



PRO GUIDE

/ MASALA4

INHALT

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



1 EINLEITUNG

Willkommen bei skywalk!

Wir gratulieren Dir herzlich zu Deinem neuen MASALA4 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 / 01_24
Die aktuellste Version des Handbuches findest Du auf www.skywalk.info

2 BESCHREIBUNG

Der MASALA4 ist unser sportlicher Einstieg in die A-Klasse. Das einfache Flugverhalten in Kombination mit einem sportlichen Handling und der leicht erfliegbaren Leistung ergeben einen besonders ausgewogenen Flügel. Das Konzept wird zusätzlich mit einer hohen passiven Sicherheit abgerundet.

PILOTENANFORDERUNG

Der MASALA4 eignet sich für Piloten aller Könnensstufen - von der Ausbildung bis zum erfahrenen Genusspiloten. Er bietet maximalen Flugspaß bei höchster passiver Sicherheit - am Übungshang genauso wie beim Hike&Fly. Natürlich ist der MASALA4 vollumfänglich schulungstauglich.

LIEFERUMFANG

Der MASALA4 wird serienmäßig mit Innenpacksack, Kompressionsband, Tragegurtschutzhülle und „BASIC GUIDE“ ausgeliefert.

3 TECHNISCHE DATEN

Größe	70+	80+	95+	105+	120
Zellen	38	38	38	38	38
Fläche ausgelegt (m²)	19,98	22,46	25,62	27,28	29,00
Spannweite ausgelegt (m)	9,79	10,38	11,09	11,44	11,80
Streckung ausgelegt	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80
Fläche projiziert (m²)	17,16	19,29	22,01	23,43	24,91
Spannweite projiziert (m)	7,86	8,33	8,90	9,18	9,47
Streckung projiziert	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
minimale Profiltiefe (cm)	60,0	63,6	68,0	70,1	72,3
maximale Profiltiefe (cm)	254	269	288	297	306
Mittlere Leinenlänge o. Tragegurt (m)	6,27	6,65	7,10	7,32	7,55
Leinenverbrauch (m)	244	259	277	287	296
Kappengewicht (kg)	2,8	3,1	3,35	3,5	3,7
Startgewicht zertifiziert von -bis (kg)	55-80	60-90	75-105	85-115	95-120
Startgewicht empfohlen von -bis (kg)	55-70	60-80	75-95	85-105	95-120
Windenzulassung	ja	ja	ja	ja	ja
JET FLAP Technologie	ja	ja	ja	ja	ja
Motorzulassung m. spez. Tragegurten	nein	nein	nein	nein	nein
Beschleuniger	ja	ja	ja	ja	ja
Beschleunigerweg max. (mm)	140	140	160	160	160
Steuerweg max. (cm)	61	64	67	70	73
Trimmer	nein	nein	nein	nein	nein
Zahl der Sitze	1	1	1	1	1

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 MASALA4 zum Einsatz kommt, ist eine ideale Kombination aus Haltbarkeit, geringer Dehnung und geringem Luftwiderstand. Der skywalk MASALA4 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 angeknötet 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 as1, as2, as3-Stammleinen sowie die A-Gurte rot.
- die bs1, bs2, bs3-Stammleinen gelb.
- die cs1, cs2, cs3-Stammleinen blau.
- die bs4-Hauptstabiloleine orange.
- die Bremsleinen orange.

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

Der skywalk MASALA4 besitzt je Seite 4 Tragegurte:

- Die beiden inneren A-Stammleinen führen zum A1-Gurt, die äußere A-Leine führt zum A2-Gurt.
- Die B-Leinen und die Stabiloleine führen zum B-Gurt.
- Die C-Leinen führen zum C-Gurt.

Schematische Zeichnungen der Tragegurte findest Du auf Seite 12.

5 BESCHLEUNIGUNGSSYSTEM

Der skywalk MASALA4 kann mit einem Fuß-Beschleunigungssystem ausgerüstet werden. Das Beschleunigungssystem wirkt auf die A1-, A2- und die B- Tragegurte. Genaue Angaben findest Du bei der Tragegurtzeichnung auf Seite 12

Sonstige einstellbare, entfernbare oder variable Vorrichtungen sind nicht vorhanden.

6 FLUGPRAXIS UND FLUGEIGENSCHAFTEN**WINDENSCHLEPP**

Der skywalk MASALA4 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

Zurzeit besteht für den MASALA4 keine Zulassung für den Motorflug. Den aktuellen Stand der Zulassung kannst Du jederzeit beim Händler, beim Importeur oder direkt bei skywalk erfragen.

Weitere Infos zu Flugpraxis und -eigenschaften findest Du im beiliegenden „BASIC GUIDE“.

7 ABSTIEGSHILFEN**OHREN ANLEGEN**

Im Gegensatz zur Steilschirmfliegen ist mit „angelegten Ohren“ die Vorwärtsfahrt höher als die Sinkgeschwindigkeit. Diese Abstieghilfe 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, 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 Not-situation 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 Brems-schlaufen 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 Sinkge-schwindigkeit 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 Abstieghilfen findest Du im beiliegenden „BASIC GUIDE“.

8 MATERIALIEN

Der MASALA4 ist ausschließlich aus hochwertigen Materialien gefertigt. skywalk hat die bestmögliche Kombination von Materialien in Bezug auf Belastbarkeit, Leistung und Langlebigkeit ausgewählt. Uns ist bewusst, dass die Haltbarkeit eines Gleitschirms mit entscheidend für die Zufriedenheit des Piloten ist.

SEGEL UND PROFILE

Obersegel:	Porcher Skytex 38g / Skytex 27g double coated
Untersegel:	Porcher Skytex 27g double coated
Rippen:	Porcher Skytex 27g hard

LEINEN

A, B, C Stammleinen:	Liros PPSLS 180/125
A, B, C Mittel-leinen:	Liros PPSLS 125, DSL 70
A, B, C, D Topleinen:	Liros DC 60
Bremsleinen:	Liros DFLP 200/32, DSL 70

TRAGEGURTE

Güth & Wolf 12mm Gurtband

BESCHLEUNIGERROLLE

Sprenger

SCHÄKEL

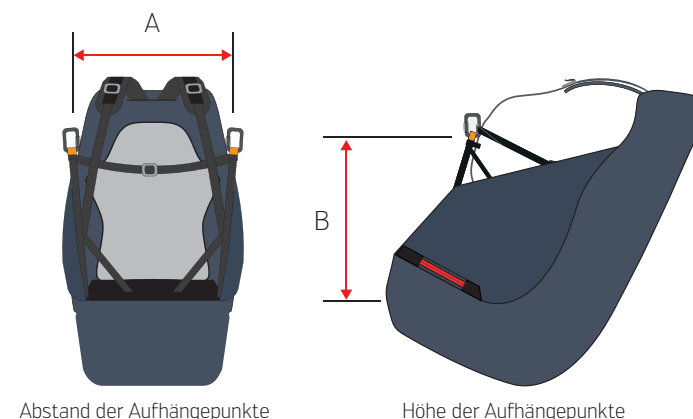
Jootech Triangle

9 MUSTERPRÜFUNG

Der MASALA4 hat sowohl die LTF II 91/09 als auch die EN926-1, EN926-2 Zertifizierung mit Beurteilung A bestanden. Beim MASALA4 handelt es sich definitionsgemäß um ein leichtes Luftsportgerät mit einer Leermasse von weniger als 120kg in der Sparte Gleit-schirm. Die verschiedenen Tests bedeuten für skywalk die letzte Etappe in der Entwick-lung eines Gleitschirms. Die Testflüge werden erst absolviert, wenn unser Entwicklungs-team 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 Beschrei-bung ändern.

GURTZEUG-ABMESSUNGEN WÄHREND DER TESTFLÜGE

Abstand der Aufhängepunkte

Höhe der Aufhängepunkte

Gesamt-Fluggewicht (kg)

Aufhängebreite (cm-Maß des Abstandes ‚A‘)

Aufhängehöhe (cm-Maß des Abstandes ‚B‘)

< 80	80-100	> 100
42 ± 2	46 ± 2	46 ± 2
40 ± 1	42 ± 1	44 ± 1

10 SCHLUSSWORTE

Der skywalk MASALA4 steht an der absoluten Entwicklungsspitze im Markt der Leichtschrime 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 MASALA4 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.

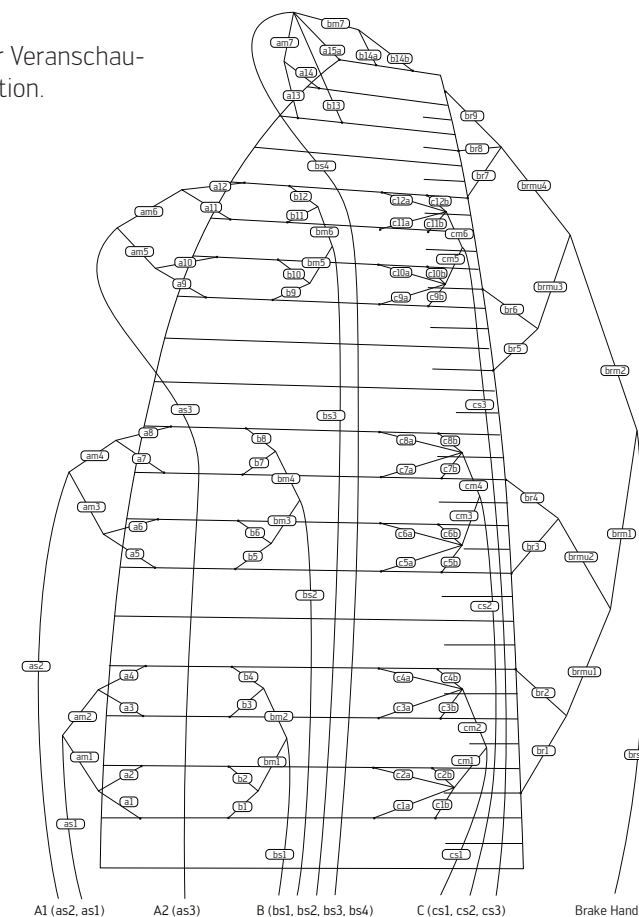
Wir weisen Dich darauf hin, vorsichtig zu fliegen und die gesetzlichen Bestimmungen im Interesse unseres Sports zu respektieren, denn jeder Pilot fliegt immer auf eigenes Risiko!

WIR WÜNSCHEN DIR EINE TOLLE ZEIT MIT DEINEM MASALA4 UND HAPPY LANDINGS!!

Dein skywalk Team

11 LEINENPLAN

Der Leinenplan dient nur zur Veranschaulichung der Leinenkonfiguration.



12 LEINENLÄNGEN

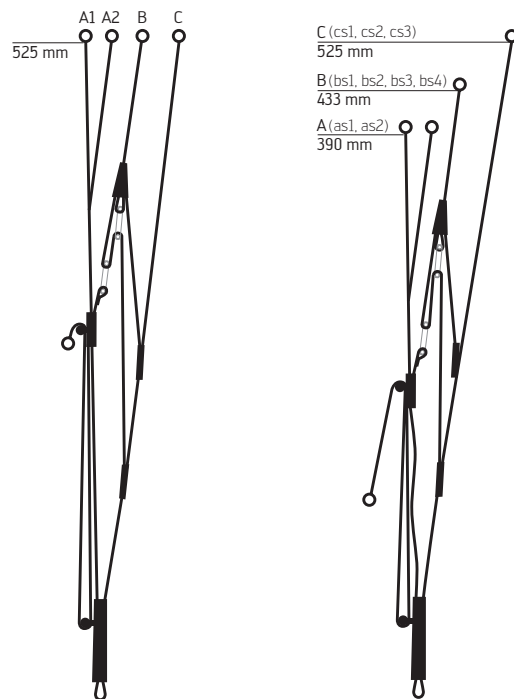
Die Gesamtleinenlänge muss unter einem Zug von 50 N gemessen werden. Die Differenz von gemessener Länge zu ursprünglicher Länge sollten den Wert von ± 10 mm nicht überschreiten. Die Übereinstimmung der Leinen, der Bremsleinen und der Tragegurte wurde am Testgerät nach Abschluss der Testflüge vom Testlabor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

Gesamtleinenlängen und Einzelleinenlängen MASALA4 Größe 70+, 80+, 95+, 105+ und 120 unter: www.skywalk.info

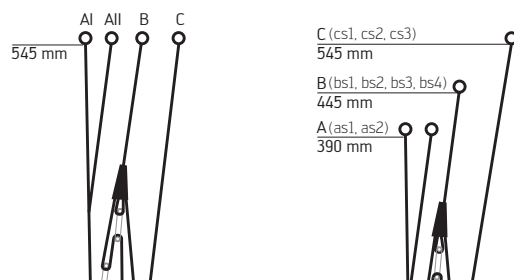
13 TRAGEGURTE

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

MASALA4, Größe 70+ und 80+:



MASALA4, Größe 95+, 105+ und 120:



14 ÜBERSICHT SCHIRM



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