



SKYMARK

MESCAL

Owners Manual/Operating Instructions

Seriennr:



fun cruiser

Handbuch/Serviceheft

MESCAL

Seriennr:

SKYMARK



Inhaltsverzeichnis

Gratulation	Seite 03
Beschreibung, Technische Daten, Aufhängesystem	Seite 04
Beschleunigungssystem	Seite 08
Gurtzeug	Seite 09
Flugpraxis und Flugeigenschaften	Seite 10
Abstiegshilfen	Seite 17
Extrem - Flugmanöver	Seite 20
Materialien	Seite 24
Wartung	Seite 25
2 - Jahrescheck	Seite 27
Schlusswort	Seite 28
Leinenplan, Tragegurte	Seite 30
Nachprüfprotokolle	Seite 32

Page 03
Page 04
Page 08
Page 09
Page 10
Page 17
Page 20
Page 24
Page 25
Page 27
Page 28
Page 30
Page 32

Congratulations
Description, Technical Data, Line System
Acceleration System
Harness
Flight Techniques and Characteristics
Descent Techniques
Extreme Flight Manoeuvres
Materials
Maintenance
2-Year-Check / Certification
Conclusion
Line Plans, Risers
Test Protocols

Contents

***Wir gratulieren dir zum Kauf deines neuen Gleitschirms
und möchten uns für dein Vertrauen bedanken.***

Wir sind sicher, dass du jede Flugminute mit deinem skywalk MESCAL genießen wirst.

Damit du dich von Anfang an mit deinem neuen Schirm wohl fühlst,
empfehlen wir dir, dieses Handbuch aufmerksam zu lesen.

So lernst du deinen skywalk MESCAL schnell und umfassend kennen.

Diese Betriebsanleitung gibt dir Tipps zum sicheren Fliegen, sodass du über
einen langen Zeitraum viel Freude mit deinem neuen skywalk MESCAL haben wirst.

Für Anregungen, Fragen oder Kritik rufe uns an - oder schicke uns ein E-Mail oder Fax.
Das skywalk-Team steht dir gerne jederzeit für Auskünfte zur Verfügung.

Das skywalk-Team

***Congratulations on the purchase of your new paraglider
and thank you for your trust in skywalk.***

We have no doubts that you will enjoy every single minute of your flying
with your skywalk MESCAL.

To ensure that you feel at home on your new glider, we recommend you thoroughly
read the Owners Manual/Operating Instructions. This way you will get to know your
skywalk MESCAL quickly and easily.

The following instructions will help to maintain your skywalk MESCAL in excellent
condition, to use it safely and have fun with it for a very long time.

If you have any questions, remarks or suggestions for improvement,
please don't hesitate to contact us by fax, e-mail or phone.
The skywalk-Team will be happy to help anytime.

Your skywalk-team

Beschreibung

Wir hatten uns viel vorgenommen in unserem Pflichtenheft für den skywalk MESCAL. Mit leidenschaftlicher Arbeit und Liebe zum Detail haben wir aus vielen Prototypen das Beste selektiert, um ein Maximum an Leistung, Sicherheit, Stabilität, Handling und Flugspaß zu erreichen.

Der MESCAL ist gleichzeitig Schulungsgerät und Intermediate. Er fügt Beides zusammen und garantiert somit relaxte Flüge.

Ein Teil der Entwicklungsabteilung hat lange im Windkanal gearbeitet, um ein Flugprofil mit ausgeglichenen Flugeigenschaften und hoher passiver Sicherheit zu entwickeln.

Des Weiteren wurde ein Jet-Flap Flügel integriert, um zusätzlich die passive Sicherheit und Langsamflugeigenschaften des MESCAL zu erhöhen. Dies macht sich vor allem bei Starts und Landungen bemerkbar, aber auch in Turbulenzen bleibt der Schirm gut handelbar und schwache Aufwinde werden dank guter Langsamflugeigenschaften spielend in Höhe umgesetzt.

Jede Zelle wird einzeln angelenkt und garantiert eine hohe Profiltreue. In sämtlichen Zellen sorgen Kompressionsbänder für eine gleichmäßige Lastverteilung. Ein ausgeklügelter Spannungsverlauf an und in der Kappe erhöht ebenfalls die Stabilität und eliminiert unerwünschte Deformationen.

Der Außenflügel wurde so konzipiert, dass nicht zu viel Last auf ihn wirken kann, um ein ausgeglichenes Kurvenverhalten zu erreichen.

Große Ausgleichsöffnungen in den Profilrippen sorgen für eine effektive Be- und Entlüftung aller Flügelteile, ohne die Profiltreue zu beeinträchtigen.

Am Außenflügel wurden Klettverschlüsse angebracht, um das Entsanden zu erleichtern.



We set ourselves a high target to reach, with the development of the skywalk MESCAL. With a passionate work ethos and attention to detail we selected the best out of many prototypes to achieve the maximum in performance, safety, stability, handling and the pure fun of flying.

The Mescal is for beginners and intermediates at the same time. It combines both levels and consequently guarantees enjoyable flights.

A part of our development team spent a long time in the Windtunnel to design a wing profile with very balanced flight characteristics and high passive safety. In addition a Jet-Flap wing was integrated in order to enhance the passive safety and slow flight characteristics of the MESCAL. This is especially noticeable during launches and landings, but even in turbulence the glider remains easy to handle and weak upwinds are transferred into altitude thanks to the slow flight characteristics.

Each cell is steered separately and guarantees no change of the profile's shape. Compression bands in the cells are responsible for an equal load distribution. An intricate distribution of tension inside and along the canopy increases the stability further and eliminates unwanted deformations.

The outside wing was designed to carry less load in order to achieve an even and predictable feel in turns.

Large cross-ports in the ribs create an effective inflation of all cells without reducing the profiles shape.

Velcro bands are attached to the outer wings to make it easier to empty the sand from the glider.

Description

Technische Daten

Typ	XS	S	M	L
Anzahl der Zellen	35	35	35	35
Fläche ausgelegt [qm]	24,5	26,60	28,20	31,10
Spannweite ausgelegt [m]	10,6	11,04	11,37	11,94
Streckung ausgelegt	4,58	4,58	4,58	4,58
Fläche projiziert [qm]	21,85	23,72	25,15	27,74
Spannweite projiziert [m]	8,78	9,15	9,42	9,89
Streckung projiziert	3,53	3,53	3,53	3,53
mittlere Leinenlänge* [cm]	640	670	690	725
Leinendurchmesser [mm]	1/1,2/1,5	1/1,2/1,5	1/1,2/1,5	1/1,2/1,5
max. Profiltiefe [cm]	282	294	302	318
min. Profiltiefe [cm]	63	66	68	71
Gewicht [kg]	5,8	6,1	6,3	6,5
Zuläss. Startgewicht* [kg]	60-80	75-95	90-110	100-130

* Pilot + 17 kg Ausrüstung

Dieser Gleitschirm entspricht zum Zeitpunkt seiner Auslieferung den Bestimmungen des Deutschen Hängegleiterverbands DHV oder der AFNOR (SHV und Aerotest). Weitere Details der Konstruktion und Abmessungen sind dem DHV-Typenkennblatt zu entnehmen, welches Bestandteil dieser Betriebsanleitung ist. Die Maße der Leinenelemente sind im Typenkennblatt oder den Leinenplänen aufgeführt. Sie werden mit 5 kg Last gemessen. Der DHV misst vom Leinenschloss zum Untersegel.

ACHTUNG:

DAS TYPENSCHILD IST AUF DIE INNENSEITE DES STABILOS GEDRUCKT. DIE GÜTESIEGELPLAKETTE BEFINDET SICH IN EINER TASCHEN AN DER MITTLEREN PROFILRIPPE.

DATUM UND PILOT DES ERSTFLUGS SIND EINZUTRAGEN.

DIE GÜTESIEGELPLAKETTE MUSS AM SCHIRM ANGEBRACHT SEIN.

Technical Data

Type	XS	S	M	L
Number of Cells	35	35	35	35
Area [qm]	24,5	26,60	28,20	31,10
Wingspan [m]	10,6	11,04	11,37	11,94
Aspect ratio	4,58	4,58	4,58	4,58
Area projected [qm]	21,85	23,72	25,15	27,74
Wingspan projected [m]	8,78	9,15	9,42	9,89
Aspect ratio projected	3,53	3,53	3,53	3,53
Line length [cm]	640	670	690	725
Line diameter [mm]	1/1,2/1,5	1/1,2/1,5	1/1,2/1,5	1/1,2/1,5
Cord max. [cm]	282	294	302	318
Cord min. [cm]	63	66	68	71
Canopy weight [kg]	5,8	6,1	6,3	6,5
Cert. Take-off-weight* [kg]	60-80	75-95	90-110	100-130

* Pilot + ca. 17 kg equipment

At the time of delivery, this paraglider corresponds to all the regulations of the German Paragliding and Delta Association (DHV) or the AFNOR (SHV and Aerotest). Further details of the construction and the measurements are described in the DHV-type sheet, which is part of this manual. The measurements of the line elements are listed in the type sheet or in the lineplans. They are measured with 5 kg weight. The DHV measures from the line carabiner to the bottom sail.

CAUTION:

THE TYPE SHEET IS PRINTED ONTO THE INSIDE OF THE STABLO. THE DHV CERTIFICATION STICKER CAN BE FOUND IN A POCKET ON THE MIDDLE CELL. DATE AND NAME OF THE PILOT OF THE FIRST FLIGHT HAVE TO BE ENTERED! THE DHV CERTIFICATION STICKER HAS TO BE FIXED TO THE PARAGLIDER!

Aufhängesystem

Für eine optimale Beileinung wurde viel getüftelt und gerechnet.

Dank der gemeinsamen effizienten Entwicklungsarbeit mit dem Leinenlieferanten LIROS konnten zahlreiche Tests durchgeführt werden. Hauptaugenmerk wurde auf Luftwiderstand, die Leinenkontrolle sowie den wirksamen Einsatz des Beschleunigers gelegt. Bei allen Überlegungen und Berechnungen stand jedoch immer die Sicherheit im Vordergrund. Deswegen kommt beim MESCAL das New-Dyneema Material für Stamm-, Intermediate- und Topleinen zum Einsatz.

Auch nach Jahren intensiven Gebrauchs hält diese Leine, im Gegensatz zu üblichen Technora Leinen, genügend Restfestigkeit bereit, ohne Abstriche bei Dehn- oder Rückstellwerten hinnehmen zu müssen.

Der skywalk MESCAL verfügt über 3 A-, 3 B-, 3 C- sowie 2 D-Stammleinen und 1 Stabiloleine.

Bei den tragenden Fangleinen unterscheidet man zwischen Gabelleinen oder Topleinen (oben an der Schirmkappe), Zwischenelementen oder Intermediate-Leinen (fassen 2 bis 4 Gabelleinen zusammen) und Stammleinen. Diese fassen 2 bis 4 Zwischenelemente zusammen und führen zum Leinenschloss (Rapidglied, das die Fangleinen mit den Tragegurten verbindet).

Die Stabiloleinen verbinden die oberen Stabilogabelleinen mit dem Leinenschloss.

Die Bremsleinen sind nicht tragend und führen von der Schirmhinterkante (Austrittskante) über die Hauptbremsleine durch die Bremsrolle am D-Tragegurt zum Bremsgriff.

Auf der Hauptbremsleine befindet sich eine Markierung, an deren Höhe der Bremsgriff angeknötet ist. Diese Einstellung sollte nicht verändert werden, um einerseits in extremen Flugsituationen und bei der Landung genügend Bremsweg zur Verfügung zu haben und andererseits den Gleitschirm nicht ständig zu bremsen.

Zur besseren Unterscheidung sind die A-Leinen, die Stabilo-Leinen und der A-Gurt rot gefärbt. Die B-Leinen, die Hauptbremsleinen und die Bremsspinne gelb und alle anderen Leinen blau.

Die Leinenschlösser sind dreieckig, ein Gummiring verhindert das Verrutschen der eingeschlaufenen Leinen.

Line System

A lot of calculations had to be made to achieve the optimum line system.
 Thanks to efficient co-operation from line supplier LIROS we were able to perform countless tests. We focused on the reduction of drag, line control and application of the speed system. Throughout all calculations and thought processes safety was always at the forefront of our minds. This is why the MESCAL uses the New-Dyneema material for all main-, middle- and top-lines.
 Compared to conventional Technora lines this line provides plenty of remaining strength, even after years of intense use. No sacrifices have to be made regarding stretch and creep characteristics.
D-main lines.
 Secondary lines: Top lines (top of the line system under the canopy), intermediate lines (they unite 2 or 4 top lines) and main lines. These unite 2 or 4 intermediate lines and lead to the carabiner at the riser (maillon rapide which connects the main lines with the riser).
 The stabiliser lines connect to the top stabiliser lines with the carabiner.
 The brake lines are none carrying and lead from the back of the canopy (=trailing edge) over the main brake line through the pulley on the D-riser to the brake handle.
 There is a mark on the main brake line indicating the position of the handle attachment. This adjustment mustn't be altered in order to provide enough brake feedback for landing and in extreme flight situations yet enough slack not to continuously brake the glider in normal flight.
 For better identification, the A-lines, the stabiliser lines and the Arisers are coloured red. The B-lines, main brake lines and the brake lines are coloured yellow and all the other lines are blue.
 The line maillons are triangular and have a rubber grommet to prevent the looped lines from slipping.

Flying a paraglider require maximum caution at all times.
 Be aware that flying your paraglider is at your own risk. As a pilot you have to guarantee the flying capability of your paraglider before every single flight.
 Don't use your skywalk MESCAL:

- > Outside the certified take-off weight.
- > With any engine, except if you have a license from the BHPA / USHPGA
- > In rainy, snow and extremely turbulent weather conditions or high winds.
- > In fog or clouds.
- > With insufficient experience or training.

Every pilot is responsible for their own safety and will have to ensure that their aircraft (paraglider) has been checked and serviced for its airworthiness before flying. You can only fly your skywalk MESCAL with a valid flying license and in accordance with local rules and regulations.
 During its production your skywalk MESCAL has passed thorough quality control checks. More spot checks were performed before its despatch.

IMPORTANT SAFETY WARNING:

The skywalk MESCAL uses 5 risers on each side. The 2 inner main lines are attached to the front A-riser. The external A-main line attaches to the second A-riser.
 > The B-lines and the stabiliser line are attached to the B-riser.
 > The C-main lines lead to the C-riser.
 > The D-main lines lead to the D-riser.
 For line arrangements, look under line plans, page 30.

Der skywalk MESCAL besitzt je Seite 5 Tragegurte. Die beiden inneren A-Stammleinen hängen auf dem vorderen A-Tragegurt, die äußere A-Stammleine hängt auf dem zweiten A-Gurt.

- > Die B-Leinen und die Stabiloleine hängen auf dem B-Tragegurt.
- > Die C-Stammleinen führen zum C-Tragegurt.
- > Die D-Stammleinen führen zum D-Tragegurt.

Abbildungen der Tragegurte auf Seite 30.

WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS:

Generell ist beim Fliegen mit einem Gleitschirm maximale Vorsicht angebracht.

Wir erinnern dich daran, dass du einen Gleitschirm auf eigenes Risiko fliegst und dir als Pilot die Sicherstellung der Flugfähigkeit deines Gleitschirms vor jedem Flug obliegt.

Der skywalk MESCAL darf nicht geflogen werden:

- > außerhalb des minimal und maximal zulässigen Startgewichts.
- > mit Motor, außer es besteht eine Zulassung durch den DULV.
- > im Regen, bei Schneefall, bei extrem turbulenten Wetterbedingungen oder starkem Wind.
- > in Wolken oder Nebel (Sichtflug).
- > bei ungenügender Erfahrung oder Ausbildung des Piloten.

Jeder Pilot trägt die Verantwortung für seine eigene Sicherheit selbst und muss dafür Sorge tragen, dass sein Luftfahrzeug (Gleitschirm) vor jedem Start auf seine Lufttüchtigkeit überprüft und ordnungsgemäß gewartet wurde.

Der skywalk MESCAL darf nur unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen der jeweiligen Länder geflogen werden.

Der skywalk MESCAL hat bereits während seiner Produktion mehrere sorgfältige Qualitätskontroll-Checks durchlaufen. Vor seiner Auslieferung wird er nochmals einer Stückprüfung unterzogen.

Beschleunigungssystem

Der skywalk MESCAL kann mit dem beigefügten Fuß-Beschleunigungssystem ausgestattet werden.

ACHTUNG:

DIE GÜTESIEGELEINSTUFUNG KANN SICH BEI EINIGEN SCHIRMGRÖSSEN IM BESCHLEUNIGTEN FLUGZUSTAND ÄNDERN. WELCHE GRÖSSEN DIES BETRIFFT, IST DEM TYPENKENNBLATT ZU ENTNEHMEN.

Das Beschleunigungssystem wirkt auf die A-, B- und C-Gurte. In der Ausgangsstellung sind alle Gurte gleich lang: 50,5 cm über alles.

Bei Betätigung des Beschleunigungssystems werden der A- und B-Gurt 14,5 cm, der C-Gurt mit bis zu max. 7,5 cm verkürzt. Der D-Gurt behält seine ursprüngliche Länge. So bleibt auch im beschleunigten Flug die optimale Kappenform erhalten.

Beschleuniger-Montage:

An den meisten handelsüblichen Gurtzeugen sind Rollen für das Beschleunigungssystem angebracht.

Die Beschleunigerleinen werden von vorne durch die Rollen am Gurtzeug nach oben geführt und in der richtigen Länge an die „Brummel-Haken“ geknotet.

Bei richtiger Einstellung der Beschleunigerleinen ist einerseits das Fußteil mit angewinkelten Beinen während des Flugs leicht zu erreichen und andererseits durch Strecken der Beine der gesamte Trimmweg nutzbar. Vor dem Start werden die Verbindungshaken (Schraubschäkel oder Brummels) vom Fußbeschleuniger und vom Beschleunigungssystem am Tragegurt zusammengehängt. Es ist darauf zu achten, dass die Beschleunigerleine frei läuft.

Funktion:

Der Pilot betätigt mit dem Fußteil des Beschleunigungssystems einen Flaschenzug, der die Kraft halbiert und die A-, B- und C-Gurte verkürzt.

Abbildungen der beschleunigten Tragegurte auf Seite 30.

THE DHV RATING OF SOME GLIDER SIZES CAN CHANGE DURING THE USE OF THE ACCELERATION SYSTEM IN FLIGHT. TO DETERMINE WHICH SIZES ARE AFFECTED PLEASE CHECK THE TYPE SHEET.

The acceleration-system effects the A-, B- and C-risers. Originally, all the risers have the same lengths: 50,5 cm over all.

By using the acceleration-system, the A-riser and B-riser are shortened 14,5cm and the C-riser a maximum of 7,5 cm. The D-riser stays at its original length.

This way the perfect shape of the canopy is maintained even during the accelerated flight.

Installing the accelerator equipment:

Most commonly used harnesses have pulleys for the acceleration-system already attached. The acceleration line runs from the front through the pulleys at the harness to the top. They are tied to the "Brummel-hooks" at the right length.

With the right adjustment of the acceleration lines, the foot-bar can be reached easily with angled legs during flight. By straightening the legs, the whole acceleration range can be used.

Prior to flying, the connection hooks of the foot-operated accelerator and the acceleration-system have to be connected to each other (Brummel-hooks). Check that the acceleration line runs freely.

Function: By using the foot-operated accelerator the pilot reduces the force via a pulleysystem by half and shortens the A-, B- and C-risers.

CAUTION:

The skywalk MESCAL can be equipped with an enclosed foot operated Acceleration-System.

Acceleration System



MESCAL

Gurtzeug

Für den skywalk MESCAL sind alle gütesiegelgeprüften Gurtzeuge der Gurtzeuggruppe GH (Gurtzeuge ohne starre Kreuzverspannung) zugelassen.

Es ist darauf zu achten, dass sich mit der Höhe der Aufhängung auch der relative Bremsweg verändert.

ACHTUNG:

EFFEKTIVE KREUZVERSpanNUNGEN KÖNNEN DAS HANDLING DRASTISCH VERSCHLECHTERN UND TRAGEN NICHT ZU HÖHERER SICHERHEIT BEI!



FULLY CROSS-BRACED HARNESSES EFFECT THE HANDLING DRASTICALLY AND DO NOT LEAD TO HIGHER SAFETY!

CAUTION:

Be aware that the level of suspension changes the relative braking distance.

(harnesses without solid cross-bracing).

The skywalk MESCAL is licensed for all certified harnesses of the GH type

Harness

MESCAL

Flugpraxis und Flugeigenschaften

VORFLUGCHECK UND WARTUNG:

Die gesamte Gleitschirm-Ausrüstung ist vor jedem Flug sorgfältig auf eventuelle Mängel zu begutachten. Auch nach langen Flügen oder längerer Lagerung des Schirms.

Überprüfe sorgfältig:

- > alle Nähte am Gurtzeug, die Nähte der Rettungsgeräte-Aufhängung und die der Tragegurte.
- > alle Verbindungsteile, Leinenschlösser und die Karabiner auf Verschluss.
- > den Bremsleinenknoten rechts und links und folge den Bremsleinen bis zur Kappe.
- > alle anderen Leinen vom Tragegurt bis zur Kappe.
- > alle Leinenaufhängpunkte an der Kappe.
- > das Ober- und Untersegel auf Beschädigung und Verschleiß.
- > die Profile und Crossports von innen.

SELBST BEI KLEINEN MÄNGELN DARF AUF KEINEN FALL GESTARTET WERDEN.

Wenn du irgendwelche Anzeichen von Beschädigung oder abnormalem Verschleiß findest, wende dich an deine Flugschule.

Auslegen des Schirms:

Wir empfehlen, mit dem neuen Schirm zuerst einige Aufziehhübungen und eventuell kleinere Flüge an einem Übungshang zu machen. Dadurch kannst du dich mit deinem skywalk MESCAL vertraut machen.

Die Kappe legst du am besten so aus, dass die Eintrittskante leicht bogenförmig liegt und die Kappenmitte den höchsten Punkt des Gleitschirms bildet. Dadurch spannen sich beim Aufziehen die A-Leinen in der Mitte zuerst, der Schirm füllt sich gleichmäßig und ein leichter, richtungsstabiler Start ist gewährleistet.

Die Leinenebenen sorgfältig trennen und die Tragegurte ordnen. Wenn die Tragegurte nicht verdreht sind, verlaufen die Bremsleinen frei durch die Öse zur Hinterkante des Schirms. Alle Leinen müssen frei und ohne Verschlingung oder Knoten vom Tragegurt zur Kappe laufen. Verknottete Leinen lassen sich während des Flugs oft nicht lösen!

Die Bremsleinen liegen direkt auf dem Boden, deshalb achte besonders darauf, dass diese beim Start nicht hängen bleiben können. Es dürfen keine Leinen unter der Schirmkappe liegen. Ein Leinenüberwurf kann verhängnisvolle Folgen haben!

Flight Techniques and Characteristics

PRE-FLIGHT CHECK AND MAINTENANCE:

It is important to check all paragliding equipment thoroughly before every flight long storage. Also check the paraglider after long flights and after long

Check thoroughly:

- > All seams of the harness, of the risers and the of the reserve bridle.
- > That all connecting parts, mailions and carabiners are closed.
- > The brake-line knots on both sides and follow the brake-line to the top.
- > All the other lines from riser to canopy.
- > All the line attachment points at the canopy.
- > If the top or bottom of the wing are damaged or perished.
- > The ribs and crossports from inside.

DO NOT START IF YOU DETECT ANY DEFECTS, EVEN IF THEY ARE MINORI

If you find any damage or excessive wear and tear please get in touch with your flying school.

Laying out the glider:

If you use your paraglider for the first time we recommend that you practise some inflations and try some simple flights at a training site. This way you are able to get used to your skywalk MESCAL. Lay out the canopy so that the leading edge is slightly arched. The middle of the canopy should form the deepest point of the paraglider. This way the A-lines are tensioned first in the middle whilst inflating. The paraglider inflates evenly which ensures a stable and straight take off.

Separate A, B, C, D-lines and risers and put in order. Make sure that the brake lines run freely through the pullays to the trailing edge of the paraglider. All lines have to run freely without any knots and twists from the risers to the canopy. During flight, tied or crossed over lines can often not be released or untangled! The brake-lines are lying directly on the ground, so please pay attention that they can't ensnarl during launch.

There shouldn't be any lines beneath the canopy during take-off. Line-overs can have fatal consequences!



The skywalk MESCAL is very easy to launch.
Hold the two A-riisers and the brake handles in your hands.
For a better identification, the A-lines and covers at the A-riisers are coloured red.
The brake lines are coloured yellow and the brake handles are black.
Hold your arms slightly sideways and backwards like an extension of the A-riisers.
Before launching check the laid out glider. Further check the wind direction
and the airspace!
Pull rapidly and the canopy of the skywalk MESCAL will launch and rise above your
head. The canopy will inflate fast and reliable. Keep the paraglider straight above
your head and run forward. Slow down a little as soon as the upward pull decreases.
You can open any collapsed cells by pumping the affected side.
Changes of directions that are necessary can be carried out now.
Look and feel that the wing is properly inflated.
Don't make your final decision to accelerate or to take-off until you are
absolutely sure that the wing is properly inflated.
Otherwise, stop the take-off produce immediately!
During reverse launches and in strong winds, it is possible that the paraglider
surges forward and inflates faster than intended. You can counteract this
by running towards the glider.
We recommend to practice this demanding launch technique on a flat slope!
If you reverse launch it is advisable to only use the inside A-riisers.
This way the paraglider inflates a little slower and in strong winds you don't have to
deal with the full pressure at once.

TAKE-OFF:

DER START:

Der skywalk MESCAL ist sehr einfach zu starten.

Beide A-Gurte und Bremsgriffe hältst du in den Händen. Zur besseren Orientierung und Kontrolle sind die A-Leinen, sowie die Manschetten an den A-Gurten rot gefärbt, die Bremsleinen sind gelb und die Bremsgriffe sind schwarz.

Die Arme hältst du in Verlängerung der A-Gurte seitlich nach hinten gestreckt. Vor dem Anlauf sind der ausgelegte Schirm, die Windrichtung und der Luftraum zu überprüfen.

Mit konsequentem Anlauf wird die Fläche des skywalk MESCAL aufgezogen. Die Kappe füllt sich schnell und zuverlässig. Sobald der Zug beim Aufziehen nachlässt, hältst du die Gleitschirmkappe durch dosiertes Bremsen senkrecht über dir.

Eingeklappte Zellen kannst du durch Pumpen auf der betroffenen Seite öffnen.

Notwendige Richtungskorrekturen kannst du jetzt durchführen.

Gleichzeitig zum Kontrollfühlen kommt dein Kontrollblick. Damit kannst du dich noch mal vergewissern, dass die Kappe vollständig geöffnet ist.

Die endgültige Entscheidung zu starten bzw. zur Beschleunigungsphase fällst du erst, wenn alle Störungen erfolgreich behoben sind.

Ansonsten brich den Start aus Sicherheitsgründen sofort ab!

Bei Rückwärts- und Starkwindstarts kann der Schirm stärker als gewöhnlich vorschießen oder früher als beabsichtigt abheben. Um dies zu verhindern, läufst du in der Aufziehphase hangaufwärts der Kappe nach.

Wir empfehlen diese anspruchsvolle Starttechnik auf einem flachen Hang zu üben.

Beim Rückwärtsstarten empfiehlt es sich, nur die vorderen A-Gurte zu benutzen. Der Schirm öffnet dann etwas langsamer und der Druck ist bei starkem Wind nicht sofort in vollem Umfang da.



In der Verkehrs- und Sportfliegerei ist es üblich, dass die Piloten vor dem Start eine Checkliste durchgehen.

Wir möchten dir durch kleine Piktogramme auf den A-Tragegurten diesen Startcheck erleichtern:

	> 1: Checkpunkt Pilot Beinschlaufen, Karabiner, Brustgurt, Helm
	> 2: Checkpunkt Leinen alle Leinen frei, Steuerleinen frei, Tragegurte unverdreht eingehängt
	> 3: Checkpunkt Schirm Schirm sauber ausgelegt, Eintrittskante offen, Pilot steht in der Mitte
	> 4: Checkpunkt Wind Stärke und Windrichtung passen
	> 5: Checkpunkt Luftraum Durch meinen Start wird kein anderer Pilot behindert

Der MESCAL ist als weltweit erster Serienschirm mit dem richtungsweisenden Jet Flap System ausgerüstet.

Die Luft wird vom Untersegel (Druckbereich) aufs Obersegel (Sogbereich) geleitet und dort ausgeblasen. Die Verbindung wird dabei durch düsenförmige Strömungskanäle hergestellt, die im hinteren Bereich der Fläche sitzen.

Die am Obersegel austretende, zusätzliche Luftmasse verzögert die Strömungsablösung, der Stall tritt später ein, die fliegbare Minimumspeed wird geringer und der Pilot hat mehr Anstellwinkelreserve. Gerade in den Phasen wie Start und Landung ist dies von erheblicher Bedeutung

Natürlich sind die Jet Flaps kein Freibrief für hemmungsloses Bremsen, aber die Langsamflugeigenschaften des MESCAL profitieren doch erheblich.

Ansonsten bedarf es keiner speziellen Kontrolle des Flap-Systems, ^{1,2} die Bedienung eines Jet Flap Schirmes ist genauso wie üblich.

In the general aviation it is standard to use checklists before you start. We would like to help you with some pictograms on the A-riser not to forget anything while you make your startcheck:

	> 1: Checklist Pilot: Legstrap buckles, Chute/Harness main Biner, harness, helmet.
	> 2: Checklist Wing lines/Harness: lines free, brake lines free and not twisted, Harness correctly attached.
	> 3: Checklist Parawing: Wing stretched out and free, leading edge air ducts open, pilot standing in the middle.
	> 4: Wind Check: How strong? Which direction?
	> 5: Airspace Check: My start should not hinder any other pilots start or airspace.

The MESCAL is the first series paraglider, which is equipped with the trend-setting Jet-Flap system.

Air is conducted from the bottom sail (pressure area) to the top sail (low-pressure area) and is blown out there with higher speed. The connection is established through jet shaped channels, which are located in the rear section of the wing. When increasing the angle-of-attack the danger of airflow interruption and subsequent stalling is minimized.

Results: the constant airflow even at great angles-of-attack delays the stall, the flyable minimum speed is lowered and the pilot has a higher incidence range. This is of great importance, especially during starting and landing. Of course, the Jet-Flaps are no reason for uncontrolled braking, but the slow flight characteristics of the MESCAL profit immensely.

^{1,2} You don't need any special knowledge to have control of the flap system, the use of a Jet-Flap paraglider is the same as a conventional glider.

Active Flying: Active flying means flying in harmony with your paraglider. Anticipate the behaviour of your skywalk MESCAL in flight, especially in turbulent and thermal conditions and react accordingly. In calm air necessary corrections will be minimal, but turbulence demands permanent attention and the use of brakes and weight shifting with the harness. Good pilots have instinctive reactions. It is important that you always have direct contact to the canopy by slight pressure on the brakes in order to feel the stored energy of the glider. This way you will recognise a loss of pressure in your canopy and subsequent collapse early and are able to react in time. Even if the pilot doesn't react, the skywalk MESCAL will not collapse immediately. However, with Active Flying you can increase safety.

Emergency Steering: In case one or both brake lines break you are able to steer and land the skywalk MESCAL with the aid of the D-riisers.

You will recognise a flat spin through high steering pressure and a slight backwards folding of the outer wing section. If this happens you have to release the inside brake immediately.

PULLING THE BRAKE LINES TOO FAR AND TOO FAST CAN CAUSE A FULL STALL!

CAUTION:

The skywalk MESCAL is very manoeuvrable and reacts to steering inputs directly and without delays. Simple weight shift enables you to fly very wide turns with minimal altitude loss. Combined steering technique: Weight shifting and pulling of the inside brake line allow extra tight turns. During turning you can control the speed, the curve radius and banking by additional use of the outer brake. Counter braking or releasing the brake lines can change these parameters most effectively.

TURNING:

KURVENFLUG:

Der skywalk MESCAL ist wendig und reagiert verzögerungsfrei auf Steuerimpulse. Durch reine Gewichtsverlagerung kannst du sehr flache Kurven mit minimalem Höhenverlust fliegen.

Die kombinierte Steuertechnik: Gewichtsverlagerung und Zug der kurveninneren Bremsleine eignet sich besonders für schnelle Richtungswechsel.

Während des Kreisens kannst du durch zusätzliches Abbremsen der kurvenäußeren Seite die Geschwindigkeit, den Kurvenradius und die Querlage kontrollieren. Gegenläufiges Ziehen bzw. Lösen der Bremsleinen verändert diese Parameter am effektivsten.

VORSICHT:

BEI ZU WEITEM UND SCHNELLEM DURCHZIEHEN DER BREMSLEINEN BESTEHT DIE GEFAHR EINES STRÖMUNGSABRISSSES!

Ein einseitiger Strömungsabriss kündigt sich dir durch hohe Steuerdrücke und leichtes Abknicken des Außenflügels nach hinten an. In dieser Phase musst du die kurveninnere Bremse sofort lösen.

Notsteuerung:

Sollte dir eine Bremsleine reißen oder sich vom Bremsgriff lösen, kannst du den skywalk MESCAL mit Hilfe der D-Gurte eingeschränkt steuern und landen.

Aktiv fliegen:

Aktiv fliegen heißt, fliegen in Harmonie mit deinem Gleitschirm.

Das heißt, dass du nicht stets mit gleichbleibender Bremsstellung fliegst, sondern die Reaktion deines skywalk MESCAL auf unruhige Luft wahrnimmst und entsprechend reagierst, besonders bei thermischen und turbulenten Verhältnissen. Bei ruhiger Luft werden diese Reaktionen nur minimal sein, aber in Turbulenzen wird ein ständiges Korrigieren mittels Bremsleinen und Gewichtsverlagerung im Gurtzeug von dir verlangt.

Bei guten Piloten sind diese Reaktionen instinktiv vorhanden. Es ist wichtig, dass du durch leichten Zug an den Bremsen stets direkten Kontakt zur Kappe hast, um den Staudruck des Schirms zu spüren. Das erlaubt dir, ein Nachlassen des Staudrucks und einen anschließenden Kollaps der Kappe rechtzeitig wahrzunehmen und frühzeitig zu reagieren.

Der skywalk MESCAL wird auch ohne Pilotenreaktion kaum einklappen, jedoch kannst du durch aktives Fliegen die Sicherheit noch erhöhen.

BEISPIELE:

Beim Einfliegen in starke Aufwinde musst du die Bremsen lösen, beim Einfliegen in Abwinde ziehen. Dadurch kannst du zu große Veränderungen des Anstellwinkels vermeiden > Querachse.

Wenn du in unruhiger Luft fliegst, kannst du nachlassenden Druck in Teilen der Kappe über die Bremsen spüren. Dies kannst du ausgleichen, indem du die Bremse kurzzeitig etwas tiefer ziehst, solange, bis der Druck wieder zurückkommt. Diesen Bremseneinsatz machst du immer sanft und progressiv. Bremse deinen Gleitschirm nicht zu schnell zu viel - Stallgefahr!

Wie gesagt, durch aktives Fliegen verhinderst du fast alle Störungen der Kappe im Vorfeld.

Beschleunigtes Fliegen:

Wenn du das Beschleunigungssystem betätigst, ist ein leichter Kraftaufwand notwendig. Dies kann die Sitzposition im Gurtzeug beeinflussen. Wir empfehlen deshalb eine aufrechte Haltung im Gurtzeug einzunehmen und das Gurtzeug entsprechend einzustellen, besonders bei den ersten Beschleunigungsversuchen.

Wir erinnern daran, nur bei Windverhältnissen zu fliegen, die mit dem Gleitschirm in Normalstellung fliegbar sind.

Um die maximale Geschwindigkeit zu erfliegen, drücke mit den Füßen das Beschleunigungssystem gleichmäßig, bis die beiden Umlenkrollen am A-Gurt zusammenstoßen.

Bei Betätigung des Beschleunigungssystems wird der Anstellwinkel verringert, wodurch die Geschwindigkeit zunimmt, aber der Gleitschirm auch instabiler wird und leichter einklappt. Deshalb solltest du das Beschleunigungssystem immer mit genügend Sicherheitsabstand zum Boden, zu Hindernissen und zu anderen Fluggeräten betätigen.

Eine zu kurze Einstellung der Bremsleinen ist zu vermeiden.

Beschleunigte Klapper sind in der Regel impulsiver und erfordern erhöhte Reaktionsbereitschaft.

- NIEMALS IN TURBULENTER LUFT BESCHLEUNIGEN.**
- NIEMALS IN BODENNÄHE BESCHLEUNIGEN.**
- NIEMALS DIE BREMSGRIFFE LOSLASSEN.**

Sollte dir die Fläche einklappen, so musst du das Beschleunigungssystem sofort lösen, den Gleitschirm stabilisieren und wieder öffnen.

In case the glider collapses you will have to release the acceleration-system immediately to stabilise and reopen your paraglider.

**NEVER ACCELERATE IN TURBULENT AIR!
NEVER ACCELERATE NEAR THE GROUND
NEVER LET GO OF THE BRAKE HANDLES!**

Accelerated collapses are normally more impulsive and demand fast reactions.

Avoid flying with too short brake lines.

the ground, obstacles and other aircraft. easily. Therefore always use the acceleration-system with adequate height above the speed increases, but the paraglider becomes less stable and can collapse more As soon as you apply the acceleration-system the angle of attack will be reduced,

on the A-risers touch each other. To reach the maximum speed press the acceleration-system firmly until both pulleys

of the acceleration-system. We remind you to only fly in wind conditions that don't require constant use

in the harness. Adjust the harness before you first attempt of accelerated flight. the sitting position in the harness. Therefore we recommend an upright position To use the acceleration-system you will need to use a little effort. This can affect

Accelerated Flying:

By active flying you can avoid almost all deformations of the glider in advance.

Don't slow down your glider too fast as this can increase the danger of stalling! a little more until the pressure returns. Always apply brakes softly and progressively.

feedback from your brakes. You can balance this by quickly pulling the brake in turbulent air, you feel the release in pressure on parts of the glider through the

angle of attack. When flying into strong thermals, you have to release the brakes. When flying into falling airstream, pull the brakes. This way you can avoid extensive changes of the

EXAMPLES:

DIE LANDUNG:

Der skywalk MESCAL ist einfach zu landen.

Im Endanflug gegen den Wind lässt du den Schirm leicht angebremsst ausgleiten. In ca. 1 m Höhe über Grund erhöhst du den Anstellwinkel durch zunehmendes Bremsen und fängst den Schirm ab. Hast du die Minimalgeschwindigkeit erreicht, ziehst du die Bremsen vollständig durch.

Bei starkem Gegenwind bremsst du nur sehr dosiert. Erst wenn du sicher am Boden stehst, bringst du die Kappe mit Vorsicht in den Strömungsabriss.

Landungen mit steilem Kurvenwechsel im Endanflug solltest du unbedingt vermeiden (Pendelgefahr!).

WINDENSCHLEPP:

Der skywalk MESCAL ist für den Windenschlepp besonders gut geeignet.

Achte darauf, in einem flachen Winkel vom Boden wegzusteigen.

- Der Pilot muss eine gültige Windenschleppausbildung haben.
- Es muss eine zugelassene Winde verwendet werden.
- Der Windenfahrer muss eine Schleppausbildung haben, die Gleitsegeln mit einschließt.

Beim Windenschlepp immer gefühlvoll steuern, nicht überbremsen, der Schirm fliegt dort schon mit einem erhöhten Anstellwinkel.

MOTORFLUG:

Den aktuellen Stand der Motorflugzulassung kannst du beim Händler oder Importeur erfragen.

Wir werden den MESCAL mit Sicherheit auch für den Motorbetrieb zulassen, im Moment des Drucks dieser Anleitung besteht noch keine Zulassung.

(Stand Januar 2004)

LANDING:

The skywalk MESCAL can be landed easily.

Make your final approach against the wind and let the glider slow down at its own rate. Further reduce the speed by applying the brakes lightly and evenly.

At about 1m above the ground you increase the angle of attack by slowing down more and eventually completely flare out the glider. When you have reached the minimal speed apply full brake.

In strong head winds, slow down carefully. When you have reached the ground safely, stall the glider warily.

Avoid turning sharply before your final approach. This increases the danger of pendulum effect!

TOWING:

The skywalk MESCAL is very suitable for towing.

Make sure you climb from the ground at a flat angle.

> The pilot must have a valid towing license.

> The used tow winch has to be authorised.

> The winch operator must have a towing license, which includes paragliding.

When towing always steer sensitively, do not brake too much because the glider already flies at an increased angle of attack.

MOTORIZED FLIGHT:

You can inform yourself about the current status of motorised flight at your dealer, national distributor or directly through us.

We will certainly authorise the MESCAL for paramotoring. At this time (January 2004) we don't have a license.

Ein gewissenhaftes Einpacken deines Gleitschirms garantiert ein gleichbleibendes und hohes Qualitätsniveau.

- > Schirm ausschütteln und Laub, Gras, Sand, etc. entfernen.
- > Leinen gleichmäßig sortieren und auf dem Schirm verteilen.
- > Achte bitte immer darauf, dass der Schirm trocken ist.
- > Schirm ab der zweiten Zelle - von der Mitte aus - Zelle für Zelle aufeinanderlegen, so dass die Verstärkungen der Eintrittskanten sauber aufeinanderliegen.

Diese Raffmethode geht natürlich zu zweit schneller, Einer an der Eintrittskante und Einer am Schirmende (Achterliek), aber auch alleine ist es nach etwas Übung eine Leichtigkeit.

- > Das eingeraffte Tuch von unten her sauber aufeinanderlegen und die Luft nach oben herausstreichen.
- > Die komplette Bahn einmal zur Mitte hin umschlagen.
- > Den gleichen Packvorgang auf der anderen Hälfte wiederholen.
- > Nun die beiden Hälften aufeinanderlegen und nochmals darauf achten, dass die Verstärkungen der Eintrittskanten sauber aufeinanderliegen.
- > Die Bahn von unten her in Richtung Eintrittskante umfalten, der erste Umschlag sollte ca. eine Ellenbogenlänge haben.
- > Die Eintrittskante kann am oberen Ende einmal nach innen gefaltet werden, dies ist aber nicht zwingend erforderlich. Auf jeden Fall sollte die noch vorhandene Luft im Schirm durch die Eintrittskante entlüftet und nicht durch das Material gepresst werden.
- > Nun das Kompressionsband quer zur Eintrittskante soft um den Schirm legen.
- > Das Ganze jetzt in den Innenpacksack legen. Dieser soll vor Beschädigungen durch Reißverschlüsse oder Gegenstände vom Gurtzeug schützen.
- > Den Packsack öffnen und den Schirm an das untere Ende legen. Hier sorgt das weiche Material später für guten Tragekomfort im unteren Rückenbereich.

Das Gurtzeug wird nun mit dem Sitzbrett nach oben auf den Gleitschirm im Packsack gelegt und in den meisten Fällen per Reißverschluss geschlossen.

Unter dem Deckel des Packsacks findet man ausreichend Stauraum für Helm, Overall, Instrumente, etc.

1b Für die ganz Großen gibt es den skywalk Rucksack auch in XL (ca. 30 l mehr).

- Carefully packing your paraglider will increase the longevity of your glider.**
- > Empty the glider from all debris such as leaves, twigs, grass, sand etc.
 - > Sort out your lines and spread them evenly on the glider. Make sure the glider is dry when storing it for a longer period of time.
 - > Fold the glider starting in the middle and working your way to the outside always folding 2 cells, so that the leading edge is folded cleanly.
 - > Fold the cells, starting from the second cell from the middle, so that the reinforced edges of the cell openings are on top of each other.
 - > Do the same at the lower long-edge of the glider.
 - This folding method is best done together with a friend, but you should be able to do the same on your own after some practice.
 - > Then press the air out of the folded glider starting at the bottom and working your way to the top.
 - > Fold the whole row once toward the middle.
 - > Do exactly the same on the other side. Then fold one half onto the other half and make sure the leading edge are folded cleanly.
 - > Start wrapping up the glider from its lower end. The wraps should be approx. 1ft. wide.
 - > The leading edge can be folded inwards once, but is not necessary. The left over air should be pressed out of the glider and not through the material (this can increase the porosity of your glider).
 - > Now attach the compression band around the packed wing, at right angles to the cell openings, then slide the glider into the light nylon bag. This helps to protect the cloth from being damaged by sharp edges or zippers from your harness.
 - > Open the Packsack and place your glider on the inside edge. The soft wing on your back will make transportation much more comfortable.
 - Place the harness with the seat board facing up on top of your glider and close the zippers.
 - Put the rest of your equipment (helmet, overall, instruments etc.) under the hood of your Packsack.
 - 1b For really big gliders we have the Packsack in XL, too (approx. 30 litres more!)

Abstiegshilfen

Dieses Handbuch ist nicht als Lehrbuch gedacht

Die Ausbildung muss laut Vorschrift der einzelnen Länder in einer staatlich anerkannten Flugschule absolviert werden. Die folgenden Tipps helfen dir, das Beste aus deinem skywalk MESCAL herauszuholen.

STEILSPIRALE:

Die Steilspirale kannst du durch vorsichtiges Erhöhen des Bremsleinenzugs und deutlicher Gewichtsverlagerung zur Kurveninnenseite einleiten.

Sollte sich keine erhöhte Querneigung einstellen und die Sinkgeschwindigkeit nicht zunehmen, so solltest du einen neuen Versuch starten, nicht einfach gefühllos nachdrücken.

Den Ansatz der Spirale zeigt der skywalk MESCAL durch eine hohe Seitenneigung an und fliegt eine schnelle, steile Kurve. Die Schräglage und die Sinkgeschwindigkeit kontrollierst du durch dosiertes Ziehen bzw. Nachlassen der kurveninneren Bremsleine. Leichtes Anbremsen des kurvenäußeren Flügels verhindert das Einklappen in steilen Spiralen. In der Steilspirale kannst du am schnellsten Höhe abbauen.

ACHTUNG:

HOHE SINKWERTE FÜHREN DURCH DIE DABEI AUFTRETENDE ZENTRIFUGALKRAFT ZU EINER STARKEN KÖRPERBELASTUNG UND SIND VON UNGEÜBTEN PILOTEN NICHT LANGE DURCHZUHALTEN!

Das Anspannen der Bauchmuskulatur während der Steilspirale ist sehr hilfreich! Sobald Schwindel oder Ohnmachtgefühl auftreten musst du die Steilspirale ausleiten!

Wegen des extremen Höhenverlusts in der Steilspirale musst du immer ausreichend Sicherheitshöhe einhalten.

Um starke Pendelbewegungen bei der Ausleitung der Steilspirale zu vermeiden, musst du die kurveninnere Bremse langsam lösen, die kurvenäußere Bremse bleibt leicht angebremst.

Der skywalk MESCAL hat keine Tendenz zur stabilen Steilspirale. Sollte er unter ungünstigen Einflüssen nachdrehen (z. B. unbeabsichtigte Asymmetrie der Kreuzverspannung), musst du die Steilspirale aktiv ausleiten, d. h. sofort dein Pilotengewicht auf die Kurvenaußenseite legen und die Kurvenaußenseite deutlich mehr anbremsen.

Auch beidseitiges Anbremsen bringt den Schirm aus der Spirale. Der Ausleitung folgt dann allerdings ein deutliches Nicken, das mit den Bremsen abgefangen werden sollte.

Beachte: Die Steuerdrücke sind um einiges höher als im Normalflug!

Descent Techniques

The MESCAL MANUAL is not a textbook for learning how to paraglide.

According to the local rules and regulations, instruction and training must be carried out in licensed schools. The following information enables you to get the most out of your skywalk MESCAL.

SPIRAL DIVE:

You can initiate the spiral dive by carefully increasing the pull on one of the brakes and simultaneously shifting your weight to the inside of the turn. If the glider doesn't bank up and the sink rate doesn't increase, then try again. Don't just apply more and more brake without sensitivity.

The skywalk MESCAL enters the spiral dive with a high bank angle and makes a fast steep turn. You control the banking and sink rate by controlled pull or release of the inside brake line. Light outside brake can counteract the collapse of the inside wing section during a steep spiral dive. The spiral dive is the fastest way to lose altitude.

CAUTION:

THE HIGH SINK RATE CAUSES HIGH PHYSICAL STRAIN DUE TO THE INCREASING CENTRIFUGAL FORCES AND MAY CAUSE BLACKOUTS!

Tensing the stomach muscles during the spiral dive can be helpful. At the first signs of dizziness or feeling faint exit the spiral dive immediately.

Because of the extreme loss of altitude experienced during a spiral dive always ensure you have enough height above ground.

To avoid a strong surge when exiting the spiral dive you have to release the inside brake while applying the outer brake slightly.

The skywalk MESCAL has no tendency for locking into a spiral dive. In case it keeps on turning under unfavourable circumstances (e.g. unintended asymmetry of the cross brace harness) you will have to actively finish the spiral dive. In this case shift your weight to the outside of the turn and simultaneously apply more outside brake.

Applying both brakes will also take the paraglider out of the spiral dive but the glider can front tuck and you should dampen the exit with the brakes.

Remember: Compared to regular flight manoeuvres the steering forces in a spiral dive are a lot higher!



B-LEINEN STALL:

Die B-Gurte werden symmetrisch ca. 20 cm heruntergezogen. Dabei hältst du die Bremsschlaufen in der jeweiligen Hand.

Die Strömung an der Profilerseite reißt weitgehend ab und der Schirm geht in einen sackflugähnlichen Flugzustand ohne Vorwärtsfahrt über.

Durch stärkeres Ziehen der B-Gurte lässt sich die Fläche weiter verkleinern und die Sinkgeschwindigkeit erhöhen.

Durch zügiges, symmetrisches Lösen der beiden B-Gurte kannst du diesen Flugzustand beenden. Der Schirm nickt nach vorne und nimmt wieder Fahrt auf.

Bildet die Kappe eine Rosette nach vorne, musst du den B-Stall sofort ausleiten. Öffnet die Kappe nicht, kann dies durch beidseitiges, dosiertes Anbremsen unterstützt werden.

OHREN ANLEGEN:

Im Gegensatz zur Steilspirale und dem B-Stall ist mit „angelegten Ohren“ die Vorwärtsfahrt höher als die Sinkgeschwindigkeit. Diese Abstiegshilfe wird verwendet, um Gefahrenbereiche in eine gewünschte Richtung schnell horizontal zu verlassen.



B-LINE STALL:

The B-lines are pulled down symmetrically (20cm). Keep the brake handles in the respective hands.

The airflow on top of the profile largely detaches and the paraglider descends without flying forward. By pulling the B-lines stronger the canopy surface decreases and the descent increases.

You can exit the stall by quick and symmetric release of the B-lines. The paraglider will pitch forward and pick up speed.

You must exit the B-line stall immediately if the canopy starts to form a forward facing semi-circle. If the wing doesn't reopen you may speed up the opening process by gently braking.

BIG EARS:

In contrast to the spiral dive and B-line stall, Big Ears result in an increase of forward speed in relation to the gliders sink rate.

Big Ears is used to avoid or exit dangerous areas in a horizontal direction.

EXAMPLES:

> In strong winds or below a thundercloud at low altitude it is possible that neither B-line stall or spiral dive will help. Big Ears are the easy way out.

> If the pilot is stuck in strong lift and needs to look for sink it is advisable to exit the lift band with the use of Big Ears.

In order to fold the wing tips you have to pull both outer A-riisers simultaneously. This will cause both wing tips to fold inwards and the skywalk MESCAL will enter a stable forward flight.

The brake handles remain in your hands together with the outer A-riisers. Braking and weight shift enables you to steer your paraglider.

In order to increase the sink and forward speed you can optimise this manoeuvre by using the acceleration-system. The risk of canopy destabilisation in turbulent air is clearly reduced when using Big Ears.

To exit Big Ears release the A-lines. The canopy will unfold automatically. You may brake a little to support the unfolding. It is advisable to pump out one side at a time to reduce the risk of detaching airflow.

CAUTION:

ALL DESCENT TECHNIQUES SHOULD BE TRAINED IN CALM AIR AND WITH SUFFICIENT ALTITUDE BEFORE USING THEM IN EMERGENCY SITUATIONS AND IN TURBULENT AIR.

Any extreme flight manoeuvre and descent technique demands:

> Training, either with an instructor in a paragliding school or during a security training course.

> Double-checking that before entering a manoeuvre you have sufficient altitude and clear air space below.

> Permanent visual contact with the canopy.

BEISPIELE:

- > Wird der Pilot von starkem Wind oder einer Gewitterwolke mit wenig Höhe über einem Gipfel überrascht, können zunächst weder B-Stall noch eine Steilspirale aus der Notsituation helfen.
- > Befindet sich der Pilot in sehr starkem Steigen, empfiehlt es sich diesen Bereich mit „angelegten Ohren“ zu verlassen und nach Möglichkeit in sinkender Luft Höhe abzubauen.

Um den Außenflügel einzuklappen, werden die äußeren A-Leinen, die auf einem separaten A-Gurt aufgehängt sind, gezogen.

Dadurch werden die Außenflügel eingeklappt und der skywalk MESCAL befindet sich in einem stabilen Sinkflug.

Der Bremsgriff bleibt zusammen mit den äußeren A-Leinen in der Hand. Durch einseitiges Bremsen und Gewichtsverlagerung bleibt der Schirm steuerbar.

Um sowohl Sinken als auch die Vorwärtsgeschwindigkeit zu erhöhen, kannst du dieses Manöver auch mit Hilfe des Beschleunigungssystems optimieren. Die Gefahr von Kappenstörungen in turbulenter Luft ist mit „angelegten Ohren“ deutlich reduziert.

Zur Ausleitung werden die A-Leinen freigegeben, die Kappe öffnet selbständig. Um die Öffnung zu beschleunigen, bremst du leicht an. Bewährt hat sich die Öffnung Seite für Seite durchzuführen. Somit ist die Gefahr eines eventuellen Strömungsabrisses gering.

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 Abstieghilfen gilt:

- > Erstes Üben unter Anleitung eines Lehrers im Rahmen der 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 ständigen Blickkontakt zur Kappe haben.

Extrem-Flugmanöver

EINKLAPPER

Bei starken Turbulenzen sind Einklapper nicht auszuschließen. In der Regel öffnet der skywalk MESCAL selbständig.

Das Wegdrehen einseitig kollabierter Tragflächen kann durch Anbremsen der offenen Flügelhälfte minimiert werden.

Bei stark kollabierten Flächen musst du gefühlvoll Gegenbremsen, um einen Strömungsabriss zu vermeiden.

Öffnet sich der Schirm trotz Gegenlenken nicht, kannst du durch wiederholtes Ziehen der Bremse auf der eingeklappten Seite den Öffnungsvorgang beschleunigen.

VERHÄNGER / LEINENÜBERWURF

Dieser Flugzustand ist beim skywalk MESCAL bei keinem unserer Testflüge aufgetreten. Dennoch ist beim Gleitschirm fliegen nicht auszuschließen, dass sich die eingeklappte Fläche durch extreme Turbulenzen oder einen Pilotenfehler zwischen den Leinen verhängt.

Der Pilot stabilisiert durch vorsichtiges Gegenbremsen den Schirm. Ohne Pilotenreaktion geht ein verhängter Schirm in eine stabile Steilspirale über.

Um den Verhänger zu lösen, gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- > Pumpen auf der eingeklappten Seite
- > Ziehen der Stabilo-Leine.
- > Führen beide Maßnahmen nicht zum Erfolg, bietet sich die Möglichkeit, den Verhänger durch einen Fullstall zu öffnen. Dieses Manöver sollte nur von routinierten Piloten mit Extremflugerfahrung in ausreichender Sicherheitshöhe durchgeführt werden.

FÜHREN DIESE MANÖVER NICHT ZUM ERFOLG ODER FÜHLT SICH DER PILOT ÜBERFORDERT, IST SOFORT DAS RETTUNGSGERÄT ZU BETÄTIGEN!

Extreme Flight Manoeuvres

ASYMMETRIC TUCK:

In strong turbulence, the canopy may collapse. The skywalk MESCAL will re-open automatically even after bigger collapses within a turn of 180°.

The turning towards the collapsed wing section can be minimised by braking on the remaining open side of the canopy.

In case of a big collapse you will have to use small brake movements in order to avoid a stall.

In case the canopy still doesn't recover you can accelerate the opening process by pumping the brake on the tucked side.

CRAVAT/LINE OVER:

This type of instability never occurred during any of our test flights with the skywalk MESCAL. Still, in extremely turbulent air or during exceptional piloting errors it is possible that the folded wing section might get tangled in the lines.

The pilot may then stabilise the paraglider by careful counter-braking.

Without immediate intervention of the pilot a cravated paraglider will turn into a strong spiral dive.

There are several possibilities to untangle the paraglider:

< Pumping on the folded side.

< Pulling the stabilo-lines (tip-lines).

< In case none of these manoeuvres have any success you can try to unfold the paraglider by performing a Full Stall. Only experienced pilots, with a lot of flight experience should attempt this manoeuvre.

Make sure you have enough altitude to recover the Full Stall in time.

CAUTION:

IF NONE OF THESE MANOEVRES ARE SUCCESSFULL OR THE PILOT FEELS OVERWHELMED BY THE SITUATION THE RESERVE PARASHUTE SHOULD BE DEPLOYED IMMEDIATELY!



AS SOON AS YOU APPLY THE BRAKES DURING A PARACHUTAL STALL THE PARAGLIDER WILL IMMEDIATELY ENTER A FULL STALL. IF STILL IN A PARACHUTAL STALL CLOSE TO THE GROUND DO NOT ATTEMPT TO RECOVER BUT STRAIGHTEN UP YOUR POSITION IN THE HARNESS AND PREPARE FOR A PARACHUTE LANDING ROLL.

CAUTION:

The paraglider can be front tucked by a strong pull on the A-riisers or when encountering strong sink. The leading edge will fold forward along the whole length of the wing. Light braking will reduce the forward surge and will help to speed up the opening of the canopy. The skywalk MESCAL will normally recover from a Front Tuck automatically and without pilot input.

THE PARACHUTAL STALL:

The paraglider has no forward speed and a much increased descent rate. The Parachutal Stall may follow a too passively released B-line Stall. Porous canopy fabric (excessive UV-degradation) or frequent, strong towing (stretched A-lines) results in an increased risk of a Parachutal Stall. The pilot can recover from the Parachutal Stall by slightly pushing the A-riisers forward at the mallions or by using the accelerator. The skywalk MESCAL usually exits the Parachutal Stall automatically.

FRONT TUCK:

FRONTSTALL

Ein Gleitschirm gerät durch starkes Ziehen an den A-Gurten oder durch plötzlich auftretende starke Abwinde in einen Frontstall.

Die Eintrittskante klappt impulsiv über die ganze Spannweite ein. Durch dosiertes Anbremsen werden die Pendelbewegungen um die Querachse verringert und gleichzeitig der Öffnungsvorgang beschleunigt.

Der skywalk MESCAL öffnet den Frontstall gewöhnlich selbständig.

SACKFLUG

Der Gleitschirm hat keine Vorwärtsfahrt und gleichzeitig stark erhöhte Sinkwerte.

Verursacht wird der Sackflug u. a. durch einen zu langsam ausgeleiteten B-Stall. Besonders anfällig für den Sackflug sind Schirme mit porösem Tuch (UV-Strahlung) oder durch häufige Windschlepps mit hoher Last stark beanspruchte Schirme (gedehnte A-Leinen).

Der Pilot beendet den stabilen Sackflug durch leichtes Vordrücken der A-Gurte in Höhe der Leinenschlösser oder durch Betätigen des Beschleunigers.

Der skywalk MESCAL leitet den Sackflug normalerweise selbständig aus.

VORSICHT:

SOBALD IM SACKFLUG DIE BREMSEN BETÄTIGT WERDEN, GEHT EIN GLEITSCHIRM UNVERZÜGLICH IN DEN FULLSTALL ÜBER.

IN BODENNÄHE SOLLTE EIN STABILER SACKFLUG WEGEN DER PENDELBEWEGUNGEN NICHT AUSGELEITET WERDEN. DER PILOT RICHTET SICH STATT DESSEN IM GURTZEUG AUF UND BEREITET SICH AUF DIE LANDEFALLTECHNIK VOR.



FULLSTALL

Um einen Fullstall einzuleiten, müssen beide Bremsleinen einmal gewickelt, beidseitig und symmetrisch durchgezogen werden.

Der Schirm wird stetig langsamer, bis die Strömung komplett abreißt.

Die Kappe kippt plötzlich nach hinten. Trotz dieser unangenehmen Schirmreaktion sind beide Bremsleinen konsequent unten zu halten, bis sich der Schirm stabilisiert hat.

Der skywalk MESCAL fliegt im Fullstall rückwärts und bildet meistens eine Rosette nach vorne.

Eine Rosette nach vorne kann durch langsames Einleiten des Fullstalls erreicht werden.

Bei zu schnell durchgezogenen Bremsen geht die Kappe oftmals nicht in die gewünschte Rosette nach vorne.

Zur Ausleitung werden beide Bremsleinen symmetrisch nach oben geführt (Schaltzeit ≥ 1 sec). Der Schirm öffnet sich und pendelt nach vorne, um Fahrt aufzunehmen.

Durch symmetrisches Anbremsen wird ein zu starkes Vorschießen der Kappe verhindert. Bremst der Pilot nicht an, schießt der skywalk MESCAL mäßig vor, wobei ein frontales Einklappen der Fläche möglich ist.

ACHTUNG:

WIRD DER FULLSTALL ZU FRÜH, ZU SCHNELL ODER FALSCH AUSGELEITET, KANN DIES EIN EXTREM WEITES VORSCHIESSEN DER SCHIRMKAPPE ZUR FOLGE HABEN!

FULL STALL:
 In order to Full Stall your paraglider take a wrap on both brake handles and pull strongly and symmetrically until the airflow breaks away from the canopy. The canopy will drop backwards. Despite this violent reaction keep the brakes fully depressed until the canopy stabilises above your head.
 In a Full Stall the skywalk MESCAL flies backwards but doesn't always form a forward facing semi-circle.
 This semi-circle can be achieved by a slower entry into the Full Stall.
 In order to exit a Full Stall the pilot will have to release the brakes slowly and symmetrically. (Recovery time ≤ 1 sec). The glider opens and surges forward to pick up speed. Brake gently to dampen the forward surge of the skywalk MESCAL and to counteract a possible Front Tuck.
CAUTION:
IN CASE THE FULL STALL IS RELEASED TOO EARLY, TOO FAST OR WITH THE WRONG TECHNIQUE THE CANOPY MAY SHOOT FORWARDS A VERY LONG WAY!

FULL STALL, NEGATIVE SPIN AND WINGOVERS (ABOVE 90°) ARE ILLEGAL AEROBATIC FLIGHT MANOEUVRES AND ARE NOT PERMITTED IN REGULAR AIR TRAFFIC.
WRONG OR EXCESSIVE STEERING IN THESE SITUATIONS MAY HAVE FATAL CONSEQUENCES INDEPENDENT OF THE TYPE OF PARAGLIDER USED!

CAUTION:

Alternating left/right turns lead to an increased banking of the canopy. The load on the outside wing tip to a minimum (the tip starts to feel light). Further turns and higher banking is not recommended at this stage as the canopy might collapse on the inside wing section.

WINGOVER:

There are two reasons for the Negative Spin:
 < One brake is pulled to far and too hard (e.g. when entering a spiral dive)
 < One brake is pulled too hard when flying slow (e.g. in thermal flying).
 The skywalk MESCAL usually re-enters normal flight immediately after the brake is released without any great loss of height.
 Simply release the excessively induced brake until the airflow re-connects to the inside wing.
 After a long lasting spin it is possible that when releasing the brake the canopy might shoot forward and collapse.
 Cross-braced harnesses that are too narrow increase the tendency to spin on most paragliders.

NEGATIVE SPINS:

A paraglider spins backwards if the airflow disconnects over one half of the wing caused by the inside wing turning in the opposite direction of flight.

There are two reasons for the Negative Spin:

< One brake is pulled to far and too hard (e.g. when entering a spiral dive)

< One brake is pulled too hard when flying slow (e.g. in thermal flying).

The skywalk MESCAL usually re-enters normal flight immediately after the brake is released without any great loss of height.

Simply release the excessively induced brake until the airflow re-connects to the inside wing.

After a long lasting spin it is possible that when releasing the brake the canopy

might shoot forward and collapse.

Cross-braced harnesses that are too narrow increase the tendency to spin

on most paragliders.

TRUDELN:

Ein Schirm dreht negativ, wenn auf einer Flügelhälfte die Strömung abreißt.

Dabei dreht die Schirmkappe um die Hochachse mit dem Drehzentrum innerhalb der Spannweite. Der Innenflügel fliegt rückwärts.

Für das Trudeln gibt es zwei Ursachen:

- > Eine Bremsleine wird zu weit und zu schnell durchgezogen (z. B. beim Einleiten einer Steilspirale).
- > Im Langsamflug wird eine Seite zu stark gebremst (z. B. beim Thermikfliegen).

Wird eine versehentlich eingeleitete Negativkurve sofort wieder ausgeleitet, geht der skywalk MESCAL ohne großen Höhenverlust in den Normalflug über. Die zu weit gezogene Bremse wird zurückgenommen, bis die Strömung am Innenflügel wieder anliegt.

Nach einer länger gehaltenen Negativkurve schießt die Kappe eventuell sehr weit einseitig vor. Dies kann ein impulsives Einklappen zur Folge haben.

Zu enge Kreuzverspannungen erhöhen bei allen Schirmen die Trudeltendenz.

WINGOVER:

Es werden abwechselnd enge Kurven geflogen, die Querneigung des Schirms wird dabei zunehmend erhöht.

Bei Wingovers mit großer Schräglage beginnt der kurvenäußere Flügel zu entlasten. Weiteres Erhöhen der Querneigung ist zu vermeiden, da ein eventuelles Einklappen sehr impulsiv sein kann.

ACHTUNG:

FULLSTALL, TRUDELN UND WINGOVER ÜBER 90° SIND VERBOTENE KUNSTFLUGFIGUREN UND DÜRFEN IM NORMALEN FLUGBETRIEB NICHT DURCHGEFÜHRT WERDEN.

FALSCHES AUSLEITEN ODER ÜBERREAKTIONEN DES PILOTEN KÖNNEN UNABHÄNGIG VOM SCHIRMTYP SEHR GEFÄHRLICHE FOLGEN HABEN.

Materialien

Der skywalk MESCAL ist aus hochwertigsten Materialien gefertigt.

skywalk hat die bestmögliche Kombination von Materialien in Bezug auf Belastbarkeit, Leistung und Langlebigkeit ausgewählt. Wir wissen, die Haltbarkeit eines Gleitschirms ist mitentscheidend für die Zufriedenheit des Besitzers.

Segel und Profile:

Obersegel	Porcher Marine Nylon 6.6
Untersegel	Porcher Marine Nylon 6.6
Rippen	Porcher Marine Nylon 6.6
Eintrittskanten-Verstärkung	Dacron
Aufhängungs-Verstärkung	Dacron

Leinen:

LIROS ist seit geraumer Zeit führender Hersteller von Gleitschirmleinen.

Wir haben die New-Dyneema PPSL 200 wegen ihrer sehr geringen Dehnung und wegen ihrer großen Langlebigkeit ausgewählt. Auch jahrelanger Gebrauch lässt diese Leine nicht „alt“ aussehen.

Die Dyneema Problematik des Kriechens und ungenauen Rückstellens konnte bei dieser richtungsweisenden Entwicklung auf das Niveau vergleichbarer Technora/Aramid Leinen gebracht werden.

Top- und Brems-Leinen	DSL 70
Mittel-Leinen	PPSL 120
A-, B- und C-Stamm-Leinen	PPSL 200
D- und Stabilo Stamm-Leinen	PPSL 200
Hauptbrems-Leine	DFL 200

Tragegurte:

Die Tragegurte werden aus 25 mm Polyester von Güth und Wolf gefertigt.

Dehnungswerte, Festigkeit und Stabilität dieses Bandes stehen an der Spitze der Gurtbandprodukte.

Stretch values, strength and stability of this material is amongst the leading positions of all webbing products currently on the market.

The risers are manufactured from 25 mm Polyester webbing by Gueth and Wolf.

Risers:

Top- and Brake-lines	DSL 70
A-, B- and C-Main-lines	PPSL 200
D- and Stabilo main-lines	PPSL 200
Main-Brake-lines	DFL 200

LIROS have been the world's leading producer of paragliding lines for quite some time. We have chosen the New Dyneema PPSL200 because of its minimum stretch and high durability. Even after years of use this line will look and perform "like new". This new development almost eliminates the common problem of creep on conventional Dyneema lines and could be raised to a level that is comparable to Technora/Aramid lines.

Lines:

Top Sail	Porcher Marine Nylon 6.6
Bottom Sail	Porcher Marine Nylon 6.6
Ribs	Porcher Marine Nylon 6.6
Leading edge reinforcements	Dacron
Attachment point reinforcements	Dacron

Wing and Ribs:

The skywalk MESCAL is manufactured out of highest-grade materials. skywalk has chosen the best possible combination of materials regarding durability, performance and longevity. We know that durability is a deciding factor for the customer's satisfaction.

Materials

Wartung

Bei guter Pflege und Wartung wird dein skywalk MESCAL über mehrere Jahre lufttuchtig bleiben. Ein sorgfältig behandelter Gleitschirm wird viel mehr Flugstunden Freude bereiten als ein Schirm, der nach Gebrauch lieblos in seinen Packsack gestopft wird. Vergiss nicht, dein Leben hängt an ihm.

Lagerung:

Trocken, lichtgeschützt und nie in der Nähe von Chemikalien lagern. Feuchtigkeit ist ein Feind für alle Gleitschirme. Trockne deine Gleitschirmausrüstung immer bevor du sie wegpäckst, am besten in einem beheizten Raum.

Reinigung:

Jedes Reiben und Waschen lässt deinen Gleitschirm schneller altern.

Das PU-beschichtete Segeltuch des skywalk MESCAL ist maximal schmutzabweisend. Wenn du trotzdem das Gefühl hast, dass dein Gleitschirm gereinigt werden muss, dann lediglich mit einem weichen, feuchten Tuch oder Schwamm ohne Seife oder anderen Waschmitteln. Auch keine Lösungsmittel verwenden.

Reparatur:

Reparaturen dürfen nur vom Hersteller oder einem autorisierten skywalk-Instandhaltungsbetrieb ausgeführt werden. Amateur-Reparaturen können mehr Schaden als Nutzen anrichten.

Materialverschleiß:

Der skywalk MESCAL besteht hauptsächlich aus Nylon-Tuch, das unter dem Einfluss von UV-Strahlen an Festigkeit und Luftdurchlässigkeit verliert. Den Gleitschirm solltest du erst kurz vor dem Start auslegen bzw. unmittelbar nach der Landung wieder einpacken, um ihn vor unnötiger Sonnenbestrahlung zu schützen.

Leinen-Reparaturen:

Die Fangleinen des skywalk MESCAL bestehen aus einem Dyneema-Kern und einem Polyester-Mantel. 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, wenn auch nur geringfügig.

Jede sichtbare Beschädigung einer Leine, auch wenn es sich nur um eine Beschädigung des Mantels handelt, erfordert deren Austausch. Eine neue Leine muss vom Hersteller oder einem autorisierten skywalk-Instandhaltungsbetrieb bestellt werden.

Die Flugschule bzw. dein Händler wird dir beim Austausch der defekten Leine behilflich sein. Bevor du die Leine austauschst, überprüfe deren korrekte Länge durch einen Vergleich mit der entsprechenden Leine auf der anderen Seite des Flügels.

Nach Austausch von Leinen muss eine Leinenkontrolle erfolgen. Am besten durch Aufziehen des Gleitschirms am Boden.

Maintenance

With proper maintenance, your skywalk MESCAL will be in an airworthy condition for several years. A well looked after paraglider lasts a lot longer than one which is packed in its bag without care after use.

Always remember: Your life depends on your paraglider!

Storage:

Store your paraglider in a dry location, protected from light and away from chemicals! Damp is a natural enemy for any paraglider. Therefore always make sure your paragliding equipment is dry before packing it away.

Dry if necessary in a heated room.

Cleaning:

Rubbing and cleaning leads to faster deterioration of your paraglider.

The PU-coated canopy fabric of the skywalk CAVENNE protects it well from pollution.

If you still think that your paraglider needs to be cleaned, then use a soft and wet towel or sponge. Don't use any soap or detergents. Never use inflammable products.

Repair:

All repairs must be carried out by the manufacturer or by an authorised skywalk-Service-Centre. Amateur repairs can cause more harm than good.

Wear:

The skywalk MESCAL mainly consists of Nylon fabric that loses strength and shows an increase in porosity under the influence of UV-radiation. Only unfold the paraglider shortly before starting and pack away immediately after landing to avoid any unnecessary sun exposure.

Line-Repairs:

The lines of the skywalk MESCAL consist of a Dyneema-core and a Polyester-cover. Avoid heavy loads on single lines, as excessive stretch may be irreversible.

Repeated folding or kinking of lines at the same spot reduces their strength even if it's just a little.

Every visual damage of a line, even if it is only the line coating, requires a replacement. Only acquire new lines from the manufacturer or from an authorised skywalk-Service-Centre. Your flying school or your dealer will assist you to change a defect line.

Check the correct length of the line before replacing it. Compare with its counterpart on the opposite side of your glider.

After the exchange a line-check will be necessary. The best way to this is by unfolding the glider on the ground!

ALLGEMEINE TIPPS:

- > Beim Auslegen des Gleitschirms 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 Kappe gelangen, da das Gewicht in der Hinterkante den Schirm bremsen oder sogar stallen kann.
- > Scharfe Kanten verletzen das Tuch der Gleitschirmkappe.
- > 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.
- > 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 sollten die Leinenlängen überprüft werden.
- > Nach Salzwasserkontakt ist das Gerät sofort sorgfältig mit Süßwasser zu spülen.

GENERAL INFORMATION:

- > When unfolding the paraglider insure that neither the canopy nor the lines become too dirty as dirt particles in the fibres can damage the material and lines.
- > If the lines get tangled on the ground they may be over-stretched or break during take-off.
- > Do not step on the lines and/or canopy.
- > Make sure that no sand, stones or snow get inside the canopy as the extra weight collected in the trailing edge may slow down or even stall the glider.
- > Sharp edges damage the canopy.
- > Uncontrolled inflation attempts in strong winds may result in the glider impacting into the ground at high speed. This can cause rips, damage on lines and/or fabric.
- > Make sure not to land your canopy leading edge first as this may cause permanent damage to this area of your paraglider.
- > After landings in trees or on water you should check the length of the lines.
- > After contact with salt water thoroughly rinse the equipment with fresh water!

2-Jahrescheck

skywalk schreibt nach Ablauf von 24 Monaten ein Wartungsintervall vor.

Die 2-Jahresprüfung wird vom Hersteller bzw. dem Beauftragten des Herstellers durchgeführt. Für professionellen Einsatz wie Schulung ist ein einjähriger Wartungsintervall vorgeschrieben. Die erfolgte Nachprüfung ist durch den DHV-Stempel zu bestätigen.

Bei Nichteinhaltung dieser Frist, bzw. einer Überprüfung durch einen nicht autorisierten Betrieb, verliert der skywalk MESCAL die Gültigkeit der Musterzulassung und jegliche Garantieansprüche.

Wir empfehlen, die Nachprüfung nicht selbst durchzuführen, da bei einer Nachprüfung ohne geeignete Instrumente bzw. ohne entsprechende Sachkenntnisse die Nachprüfung nur mangelhaft durchgeführt werden kann. Eine Lufttüchtigkeit ist somit nicht gewährleistet, Garantieansprüche verfallen.

Veränderungen am Gleitschirm:

Der skywalk MESCAL befindet sich innerhalb der zulässigen Toleranzen seiner Einstellung wenn er die Produktion verlässt.

Dieser Toleranzbereich ist sehr eng und darf auf keinen Fall verändert werden. Die optimale Balance zwischen Leistung, Handling und Sicherheit ist so gewährleistet.

JEDE EIGENMÄCHTIGE ÄNDERUNG HAT EIN ERLÖSCHEN DER BETRIEBS-ERLAUBNIS ZUR FOLGE.

JEDE HAFTUNG DES HERSTELLERS UND DER VERTRIEBSSTELLEN IST AUSGESCHLOSSEN.

Gütesiegel

Der letzte Schliff ist das DHV-Gütesiegel. Vier Größen in der Gütesiegeleinstufung DHV 1 unbeschleunigt und beschleunigt stehen in unserem Pflichtenheft.

Diese Klassifizierung entspricht dem Pilotenkönnen der jeweiligen Kategorie.

Die verschiedenen Gütesiegeltests bedeuten für skywalk die letzte Etappe in der Entwicklung eines Gleitschirms. Die Gütesiegel-Testflüge werden erst absolviert, wenn das Test-Team mit dem jeweiligen Schirm vollends zufriedengestellt ist.

Wir weisen darauf hin, dass die Gütesiegelresultate wenig Aufschluss über das Flugverhalten eines Schirms in thermisch aktiver und turbulenter Luft geben.

Gütesiegel geben lediglich Auskunft über das Verhalten provozierter Extremflugmanöver in ruhiger Luft.

Die provozierten Extremflugfiguren im Gütesiegeltestverfahren sollten deshalb als einzelne Faktoren in einem komplexen Zusammenhang nicht überbewertet werden.

2-Year-Check / Certification

According to DHV regulations your glider will have to undergo a maintenance check after 24 months.

According to these regulations the Two-Year-Check has to be carried out by the manufacturer, its representative or by the owner himself.

The check will have to be confirmed by a DHV-stamp. Missing this deadline or if the check is carried out by an unauthorised company will lead to immediate loss of your skywalk MESCAL DHV-certification and all warranty and liability claims.

We recommend not to do this check yourself. Without the proper instruments and specific knowledge the check will be insufficient. The airworthiness of your glider can't be guaranteed.

Changes to the paraglider:

Your skywalk MESCAL is manufactured within the regulated parameters of tolerance. These parameters are very narrow and mustn't be altered under any circumstance. Only this way the optimum balance between performance, handling and safety can be guaranteed.

UNAUTHORISED CHANGES CAUSE AN IMMEDIATE EXPIRATION

OF THE OPERATING LICENSE!

ANY LIABILITY CLAIM TOWARDS THE MANUFACTURER AND ITS DEALERS

IS EXCLUDED!

Certification

The last thing on our to do list is the certification. There are four sizes in the DHV 1, (accelerated and not accelerated) which are in our requirements specification. These classifications depend on the ability of the pilot of that category.

The many certification tests are the last hurdle in the development of a skywalk paraglider. The certifying test flights will only take place when the test-team is completely happy with the glider in question.

We remark that the certification results will differ during flight in thermic or turbulent air.

The certification solely informs about a paraglider's performance in provoked extreme-flight-maneuvres during stable air conditions.

These provoked extreme-flight-maneuvres during the certification process should thus not be overrated.

Einige abschliessende Worte

Der skywalk MESCAL steht an der Spitze des Entwicklungsstandards von Gleitschirmen.

Dieser Schirm wird dir über lange Jahre viel Freude bereiten, wenn er ordnungsgemäß behandelt wird. Respekt vor den Anforderungen und Gefahren des Fliegens sind Voraussetzung für erfolgreiche, schöne Flüge.

Auch der sicherste Gleitschirm ist bei Fehleinschätzung meteorologischer Bedingungen oder Pilotenfehlern gefährlich. Denke stets daran, dass jeder Luftsport potentiell riskant ist und dass deine Sicherheit letztendlich von dir selbst abhängt.

Wir weisen dich darauf hin, vorsichtig zu fliegen und die gesetzlichen Bestimmungen im Interesse unseres Sports zu respektieren.

JEDER PILOT FLIEGT IMMER AUF EIGENES RISIKO!

...taste the new taste
test the MESCAL



Conclusion

The skywalk MESCAL is at the pinnacle of paraglider development.

This glider will provide you with plenty of fun over many years, as long as you treat and maintain it in a responsible way. Respect for the requirements and potential hazards of our sport are essential for safe and successful flying. Even the safest paraglider may crash due to a pilot error or meteorological miscalculations. Remember that aviation sports are potentially hazardous and that you are responsible for your own safety.

In the interest of our sport we advise you to fly cautiously and in accordance with air law and local rules and regulations.

PILOTS FLY AT THEIR OWN RISK!

...taste the new taste
test the MESCAL





MESCAL

MESCAL



Tragegurte

im Trimm speed

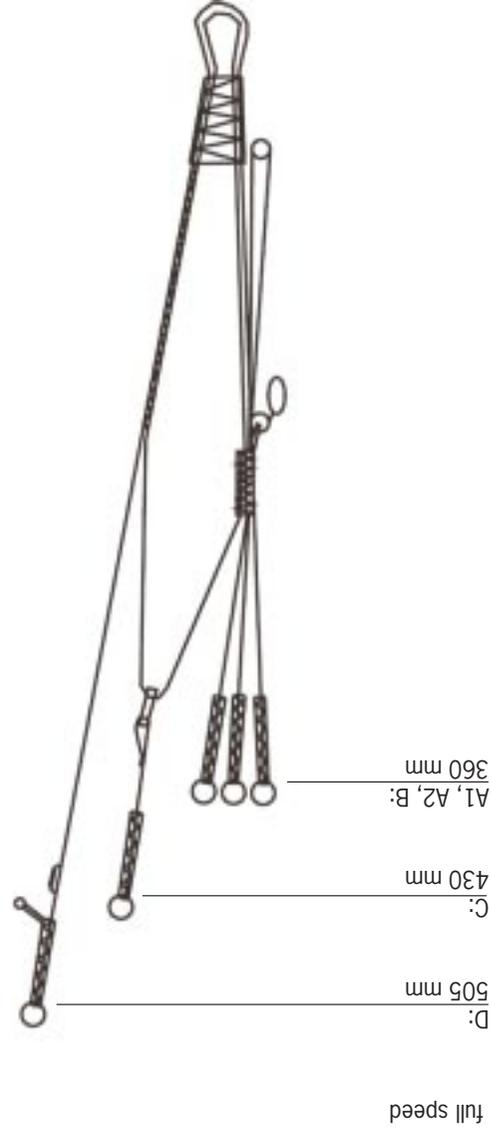


voll beschleunigt

D:
505 mm

C:
430 mm

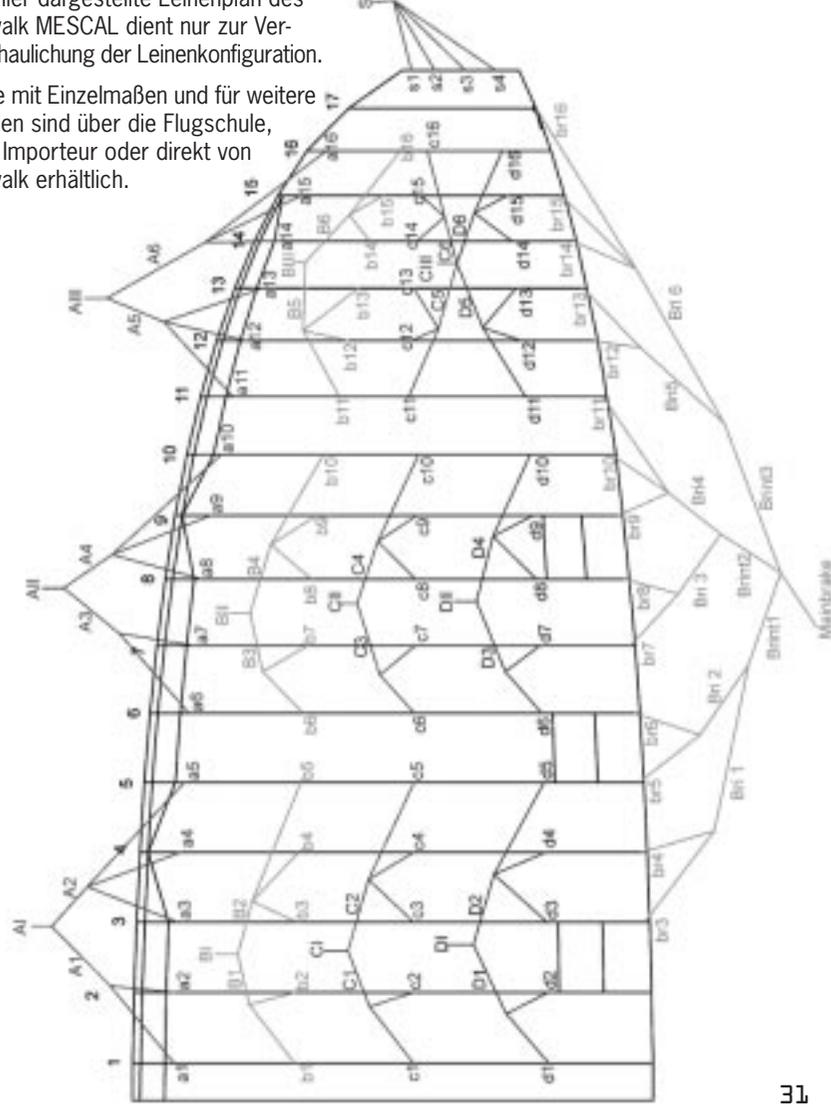
A1, A2, B:
360 mm



Leinenplan

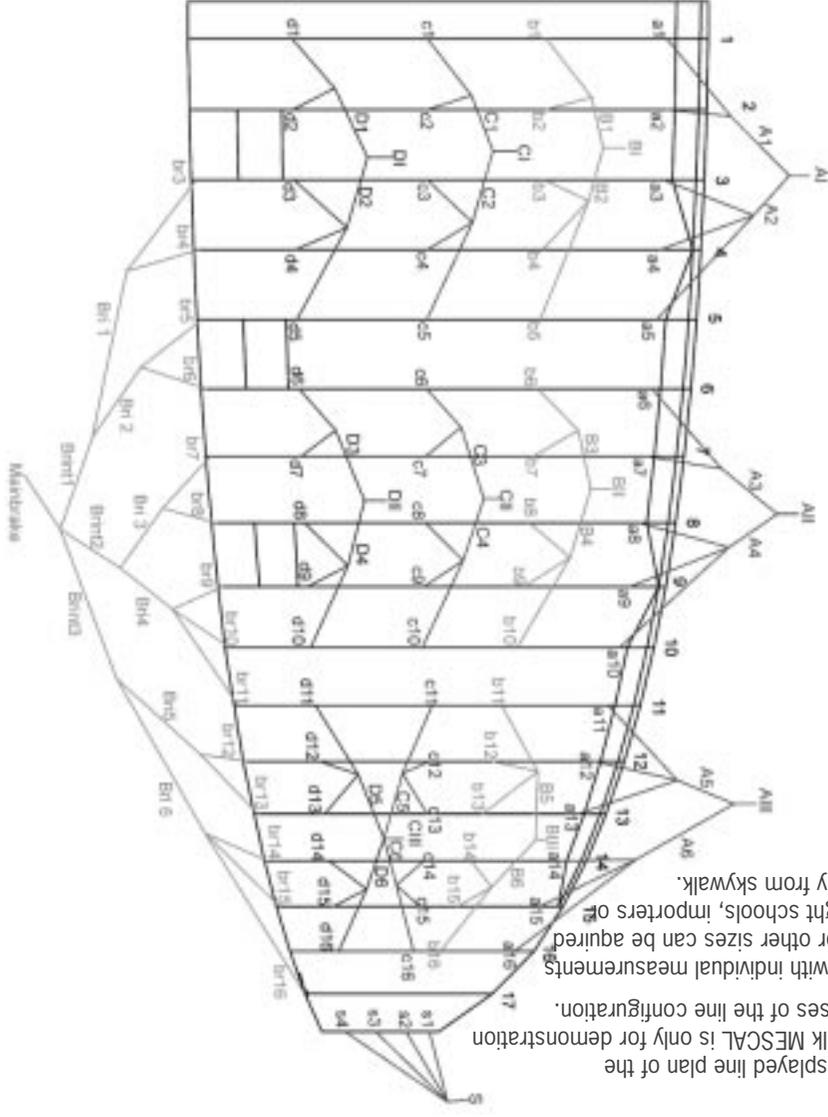
Der hier dargestellte Leinenplan des skywalk MESCAL dient nur zur Veranschaulichung der Leinenkonfiguration.

Pläne mit Einzelmaßen und für weitere Größen sind über die Flugschule, dem Importeur oder direkt von skywalk erhältlich.



Line Plan

The displayed line plan of the skywalk MESCAL is only for demonstration purposes of the line configuration. Plans with individual measurements and for other sizes can be acquired via flight schools, importers or directly from skywalk.



Nachprüfprotokoll 1

Nachprüfprotokoll		vom:
Kunde, Name:		
Adresse:	<input type="text"/>	Tel.Nr.:
Gerätetyp: MESCAL	Größe:	Seriennummer:
Gütesiegelnr.	letzte Nachprüfung:	
Einflugdatum:	Baujahr:	

Durchgeführte Prüfarbeiten:	Ergebnis: [+/-]	Mängelbeschreibung	Instandsetzungsvorschlag
Identifizierung:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Sichtkontrolle Kappe:			
Obersegel:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Untersegel:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Profile:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Leinenaufhängungen:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Eintrittskante:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Austrittskante:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Crossports:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Sichtkontrolle Leinen:			
Nähte:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Scheuerstellen:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Kernaustritte:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Sichtknt. Verbindungsteile:			
Fangleinenschlösser:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Tragegurte:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Längenmessung:			
Tragegurte:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Fangleinen:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Prüfungen der Kappe:			
Kappenfestigkeit:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Porosität:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		

Accomplished checking:	Results: [+/-]	Description of failure	Suggested repairs
Identification:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Visual check of canopy:			
Upper surface:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Lower surface:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Profiles:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Line flares:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Leading edge:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Trailing edge:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Crossports:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Visual check of lines:			
Seams:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Abrasion spots:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Core withdrawals:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Vis. check of connectionparts:			
Suspension line screw locks:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Risers:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Length measurement:			
Risers:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Lines:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Examinations of the canopy:			
Firmness of canopy:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Porosity:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		

Test Protocol	Date:
Customer, Name:	
Address:	<input type="text"/>
Phone:	<input type="text"/>
Glider: MESCAL	Size: <input type="text"/>
Serial number:	<input type="text"/>
Gütesiegelnr.	Date of last check:
Date of first flight:	Year of construction:

Test Protocol 1

Name of tester:	Firm stamp:
Signature of tester:	Date:
Repairs made?	
Condition: <input type="checkbox"/> New <input type="checkbox"/> Very good condition <input type="checkbox"/> Good condition <input type="checkbox"/> Well used <input type="checkbox"/> Heavily used, but within Gütesiegel standards, frequent checks required <input type="checkbox"/> No longer airworthy, outside of the limit values.	
Examinations of the lines:	Firmness of main lines: <input type="checkbox"/> daN
Visual check of trimming:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Checkflight necessary?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Gütesiegel stücker?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Identification plate?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Prüfungen der Leinen:			
Stammleinenfestigkeit: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> daN			
	Ergebnis: [+/-]	Mängelbeschreibung	Instandsetzungsvorschlag
Sichtkontrolle Trimmung:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Checkflug erforderlich?	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Gütesiegelplakette?	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Typenschild?	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Zustand: <input type="checkbox"/> Neuwertig <input type="checkbox"/> Sehr guter Zustand <input type="checkbox"/> Guter Zustand <input type="checkbox"/> Deutlich gebraucht <input type="checkbox"/> Stark gebraucht, noch gütesiegelkonform, Kontrolle innerhalb kurzer Abstände <input type="checkbox"/> Nicht mehr lufttüchtig, ausserhalb der Grenzwerte.			
Durchgeführte Instandsetzungsarbeiten:			
Unterschrift Prüfer:		Datum:	
Name Prüfer:		Firmenstempel:	

Nachprüfprotokoll 2

Nachprüfprotokoll		vom:
Kunde, Name:		
Adresse:	<input type="text"/>	Tel.Nr.:
Gerätetyp: MESCAL	Größe:	Seriennummer:
Gütesiegelnr.	letzte Nachprüfung:	
Einflugdatum:	Baujahr:	

Durchgeführte Prüfarbeiten:	Ergebnis: [+/-]	Mängelbeschreibung	Instandsetzungsvorschlag
Identifizierung:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Sichtkontrolle Kappe:			
Obersegel:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Untersegel:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Profile:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Leinenaufhängungen:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Eintrittskante:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Austrittskante:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Crossports:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Sichtkontrolle Leinen:			
Nähte:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Scheuerstellen:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Kernaustritte:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Sichtknt. Verbindungsteile:			
Fangleinenschlösser:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Tragegurte:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Längenmessung:			
Tragegurte:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Fangleinen:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Prüfungen der Kappe:			
Kappenfestigkeit:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Porosität:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		

4E

Accomplished checking:	Results: [+/-]	Description of failure	Suggested repairs
Identification:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Visual check of canopy:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Upper surface:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Lower surface:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Profiles:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Line flares:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Leading edge:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Trailing edge:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Crossports:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Visual check of lines:			
Seams:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Abrasion spots:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Core withdrawals:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Vis. check of connectionparts:			
Suspension line screw locks:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Risers:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Lines:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Examinations of the canopy:			
Firmness of canopy:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		
Porosity:	<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> -		

4E

Test Protocol	Date:
Customer, Name:	
Address:	<input type="text"/>
Phone:	<input type="text"/>
Glider: MESCAL	Size: Serial number:
Gütesiegelnr.	Date of last check:
Date of first flight:	Year of construction:

Test Protocol 2

