PRO GUIDE

/ MESCAL7

INHALT

1	Einleitung	3
2	Beschreibung	4
3	Technische Daten	5
4	Aufhängesystem	5
5	Beschleunigungssystem	6
6	Flugpraxis und Flugeigenschaften	7
7	Abstiegshilfen	8
8	Materialien	10
9	Musterprüfung	11
10	Schlussworte	12
11	Leinenplan	13
12	Leinenlängen	13
13	Tragegurt	14
14	Übersicht Schirm	15
15	Nachprüfprotokoll	16

1 EINLEITUNG

Willkommen bei skywalk!
Wir gratulieren dir herzlich zu deinem neuen MESCAL7 und danken dir für dein Vertrauen in uns und unsere Produkte. In diesem Handbuch findest du alle produktspezifischen Informationen, die dir helfen, dich schnell mit deinem neuen Gleitschirm vertraut zu machen und lange Spaß an ihm zu haben.
Allgemeine Informationen über die wichtigsten sicherheitsrelevanten Themen zum Umgang mit deinem Gleitschirm sind aus dem beiliegenden „BASIC GUIDE" zu entnehmen.

Für Anregungen, Fragen oder Kritik sind wir jederzeit offen und stehen dir gerne für Auskünfte zur Verfügung!

Dein skywalk Team
PURE PASSION FOR FLYING

Version 1.0/12_25
Die aktuellste Version des Handbuches findest du auf
www.skywalk.info

2 BESCHREIBUNG

Der MESCAL7 wurde entwickelt, um neuen Piloten den einfachsten, sichersten und intuitivsten Einstieg ins Gleitschirmfliegen zu ermöglichen.
Mit hoher Stabilität, präzisem Handling und modernen Konstruktionsdetails unterstützt er dich vom Übungshang bis zu den ersten Thermik- und XC-Flügen. Dabei vermittelt er Vertrauen ab dem ersten Moment: unkompliziert, sicher und mit genau der Dynamik, die echten Fortschritt ermöglicht.

PILOTENANFORDERUNG

Der MESCAL7 eignet sich für Piloten aller Könnensstufen – von der Grundausbildung bis zum erfahrenen Genusspiloten. Er bietet maximalen Flugspaß bei höchster passiver Sicherheit, sowohl am Übungshang als auch in starker Thermik.
Selbstverständlich ist der MESCAL7 vollständig schulungstauglich.

LIEFERUMFANG

Der MESCAL7 wird serienmäßig mit Innenpacksack, Kompressionsband, Tragegurtschutzhülle und „BASIC GUIDE" ausgeliefert.

3 TECHNISCHE DATEN

Größe	**75**	**85**	**95**	**105**	**115**	**135**
Zellen	40	40	40	40	40	40
Fläche ausgelegt (m²)	21,70	23,68	25,22	26,80	28,57	30,97
Spannweite ausgelegt (m)	10,21	10,66	11,00	11,34	11,71	12,19
Streckung ausgelegt	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
Fläche projiziert (m²)	18,37	20,05	21,35	22,69	24,19	26,22
Spannweite projiziert (m)	8,06	8,42	8,69	8,96	9,25	9,63
Streckung projiziert	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54
minimale Profiltiefe (m)	0,83	0,87	0,90	0,93	0,96	1,00
maximale Profiltiefe (m)	2,58	2,69	2,78	2,86	2,96	3,08
Mittlere Leinenlänge o. Tragegurt (m)	6,23	6,50	6,71	6,92	7,14	7,44
Leinenverbrauch (m)	230,9	241,7	249,5	257,5	266,1	277,5
Kappengewicht (kg)	4,30	4,60	4,90	5,10	5,30	5,60
Startgewicht zertifiziert von-bis (kg)	*55-75	60-85	70-95	80-105	90-115	105-135
Windenzulassung	ja	ja	ja	ja	ja	ja
JET FLAP Technologie	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Motorzulassung m. spez. Tragegurten	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Beschleuniger	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Beschleunigerweg max. (mm)	130	130	150	150	150	150
Steuerweg max. (cm)	59	62	65	68	70	74
Trimmer	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Zahl der Sitze	1	1	1	1	1	1

**Zulassung ab 50 kg in Bearbeitung*

4 AUFHÄNGESYSTEM

Die Aufhängepunkte wurden auf optimale Lastverteilung und lange Lebensdauer ausgelegt.
Bei allen Überlegungen und Berechnungen stand jedoch immer die Sicherheit im Vordergrund.
Der Materialmix, der bei den Leinen des MESCAL7 zum Einsatz kommt, ist eine ideale Kombination aus Haltbarkeit, geringer Dehnung und geringem Luftwiderstand.
Der skywalk MESCAL7 verfügt über je 3 A-, 3 B-, 3 C- und 1 Stabiloleine. Die mit der Hauptstabiloleine zusammengefassten Topleinen führen direkt zum B-Gurt. Die Bremsleinen sind nicht tragend und führen von der Schirmhinterkante (Achterliek) über die Hauptbremsleine durch die Bremsrolle am C-Tragegurt zum Bremsgriff.
An der Hauptbremsleine befindet sich eine Markierung, auf deren Höhe der Bremsgriff angeknotet ist. Diese Einstellung sollte nicht verändert werden, um einerseits in extremen Flugsituationen und bei der Landung genügend Bremsweg zur Verfügung zu haben und um andererseits, den Gleitschirm nicht ständig zu bremsen.

Zur besseren Unterscheidung sind:
- → die A-Leinen sowie die A-Gurte rot.
- → die B-Leinen sowie die B-Gurte gelb.
- → die C-Leinen blau.
- → die Stabiloleinen orange.
- → die Bremsleinen orange.

Ein Plastikeinsatz in den dreieckigen Leinenschlössern verhindert das Verrutschen der eingeschlauften Leinen, sowie ein versehentliches Öffnen der Leinenschlösser.

Der skywalk MESCAL7 besitzt je Seite 4 Tragegurte:
- → Die beiden inneren A-Leinen führen zum vorderen A-Gurt, die äußere A-Leine führt zum hinteren A-Gurt, welcher schmäler ist.
- → Die B-Leinen sowie die Stabiloleine führen zum B-Gurt.
- → Die C-Leinen führen zum C-Gurt.

Schematische Zeichnungen der Tragegurte findest du auf Seite 14.

5 BESCHLEUNIGUNGSSYSTEM

Der skywalk MESCAL7 kann mit einem Fuß-Beschleunigungssystem ausgerüstet werden. Das Beschleunigungssystem wirkt auf die A- und die B-Tragegurte.
Sonstige einstellbare, entfernbare oder variable Vorrichtungen sind nicht vorhanden.

Genaue Angaben findest du bei der Tragegurtzeichnung auf Seite 14.

6 FLUGPRAXIS UND FLUGEIGENSCHAFTEN

WINDENSCHLEPP
Der skywalk MESCAL7 ist für den Windenschlepp geeignet. Achte darauf, nur von einer zugelassenen Winde in einem flachen Winkel vom Boden wegzusteigen.
Der Pilot muss über eine gültige Windenschleppausbildung verfügen und darauf achten, dass der Windenfahrer eine Schleppausbildung besitzt, welche Gleitschirmfliegen mit einschließt.
Beim Windenschlepp immer gefühlvoll steuern und nicht überbremsen, da der Schirm bereits mit erhöhtem Anstellwinkel fliegt. Wir empfehlen den Einsatz einer Schlepphilfe.

MOTORFLUG
Dank seiner ausgeprägten Roll- und Pitchstabilität sowie des ausgewogenen Handlings ist der MESCAL7 hervorragend für den Einstieg in den Motorflug geeignet und nach DGAC „Fiche d'Identification – Classe 1" zertifiziert.
Dazu ist ein speziell abgestimmter Motortragegurt optional erhältlich.

SMART LINK SYSTEM
Das SMART LINK System sorgt für maximale Klarheit beim Einhängen der Tragegurte: Farbige Nähte markieren eindeutig die jeweilige Seite – rot für links, blau für rechts.
Die farbige Naht verläuft von der Einhängeschlaufe bis zum oberen Ende des C-Gurts, ein verdrehter Tragegurt ist sofort zu erkennen.
Das System ist vollständig kompatibel mit allen aktuellen skywalk Gurtzeugen. Für eine korrekte Anwendung muss die Naht durchgängig vom Tragegurt bis zum Gurtzeug sichtbar sein.

STARTCHECK
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 C-Tragegurten den 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

BREMSGRIFF ERGO

Am Bremsgriff befindet sich ein Klett, mit dem du die Größe des Bremsgriffs verändern kannst. Die Bremsleine hält man zwischen dem Daumen und den restlichen Fingern in der Hand fest. Somit hat der Pilot den Schirm während Start, Flug und Landephase besser im Griff.
Der Pilot spürt an der Bremsleine besser, was in der Luft los ist und ein wickeln der Bremse in der Landephase ist nicht mehr notwendig.

SAND RELEASE SYSTEM

Der MESCAL7 verfügt an der Hinterkante über Öffnungen in den Profilrippen. Diese ermöglichen es, dass Sand, Schmutz oder schmelzender Schnee während des Fluges automatisch zu den Außenflügeln transportiert wird.
Am Stabilo befindet sich eine Schmutzauslass-Öffnung: Dazu den Klett öffnen und den Auslass herausziehen, damit der Schmutz vollständig entfernt werden kann. Anschließend den Auslass wieder einschieben und den Klett verschließen.

Weitere Infos zu Flugpraxis und -eigenschaften findest du im beiliegenden „BASIC GUIDE".

7 ABSTIEGSHILFEN

OHREN ANLEGEN

Im Gegensatz zur Steilspirale ist mit „angelegten Ohren" die Vorwärtsfahrt höher als die Sinkgeschwindigkeit. Diese Abstiegshilfe wird verwendet, um Gefahrenbereiche in eine gewünschte Richtung schnell horizontal zu verlassen. Die Gefahr von Kappenstörungen in turbulenter Luft ist mit angelegten Ohren deutlich reduziert.

Gehe dabei folgenderweise vor (entsprechend DHV Lehranweisung):

- → Trete den Beschleuniger zu 50%, greife mit nach außen gerichteten Handflächen an die äußeren A-Leinen, diese sind auf dem A2-Gurt aufgehängt und verfügen über eine visuelle Ohren-Anlegehilfe, unter das Leinenschloss und ziehe die Leinen nach unten.
- → Betätige dann den Beschleuniger zu 100%. Behalte während des Manövers den Bremsgriff und die äußeren A-Leinen weiter in der Hand.
- → Überprüfe die Symmetrie der eingeklappten Schirmseiten.
- → Zur Ausleitung werden die gezogenen A-Leinen gelöst, die Kappe öffnet in der Regel selbstständig.
- → Ist der Schirm vollständig geöffnet, wird der Beschleuniger nachgelassen.
- → Um die Öffnung zu beschleunigen, kannst du den Schirm leicht anbremsen. Bewährt hat sich auch, die Öffnung Seite für Seite durchzuführen, somit ist die Gefahr eines eventuellen Strömungsabrisses gering.

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.

B-STALL

Die B-Gurte werden symmetrisch ca. 15-20cm heruntergezogen. Dabei hältst du die Bremsschlaufen in der jeweiligen Hand. Die Strömung an der Profiloberseite 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, jedoch steigt somit das Risiko, dass die Kappe eine Rosette nach vorne bildet. In diesem Fall musst du den B-Stall sofort ausleiten!
Durch zügiges, symmetrisches Lösen der beiden B-Gurte kannst du diesen Flugzustand beenden. Der Schirm nickt nach vorne und nimmt wieder Fahrt auf. Dabei darf der Schirm auf keinen Fall angebremst werden!

Weitere Abstiegshilfen findest du im beiliegenden „BASIC GUIDE".

8 MATERIALIEN

Der MESCAL7 ist ausschließlich aus hochwertigen Materialien gefertigt.
skywalk hat die bestmögliche Kombination von Materialien in Bezug auf Belastbarkeit und Langlebigkeit ausgewählt. Uns ist bewusst, dass die Haltbarkeit eines Gleitschirms mit entscheidend für die Zufriedenheit des Piloten ist.
Solltest du Ersatzteile benötigen, kontaktiere bitte deinen skywalk Händler.

SEGEL UND PROFILE

Obersegel:	Porcher Skytex Easyfly
Untersegel:	Porcher Skytex Easyfly
Rippen:	Dominico 30 DFM

LEINEN

A, B, C Stammleinen:	Edelrid 7343 - 230/190/140
A, B, C Mittelleinen:	Edelrid 7343 - 140; Liros DSL 70
A, B, C, D Topleinen:	Edelrid 7343 - 140; Liros DSL 70
Bremsleinen:	Liros DFLP 200/32, DSL 70; Edelrid 7343 - 190

TRAGEGURTE
Güth & Wolf 20 mm Gurtband

BESCHLEUNIGERROLLE
Ronstan Kugellager

SCHÄKEL
Jootech triangular

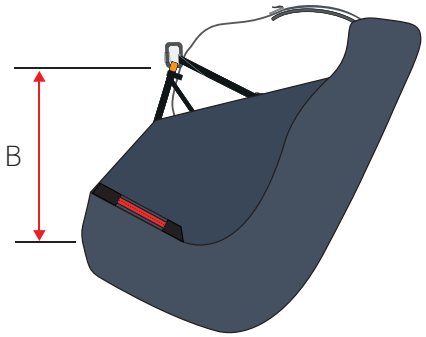
9 MUSTERPRÜFUNG

Der MESCAL7 hat sowohl die LTF als auch die EN926-1, EN926-2 Zertifizierung mit Beurteilung A bestanden. Beim MESCAL7 handelt es sich definitionsgemäß um ein leichtes Luftsportgerät mit einer Leermasse von weniger als 120 kg in der Sparte Gleitschirm. Die verschiedenen Tests bedeuten für skywalk die letzte Etappe in der Entwicklung eines Gleitschirms.
Die Testflüge werden erst absolviert, wenn unser Entwicklungsteam mit dem jeweiligen Schirm vollends zufriedengestellt ist.
Wir weisen darauf hin, dass die Resultate wenig Aufschluss über das Flugverhalten eines Schirms in thermisch aktiver und turbulenter Luft geben. Diese Flüge geben lediglich Auskunft über das Verhalten provozierter Extremflugmanöver in ruhiger Luft.

Die provozierten Extremflugfiguren im Testverfahren sollten deshalb als einzelne Faktoren in einem komplexen Zusammenhang nicht überbewertet werden. Beachte, dass die im Rahmen der Musterprüfung beschriebenen Manöver mit einem Gurtzeug der Gruppe GH mit einem Karabinerabstand (Mitte zu Mitte) von 40-48 cm durchgeführt wurden. Bei Verwendung anderer Gurtzeuge kann sich das Flugverhalten gegenüber der Beschreibung ändern.

GURTZEUG-ABMESSUNGEN WÄHREND DER TESTFLÜGE

Abstand der Aufhängepunkte



Höhe der Aufhängepunkte

Gesamt-Fluggewicht (kg)	< 80	80-100	> 100
Aufhängebreite (cm-Maß des Abstandes ‚A')	42 ± 2	46 ± 2	46 ± 2
Aufhängehöhe (cm-Maß des Abstandes ‚B')	40 ± 1	42 ± 1	44 ± 1

10 SCHLUSSWORTE

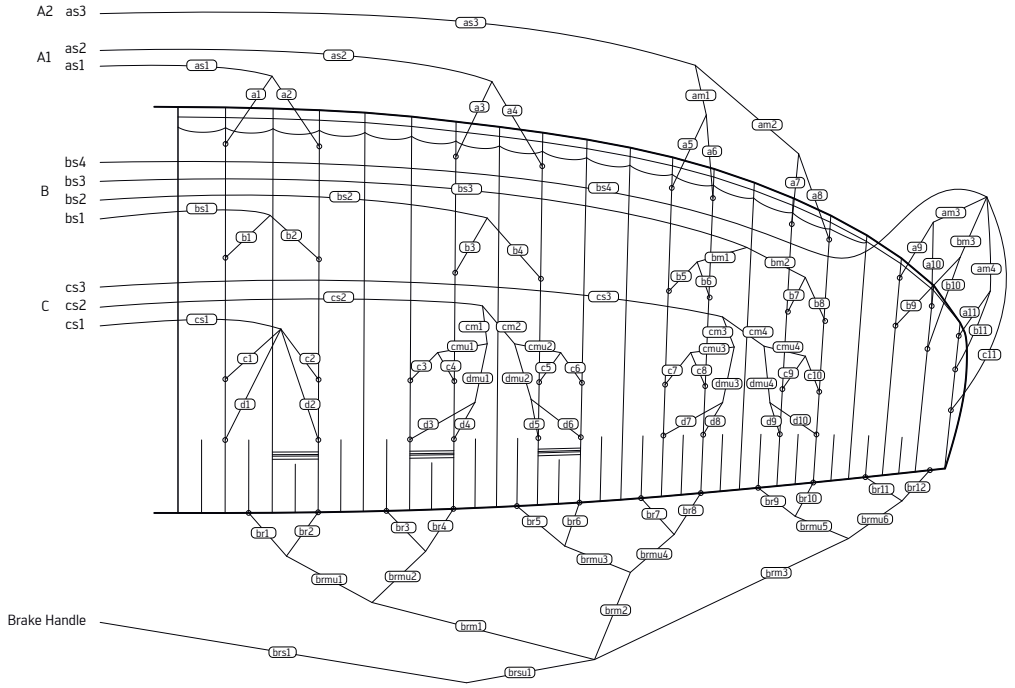
Der skywalk MESCAL7 steht an der absoluten Entwicklungsspitze im Markt der Einsteigerschirme und zeigt, was an Leistung, Sicherheit und Innovation machbar ist.
Diesen Schirm zu entwickeln hat uns viel Zeit gekostet und immens viel Spaß bereitet. Wir sehen in der Entwicklung die Herausforderung, ein für jeden Bereich und individuellen Geschmack passendes Produkt zu bauen. Wir freuen uns, wenn du das schon beim ersten Flug bemerkst und du von Anfang an das Gefühl einer Einheit mit deinem Schirm verspürst. Der MESCAL7 wird dir über lange Jahre sehr viel Freude bereiten, wenn du ihn ordnungsgemäß behandelst und pflegst. Respekt vor den Anforderungen und Gefahren des Fliegens sind Voraussetzung für erfolgreiche und 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, denn jeder Pilot fliegt immer auf eigenes Risiko!

WIR WÜNSCHEN DIR EINE TOLLE ZEIT MIT DEINEM MESCAL7 UND HAPPY LANDINGS!!
Dein skywalk Team

11 LEINENPLAN

Der Leinenplan dient nur zur Veranschaulichung der Leinenkonfiguration.



12 LEINENLÄNGEN

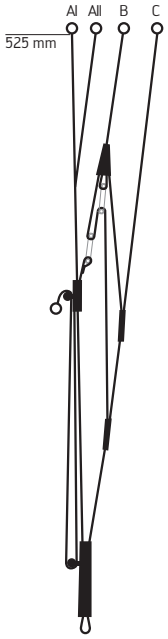
Die Gesamtleinenlänge muss unter einem Zug von 50 N gemessen werden. Die Differenz von gemessener Länge zu ursprünglicher Länge sollten den Wert von ± 10 mm nicht überschreiten. Die Übereinstimmung der Leinen, der Bremsleinen und der Tragegurte wurde am Testgerät nach Abschluss der Testflüge vom Testlabor überprüft.

Gesamtleinenlängen und Einzelleinenlängen MESCAL7 Größe 75, 85, 95, 105, 115 und 135 unter: **www.skywalk.info**

13 TRAGEGURTE

Die Differenz zwischen den gemessenen Tragegurtlängen und den ursprünglichen Tragegurtlängen sollte den Wert von ± 5 mm nicht überschreiten.

MESCAL7, Größe 75 und 85:

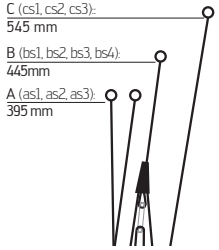


Normalflug

Beschleunigter Flug

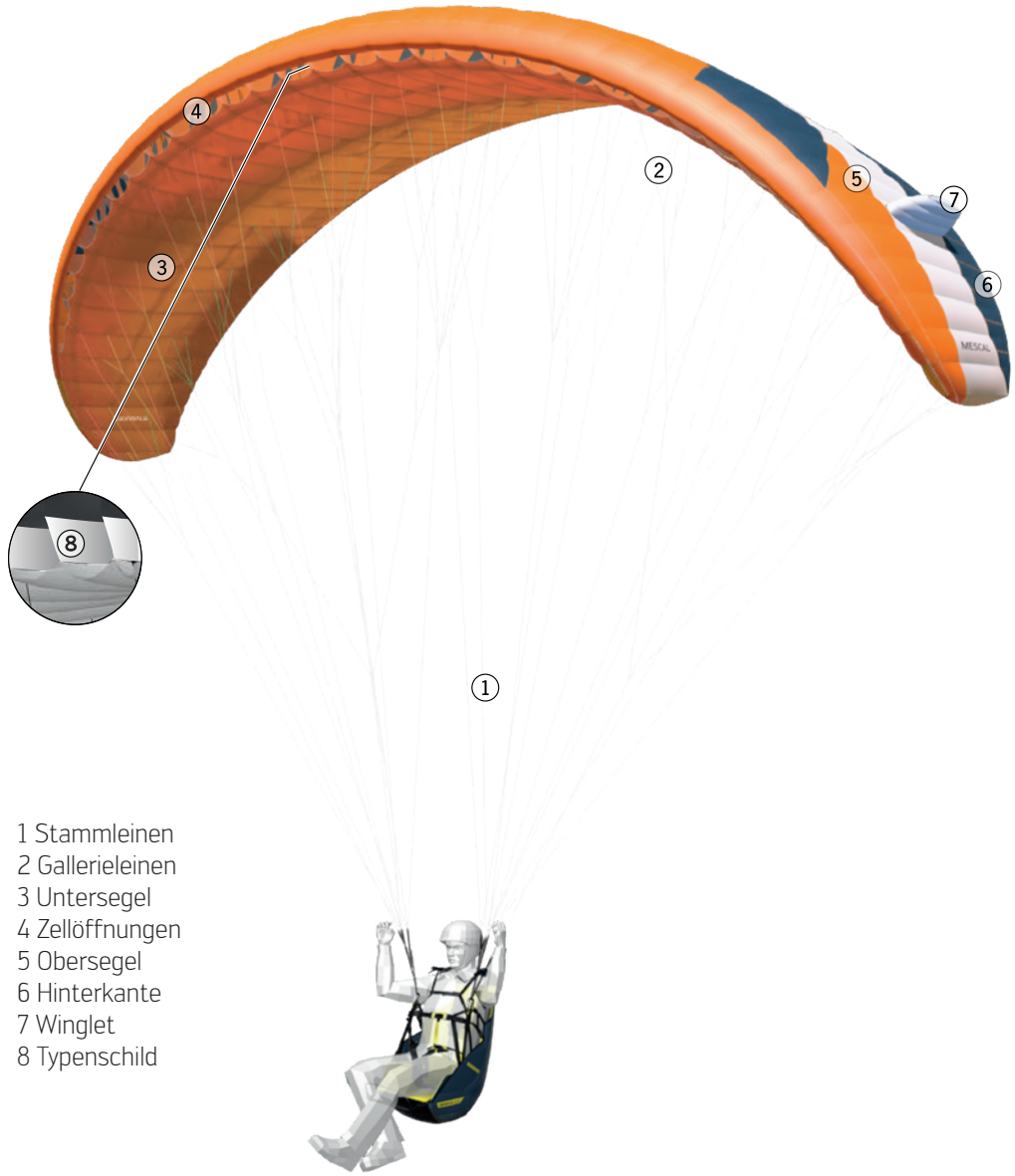
MESCAL7, Größe 95, 105, 115 und 135:

Normalflug



Beschleunigter Flug

14 ÜBERSICHT SCHIRM



1 Stammleinen
2 Gallerieleinen
3 Untersegel
4 Zellöffnungen
5 Obersegel
6 Hinterkante
7 Winglet
8 Typenschild

15 NACHPRÜFPROTOKOLL

			vom:
Kunde, Name:			
Adresse:			Tel. Nr:
Gerätetyp:	Größe:	Seriennummer:	
Gütesiegelnr.:		letzte Nachprüfung:	
Einflugdatum:	Baujahr:		

Durchgeführte Prüfarbeiten:	Ergebnis [+/–]:	Mängelbeschreibung:	Instandsetzungsvorschlag:
Identifizierung:	+ -		
Sichtkontrolle Kappe:			
Obersegel:	+ -		
Untersegel:	+ -		
Profile:	+ -		
Leinenaufhängung:	+ -		
Eintrittskarte:	+ -		
Austrittskarte:	+ -		
Crossports:	+ -		
Sichtkontrolle Leinen:			
Nähte:	+ -		
Scheuerstellen:	+ -		
Kernaustritte:	+ -		
Sichtkontrolle Verbindungsteile:			
Fangleinenschlösser:	+ -		
Tragegurte:	+ -		
Längenmessung:			
Tragegurte:	+ -		
Fangleinen:	+ -		
Prüfungen der Kappe:			
Kappenfestigkeit:	+ -		
Porosität:	+ -		

Prüfungen der Leinen:

Stammleinenfestigkeit: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ daN

	Ergebnis: [+/–]:	Mängelbeschreibung:	Instandsetzungsvorschlag:
Sichtkontrolle Trimmung:	+ -		
Checkflug erforderlich?	+ -		
Gütesiegelplakette?	+ -		
Typenschild?	+ -		

Zustand:

- ☐ Neuwertig
- ☐ Sehr guter Zustand
- ☐ Guter Zustand
- ☐ Deutlich gebraucht
- ☐ Stark gebraucht, noch Gütesiegelkonform, Kontrolle innerhalb kurzer Abstände
- ☐ Nicht mehr lufttüchtig, außerhalb der Grenzwerte

Durchgeführte Instandsetzungsarbeiten:

Unterschrift Prüfer:	Datum:
Name Prüfer	Firmenstempel

Skywalk GmbH & Co. KG
Windeckstr. 4 | 83250 Marquartstein
+49 (0) 8641/69 48 0
info@skywalk.org | www.skywalk.info

SKYWALK

PURE PASSION FOR FLYING