gambit-wings

PARAGLIDERS & RETTUNGSSYSTEME

INSTANDHALTUNGS-HANDBUCH

als Entwicklungs- und Herstellungsbetrieb für Paraglider,
Gurtzeuge und Rettungssysteme

Deutsch Rev. 1.0 Stand: Oktober 2025

In unserem Instandhaltungshandbuch möchten wir dir mitteilen, dass sämtliche Reparaturen und regelmäßige Checks für deine Gambit Wings Schirme von ParagliderCheck.de durchgeführt werden.
Das Team von ParagliderCheck ist ein zuverlässiger Partner, der sich auf 2-Jahres-Checks, Trimmanpassungen und Rettungsgeräte-Wartung spezialisiert hat.
So stellen wir sicher, dass dein Schirm immer in bestem Zustand bleibt und du dich auf höchste Qualität verlassen kannst.

INHALTSVERZEICHNISS

- Gegenstand der Prüfung und Nachprüfungsintervalle Seite 3
- Wer darf prüfen? Seite 4
- Individuelle personelle Vorraussetzungen für die Nachprüfungen Seite 4
- Notwendige Ausrüstung und Unterlagen Seite 5
- Identifizierung des Gerätes Seite 5
- Überprüfung des Ober-/ Untersegels, Nähte, Traggurte, Rettungssystem auf Löcher, Risse, Dehnungen und Scheuerstellen. Seite 5
- Überprüfung des Rettungsgerätes Seite 6
- Scheuerstellen und Dehnung Seite 6
- Überprüfung der Rippen Seite 6
- Kontrolle der Weiterreißfestigkeit Seite 6
- Porositätsmessung der Kappe Seite 6
- Porositätstabelle Seite 7
- Verbindungsteile Seite 8
- Leinen-Loop information - Leine zu Leine Seite 8
- Leinen-Loop Information - Leine zu Webbing Seite 8
- Leinen Seite 9
- Überprüfung der Leinenlängen und Leinenbefestigungen Seite 9
- Leinenfestigkeit und Bruchlasten Seite 10
- Leinenschlaufungen Seite 11
- Leinen machen: nicht Ummantelte Leinen, Spleiß Information Seite 12
- Leinen Farben Seite 12
- Leinen machen: Ummantelte Leinen, Naht Infomationen Seite 13
- Leinen Naht Infomationen Seite 14
- Stoffgewicht / Typische Fadenstärken / Nadelstärken Seite 15
- Sichtkontrolle von Trimmung und Einstellung Seite 16
- Materialbeschreibung und Technische Daten Seite 16
- Sonstiges Seite 16
- Erledigte Nachprüfungen – sehr Wichtig! Seite 16

Gegenstand der Prüfungs- und Nachprüfungsintervalle

Regelmäßige Nachprüfung nach der Luftgeräteprüfordnung für mustergeprüfte Gleitsegel. Bei Schulungsgeräten nach 1 Jahr, bei Endkudengeräten nach 2 Jahren. Tandemschirme müssen für gewerbliche Zwecke jährlich, für private Zwecke nach 2 Jahren geprüft werden. Die Nachprüfung muss nach den oben angegebenen Intervallen oder spätestens nach 150 Flugstunden erfolgen. Bodenhandling sollte in die Flugstunden mit Faktor 2 eingerechnet werden.

Inspektionsintervalle:
Die folgende Tabelle zeigt die einzuhaltenden Prüffristen. Bei der Berechnung der Flugstunden sind die Ground handling Stunden zu verdoppeln. **Bei auffälligem Flugverhalten ist der Hersteller unverzüglich zu benachrichtigen und ggf. der Gleitschirm zur Inspektion einzusenden.**

Paraglider Nachprüfintervalle (1 oder 2 Jahres Check)		
Gleitschirmtyp	**1 Jahr oder alle 100 Flugstunden***	**2 Jahr oder alle 150 Flugstunden***
Solo Gleitschirme (EN / LTF / NfL A,B,C)		YES
Acrobatic Gleitschirme	YES	
Speed - Schirme / Mini-Wings	YES	
Leicht / Hike&Fly Gleitschirme		YES
Tandem Schirme für privaten Einsatz		YES
Tandem-Schirme für gewerblichen Einsatz	YES	
Schulschirme (für den Unterricht genutzt)	YES	
Ground handling Stunden	YES (Stunden x factor 2)	YES (Stunden x factor 2)
*** what applies first**		

BEACHTE: bei unnormalen Flugverhalten sollte der Hersteller sofort informiert werden und der Schirm bei Notwendigkeit zum Überprüfen eingeschickt werden.



Wer darf prüfen?

Außer dem Hersteller oder der von ihm beauftragten Person / Prüfstelle darf nur der Besitzer des Gleitsegels persönlich die eigenhändige 2-Jahresprüfung durchführen, sofern er die Voraussetzungen erfüllt.

BEACHTE: Ausnahme sind Tandem Schirm, diese dürfen ausschließlich vom Hersteller oder der von ihm beauftragten Person / Prüfstelle überprüft werden.

Individuelle personelle Vorraussetzungen für die Nachprüfungen

Personelle Voraussetzungen für die Nachprüfung von ausschließlich persönlichen und einsitzig genutzten Gleitsegeln:

- Besitz eines gültigen unbeschränkten Luftfahrtscheins für Gleitsegel oder gleichwertig anerkannte Lizenz.
- eine ausreichend typenbezogene Einweisung im Betrieb des Herstellers. (Hierzu ist eine 1 monatige Ausbildung beim Hersteller notwendig)
- wurde ein GS ausschließlich für die persönliche Nutzung nachgeprüft, dann ist dessen Benutzung durch Dritte ausgeschlossen.

Individuelle personelle Voraussetzungen für die Nachprüfung von GS, RG, GZ, die von Dritten genutzt werden und für Tandem:

- Eine für die Prüftätigkeit fördeliche Berufsausbildung.
- Eine berufliche Tätigkeit bei der Herstellung oder Instandhaltung von GS, RG, GZ oder einer technisch ähnlichen Art. Davon 4 Monate innerhalb der letzten 24 Monate in einem Herstellerbetrieb für Luftsportgeräte.
- Kostenpflichtige, mindestens 4 wöchige, typenbezogene Schulungen im Betrieb des Herstellers.
- Eine typenbezogene Einweisung je Grätetyp.



Notwendige Ausrüstung und Unterlagen

- Messuhr, vorzugsweise nach Kretschmer, JDC oder Hello mit Betriebsanleitung
- Bettsometer mit Betriebsanleitung
- Instandhaltungsanweisung des Herstellers
- Original-Materialien und Ersatzteile, sowie Original-Materialliste für das Gerät.
- Lufttüchtigkeitsanweisung für das Gerät
- Luftsportgerätekennblatt (siehe Handbuch)
- Leinenlängentabelle (siehe Handbuch)
- alte Nachprüfprotokolle (sofern vorhanden)
- Nachprüfprotokoll (Vorlage) zur Dokumentation
- Lichttisch zur Sichtkontrolle des Rettungssystems.

Bei der Nachprüfung soll in folgenden Schritten vorgegangen werden:

Identifizierung des Gerätes:

Feststellung der Identität des Fluggerätes anhand der Gütesiegelplakette oder Typenschild.
- Sind die dazugehörigen Herstellerunterlagen vorhanden?
- Sind Typenschild und Gütesiegel vorhanden, ist es lesbar und korrekt ausgefüllt?
- Falls nicht: Bitte beim Hersteller oder Händler anfordern.

Die ermittelten Werte / Änderungen sind im Nachprüfprotokoll zu vermerken!

Überprüfung des Ober-/ Untersegels, Nähte, Traggurte, Rettungssystem auf Löcher, Risse, Dehnungen und Scheuerstellen.

Das Ober- und Untersegel bei Gleitschirmen sowie bei Rettungssystemen muss Bahn für Bahn von der Segeleintrittskante bis zur Segelhinterkante folgender Prüfung unterzogen werden, sofern bei einem der folgenden Punkte Auffälligkeiten festgestellt werden ist der Schirm dem Hersteller zur Prüfung vorzulegen.
- Prüfung auf Löcher kleine bzw. größere Risse, Dehnungen und Scheuerstellen.
- Defekte an der Beschichtung, sonstige Auffälligkeiten an der Kappe wie z.b. alte Reparaturstellen.
- Bei Rettungsgeräten ist zur Kontrolle von Löchern, Scheuerstellen und Dehnungen ein Lichttisch zu verwenden.
- Sichtkontrolle der Tragegurten auf Funktion
- Sichtkontrolle und Sicherung der Leinenschlösser
- Sichtkontrolle am Leinenmaterial auf Beschädigung
- Sichtkontrolle der Leinenbefestigungen am Gleitschirm
- Sichtkontrolle des Kappenmaterials
- Sichtkontrolle des Innenlebens des Gleitschirm

Die ermittelten Werte / Änderungen sind im Nachprüfprotokoll zu vermerken!

Überprüfung des Rettungsgerätes

Vor dem Packen des Rettungssystems ist dieser vom Packer zu kontrollieren. Wurde der Notschirm für eine Rettung geöffnet worden, so ist er einer Nachprüfung zu unterziehen.
Soll ein gepackter Rettungsschirm neu gepackt werden, ist eine Auslösekontrolle durchzuführen. Dabei ist festzustellen, ob die Auslösekraft zwischen minimal 4 kg und maximal 6 kg liegt.

Scheuerstellen und Dehnung

Bei großen und kritischen Scheuer- und Dehnungsstellen müssen die betroffenen Segelbahnen vom Hersteller ersetzt werden.

Die ermittelten Werte / Änderungen sind im Nachprüfprotokoll zu vermerken!

Überprüfung der Rippen

Sichtprüfung der Kammern (von der Eintritts- zur Hinterkante), ob die innen liegenden Vernähungen, Zellzwischenwände und Versteifungen in guten Zustand, also ohne Risse, Dehnungen, Scheuerstellen, Beschädigung der Beschichtung sind.
Bei gerissenen Rippen, defekten, losen oder fehlenden Vernähungen muss der Schirm zum Hersteller oder autorisierten Checkbetrieb eingeschickt werden.

Die ermittelten Werte / Änderungen sind im Nachprüfprotokoll zu vermerken!

Kontrolle der Weiterreißfestigkeit

Durchzuführen mit dem Bettsometer an folgenden Punkten (B.M.A.A. approved Patentnummer GB2270768 Clive Betts Sails).
Der Prüfablauf ist der Bedienungsanleitung des Bettsometer zu entnehmen.

- Im Ober und Untersegel der A-Leinen Anlenkung ein nadeldickes Loch stoßen und die Weiterreißfestigkeit prüfen.
- Der Grenzwert der Messung ist festgelegt auf 500g, und eine Risslänge von weniger als 5mm.

Die ermittelten Werte / Änderungen sind im Nachprüfprotokoll zu vermerken!

Porositätsmessung der Kappe

An allen folgenden Messstellen soll die Luftdurchlässigkeit höher als mind. 20 sek. (nach Kretschmer) sein. Bei kleineren Luftdurchlässigkeitswerten muss der Gleitschirm zum Hersteller eingeschickt werden.
Messstellen: Die Porositätsmessungen nach der Kretschmer-Messmethode (Bedienungsanleitung bitte beachten) sollen an folgenden Punkten der Kappe durchgeführt werden Prüfungen jeweils auf Ober- und Untersegel durchführen.

- 2 Zelle von der mitte, ca. 20-30cm hinter Eintrittskante
- 8-10 Zelle von mitte jeweils links/rechts ca. 20-30 cm hinter der Eintrittskante
- 15-17 Zelle von mitte jeweils links/rechts ca. 20-30 cm hinter der Eintrittskante

Die ermittelten Werte / Änderungen sind im Nachprüfprotokoll zu vermerken!

Porositätstabelle für Checkbetriebe

Es sind mindestens 6 Messungen am Obersegel und 3 am Untersegel pro Seite vorzunehmen. Aus den jeweiligen Werten wird ein Durchschnitt gebildet. Dieser stellt den Grad der Luftdichte (Porositätsgrad) dar. Sollte ein einzelner Wert stark aus dem Mittel ausbrechen, ist die Messfläche noch einmal auf Beschädigungen zu untersuchen und gegebenfalls zu verschieben.
Messungen, die über die Bewertung "gut" hinauslaufen, können abgebrochen werden, wenn nur Wert auf die Ermittlung der Lufttüchtigkeit des Gerätes gelegt wird. Zur Beurteilung des Gesamtzustandes des Gerätes wird nur der Durchschnittswert der Obersegelmessungen herangezogen. Zuordnung der Messwerte:

Messgeräte Instrumente						Zustand
Kretschmer				JDC		
LD 100 (1s)	LD 100 (1/10s)	LD 100 (1/150s)		(1s)		
> 750	> 7.500	> 30.000		> 300		Neuschirm
500-750	5.000-7.500	20.000-30.000		200-300		Neuwertig
250-500	2.500-5.000	10.000-20.000		100-200		Wenig gebraucht, sehr guter Zustand
125-250	1.250-2.500	5.000-10.000		50-100		Gebraucht, guter Zustand
65-125	650-1.250	2.500-5.000		25-50		Deutlich gebraucht, guter Zustand
35-65	350-650	1.500-2.500		15-25		Stark gebraucht, Materialkontrolle in kurzen Abständen erforderlich
0-35	0-350	0-1.500		0-15		Überbeansprucht, NICHT mehr flugtauglich

Bei einem Porositätsgrad von „stark gebraucht" muss das im Protokoll vermerkt werden, dass sich die Luftdurchlässigkeit dem Grenzwert nähert. In diesem Fall ist eine Nachprüfintervall von einem Jahr einzuhalten. Bei einem Porositätsgrad von "Überbeansprucht" ist die Lufttüchtigkeit des Gerätes nicht mehr gegeben. Da auf dem JDC Gerät die Gefahr besteht, dass bei hoher Tuchdichte (geringer Luftdurchlässigkeit) Luft von der Seite in das Gerät gesaugt wird, sind hohe Messwerte mit dieser Maschine nicht genau. Man müsste für eine bessere Abdichtung sorgen (beim Hersteller nachfragen: www.jdc.ch). Bei der Messung von niedrigen Werten, die für die Beurteilung der Lufttüchtigkeit signifikant sind, ist der Fehler vernachlässigbar.



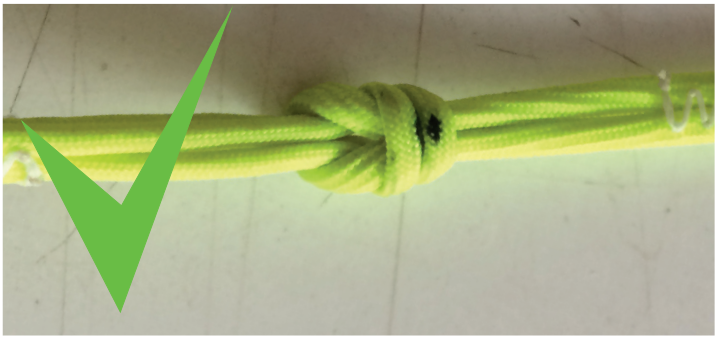
Verbindungsteile

Überprüfung der Tragegurte und Leinenschlösser
- sind Scheuerstellen, Knickstellen, Risse, starke Abnutzungserscheinungen vorhanden?
- sind alle Vernähungen fest?
- ist der Beschleunigerzug / Rollen freigängig und intakt?
- sind Bremsschlaufenbefestigungen noch fest angenäht?
- sind Leinenschlösser korrosionsfrei, ist das Gewinde freigängig?

Vermessung unter einer Last von 5 kg. Die ermittelten Werte sind mit den Vorgaben aus dem DHV-Typenkennblatt zu vergleichen. Zulässige Abweichungen sind den Herstelleranweisungen zu entnehmen. Falls der Tragegurt oder Teile davon defekt sind, sind beim Hersteller Ersatzteile zu bestellen und die defekten Teile gegen ein Originalersatzteil auszutauschen.

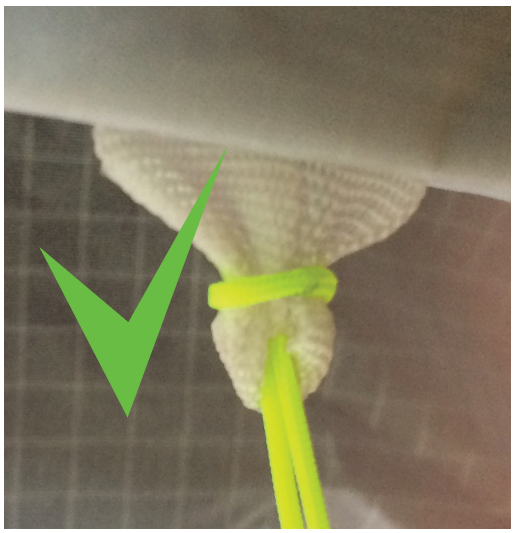
Die ermittelten Werte / Änderungen sind im Nachprüfprotokoll zu vermerken!

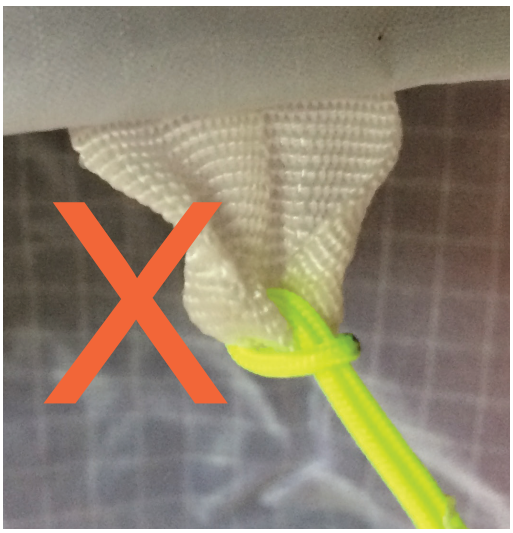
Leinen-Loop information - Leine zu Leine





Leinen-Loop Information - Leine zu Webbing





Leinen

Überprüfung der Leinenreißfestigkeit:
Leinenwahl: Es werden eine mittlere A , B und C - Stammleine, sowie falls vorhanden eine mittlere A und B Kaskaden Leine ausgewählt und mit einem Zugfestigkeitsprüfgerät auf ihre Reißfestigkeit überprüft. Zuggeschwindigkeit des Zugzylinders: V=30cm / min Reiß / Zugfestigkeitswerte

Die ermittelten Werte / Änderungen sind im Nachprüfprotokoll zu vermerken!

BEACHTE: Jeder Größe (Leinendurchmesser) ist ein fester Wert zugeordnet. Falls die Leinen der angegebenen Zuglast oder Reißfestigkeit nicht standhalten können, müssen auch alle anderen Leinen ausgewechselt werden. Falls die geprüften Leinen diese Prüfkriterien erfüllen, werden nur sie durch neue ersetzt. Alle ersetzten Leinen sind in der Nähe des Schäkels (Naht) mit einem schwarzen Stift zu markieren und im Prüfprotokoll mit dem Datum des Tausches und Flugstundenzahl vom Gerät zu vermerken. Bei der nächsten Nachprüfung wird für die Leinenfestikeitsprüfung eine ursprüngliche Nachbarleine verwendet. Den unterschiedlichen Leinendurchmessern ist eine minimale Vernähungslänge zugeordnet!

Bestehen die Stamm-/ Gallerieleinen komplett aus Dyneema Leinen müssen sie erste ab 48 Monaten nach Inbetriebnahme des Gleitschirms oder nach 250 Flugstunden getestet werden. Danach gilt weiterhin das Nachprüfintervall innerhalb von 24 Monaten oder 150 Flugstunden.

Überprüfung der Leinenlängen und Leinenbefestigungen

Stamm-, Kaskaden- und Bremsleinen auf Risse, Knicke, Scheuerstellen optisch überprüfen. Zuerst die A-Leinen-Ebene, dann B. usw.
- Sind alle Leinen in den Leinenbefestigungen adäquat vernäht und angebracht?
- Sind die Ummantelungen der Leinen exakt?
- Sind alle Schlaufen, Verknotungen, Vernähungen in gutem Zustand?
- Sind Scheuerstellen vorhanden?

Vermessen der Leinenlängen: Zur regelmäßigen Datenkontrolle gehört das Vermessen der Leinenlängen.
- Die Leinen müssen mit einer Last entsprechend 5 kg gemessen werden, um vergleichbare Ergebnisse zu erhalten. Sie finden die entsprechenden Leinenlängen im Luftsportgeräte-Kennblatt oder beim Hersteller.
- Die Vermessung erfolgt gemäß DHV-Methode vom Leinenschäkel bis zur Kappe inkl. Leinenschlaufe an der Kappe.
- Die Nummerierung erfolgt von Schirmmitte zum Stabilo hin. Die Vermessung der gegenüberliegend Flügelseite kann unter gleichen Bedingungen auch durch einen Symmetrievergleich durchgeführt werden.
- Das Ergebnis wird wieder im Nachprüfprotokoll vermerkt und den Sollleinenlängen des Zullassungs-/ oder Typenkennblatts gegenübergestellt. Die Toleranzabweichung sollte nicht mehr als + / - 10mm betragen.
- Ist eine Leine defekt, ist sie umgehend auszutauschen. Bitte Bezeichnung der Leinen ist dem Leinenplan zu entnehmen oder beim Hersteller zu bestellen und dann entsprechend einbauen bzw. einbauen lassen.

Die ermittelten Werte / Änderungen sind im Nachprüfprotokoll zu vermerken!

Leinenfestigkeit und Bruchlasten

Leinen übersicht	Durchmesser	Max. Bruchlast nicht geknickt	Bruchlast nach 5000 Knickungen	**Minimum Bruch-Last bei 2 jahres-Check**
Line diagram	Diameter	Max. strength unbended	Strength after 5000 bending cycles	**Minimum braking load at 2 years check**
		Bending test confirm EN 926-1 & LTF 91 / 09		
LIROS - TSL (Cover: Polyester Core: Technora)				
TSL 90				
TSL 115	1,25mm	897,0 N	604,5 N	**42**
TSL 140	1,30mm	1397,0 N	777,5 N	**55**
TSL 190	1,55mm	1703,0 N	1229,5 N	**91**
TSL 220	1,65mm	1789,0 N	1294,5 N	**102**
TSL 280	1,80mm	2734,0 N	1584,5 N	**118**
TSL 380	2,20mm	3870,0 N	2167,5 N	**175**
TSL 500	2,37mm	4461,0 N	2663,5 N	**200**
LIROS - DC (coated Dyneema)				
DC 60	0,60mm	656,0 N	586,5 N	**30**
DC 100	0,80mm	1027,0 N	814,5 N	**50**
DC 160	1,10mm	1678,0 N	1589,5 N	**80**
DC 200	1,60mm	3368,0 N	3367,5 N	**100**
DC 300	1,80mm	3657,0 N	3842,5 N	**150**
LIROS - DSL (Cover: Polyester Core: Dyneema)				
DSL 70	0,95mm	820,0 N	738,5 N	**38**
LIROS - PPSLS (Cover: Polyester Core: pre-stretched SUPER Dyneema)				
PPSLS 65	0,76mm	563,0 N	499,5 N	**30**
PPSLS 125	1,05mm	1078,0 N	1071,5 N	**70**
PPSLS 160	1,1mm	1600,0 N	1337,0 N	**90**
PPSLS 180	1,20mm	1765,0 N	1796,0 N	**125**
PPSLS 200	1,25mm	2225,0 N	2045,0 N	**135**
PPSLS 260	1,58mm	3000,0 N	2127,5 N	**170**
LIROS - DFL (Cover: Polyester Core: pre-stretched Dyneema)				
DFL 350	2,7mm	3250 N	1749 N	**130**
DFL 250	1,9mm	1900 N	1247 N	**100**
Edelrid 7343-xxx (Cover: Polyester Core: Technora)				
7343-075	1,00mm	724,0 N	272,5 N	**20**
7343-090	1,20mm	873,0 N	507,5 N	**35**
7343-140	1,30mm	1181,0 N	708,5 N	**51**
7343-190	1,50mm	1858,0 N	1052,5 N	**52**
7343-230	1,70mm	2330,0 N	1273,5 N	**95**
7343-280	1,80mm	2540,0 N	1460,5 N	**99**
7343-340	2,00mm	2955,0 N	1675,5 N	**105**
7343-420	2,20mm	3750,0 N	2033,0 N	**120**
Edelrid A-8000U- (Technora)				
8001-050	0,50mm	619,0 N	313,5 N	**23**
8001-070	0,70mm	669,0 N	326,5 N	**25**
8001-090	0,80mm	940,0 N	537,5 N	**35**
8001-130	0,90mm	1090,0 N	726,5 N	**55**
8001-135	0,95mm	1182,0 N	875,5 N	**70**
8001-190	1,1mm	1852,0 N	1218,5 N	**95**
8001-230	1,35mm	2567,0 N	1352,5 N	**106**
8001-280	1,70mm	2489,0 N	1505,5 N	**125**
8001-360	1,90mm	3710,0 N	1846,5 N	**155**
8001-430	2,3mm	3710,0 N	1846,5 N	**158**
* defined by Line Manufacturer				

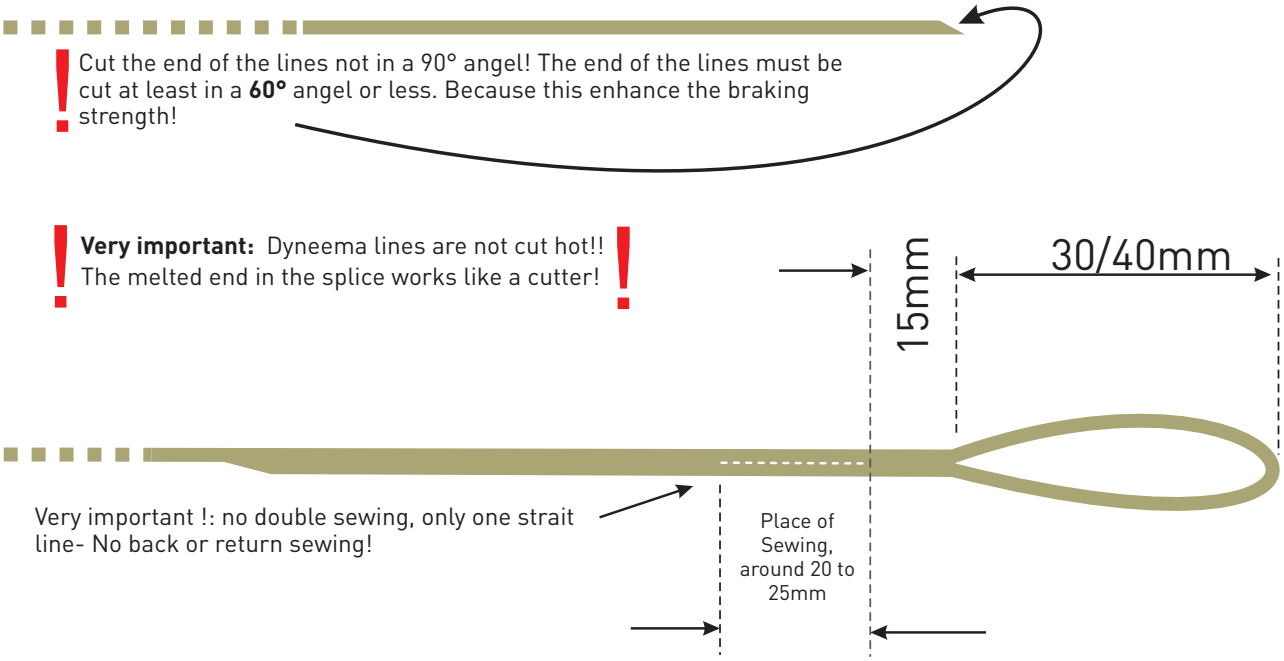
red	**- 171** A-Lines
yellow	**- 059** B-Lines
green	**- 086** Stabilo Line
blue	**- 010** C, D, E Lines
orange	**- 0xx** Brake Lines

white	**- 228**
red	**- 171**

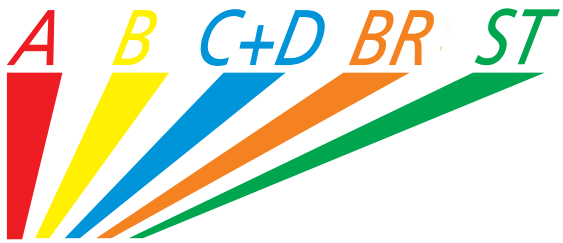
red	**- 018** A-Lines
citro	**- 041** B-Lines
green	**- 006** Stabilo Line
blue	**- 005** C, D, E Lines
fluored	**- 011** Brake Lines
yellow	**- 020** B-Lines / Brake Lines

	Double Loop	Ankerstich	Ankerstich + Loop	Ankerstich + Big Loop
				
Leinen ID	Double Loop	Ankerstich	Ankerstich + Loop	Ankerstich + Big Loop
		LIROS - TSL & Edelrid 7343 (Aramid)		
TSL140 / 7343	-8	-12	-22	-32
TSL190 / 7343	-8	-12	-23	-33
TSL220 / 7343	-9	-13	-25	-36
TSL280 / 7343	-10	-15	-28	-39
TSL380 / 7343	-12	-20	-35	-46
		LIROS - PPSSL	**(Dyneema)**	
PPSLS 125	-	-11	-19	-28
PPSLS 180	-	-12	-21	-33
PPSLS 200	-1	-14	-22	-35
PPSLS 260	-1	-16	-23	-38
		Edelrid A-8001	**(Aramid)**	
8001-135	-5	-8	-13	-17
8001-190	-7	-11	-20	-30
8001-230	-9	-13	-22	-35
8001-280	-10	-13	-22	-35
8001-360	-10	-15	-25	-38

Leinen machen: nicht Ummantelte Leinen, Spleiß Information



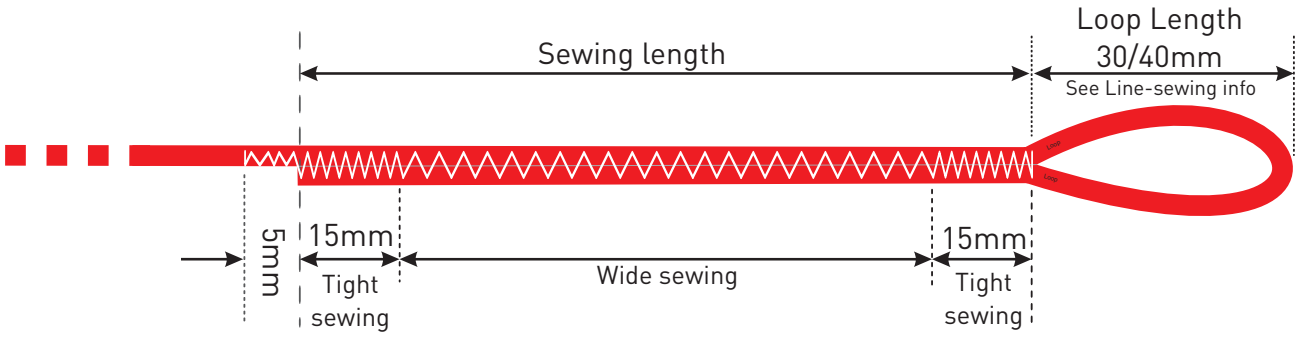
Leinen Farben



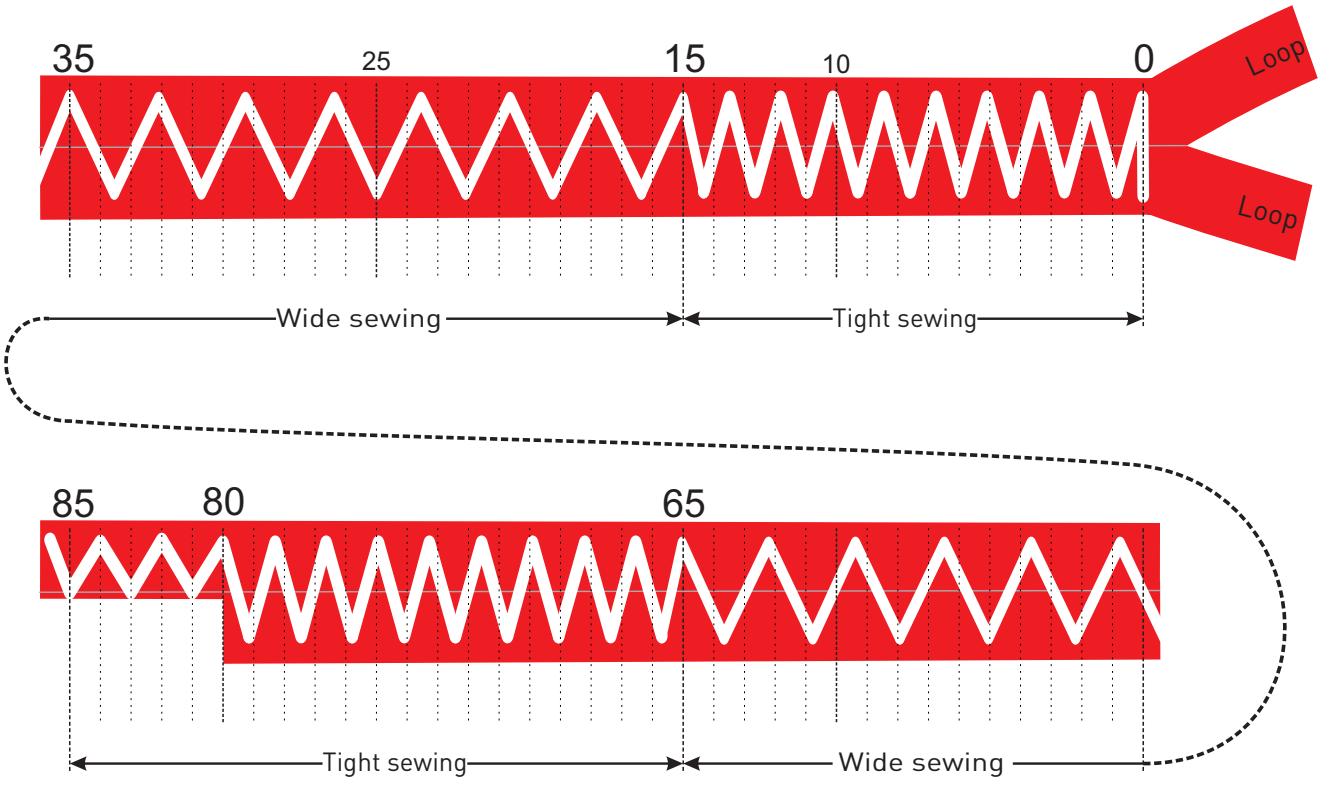
A-Leinen = Rot
B-Leinen = Gelb
C, D, E Leinen = Blau
Bremsleinen = Orange
Stabilo Leinen = Grün

Leinen machen: Ummantelte Leinen, Naht Infomationen

- Sewing length is dependent on line diameter (See Line-Sewing Info)
- Tight Sewing should have 20 stiches on 15mm sewing (Minimum 19 / Maximum 21 stiches).
  The tight sewing will have always 15mm
- Wide sewing should have 8 stiches on 10mm sewing. (Minimum 7 / Maximum 9 stiches).



This drawing shows the details on a 80/+5mm sewing



Leinen Naht Infomationen

Line ID	Splice Length	Sewing lenth	Loop Lenth
LIROS - TSL 080		80/+5mm	*30mm*
LIROS - TSL 120		80/+5mm	*30mm*
LIROS - TSL 140		100/+5mm	*40mm*
LIROS - TSL 190		100/+5mm	*40mm*
LIROS - TSL 220		120/+5mm	*40mm*
LIROS - TSL 280		120/+5mm	*40mm*
LIROS - TSL 380		120/+5mm	*40mm*
LIROS - TSL 500		120/+5mm	*40mm*
LIROS - DSL 35		80/+5mm	*30mm*
LIROS - DSL 70		80/+5mm	*30mm*
LIROS - DSL 90		80/+5mm	*30mm*
LIROS - PPSLS 65		80/+5mm	*30mm*
LIROS - PPSLS 125		80/+5mm	*40mm*
LIROS - PPSLS 160		100/+5mm	*40mm*
LIROS - PPSLS 200		120/+5mm	*40mm*
LIROS - PPSLS 260		120/+5mm	*40mm*
EdelRid - 6843-080		80/+5mm	*30mm*
EdelRid - 6843-120		80/+5mm	*40mm*
EdelRid - 6843-160		100/+5mm	*40mm*
EdelRid - 6843-200		100/+5mm	*40mm*
EdelRid - 6843-240		120/+5mm	*40mm*
EdelRid - 6843-340		120/+5mm	*40mm*
EdelRid - 6843-500		120/+5mm	*40mm*
EdelRid - 8000U-050	60mm		*30mm*
EdelRid - 8000U-070	60mm		*30mm*
EdelRid - 8000U-090	60mm		*30mm*
EdelRid - 8000U-130	60mm		*40mm*
EdelRid - 8000U-190	80mm		*40mm*
EdelRid - 8000U-230	100mm		*40mm*
EdelRid - 8000U-280	100mm		*40mm*
EdelRid - 8000U-360	120mm		*40mm*
EdelRid - 8000U-430	120mm		*40mm*
EdelRid - 7000-080	60mm		*30mm*
EdelRid - 7000-120	60mm		*30mm*
EdelRid - 7000-160	80mm		*30mm*
EdelRid - 7000-200	100mm		*30mm*
EdelRid - 7000-240	100mm		*30mm*
EdelRid - 7000-400	120mm		*30mm*
LIROS - LTC-0040	60mm		*30mm*
LIROS - LTC-0065	60mm		*30mm*
LIROS - LTC-0080	60mm		*30mm*
LIROS - LTC-0120	80mm		*40mm*
LIROS - LTC-0160	80mm		*40mm*
LIROS - LTC-0200	100mm		*40mm*

Stoffgewicht / Typische Fadenstärken / Nadelstärken

Fabric	Oz./Sq.Yd.	Grams/Sq Mtr.	Thread Tex Sizes	Old Sizes	Metic Sizes	Needle Sizes
Light	0,5 – 1 oz.	10g - 28g	Tex 16, 18, 21		180, 160, 140, 120	60, 65
Medium	1,0 – 1,15 oz.	28g - 32g	Tex 24, 27, 30		120, 100, 90	70, 75
Med. Heavy	1,15 – 1,5 oz	32g - 42g	Tex 30, 35, 40		90, 80, 75	80, 90, 100
Heavy	1,5 – 2,5 oz.	42g - 70g	Tex 45, 50, 60		75, 60, 50, 40	100, 110
Line sewing yarn			T-70	BT69	40	
Canopy sewing yarn			T-45	BT46	60	
Hook up point sewing yarn			T-45	BT46	60	
Riser sewing yarn			T-135	BT138	20	

Sichtkontrolle von Trimmung und Einstellung

Vor einem Checkflug ist bei einem ausgelegten und aufgezogenen Gerät eine optische Kontrolle der Kappe und Leinen durchzuführen. Es sollte besonders die Länge der Steuerleinen (Bremsleinen) bei einem aufgezogenen Schirm beachtet werden.



Erst wenn alle Bedenken bezüglich falscher Einstellung der Steuerleinen (Bremsleinen) ausgeräumt sind, darf ein Checkflug durchgeführt werden. Anderenfalls besteht Lebensgefahr!

Materialbeschreibung und Technische Daten

Siehe in Handbuch des jeweiligen Gleitschirms.

Sonstiges

- Alle Vermessungs- und Reparaturarbeiten am Gleitschirm müssen vollständig im Nachprüfprotokoll dokumentiert werden.

- Beim Austausch von Bauteilen oder Baugruppen dürfen nur Originalmaterialien bzw. Originalersatzteile verwendet werden.

- Bei Näharbeiten ist das Originalnähbild einzuhalten, Flicken- und Fadenmaterial in gleicher Stärke und Qualität wie Original

- Das Nachprüf- und/oder Vermessungsprotokoll müssen mit Unterschrift, Ort und Datum versehen werden.

- Die Aufbewahrungsfrist dafür beträgt 6 Jahre.

Erledigte Nachprüfungen – sehr Wichtig!

Bevor Sie eigenhändige Prüfungen und/oder Reparaturen an ihrem Gleitsegel vornehmen, bitten wir Sie die nachfolgenden Seiten aufmerksam zu lesen. Sie informieren sich damit über Voraussetzungen und Bedingungen einer eigenhändigen 2-Jahresprüfung.

- Nach neuer DHV / ÖaeC / EN Regelung kann der Kunde (GS-Besitzer) mit Hilfe der Nachprüfanweisung und aller nötigen Gerätschaften und Unterlagen in eigener Verantwortung die 2-Jahresüberprüfung des Gleitsegels eigenhändig durchführen. Dazu muss der GS nicht zum Hersteller eingeschickt werden.

- Die 2-Jahresprüfung darf nur vom GS Besitzer persönlich, falls er die Voraussetzungen erfüllt, oder von Hersteller und dessen autorisierten Prüfstellen durchgeführt werden.
  Fragen sie deswegen beim Hersteller nach autorisierten Prüfstellen an.

- Der Besitzer des Schirmes muss sich der Verantwortung bewusst sein, die er mit einer eigehändig ausgeführten 2-Jahresüberprüfung des Schirmes übernimmt. Die eigenhändige 2-Jahresprüfung ist nur rechtlich wirksam, wenn diese nach der Prüfung mit Datum, Namensbeschriftung (in Druckbuchstaben) und Unterschrift auf oder neben der Gütesiegelplakette bestätigt wird.

- Rettungsgeräte Packungsintervall gem. Hersteller: Alle 12 Monate eine Neupackung erforderlich. Zulässige Betriebszeit: 10 Jahre, danach bis 12 Jahre bei jährlicher Nachprüfung

- Über versicherungsrechtliche Auswirkungen ihrer eigenhändigen 2-Jahresüberprüfung sollten Sie sich rechtzeitig bei Ihrem Versicherer informieren.

- Eine Nachprüfung ist nur gültig, wenn das Nachprüfprotokoll komplett ausgefüllt wird. Informieren Sie sich auch über mögliche Änderungen der Nachprüfanweisungen beim Hersteller vor dem Check.

- Wichtig: Falls die nötigen Aufwendungen für die Instandhaltungsprüfung nicht geleistet werden können (s. nötigte Gerätschaften und Unterlagen), sollte der Schirm zum Hersteller eingeschickt werden.

- Für Gleitschirme, Gurtzeuge und Rettungsgeräte, die nicht von GAMBIT-Wings autorisiertem Personal überprüft, gecheckt, kontrolliert, repariert, gepackt, neu oder umgepackt, eingeflogen und/oder sonstige Instandhaltungsarbeiten durchgeführt werden, erlischt jegliche Gewährleistung und Garantie!

- Alle Instandhaltungsarbeiten müssen gemäß den Wartungsangaben der Betriebsanleitung und den speziellen Instandhaltungsanweisungen des Herstellers und den Publikationen des IHB durchgeführt werden.

- Bei außergewöhnlichen Vorkommnissen während der Durchführung der Instandhaltungsarbeiten ist der technische Leiter zu verständigen, der über die weitere Vorgangsweise zu entscheiden hat.

- Beim Austausch von Bauteilen oder Baugruppen dürfen nur Originalmaterialien bzw. Originalersatzteile verwendet werden!

gambit-wings

PARAGLIDERS & RETTUNGSSYSTEME

GAMBIT-Wings UG
Hirschbachweg 32A
83661 Lenggries
Germany
Fon: +49 (0)7464 98 91 28 0
Fax: +49 (0)7464 98 91 28 28
E-Mail: info@GAMBIT-Wings.de
Web: www.GAMBIT-Wings.de

Copyright ©
2025 by GAMBIT-Wings UG, alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne schriftliche Genehmigung der GAMBIT-Wings UG reproduziert oder in irgend einer Form weiter verarbeitet werden. Alle technischen Angaben in diesem Handbuch wurden sorgfältig von GAMBIT-Wings 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.