HANDBUCH

RAZOR BLADE



Deutsch Rev. 2.1 Stand: Januar 2025

Bitte lesen lies das Handbuch,
bevor du deinen U-Turn RAZORBLADE
das erste Mal startest.

U-TURN

SAFE FUN

Inhaltsverzeichnis

Die Begeisterung fliegt mit – Herzlich Willkommen in der Welt von U-TURN	Seite 4-5
Der U-Turn RAZORBLADE	Seite 6
Anforderungen an den Piloten	Seite 6
Haftungsbefreiung und Risikoübernahme	Seite 7
Technische Daten / Leinensystem / Gerätebeschreibung	Seite 8-9
Tragegurte / U-Turn Speed MIXA System	Seite 10
Bremseneinstellungen des MIXA-Systems	Seite 11
Sicherheitswarnung: Verantwortung des Piloten	Seite 12
Flugtechniken und Eigenschaften	Seite 12
Auslegen des Parakites / Start (Vorwärts)	Seite 13
Rückwärtsstart / Kurvenverhalten / Aktives Fliegen	Seite 14
Steilspirale	Seite 15
Rollen in der „Full Speed Position“ / Extreme Flugmanöver	Seite 16
Asymmetrischer Klapper / Symmetrischer Frontklapper	Seite 16
Kravatte oder Leinenüberwurf / Sackflug / Negativdrehung	Seite 17
Wingover / Fullstall	Seite 18
Packanleitung / Absiegshilfen	Seite 19
Materialien / Das U-TURN MIXA System	Seite 20
Empfehlungstabellen / Flächenbelastungstabelle	Seite 21
Windgeschwindigkeitstabelle Hilfe / Erläuterung der Farbcodierung	Seite 22
Windgeschwindigkeitstabellen (Flache Düne u. Steile Düne)	Seite 23
Pflege und Wartung / Lagerung / Reinigung / Reparatur / Leinenpflege	Seite 24
Tipps zur Materialpflege	Seite 25
U-TURN MIXA Kontrolle-Info	Seite 26
Entsorgung / Wartungscheck / Veränderungen am Schirm	Seite 27
Leinencode	Seite 28
U-Turn Info und erhältliche material Farben	Seite 29
Natur und Umweltverträgliches verhalten, Schlusswort	Seite 29
Befreiung von der Haftung, Verzicht auf Ansprüche	Seite 30
Beipackzettel für Reparaturen	Seite 31
Leinenbestellformular	Seite 32
Risikovermutung / Haftungsanspruch und Ausschlussverzicht	Seite 33
Rückantwortkarte	Seite 34
Leinenpläne	Seite 35-41


RAZOR
BLADE


BUILT ON HONOR
TURN
WE SHARE THE PASSION OF FLYING

Die Begeisterung fliegt mit – HERZLICH WILLKOMMEN IN DER WELT VON U-TURN.

FLIEGEN IST EIN PRIVILEG.

Es schafft Momente der Gegenwart und des Glücks. U-Turn hat sich der Begeisterung des Fliegens verschrieben und lebt diese nicht nur jeden Tag selbst, sondern möchte sie möglichst vielen Menschen zugänglich machen. U-Turn entwickelt innovative Produkte für den Gleitschirm- Sport und bietet ein fullservice-Sortiment.

UNSER STATEMENT »SAFE FUN« IST EIN BEKENNTNIS FÜR DIE SICHERHEIT.

U-Turn strebt nach dem absoluten Höchstmaß passiver Sicherheit, denn die Produkte sollen begeistern und Freude bringen. Dazu gehört auch, dass die Produkte den Piloten auch dann unterstützen, wenn die Bedingungen einmal schwieriger werden. Denn der Spaßfaktor steigt deutlich wenn der Risikofaktor sinkt. So zählt für uns nicht das Machbare, sondern die maximale Sicherheit. Produkte mit hohem technologischem Anspruch, Innovation und Design mit einer Qualität herzustellen, die über die Zeit Bestand hat.

U-TURN HAT EIN KLARES ZIEL »DAS BESTE NOCH BESSER ZU MACHEN«

wir arbeiten unermüdlich am Fortschritt und treiben uns an jeden Tag besser zu werden. Mehr Ideen für mehr Sicherheit zu entwickeln und die Dinge ständig zu überdenken und intelligente Lösungen zu finden. Dabei sind wir stolz auf unsere Arbeit, schätzen kompromisslose Qualität und lieben unseren Sport. Die Produkte werden mit größter Sorgfalt hergestellt, denn sie sollen langfristig Qualität erzeugen.

IM ZENTRUM UNSERES HANDELNS STEHT DER MENSCH.

Verantwortungsbewusster Umgang gegenüber Mitarbeitern und Natur ist für uns ebenso selbstverständlich, wie gegenüber jedem einzelnen Piloten. U-Turn pflegt einen authentischen und transparenten Stil. Schlanke Strukturen ermöglichen ein dynamisches Agieren.

SAFE FUN BY U-TURN

Danke für Dein Vertrauen.
Wir wünschen Dir viele tolle Momente

Fly safe & have fun

Werde Teil der U-Turn-Piloten-Community: u-turn Paragliders

Vielen Dank

Das U-Turn -Team bedankt sich bei Dir für den Kauf deines neuen U-Turn PARA-Kite. Du hast damit eine hervorragende Wahl getroffen. Wir wünschen Dir viele genussvolle Flüge und gute Landungen mit deinem neuen U-Turn RAZORBLADE.
Die U-Turn Entwicklungsabteilung kann mit Stolz auf eine langjährige und erfolgreiche Tätigkeit im Bereich Flugsport zurück blicken. Mit unseren firmen eigenen Konzepten stehen wir an der Spitze des jeweiligen Entwicklungsstandards. Die Kombination aus neuester computerunterstützten Konstruktionstechnik und dem Know-how erfahrener Test- und Wettkampfpiloten ist optimale Voraussetzung für professionelles Arbeiten.

Natürlich orientieren wir uns an den Anforderungen, die unsere Kunden an U-Turn Produkte stellen. Daher freuen wir uns immer über aktive Beiträge deinerseits in Form von Anregungen und Kritik. Sollten Fragen offen bleiben, wende dich bitte an dein U-Turn Kompetenz Center oder direkt an uns. Um dich mit Informationen über technische Entwicklungen und Innovationen bei U-Turn auf dem Laufenden halten zu können bitten wir darum, uns dem am Schluss nachfolgende Rückantwortseite ausgefüllt zurückzuschicken an:

U-TURN GmbH
Paragliders and PARA-Kites
Im Neuneck 1
78609 Tuningen
Germany
Tel. +49 (0) 7464 /9891280
Fax: +49 (0) 07464 /98912828
Internet: www.u-turn.de
E-mail: info@u-turn.de

Bitte studiere diese Betriebsanleitung ausführlich, denn es besteht eine Verpflichtung sich mit dem Luftsportgerät und dessen Betriebsanleitung sich vor der ersten Nutzung eingehend auf die Besonderheiten zu befassen. Wir haben dieses Handbuch für dich erstellt, um dir den Umgang mit deinem U-Turn RAZORBLADE so sicher und einfach wie möglich zu gestalten.

SAFE FUN BY U-TURN

Der U-Turn RAZORBLADE

Unsere Parakites sind mit dem innovativen U-TURN MIXA-System ausgestattet, das Dir mithilfe der Bremsgriffe volle Kontrolle über Geschwindigkeit und Gleitleistung gibt. Der U-TURN RAZORBLADE ist besonders vielseitig einsetzbar und ideal für Soaring- und Speedflying-Abenteuer.

Anforderungen an den Piloten:

Der U-TURN RAZORBLADE verwendet ein „Reflex-Profil“, das sich deutlich anders verhält als herkömmliche Gleitschirmprofile. Das bedeutet, dass Du neue Fähigkeiten erlernen und Deinen Flugstil anpassen musst! Dieser Schirm ist für erfahrene Piloten gedacht, die bereits mit anderen Gleitschirmen, Miniwings und Speed-Schirmen vertraut sind und aktiv fliegen. Erfahrung im Umgang mit Störungen wie Klappern des Schirms ist ebenfalls erforderlich. Beurteile Deine Flugerfahrung realistisch und wähle unsere Parakites entsprechend Deinem Können, den Wetterbedingungen und den örtlichen Gegebenheiten.

Lieferumfang:

Dein U-TURN RAZORBLADE wird mit folgendem Zubehör geliefert:
RAZORBLADE Wing
RAZORBLADE Carry-Bag
RAZORBLADE Cap
Handbuch
Selbstklebender Reparatur-Patch

Wichtige Hinweise zum ersten Flug
Höchste Qualitätsansprüche und umfassende Kontrolle deines Para-Kites:

Bei der Herstellung unserer Para-Kites legen wir größten Wert auf Präzision und Qualität. Jeder Schirm durchläuft während des Produktionsprozesses mehrere sorgfältige Kontrollen, um sicherzustellen, dass er den höchsten Standards entspricht. Nach Abschluss der Produktion wird jedes einzelne Exemplar einer detaillierten Stückprüfung unterzogen.
In dieser abschließenden Kontrolle werden die Leinen exakt vermessen und dokumentiert. Auch die Kappe und das Mixa Speedsystem werden genauestens vermessen und protokolliert. So stellen wir sicher, dass dein RAZORBLADE in jeder Hinsicht optimal und flugbereit ist.
Trotz unserer strengen Qualitäts- und Sicherheitsstandards bitten wir dich, deinen RAZORBLADE vor dem ersten Flug selbstständig aufzuziehen und – wenn möglich – am Übungshang ein zu fliegen. Dies dient nicht nur deiner Sicherheit, sondern gibt dir auch das Vertrauen in die einwandfreie Funktion deines Schirms.



Haftungsausschluss und Verzichtserklärung:

Du bestätigst, dass Du dieses Handbuch vor dem ersten Flug vollständig gelesen und verstanden hast, einschließlich aller Anweisungen und Warnungen. Dritte dürfen Deinen U-TURN RAZORBLADE erst nutzen, wenn sie ebenfalls das Handbuch gelesen und verstanden haben!

Haftungsbefreiung und Risikoübernahme:

Trotz sorgfältiger Entwicklung und Tests birgt die Nutzung des U-TURN RAZORBLADE gewisse Risiken. Diese Risiken können Verletzungen oder im schlimmsten Fall den Tod zur Folge haben, sowohl für den Benutzer als auch für Dritte. Mit der Nutzung des U-TURN RAZORBLADE erklärst Du Dich damit einverstanden, alle bekannten und unbekannten Risiken zu akzeptieren.
Die Risiken können durch das Befolgen der Warnungen und Richtlinien in diesem Handbuch sowie durch den Einsatz gesunden Menschenverstands erheblich reduziert werden.

Verzicht auf Ansprüche:

Mit der Nutzung des U-TURN RAZORBLADE erklärst Du Dich, soweit gesetzlich zulässig, bereit, auf alle Ansprüche zu verzichten, die sich aus der Nutzung des U-TURN RAZORBLADE und seiner Komponenten ergeben könnten. Dies betrifft auch zukünftige Ansprüche gegen die U-TURN GmbH sowie alle anderen beteiligten Parteien.

Du erklärst Dich damit einverstanden, die U-TURN GmbH und alle beteiligten Parteien von jeglichen Ansprüchen freizustellen, die durch die Nutzung des U-TURN RAZORBLADE entstehen könnten, einschließlich Schäden, Verletzungen oder Kosten. Dies gilt auch im Todesfall oder bei dauerhaften Beeinträchtigungen und ist bindend für Deine Erben, Verwandten und rechtlichen Vertreter.

Die U-TURN GmbH und alle beteiligten Parteien haben keine weiteren mündlichen oder schriftlichen Versprechen gegeben, abgesehen von den in diesem Handbuch festgehaltenen Erklärungen.

Du erklärst Dich damit einverstanden, die U-TURN GmbH sowie alle beteiligten Parteien von jeglichen Ansprüchen freizustellen, die aus Verlust, Schäden, Verletzungen oder Kosten entstehen könnten, welche Du, Deine nächsten Angehörigen, Verwandte oder Drittbenutzer des U-TURN RAZORBLADE durch dessen Nutzung erleiden. Dies umfasst auch die gesetzlich und vertraglich festgelegte Haftung der U-TURN GmbH und aller an der Entwicklung und Herstellung des U-TURN RAZORBLADE beteiligten Dritten.

Im Todesfall oder bei einer Behinderung gelten die hier festgelegten Bestimmungen weiterhin und sind bindend für Deine Erben, Angehörigen, Verwandten, Testamentsvollstrecker, Nachlassverwalter, Bevollmächtigte und rechtlichen Vertreter.

Die U-TURN GmbH sowie alle beteiligten Parteien haben keine weiteren mündlichen oder schriftlichen Zusicherungen gemacht und verneinen ausdrücklich, solche gegeben zu haben, außer den hier im Handbuch des U-TURN RAZORBLADE enthaltenen Angaben.

Technische Daten

RAZORBLADE	10	11,5	13	15	18	22	26
Recommended Start weight Empfohlenes Startgewicht	40-80 kg	40-90 kg	45 - 100 kg	50 - 110 kg	60 -120 kg	70 - 130 kg	80 - 140 kg
Flat area Fläche ausgelegt	10 m²	11,5 m²	13 m²	15 m²	18 m²	22 m²	26 m²
Projected area Fläche projiziert	8,541m²	9,824 m²	11,106 m²	12,817 m²	15,382 m²	18,804 m²	22,226 m²
Flat wingspan Spannweite ausgelegt	7,256 m	7,855 m	8,429 m	9,177 m	10,186 m	11,454 m	12,658 m
Projected wingspan Spannweite projiziert	5,933m	6,422 m	6,891 m	7,502 m	8,327 m	9,363 m	10,347 m
Flat AR Streckung ausgelegt	5,3	5,4	5,5	5,65	5,8	6	6,2
Projected AR Streckung projiziert	4,121	4,198	4,275	4,391	4,507	4,662	4,817
Chord: center / wingtip Flügeltiefe: Mitte / Stabilo	1,65 m / 0,56 m	1,75 m / 0,60 m	1,85 m / 0,62 m	1,96 m / 0,66 m	2,12 m / 0,72 m	2,3 m / 0,78 m	2,46 m / 0,83 m
Bridle height Abstand Tragegurt-Kappe	4,22 m	6,14 m	6,41 m	6,68 m	6,98 m	7,28 m	7,59 m
Nr. of cells Zellenanzahl	52	52	52	52	52	52	52
Glider weight Gewicht	2,75 kg	2,95 kg	3,2 kg	3,5 kg	3,9 kg	4,5 kg	5,0 kg
Bridle length Gesamt Leinenlänge	141 m	153 m	166 m	183 m	206 m	235 m	263 m
Line diameter Leinenduchmesser	0,6 / 0,8 /1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8 mm	0,6 / 0,8 /1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8 mm	0,6 / 0,8 /1,0 /1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8 mm	0,6 / 0,8 /1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8 mm	0,6 / 0,8 /1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8 mm	0,6 / 0,8 /1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8mm	0,6 / 0,8 /1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8 mm
U-TURN MIXA U-TURN MIXA	Yes Ja	Yes Ja	Yes Ja	Yes Ja	Yes Ja	Yes Ja	Yes Ja
MIXA Number of risers MIXA Anzahl Traggurte	3+1	3+1	3+1	3+1	3+1	3+1	3+1

Errors and omissions expected. Subject to change without notice. Reproduction in whole or in part without written permission of U-Turn GmbH is prohibited.
Irrtümer, Druckfehler und Änderungen bleiben vorbehalten. Nachdruck auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der U-Turn GmbH.

Leinensystem:

Die Materialien unserer Parakites-Produkte wurden sorgfältig ausgewählt, um Langlebigkeit und Sicherheit zu gewährleisten.
Der U-TURN RAZORBLADE verfügt über ein System mit 3 A , 4 B und 4 C-Hauptleinen sowie einer Hauptbremsleine, die alle mit den Tragegurten verbunden sind. Die Bremsleine ist mittels einer „Knotenleiter“ an der Mixa Bremsleine befestigt. Änderungen am werkseitigen Trim dürfen nur von zertifizierten „Ass to Grass-Partnern“ vorgenommen werden.
Um die Handhabung zu erleichtern, sind die Leinen farblich unterschiedlich gekennzeichnet: Übersicht Zeichnung Seite 28

Rot: A-Hauptleinen (AR1, AR2, AR3)
Gelb: B-Hauptleinen (BR1, BR2, BR3, BR4)
Blau: C-Hauptleinen (CR1, CR2, CR3, CR4)
Orange: Bremsleine (KR)

Der U-TURN RAZORBLADE ist auf jeder Seite mit einem U-Turn Mixa versehen, der mit jeweils 3 Tragegurtenenden ausgestattet:
Alle A-Leinen sind mit dem A-Tragegurt verbunden.
Die B-Leinen und die B Stabilo-Leine sind mit dem B-Tragegurt verbunden.
Die C-Leinen und die C Stabilo-Leine sind mit dem C-Tragegurt verbunden.
Die Bremsleine ist mittels eines Ankerstich am ende der C-Traggurtumlenkung befestigt.

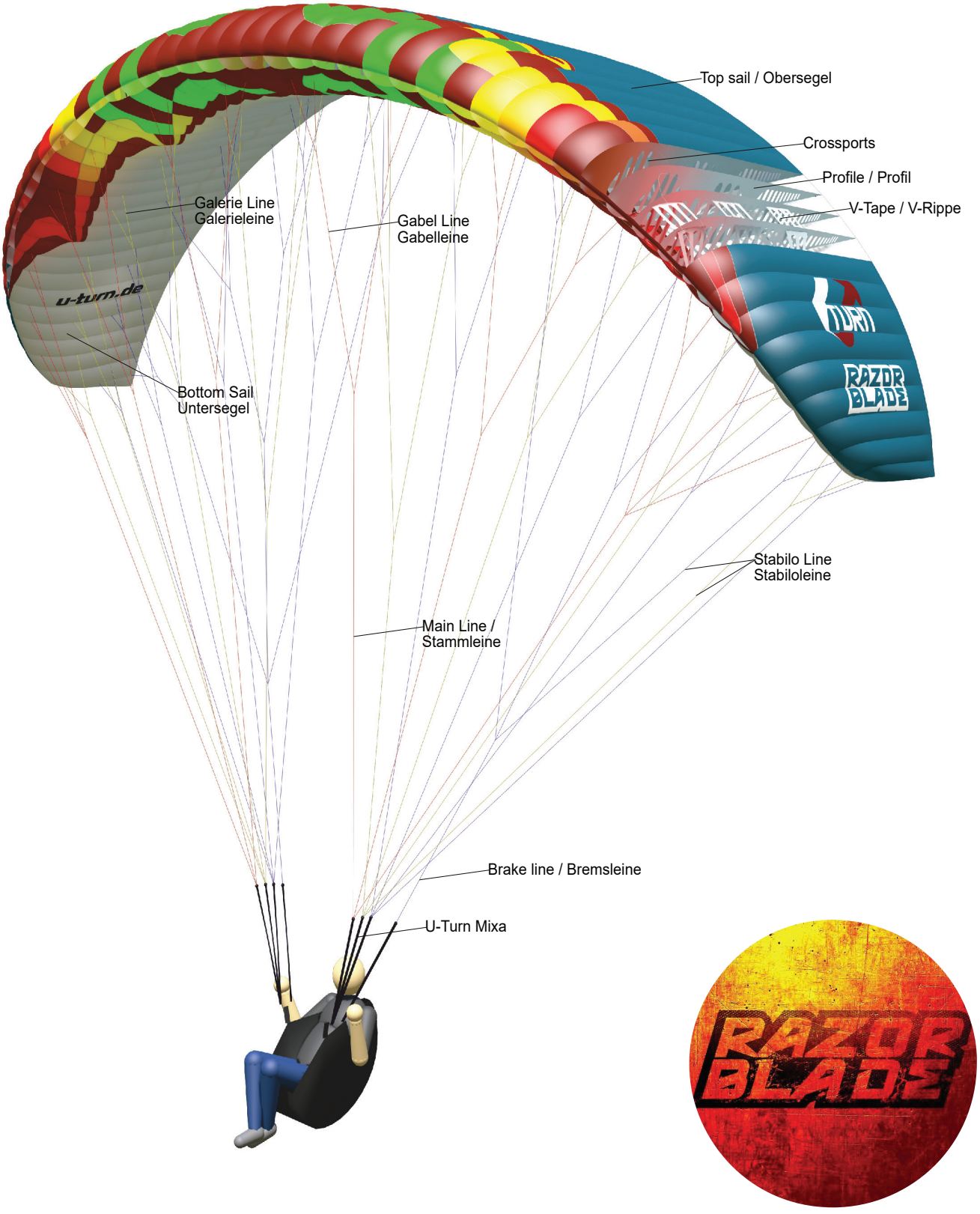


Die Missachtung einer oder mehrerer Sicherheitsvorkehrungen kann dazu führen, dass aus Flugspaß ein lebensgefährliches Ereignis wird!



Gerätebeschreibung

Technische Kurzbeschreibung



Tragegurte / MIXA-System

Das MIXA-System besteht aus einer Kombination von Umlenkrollen, die an den B- und C-Leinen angebracht sind. Es verbindet die Steuergriffe mit dem Mixa in den
und ermöglicht Dir, den U-TURN RAZORBLADE vollständig nur mit Deinen Händen zu steuern, Geschwindigkeit und Gleiwinkel zu regulieren.

Die B-Leinen bewegen sich im Verhältnis von 1/6 zum Bremsweg.
Die C-Leinen bewegen sich im Verhältnis von 1/3 zum Bremsweg.
Der Gleitwinkel des Schirms kann durch die Veränderung des Anstellwinkels der Kappe mithilfe des MIXA-Systems vollständig angepasst werden.

Deine Bremsgriffe sind mit einer elastischen Leine verbunden, die Du schnell greifen kannst.

Wichtige Hinweise:



Lasse niemals die Bremsgriffe während des Fluges los und halte Deine Hände immer in den Schlaufen.

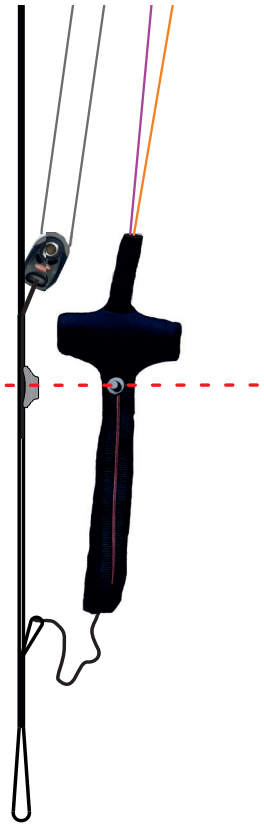


Verändere niemals die Einstellung der Hauptbremsleine – dies sollte ausschließlich von U-TURN oder einem zertifizierten „Ass to the Grass“ - Partner durchgeführt werden.



Steuere den U-TURN RAZORBLADE niemals nur durch Ziehen an der Hauptbremsleine. Verwende immer die Steuerschlaufe / Bremsgriffe deines U-Turn Mixer Systems.

Bremseneinstellungen des MIXA-Systems:



Optimale Gleitposition:
Halte die Bremsgriffe (nicht die Schlaufen) auf der gleichen Höhe wie die Fidlook Bremsverschluss an den Tragegurten.
Je nach Flächenbelastung variert diese position ca. 1-3cm nach oben oder unten und ist die Position für den besten Gleiten.



Full-Speed-Position:
Strecke Deine Arme aus und lasse die Bremsen vollständig nach oben gleiten, bis sie vom der jeweiligen Rolle des C-Tragegurts gestoppt werden. Achte darauf, dass Deine Hände dabei immer in den Bremsschlaufen bleiben.

Minimum-Speed-Position:
Wenn Du die Bremsgriffe unter die Höhe der Fidlock position bringst, näherst Du Dich dem Stall-Punkt (Strömungsabriss, Verlust von Auftrieb). Fliege niemals mit minimaler Geschwindigkeit in Bodennähe, um sicher Höhe zu gewinnen und eine sichere Landung zu gewährleisten.



Sicherheitswarnung: Verantwortung des Piloten
Das Fliegen eines Parakites erfordert zu jeder Zeit volle Konzentration. Bitte beachte, dass Du Deinen Parakite auf eigenes Risiko fliegst! Als Pilot trägst Du die Verantwortung dafür, vor jedem Flug die Flugtauglichkeit Deines Parakites zu überprüfen. Denke auch daran, dass Deine mentale Fitness einen entscheidenden Einfluss auf die Sicherheit des Fluges hat.

Fliege den U-TURN RAZORBLADE nicht unter folgenden Bedingungen:



- Außerhalb des minimalen oder maximalen empfohlenen Startgewichts
- In starker Thermik
- Bei Regen, Schneefall oder extrem turbulenten Wetterbedingungen
- In Wolken oder bei Nebel (Sichtflug erforderlich)
- Mit unzureichender Flugerfahrung
- Als Powerkite auf dem Wasser (z.B. Kitesurfen, Kiteboarding, Kitefoiling)
- Wenn der Schirm nass ist
- Bei Temperaturen unter –30°C oder über 50°C
- Für Akrobatikflüge (Flugmanöver mit einem Winkel über 90 Grad)
- Mit mehr als einer Person (kein Tandemflug)

Während der Produktion wird der U-TURN RAZORBLADE strengen Qualitätskontrollen unterzogen und vor dem Versand nochmals geprüft. Beachte, dass beim Fliegen die Gesetze des jeweiligen Landes gelten, in dem Du fliegst.

GURTZEUG

Der U-TURN RAZORBLADE kann mit allen zugelassenen Gurtzeugen des Typs GH, Gurtzeuge ohne feste Querverstrebungen oder Kreuzverspannung geflogen werden. Beachte, dass sich der relative Bremsweg und die Wendigkeit des Parakites

FLUGTECHNIKEN UND EIGENSCHAFTEN

CHECK VOR DEM FLUG UND WARTUNG

Prüfe vor jedem Flug Deine Ausrüstung auf mögliche Defekte.
Kontrolliere Deinen Parakite nach längeren Flügen oder Lagerung sorgfälltig.
Prüfe vor dem Abheben:

- Alle Nähte am Gurtzeug, die Befestigung des Rettungsgerätes und die Tragegurte
- Dass alle Verbindungsteile, Leinenschäkel und Karabiner geschlossen sind
- Die Knoten an den Bremsleinen (rechts und links)
- Die Position der Hauptbremsleine an der Knotenleiter des Mixers
- Alle Leinen von den Tragegurten bis zur Parakite-Kappe.
- Alle Befestigungspunkte an der Parakite-Kappe.
- Ober- und Untersegel der Parakite-Kappe auf Schäden und Verschleiß.
- Den Innenraum, die Profile und Querverbindungen.
- Den Parakite auf Trockenheit.



STARTE AUF KEINEN FALL, WENN DU SCHÄDEN FESTSTELLST, AUCH WENN SIE KLEIN SIND! SOLLTEST DU IRGENDWELCHE ANZEICHEN VON BESCHÄDIGUNG ODER STARKEM VERSCHLEISS BEMERKEN WENDE DICH BITTE UMGEHEND AN DEIN COMPETENZCENTER ODER DIREKT AN U-TURN.

AUSLEGEN des Parakites

Wir empfehlen eine Einweisung mit unseren ASS to Grass -Partnern.
Ziehe Deinen U-TURN RAZORBLADE zuerst auf einem Trainingsgelände auf und lerne das Steuern auf dem Boden.
Das Sortieren der drei farblich gekennzeichneten Leinen-Ebenen muss absolut gründlich erfolgen. Alle Leinen von den Tragegurten bis zur Parakitekappe müssen frei von Knoten, Schlaufen oder Verhänger sein.
Löse die auf dem Boden liegenden Bremsleinen vor dem Start, falls sie mit dem Untergrund verhaakt sind. Beim Starten dürfen keine Leinen unter dem Parakite liegen. Verhängte Leinen können oftmals nicht gelöst werden und haben fatale Konsequenzen!
Lege den U-TURN RAZORBLADE so aus, dass die Eintrittskante deutlich gebogen ist. Stelle sicher, dass sich kein Sand oder andere Objekte im Parakite befinden.
Achte darauf, dass die Mitte des Parakites der höchste Punkt ist. So dass beim Aufziehen die mittleren A-Leinen zuerst gespannt werden. So füllt sich der RAZORBLADE gleichmäßig. Das ermöglicht einen kontrollierten Start.

START, vorwärts

Kontrolliere vor dem Start Deinen ausgelegten Parakite nochmal auf freihe Leinen.
Halte beim Vorwärtsstart bei wenig Wind oder leichtem Rückenwind die A-Tragegurte in der Hand zum Starten.
Ab einer Windgeschwindigkeit von 5-8 km/h braucht du keine A Traggurte mehr in der Hand zu haben. Nimm die Bremsgriffe in die Hand, stelle sicher, dass die Tragegurte auf Deinem Arm liegen. Halte Deine Arme leicht seitlich und so weit nach hinten wie möglich, um sicherzustellen, dass die Bremsgriffe komplett frei sind.
Prüfe die Windrichtung und den Luftraum!
Beginne zu Laufen, der RAZORBLADE kommt gleichmässig und schnell über den Piloten nur mit ausreichendem Druck den du über das Gurtzeug auf die Kappe überträgst.
Sobald der Parakite gefüllt über Deinem Kopf steht prüfe diesen auf eingeklappte Flügelspitzen oder verhedderte Leinen. Eingefallene Zellen lassen sich durch Pumpen auf der betroffenen Seite öffnen. Triff die endgültige Entscheidung zum Beschleunigen oder Starten erst wenn Du absolut sicher bist, dass der Parakite richtig und vollständig geöffnet ist und keine verhängten Leinen zu sehen sind! Sobald Du maximale Laufgeschwindigkeit erreicht hast, verstärke den Zug an den Bremsen bis Du abhebst.

Sieh Dir unbedingt unsere Tutorials auf YouTube an.



ZIEHE NICHT ZU VIEL AN DEN BREMSGRIFFEN, DER U-TURN RAZORBLADE BRAUCHT EINE RELATIV HOHE STARTGESCHWINDIGKEIT.

Ansonsten brich den Start umgehend ab!
Solltest Du einen Knoten in den Leinen haben und den Startvorgang nicht mehr abbrechen können, fliege nicht schnell! Auch ein kleiner Knoten in den Brems- oder C-Leinen kann den Reflex Effekt des Profils verhindern und den RAZORBLADE instabil machen. Das kann auch ohne Turbulenzen zu einem Klapper führen, sobald Du in die „Full Speed" Position gehst. Knoten oder Verhänger in den Leinen können auch die Abrissgeschwindigkeit beeinflussen, also vermeide in diesen fällen eine Landung im unbekannten Gelände. Am besten fliegst Du langsam mit gezogenen Bremsleinen und suchst Dir einen großen sicheren Landeplatz.

RÜCKWÄRTSSTART

Nimm den A-Tragegurt in die Hand. So entfaltet sich der U-TURN RAZORBLADE gleichmäßig. Wenn der Wind stark genug ist brauchst du keine A-Traggurte in die Hand zu nehmen. Du kannst dem RAZORBLADE mit tief gehaltener Bremse am Boden halten und dann die Bremsgriffe nach oben loslassen und mit Deinen Hüften Druck ausüber. So füllt sich der RAZORBLADE perfekt. und kommt schnell über den Piloten.
Sollte der Parakite nach vorne überschießen hast Du zwei Möglichkeiten. Entweder lässt Du ihn überschießen, ohne den Vorgang mit Deinen Bremsgriffen zu unterbrechen. Das Reflex-Profil wird den Parakite für Dich stoppen. Oder Du stoppst ihn sofort mit einem schnellen und tiefen Zug an den Bremsgriffen.
Ein langsames Anziehen an den Bremsgriffen ist das Schlimmste, was Du machen kannst, wenn der Parakite überschießt und Du auf dem Boden stehst.



ZÖGERE NICHT IHN ZU STOPPEN, ANDERENFALLS KÖNNTE ER EINKLAPPEN.

KURVENVERHALTEN

Der U-TURN RAZORBLADE hat ein besonderes Kurvenverhalten. Flache Kurven fliegst Du in der optimalen Gleitposition mittels Gewichtsverlagerung. Lass die äußere Bremse nur so weit los wie nötig. Für Steilkurven verlagerst Du das Gewicht und löst die äußere Bremse, stell Dich auf eine sehr steile Kurve mit hoher Fluggeschwindigkeit ein.



WENN DU NAHE AN DER STALL-GESCHWINDIGKEIT FLIEGST, LASS NUR DIE AUSSERE BREMSE LOS, UM DEINEN RAZORBLADE NICHT IN EINE TRUDELBEWEGUNG ZU BRINGEN! DU FÜHLST EINE DROHENDE NEGATIV-ROTATION AM HOHEN DRUCK AN DEN KONTROLLLEINEN UND LEICHT NACH HINTEN GENEIGTEN FLÜGELSPITZEN. WENN DU DAS BEMERKST LASS UMGEHEND DIE INNEREN BREMSEN LOS.

AKTIVES FLIEGEN

Aktives Fliegen bedeutet, dass Du Deinen Parakite mit Hilfe der Bremse in Bewegung hältst. Reagiere bewusst und präventiv auf leichteste Störungen in der Luft. Lasse niemals die Bremsleinen bei turbulenten Flugbedingungen los!

Steilspirale

Der U-TURN RAZORBLADE neigt zu einer stabilen Steilspirale und erreicht dabei außergewöhnlich hohe Sinkgeschwindigkeiten. Um eine Steilspirale einzuleiten, gehst Du folgendermaßen vor: Bleibe nahe der „Full-Speed-Position“, erhöhe vorsichtig den Bremsdruck auf der Innenseite während einer Kurve und verlagere Dein Gewicht in dieselbe Richtung. Achte darauf, die innere Bremse nicht zu stark zu ziehen, um einen Spin oder einen asymmetrisches Abreißen einer Seite der Kappe zu vermeiden.
Die Spirale beginnt, wenn der Parakite stark zur Seite kippt und eine steile Kurve beschreibt. Du kannst den Neigungswinkel und die Sinkgeschwindigkeit steuern, indem Du die innere Bremse weiter ziehst oder lockerst. Wir empfehlen, die äußere Bremse in der Full-Speed-Position zu halten, um schneller zu sinken und gleichzeitig geringeren G-Kräften ausgesetzt zu sein. Die Steilspirale ist ideal, um schnell Höhe abzubauen.

Schnelle Sinkgeschwindigkeiten und die daraus resultierenden G-Kräfte stellen eine große körperliche Belastung dar, die besonders für unerfahrene Piloten gefährlich sein kann. Führe Steilspiralen daher vorsichtig und schrittweise durch!
Es kann hilfreich sein, während der Steilspirale die Bauchmuskeln anzuspannen. Brich die Steilspirale sofort ab, wenn Dir schwindelig wird oder Du Dich schwach fühlst. Stelle sicher, dass Du beim Einleiten der Steilspirale ausreichend Höhe zum Boden hast. Um ein starkes Pendeln beim Verlassen der Spirale zu vermeiden, löse die innere Bremse langsam, während Du die äußere Bremse betätigst.
Der Bremsdruck in einer Steilspirale ist deutlich höher als bei einem normalen Flug. Beachte: Um eine Steilspirale mit einer Sinkgeschwindigkeit von mehr als 12 m/s auszuleiten, kann es notwendig sein, die äußere Hälfte des Parakites zu bremsen und oder Dein Gewicht auf die Außenseite der Kurve zu verlagern. Der Ausstieg aus der Spirale kann mehrere vollständige Rotationen erfordern und führt zu einem erheblichen Höhenverlust. Führe dieses Manöver niemals in einer Höhe von weniger als 200 Metern durch, da das Manöver bis zu dieser Höhe abgeschlossen sein sollte!



Rollen in der „Full Speed Position“

Der effizienteste Weg, mit einem RAZORBLADE bei minimalen G-Kräften Höhe abzubauen, besteht darin, durch Gewichtsverlagerung eine rollende Bewegung auszuführen, während sich die Bremsen in der „Full Speed Position“ befinden. Diese Technik erhöht die Abstiegsgeschwindigkeit im Vergleich zu normalem Sinken bei voller Geschwindigkeit erheblich.

Da die „Full Speed Position“ einen schnellen Höhenabbau ermöglicht, ist das Sinken mit einem Parakite deutlich effizienter als mit einem herkömmlichen Gleitschirm.



Beachte, dass mit einem Parakite das Ohrenanlegen, Big Ears oder B-Stall nicht möglich sind.

Daher empfehlen wir, zum schnellen Höhenabbau Kreise zu fliegen oder kleine Wingovers oder Rollen. Beim Soaring ist es ratsam, aus dem Aufwindbereich herauszufliegen, um schneller zu sinken und sicher zu landen. Das Fliegen von Vollkreisen in Bodennähe kann jedoch gefährlich sein.

Extreme Flugmanöver

Der RAZORBLADE ist nicht für extreme Bedingungen konzipiert und sollte ausschließlich von erfahrenen und professionellen Piloten geflogen werden, die mit solchen Herausforderungen vertraut sind.

Asymmetrischer Klapper

Obwohl der U-TURN RAZORBLADE für Stabilität ausgelegt ist, kann es in starken Turbulenzen zu einem asymmetrischen Klapper kommen. In der „Full Speed Position“ neigt ein Parakite eher zu solchen Klappern, was schwerwiegende Konsequenzen haben kann. Wenn eine Seite des Parakites einklappt, neigt der Schirm dazu schnell in Richtung der eingeklappten Seite zu kippen bzw. drehen. Um dies abzumildern, kannst Du vorsichtig die Bremse auf der offenen Seite ziehen, um den Parakite stabil zu halten, ohne ihn zum Stallen zu bringen. Sollte sich der Klapper trotz Bremsen und Gewichtsverlagerung nicht lösen lassen, kannst Du den Öffnungsprozess beschleunigen, indem Du die Bremse auf der eingeklappten Seite wiederholt mit Pumpbewegungen betätigst.

Symmetrischer Frontklapper

Falls es zu einem symmetrischen Frontklapper kommt, besteht die Gefahr, dass der Parakite eine Hufeisenform annimmt. Um dies zu vermeiden, ziehe schnell und kräftig an den Bremsgriffen. Dadurch öffnet sich der U-TURN RAZORBLADE am schnellsten und kehrt in eine stabile Fluglage zurück.

KRAWATTE oder LEINENÜBERWURF

In sehr turbulenten Luftbedingungen oder aufgrund eines Pilotenfehlers kann es vorkommen, dass sich ein Teil des Parkakites in den Leinen verfängt. In einem solchen Fall sollte der Pilot versuchen, den Schirm durch vorsichtiges Bremsen auf der offenen Seite zu stabilisieren. Ohne Intervention kann der Schirm durch eine Krawatte in eine stabile Steilspirale geraten!
Um aus einer Krawatte herauszukommen, gibt es zwei Vorgehensweisen:
Die betroffene Flügelseite durch Pumpbewegungen entleeren.
Einen Fullstall ausführen.



WENN DIESE MANÖVER NICHT ZUM ERFOLG FÜHREN ODER DER PILOT ÜBERFORDERT IST, SOLLTE UNVERZÜGLICH DIE RETTUNG GEWORFEN WERDEN!

SACKFLUG

Ein Sackflug kann auftreten, wenn das Material durch starken Gebrauch (z. B. UV-Strahlung) porös wird oder bei Regen, wenn Feuchtigkeit aufgenommen wird. In diesem Zustand beschleunigt der Parakite nicht und hat eine hohe Sinkgeschwindigkeit.
Um mit dem U-TURN RAZORBLADE einen Sackflug zu vermeiden, bringe die Bremsen in die „Full Speed Position".



WENN WÄHREND DES SACKFLUGS DIE BREMSEN BETÄTIGT WERDEN, FÜHRT DIES UNMITTELBAR ZU EINEM FULLSTALL. IN BODENNÄHE SOLLTE EIN SACKFLUG AUFGRUND DES EINTRETENDEN PENDELNS NICHT ABGEBROCHEN WERDEN! DER PILOT SOLLTE IN SEINEM GURTZEUG BLEIBEN UND SICH AUF EINE LANDUNG MIT DEM RETTUNGSFALLSCHIRM VORBEREITEN.

NEGATIVDREHUNG

Der U-TURN RAZORBLADE gerät in eine Negativrotation, wenn es zu einem einseitigen Strömungsabriss kommt. Dabei dreht sich der Parakite vertikal um seine eigene Achse, wobei der Drehpunkt innerhalb der Spannweite liegt. Die Innenseite des Schirms fliegt rückwärts. Es gibt zwei Hauptursachen für eine Negativspirale:
Eine Bremse wird zu stark und zu weit gezogen z. B. beim Einleiten einer Steilspirale.
Eine Bremse wird bei langsamer Geschwindigkeit zu fest betätigt.
Beendigung einer unabsichtlich eingeleiteten Negativspirale
Wenn eine Negativspirale versehentlich eingeleitet wird, sollte sie sofort beendet werden. Dazu muss die zu stark angezogene Bremse freigegeben werden, bis der Luftstrom wieder gleichmäßig an der Innenseite des Schirms anliegt. In der Regel setzt der RAZORBLADE seinen Flug fort, ohne dabei spürbar an Höhe zu verlieren.



Achtung: Nach einer länger andauernden Negativspirale neigt der Schirm dazu, einseitig nach vorne zu schießen, was zu einem dynamischen Klapper führen kann.

Wingover

Durch abwechselndes Fliegen von Links- und Rechtskurven kann die Schräglage des Schirms schrittweise gesteigert werden. Wenn Wingovers mit einer großen Schräglage und in großer Höhe geflogen werden, kann die äußere Flügelspitze an Druck verlieren und sich weich anfühlen. In diesem Fall sollte die Schräglage nicht weiter erhöht werden, da dies zu einem impulsiven Einklappen der der Kappe führen kann.

WICHTIG:
Negativspiralen und Wingovers mit mehr als 90° Schräglage sind in Deutschland als verbotene Akrobatikmanöver eingestuft und dürfen unter normalen Bedingungen nicht geflogen werden. Fehler bei der Ausleitung eines Manövers oder eine Überreaktion des Piloten können unabhängig vom Schirmtyp gefährliche Konsequenzen haben.

Fullstall

Ein Fullstall mit dem U-TURN RAZORBLADE wird eingeleitet, indem die Bremsen über den Punkt hinaus gezogen werden, der als „Minimum Speed Position“ bezeichnet wird. Dabei ist es entscheidend, den Fullstall langsam einzuleiten, um zu verhindern, dass der Schirm zu weit hinter den Piloten fällt. Falls der RAZORBLADE dennoch weit hinter den Piloten fliegt, sollten die Bremsen nicht sofort vollständig freigegeben werden. Stattdessen müssen sie weiterhin in der Nähe der „Minimum Speed Position“ gehalten werden, bis der Schirm wieder über oder vor dem Piloten ist. Dies verhindert ein abruptes Nachvornekippen des Schirms.

Aufgrund der speziellen Reflexbauweise des RAZORBLADE ist es besonders wichtig, ein solches Vorwärtskippen mit einem kurzen, festen Ruck an den Bremsgriffen zu stoppen. Ein leichtes Ziehen an den Bremsen würde das Kippen hingegen beschleunigen und einen Frontklapper nahezu unvermeidbar machen.



Packanleitung

Beginne in der Mitte des Parakites und greife die zweite Zelle. Lege Zelle für Zelle aufeinander, sodass die Verstärkungen der Eintrittskante beisammenbleiben. Greife dann die Hinterkante und wiederhole den Vorgang, indem Du von der Mitte aus jede zweite Kammer zusammenfaltest. Lege die gefalteten Kammern übereinander und streiche die Luft von hinten in Richtung der Lufteinlässe heraus. Wiederhole diesen Vorgang auf der anderen Flügelseite. Lege beide Flügelseiten übereinander und schließe die Clips, beginnend an der Hinterkante. Falte das Bag in Richtung Eintrittskante und schließe den Reißverschluss. Achte darauf, keine Leinen oder Material im Reißverschluss einzuklemmen.

Hinweis: Alle U-TURN Parakites mit flexiblen Nitinolstäben können beliebig gepackt werden, solange die Eintrittskante nicht beschädigt wird.

Tipp zur Verlängerung der Lebensdauer Deines Parakites:
Packe den Parakite nicht zu fest. Behandle die Eintrittskante trotz ihrer Robustheit mit Sorgfalt und öffne den Parakite bei längerer Lagerung, um ihn zu schonen.

Abstiegshilfen

Der U-TURN RAZORBLADE ist nach EN926-1 zertifiziert und hat sowohl den Schock- als auch den Lastentest bestanden (in Bearbeitung). Beachte, dass der RAZORBLADE keine DGAC-Zertifizierung (Direction Générale de l'Aviation Civile) für motorisierten Flug hat. Informiere Dich über die lokalen Regelungen, ob Flüge in großen Höhen mit dem U-TURN RAZORBLADE erlaubt sind.

Wichtige Hinweise für extreme Flugmanöver:

Übe solche Manöver immer zuerst unter der Aufsicht eines zertifizierten Fluglehrers im Rahmen eines Sicherheitstrainings. Stelle sicher, dass der Luftraum unter Dir frei ist, bevor Du mit einem Flugmanöver beginnst. Behalte Deinen Parakite während des gesamten Manövers immer im Blick. Beachte, dass dieses Handbuch keine vollständige Betriebsanleitung ist. U-TURN empfiehlt daher die Teilnahme an einem Sicherheitstraining über Wasser, um extreme Flugmanöver sicher zu erlernen.

Materialien

Der U-TURN RAZORBLADE wird aus hochwertigen Materialien gefertigt, die sorgfältig ausgewählt wurden, um die optimale Kombination aus Belastbarkeit, Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit zu gewährleisten. Wir sind uns bewusst, dass die Haltbarkeit des Parakites eine entscheidende Rolle für die Zufriedenheit der Piloten spielt.

Schirm und Rippen

Obersegel: PARATEX SBS107PG (42g/m²)
Untersegel: PARATEX STA15 (32g/m²)
Rippen mit Leinen: MJ-TEX 38 (38g/m²)
Rippen ohne Leinen: MJ-TEX 32 (32g/m²)

Profilnase und Obersegelverstärkung:

Nitinol 1,0mm und 0,8mm

Leinen

Für die Leinen des U-TURN RAZORBLADE haben wir aufgrund ihrer herausragenden Haltbarkeit LIROS PPSLS SUPER-Dyneema gewählt. Diese Leinen bieten eine hohe Festigkeit und eine lange Lebensdauer.
A, B, C Hauptleinen: PPSLS 260, 200, 160
A, B, C Mittelleinen: PPSLS 160, 125
A, B, C Topleinen: DC100, DC60, DC40
Bremsleinen: PPSLS160, 125, 65

Das U-TURN Speed MIXA System

Das U-TURN Speed Mixa System besteht aus einer 1000daN Super-Dyneema MINOS Leine von Edelrid. Diese Leinen bieten eine hervorragende Kombination aus Festigkeit und Flexibilität. Diese Leine wurde speziell dafür entwickelt über Rollen zu laufen mit hoher Last. Die Umlenkrollen mit einem Durchmesser von 20 mm stammen von Ronstan und zeichnen sich durch einen geringen Rollwiederstand, hoher Belstungsfähigkeit bei gleichzeitig geringem Gewicht aus.



Empfehlungstabellen

Empfohlenes Startgewicht – Übersichtstabelle

Unsere Übersichtstabelle zeigt, wie dynamisch der Schirm auf das Startgewicht reagiert und welche Erfahrungsstufe für das Fliegen des U-TURN RAZORBLADE bei Windstille erforderlich ist.
Die Tabelle mit dem empfohlenen Abfluggewicht gibt an, wie sich die Flächenbelastung auf das Flugverhalten des Schirms auswirkt. Hier erfährst du, welches Erfahrungsniveau je nach Flächenbelastung benötigt wird, insbesondere bei Windstille.

RAZORBLADE Flächenbelastungstabelle

Startgewicht (kg)	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
RAZORBLADE 10.0	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00												
RAZORBLADE 11.5	3,48	3,91	4,35	4,78	5,22	5,65	6,09	6,52	6,96	7,39	7,83										
RAZORBLADE 13.0		3,46	3,85	4,23	4,62	5,00	5,38	5,77	6,15	6,54	6,92	7,31	7,69								
RAZORBLADE 15.0			3,33	3,67	4,00	4,33	4,67	5,00	5,33	5,67	6,00	6,33	6,67	7,00	7,33						
RAZORBLADE 18.0					3,33	3,61	3,89	4,17	4,44	4,72	5,00	5,28	5,56	5,83	6,11	6,39	6,67				
RAZORBLADE 22.0							3,18	3,41	3,64	3,86	4,09	4,32	4,55	4,77	5,00	5,23	5,45	5,68	5,91		
RAZORBLADE 26.0									3,08	3,27	3,46	3,65	3,85	4,04	4,23	4,42	4,62	4,81	5,00	5,19	5,38

Berechnung der Flächenbelastung

Um die Flächenbelastung deines aktuellen Schirms oder Flügels zu berechnen und mit der Empfehlungstabelle zu vergleichen, folge diesen Schritten:
Teile dein Abfluggewicht durch die ausgelegte Fläche deines Schirms.
Vergleiche die berechnete Flächenbelastung mit den Empfehlungen in der Skill-Level-Tabelle unten. Wähle die passende RAZORBLADE-Größe, die zu deinen Fähigkeiten und Anforderungen passt.

Hinweis:
Der U-TURN RAZORBLADE bietet einen großen Geschwindigkeitsbereich. Unsere Parakites können mit Gleitschirmen oder Flügeln verglichen werden, die ca. 3-4m² kleiner sind. Zum Beispiel entspricht die Höchstgeschwindigkeit eines 15m² RAZORBLADE etwa der eines 11m² Speedflyers.

Vergleich der Schirmbelastung: RAZORBLADE vs. Gleitschirm

Wingload	Flugverhalten
3,0 - 3,5	Vergleichbar mit dem dynamischen Verhalten eines Gleitschirms
3,5 - 4,5	Vergleichbar mit einem sportlichen Verhalten eines Gleitschirm
4,5 - 5,5	Vergleichbar mit dem Verhalten eines Miniwings
5,5 - 6,5	Vergleichbar mit einem klassischen Speedflyer
> 6,5	Vergleichbar mit einem sehr kleinen Speedflyer (7-8m² oder kleiner)

Könnensstufe:
Erfahrung im Paragliding und/oder Speedflying ist dringend empfohlen: Für das sichere Fliegen des U-TURN RAZORBLADE ist eine gewisse Fluger-fahrung notwendig. Je nach Flächenbelastung steigt die Anforderung an das Können und die Reaktionsgeschwindigkeit des Piloten. Besonders bei höheren Wingloads wird eine fortgeschrittene Kontrolle über den Schirm benötigt.

Windgeschwindigkeitstabelle Hilfe

Der U-TURN RAZORBLADE zeichnet sich durch seine Fähigkeit aus, den Anstellwinkel durch das U-Turn Mixa System flexibel anzupassen. Dies verleiht ihm im Vergleich zu einem herkömmlichen Miniwing oder Gleitschirm eine deutlich größere Bandbreite an Geschwindigkeit und Gleitwinkel und somit bei verschiedensten Windverhältnissen in denen RAZORBLADE sicher geflogen werden kann.

Die Angaben in den nachfolgenden Tabellen dienen als Empfehlungen für den Einsatz deines U-TURN RAZORBLADE. Es ist wichtig zu beachten, dass Wind keine konstante Größe ist. Die Geschwindigkeit variiert, insbesondere bei zunehmendem Wind. Stelle sicher, dass du die Windgeschwindigkeit immer oben an der Düne, dem Hang oder der Steilküste misst.

Erläuterung der Farbcodierung

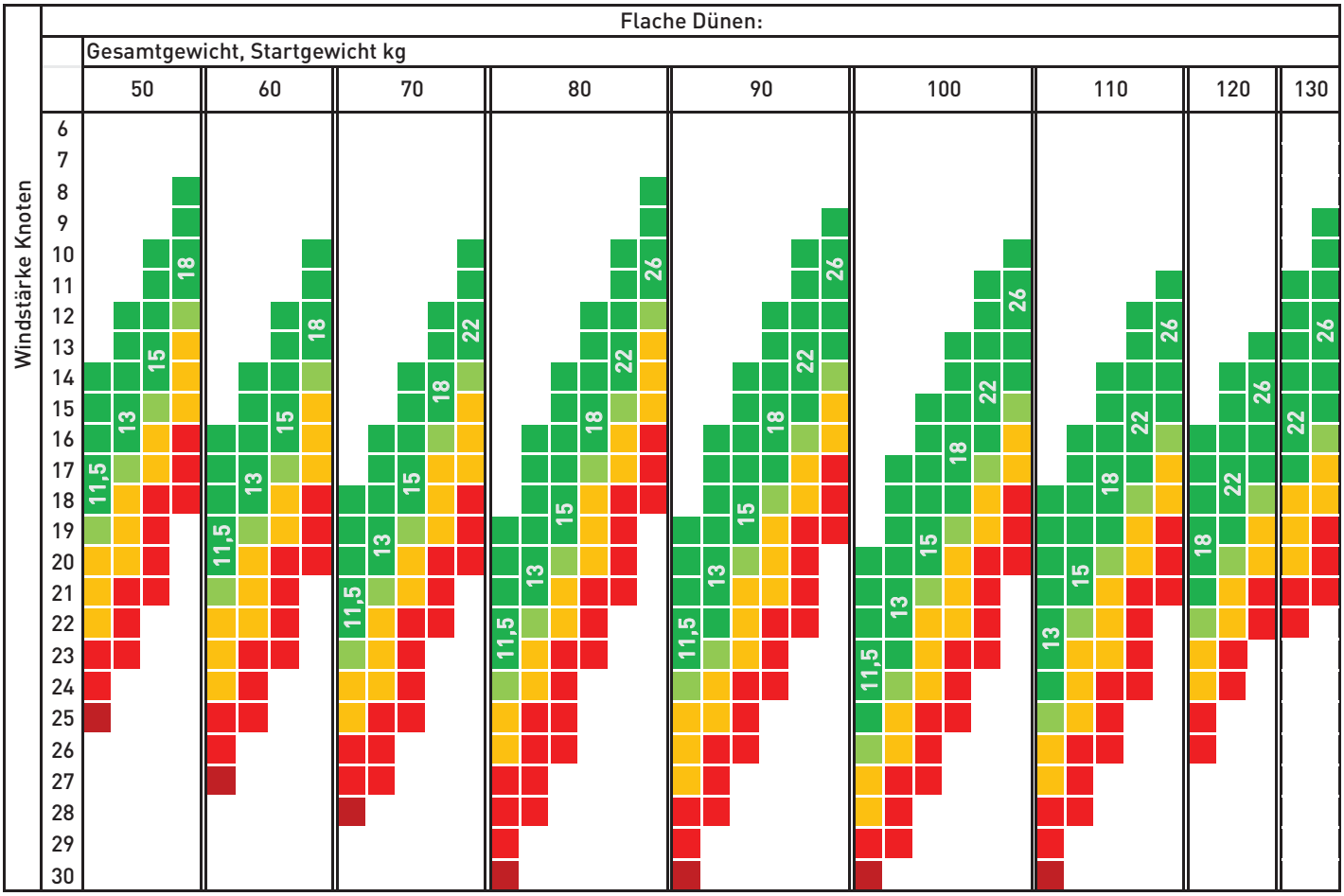
Grün:
Dieser Bereich bezeichnet die unteren Grenzen der empfohlenen Windgeschwindigkeiten. Zum Beispiel benötigt eine Person mit einem Abfluggewicht von 80kg im Durchschnitt etwa 9-11 Knoten Wind, um mit dem RAZORBLADE 22 sicher zu fliegen.

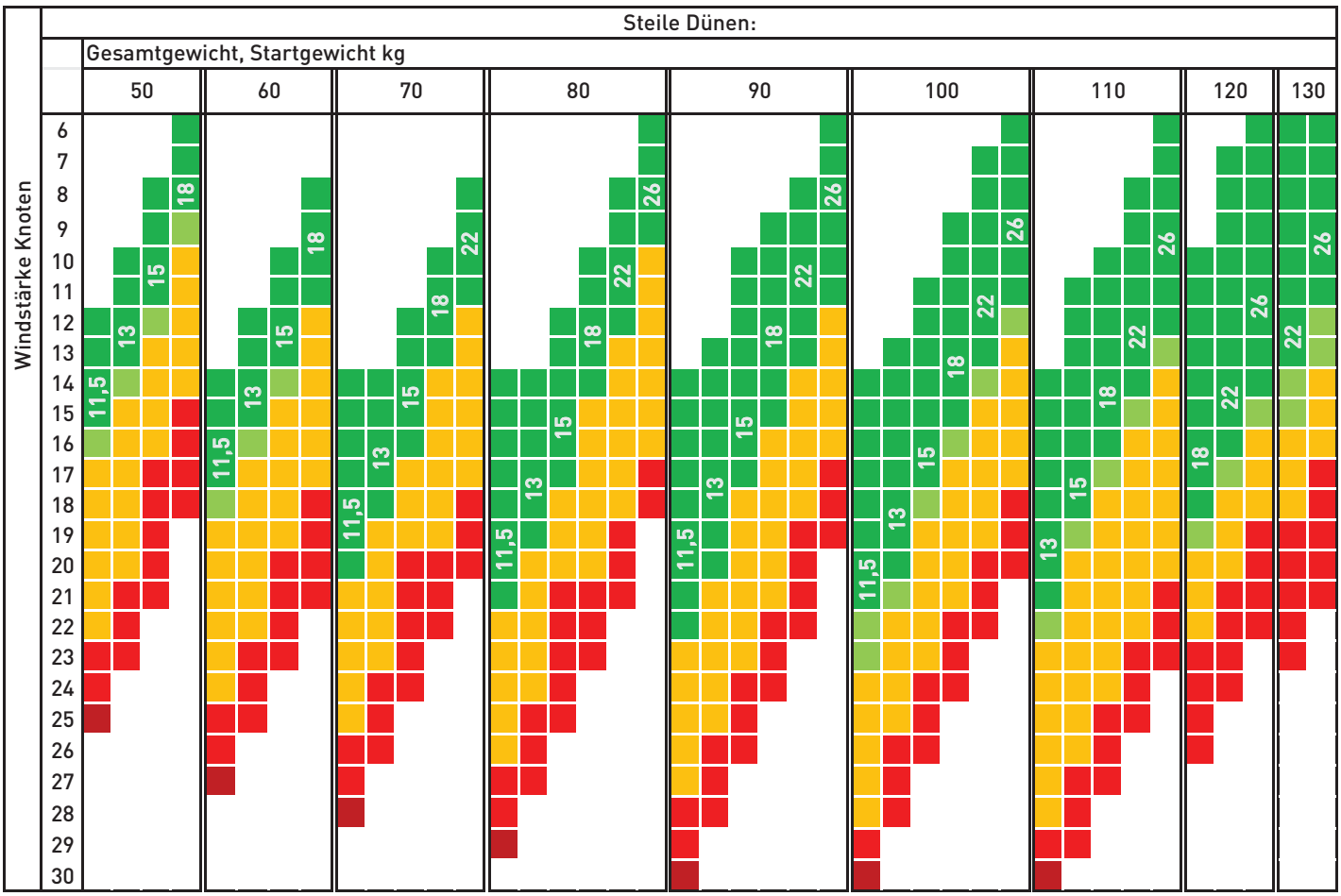
Orange:
Im mittleren Einsatzbereich treten häufiger Windschwankungen auf. In diesem Bereich solltest du vorsichtig fliegen, nur wenn du die Umgebung gut kennst und eine passende Wettervorhersage hast. Wind kann hier unvorhersehbare Veränderungen zeigen.

Rot:
Dieser Bereich ist ausschließlich erfahrenen Piloten vorbehalten. Die angegebenen Windgeschwindigkeiten beziehen sich oft auf Böen und nicht auf die durchschnittliche Windgeschwindigkeit. Zum Beispiel kann bei einem durchschnittlichen Wind von 25 Knoten eine Böe mit über 30 Knoten auftreten. Der Flug in diesem Bereich ist mit erheblichen Risiken verbunden und erfordert fortgeschrittene Fähigkeiten.



Wichtiger Hinweis:
Je stärker der Wind und je höher dein Abfluggewicht ist, desto dynamischer und schneller reagiert dein U-TURN RAZORBLADE. Dies führt zu anspruchsvolleren Flugbedingungen, weshalb eine präzise Kontrolle und Erfahrung unerlässlich sind, insbesondere bei höheren Windgeschwindigkeiten.


Flache Dünen:
Gesamtgewicht, Startgewicht kg
50
60
70
80
90
100
110
120
130
Windstärke Knoten
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
11,5
13
15
18
22
26


Steile Dünen:
Gesamtgewicht, Startgewicht kg
50
60
70
80
90
100
110
120
130
Windstärke Knoten
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
11,5
13
15
18
22
26

Pflege und Wartung

Mit der richtigen Pflege kann dein Schirm über viele Jahre hinweg zuverlässig und stabil bleiben. Ein gut gepflegter Parakite kann erheblich länger genutzt werden. Denke immer daran: Die Sicherheit während des Flugs hängt von der einwandfreien Funktion deines Schirms ab.

Lagerung

Lagere deinen Schirm an einem trockenen, kühlen und dunklen Ort. Feuchtigkeit sollte vollständig verdunsten können, bevor du ihn einlagerst. Der ideale Platz ist gut belüftet und hat eine konstante Temperatur. Vermeide es unbedingt, die Ausrüstung in feuchtem Zustand oder in Umgebungen mit starker Hitze zu lagern.

Reinigung

Abrieb und mechanische Einwirkungen können das Material deines Schirms beeinträchtigen. Die beschichteten Flächen sind weitgehend schmutzabweisend, können aber bei Bedarf mit einem weichen, feuchten Tuch oder Schwamm gereinigt werden. Verwende dabei keine Reinigungsmittel, Seifen oder Lösungsmittel. Trockne den Schirm gründlich, bevor du ihn wieder verstaust.

Reparatur

Für alle größeren Reparaturen sollte unbedingt ein Fachmann oder das entsprechende Servicezentrum aufgesucht werden. Kleinere Risse von bis zu fünf Zentimetern Länge, die keine Nähte betreffen, kannst du eigenständig mit geeignetem Klebesegel reparieren. Ersatzleinen und andere Ersatzteile kannst du direkt beim Hersteller oder über autorisierte Händler beziehen.

Leinenpflege

Die Leinen bestehen aus hochwertigen Materialien, die auf Belastung optimiert sind. Um eine Überdehnung oder Schäden zu vermeiden, sollte darauf geachtet werden, sie nicht übermäßig zu belasten. Auch wiederholtes Abknicken an denselben Stellen sollte vermieden werden, da dies die Festigkeit beeinträchtigt. Bei sichtbaren Schäden, selbst wenn sie nur die Ummantelung betreffen, ist eine Inspektion durch einen Fachmann empfehlenswert. Leinen können bei Bedarf ersetzt werden. Bevor du eine Leine ersetzt, solltest du sicherstellen, dass ihre Länge korrekt ist. Vergleiche dazu die beschädigte Leine mit der entsprechenden Leine auf der gegenüberliegenden Seite des Schirms. Nach dem Austausch ist es wichtig, den Schirm auf dem Boden aufzuziehen, um die Symmetrie und Spannung der Leinen zu überprüfen, bevor du deinen nächsten Flug antrittst.

Tipps zur Materialpflege

Sonneneinstrahlung und Witterung vermeiden:
Lasse deinen Schirm nicht unnötig lange der Sonne oder schlechten Wetterbedingungen ausgesetzt. Das Material kann darunter leiden und schneller altern.

Abrieb verhindern:
Achte darauf, dass der Schirm nicht über raue Oberflächen wie Steine oder Äste gezogen wird, um Beschädigungen zu vermeiden.

Schonende Lagerung:
Lege den Schirm immer locker zusammen und vermeide scharfe Falten oder starke Kompression. Dies schützt das Material und verlängert seine Lebensdauer.

Salzwasser entfernen:
Falls der Schirm mit Salzwasser in Kontakt kommt, spüle ihn gründlich mit klarem Wasser ab und lasse ihn im Schatten vollständig trocknen.

Schmutz vermeiden:
Leinen und Material sollten beim Auslegen sauber bleiben. Kleine Partikel wie Sand oder Staub können das Material schädigen und die Leinen verkürzen. Kontrolliere, dass alle Leinen frei von Hindernissen sind, um eine Beschädigung durch versehentliches Drauftreten zu vermeiden.

Vorsicht bei starkem Wind:
Bei starkem Wind kann es vorkommen, dass Teile des Schirms hart auf den Boden aufschlagen, was das Tuch beschädigen oder Nähte aufreißen kann. Überprüfe daher regelmäßig den Zustand des Schirms auf solche Schäden.

Vermeide das Aufschlagen der Vorderkante:
Nach der Landung sollte der Schirm nicht auf die Nase fallen, da dies zu Beschädigungen des Materials an der Vorderkante führen kann.

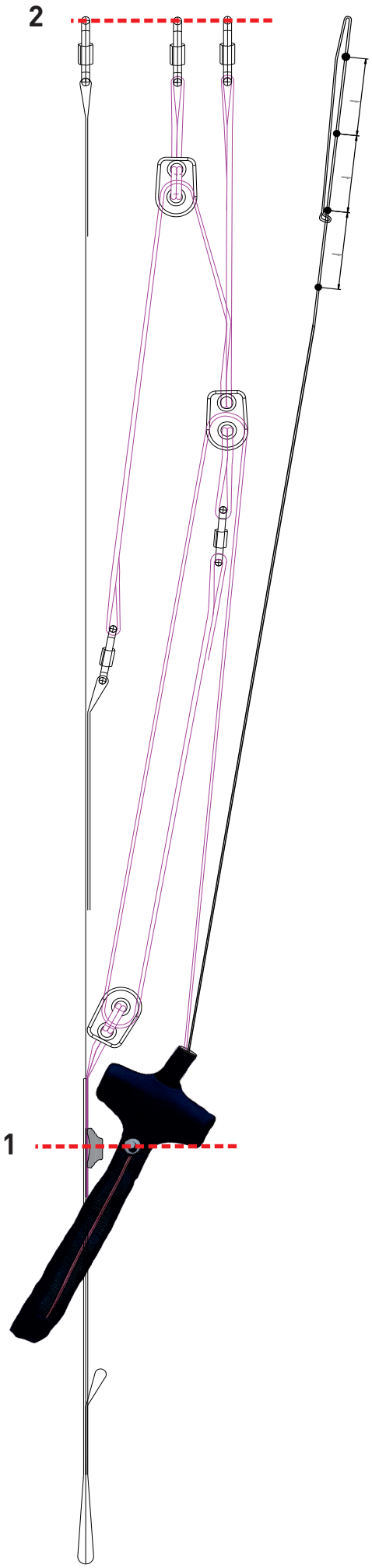
Behutsame Bergung nach Baumlandungen:
Ziehe den Schirm nach einer Baumlandung niemals ruckartig aus den Ästen. Entferne Blätter und Zweige sorgfältig und überprüfe vor dem nächsten Flug die Symmetrie und Länge der Leinen.

Vermeidung von Schnee, Sand oder Steinen im Schirm:
Achte darauf, dass keine Fremdkörper wie Schnee, Sand oder Steine in den Schirm gelangen. Diese können das Flugverhalten beeinträchtigen und den Schirm bremsen. Falls dies doch passiert, hebe den Schirm an der Hinterkannte an, damit sich die Luftkammern nach unten öffnen und der Schirm sich selbst entleeren kann.

U-TURN MIXA Kontrolle-Info

Um zu prüfen, ob der U-TURN SPEED MIXA einwandfrei funktioniert, fixieren Sie den Bremsgriff am Fidlock-Verschluss (1), anschließend sollten alle Enden des MIXA‘s die gleiche Länge haben (2).





Entsorgung

Beim Design und der Auswahl der Materialien für deinen Parakite wurde großer Wert auf Umweltverträglichkeit und hohe Qualitätsstandards gelegt. Sollte dein Schirm am Ende seiner Nutzungsdauer angelangt sein, entferne alle Metallteile wie Schnallen und Umlenkrollen. Die restlichen Komponenten, wie Leinen, Tuch und Gurte, können in einem örtlichen Recyclingzentrum fachgerecht entsorgt werden. Die Metallteile sollten separat in einem entsprechenden Metallrecyclingcenter abgegeben werden.

Alternativ kannst du deinen ausgedienten Parakite direkt an uns zurückschicken – wir übernehmen die umweltgerechte Entsorgung und das Recycling für dich.

Wartungscheck

Die Sicherheit steht an oberster Stelle, und um die optimalen Flugeigenschaften deines Schirms zu gewährleisten, ist ein regelmäßiger Wartungscheck erforderlich. Dein Schirm sollte nach spätestens 24 Monaten, 200 Flügen oder 100 Flugstunden, je nachdem was zuerst eintritt, einem Sicherheitscheck unterzogen werden. Dieser Check muss durch den Hersteller oder einen autorisierten Partner durchgeführt und mit einem offiziellen Stempel bestätigt werden.

Wird der Checktermin verpasst oder von einer nicht autorisierten Stelle durchgeführt, erlischt die Garantie und die Flugtauglichkeit des Schirms ist nicht mehr gegeben.

Falls der Schirm einer intensiven Nutzung ausgesetzt ist, wie etwa durch häufige Flüge in salzhaltiger Luft, auf Sand oder durch extreme Manöver, sollte der Wartungscheck früher oder zusätzlich durchgeführt werden, um die Sicherheit zu gewährleisten.

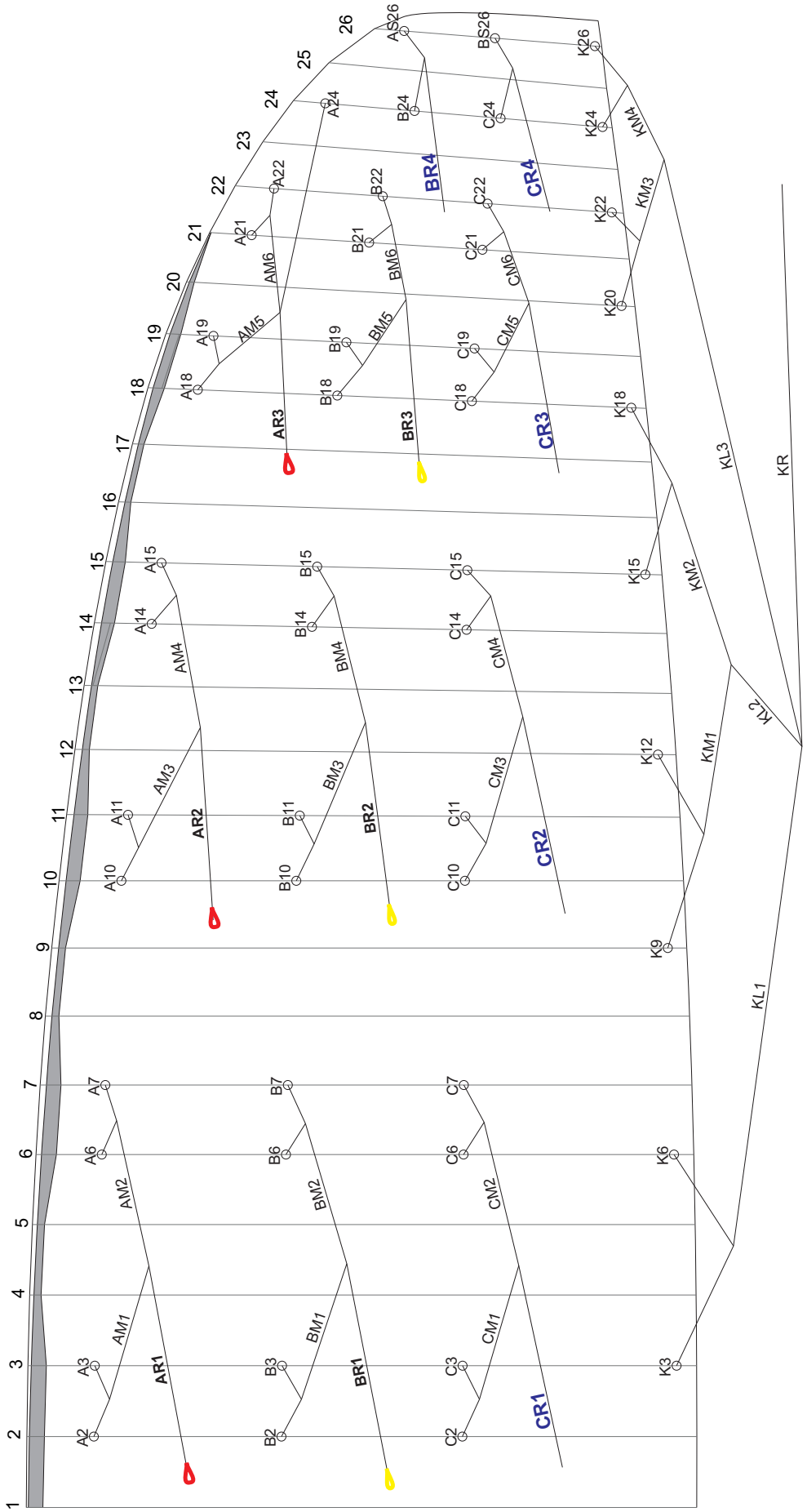
Veränderungen am Schirm

Dein Schirm wurde präzise innerhalb enger Toleranzparameter gefertigt, um die ideale Balance zwischen Leistung, Handling und Sicherheit zu gewährleisten. Diese Parameter dürfen unter keinen Umständen verändert werden, da dies die Flugeigenschaften stark beeinträchtigen könnte.



Nicht genehmigte Veränderungen am Schirm führen zum Erlöschen der Typengenehmigung und aller damit verbundenen Garantie- und Haftungsansprüche gegenüber dem Hersteller.

Leinencode


AS26
BS26
K26
A24
B24
C24
K24
KM4
A22
B22
C22
K22
KM3
BR4
CR4
A21
B21
C21
AM6
BM6
CM6
K20
A19
B19
C19
AM5
BM5
CM5
A18
B18
C18
K18
AR3
BR3
CR3
KL3
KR
A15
B15
C15
K15
KM2
A14
B14
C14
AM4
BM4
CM4
KL2
A11
B11
C11
K12
KM1
AM3
BM3
CM3
AR2
BR2
CR2
A10
B10
C10
K9
KL1
A7
B7
C7
A6
B6
C6
K6
AM2
BM2
CM2
AM1
BM1
CM1
A3
B3
C3
K3
AR1
BR1
CR1
A2
B2
C2
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26

U-Turn Info und erhältliche material Farben

Alle Leinenpläne können bei U-Turn unter folgenden
E-Mail-Adresse info@u-turn.de angefordert werden.

Natürlich bietet die U-Turn auch Sonderfarben an. Wenn Sie Fragen bezüglich der Sonderfarben-Wünsche deines U-Turn RAZORBLADE hast, setze dich bitte mit deinem U-Turn Kompetenz Center oder direkt mit U-Turn in Verbindung. Wir beraten dich gerne!
Verfügbare Farben:



NATUR- UND UMWELTVERTRÄGLICHES VERHALTEN

Mit unserem naturfreundlichen Sport haben wir den ersten Schritt zu ökologischem Bewusstsein bereits gemacht – insbesondere mit unseren Bergsteigern, die am Liebsten zum Startplatz wandern. Trotzdem möchten wir darüber hinaus gehen. Das bedeutet vor allem: Nimm Deinen Müll wieder mit, bleib auf markierten Wegen und verursache keinen unnötigen Lärm. Hilf der Natur dabei im Gleichgewicht zu bleiben und respektiere Tiere und ihre Lebensräume.

SCHLUSSWORT

Dein U-TURN RAZORBLADE wird Dir über lange Zeit sehr viel Freude bereiten, wenn Du ihn ordnungsgemäß behandelst und pflegst. Respekt vor den Anforderungen und Gefahren des RAZORBLADE'S sind Voraussetzung für erfolgreiche und schöne Momente. Sieh dir hierzu auch die Tutorials auf U-TURN.DE an....
Respektiere Deine eigenen Grenzen. Es geht nicht darum, wie stabil der RAZORBLADE ist, sondern wie stabil Du ihn als aktiver Pilot fliegen kannst.

**WIR WÜNSCHEN DIR VIEL SPASS MIT DEINEM RAZORBLADE
UND HAPPY FLARING!**

SAFE FUN BY U-TURN

Dein U-TURN Team

Befreiung von der Haftung, Verzicht auf Ansprüche

Hiermit erklärst Du, dass Du vor der Verwendung des U-Turn RAZORBLADE das gesamte Handbuch des U-Turn RAZORBLADE, einschließlich aller Anweisungen und Warnhinweise, die in diesem Handbuch enthalten sind, gelesen und verstanden hast!

Darüber hinaus erklärst Du dafür Sorge zu tragen, dass bevor Du die Benutzung deines U-Turn RAZORBLADE einer anderen Person gestattest dieser andere Benutzer (der das Produkt von Ihnen endgültig oder zeitlich befristet von Ihnen übernimmt) die gesamte Gebrauchsanweisung des U-Turn RAZORBLADE einschließlich aller Anweisungen und Warnhinweise, die in diesem Handbuch enthalten sind, gelesen und verstanden haben.

---------- ----------

Datum, Ort Unterschrift des ersten
Piloten

---------- ----------

Datum, Ort Unterschrift des zweiten
Piloten

---------- ----------

Datum, Ort Unterschrift des dritten
Piloten

Die Firma U-Turn GmbH übernimmt keine Verantwortung, Haftung und/oder Garantie für nicht von ihr durchgeführten Checks, Nachprüfungen und Reparaturen.

Beipackzettel für Reparaturen

U-Turn GmbH
Im Neuneck 1
78609 Tuningen
Germany

Tel: +49 (0)7464 / 9891280
Fax +49 (0)7464 / 989128-28

Beipackzettel für Reparaturen und 2 Jahres Checks

Name:	Vorname:
Straße, Hausnummer:	PLZ, Ort:
Land:	Telefon:
E-Mail:	
Schirm Modell und Farbe:	Seriennummer:
Kommentar/Bemerkungen:	

☐ 2 Jahres Check

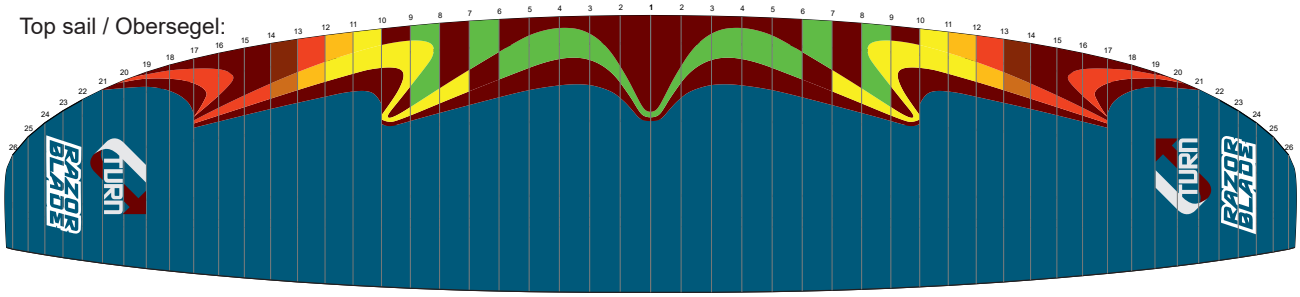
☐ Leinen Prüfung inkl. Festigkeitsprüfung

☐ Luftdurchlässigkeits-Prüfung

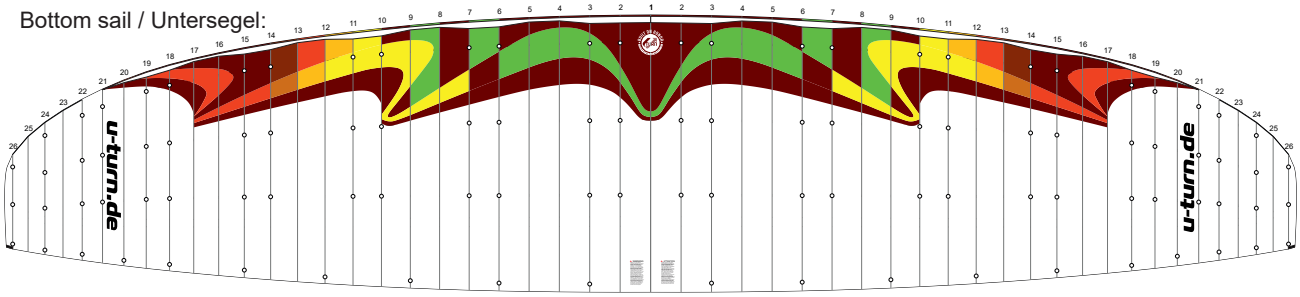
☐ Reparatur des eingezeichneten Schadens

☐ Rückruf bei Sichtung des Gleitschirms

Top sail / Obersegel:



Bottom sail / Untersegel:



Leinenbestellformular

U-Turn GmbH
Im Neuneck 1
78609 Tuningen
Germany

Tel: +49 (0)7464/9891280
Fax: +49 (0)7464/989128-28

LINE ORDER SHEET / BESTELLFORMULAR FÜR LEINEN

Name	
Adress / Adresse	
E-mail	
Telephone Number / Telefon Nummer	
Paragliding name / Gleitschirm Name	
Size / Größe	
Other / Sonstiges	

Serial Number / Serien Nummer: _ _ _ _ ___ _ _ - _ _ _ _ - _ _ _ _

Line ID / Bezeichnung	Quantity/ Stückzahl	Line ID / Bezeichnung	Quantity/ Stückzahl

Risikovermutung

Die Verwendung des U-Turn RAZORBLADE beherbergt gewisse Gefahren der Verletzung am Körper oder Tötung des Benutzers dieses Produkts oder Dritter. Mit der Verwendung des RAZORBLADE stimmen Sie zu, sämtliche bekannten und unbekannten, wahrscheinlichen und unwahrscheinlichen Verletzungsrisiken auf sich zu nehmen und zu akzeptieren. Die mit Ausübung dieser Sportart verbundenen Gefahren lassen sich durch die Beachtung der Warnhinweise des Handbuchs, sowie der im Einzelfall gebotenen Sorgfalt reduzieren. Die diesem Sport innewohnenden Risiken können zu einem großen Teil reduziert werden, wenn man sich sowohl an die Wartungsrichtlinien, die in dieser Gebrauchsanweisung aufgelistet sind, als auch an den gesunden Menschenverstand hält.

Haftungsanspruch und Ausschlussverzicht

Durch den Abschluss des Kaufvertrages über einen U-Turn RAZORBLADE erklären Sie sich mit den folgenden Punkten innerhalb der gesetzlichen Vorgaben einverstanden:

DEN VERZICHT AUF SÄMTLICHE WIE AUCH IMMER GEARTETE ANSPRÜCHE,
die aus der Verwendung des U-Turn RAZORBLADE und entweder seiner Komponenten jetzt oder in Zukunft gegen die U-Turn GmbH und alle anderen Vertragspartner erwachsen könnten.

Die Entbindung der U-Turn GmbH und aller anderen Vertragspartner von jeden Ansprüchen bezüglich Verlust, Schaden, Verletzung oder Ausgaben, die Sie, Ihren nächsten Angehörigen und Verwandten oder jeden anderen Benutzer Ihres U-Turn RAZORBLADE erleiden können, die sich aus der Verwendung des U-Turn RAZORBLADE ergeben, einschließlich der aus Gesetz oder Vertrag ergebenden Haftung seitens der U-Turn GmbH und aller anderen Vertragspartner bei Herstellung und Verarbeitung des U-Turn RAZORBLADE und aller seiner Komponenten.
Mit dem Eintritt des Todes oder der Erwerbsunfähigkeit, treten alle hier angeführten Bestimmungen in Kraft und binden auch Ihre Erben, nächste Angehörigen und Verwandten, Nachlass- und Vermögensverwalter, Rechtsnachfolger und gesetzliche Vertreter. Die U-Turn GmbH und alle anderen Vertragspartner haben keine anderen mündlichen oder schriftlichen Darstellungen abgegeben und leugnen ausdrücklich, dass dies getan wurde, mit Ausnahme dessen, was hier in und im Handbuch des U-Turn RAZORBLADE aufgeführt ist.

Copyright ©
2024 by U-Turn GmbH, alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne schriftliche Genehmigung der U-Turn GmbH reproduziert oder in irgend einer Form weiter verarbeitet werden.
Text: Text und Grafiken: Ernst Strobl, Lukas Schellenberg / Fotos: Andreas Hörterer
Alle technischen Angaben in diesem Handbuch wurden sorgfältig von U-Turn überprüft. Wir weisen jedoch darauf hin, dass für evtl. fehlerhaft angegebene technische Angaben keine Haftung übernommen wird. Dies gilt für die juristische Verantwortung sowie die Haftung für Folgen, die auf fehlerhaften Angaben beruhen. Laufende Änderungen zu diesem Handbuch, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Rückantwortkarte

U-Turn GmbH
Im Neuneck 1
D- 78609 Tuningen

Name :

Vorname:

Strasse:

PLZ/ Ort:

Telefon:

E-Mail:

Schirm-Modell:

Seriennummer:

Gekauft am:

Gekauft bei:

Eingeflogen von:

Meine Flugpraxis in Std:

Gleitschirmflieger/in seit:

Sonstiges:

☐ Ja, ich möchte den U-Turn News Letter per E-Mail bekommen

▸ jetzt registrieren

Leinenplan RazorBlade 10.0 m²

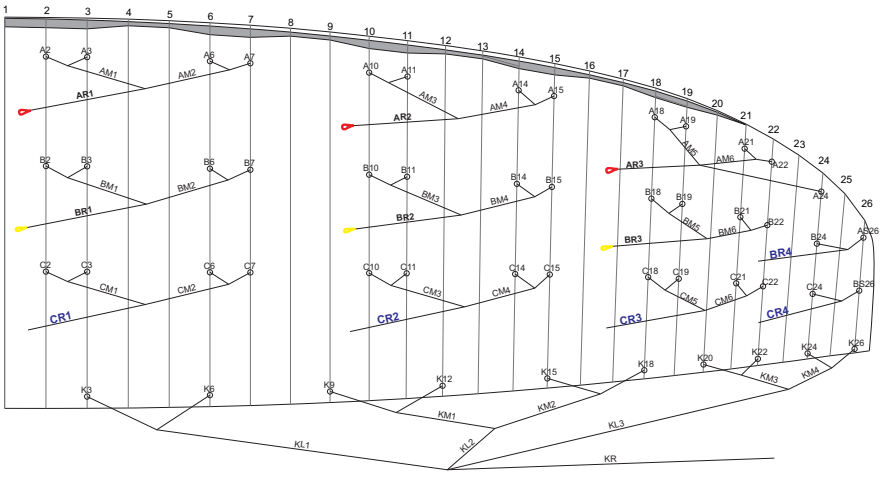
Leinenplan RazorBlade 11,5 m²

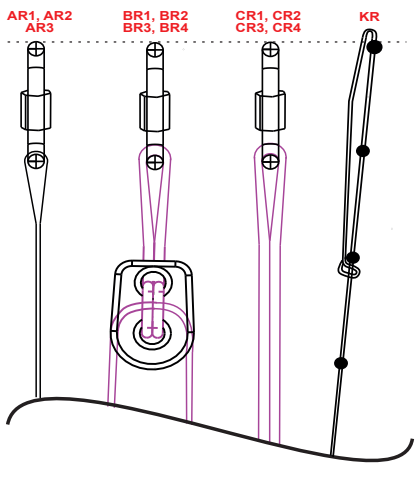
Leinenplan RazorBlade 13.0 m²

Razorblade 13		rev4	16.01.2025	
A-Lines				
Rib # 2	410	1179	2534	4123
Rib # 3	350			4063
Rib # 6	350	1130		4014
Rib # 7	370			4034
Rib # 10	385	1010	2615	4010
Rib # 11	350			3975
Rib # 14	322	1025		3962
Rib # 15	350			3990
Rib # 18	322	825	2785	3932
Rib # 19	290			3900
Rib # 21	243	825		3853
Rib # 22	240			3850
Rib # 24	1073			3858
B-Lines (Akerstich BR4)				
Rib # 2	405	1179	2510	4094
Rib # 3	350			4039
Rib # 6	350	1130		3990
Rib # 7	370			4010
Rib # 10	385	1010	2580	3975
Rib # 11	350			3940
Rib # 14	322	1025		3927
Rib # 15	345			3950
Rib # 18	310	825	2740	3875
Rib # 19	290			3855
Rib # 21	243	845		3828
Rib # 22	245			3830
Rib # 24	440	3313		3753
Rib # 26	407			3720
C-Lines (Akerstich CR1-CR2-CR3-CR4-BR4)				
Rib # 2	410	1179	2635	4224
Rib # 3	350			4164
Rib # 6	350	1130		4115
Rib # 7	370			4135
Rib # 10	390	1010	2695	4095
Rib # 11	350			4055
Rib # 14	322	1015		4032
Rib # 15	340			4050
Rib # 18	315	825	2813	3953
Rib # 19	290			3928
Rib # 21	243	835		3891
Rib # 22	240			3888
Rib # 24	470	3343		3813
Rib # 26	407			3750
Brake-Lines				
Rib # 3	980	2725	980	4685
Rib # 6	847			4552
Rib # 9	911	1140	1440	4471
Rib # 12	753			4313
Rib # 15	670	1127		4217
Rib # 18	674			4221
Rib # 20	442	515	2140	4077
Rib # 22	367			4002
Rib # 24	367	465		3952
Rib # 26	393			3978

Razorblade series		rev2	Line config.
A-Lines			
Rib # 2	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 260
Rib # 3	DC 100		
Rib # 6	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 7	DC 100		
Rib # 10	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 200
Rib # 11	DC 100		
Rib # 14	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 15	DC 100		
Rib # 18	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 160
Rib # 19	DC 60		
Rib # 21	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 22	DC 60		
Rib # 24	DC 60		
B-Lines			
Rib # 2	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 260
Rib # 3	DC 100		
Rib # 6	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 7	DC 100		
Rib # 10	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 200
Rib # 11	DC 100		
Rib # 14	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 15	DC 100		
Rib # 18	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 125
Rib # 19	DC 60		
Rib # 21	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 22	DC 60		
Rib # 24	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 26	DC 60		
C-Lines			
Rib # 2	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 200
Rib # 3	DC 60		
Rib # 6	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 7	DC 60		
Rib # 10	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 160
Rib # 11	DC 60		
Rib # 14	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 15	DC 60		
Rib # 18	DC 40	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 19	DC 40		
Rib # 21	DC 40	PPSLS 65	
Rib # 22	DC 40		
Rib # 24	DC 40	PPSLS 125	
Rib # 26	DC 40		
Brake-Lines			
Rib # 3	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 160
Rib # 6	PPSLS 65		
Rib # 9	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 12	PPSLS 65		
Rib # 15	PPSLS 65	PPSLS 65	
Rib # 18	PPSLS 65		
Rib # 20	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 22	PPSLS 65		
Rib # 24	PPSLS 65	PPSLS 65	
Rib # 26	PPSLS 65		

U-Turn Razorblade		Line ID	
A-Lines			
Rib # 2	A2	AM1	AR1
Rib # 3	A3		
Rib # 6	A6	AM2	
Rib # 7	A7		
Rib # 10	A10	AM3	AR2
Rib # 11	A11		
Rib # 14	A14	AM4	
Rib # 15	A15		
Rib # 18	A18	AM5	AR3
Rib # 19	A19		
Rib # 21	A21	AM6	
Rib # 22	A22		
Rib # 24	A24		
B-Lines			
Rib # 2	B2	BM1	BR1
Rib # 3	B3		
Rib # 6	B6	BM2	
Rib # 7	B7		
Rib # 10	B10	BM3	BR2
Rib # 11	B11		
Rib # 14	B14	BM4	
Rib # 15	B15		
Rib # 18	B18	BM5	BR3
Rib # 19	B19		
Rib # 21	B21	BM6	
Rib # 22	B22		
Rib # 24	B24	BR4	
Rib # 26	AS26		
C-Lines			
Rib # 2	C2	CM1	CR1
Rib # 3	C3		
Rib # 6	C6	CM2	
Rib # 7	C7		
Rib # 10	C10	CM3	CR2
Rib # 11	C11		
Rib # 14	C14	CM4	
Rib # 15	C15		
Rib # 18	C18	CM5	CR3
Rib # 19	C19		
Rib # 21	C21	CM6	
Rib # 22	C22		
Rib # 24	C24	CR4	
Rib # 26	BS26		
Brake-Lines			
Rib # 3	K3	KL1	KR
Rib # 6	K6		
Rib # 9	K9	KM1	KL2
Rib # 12	K12		
Rib # 15	K15	KM2	
Rib # 18	K18		
Rib # 20	K20	KM3	KL3
Rib # 22	K22		
Rib # 24	K24	KM4	
Rib # 26	K26		



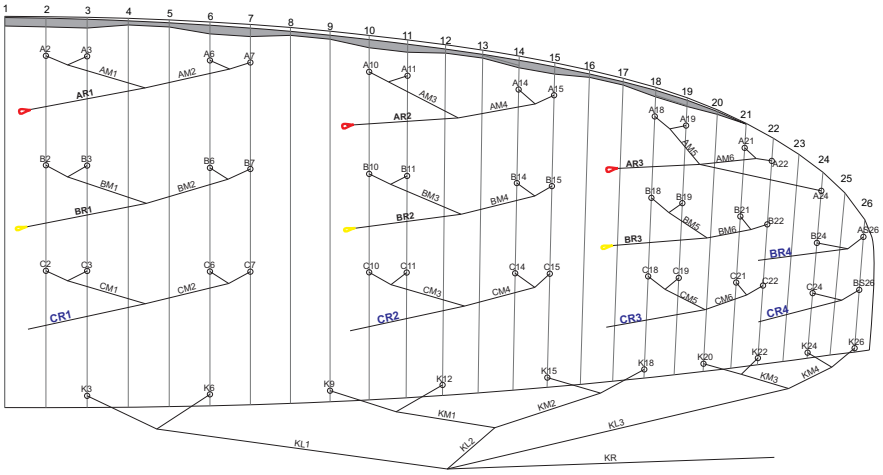


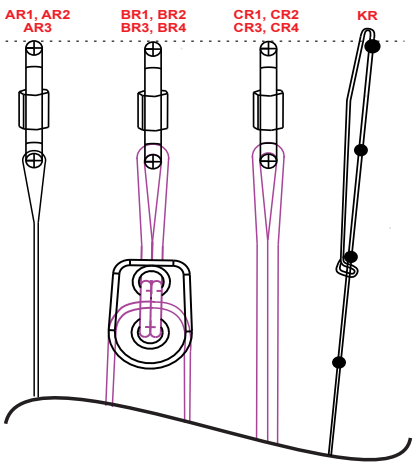
Leinenplan RazorBlade 15.0 m²

RazorBlade 15		rev4	16.01.2025	
A-Lines				
Rib # 2	450	1300	2809	4559
Rib # 3	388			4497
Rib # 6	390	1250		4449
Rib # 7	410			4469
Rib # 10	425	1120	2905	4450
Rib # 11	385			4410
Rib # 14	360	1135		4400
Rib # 15	385			4425
Rib # 18	357	915	3095	4367
Rib # 19	320			4330
Rib # 21	270	915		4280
Rib # 22	265			4275
Rib # 24	1183			4278
B-Lines (Akerstich BR4)				
Rib # 2	450	1300	2780	4530
Rib # 3	388			4468
Rib # 6	390	1255		4425
Rib # 7	410			4445
Rib # 10	425	1115	2850	4390
Rib # 11	385			4350
Rib # 14	360	1130		4340
Rib # 15	385			4365
Rib # 18	341	915	3030	4286
Rib # 19	320			4265
Rib # 21	270	935		4235
Rib # 22	270			4235
Rib # 24	490	3680		4170
Rib # 26	450			4130
C-Lines (Akerstich CR1-CR2-CR3-CR4-BR4)				
Rib # 2	450	1300	2895	4645
Rib # 3	388			4583
Rib # 6	390	1255		4540
Rib # 7	410			4560
Rib # 10	425	1120	2975	4520
Rib # 11	385			4480
Rib # 14	360	1115		4450
Rib # 15	385			4475
Rib # 18	347	910	3100	4357
Rib # 19	320			4330
Rib # 21	270	920		4290
Rib # 22	265			4285
Rib # 24	520	3695		4215
Rib # 26	450			4145
Brake-Lines				
Rib # 3	1068	2980	1095	5143
Rib # 6	930			5005
Rib # 9	994	1250	1584	4923
Rib # 12	828			4757
Rib # 15	737	1243		4659
Rib # 18	743			4665
Rib # 20	485	568	2364	4512
Rib # 22	406			4433
Rib # 24	406	514		4379
Rib # 26	433			4406

RazorBlade series		rev2	Line config.
A-Lines			
Rib # 2	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 260
Rib # 3	DC 100		
Rib # 6	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 7	DC 100		
Rib # 10	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 200
Rib # 11	DC 100		
Rib # 14	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 15	DC 100		
Rib # 18	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 160
Rib # 19	DC 60		
Rib # 21	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 22	DC 60		
Rib # 24	DC 60		
B-Lines			
Rib # 2	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 260
Rib # 3	DC 100		
Rib # 6	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 7	DC 100		
Rib # 10	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 200
Rib # 11	DC 100		
Rib # 14	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 15	DC 100		
Rib # 18	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 125
Rib # 19	DC 60		
Rib # 21	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 22	DC 60		
Rib # 24	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 26	DC 60		
C-Lines			
Rib # 2	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 200
Rib # 3	DC 60		
Rib # 6	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 7	DC 60		
Rib # 10	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 160
Rib # 11	DC 60		
Rib # 14	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 15	DC 60		
Rib # 18	DC 40	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 19	DC 40		
Rib # 21	DC 40	PPSLS 65	
Rib # 22	DC 40		
Rib # 24	DC 40	PPSLS 125	
Rib # 26	DC 40		
Brake-Lines			
Rib # 3	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 160
Rib # 6	PPSLS 65		
Rib # 9	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 12	PPSLS 65		
Rib # 15	PPSLS 65	PPSLS 65	
Rib # 18	PPSLS 65		
Rib # 20	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 22	PPSLS 65		
Rib # 24	PPSLS 65	PPSLS 65	
Rib # 26	PPSLS 65		

U-Turn Razorblade		Line ID	
A-Lines			
Rib # 2	A2	AM1	AR1
Rib # 3	A3		
Rib # 6	A6	AM2	
Rib # 7	A7		
Rib # 10	A10	AM3	AR2
Rib # 11	A11		
Rib # 14	A14	AM4	
Rib # 15	A15		
Rib # 18	A18	AM5	AR3
Rib # 19	A19		
Rib # 21	A21	AM6	
Rib # 22	A22		
Rib # 24	A24		
B-Lines			
Rib # 2	B2	BM1	BR1
Rib # 3	B3		
Rib # 6	B6	BM2	
Rib # 7	B7		
Rib # 10	B10	BM3	BR2
Rib # 11	B11		
Rib # 14	B14	BM4	
Rib # 15	B15		
Rib # 18	B18	BM5	BR3
Rib # 19	B19		
Rib # 21	B21	BM6	
Rib # 22	B22		
Rib # 24	B24	BR4	
Rib # 26	AS26		
C-Lines			
Rib # 2	C2	CM1	CR1
Rib # 3	C3		
Rib # 6	C6	CM2	
Rib # 7	C7		
Rib # 10	C10	CM3	CR2
Rib # 11	C11		
Rib # 14	C14	CM4	
Rib # 15	C15		
Rib # 18	C18	CM5	CR3
Rib # 19	C19		
Rib # 21	C21	CM6	
Rib # 22	C22		
Rib # 24	C24	CR4	
Rib # 26	BS26		
Brake-Lines			
Rib # 3	K3	KL1	KR
Rib # 6	K6		
Rib # 9	K9	KM1	KL2
Rib # 12	K12		
Rib # 15	K15	KM2	
Rib # 18	K18		
Rib # 20	K20	KM3	KL3
Rib # 22	K22		
Rib # 24	K24	KM4	
Rib # 26	K26		



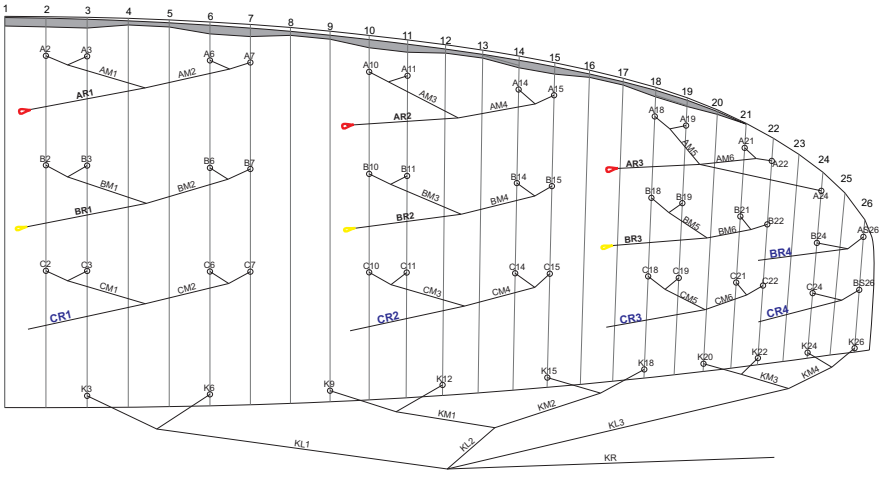


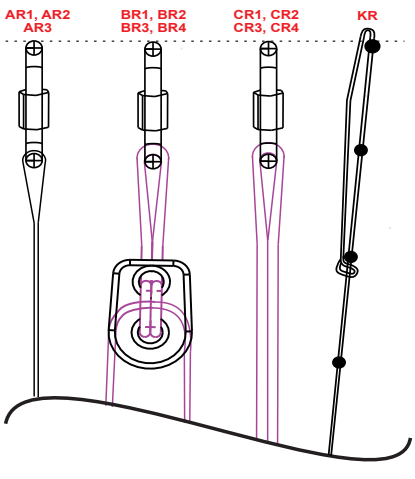
Leinenplan RazorBlade 18.0 m²

RAZORBLADE 18		rev4	16.01.2025	
A-Lines				
Rib # 2	502	1463	3159	5124
Rib # 3	438			5060
Rib # 6	438	1415		5012
Rib # 7	465			5039
Rib # 10	480	1265	3275	5020
Rib # 11	438			4978
Rib # 14	406	1285		4966
Rib # 15	438			4998
Rib # 18	405	1035	3495	4935
Rib # 19	365			4895
Rib # 21	305	1035		4835
Rib # 22	295			4825
Rib # 24	1332			4827
B-Lines (Akerstich BR4)				
Rib # 2	502	1463	3135	5100
Rib # 3	438			5036
Rib # 6	438	1420		4993
Rib # 7	464			5019
Rib # 10	480	1260	3245	4985
Rib # 11	438			4943
Rib # 14	406	1280		4931
Rib # 15	432			4957
Rib # 18	385	1035	3435	4855
Rib # 19	360			4830
Rib # 21	305	1057		4797
Rib # 22	305			4797
Rib # 24	555	4145		4700
Rib # 26	507			4652
C-Lines (Akerstich CR1-CR2-CR3-CR4-BR4)				
Rib # 2	502	1463	3280	5245
Rib # 3	438			5181
Rib # 6	438	1415		5133
Rib # 7	464			5159
Rib # 10	480	1265	3360	5105
Rib # 11	432			5057
Rib # 14	406	1265		5031
Rib # 15	432			5057
Rib # 18	390	1030	3508	4928
Rib # 19	360			4898
Rib # 21	305	1040		4853
Rib # 22	300			4848
Rib # 24	588	4183		4771
Rib # 26	507			4690
Brake-Lines				
Rib # 3	1196	3357	1230	5783
Rib # 6	1051			5638
Rib # 9	1117	1412	1793	5552
Rib # 12	938			5373
Rib # 15	834	1408		5265
Rib # 18	840			5271
Rib # 20	549	643	2679	5101
Rib # 22	459			5011
Rib # 24	459	580		4948
Rib # 26	485			4974

RAZORBLADE series		rev2	Line config.
A-Lines			
Rib # 2	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 260
Rib # 3	DC 100		
Rib # 6	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 7	DC 100		
Rib # 10	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 200
Rib # 11	DC 100		
Rib # 14	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 15	DC 100		
Rib # 18	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 160
Rib # 19	DC 60		
Rib # 21	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 22	DC 60		
Rib # 24	DC 60		
B-Lines			
Rib # 2	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 260
Rib # 3	DC 100		
Rib # 6	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 7	DC 100		
Rib # 10	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 200
Rib # 11	DC 100		
Rib # 14	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 15	DC 100		
Rib # 18	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 125
Rib # 19	DC 60		
Rib # 21	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 22	DC 60		
Rib # 24	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 26	DC 60		
C-Lines			
Rib # 2	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 200
Rib # 3	DC 60		
Rib # 6	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 7	DC 60		
Rib # 10	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 160
Rib # 11	DC 60		
Rib # 14	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 15	DC 60		
Rib # 18	DC 40	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 19	DC 40		
Rib # 21	DC 40	PPSLS 65	
Rib # 22	DC 40		
Rib # 24	DC 40	PPSLS 125	
Rib # 26	DC 40		
Brake-Lines			
Rib # 3	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 160
Rib # 6	PPSLS 65		
Rib # 9	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 12	PPSLS 65		
Rib # 15	PPSLS 65	PPSLS 65	
Rib # 18	PPSLS 65		
Rib # 20	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 22	PPSLS 65		
Rib # 24	PPSLS 65	PPSLS 65	
Rib # 26	PPSLS 65		

U-Turn Razorblade		Line ID	
A-Lines			
Rib # 2	A2	AM1	AR1
Rib # 3	A3		
Rib # 6	A6	AM2	
Rib # 7	A7		
Rib # 10	A10	AM3	AR2
Rib # 11	A11		
Rib # 14	A14	AM4	
Rib # 15	A15		
Rib # 18	A18	AM5	AR3
Rib # 19	A19		
Rib # 21	A21	AM6	
Rib # 22	A22		
Rib # 24	A24		
B-Lines			
Rib # 2	B2	BM1	BR1
Rib # 3	B3		
Rib # 6	B6	BM2	
Rib # 7	B7		
Rib # 10	B10	BM3	BR2
Rib # 11	B11		
Rib # 14	B14	BM4	
Rib # 15	B15		
Rib # 18	B18	BM5	BR3
Rib # 19	B19		
Rib # 21	B21	BM6	
Rib # 22	B22		
Rib # 24	B24	BR4	
Rib # 26	AS26		
C-Lines			
Rib # 2	C2	CM1	CR1
Rib # 3	C3		
Rib # 6	C6	CM2	
Rib # 7	C7		
Rib # 10	C10	CM3	CR2
Rib # 11	C11		
Rib # 14	C14	CM4	
Rib # 15	C15		
Rib # 18	C18	CM5	CR3
Rib # 19	C19		
Rib # 21	C21	CM6	
Rib # 22	C22		
Rib # 24	C24	CR4	
Rib # 26	BS26		
Brake-Lines			
Rib # 3	K3	KL1	KR
Rib # 6	K6		
Rib # 9	K9	KM1	KL2
Rib # 12	K12		
Rib # 15	K15	KM2	
Rib # 18	K18		
Rib # 20	K20	KM3	KL3
Rib # 22	K22		
Rib # 24	K24	KM4	
Rib # 26	K26		



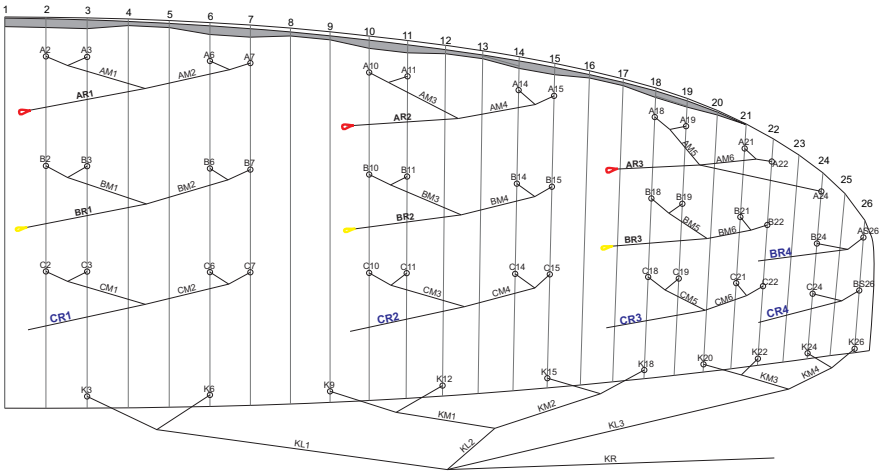


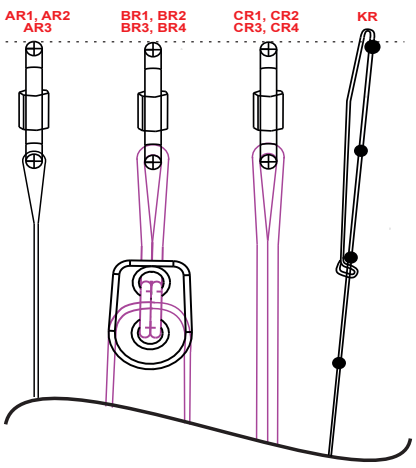
Leinenplan RazorBlade 22.0 m²

RAZORBLADE 22		rev4	16.01.2025		
A-Lines					
Rib # 2	568	1670	3630		5868
Rib # 3	500				5800
Rib # 6	500	1625			5755
Rib # 7	530				5785
Rib # 10	545	1450	3755		5750
Rib # 11	500				5705
Rib # 14	465	1475			5695
Rib # 15	500				5730
Rib # 18	460	1185	4010		5655
Rib # 19	415				5610
Rib # 21	350	1180			5540
Rib # 22	340				5530
Rib # 24	1517				5527
B-Lines (Akerstich BR4)					
Rib # 2	568	1670	3590		5828
Rib # 3	500				5760
Rib # 6	500	1630			5720
Rib # 7	530				5750
Rib # 10	545	1445	3725		5715
Rib # 11	500				5670
Rib # 14	465	1470			5660
Rib # 15	495				5690
Rib # 18	442	1190	3945		5577
Rib # 19	413				5548
Rib # 21	350	1210			5505
Rib # 22	345				5500
Rib # 24	637	4773			5410
Rib # 26	580				5353
C-Lines (Akerstich CR1-CR2-CR3-CR4-BR4)					
Rib # 2	568	1665	3740		5973
Rib # 3	500				5905
Rib # 6	500	1620			5860
Rib # 7	530				5890
Rib # 10	545	1445	3830		5820
Rib # 11	500				5775
Rib # 14	465	1450			5745
Rib # 15	495				5775
Rib # 18	447	1180	4018		5645
Rib # 19	413				5611
Rib # 21	350	1185			5553
Rib # 22	340				5543
Rib # 24	673	4795			5468
Rib # 26	580				5375
Brake-Lines					
Rib # 3	1352	3812		1360	6524
Rib # 6	1198				6370
Rib # 9	1265	1608	2048		6281
Rib # 12	1071				6087
Rib # 15	952	1611			5971
Rib # 18	960				5979
Rib # 20	626	736	3067		5789
Rib # 22	525				5688
Rib # 24	525	664			5616
Rib # 26	550				5641

RAZORBLADE series		rev2	Line config.
A-Lines			
Rib # 2	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 260
Rib # 3	DC 100		
Rib # 6	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 7	DC 100		
Rib # 10	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 200
Rib # 11	DC 100		
Rib # 14	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 15	DC 100		
Rib # 18	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 160
Rib # 19	DC 60		
Rib # 21	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 22	DC 60		
Rib # 24	DC 60		
B-Lines			
Rib # 2	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 260
Rib # 3	DC 100		
Rib # 6	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 7	DC 100		
Rib # 10	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 200
Rib # 11	DC 100		
Rib # 14	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 15	DC 100		
Rib # 18	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 125
Rib # 19	DC 60		
Rib # 21	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 22	DC 60		
Rib # 24	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 26	DC 60		
C-Lines			
Rib # 2	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 200
Rib # 3	DC 60		
Rib # 6	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 7	DC 60		
Rib # 10	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 160
Rib # 11	DC 60		
Rib # 14	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 15	DC 60		
Rib # 18	DC 40	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 19	DC 40		
Rib # 21	DC 40	PPSLS 65	
Rib # 22	DC 40		
Rib # 24	DC 40	PPSLS 125	
Rib # 26	DC 40		
Brake-Lines			
Rib # 3	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 160
Rib # 6	PPSLS 65		
Rib # 9	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 12	PPSLS 65		
Rib # 15	PPSLS 65	PPSLS 65	
Rib # 18	PPSLS 65		
Rib # 20	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 22	PPSLS 65		
Rib # 24	PPSLS 65	PPSLS 65	
Rib # 26	PPSLS 65		

U-Turn Razorblade		Line ID		
A-Lines				
Rib # 2	A2	AM1	AR1	
Rib # 3	A3			
Rib # 6	A6	AM2		
Rib # 7	A7			
Rib # 10	A10	AM3	AR2	
Rib # 11	A11			
Rib # 14	A14	AM4		
Rib # 15	A15			
Rib # 18	A18	AM5	AR3	
Rib # 19	A19			
Rib # 21	A21	AM6		
Rib # 22	A22			
Rib # 24	A24			
B-Lines				
Rib # 2	B2	BM1	BR1	
Rib # 3	B3			
Rib # 6	B6	BM2		
Rib # 7	B7			
Rib # 10	B10	BM3	BR2	
Rib # 11	B11			
Rib # 14	B14	BM4		
Rib # 15	B15			
Rib # 18	B18	BM5	BR3	
Rib # 19	B19			
Rib # 21	B21	BM6		
Rib # 22	B22			
Rib # 24	B24	BR4		
Rib # 26	AS26			
C-Lines				
Rib # 2	C2	CM1	CR1	
Rib # 3	C3			
Rib # 6	C6	CM2		
Rib # 7	C7			
Rib # 10	C10	CM3	CR2	
Rib # 11	C11			
Rib # 14	C14	CM4		
Rib # 15	C15			
Rib # 18	C18	CM5	CR3	
Rib # 19	C19			
Rib # 21	C21	CM6		
Rib # 22	C22			
Rib # 24	C24	CR4		
Rib # 26	BS26			
Brake-Lines				
Rib # 3	K3	KL1		KR
Rib # 6	K6			
Rib # 9	K9	KM1	KL2	
Rib # 12	K12			
Rib # 15	K15	KM2		
Rib # 18	K18			
Rib # 20	K20	KM3	KL3	
Rib # 22	K22			
Rib # 24	K24	KM4		
Rib # 26	K26			



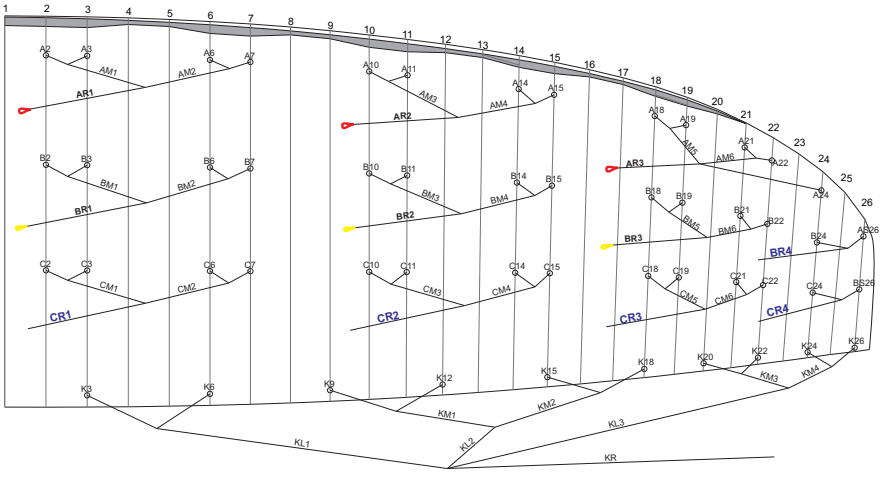


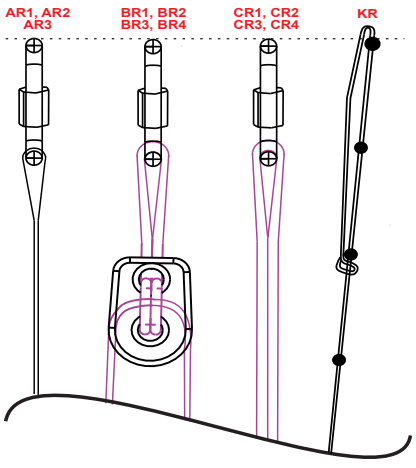
Leinenplan RazorBlade 26.0 m²

RAZORBLADE 26		rev3	20.01.2025	
A-Lines				
Rib # 2	633	1865	4050	6548
Rib # 3	560			6475
Rib # 6	560	1825		6435
Rib # 7	595			6470
Rib # 10	607	1625	4225	6457
Rib # 11	560			6410
Rib # 14	525	1650		6400
Rib # 15	560			6435
Rib # 18	515	1335	4505	6355
Rib # 19	465			6305
Rib # 21	390	1330		6225
Rib # 22	380			6215
Rib # 24	1697			6202
B-Lines				
Rib # 2	633	1865	4005	6503
Rib # 3	560			6430
Rib # 6	560	1825		6390
Rib # 7	595			6425
Rib # 10	607	1625	4160	6392
Rib # 11	560			6345
Rib # 14	525	1650		6335
Rib # 15	560			6370
Rib # 18	497	1335	4405	6237
Rib # 19	465			6205
Rib # 21	390	1360		6155
Rib # 22	385			6150
Rib # 24	715	5305		6020
Rib # 26	648			5953
C-Lines				
Rib # 2	633	1865	4120	6618
Rib # 3	560			6545
Rib # 6	560	1825		6505
Rib # 7	595			6540
Rib # 10	613	1625	4250	6488
Rib # 11	560			6435
Rib # 14	525	1630		6405
Rib # 15	560			6440
Rib # 18	503	1335	4485	6323
Rib # 19	465			6285
Rib # 21	390	1350		6225
Rib # 22	380			6215
Rib # 24	750	5320		6070
Rib # 26	648			5968
Brake-Lines				
Rib # 3	1500	4245		7265
Rib # 6	1338			7103
Rib # 9	1405	1793	2290	7008
Rib # 12	1198			6801
Rib # 15	1065	1805		6680
Rib # 18	1075			6690
Rib # 20	700	825	3435	6480
Rib # 22	588			6368
Rib # 24	588	743		6286
Rib # 26	615			6313

RAZORBLADE series		rev2	Line config.
A-Lines			
Rib # 2	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 260
Rib # 3	DC 100		
Rib # 6	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 7	DC 100		
Rib # 10	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 200
Rib # 11	DC 100		
Rib # 14	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 15	DC 100		
Rib # 18	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 160
Rib # 19	DC 60		
Rib # 21	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 22	DC 60		
Rib # 24	DC 60		
B-Lines			
Rib # 2	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 260
Rib # 3	DC 100		
Rib # 6	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 7	DC 100		
Rib # 10	DC 100	PPSLS 160	PPSLS 200
Rib # 11	DC 100		
Rib # 14	DC 100	PPSLS 160	
Rib # 15	DC 100		
Rib # 18	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 125
Rib # 19	DC 60		
Rib # 21	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 22	DC 60		
Rib # 24	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 26	DC 60		
C-Lines			
Rib # 2	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 200
Rib # 3	DC 60		
Rib # 6	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 7	DC 60		
Rib # 10	DC 60	PPSLS 125	PPSLS 160
Rib # 11	DC 60		
Rib # 14	DC 60	PPSLS 125	
Rib # 15	DC 60		
Rib # 18	DC 40	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 19	DC 40		
Rib # 21	DC 40	PPSLS 65	
Rib # 22	DC 40		
Rib # 24	DC 40	PPSLS 125	
Rib # 26	DC 40		
Brake-Lines			
Rib # 3	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 160
Rib # 6	PPSLS 65		
Rib # 9	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 12	PPSLS 65		
Rib # 15	PPSLS 65	PPSLS 65	
Rib # 18	PPSLS 65		
Rib # 20	PPSLS 65	PPSLS 65	PPSLS 125
Rib # 22	PPSLS 65		
Rib # 24	PPSLS 65	PPSLS 65	
Rib # 26	PPSLS 65		

U-Turn Razorblade		Line ID	
A-Lines			
Rib # 2	A2	AM1	AR1
Rib # 3	A3		
Rib # 6	A6	AM2	
Rib # 7	A7		
Rib # 10	A10	AM3	AR2
Rib # 11	A11		
Rib # 14	A14	AM4	
Rib # 15	A15		
Rib # 18	A18	AM5	AR3
Rib # 19	A19		
Rib # 21	A21	AM6	
Rib # 22	A22		
Rib # 24	A24		
B-Lines			
Rib # 2	B2	BM1	BR1
Rib # 3	B3		
Rib # 6	B6	BM2	
Rib # 7	B7		
Rib # 10	B10	BM3	BR2
Rib # 11	B11		
Rib # 14	B14	BM4	
Rib # 15	B15		
Rib # 18	B18	BM5	BR3
Rib # 19	B19		
Rib # 21	B21	BM6	
Rib # 22	B22		
Rib # 24	B24	BR4	
Rib # 26	AS26		
C-Lines			
Rib # 2	C2	CM1	CR1
Rib # 3	C3		
Rib # 6	C6	CM2	
Rib # 7	C7		
Rib # 10	C10	CM3	CR2
Rib # 11	C11		
Rib # 14	C14	CM4	
Rib # 15	C15		
Rib # 18	C18	CM5	CR3
Rib # 19	C19		
Rib # 21	C21	CM6	
Rib # 22	C22		
Rib # 24	C24	CR4	
Rib # 26	BS26		
Brake-Lines			
Rib # 3	K3	KL1	KR
Rib # 6	K6		
Rib # 9	K9	KM1	KL2
Rib # 12	K12		
Rib # 15	K15	KM2	
Rib # 18	K18		
Rib # 20	K20	KM3	KL3
Rib # 22	K22		
Rib # 24	K24	KM4	
Rib # 26	K26		






u-turn.de
SAFE FUN