grönenbach

Form-46 © 01-2014-5547470	Form-46 © 01-2014-5547470
Info@eafr.eu	Info@eafr.eu
www.eafr.eu	www.eafr.eu

Declaration of Design and Performance (DDP)

01.05.2017

line length: mm)

	A	B	C	D	E	Br.
1	7810	7795	7759	7860	7945	8180
2	7710	7700	7658	7755	7840	7850
3	7655	7645	7612	7710	7795	7780
4	7615	7600	7630	7715	7800	7460
5	7580	7535	7615	7860	7945	7360
6	7435	7425	7389	7465	7740	
7	7335		7284	7345		7060
8	7305		7258	7300		7050
9	7000		6970	7015		7045
10	6835		6850	6890		7070
11	6830		6825	6865		
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						



Messen Prüfen Bewerten

EAEI-05-06 - Stand 19.12.2012 - V6

Paraglider

Type testing

EAER-GS-0625/17

Test sample

Hero SM

Type testing owner

AIRDESIGN GmbH,
Rheinbergstraße 9, 3 Stock
8167 Asbach
AUSTRIA

Certified standards and procedures	LTF 91/09, Pt. 1, 3, 10, Anhang I, - EN 926-2 - EN 926-1 - IA 013/14
Reference	none

Date of type testing/declaration	30.04.2017
Manner of type of testing	comprehensive
Reference	none
System weight without bag - kg	3,3 kg
Allowable min. payload	80 kg
Allowable max. payload	95 kg
Number of seats	1
Classification	ENULTE D
Foot accelerator	yes
Finn device (hard operated)	no
suitable for training	no
Tested with foldnglines	yes

Riser length/mm	A	A/2	B	C	D	E
open-normal	535	535	535	535	535	
Accelerated	350	380	400	505		
closed						

Comments	none
Manual version dated	Rev1 12.4.2017
Periodical checks	24 Monate, 100 Flugstunden

Training edge	half	6261 mm	The measured values at the lower surface of the training edge, cell depth and spacing of the articulation points were determined under tensile load of 50 N.
Cell depth on lower surface from air intake to the training edge	Center cell or center rippe +	2048 mm	
open-normal		1950 mm	
Accelerated		1351 mm	
closed			
Center rippe +	R1	R4	
0 -> A	139 mm	128 mm	
A -> B	692 mm	656 mm	
B -> C	717 mm	673 mm	
C -> D	220 mm	221 mm	

Declaration of Design and Performance (DDP) EAER-GS-0625/17 01.05.2017 S12

Declaration of Design and Performance (DDP) EAER-GS-0625/17 01.05.2017 S12

Declaration of Design and Performance (DDP) EAER-GS-0625/17 01.05.2017 S12

Declaration of Design and Performance (DDP) EAER-GS-0625/17 01.05.2017 S12

Declaration of Design and Performance (DDP) EAER-GS-0625/17 01.05.2017 S12



Inspection report

Paraglider

Form: I-EFR-GS Rev. 1.3 - 01.02.2014

Preliminary report

none

Shock-Load test

EAFR-GS-0643/17
Shock-Load test
AIRDESIGN GmbH.

Rhombergstraße 9, 3 Stock
6067 Albstadt
AUS TRIA

Order from

5.6.2017

Order entrance

Determining the classification and sufficient strength of a paraglider

Kind of order

simplified

reference

625

Place of inspection

87730 Bad Grönenbach, Sitz der Inspektionsstelle

Hero M

XU24M42PP/71496

Condition

new

Inspection basis

LTF 91/09, Pt. 1-3, 10., Anhang I, -

EN 926-2 + EN 926-1 + IA 013.014

Testing period

5.6.2017

to

30.05.2017

Inspection date

30.05.2017

This inspection report includes 6 pages including cover page and annex

Cause

This inspection is required due to the legal necessity for manufacturers of air sports equipment according to the LuftGePrV to have their product type inspected by an accredited inspection body in accordance with the applicable airworthiness requirements.

Hero M

Pattern to be inspected:

	1	minimum take-off weight kg	90
	2	maximum take-off weight kg	105
	3	determined classification EN/LTF	EN/LTF D
	4	Proven max. strength	976,1
	5	Weight	kg
	6	Operations Manual version	Rev 2.20.5.2017
	7	Specifications, version	01.06.2017

Nothing was omitted from the original scope of inspection

The test flights were conducted by two EA FR test pilots

The shock- load test was supplied by the manufacturer and verified positively by the EA FR.

Summary

The tested sample is in accordance with the legal requirements (Lufttüchtigkeitsforderungen) regarding the standards, procedures and subchapters listed in -Inspection basis-

Bad Grönenbach, 01.06.2017

Pattern to be inspected:

iA
Pascal Purn
Inspector and Head of inspectionbody

Pattern to be inspected:

Fon: +49 (0) 8344-534470
Mobile: +49 (0) 171-277200
E-Mail: info@airdesign.de
Web: www.airdesign.de

Pattern to be inspected:

EAFR GmbH
Inspektionsteile für
Luftparagliding
Hausstrasse 10
D-77730 Bad Grönenbach

This inspection report must be reproduced in its entirety and without change. Exceptions or alterations need the written permission of the EA FR GmbH.
The inspection report is valid for the duration of the current certificate of airworthiness. The test results are valid for the duration of the current certificate of test methods. The list of accredited service is available on request.

EAPR GmbH Amex 1	Inspection report No. EAPR-GS-064317	Messen Prüfen Bewerten EBC-05-06 - Stand 19.12.2012 v5	Declaration of Design and Performance (DDP) 01.06.2017										
Paraglider													
Type testing	EAPR-GS-0643/17												
Test sample	Hero M												
Type testing owner	AIRDESIGN GmbH, Rhönbergstraße 9, Stock 6067 Absam AUSTRIA												
Date of type testing declaration	01.06.2017												
Manner of type of testing	simplified 625												
Reference													
Certified standards and procedures	LTF 91/09, Pkt. 1., 3., 10., Anhang I, - EN 926-2 - EN 328-1 - IAA 013.014												
System weight without bag + kg	3,5 kg												
Allowable min. payload	90 kg												
Allowable max. payload	105 kg												
Number of seats	1												
Classification	EU/LTF D												
Foot accelerator	yes												
Trim device, hand operated)	no												
suitable for training	no												
Tested with ballonlines	yes												
Rise length mm	A	A ²	B	C	D	E	Manual version dated Rev 2 30.5.2017						
open/normal	540	540	540	540	540	540	Periodical Checks						
Accelerated	390	390	420	420	420	420	24 Monate, 100 Flugstunden						
closed													
Training edge	half	645 mm Center cell or center tips + to the trailing edge.											
Cell depth on lower surface form air intake to the trailing edge.	R1 216 mm 2011 mm 1388 mm												
Center tip +	R4 149 mm 135 mm 119 mm												
0 → A	R8 713 mm 685 mm 444 mm												
A → B	742 mm 702 mm 468 mm												
B → C	231 mm 219 mm 0 mm												
C → D													

The measured values at the lower surface of the trailing edge, cell depth and spacing of the articulation points were determined under tensile load of 50 N

Declaration of Design and Performance (DDP)

EAPR-GS-0643/17

01.06.2017

S1/2

Declaration of Design and Performance (DDP)

EAPR-GS-0643/17

01.06.2017

S2/2

Bad Grönenbach, 01.06.2017

The declaration was provided electronically and is valid without signature

D. Leinen - Lines

**XD24S - HERO S - rev1
Linked Line Check Sheet**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	Name										
1	A1a	6982	A1b	6970	B1	6940	C1	7025	D1	7105	K1
2	A2a	6887	A2b	6870	B2	6840	C2	6925	D2	7005	K2
3	A3a	6842	A3b	6825	B3	6795	C3	6875	D3	6960	K3
4	A4a	6852	A4b	6835	B4	6810	C4	6885	D4	6965	K4
5	A5a	6762	A5b	6745	B5	6720	C5	6785			K5
6	A6a	6617	A6b	6605	B6	6575	C6	6640			K6
7	A7	6515			B7	6475	C7	6525			K7
8	A8	6490			B8	6460	C8	6490			K8
9	A9	6205			B9	6175	C9	6220			K9
10	A10	6065			B10	6060	C10	6110			K10
11	A11	6050			B11	6045	C11	6075			

XD24S - HERO S - rev1			
8000/U-070-018 --- 2 8000 070 222 0			
Name	No.	Sewn	
A1b, A4b	4	230	
A2b, A3b	4	235	
A5b, A6b	4	240	
A1a	2	242	
A4a	2	247	
A2a, A3a, A6a	6	252	
A5a	2	257	
C3	2	420	
C4	2	430	
C2	2	470	
C1	2	475	
C8	2	1175	
C7	2	1210	
G6	2	1325	
C5	2	1470	
8000/U-090-018 --- 2 8000 090 222 0			
Name	No.	Sewn	INI
2A4	2	575	both sides
1A8, 1B5, 1C7	6	1105	both sides
B8	2	1145	
1C2, 1C3, 1C4	6	1155	both sides
B7	2	1160	
A8	2	1175	
A7	2	1200	
1C1	2	1250	both sides
B6	2	1260	
1K3, 1K4, 1K5	6	1405	both sides
B5	2	1405	
B3	2	1480	
B4	2	1495	
1K2	2	1500	both sides
B2	2	1525	
B1	2	1625	
1K1	2	1690	both sides
8000/U-050-018 --- 2 8000 050 222 0			
Name	No.	Sewn	
B11	2	265	
A11	2	270	
B10	2	280	
A10	2	285	
C11	2	295	
C10	2	330	
D3	2	505	
D4	2	510	
D2	2	550	
D1	2	555	
K4	2	915	

K9		2	990		
K8		2	995		
K7		2	1000		
K10		2	1020		
K6		2	1080		
K2, K3		4	1115		
K5		2	1295		
K1		2	1425		
B9		2	2045		
A9		2	2075		
C9		2	2090		
8000/U-130-018 --- 2 8000 130 222 0					
Name	No.	Sewn	INI		
1A6		2	1065	both sides	
1A5		2	1205	both sides	
1A3		2	1290	both sides	
1A4		2	1305	both sides	
1A2		2	1335	both sides	
1A1		2	1440	both sides	
1A7, 1B4, 1C6, 1C5		8	1500	both sides	
2K2		2	1690	both sides	
2C1, 2C2		4	1875	both sides	
2K1		2	2065	both sides	
8000/U-190-018 --- 2 8000 190 222 0					
Name	No.	Sewn	INI		
1B3, 2A3		4	1500	both sides	
1B1, 1B2, 2A1, 2A2		8	1875	both sides	
CR1		2	3470	top side	violet sleeve lower side
CR2		2	3845	top side	violet sleeve lower side
8000/U-360-018 --- 2 8000 360 222 0					
Name	No.	Sewn	INI		
AR1		2	3470	top side	red sleeve lower side
8000/U-280-018 --- 2 8000 280 222 0					
Name	No.	Sewn	INI		
BR1		2	3470	top side	blue sleeve lower side
AR2		2	3845	top side	red sleeve lower side
BR2		2	3845	top side	blue sleeve lower side
8000/U-130-008 --- 2 8000 130 002 0					
Name	No.	Sewn	INI		
BR3		2	4145	top side	green sleeve lower side
7950-200-041 --- 2 7950 190 114 0					
Name	No.	Sewn			
KR1		2	2745		sleeve lower side

HERO SM / XD24SM - rev2
Linked Line Check Sheet

	Axa	Axb	B	C	D	K
	Name	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1a	7277	A1b	7260	C1	7320
2	A2a	7177	A2b	7160	C2	7215
3	A3a	7132	A3b	7115	C3	7170
4	A4a	7142	A4b	7125	C4	7180
5	A5a	7047	A5b	7035	C5	7005
6	A6a	6897	A6b	6885	C6	6860
7	A7	6800		B7	C7	6750
8	A8	6775		B8	C8	6730
9	A9	6465		B9	C9	6435
10	A10	6325		B10	C10	6315
11	A11	6300		B11	C11	6295

HERO SM / XD24SM - rev2			
8000/U-070-018 --- 2 8000 070 222 0			
Name	No.	Sewn	
A1b	2	255	
A4b	2	260	
A2b, A3b	4	265	
A6b	2	270	
A1a	2	272	
A5b	2	275	
A4a	2	277	
A2a, A3a, A6a	6	282	
A5a	2	287	
C3	2	460	
C4	2	470	
C2	2	505	
C1	2	510	
C8	2	1240	
C7	2	1280	
C6	2	1400	
C5	2	1550	
8000/U-090-018 --- 2 8000 090 222 0			
Name	No.	Sewn	INI
2A4	2	600	both sides
1A8, 1B5, 1C7	6	1150	both sides
1C2, 1C3, 1C4	6	1200	both sides
B8	2	1205	
B7	2	1230	
A8	2	1250	
A7	2	1275	
1C1	2	1300	
B6	2	1335	
1K3, 1K4, 1K5	6	1460	both sides
B5	2	1480	
B3	2	1560	
1K2	2	1560	both sides
B4	2	1575	
B2	2	1605	
B1	2	1705	
1K1	2	1755	both sides
8000/U-050-018 --- 2 8000 050 222 0			
Name	No.	Sewn	
B11	2	290	
A11	2	295	
B10	2	310	
A10	2	320	
C11	2	325	
C10	2	360	
D3	2	545	
D4	2	550	
D1, D2	4	590	
K4	2	975	

K9	2	1050		
K8	2	1055		
K7	2	1065		
K10	2	1075		
K6	2	1145		
K3	2	1175		
K2	2	1180		
K5	2	1365		
K1	2	1500		
B9	2	2150		
A9	2	2180		
C9	2	2195		
8000/U-130-018 --- 2 8000 130 222 0				
Name	No.	Sewn	INI	
1A6	2	1105	both sides	
1A5	2	1250	both sides	
1A3	2	1340	both sides	
1A4	2	1355	both sides	
1A2	2	1385	both sides	
1A1	2	1495	both sides	
1A7, 1B4, 1C6, 1C5	8	1560	both sides	
2K2	2	1755	both sides	
2C1, 2C2	4	1950	both sides	
2K1	2	2145	both sides	
8000/U-190-018 --- 2 8000 190 222 0				
Name	No.	Sewn	INI	
1B3, 2A3	4	1560	both sides	
1B1, 1B2, 2A1, 2A2	8	1950	both sides	
CR1	2	3605	top side	violet sleeve lower side
CR2	2	3995	top side	violet sleeve lower side
8000/U-360-018 --- 2 8000 360 222 0				
Name	No.	Sewn	INI	
AR1	2	3605	top side	red sleeve lower side
8000/U-280-018 --- 2 8000 280 222 0				
Name	No.	Sewn	INI	
BR1	2	3605	top side	blue sleeve lower side
AR2	2	3995	top side	red sleeve lower side
BR2	2	3995	top side	blue sleeve lower side
8000/U-130-008 --- 2 8000 130 002 0				
Name	No.	Sewn	INI	
BR3	2	4300	top side	green sleeve lower side
7950-200-041 --- 2 7950 190 114 0				
Name	No.	Sewn	INI	
KR1	2	2850		sleeve lower side

XD24M - rev2 - HERO M
Linked Line Check Sheet

	Axa	Axb	B	C	D	K
	Name	Name	Name	Name	Name	Name
1	A1a	7542	A1b	7525	C1	7585
2	A2a	7442	A2b	7425	C2	7480
3	A3a	7392	A3b	7375	C3	7435
4	A4a	7402	A4b	7390	C4	7445
5	A5a	7307	A5b	7295	C5	7340
6	A6a	7157	A6b	7140	C6	7185
7	A7	7045			C7	7060
8	A8	7020			B8	6980
9	A9	6710			B9	6675
10	A10	6560			B10	6555
11	A11	6530			B11	6530
					C11	6565

XD24M - rev2 - HERO M			
8000/U-070-018 --- 2 8000 070 222 0			
Name	No.	Sewn	
A1b	2	280	
A3b, A4b	4	290	
A2b, A6b	4	295	
A1a	2	297	
A4a	2	302	
A5b	2	305	
A3a	2	307	
A2a, A6a	4	312	
A5a	2	317	
C3	2	495	
C4	2	505	
C1, C2	4	540	
C8	2	1300	
C7	2	1345	
C6	2	1470	
C5	2	1625	
8000/U-090-018 --- 2 8000 090 222 0			
Name	No.	Sewn	INI
2A4	2	620	both sides
1A8, 1B5, 1C7	6	1190	both sides
1C2, 1C3, 1C4	6	1240	both sides
B8	2	1265	
B7	2	1290	
A8	2	1305	
A7	2	1330	
1C1	2	1345	both sides
B6	2	1400	
1K3, 1K4, 1K5	6	1510	both sides
B5	2	1550	
1K2	2	1615	both sides
B3	2	1630	
B4	2	1645	
B2	2	1675	
B1	2	1780	
1K1	2	1815	both sides
8000/U-050-018 --- 2 8000 050 222 0			
Name	No.	Sewn	
AB11	4	320	
B10	2	345	
A10	2	350	
C11	2	355	
C10	2	395	
D3	2	580	
D4	2	585	
D1, D2	4	625	
K4	2	1020	

K9	2	1100		
K8	2	1110		
K7	2	1120		
K10	2	1125		
K6	2	1205		
K3	2	1230		
K2	2	1235		
K5	2	1430		
K1	2	1560		
B9	2	2245		
A9	2	2280		
C9	2	2295		
8000/U-130-018 --- 2 8000 130 222 0				
Name	No.	Sewn	INI	
1A6	2	1145	both sides	
1A5	2	1290	both sides	
1A3	2	1385	both sides	
1A4	2	1400	both sides	
1A2	2	1430	both sides	
1A1	2	1545	both sides	
1A7, 1B4, 1C6, 1C5	8	1615	both sides	
2K2	2	1815	both sides	
2C1, 2C2	4	2015	both sides	
2K1	2	2220	both sides	
8000/U-190-018 --- 2 8000 190 222 0				
Name	No.	Sewn	INI	
1B3, 2A3	4	1615	both sides	
1B1, 1B2, 2A1, 2A2	8	2015	both sides	
CR1	2	3730	top side	violet sleeve lower side
CR2	2	4130	top side	violet sleeve lower side
8000/U-360-018 --- 2 8000 360 222 0				
Name	No.	Sewn	INI	
AR1	2	3730	top side	red sleeve lower side
8000/U-280-018 --- 2 8000 280 222 0				
Name	No.	Sewn	INI	
BR1	2	3730	top side	blue sleeve lower side
AR2	2	4130	top side	red sleeve lower side
BR2	2	4130	top side	blue sleeve lower side
8000/U-130-008 --- 2 8000 130 002 0				
Name	No.	Sewn	INI	
BR3	2	4445	top side	green sleeve lower side
PPSL200 - yellow				
Name	No.	Sewn		
KR1	2	2955		sleeve lower side

E. SERVICE BOOKLET - SERVICEHEFT**Model:** **HERO**Size/Größe: S SM M

Serial number/Seriennummer: _____

Colour/Farbe: _____

Date of purchase/Kaufdatum: _____

Date of first flight/Erstflug: _____

Pilot (1. Owner/ Halter)

First name/Vorname: _____

Family name/Nachname: _____

Street/Straße: _____

City/Wohnort: _____

Post code/PLZ: _____

Country/Land: _____

Telephone/Telefon: _____

Fax: _____

Email: _____

Pilot (2. Owner/ Halter)

First name/Vorname: _____

Family name/Nachname: _____

Street/Straße: _____

City/Wohnort: _____

Post code/PLZ: _____

Country/Land: _____

Telephone/Telefon: _____

Fax: _____

Email: _____

Pilot (3. Owner/ Halter)

First name/Vorname: _____

Family name/Nachname: _____

Street/Straße: _____

City/Wohnort: _____

Post code/PLZ: _____

Country/Land: _____

Telephone/Telefon: _____

Fax: _____

Email: _____

Please ensure that your Service-station signs after each check here.
Bitte achten Sie darauf, dass Ihr Service-Betrieb nach jeder Inspektion abstempelt und unterschreibt.

Service 1

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

Service 2

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

Service 3

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

Please ensure that your Service-station signs after each check here.
Bitte achten Sie darauf, dass Ihr Service-Betrieb nach jeder Inspektion abstempelt und unterschreibt.

Service 4

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

Service 5

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

Service 6

Date/Datum: _____

stamp - signature
Stempel - Unterschrift

Type of service/Art der Serviceleistung

F. Registry Of Product - Produktregistrierung

Model/Modell: HERO

Size/Größe: S SM M

Serial Number/Seriennummer: _____

Date of Purchase/Kaufdatum: _____

First Flight/Erstflug: _____

Check Flight made from/Eingeflogen von: _____

Customer/Käufer:

Family Name/ Nachname: _____

First Name/Vorname: _____

Address/Adresse: _____

Tel: _____

Fax: _____

Email: _____

Stamp of Distributor and Signature/Händlerstempel und Unterschrift

Product Registration: cut off and send to AIRDESIGN, or register online at: www.ad-gliders.com
Produktregistrierung abtrennen und einschicken, oder online registrieren unter:
www.airdesign.at