



METIS 5

User manual for METIS 5 (sizes 41 and 44)

Betriebshandbuch für METIS 5 (Tailen 41 und 44)

Návod k obsluze pro METIS 5 (velikosti 41 a 44)



2025

Thank you

, for buying Sky Paragliders products..

We hope you will be satisfied with this glider and wish you many happy flights. We strongly recommend that you read the manual before the first flight. This manual is designed to help you to familiarise yourself with your glider quickly.

Danke

, für Ihr Vertrauen das Sie uns durch den Kauf eines Produktes von Sky Paragliders entgegenbringen.

Wir hoffen, dass unser Produkt Sie zufrieden stellt und Ihre Erwartungen erfüllt. Wir empfehlen Ihnen dringend, das Handbuch vor Einbau des Retters zu studieren - damit werden Sie mit dem Retter und dessen Handhabung besser und schneller vertraut.

Děkujeme

, že používáte produkty Sky Paragliders.

Doufáme, že budete s tímto výrobkem spokojeni a že splní Vaše očekávání. Důrazně Vám doporučujeme, abyste si manuál velmi důkladně pročetli. Pomůže Vám k rychlejšímu seznámení se s výrobkem.

Team Sky Paragliders



METIS 5

ENG / DE / CZ

Contents	5
Inhalt	14
Obsah	23



METIS 5

DE

EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie Teil der Sky-Familie geworden sind Ihr Abenteuer beginnt hier!

Willkommen in einer Welt, in der jeder Flug eine Reise voller Freiheit und Entdeckung ist. Wir freuen uns sehr, Sie an Bord zu haben, und können es kaum erwarten, dass Sie unzählige Stunden atemberaubenden Fliegens mit Ihrem Sky Gleitschirm erleben.

Im Herzen Europas fertigt unser Team von Sky Paragliders Flügel, die Präzision, Leidenschaft und Abenteuer verkörpern. Jeder Gleitschirm wird in unserer speziell dafür gebauten, hochmodernen Anlage in der Tschechischen Republik hergestellt nur 19 Schritte entfernt von dem Ort, an dem unsere Ingenieure träumen, entwerfen und die Kunst des Fliegens perfektionieren.

Dieser enge Kontakt ist für uns von großer Bedeutung und trägt dazu bei, dass unsere Produkte von höchstmöglicher Qualität sind und unsere Rohstoffe nur minimale Flugmeilen zurücklegen müssen.

Willkommen bei Sky Paragliders.

METIS 5

User manual / Handbuch / Návod k obsluze

Inhalt

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN	15	
1.1. Bedienungsanleitung für METIS 5		
2. PILOTENPROFIL	15	
3. MASSE, DIAGRAMME UND EIGENSCHAFTEN	16	
3.1. Flügelprofil des METIS 5		
3.2. Leinenschema		
3.3. Technische Daten		
3.4. Schema des Tragegurtes		
4. START, FLUG UND FLUGTECHNIK	17	
4.1. Prüfung des Gleitschirms vor dem Start		
4.2. Start		
4.3. Landung		
4.4. Kurvenflug		
4.5. Abstiegshilfen		
4.6. Flugleistung & Einsatz der Bremsen		
4.7. Asymmetrischer oder frontaler (symmetrischer) Einklapper		
4.8. Strömungsabriss		
4.9. Fliegen ohne Bremsen		
4.10. Kommentare zu den Testverfahren		
4.11. Gurtzeugeinstellungen		
5. INSTANDHALTUNGS-CHECKS	20	
5.1. Wartungsempfehlung		
5.2. Auslieferungsscheck		
5.3. Garantie		
6. ENTSORGUNG	21	

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1. Betriebsanleitung für den Gleitschirm

Der METIS 5 ist ein Tandem für Piloten, welche die Ausbildung für das Tandemfliegen in einer anerkannten Ausbildungsstätte absolvieren oder die bereits eine Tandemflug-Lizenz besitzen. Die Modellgrößen METIS 5 – 41 und METIS 5 - 44 zeigen eine gute passive Sicherheit, haben fehlerverzeihende Flugeigenschaften und eine hohe Klappresistenz, womit sie sich sehr gut für den Tandembetrieb eignen.

- Der METIS 5 ist in Kategorie B zertifiziert, nachdem er alle Anforderungen der Normen EN 926-2:2013, EN 926-1:2015 und LTF NFL II 91/09 erfüllt.
- Gesamtgewicht Minimum und Maximum: siehe technische Daten.
- Bremsweg bei Maximalgewicht: in Übereinstimmung mit EN 926-2:2013.
- Handbuch Version vom 3. November 2025.

Bitte beachten Sie, dass alle Änderungen am Gleitschirm die Musterprüfung ungültig machen. Der korrekte Umgang mit dem Gleitschirm liegt in der Verantwortung des Piloten. Der Hersteller und der Handler übernehmen keine Haftung. Der Pilot ist verantwortlich für die Lufttüchtigkeit des Luftfahrzeugs.

Der Pilot muss die gesetzlichen Vorschriften im Land des Fluges einhalten. Dieses Handbuch entspricht den Anforderungen der Normen EN 926:2013 sowie LTF NfL II 91/09 für Betriebsanleitungen.

2. PILOTENPROFIL

Der METIS 5 hat ein hohes Niveau passiver Sicherheit. Er hat eine hohe Resistenz gegen das Verlassen des Normalflugs. Die Verantwortung des Fliegens mit einem Passagier darf nur von Piloten mit ausreichender Flugerfahrung vorgenommen werden.

Neben dem Besitz einer Lizenz des nationalen Verbandes muss der Pilot auch über eine angemessene Haftpflichtversicherung verfügen, die alle Risiken Dritten gegenüber im Zusammenhang mit Tandem-Aktivitäten deckt.

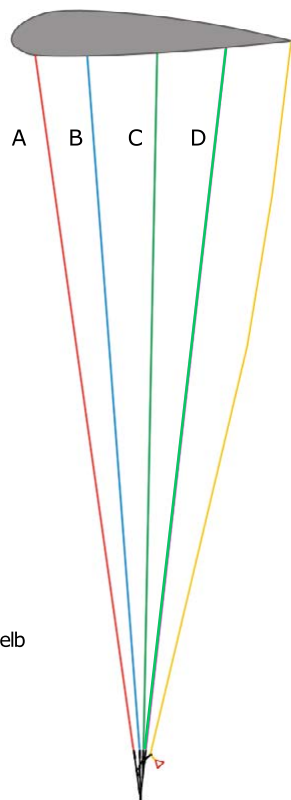


METIS 5

User manual / Handbuch / Návod k obsluze

3. MASSE, DIAGRAMME UND EIGENSCHAFTEN

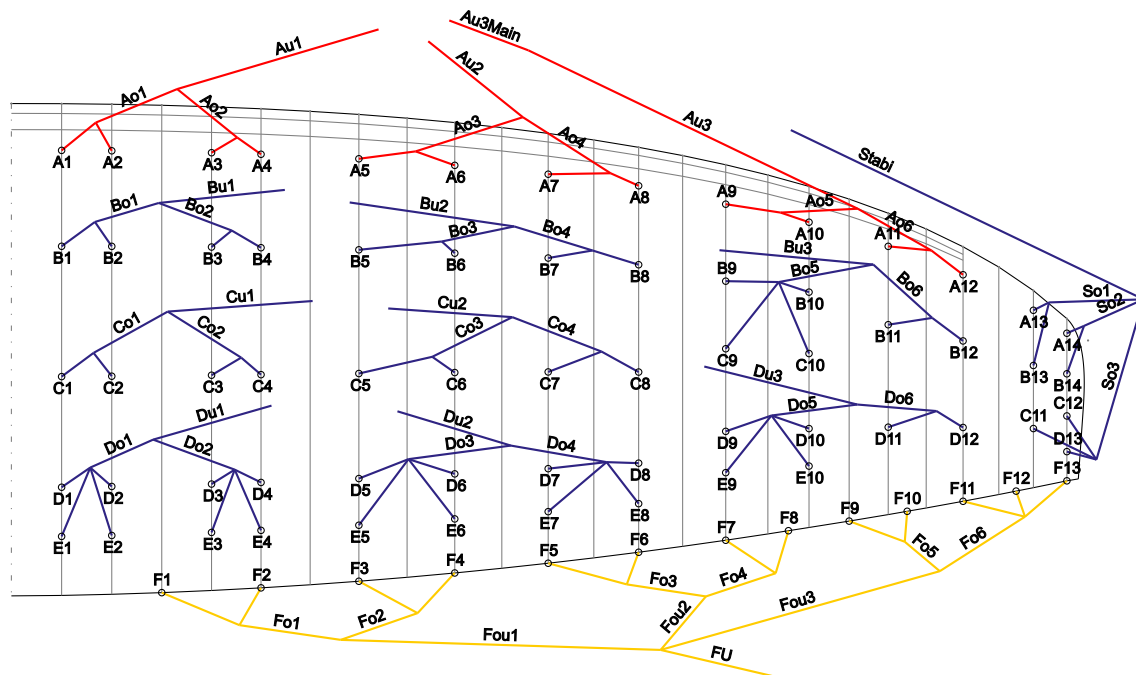
3.1. Flügelprofil des METIS 4



A-Leinen – Rot
B-Leinen – Blau
C-Leinen – Grün
D-Leinen – Grün

Bremsleinen – Gelb

3.2. Leinenschema



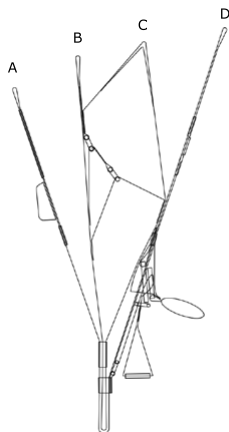
METIS 5

User manual / Handbuch / Návod k obsluze

3.3. Technische Daten

METIS 5	41	44
Schirmfläche (m ²)	41.32	44.05
Flügelspannweite (m)	14.94	15.43
Streckung	5.45	5.45
Fläche projiziert (m ²)	34.46	36.73
Spannweite projiziert (m)	11.67	12.04
Streckung projiziert	3.95	3.95
Anzahl Zellen	50	50
Gewicht (kg)	6.95	7.45
Startgewicht (kg)	120-215	135-239
Maximaler symmetrischer Steuerweg bei maximalem Abfluggewicht (cm)	Siehe die Zertifizierungsprotocolle	
Zertification EN/LTF	B	B

3.4. Schema des Tragegurtes



Die Tragegurte haben Trimmer system.
Einstellbare, abnehmbare oder variable
Vorrichtung: TRIMMER system.
Ersetzungsmethode in kapitole 5.1.

Negativ stellung	Länge
A	36cm
B	36cm
C	35cm
D	34,5 cm
Grundeinstellung	Länge
A	36cm
B	36cm
C	36cm
D	36cm
Beschleunigt	Länge
A	36cm
B	38,7cm
C	42,5 cm
D	47cm
Länge des trimmers	11cm

METIS 5

Tolerance: +/- 5 mm

User manual / Handbuch / Návod k obsluze

4. START, FLUG UND FLUGTECHNIK

Grundsätzlich kann der METIS 5 konventionell geflogen werden, aber es gibt mehrere nachfolgend aufgeführten Punkte, die Ihnen erlauben, sich mit einem neuen Gleitschirm schneller vertraut zu machen.

4.1. Prüfung des Gleitschirms vor dem Start

- Prüfen Sie das Segel auf Schäden an Oberfläche, interner Struktur (Rippen, Diagonalen) und Nähten.
- Stellen Sie sicher, dass die Leinen nicht beschädigt oder verheddert sind.
- Überprüfen Sie die Schraubkarabiner, welche Leinen und Tragegurte verbinden, auf Schäden und korrekte Verschraubung.
- Stellen Sie sicher, dass die Tragegurte nicht beschädigt oder verdreht sind. Überprüfen Sie die Bremsgriffe auf korrekte Anbringung und die Bremsleinen auf hindernisfreien Verlauf durch ihre Umlenkrollen.

4.2. Start

Legen Sie den Schirm mit der Vorderkante in Form eines Hufeisens aus. Halten Sie die A-Leinen in der Nähe der Schraubglieder und gehen Sie vorwärts, bis die Leinen leicht gespannt sind. Sie sollten nun perfekt mit Ihrem Flügel zentriert sein. Bei Nullwind oder leichtem Gegenwind machen Sie mit gespannten Leinen einige flotte Schritte. Der METIS 5 wird sich rasch füllen und über Ihren Kopf steigen. Ziehen Sie die Tragegurte weder zu hart nach vorne, noch nach unten, da dies ein Einfallen der Einstromkante zur Folge haben könnte. Folgen Sie den Tragegurten mit den Armen nach oben, bis der Schirm den korrekten Startwinkel erreicht hat.

Dabei ist es wichtig, dass der Schwerpunkt Ihres Körpers während der Aufziehphase vor Ihren Füßen liegt und ein gleichmäßiger Zug an den Gurten gewährleistet ist. Ein kontrollierter Aufziehvorgang vermeidet übermäßigen Einsatz der Bremsen und erlaubt Ihnen eine visuelle Kontrolle von Schirm und Leinen vor dem Beschleunigen auf die Startgeschwindigkeit.

Der METIS 5 darf per Windenstart gestartet werden. Es liegt in der Verantwortung des Piloten, ein passendes Gurtzeug, die richtigen Anhängpunkte sowie eine Schleppkline mit funktionierender Trennvorrichtung zu verwenden. Der Windenfahrer muss für den Windenstart qualifiziert sein. Beim Start ist sicherzustellen, dass sich die Schirmkappe vor dem Start über dem Kopf des Piloten befindet. In jedem Fall muss die maximale Zugkraft des Schleppseils zum gemeinsamen Startgewicht von Pilot und Passagier passen.

4.3. Landung

Aufgrund der außergewöhnlichen Gleitleistung ist äußerste Vorsicht bei Landeanflug und Landung empfohlen. Der METIS 5 ist ein extrem agiler und sensibler Schirm. Jeder Einsatz der Bremsen kann eine signifikante Reaktion der Schirmkappe hervorrufen. Wir empfehlen deshalb für die ersten Flüge ein Ihnen bekanntes Fluggebiet mit großem Startplatz und leicht durchschaubaren meteorologischen Bedingungen. Negatives Steuern gibt mehr Zeit für präzise ausgeführte Manöver, die in geringeren Pendelausschlägen der Kappe resultieren.

Zur Erinnerung: Negatives Steuern bedeutet, die Bremsen symmetrisch um etwa 30% des gesamten Steuerweges zu ziehen und eine Kurve durch Nachlassen der Außenbremse einzuleiten. Ein Beschleunigen unmittelbar vor der Landung ermöglicht.

4.4. Kurvenflug

Der METIS 5 wurde für effizienten Kurvenflug entwickelt und zentriert Thermik auch ohne aktive Gewichtsverlagerung. Negatives Steuern (siehe oben) bremst den Gleitschirm in bestimmten Phasen des Fluges und reduziert übermäßiges Rollen während Kurvenwechseln.

Ihr Schirm wurde nicht nur für raschen Kurvenflug (mit ca. 30 % Bremse), sondern auch für den langsamen Flug entwickelt, welcher das Auffinden von Thermik und das Flachhalten der Kappe für eine geringe Sinkrate (mit 15 % Bremse) erleichtert. Symmetrische Betätigung beider Bremsen um 20-30 % ermöglicht die Kontrolle des Schirms – um bei Vorschießen stärker zu bremsen oder beim Zurückfallen die Bremsen zu lösen.

4.5. Abstiegshilfen

Als generelle Empfehlung fliegen Sie für Abstiegsmanöver aus Bereichen mit steigenden Luftmassen. Sollten Sie – warum auch immer – von der Entwicklung der Flugbedingungen überrascht werden, so können Sie folgende Techniken zur Vergrößerung Ihrer Sinkrate anwenden.

Ohren anlegen

Das BIG EARS SYSTEM (BES) kann komfortabel erreicht und benutzt werden, es erlaubt es dem Piloten, die Ohren auf einfachste Art herunter zu ziehen und zu verriegeln oder zu entriegeln und zu öffnen.



Einleitung ist der BES-Griff nach vorne und ganz hinunter zu ziehen, das Zurückklappen des Griffs verriegelt die Leine in der Belegklemme. Zum Entriegeln müssen die Griffe wieder aufgeklappt werden, um die Leinen aus den Belegklemmen zu befreien.

Die Griffe müssen während des Hochgleitens der Leinen in Vorwärtsstellung verbleiben um ein erneutes Verkleben der Leinen zu vermeiden. Während das BES aktiviert ist behält der Pilot die volle Steuerkontrolle und kann auch die Trimmer ohne Einschränkungen nutzen. Sollten Sie die Bremsen für eine einfachere oder schnellere Wiederöffnung der Ohren verwenden, so empfehlen wir, die Ohren nach einander und nicht gleichzeitig zu öffnen. Gleichzeitiger Bremseneinsatz beim Flug mit höherem Anstellwinkel kann einen Stall auslösen.

Steilspirale

Der METIS 5 ist ein wendiger Flügel, der auf Input seines Piloten präzise und progressiv reagiert. Zur Einleitung einer Spirale ziehen Sie eine Bremsleine progressiv auf etwa 35 Prozent und halten Sie sie in dieser Position. Drehgeschwindigkeit und Bremsdruck sowie die vom Piloten gespürte Zentrifugalkraft werden progressiv zunehmen. Winkel und Geschwindigkeit der Rotation können durch Nachlassen oder tieferes Ziehen der Bremse um einige Zentimeter dosiert werden. Einmal beherrscht, erlaubt die Steilspirale Ihnen Abstiegsraten von mehr als 10 m/s. Sehr abrupte oder schlecht synchronisierte Bremsbetätigung oder eine zu schnelle Einleitung der Spirale können in einseitigen Einklappen oder Trudeln enden.

ACHTUNG: Eine Steilspirale ist ein radikales Manöver. Die aufgebaute kinetische Energie muss durch langsames Lösen der Innenbremse über mehrere Kreise abgebaut werden.

B-Stall

B-Stall (Manöver 4.4.19) wurde im Rahmen des Zertifizierungsprozesses nicht erreicht und sollte daher nicht von den Piloten durchgeführt werden.

4.6. Flugleistung und Einsatz der Bremsen

Das beste Gleiten des METIS 5 findet sich bei Trimmgeschwindigkeit (keine Bremsen) - ca. 37 km / h. Die minimale Sinkgeschwindigkeit wird durch Betätigen der Bremsen um ca. 15 % erreicht. Bei Verwendung von mehr als 30% der Bremsen verschlechtern sich Aerodynamik und Leistung des Gleitschirms und die Bremskräfte steigen rasch an.

METIS 5

User manual / Handbuch / Návod k obsluze

Extrem hoher Bremsdruck ist die letzte Warnung vor einem drohenden Strömungsabriss, der bei einer Vollbremsung (100% Bremsen) auftritt. In normalen Flugbedingungen befindet sich die optimale Position für die Bremsen in Bezug auf Leistung und Sicherheit innerhalb der ersten 30 Prozent des Bremsweges.

Verwendung der Trimmer

Die Tandemmodelle METIS 5 sind mit Trimmern ausgestattet. Aufgrund dieses Systems ist in einem zusätzlichen Vorflugcheck zu überprüfen, ob die Trimmer symmetrisch eingestellt sind.

Für die folgenden Situationen empfehlen wir geschlossene Trimmer:

- Steil abfallender Startplatz.
- Flug mit einem schweren Passagier (Startgewicht 180-220 kg).
- Thermikflug.

Für die folgenden Situationen empfehlen wir offene Trimmer:

- Sanft abfallender Startplatz.
- Flug mit einem leichten Passagier (Startgewicht 130-160 kg).
- Talquerungen

⚠ **WARNUNG – TRIMMERKONFIGURATION**

Die METIS 5 Trimmer können auf eine negative Konfiguration eingestellt werden, wodurch der Gleitschirm langsamer als die normale Trimmgeschwindigkeit fliegt.

Wenn die Trimmer vollständig im negativen Bereich angezogen sind, liegt der Strömungsabrisspunkt deutlich näher als in der normalen (Null-)Position.

Überprüfen Sie vor jedem Flug die Trimmereinstellung und vermeiden Sie eine vollständig negative Konfiguration in geringer Höhe oder bei Turbulenzen.

Achtung: der Metis 5 verfügt über das magnetische „Tab Tidy“-System. Im Flug mit verringerter Geschwindigkeit und aktivierten Trimmern kann der Überstand des Gurtbandes mit einem eigenen Magneten sauber verstaut werden, um unnötiges Herumflattern zu vermeiden.

4.7. Asymmetrischer oder frontaler Einklapper

Obwohl Tests eine spontane Wiederöffnung des METIS 5 nach Klappen gezeigt haben empfiehlt sich im Falle von asymmetrischen oder frontalen Einklappen aktiver Piloteneingriff. Dieser vermindert den Höhenverlust sowie das Abdrehen aus der ursprünglichen Flugrichtung.

Im Fall eines frontalen (symmetrischen) Einklappers:

Ziehen Sie beide Bremsleinen symmetrisch nach unten, um die Öffnung der Eintrittskante zu beschleunigen. Heben Sie danach die Hände sofort wieder in normale Flugposition.

Im Fall eines asymmetrischen Einklappers:

Halten Sie die Flugrichtung, indem Sie sich im Gurtzeug von der geklappten Seite weg lehnen und soviel Bremse wie nötig einsetzen. Beschleunigen Sie die Öffnung der geklappten Seite durch einen einzelnen zügigen Zug der Bremsen auf der geklappten Seite.

4.8. Strömungsabriss

Bestimmte Verhaltensweisen oder Wetterbedingungen können zu einem Strömungsabriss führen. Dies ist eine gravierende Abweichung vom Normalflug und kann schwer zu handhaben sein. Tritt ein Strömungsabriss in weniger als 100 m über Grund auf ist sofort der Rettungsschirm zu werfen.

Hauptursachen eines Strömungsabrisse:

- Schlecht getimter oder exzessiver Einsatz der Bremsen, während die Fluggeschwindigkeit des Flügels reduziert ist (z. B. Beim Ausleiten einer Spirale oder während der Beschleunigung nach einem B-Stall)
- Vollgesogene oder stark durchnässte Eintrittskante (von Regen oder einer Wolke) können aufgrund einer ungleichmäßigen Luftströmung über der Vorderkante zu einem Strömungsabriss führen. Bekannte Fälle dieses Phänomens sind mit hoher Porosität des Schirmtuches verbunden. Unabhängig von der Ursache kann eine Fullstalls entweder symmetrisch oder einseitig sein (Trudeln)
- In beiden Fällen hat der Pilot zwei Reaktionsmöglichkeiten:
- Passiert der Strömungsabriss in mehr als 100 m Höhe über Grund empfehlen wir die Standardausleitung, sofern der Pilot mit diesem Prozess vertraut ist (also vollständige Ausführung eines Full Stall, Stabilisierung des Schirms und Lösen der Bremsen für die Rückkehr in den Normalflug).

- Geschieht der Strömungsabriss in weniger als 100 m über Grund oder der Pilot ist mit dem Verfahren der Stall-Ausleitung nicht vertraut, ist sofort der Notschirm zu werfen.

4.9. Fliegen ohne Bremsen

Bei Bruch einer Bremsleine oder Umlenkrolle ist es möglich, den METIS 5 unter Verwendung des D Tragegurtes (hinterste Tragegurte) zu fliegen. Die Bewegungen müssen fein dosiert werden, da die Deformation der Schirmkappe stärker als bei herkömmlichem Bremseinsatz ausfällt.

Tipp: Üben Sie diese Art der Steuerung, um im Falle eines Ausfalls der Bremse vorbereitet zu sein!

4.10. Kommentare zu den Testverfahren

Alle Manöver wurden über Wasser in einer stabilen Luftmasse mit Standard-Temperatur, Feuchtigkeit und Luftdruck durchgeführt. Sie wurden von professionellen Piloten ausgeführt, die darauf trainiert sind, auf jedes Problem in passender Weise zu reagieren. Testberichte sind auf der Website verfügbar: www.sky-cz.com.

4.11. Gurtzeugeinstellungen

Für die Testflüge verwendeten die Piloten ABS-Gurtzeuge mit folgender Einstellung:

Größe	Distanz Karabiner- Sitzbrett	Entfernung zwischen Einhängepunkten (Karabinern)
METIS 5 41	50 cm	54 cm
METIS 5 44	55 cm	55 cm

Wir empfehlen die Verwendung eines Gurtzeuges mit Einstellungen, die möglichst nahe an jenen liegen, die während der Flugtests verwendet wurden. Übermäßige Querverbreitung (Brustgurt sehr eng) erhöht das Risiko verdrehter Tragegurte während bestimmter Manöver. Eine lockerere Einstellung kann eine Tendenz zur Folge haben, in Richtung der geklappten Seite zu fallen. Tiefere Aufhängepunkte reduzieren die Rollstabilität des Gurtzeuges und können die Wiedereröffnung nach asymmetrischen Klappen verlangsamen. Höhere Aufhängepunkte (+ 2-4 cm) haben keinen Einfluss auf die Flugsicherheit und können daher toleriert werden.

METIS 5

User manual / Handbuch / Návod k obsluze

5. INSTANDHALT- UNGSHECKS

5.1. Wartungsempfehlung

Die Lebensdauer Ihres Gleitschirms hängt stark von der Sorgfalt, mit der Sie ihn pflegen und nutzen. Für eine maximale Lebensdauer Ihres Schirmes befolgen Sie die folgenden Regeln:

- Vermeiden Sie das Fallenlassen der Kappe auf ihre Oberseite oder Vorderkante bei Start oder Landung
- Schleifen Sie den Schirm nicht über den Boden
- Setzen Sie die Schirmkappe nicht unnötig dem Sonnenlicht aus.
- Wählen Sie ein Falltechnik, welche die Eintrittskante nicht beschädigt und die internen Strukturen nicht unnötig zerknittert. Um die Lebensdauer Ihres Gleitschirms zu maximieren empfehlen wir die Verwendung von Schnellpacksäcken ausdrücklich nicht: Der Abrieb des Materials kann die Lebenserwartung des Gewebes verringern – insbesondere seine innere Struktur
- Verwenden Sie immer den Innenpacksack, um direkten Kontakt mit Gurtzeug und Schnallen sowie ungewollte Reibung im Rucksack zu vermeiden.
- Packen Sie nie Ihren Gleitschirm feucht weg. Sollte der Schirm in Meerwasser eingetaucht worden sein, spülen Sie ihn gründlich in Süßwasser. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel.
- Wenn Sie meist am Meer fliegen, wo die Luft ist feucht und salzig ist, kann Ihr Schirm schneller altern. In diesem Fall empfehlen wir Ihnen, Ihren Schirm häufiger als in dieser Anleitung empfohlen überprüfen zu lassen.
- Trocknen Sie Ihren Gleitschirm geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung in einer trockenen und gut belüfteten Umgebung.

Entfernen Sie regelmäßig Fremdkörper aus Ihrem Gleitschirm (z. B. Sand, Steine, tierische/pflanzliche Materie die schließlich verwest). Zweige, Sand, Kies, etc. können das Gewebe auch in aufeinanderfolgenden Falten beschädigen und organische Ablagerungen pflanzlichen oder tierischen Ursprungs (Insekten) können die Schimmelbildung fördern. Der METIS 5 ist mit Schmutzauslassöffnungen an den Flügelspitzen ausgestattet.

Schmutz kann aus den geschlossenen Zellen in die Stablos geschüttelt und von dort durch Verwendung der Auslassöffnungen entfernt werden. Verschließen Sie die Auslassöffnungen danach wieder gewissenhaft.

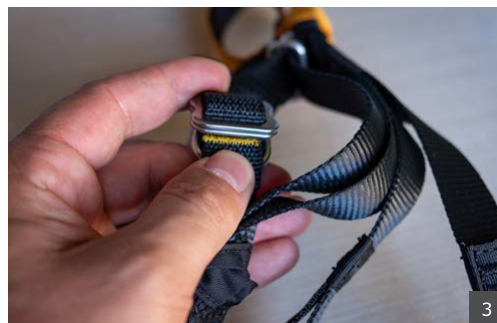
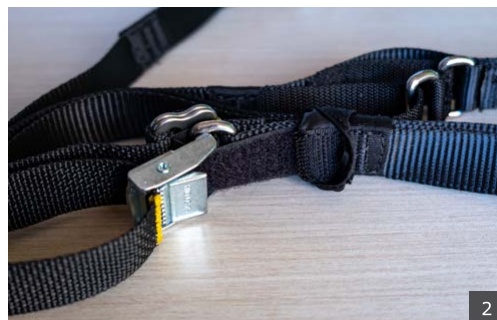
Aufbewahrung & Transport

Verwahren Sie Ihren lose gepackten Schirm an einem kühlen (10-25°C) und trockenen (<70%) Ort. Heiße Kofferräume oder feuchte Keller beschädigen das Schirmtuch. Ein Gleitschirm sollte beim Packen immer trocken sein; besonders wichtig ist dies nach dem letzten Flug der Saison. Doch selbst ein völlig trockener Schirm sollte offen an einem trockenen, sauberen und dunklen Ort gelagert werden. Sollten Sie keinen solchen Raum haben, so empfehlen wir, die Kompressionsgurte des Packsacks so weit als möglich zu öffnen, damit Luft um die gepackte Schirmkappe zirkulieren kann. Stellen Sie sicher, dass sich keine Kleintiere in Ihrem Schirm einnisten und verwahren Sie den Schirm in ausreichendem Abstand zu Lösungsmitteln und Säuren. Benzin und andere Petrochemikalien sind für Nylon besonders gefährlich und können den Tuchstoff zersetzen. Hohe Temperaturen in Verbindung mit Feuchtigkeit sind eine besonders schädliche Kombination, welche den Hydrolyseprozess beschleunigt, in welchem Stofffasern und Beschichtung getrennt werden.

Austausch der Trimmer

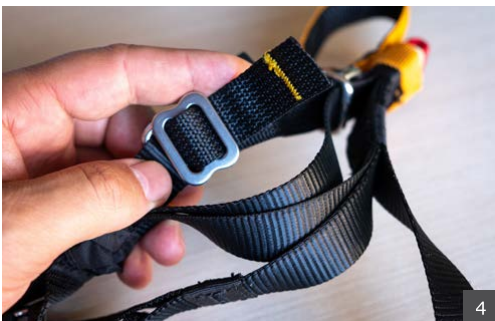
Gültig für alle Schirme bei Trimmern kommt es häufig vor, dass nach vielen Flugstunden und häufiger Benutzung Teile des Gewebes ausfransen. Dies kann in Einzelfällen dazu führen, dass das System durchrutscht und unter Last aus dem Langsamflug in den Trimmflug wechselt. Dies ist ein völlig normales Verhalten für jedes Trimmersystem, das durch intensiven Gebrauch einem deutlichen Verschleiß unterliegt. Die Trimmer des METIS 5 wurden deshalb so konstruiert, dass diese Verschleißteile einfach ausgetauscht werden können.

- Wir empfehlen, dass Sie erst eine Seite vollständig ersetzen, damit Sie die andere als Referenz nutzen können. (Foto 1)
- Trennen Sie den Klettverschluss-Schnallenschutz und legen Sie die Klettfläche frei. (Foto 2)
- WICHTIG: Diese gelbe Linie am Ende der Trimtab sollte auf gleicher Höhe wie das Ende der Doppelschnalle liegen. (Foto 3)

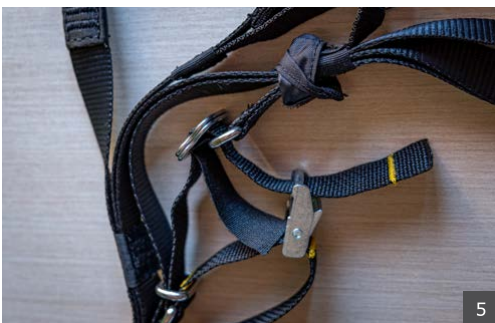


METIS 5

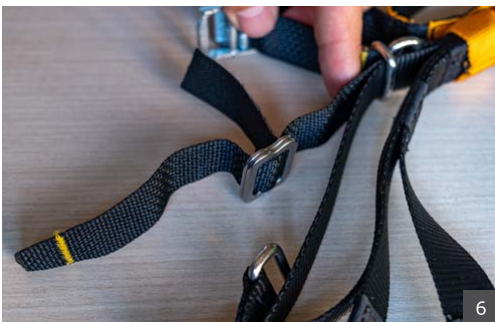
User manual / Handbuch / Návod k obsluze



4



5



6

- Entnehmen Sie das Gurtband-System samt Kamet-Schnalle und ersetzen Sie es mit dem Ersatzteil in umgekehrter Reihenfolge. (Fotos 4 bis 6)

5.2. Auslieferungsscheck

Der Gleitschirm hat eine Reihe von Tests während des Produktionsprozesses und Flugtests vor der Auslieferung durchlaufen. Er wird mit der gleichen Bremseneinstellung geliefert, die während der Zertifizierung verwendet wurde. Regelmäßige Checks & Reparaturen: Periodische Kontrollen und Reparaturen: Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, den Gleitschirm mindestens alle zwei Jahre oder nach 100 Stunden (je nachdem, was früher eintritt) sowie bei jeder Veränderung des Flugverhaltens überprüfen zu lassen. Diese Überprüfung muss durch den Hersteller oder einen autorisierten Betrieb erfolgen. Kontaktieren Sie vor der Einsendung des Schirms zum Check Ihren Händler oder Importeur.

Achtung: Lassen Sie Ihren Schirm zusätzlich prüfen, wenn Sie Schäden oder eine Änderung der Flugverhalten bemerken.

Reparatur kleiner Risse

Kleine Risse im Segel bis zu einer Länge von 4 cm können mit Klebesegel repariert werden. Halten Sie eine Überlänge von 3 cm an beiden Enden des Risses und verwenden Sie das Klebesegel auf beiden Seiten.

Ersatzteile

Ihr SKY Schirm besteht aus vielen hochqualitativen Komponenten mit langer Lebenszeit. Für den Ersatz von Teilen (Leinen, Tragegurte, Tuchbahnen etc.) dürfen nur Originalteile erwendet werden. Dies ist nicht nur für die Flugtüchtigkeit des Schirms, sondern auch für Ihre persönliche Sicherheit wichtig.

5.3. Garantie

Ihr METIS 5 unterliegt für zwei Jahre einer Garantie gegen Produktionsfehler, beginnend mit dem Zeitpunkt des Kaufs.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf:

- Schäden aufgrund von Missbrauch, Vernachlässigung der regelmäßigen Wartung oder Überladung.
- Schäden durch unsachgemäße Landungen.

6. ENTSORGUNG

Auch das beste Produkt hat eine begrenzte Nutzungsdauer und sobald Ihr Schirm diesen Punkt erreicht sollte er richtig entsorgt werden. Stellen Sie bitte sicher, dass Ihr Schirm umweltgerecht entsorgt wird oder senden Sie ihn zur Entsorgung zurück an Sky Paragliders.

Bei Zweifeln an Informationen aus diesem Handbuch kontaktieren Sie ihren Sky-Händler.

Sky Paragliders a.s.

Okružní 39 739 11 Frýdlant nad Ostravicí, Czech Republic
Tel. +420 558 676 088 info@sky-cz.com, www.sky-cz.com

METIS 5

User manual / Handbuch / Návod k obsluze

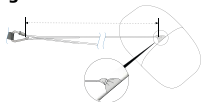
LINE SPECIFICATIONS | METIS 5 - 41

NAME	QUANTITY	MATERIAL	LL LENGTH	WIRE LENGTH
A1	2	PPSL 120 red	62,2	888,6
A2	2	PPSL 120 red	54,9	881,3
AO1	2	PPSL 200 red	179,4	reinforcement
A3	2	PPSL 120 red	56,0	878,6
A4	2	PPSL 120 red	60,8	883,4
AO2	2	PPSL 200 red	175,6	reinforcement
AU1	2	TSL 500 red	649,8	
A5	2	PPSL 120 red	118,1	882,1
A6	2	PPSL 120 red	105,6	869,6
AO3	2	PPSL 200 red	208,8	reinforcement
A7	2	PPSL 120 red	104,9	864,4
A8	2	PPSL 120 red	108,1	867,6
AO4	2	PPSL 200 red	204,3	reinforcement
AU2	2	TSL 500 red	558,0	
A9	2	PPSL 120 red	103,5	852,7
A10	2	PPSL 120 red	85,4	834,6
AO5	2	PPSL 200 red	177,1	reinforcement
A11	2	7850-080-222	89,9	823,2
A12	2	7850-080-222	83,4	816,7
AO6	2	PPSL 200 red	161,1	
AU3	2	TSL 280 red	533,4	
Au3Main	2	TSL 280 red	42,7	
B1	2	PPSL 120 blue	61,6	879,3
B2	2	PPSL 120 blue	54,2	871,9
BO1	2	PPSL 200 blue	177,3	reinforcement
B3	2	PPSL 120 blue	55,4	869,2
B4	2	PPSL 120 blue	60,2	874,0
BO2	2	PPSL 200 blue	173,4	reinforcement
BU1	2	TSL 500 blue	643,2	
B5	2	PPSL 120 blue	116,4	872,8
B6	2	PPSL 120 blue	104,4	860,8
BO3	2	PPSL 200 blue	206,0	reinforcement
B7	2	PPSL 120 blue	103,4	856,0
B8	2	PPSL 120 blue	107,2	859,8
BO4	2	PPSL 200 blue	202,2	reinforcement
BU2	2	TSL 500 blue	553,2	
B9	2	7850-080-372	105,7	849,4
C9	2	7850-080-372	104,7	848,4
B10	2	7850-080-372	87,9	831,6
C10	2	7850-080-372	89,7	833,4
BO5	2	PPSL 200 blue	160,4	reinforcement
B11	2	7850-080-372	86,8	822,8

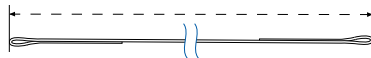
NAME	QUANTITY	MATERIAL	LL LENGTH	WIRE LENGTH
B12	2	7850-080-372	83,6	819,6
BO6	2	PPSL 200 blue	152,8	
BU3	2	TSL 280 blue	585,8	
C1	2	PPSL 120 blue	61,9	883,5
C2	2	PPSL 120 blue	54,5	876,1
CO1	2	PPSL 200 blue	178,1	
C3	2	PPSL 120 blue	55,6	873,3
C4	2	PPSL 120 blue	60,5	878,2
CO2	2	PPSL 200 blue	174,2	
CU1	2	TSL 280 green	646,1	
C5	2	PPSL 120 blue	117,0	877,2
C6	2	PPSL 120 blue	105,0	865,2
CO3	2	PPSL 200 blue	207,1	
C7	2	PPSL 120 blue	104,1	860,6
C8	2	PPSL 120 blue	107,8	864,3
CO4	2	PPSL 200 blue	203,4	
CU2	2	TSL 280 green	555,7	
D1	2	7850-080-400	80,7	897,8
E1	2	7850-080-400	91,4	908,5
D2	2	7850-080-400	72,8	889,9
E2	2	7850-080-400	84,1	901,2
DO1	2	PPSL 120 green	145,5	
D3	2	7850-080-400	78,1	886,9
E3	2	7850-080-400	89,1	897,9
D4	2	7850-080-400	83,4	892,2
E4	2	7850-080-400	93,2	902,0
DO2	2	PPSL 120 green	137,2	
DU1	2	TSL 220 green	673,8	
D5	2	7850-080-400	101,5	891,5
E5	2	7850-080-400	111,1	901,1
D6	2	7850-080-400	89,1	879,1
E6	2	7850-080-400	98,2	888,2
DO3	2	PPSL 120 green	227,0	
D7	2	7850-080-400	93,2	873,2
E7	2	7850-080-400	102,1	882,1
D8	2	7850-080-400	96,7	876,7
E8	2	7850-080-400	103,5	883,5
DO4	2	PPSL 120 green	217,0	
DU2	2	TSL 220 green	565,2	
D9	2	7850-080-400	89,6	859,8
E9	2	7850-080-400	94,9	865,1
D10	2	7850-080-400	71,5	841,7

NAME	QUANTITY	MATERIAL	LL LENGTH	WIRE LENGTH
E10	2	7850-080-400	76,3	846,5
DO5	2	PPSL 120 green	206,9	
D11	2	7850-080-400	79,2	833,3
D12	2	7850-080-400	65,0	819,1
DO6	2	PPSL 120 green	190,8	
DU3	2	TSL 220 green	565,5	
A13	2	7850-080-222	112,9	786,0
B13	2	7850-080-222	104,9	778,0
SO1	2	PPSL 120 red	44,7	
A14	2	7850-080-222	91,4	771,3
B14	2	7850-080-222	86,6	766,5
SO2	2	PPSL 120 red	51,5	
C11	2	7850-080-222	57,0	784,7
C12	2	7850-080-222	44,8	772,5
D13	2	7850-080-222	55,5	783,2
SO3	2	7850-080-222	99,5	
Stabi	2	PPSL 200 violet	630,2	
F1	2	7850-080-114	115,3	1021,2
F2	2	7850-080-114	77,5	983,4
FO1	2	7850-080-114	162,8	
F3	2	7850-080-114	110,6	943,9
F4	2	7850-080-114	94,8	928,1
FO2	2	7850-080-114	90,2	
FOU1	2	7850-100-114	318,8	
F5	2	7850-080-114	103,9	914,7
F6	2	7850-080-114	74,6	885,4
FO3	2	7850-080-114	98,9	
F7	2	7850-080-114	65,5	869,9
F8	2	7850-080-114	66,9	871,3
FO4	2	7850-080-114	92,5	
FOU2	2	7850-100-114	287,6	
F9	2	7850-080-114	62,4	858,7
F10	2	7850-080-114	49,8	846,1
FO5	2	7850-080-114	109,9	
F11	2	7850-080-114	76,2	836,9
F12	2	7850-080-114	68,7	829,4
F13	2	7850-080-114	76,7	837,4
FO6	2	7850-080-114	74,3	
FOU3	2	7850-100-114	262,1	
FU	2	7850-240-114	426,7	

Wire length



LL Length (loop-loop)



Measurements done according to the EN standard 926-2 (2013 (measured under a tension of 50N) Tolerance: +/- 1 cm

1. Before checking the wire length, pre-tension the line by the load of 22 kilograms for about 3 seconds per each line.
2. Always measure the wire length only when the line is tensioned by 5 kilograms.
3. If you need to cut the new line, the line has to be stabilized by the tension of 22 kilograms and only then could be cut under the tension of 5 kilograms.

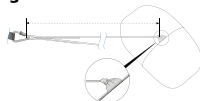
LINE SPECIFICATIONS | METIS 5 - 44

NAME	QUANTITY	MATERIAL	LL LENGTH	WIRE LENGTH
A1	2	PPSL 120 red	62,2	888,6
A2	2	PPSL 120 red	54,9	881,3
AO1	2	PPSL 200 red	179,4	reinforcement
A3	2	PPSL 120 red	56,0	878,6
A4	2	PPSL 120 red	60,8	883,4
AO2	2	PPSL 200 red	175,6	reinforcement
AU1	2	TSL 500 red	649,8	
A5	2	PPSL 120 red	118,1	882,1
A6	2	PPSL 120 red	105,6	869,6
AO3	2	PPSL 200 red	208,8	reinforcement
A7	2	PPSL 120 red	104,9	864,4
A8	2	PPSL 120 red	108,1	867,6
AO4	2	PPSL 200 red	204,3	reinforcement
AU2	2	TSL 500 red	558,0	
A9	2	PPSL 120 red	103,5	852,7
A10	2	PPSL 120 red	85,4	834,6
AO5	2	PPSL 200 red	177,1	reinforcement
A11	2	7850-080-222	89,9	823,2
A12	2	7850-080-222	83,4	816,7
AO6	2	PPSL 200 red	161,1	
AU3	2	TSL 280 red	533,4	
Au3Main	2	TSL 280 red	42,7	
B1	2	PPSL 120 blue	61,6	879,3
B2	2	PPSL 120 blue	54,2	871,9
BO1	2	PPSL 200 blue	177,3	reinforcement
B3	2	PPSL 120 blue	55,4	869,2
B4	2	PPSL 120 blue	60,2	874,0
BO2	2	PPSL 200 blue	173,4	reinforcement
BU1	2	TSL 500 blue	643,2	
B5	2	PPSL 120 blue	116,4	872,8
B6	2	PPSL 120 blue	104,4	860,8
BO3	2	PPSL 200 blue	206,0	reinforcement
B7	2	PPSL 120 blue	103,4	856,0
B8	2	PPSL 120 blue	107,2	859,8
BO4	2	PPSL 200 blue	202,2	reinforcement
BU2	2	TSL 500 blue	553,2	
B9	2	7850-080-372	105,7	849,4
C9	2	7850-080-372	104,7	848,4
B10	2	7850-080-372	87,9	831,6
C10	2	7850-080-372	89,7	833,4
BO5	2	PPSL 200 blue	160,4	reinforcement
B11	2	7850-080-372	86,8	822,8

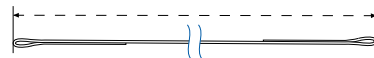
NAME	QUANTITY	MATERIAL	LL LENGTH	WIRE LENGTH
B12	2	7850-080-372	83,6	819,6
BO6	2	PPSL 200 blue	152,8	
BU3	2	TSL 280 blue	585,8	
C1	2	PPSL 120 blue	61,9	883,5
C2	2	PPSL 120 blue	54,5	876,1
CO1	2	PPSL 200 blue	178,1	
C3	2	PPSL 120 blue	55,6	873,3
C4	2	PPSL 120 blue	60,5	878,2
CO2	2	PPSL 200 blue	174,2	
CU1	2	TSL 280 green	646,1	
C5	2	PPSL 120 blue	117,0	877,2
C6	2	PPSL 120 blue	105,0	865,2
CO3	2	PPSL 200 blue	207,1	
C7	2	PPSL 120 blue	104,1	860,6
C8	2	PPSL 120 blue	107,8	864,3
CO4	2	PPSL 200 blue	203,4	
CU2	2	TSL 280 green	555,7	
D1	2	7850-080-400	80,7	897,8
E1	2	7850-080-400	91,4	908,5
D2	2	7850-080-400	72,8	889,9
E2	2	7850-080-400	84,1	901,2
DO1	2	PPSL 120 green	145,5	
D3	2	7850-080-400	78,1	886,9
E3	2	7850-080-400	89,1	897,9
D4	2	7850-080-400	83,4	892,2
E4	2	7850-080-400	93,2	902,0
DO2	2	PPSL 120 green	137,2	
DU1	2	TSL 220 green	673,8	
D5	2	7850-080-400	101,5	891,5
E5	2	7850-080-400	111,1	901,1
D6	2	7850-080-400	89,1	879,1
E6	2	7850-080-400	98,2	888,2
DO3	2	PPSL 120 green	227,0	
D7	2	7850-080-400	93,2	873,2
E7	2	7850-080-400	102,1	882,1
D8	2	7850-080-400	96,7	876,7
E8	2	7850-080-400	103,5	883,5
DO4	2	PPSL 120 green	217,0	
DU2	2	TSL 220 green	565,2	
D9	2	7850-080-400	89,6	859,8
E9	2	7850-080-400	94,9	865,1
D10	2	7850-080-400	71,5	841,7

NAME	QUANTITY	MATERIAL	LL LENGTH	WIRE LENGTH
E10	2	7850-080-400	76,3	846,5
DO5	2	PPSL 120 green	206,9	
D11	2	7850-080-400	79,2	833,3
D12	2	7850-080-400	65,0	819,1
DO6	2	PPSL 120 green	190,8	
DU3	2	TSL 220 green	565,5	
A13	2	7850-080-222	112,9	786,0
B13	2	7850-080-222	104,9	778,0
SO1	2	PPSL 120 red	44,7	
A14	2	7850-080-222	91,4	771,3
B14	2	7850-080-222	86,6	766,5
SO2	2	PPSL 120 red	51,5	
C11	2	7850-080-222	57,0	784,7
C12	2	7850-080-222	44,8	772,5
D13	2	7850-080-222	55,5	783,2
SO3	2	7850-080-222	99,5	
Stabi	2	PPSL 200 violet	630,2	
F1	2	7850-080-114	115,3	1021,2
F2	2	7850-080-114	77,5	983,4
FO1	2	7850-080-114	162,8	
F3	2	7850-080-114	110,6	943,9
F4	2	7850-080-114	94,8	928,1
FO2	2	7850-080-114	90,2	
FOU1	2	7850-100-114	318,8	
F5	2	7850-080-114	103,9	914,7
F6	2	7850-080-114	74,6	885,4
FO3	2	7850-080-114	98,9	
F7	2	7850-080-114	65,5	869,9
F8	2	7850-080-114	66,9	871,3
FO4	2	7850-080-114	92,5	
FOU2	2	7850-100-114	287,6	
F9	2	7850-080-114	62,4	858,7
F10	2	7850-080-114	49,8	846,1
FO5	2	7850-080-114	109,9	
F11	2	7850-080-114	76,2	836,9
F12	2	7850-080-114	68,7	829,4
F13	2	7850-080-114	76,7	837,4
FO6	2	7850-080-114	74,3	
FOU3	2	7850-100-114	262,1	
FU	2	7850-240-114	426,7	

Wire length



LL Length (loop-loop)



Measurements done according to the EN standard 926-2 (2013) (measured under a tension of 50N) Tolerance: +/- 1 cm

1. Before checking the wire length, pre-tension the line by the load of 22 kilograms for about 3 seconds per each line.
2. Always measure the wire length only when the line is tensioned by 5 kilograms.
3. If you need to cut the new line, the line has to be stabilized by the tension of 22 kilograms and only then could be cut under the tension of 5 kilograms.



Sky Paragliders a.s.
Okružní 39, 739 11 Frýdlant nad Ostravicí, Czech Republic
Tel. +420 558 676 088, info@sky-cz.com, www.sky-cz.com