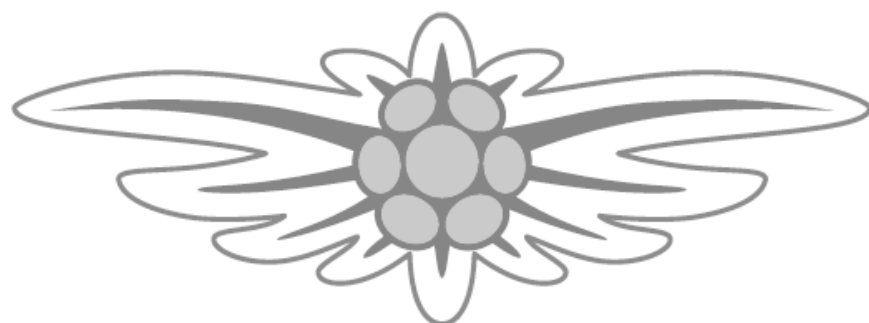




ICARO
PARAGLIDERS

INNOVATIVE
CREATIVE
AIRCRAFT MADE IN
ROSENHEIM

BETRIEBSANLEITUNG

© Fly & more Handels GmbH, ICARO Paragliders

CYBER TE
TECHNICAL EVOLUTION

Version: 1.5 – D, Stand: 01.08.2012

Die Bezeichnung „Pilot“ wird in dieser Betriebsanleitung geschlechtsneutral verwendet und gilt für weibliche und männliche Gleitschirmflieger gleichermaßen.

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb
Deines **CYBER TE**
und willkommen in der großen Familie
der **ICARO** - Piloten!

Der **CYBER TE**

- wurde mit größter Sorgfalt nach dem neuesten Stand der Technik hergestellt,
- ist gemäß den Europäischen Normen
 - DIN EN 926-1:2006 ¹, DIN EN 926-2:2005 ² sowie den
 - deutschen LTF 91/09 ³ für Gleitschirme geprüft,
- als Gleitschirm der Kategorie A mustergeprüft,
- ist für die Schulung geeignet,
- darf nicht zum Kunstflug,
- ausschließlich einsitzig und
- nur für jene Zwecke, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, verwendet werden.

¹ „Ausrüstung für das Gleitschirmfliegen, Gleitschirme Teil 1: Anforderungen und Prüfverfahren an die Baufestigkeit; Deutsche Fassung

² „Ausrüstung für das Gleitschirmfliegen, Gleitschirme Teil 2: Anforderungen und Prüfverfahren zur Klassifizierung der sicherheitsrelevanten Flugeigenschaften; Deutsche Fassung“

³ Lufttüchtigkeitsforderungen für Hängegleiter und Gleitsegel.

INHALTSVERZEICHNIS

<u>I.</u>	<u>DEIN CYBER TE</u>	<u>6</u>
	EIGENSCHAFTEN DES CYBER TE	6
	TECHNISCHE DATEN	6
	KAPPE	6
	LEINEN	7
	TRAGEGURTE	8
<u>II.</u>	<u>FLUGTIPPS</u>	<u>9</u>
	TRAINING AM BODEN, "BODENHANDLING"	9
	VORFLUGCHECK UND FLUGVORBEREITUNG.....	9
	STARTEN	9
	AKTIVES FLIEGEN	10
	BESCHLEUNIGEN	10
	KURVENFLUG	10
	LANDUNG.....	10
<u>III.</u>	<u>SCHNELLABSTIEGSHILFEN.....</u>	<u>10</u>
	OHREN-ANLEGEN	11
	B-LEINEN-STALL	11
	STEILSPIRALE.....	11
	WINGOVER.....	12
<u>IV.</u>	<u>VERHALTEN IN EXTREMEN FLUGLAGEN.....</u>	<u>12</u>
	SACKFLUG	13
	EINSEITIGES EINKLAPPEN.....	13
	FRONTALES EINKLAPPEN	13
	NOTSTEUERUNG.....	14
	TRUDELN	14
	FULLSTALL	14
<u>V.</u>	<u>PFLEGE, REPARATUR, WARTUNG UND NACHPRÜFUNG.....</u>	<u>15</u>
	PFLEGE	15
	REPARATUR	16
	WARTUNG UND NACHPRÜFUNG	15
<u>VI.</u>	<u>GARANTIEBESTIMMUNGEN</u>	<u>18</u>
<u>VII.</u>	<u>UMWELTASPEKTE</u>	<u>20</u>
<u>VIII.</u>	<u>NATUR- UND LANDSCHAFTSVERTRÄGLICHES VERHALTEN</u>	<u>20</u>
<u>IX.</u>	<u>ZU GUTER LETZT</u>	<u>20</u>
	ANHANG: GARANTIEANMELDUNG, PRÜFABLAUF, TYPENKENNBLATT, LEINENPLAN	21

Bitte diese Betriebsanleitung vor dem ersten Flug lesen!

- Vorliegende Betriebsanleitung soll Dir sowohl Auskunft über die speziellen Eigenschaften Deines **CYBER TE** als auch weitere allgemein wichtige Hinweise geben. Sie ersetzt nicht die Ausbildung in einer für diese Sportart kompetenten Flugschule.
- Alle technischen Daten und Anleitungen und Hinweise in dieser Betriebsanleitung wurden mit äußerster Sorgfalt erstellt. Die Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders kann für eventuelle Fehler in dieser Betriebsanleitung nicht haftbar gemacht werden.
Wichtige Änderungen in der Betriebsanleitung werden über unsere Homepage bekanntgegeben (www.icaro-paragliders.de).
Solltest Du dich entscheiden, diesen Gleitschirm später zu verkaufen, so gib diese Betriebsanleitung bitte an den neuen Eigentümer weiter.
- Paragleiten ist eine sehr anspruchsvolle Sportart, die aufgrund der inhärenten Risiken ein Höchstmaß an Aufmerksamkeit, Reife Beurteilungsvermögen und Selbstdisziplin erfordert.
Es gibt keine Garantie gegen irgendwelche Art von Unfällen, Verletzungen oder Betriebsstörungen, die unter den schlimmsten Umständen auch zum Tod führen können. Deshalb ist zur Ausübung dieser Sportart Voraussetzung, dass Du im Besitz der notwendigen Qualifikation, Ausbildung und eines gültigen Flugscheines bist und die Bestimmungen aller geltenden einschlägigen Gesetze und Regeln und Vorschriften einhältst.
- Die Verwendung dieses Gleitschirms erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr. Übe diesen Sport nur dann aus, wenn Du Dir aller Risiken dieser Sportart bewusst und persönlich bereit bist, jede Verantwortung für Sachschäden und Verletzungen, die kausal durch die Nutzung dieses Gleitschirms am Gerät, Gegenständen, an Dir oder an Dritten entstehen können, zu übernehmen.
- Der **CYBER TE** darf nicht geflogen werden:
 - Unter Alkohol- oder Medikamenteneinfluss,
 - bei ungenügender Erfahrung oder Ausbildung des Piloten,
 - ohne gültiger Fluglizenz,
 - außerhalb des zulässigen Gewichtsbereichs,
 - mit beschädigter Gleitschirmkappe, beschädigten Leinen, Tragegurten oder beschädigtem Gurtzeug,
 - im Regen, bei Schneefall, in Wolken, im Nebel, in der Dunkelheit oder bei turbulenten Bedingungen,
 - mit Motor und
 - im Kunstflug.

- Weder der Hersteller noch der Vertreiber übernehmen die Verantwortung für Schäden oder die Erfüllung allfälliger Schadenersatzforderungen von Dir oder Dritten, auf welche Art auch immer.
- Für diesen Gleitschirm ist zum Zeitpunkt der Auslieferung keine Produkthaftpflichtversicherung abgeschlossen.
- Jeder Pilot ist für die Betriebssicherheit seiner Flugausrüstung verantwortlich und muss sicherstellen, dass diese in regelmäßigen Abständen von hierzu qualifiziertem Personal auf Lufttüchtigkeit überprüft wird.
- Solltest Du ein Logo auf Deinem **CYBER TE** anbringen wollen, achte darauf, dass dieses das Flugverhalten nicht beeinflusst. Das Anbringen schwerer Logos oder solcher aus hierfür ungeeignetem Material (zB: auch die Verwendung von Farben oder Klebstoff) ist nicht nur potentiell gefährlich sondern führt auch zum Verlust der Musterprüfung. Wir empfehlen das Anbringen von Logos auf dem Gleitschirm nur von hierzu autorisierten Unternehmen durchführen zu lassen.
- Wir ersuchen um Dein Verständnis, dass Garantieansprüche (genauer nachzulesen in vorliegender Betriebsanleitung) gegenüber der Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders nur dann geltend gemacht werden können, wenn
 - die vollständig und korrekt ausgefüllte Garantiekarte aus der Betriebsanleitung oder das entsprechende online- Formular auf www.icaro-paragliders.de spätestens 6 Wochen nach dem Kauf des Gleitschirms bei einem offiziellen Händler/ einer Flugschule an die Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders von Dir abgeschickt,
 - der erste 2- Jahrescheck bei einem für ICARO Gleitschirme autorisierten Checkbetrieb durchgeführt und
 - keinerlei Änderungen an der Konfiguration des Gleitschirms ohne Genehmigung durch die Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders durchgeführt wurden.

Damit wird auch die Garantie bis zum nächsten 2 Jahrescheck verlängert

!!! WICHTIG !!!

*Vor Auslieferung an unsere Händler und Flugschulen wird **jeder einzelne Gleitschirm** durch die Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders stückgeprüft. Dabei werden von unserem Team auch Überprüfungsflüge mit einzelnen Geräten, **jedoch nur stichprobenartig**, durchgeführt.*

*Daher ist **jeder neue ICARO Gleitschirm vor der Auslieferung** vom Händler oder der Flugschule durch einen Probeflug, Aufziehen am Übungshang, etc. nochmals auf eine korrekte Grundeinstellung zu überprüfen und dieses Datum am Typenschild des Gleitschirms einzutragen.*

Ab diesem Zeitpunkt beginnt sowohl die Frist für den ersten 2-Jahres-Check als auch die Laufzeit der Garantie.

I. Dein **CYBER TE**

Eigenschaften des CYBER TE

Die internen Vorgaben für unseren **CYBER TE** waren ein Dreileiner mit voller Schulungstauglichkeit, einer für diese Klasse maximierten Leistung, keine Kompromisse zu Lasten der Sicherheit, direktes und präzises Steuern über die Bremsen und durch Gewichtsverlagerung sowie hohe Wendigkeit. Das Ergebnis hast Du nun vor Dir. Ein Gleitschirm, der im mittleren Bereich der Kategorie A angesiedelt ist, der wegen seines äußerst einfachen Startverhaltens und der hohen passiven Sicherheit nicht nur der perfekte Schulungs- und Einsteigerschirm ist sondern Dir auch ein treuer Begleiter auf Deinen ersten Streckenflügen sein wird.

Der **CYBER TE** kann mit allen gängigen Gleitschirmgurtzeugen der Kategorie GH geflogen werden. Zu welcher Gurtzeuggruppe ein Gleitschirmgurtzeug gehört ist auf dem Typenschild im Rückenteil des Gurtzeugs vermerkt.

Der **CYBER TE** ist für den Windschlepp zugelassen. Windschlepp ist nur mit gültigem Windschleppschein erlaubt. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die für den Schlepp benötigte Ausrüstung in jedem Fall auch zugelassen sein muss.

Der **CYBER TE** hat einen mit den Füßen zu betätigenden Beschleuniger, keine Trimmer und keine anderen einstellbaren, entfernbaren oder variablen Vorrichtungen zur Änderung von Trimmung und Geschwindigkeit.

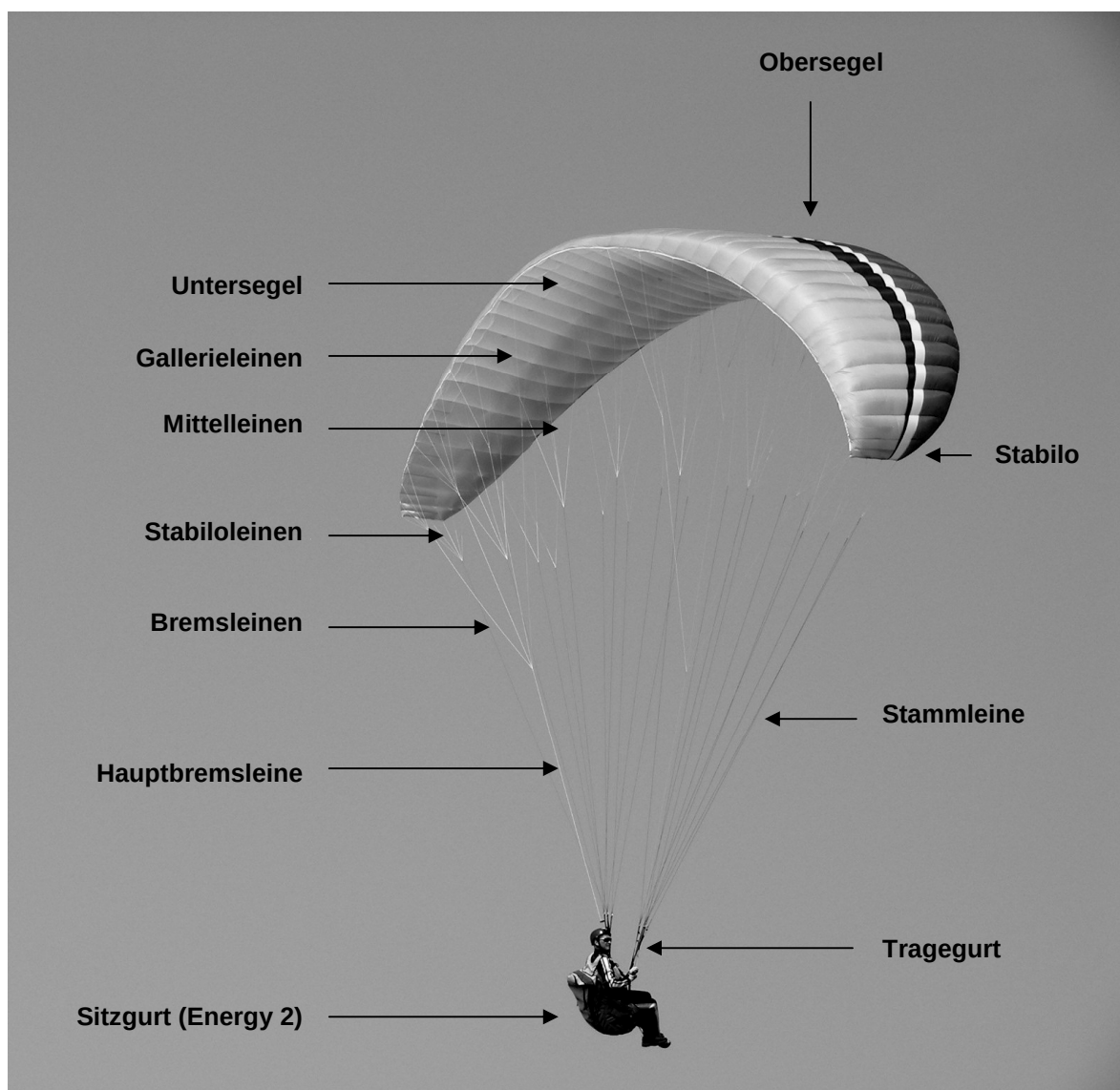
Technische Daten

CYBER TE		XS	S	M	L
Fläche ausgelegt	m ²	21,89	24,45	28,27	31,17
Fläche projiziert	m ²	17,05	19,05	22,02	24,28
Spannweite ausgelegt	m	10,63	11,23	12,08	12,68
Spannweite projiziert	m	8,27	8,73	9,39	9,86
Streckung	A/R	5,16			
Anzahl der Zellen		39			
Startgewicht	kg	55-72	65-90	85-110	95-128
Gewicht	kg	4,4	5	5,3	5,7
Anzahl der Tragegurte		3+1			
Kategorie	EN/	A	A	A	A
	LTF	A	A	A	A

Kappe

Sehr leichtes Tuch, ein optimiertes Innenleben, Stäbchen in den Profilnasen, weniger Aufhängungspunkte, reduziertes Packmaß und Gewicht auf bergsteigerfreundliches Niveau - und das gänzlich ohne die Lebensdauer und Festigkeit zu beeinträchtigen. Unterschiedliche Profile über den gesamten Flügel sowie verschiedene Tuchmaterialien sorgen für die Optimierung der Auftriebsverteilung.

Sorgfältiges Design der Verstärkungen sorgt für die erforderliche Festigkeit in kritischen Bereichen, die Stäbchen im Nasenbereich spielen eine wichtige Rolle für ein problemloses Füllverhalten beim Start und bei der schnellen Wiederöffnung bei turbulenzbedingten Einklappen.



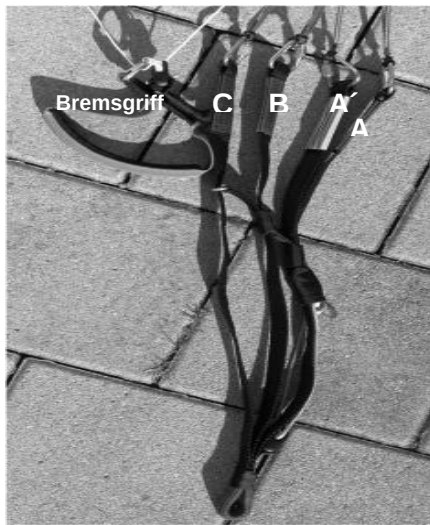
Leinen

Die Leinen des **CYBER TE** bestehen je nach Einbauort aus HMA Aramid und Dyneema (tlw. Ummantelt und unummantelt). Die Festigkeiten der einzelnen Leinen hängen vom Einbauort ab und variieren. Die Leinen unterscheidet man je nach Einbauort in Stammleinen (Tragegurt), Mittelleinen (Zwischenstock), Gallerieleinen (Kappe), Stabiloleinen (am Flügelende), Bremsleinen (an der Hinterkante) und Hauptbremsleinen (am Bremsgriff). Die Leinenaufhängung wird in eine A-, B-, und C- Ebene eingeteilt. Jede Ebene ist zur leichteren Kontrolle farblich unterschiedlich.

Ganz wichtig: Alle Stammleinen haben die selbe Länge. Dadurch kannst Du jederzeit den Trimmzustand selbst überprüfen.

Achtung: Jede Veränderung der Leinenlängen ist gefährlich und kann zu ungewollten Reaktionen des Gleitschirms führen. Zudem führt dies zum Verlust der Musterprüfung.

Tragegurte



Der gesamte Tragegurt des **CYBER TE** besitzt je Seite 3 einzelne Tragegurte, wobei der A-Tragegurt geteilt ist. Die einzelnen Tragegurte sind markiert.

Die Hauptbremsleine wird über eine Umlenkrolle am C-Tragegurt zum Bremsgriff geführt.

Auf dem Tragegurt ist die Beschleunigervorrichtung mit zwei Umlenkrollen angebracht. In den Brummelhaken wird der Brummelhaken des Beschleunigers eingehängt.



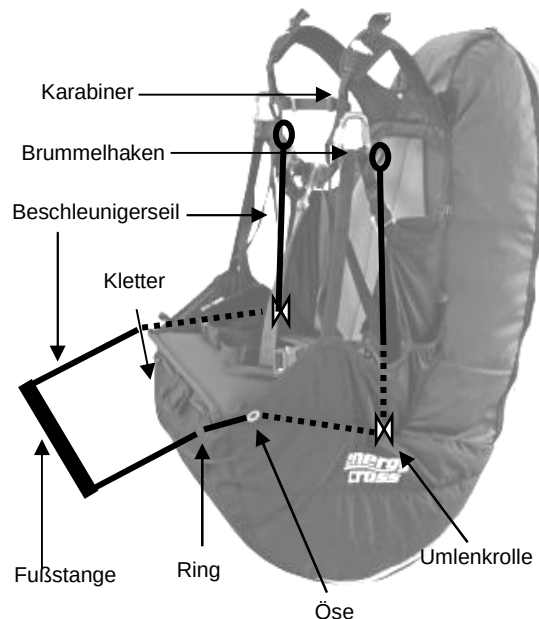
Der Beschleuniger wird mit den Beinen betätigt und stellt sich selbstständig wieder in die Ausgangslage zurück. Bei Nichtbetätigung sind alle Tragegurte gleich lang. Wenn Du jedoch die Fußstange durchtrittst, werden die Tragegurte um eine konstruktiv genau festgelegte Länge verkürzt. Dadurch kommt es zu einer Verkleinerung des Anstellwinkels am gesamten Flügel und gleichzeitig zu einer Geschwindigkeitszunahme.

Montieren des Beschleunigers

Führe die an der Fußstange des Beschleunigers befestigten Seile von außen durch die links und rechts vorne am Gurtzeug befindlichen Ringe, und dann durch die seitlichen Ösen.

Anschließend stecke die nun im Inneren des Gurtzeugs laufenden Seile von vorne durch die links und rechts am Sitzbrett angebrachten Umlenkrollen.

Die durch Ring, Öse und Umlenkrolle gezogenen Seile werden nun an der Außenseite der seitlichen Gurtzeugbänder vorbeigeführt und mit den Brummelhaken verbunden.



Die Länge der Beschleunigerseile ist richtig eingestellt, wenn im maximal beschleunigten Flugzustand beide Umlenkrollen am Tragegurt eng aneinander liegen und dabei die Beine ganz durchgestreckt sind.

Achtung: Die Beschreibung bezieht sich ausschließlich auf den Seilverlauf eines ICARO Gurtzeuges.

Es ist darauf zu achten, dass bei gelöstem Beschleuniger der Gleitschirm durch eine zu kurze Einstellung der Beschleunigerseile nicht vorbeschleunigt wird.

II. FLUGTIPPS

Training am Boden, "Bodenhandling"

Vor dem ersten Start solltest Du Deinen Gleitschirm nicht nur zur Kontrolle auf einer ebenen Fläche auslegen und aufziehen (überprüfen der Leinen auf freien Lauf) sondern auch die ersten Start- und Handlingübungen durchführen.

Bodenhandling schult und verfeinert die Starttechnik. Du kannst hierbei bewusst und stressfrei die Reaktionen Deines **CYBER TE** kennen lernen, und dann in der Luft besser, effektiver und sicherer mit dem Gleitschirm umgehen.

Vorflugcheck und Flugvorbereitung

- Der **CYBER TE** sollte so ausgelegt sein, dass beim Aufziehen die Leinen in der Mitte des Schirms etwas früher gespannt sind als die an den Flügelenden.
- Während des Auflegens des Gleitschirms untersuche die Kappe und Zellwände auf Beschädigungen.
- Die Leinengruppen sind sorgfältig zu trennen und die Tragegurte zu ordnen. Wenn die Tragegurte nicht verdreht sind, dann laufen die Steuerleinen frei durch die Führungsrolle am hinteren Tragegurt zur Hinterkante des Schirmes.
- Überprüfe alle Leinen ob diese verknotet, verschlungen oder beschädigt sind oder sogar unter der Schirmkappe liegen. Die Leinen müssen ungehindert zur Kappe laufen. Ebenso ist es wichtig, dass die Leinen beim Start nirgendwo hängen bleiben können. Überprüfe die Verknotung der Hauptsteuerleine.
- Überprüfe am Gurtzeug alle Verbindungen, Schäkkel und Karabiner, den Verschluss des Rettungsgerätecontainers und den festen Sitz des Rettergriffs (Splinte).
- Achte darauf, dass Deine Ausrüstung optimalen Schutz und Komfort bietet (Helm, Schuhe, Handschuhe).
- Sind alle Vorbereitungen abgeschlossen werden die Hauptkarabiner des Gurtzeuges mit den Tragegurten verbunden.

Zusätzlich werden beidseitig die Brummelhaken der Beschleunigungsseile mit den Brummelhaken am Tragegurt verbunden. Die Beschleunigungsleinen müssen frei laufen.

Speziell beim Start ist es ratsam, den Beschleuniger mit dem an der Vorderseite des Sitzbrettes befestigten Kletter am Gurt zu fixieren, um ein Stolpern beim Aufziehen oder beim Startlauf zu vermeiden.

Starten

Das Wichtigste beim Aufziehen ist wie bei allen Schirmen nicht die Kraft, sondern die Konstanz und die Gleichmäßigkeit des Zuges.

Beim **CYBER TE** hält man nur den inneren A- Tragegurt und die Handgriffe der Steuerleinen in den Händen. Dabei sind die Leinen leicht gespannt und die Arme in Verlängerung der A-Leinen. Die Kappe füllt sich schnell und zuverlässig. Sobald der Zug beim Aufziehen nachlässt, bremst man leicht an. Nach dem Kontrollblick hebt man mit einigen entschlossenen, beschleunigenden Schritten bei gleichzeitig dosiertem Lösen der Bremsen ab.

Der **CYBER TE** ist auch für den Windschlepp geeignet wobei hier die länderspezifisch geltenden Vorschriften zu beachten sind.

Aktives Fliegen

Aktives Fliegen bedeutet, durch aktive Gewichtsverlagerung und gefühlvolles "Stützen" die Kappe des Gleitschirms immer gleichmäßig zu belasten. Durch leicht angebremsstes Fliegen erreicht man eine Vergrößerung des Anstellwinkels und damit eine höhere Stabilität der Kappe.

Beim Einfliegen in starke oder zerrissene Thermik ist darauf zu achten, dass die Gleitschirmkappe nicht hinter dem Piloten zurückbleibt und in einen dynamischen Strömungsabriss gerät. Verhindert wird dies, indem man beim Einfliegen in den Aufwindbereich den Steuerleinenzug lockert, um etwas Geschwindigkeit aufzunehmen. Umgekehrt muss der Gleitschirm abgebremst werden, wenn die Kappe durch Einfliegen in einen Abwindbereich oder Herausfliegen aus der Thermik vor den Piloten kommt.

Beschleunigen

Das beschleunigte Fliegen sollte stets dosiert erfolgen, d.h. je turbulenter die Bedingungen und je weniger Bodenabstand vorhanden desto weniger beschleunigen. Bei turbulenzbedingtem Entlasten der beschleunigten Kappe dosiert aus dem Beschleuniger gehen und erst nach vollständigem Beenden des beschleunigten Fluges bei Bedarf mit der Bremse arbeiten!

Achtung: *Es macht überhaupt keinen Sinn - ja es ist sogar gefährlich - gleichzeitig zu beschleunigen und zu bremsen. Durch den geringeren Anstellwinkel im beschleunigten Flug wird der vordere Teil des Flügels für Turbulenzen empfindlicher. Bremsst Du gleichzeitig, wird der Auftrieb in den hinteren Teil des Flügels verlagert und der vordere Teil des Flügels unnötig entlastet.*

Kurvenflug

Der **CYBER TE** ist wendig und reagiert auf Steuerimpulse (Gewichtsverlagerung und Zug der kurveninneren Bremsleine) direkt und verzögerungsfrei. Bei stärkerem, einseitigem Steuerleinenzug nimmt der **CYBER TE** eine deutliche Seitenneigung auf und fliegt schnelle, steile Kurven, die bis zur Steilspirale fortgesetzt werden können.

Achtung: *Bei zu weitem oder zu schnellem Durchziehen der Steuerleinen besteht die Gefahr des Strömungsabrisses (siehe "Verhalten in extremen Fluglagen", Trudeln).*

Landung

Der **CYBER TE** hat sehr gute Flair-Eigenschaften und ist damit einfach und sanft zu landen. Im geraden Endanflug gegen den Wind lässt man den Schirm dosiert angebremsst ausgleiten. Der Zeitpunkt der Landung sollte gleichzeitig mit dem vollen Bremseneinsatz zusammenfallen. Laufe nach der Landung noch einige Schritte, damit die Gleitschirmkappe hinter Dich auf den Boden fällt. Das "Überschießen lassen" der Gleitschirmkappe, die dann gefüllt mit den Eintrittsöffnungen voran auf den Boden auftrifft, kann die Zellwände zerreißen.

III. Schnellabstiegshilfen

Achtung: *Für alle Schnellabstiegshilfen und Extremflugmanöver gilt:*

- *Erstes Üben nur unter Anleitung eines Fluglehrers oder im Rahmen eines Sicherheitstrainings.*
- *Vor dem Einleiten der Manöver sicherstellen, dass der Luftraum unter dem Piloten frei ist.*
- *Während der Manöver Blickkontakt zur Kappe und dabei die Höhe ständig kontrollieren.*

Ohren-Anlegen

Zum Ohren-Anlegen nimmt man ohne die Bremsen loszulassen beidseitig die äußerste Leine am A-Tragegurt in die Hand und zieht diese nach unten.

Achtung: *Es darf nur die äußere Leine am A-Tragegurt zum Ohrenanlegen verwendet werden.*

Zu beachten ist, dass sich dadurch der Anstellwinkel erhöht, sich die Bremswege bis zum Überziehen verringern und die Sackfluggrenze näher rückt. Die gleichzeitige Betätigung des Beschleunigungssystems wirkt diesen negativen Erscheinungen entgegen.

Nach dem Freigeben der Leine öffnen die Ohren grundsätzlich von selbst. Sollte dies nicht der Fall sein, beidseitig gleichmäßig „Pumpen“.

B-Leinen-Stall

Achtung: *Der B- Leinen-Stall ist durch seine punktuelle Belastung bei der Einleitung für das Material schädlich, worauf herstellerübergreifend in den Betriebsanleitungen auch hingewiesen wird.*

Die B-Tragegurte werden langsam und symmetrisch heruntergezogen. Die Strömung reißt ab, der Pilot kippt leicht nach hinten und der **CYBER TE** geht in einen vertikalen Sinkflug über.

Zum Ausleiten des B-Leinen-Stalls gibt man beide B-Tragegurte wieder und gleichzeitig frei (Schaltzeit ca. 1 Sekunde). Der **CYBER TE** nimmt unverzüglich wieder Fahrt auf und geht in den Normalflug über. Sollte ein Sackflugzustand bestehen bleiben, so drücke die A- Tragegurte nach vorne oder betätige das Beschleunigungssystem.

Achtung: *Folgende Fehler sind unbedingt zu vermeiden:*

- *Zu weites Ziehen der B-Tragegurte, sodass die A- Tragegurte mitgezogen werden,*
- *asymmetrisches Herunterziehen der B- Tragegurte,*
- *die Bremsen sind während des Manövers gewickelt,*
- *zu langsames Ausleiten,*
- *loslassen der B-Tragegurte ohne gleichzeitig mit den Händen nach oben zu gehen,*
- *anbremsen direkt nach oder während des Ausleitens.*

Steilspirale

Bei stärkerem, einseitigem Steuerleinenzug nimmt der **CYBER TE** eine deutliche Seitenneigung auf und fliegt schnelle, steile Kurven, die bis zur Steilspirale fortgesetzt werden können. Löse beim Einleiten die kurvenäußere Bremsleine immer ganz.

Achtung: *Bei zu weitem oder zu schnellem Durchziehen der Steuerleinen besteht die Gefahr des Strömungsabrisses (siehe "Verhalten in extremen Fluglagen", Trudeln).*

Bist Du in der Spirale, verhindert leichtes Anbremsen der Kurvenaußenseite ein Einklappen der äußeren Flügelspitze.

Ausgeleitet wird langsam, indem Du das Gewicht wieder in die neutrale Position verlagerst und sobald sich der **CYBER TE** aufrichtet, noch einmal gefühlvoll nachbremst. Dieser Vorgang sollte über mehrere Umdrehungen geschehen, um dem Schirm die Möglichkeit zu geben, die Rotationsgeschwindigkeit sicher zu verringern.

Der **CYBER TE** hat keine Tendenz zur stabilen Steilspirale. Sollte er unter ungünstigen Einflüssen doch stabil spiralen, ist die Steilspirale aktiv auszuleiten. Verlagere das Gewicht wieder in die neutrale Lage, löse die kurveninnere Bremse und bremse gefühlvoll die kurvenäußere Seite an bis Du merkst, dass sich der Schirm aufzurichten beginnt. Dann wieder gefühvolles Nachbremsen der kurveninneren Seite über mehrere Umdrehungen bis zum Normalflug.

Wingover

Wingover ist ein extremer Kurvenwechsel. Es kann je nach Ausführung, vom leichten Pendeln, bis zu einem massiven Übersteigen des Schirmes kommen. Da der **CYBER TE** ein sehr agiler Gleitschirm ist können mit diesem hohe Wingover erreicht werden.

Achtung: *Falsch eingeleitete Wingover führen zu teilweise sehr heftigen Reaktionen des Gleitschirms.*

Wingover mit einem Winkel über 90 Grad sind Acrofiguren und in vielen Ländern verboten!

IV. Verhalten in extremen Fluglagen

Knoten und Verhänger

Wenn Du beim Start einen Knoten oder Verhänger bemerkst (Blick auf die Kappe) sofort den Start abbrechen. Wenn Du erst nach dem Abheben bemerkst, dass ein Knoten oder Verhänger in den Leinen vorhanden ist, musst Du durch Gewichtsverlagerung (zusätzlich durch einen vorsichtigen, dosierten Einsatz der Bremse auf die gegenüberliegende Seite des Knotens oder Verhängers) den Gleitschirm stabilisieren. Ohne Reaktion geht ein verhängter Schirm meist in eine stabile Steilspirale über.

Wenn Du ausreichend Höhe hast (keine Piloten in der Nähe, nicht in der Nähe von Hindernissen) kannst Du versuchen, die verknoteten Leinen oder den Verhänger zu lösen. Möglichkeiten hierzu sind pumpen auf der verhängten Seite, ziehen der Stabilo-Leine oder einklappen und wiederöffnen der verhängten Seite.

Gelingt dies nicht, sofort zum nächsten Landeplatz fliegen.

Achtung: *Wenn sich der Knoten oder Verhänger in den Leinen nicht lösen lässt, nicht zu stark oder zu lange an den Leinen oder Bremsen ziehen. Es besteht erhöhtes Risiko, dass die Vorwärtsfahrt zu stark verringert (Strömungsabriss) oder eine Negativdrehung (Trudeln) eingeleitet wird.*

Du kannst auch versuchen, den Verhänger mit einen Fullstall zu öffnen. Der Fullstall sollte jedoch nur von routinierten Piloten in ausreichender Sicherheitshöhe durchgeführt werden. Führt dieses Flugmanöver nicht zum Erfolg oder fühlt sich der Pilot überfordert, ist sofort das Rettungssystem zu betätigen.

Sackflug

Der **CYBER TE** ist prinzipiell nicht sackflugempfindlich. Er beendet einen Sackflug normalerweise selbstständig. Aktives Ausleiten des Sackfluges beim **CYBER TE** ist durch gleichzeitiges Nach – Vorne - Drücken beider A-Tragegurte möglich.

Achtung: *Im Sackflug dürfen die Bremsen nicht betätigt werden, da der Gleitschirm unverzüglich in den Fullstall übergeht.*

Speziell das Fliegen mit einem nassen Gleitschirm erhöht das Sackflugrisiko, weil:

- Das Tuch kann Wasser aufnehmen, wodurch es viel schwerer wird und sich der Schwerpunkt verändert. Je mehr Wasser ein Flügel aufnehmen kann, desto höher das Risiko. Ältere Gleitschirme mit beschädigter Beschichtung, mit veränderter Trimmung (zB. überdehnte Leinen, sehr beanspruchtes Tuchmaterial) weisen bereits veränderte Flugeigenschaften auf und können durch Wasseraufnahme noch früher und verstärkt sackfluganfällig werden.
- Wenn genügend große Tropfen vorhanden sind um die gesamte Oberfläche zu bedecken, diese aber entweder nicht abfließen oder sich nicht zu einer homogenen Masse vereinen, kann dies auch zum Strömungsabriss führen. Dies entsteht eher bei neuen Flügeln, wo das Tuch noch stark wasserabweisend ist und die Tropfen nicht vom Tuch aufgenommen werden sondern an der Oberfläche bleiben.

Wenn es unvermeidlich ist im Regen zu fliegen vermeide plötzliche Bewegungen oder radikale Steuerimpulse, führe keine Abstieghilfen oder sonstige Flugfiguren durch, weiche Turbulenzen aus und berücksichtige speziell bei der Landung die veränderten Flugeigenschaften.

Einseitiges Einklappen

Das Wiederöffnen erfolgt beim **CYBER TE** rasch und meist ohne Zutun des Piloten. Du kannst es unterstützen indem Du zuerst die Drehbewegung der Kappe durch Gegensteuern stabilisierst und dann auf der eingeklappten Seite ein oder mehrmals die Steuerleine kräftig und kurz ziehst ("aufpumpen").

Erfolgt ein Klapper im beschleunigten Flug, lässt man zuerst den Beschleuniger locker, um die Stabilisierung und das Wiederöffnen der Kappe zu unterstützen.

Frontales Einklappen

Der **CYBER TE** öffnet den Frontstall gewöhnlich selbstständig. Bei frontalem Einklappen kannst Du das Wiederöffnen durch kurzes Ziehen beider Steuerleinen unterstützen.

Notsteuerung

Sollte es aus irgendeinem Grund nicht möglich sein den **CYBER TE** mit den Steuerleinen zu steuern, dann lässt er sich auch mit den hinteren Tragegurten steuern und landen. Der dazu erforderliche Zug ist dabei relativ hoch. Wir empfehlen deshalb, zur Notsteuerung in der Luft die Stabiloleinen zu verwenden. Mit etwas Gewichtsverlagerung und durch Herunterziehen der Stabiloleine (ca. 20 cm) lässt sich der **Cyber TE** präzise und einfach steuern.

Achtung: *Diese Steuerung mit den Stabiloleinen ermöglicht zwar ein effektives Kurvenfliegen, die Fluggeschwindigkeit reduziert sich jedoch kaum. Deshalb muss im Endanflug unbedingt auf die Steuerung durch die hinteren Tragegurte gewechselt werden. Bei der Steuerung über die hinteren Tragegurte sind die Steuerwege wesentlich kürzer.*

Trudeln

Für das Trudeln gibt es 2 Ursachen: Entweder wird eine Bremsleine zu schnell und weit durchgezogen (Beispiel: Einleiten einer Steilspirale) oder im Langsamflug wird eine Seite zu stark angebremsst (Beispiel: beim Thermikkreisen). Wenn die rotierende Kappe über oder leicht vor Dir erscheint und beide Bremsen freigegeben werden, wird das Trudeln (Negativdrehung) ausgeleitet und der **CYBER TE** geht wieder in den Normalflugzustand über.

Achtung: *Wird die Negativkurve länger gehalten, kann der Gleitschirm beschleunigen und bei der Ausleitung einseitig nach vorne schießen. Ein impulsives Einklappen oder sogar ein Verhängen können die Folge sein.*

Fullstall

Ziehe die Bremsen zügig bis zur gestreckten Armlänge durch und halte die Hände unterhalb des Sitzbrettes. Bei Erreichen der Stallgeschwindigkeit entleert sich die Kappe schlagartig, und kippt plötzlich nach hinten weg.

Achtung: *Wenn die Kappe im Moment der Einleitung nach hinten wegkippt, darf man auf keinen Fall die Bremsen freigegeben. Die Folge wäre: Du befindest dich vor der Kappe, die Kappe hinter Dir. Im nächsten Moment fällst Du nach unten, die Kappe nimmt volle Fahrt auf und beschleunigt Dich auf einer Kreisbahn über die Kappe. Du könntest im Extremfall ins Segel fallen.*

Der Fullstall wird erst ausgeleitet, wenn er stabilisiert ist, d.h. wenn sich die entleerte Kappe über oder leicht vor Dir befindet. Lasse die Kappe vorfüllen, indem Du die Bremse ein wenig frei gibst und sobald der **CYBER TE** stabil über dir steht, gibst die Bremsen vollständig frei und der Flügel nimmt wieder Fahrt auf.

Achtung: *Gibst Du beim Ausleiten des Fullstalls die Bremsen im falschen Moment, zu schnell, asymmetrisch oder nur unvollständig frei, kannst Du im schlimmsten Fall ins Segel fallen!*

V. Pflege, Reparatur, Wartung und Nachprüfung

Pflege

- **Lagerung:**

- o Öffne den Rucksack, den Spanngurt und rolle die Schirmkappe ein wenig auseinander, damit Luft an das Tuch gelangen kann und die Spannung vom Material genommen wird,
- o trocken und lichtgeschützt bei einer Temperatur, die Idealerweise zwischen 5 und 30 Grad Celsius und einer Luftfeuchtigkeit von 55- 65% betragen sollte,
- o nie in der Nähe von Chemikalien,
- o nie unnötig in der Sonne und speziell an heißen Tagen nicht im geschlossenen Auto lagern (vermeide Temperaturen über 30 Grad Celsius).

Achtung: *Zu Deiner eigenen Sicherheit empfehlen wir Dir: Solltest Du längere Zeit nicht fliegen, überprüfen Deinen Gleitschirm (zB. Schimmelflecken, Spleißung der Leinen, Sichtprüfung der Kappe, Korrosion der Leinenschlösser, etc.). Solltest Du Dir trotzdem nicht sicher sein, dass Dein Gleitschirm lufttüchtig ist, lasse ihn durch einen autorisierten ICARO- Checkbetrieb überprüfen. Das Gleiche empfehlen wir auch für Gurtzeuge.*

- **Reinigung:**

- o Spülen (zB. nach einer Wasserlandung im Meer) nur mit frischem Wasser,
- o vermeide das Eintauchen in ein Schwimmbad, da das Chlor das Tuch beschädigt,
- o keine chemischen Reinigungsmittel verwenden, harte Bürsten oder Schwämme, da die Beschichtung zerstört werden kann und damit die Festigkeit des Gewebes beeinträchtigt wird,
- o nie in einer Waschmaschine.
- o Trockne so, dass überall Luft an das Gewebe gelangen kann.

- **Packen des Gleitschirms:**

Grundsätzlich gibt es keine spezielle Packmethode für ICARO Gleitschirme. Um ihn jedoch so schonend wie möglich zu packen, empfiehlt wir folgende Methode:

- o Schirm über die gesamte Spannweite ausbreiten, Fangleinen sortieren und auf die Kappe legen, Tragegurte an der Austrittskante oder in der Eintrittskante verstauen. Austrittskante so zusammenfalten, dass der Gleitschirm fächerförmig vor Dir liegt. Nun die Eintrittskante der einen Seite Zelle auf Zelle, ohne die Stäbchen oder sonstige Versteifungen an der Eintrittskante zu knicken, aufeinander legen.
- o Das Gleiche erfolgt an der gegenüberliegenden Seite. Damit bleiben zwei nur noch zwei bahnbreite Pakete übrig.
- o Diese werden übereinander geschlagen und von der Austrittskante beginnend, unter gleichzeitigem herausdrücken der restlichen Luft, zusammengefaltet. Der erste Umschlag des Bahnenpakets sollte zwischen

30 cm und 50 cm erfolgen (vermeide soweit wie möglich das Rollen der Bahnen, da dadurch unterschiedlicher Zug auf Ober- und Untersegel entsteht). So wird auch das Tuch von Unter- und Obersegel nicht immer an derselben Stelle beansprucht.

- o Der letzte Umschlag erfolgt von der Seite der Eintrittskante. Diese wird in Richtung Austrittskante umgeschlagen und zwischen dem bereits gefalteten Teil verstaut wobei darauf zu achten ist, dass die Verstärkungen der Eintrittskante nicht geknickt werden.
- o Das Kompressionsband wird quer zur Faltrichtung angebracht und nur so fest zusammengezogen, dass der gefaltete Gleitschirm zusammengehalten wird.
- o Anschließend das Paket im Innenpacksack verstauen,fertig.

Du kannst auch einen ICARO Zellenpacksack (ist auch über unseren Online-Shop erhältlich) verwenden. Der Zellenpacksack bietet zusätzliche Vorteile:

- o Auch bei stärkerem Wind ist der Gleitschirm einfach handzuhaben, da die Kappe zum Zusammenlegen nicht ausgebreitet werden muss.
- o Der Gleitschirm liegt schon während des Packvorgangs zum größten Teil auf dem Stoff des Zellenpacksacks und ist damit vor Steinen, Pflanzen und Feuchtigkeit des Untergrundes geschützt
- o Durch die Fixierung im vorderen Teil des Zellenpacksackes bleiben die Verstärkungen der Eintrittskante wirklich knickfrei übereinander.

Reparatur

Achtung: *Für Reparaturen an ICARO Gleitschirmen dürfen nur Originalteile (Klebe-(Segel), Leinen, Leinenschlösser, Tragegurte) verwendet werden. Durch jede Veränderung am Gleitschirm, außer jene vom Hersteller genehmigte, erlöschen die Musterprüfung und alle Garantieansprüche.*

Kleinere Löcher in der Gleitschirmkappe kannst Du selbst reparieren, indem Du mit speziellem Klebesegel von der Unter- und Oberseite jeweils einen Flicker über die schadhafte Stelle klebst.

Beschädigte Leinen sollten grundsätzlich durch eine hierzu von Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders autorisierten Person/ Flugschule/ Händler getauscht werden. Beim Selbsttausch vergleicht man deren Länge mit ihrem Gegenstück auf der anderen Seite. Wenn eine Leine ausgetauscht wurde, den Gleitschirm erst in der Ebene aufziehen und überprüfen, ob alles in Ordnung ist, bevor man fliegt. Einzeleinheitenlängen erfährst Du bei ICARO paraglidern.

Achtung: *Alle anderen Arten von Beschädigungen dürfen nur von einem autorisierten Fachbetrieb oder dem Hersteller repariert werden.*

Wartung und Nachprüfung

Nachprüfungsintervall: 200 Flugstunden oder 24 Monate, je nachdem was früher eintritt.

Ohne diese Nachprüfung erlischt die Musterprüfung des Gleitschirms!

Gemäß den derzeit geltenden gesetzlichen Regelungen und Vorschriften besteht die Möglichkeit, dass der Gerätehalter seine Ausrüstung selber nachprüfen darf (Selbstprüfung). Wir empfehlen jedoch Nachprüfungen durch eine hierzu von Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders autorisierten Person/ Flugschule/

Händler durchführen zu lassen (Fremdprüfung), da in der Regel nur diese über die erforderlichen persönlichen und infrastrukturellen Voraussetzungen verfügen.

Achtung: Nicht nur Gleitschirme unterliegen einer regelmäßigen Nachprüfung, auch Gurtzeuge, Karabiner und Rettungsgeräte sind regelmäßig auf Lufttüchtigkeit zu überprüfen. Alle Überprüfungen sind zu dokumentieren.

Wenn Du häufig am Meer fliegst empfehlen wir Deinen **CYBER TE** häufiger als in diesem Handbuch beschrieben, überprüfen zu lassen (Feuchte, salzige Luft).

Solltest Du häufig extreme Manöver fliegen empfehlen wir mindestens einmal jährlich oder alle 100 Betriebsstunden (je nachdem, was vorher eintritt) Deinen **CYBER TE** von einer hierzu autorisierten Stelle überprüfen zu lassen.

Selbstprüfung

Erforderliche persönliche Voraussetzungen

Ausschließlich persönlich und einsitzig genutzte ICARO Gleitschirme, Gurtzeuge und Rettungsgeräte:

- Besitz eines gültigen unbeschränkten Luftfahrerscheins, Sonderpilotenscheins für Gleitschirm oder eine als gleichwertig anerkannte ausländische Lizenz.
- Eine typenbezogene Einschulung ICARO am persönlichen Gleitschirm-, Gurtzeug- und Rettungsgerätetyp in der Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders.

Achtung: Wird der Gleitschirm nicht von einem autorisierten ICARO Checkbetrieb durchgeführt, erlöschen alle Garantieansprüche!

Fremdprüfung

Erforderliche persönliche Voraussetzungen

Voraussetzungen für die Nachprüfung von ICARO Gleitschirmen, Gurtzeugen und Rettungsgeräten, die von Dritten genutzt werden und für Tandem:

- Gültige Autorisierung der Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders zur Instandhaltung oder Instandsetzung von ICARO Gleitschirmen, Gurtzeugen und Rettungsgeräten
- Besitz eines gültigen unbeschränkten Luftfahrerscheins, Sonderpilotenscheins für Gleitschirm oder eine als gleichwertig anerkannte ausländische Lizenz.
- Eine berufliche Tätigkeit von mindestens zwei Jahren im Bereich der Herstellung, Instandsetzung oder Instandhaltung von Gleitschirmen, davon mindestens 6 Monate innerhalb der letzten 24 Monate.
- Eine dreiwöchige Einschulung an allen ICARO Gleitschirm-, Gurtzeugen- und Rettungsgerätetypen in der Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders.

Achtung: Die Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders haftet nicht für Fehler von Checkbetrieben oder Personen, die den Check ausführen. Diese arbeiten immer auf eigene Verantwortung!

Erforderliche Ausstattung für Selbst- und Fremdprüfungen

- Kalibrierte und justierte Mess- und Prüfgeräte, wie:
 - o Messvorrichtung zur Messung der Porosität des Gleitschirmtuchs
 - o Stahlmaßband nach DIN, Klasse 2
 - o Präzisionsfederwaage mit Messbereich von ca. 0 bis 30 daN zur Ermittlung der Dehnungs- und Rückstellwerte von Gleitschirmleinen
 - o Messvorrichtung zur Messung und Dokumentation der Längenmessung von Gleitschirmleinen unter 5 daN Zug
 - o Messvorrichtung zur Messung und Dokumentation der Zugfestigkeit von Gleitschirmleinen
- Nähmaschine mit der Gleitschirmstoffe-, und leinen sowie Gurtmaterial unterschiedlicher Stärken genäht werden können.
- Großer sauberer und heller Raum, wo der gesamte Gleitschirm aufgehängt und aufgelegt werden kann.
- Materialdaten für eine fachgerechte Nachprüfung des Gleitschirms, Gurtzeugs und Rettungsgerätes.
Diese können unter Angabe des Typs, der Seriennummer, der Größe und des Baujahrs bei der Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders schriftlich angefordert werden.
- Spezielle Anweisungen und/ oder Sicherheitsmitteilungen des Herstellers für die konkrete Gleitschirm-, Gurtzeug- oder Rettungsgerätetypen
- Sonstige Lufttüchtigkeitsanweisungen
- Die von Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders vorgegebenen Aufzeichnungen und Formulare, wie
 - Stückprüfprotokoll des konkreten Gleitschirms, Gurtzeugs oder Rettungsgerätes
 - Aktuelle Fassung des Checkprotokolls für Nachprüfungen von ICARO Gleitschirmen, Gurtzeugen oder Rettungsgeräten
 - Aktuelle Fassung der Anweisung für Nachprüfungen von ICARO Gleitschirmen
 - EN 926-1:2006, LTF NfL II/91/09 zur Messung der Leinenfestigkeit
 - Leinenvermessungsprotokoll
 - Aktuelle Fassung der Packanweisung für das konkrete Rettungsgerät
- Aktuelle Fassung des Leinenplans
- Vorangegangene Checkprotokolle (nur bei weiteren Nachprüfungen)

VI. Garantiebestimmungen

Die Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders garantiert die einwandfreie Verarbeitung, einen innerhalb der erlaubten Betriebsgrenzen einwandfreien Betrieb und die Erfüllung der jeweiligen Musterprüfungskriterien des ICARO-Gleitschirms/ Gurtzeugs/ Rettungsgerätes zum Zeitpunkt der Erstausslieferung durch die Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders.

Was umfasst die Garantie?

Die Garantieleistung der Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders umfasst die erforderlichen Ersatzteile und die im Zusammenhang mit dem Austausch oder

der Reparatur der schadhaften Teile anfallenden Arbeitszeit, sofern Material- bzw. Herstellungsfehler von der Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders als solche anerkannt wurden. Von der Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders werden keine Frachtkosten (Hin- und Rücktransport) übernommen.

Wie lange gilt die Garantie?

Gleitschirme: OXYGEN, GTO, NIKITA, INSTINCT 2 ACRO, CLOU, TWICE :

150 Flugstunden, höchstens jedoch aber 2 Jahre

Alle anderen mustergeprüften Modelle:

300 Flugstunden, höchstens jedoch 3 Jahre

Gurtzeuge und Rettungsgeräte: 3 Jahre

Unter welchen Voraussetzungen gilt die Garantie?

- Die Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders muss sofort nach der Entdeckung eines Mangels informiert und das fehlerhafte Produkt zur Prüfung eingesendet werden.
- Der Schirm/ das Gurtzeug wurde normal verwendet und gemäß Betriebsanleitung gepflegt und gewartet. Dies schließt insbesondere auch die sorgfältige Trocknung, Reinigung und Aufbewahrung mit ein.
- Der Schirm/ das Gurtzeug wurde nur innerhalb der geltenden Richtlinien und Betriebsgrenzen verwendet,
- sämtliche durchgeführten Flüge müssen anhand des Flugbuchs nachweisbar sein.
- Es wurden nur Original-Ersatzteile verwendet sowie Nachprüfungen, Austausch und/ oder Reparaturen ausschließlich von einem/r von Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders autorisierten Betrieb/ Person ausgeführt und ordnungsgemäß dokumentiert.
- Die vollständig und korrekt ausgefüllte Garantiekarte muss spätestens 6 Wochen nach dem Kauf des Gleitschirmes von einem offiziellen Händler/ einer Flugschule an die Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders von Dir abgeschickt werden (oder über das entsprechende online- Formular www.icaro-paragliders.de registriert werden).
- Bei postalischem Versand der Garantieanmeldung gilt das Datum des Poststempels.

Was ist von dieser Garantie ausgeschlossen?

- Gleitschirme und Gurtzeuge, die zu Schulungszwecken, Acro- oder sonstigen offiziellen Wettbewerben eingesetzt werden
- Gleitschirme/ Gurtzeuge, die in einem Unfall verwickelt waren
- Rettungsgeräte, mit denen bereits ein Notabstieg durchgeführt wurde
- Gleitschirme/ Gurtzeuge und Rettungsgeräte, die eigenmächtig verändert wurden,
- Gleitschirme/ Gurtzeuge und Rettungsgeräte, die nicht bei einem autorisierten Händler/ Flugschule gekauft wurden
- Gleitschirme/ Gurtzeuge und Rettungsgeräte, wenn die vorgeschriebenen Nachprüfungsintervalle nicht eingehalten wurden und die Nachprüfung des Gleitschirms nicht von einem/r von Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders autorisierten Betrieb/ Person durchgeführt wurde

- Schäden, die durch unsachgemäße Lagerung eingetreten sind, wie z.B. feuchter Raum, Hitze, direkte Sonnenbestrahlung, ...
- Teile, die aufgrund von normalen Verschleiß ausgewechselt werden müssen
- Farbveränderungen des verwendeten Tuchmaterials
- Schäden durch Lösungsmittel, Sand, Salzwasser, Insekten, Sonne, Feuchtigkeit oder „Debag“ - Sprünge
- Schäden, die durch das unsachgemäße Anbringen von Logos am Gleitschirm verursacht werden.
- Schäden, die durch höhere Gewalt verursacht wurden
- Schäden, die durch den Betrieb mit Motor verursacht werden.

VII. Umweltaspekte

Nachdem uns neben Qualität auch der Umweltschutz ein Anliegen ist, wollen wir auch hier unseren aktiven Beitrag liefern. Die eingesetzten Materialien am Gleitschirm und Gurtzeug erfordern eine spezielle Entsorgung. Daher ersuchen wir Dich, ausgediente ICARO- Geräte an uns zurückzusenden, damit wir diese fachgerecht entsorgen können.

Die Entsorgungskosten übernehmen natürlich wir.

VIII. Natur- und landschaftsverträgliches Verhalten

Gerade am Startplatz ist Rücksicht auf die Natur gefordert!

- Bitte betreibe unseren naturnahen Sport so, dass Natur und Landschaft geschont werden!
- Bitte nicht abseits markierter Wege gehen, keinen Müll zurücklassen und nicht unnötig lärmern.
- Bitte das sensible biologische Gleichgewicht im Gebirge respektieren.

IX. Zu guter Letzt ...

Das Team von ICARO dankt Dir für Dein Vertrauen in unsere Marke und ist jederzeit für Dich da, wenn es um Fragen, Anregungen oder Kritik geht.

Der nach den neuesten Entwicklungs- und Herstellungsverfahren produzierte Gleitschirm wird Dir über Jahre viel Freude bereiten und Dir unvergessliche Flugerlebnisse beschern.

Du solltest jedoch nie vergessen, dass jeder Flugsport potentiell gefährlich ist und dass Deine Sicherheit letztendlich von Dir abhängt.

Dein ICARO -Team



Anhang: Garantieanmeldung, Prüfablauf, Stückliste, Leinenplan**GARANTIEANMELDUNG****Kundendaten**

Alle personenbezogenen Daten werden von uns streng vertraulich behandelt und ohne Zustimmung an Dritte nicht weitergegeben.

Name	
Anschrift	
PLZ	Ort/ Land
Telefon / Fax / e- mail	
Flugerfahrung (Std/ Jahr)	übliches Fluggelände

Zustand des Gleitschirms/ Gurtzeugs/
Rettungsgerätes bei Erwerb:

neu:	gebraucht:
------	------------

Nutzung des Gleitschirms/ Gurtzeugs (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Freizeit	Profi	gewerblich	
Acro	Schulung	Wettbewerb	Motorflug

Daten des Gleitschirms/ Gurtzeugs/ Rettungsgerätes

Type und Größe des Gleitschirms/ Gurtzeugs/ Rettungsgerätes	Kaufdatum	Seriennummer

Daten des Händlers/ der Flugschule:

(Name, Unterschrift und Stempel des Händlers/der Flugschule)

Sonstige Mitteilungen an uns:

Ort, Datum

Unterschrift

PRÜFABLAUF VON LUFTTÜCHTIGKEITSPRÜFUNGEN

Datenaufnahme

Die Daten wie Modell, Typ und Seriennummer werden im Checkprotokoll aufgenommen.

Luftdurchlässigkeitsprüfung

Die Luftdurchlässigkeit wird an insgesamt vier Stellen am Ober- und Untersegel mit einem Porositätsmessgerät geprüft, die Messergebnisse in das Checkprotokoll eingetragen und mit den werksinternen Vorgaben verglichen und bewertet.

Grenzwerte: Ergibt eine Messung einen Wert unter 20 Sekunden, verliert der Gleitschirm die Musterprüfung.

Sichtkontrolle der Kappe

Ober- und Untersegel, Eintrittskante, Austrittskante, Rippen, Zellzwischenwände, Nähte, Flairs und Leinenloops werden auf Risse, Scheuerstellen, Dehnungen, Beschädigungen der Beschichtung, Reparaturstellen und sonstige Auffälligkeiten untersucht.

Sichtkontrolle der Tragegurte, Leinen und Verbindungsteile

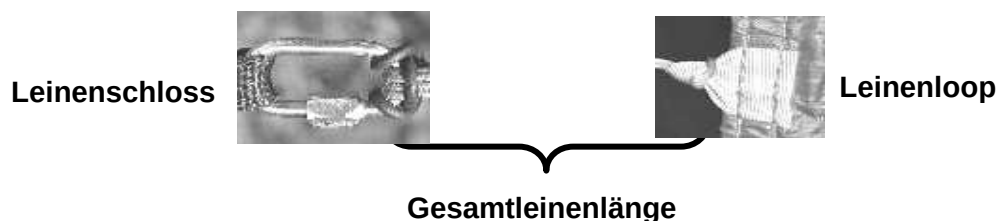
Es erfolgt die Sichtkontrolle der Tragegurte, des Beschleunigersystems, der Leinenschlösser und aller Leinen. Jede Leine muss auf Nähte, Verbindungen zu den Galerieleinen oder in die Kappe sowie auf Beschädigung des Mantels, Knickstellen oder sonstige Beschädigungen genau gecheckt werden.

Leinenfestigkeitstest

Aus jeder Leinenebene (A, B, C) wird jeweils aus der Schirmmitte eine Stamm-/Mittel- und Galerieleine ausgebaut und mit dem Zugfestigkeitsprüfgerät auf 125% der vom Hersteller vorgegebenen Bruchlast belastet. Die ausgebauten Leinen sind im Checkprotokoll zu benennen (z.B. A1, B1, C1, links). Dies ist wichtig, damit bei einer späteren Nachprüfung nicht die bei der vorhergegangenen Prüfung ersetzten Leinen geprüft werden. Alle geprüften Leinen werden durch neue ersetzt.

Vermessung der Leinenlängen

Achtung: Die einzelnen Leinen werden ausgelegt und mit 5 daN belastet. Die Vermessung erfolgt vom Einhängepunkt am Leinenschloss bis zur Kappe einschließlich Einhängepunkt im Leinenloop.



Die ermittelten Gesamtleinenlängen werden im Checkprotokoll dokumentiert und den Sollleinenlängen des entsprechenden Typenkennblattes gegenübergestellt. Die Vermessung der gegenüberliegenden Flügelseite kann, gleiche Bedingungen vorausgesetzt, durch einen Symmetriechek vorgenommen werden.

Die Einhaltung der aus der Herstelleranweisung zu entnehmenden Grenzwerte ist im Checkprotokoll zu dokumentieren.

Grenzwerte: Die Leinenlängen dürfen maximal +/- 15 mm gegenüber dem Typenkennblatt abweichen, wobei keine nennenswerte Trimmverschiebung vorliegen darf.

Der Grenzwert der Bremsleinen beträgt +/- 25 mm Abweichung.

Der Gleitschirm verliert seine Musterprüfung, wenn

- mehr als 50 % der Leinen den Grenzwert erreichen oder
- bei 25 % der Leinen die Grenzwerte in beide Richtungen (+ oder -) abweichen (Beispiel: A/B Leinen sind zwischen 10-15 mm länger, während gleichzeitig die C/D Leinen zwischen 10-15 mm kürzer sind)

Gesamtbewertung

Wenn alle einzelnen Ergebnisse im Überprüfungsprotokoll geprüft und eingetragen sind, muss der Prüfer eine Bewertung des Gesamtzustandes durchführen.

Abschließend wird auch der Packsack auf Verschleiß an Reißverschluss, Nähten und Tragegurten überprüft und bei Bedarf repariert.

Bewertungshinweise

Unter Bewertungshinweise müssen sonstige Reparaturen, Korrekturarbeiten festgehalten und der Gesamtzustand beurteilt werden.

Sollte der Gleitschirm in einem schlechten Gesamtzustand sein, kann der Prüfer die Betriebstüchtigkeit statt für 24 nur noch für 12 Monate erteilen.

Achtung: Außergewöhnliche Mängel sind vom Prüfer innerhalb von drei Tagen an die Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders zu melden.

Falls bei der Prüfung ein Mangel festgestellt wird, darf mit dem Gerät nicht weiter geflogen werden. Es muss dann eine Instandsetzung durch die Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders oder einer von ihr autorisierten Person/ Checkbetrieb durchgeführt werden.

Sämtliche Nachprüfunterlagen (Checkprotokoll und Vermessungsprotokoll) sind in 3-facher Ausfertigung zu erstellen.

Jeweils eine Ausfertigung erhält der Gerätehalter, der Prüfer und der Hersteller (die Ausfertigung muss zeitnah übermittelt werden).

Die Aufbewahrungsfrist der Nachprüfunterlagen beträgt 6 Jahre.

Kennzeichnung der Nachprüfung

Die Bestätigung der ordnungsgemäß und nach Firmenangaben durchgeführten Nachprüfung erfolgt mittels Stempel am Gleitschirm und in der Betriebsanleitung und darf nur von einer von der Fly & more Handels GmbH ICARO Paragliders autorisierten Prüfperson/ Checkbetrieb durchgeführt werden.

Die Nachprüfung wird am Gerät neben dem Typenschild mit dem entsprechenden Nachprüfstempel vermerkt. Dieser Nachprüfstempel ist vollständig auszufüllen (Zeitpunkt der nächsten Nachprüfung, Ort, Datum, Unterschrift und Prüfername).

Stückliste

Bezeichnung	Bestell Nr.	Werkstoff	Oberfläche	Abmessung	Hersteller
Leinenschloss	Triangle	Edelstahl	Edelstahl	Ø 3,5 mm	Maillon
Leinensammler	Clip	Kunststoff			
Stammleine	TSL 280	Aramid	Nicht mantelt	Ø 1,8 mm	Liros
Mittelleine	TSL 140	Aramid	Ummantelt	Ø 1,3 mm	Liros
Galerieleine	DC 100	Dynema	Nicht mantelt	Ø 0,7 mm	Liros
Hauptbremsleine	DSL 350	Dyneema	Ummantelt	Ø 2,0 mm	Liros
Bremsmittelleine	TSL 140	Aramid	Ummantelt	Ø 1,3 mm	Liros
Bremsgalerieleine	DC 100	Dyneema	Nicht mantelt	Ø 0,7 mm	Liros
Tuch Obersegel A	SKYTEX 40	Nylon	Beschichtet		Porcher
Tuch Obersegel B,C,D	DOKDO 20 DMF	Nylon	Beschichtet		Dominico
Tuch Untersegel	DOKDO 20 DMF	Nylon	Beschichtet		Dominico
Tuch Profil	DOKDO 30 DMF	Nylon	Beschichtet		Dominico
Profilverstärkung	Nylon Rope	Nylon		Ø 2.7 mm	
Schlaufenband	Schiffchen-ware	Nylon		12,5 mm	Schmahl
Einfassband	W 382	Dacron		25mm 180g	Porcher Marine
Faden Segel	TEX 45	A&E			
Faden Tragegurt	TEX 138	A&E			


Deutscher Hängegleiterverband e.V. im DAeC
DHV-Musterprüfstelle

LBA-anerkannte Prüfstelle für Hängegleiter und Gleitsegel

LUFTSPORTGERÄTE-KENNBLATT GLEITSCHIRM

Geräte-Kennblatt Nr.: DHV GS-01-2002-12
Ausgabe: 0
Datum: 23.07.2012
Musterprüfung
Gerätemuster: ICARO Cyber TE XS
Hersteller: ICARO Paragliders Fly & more GmbH
Datum der Musterprüfbescheinigung: 20.07.2012
Angewandte Prüfrichtlinien: LTF NFL II-91/09,
 EN 926-2:2005, EN 926-1:2006
Verwendung von Faltleinen: Nein
Merkmale und Betriebsgrenzen
Gerätegewicht (ohne Packsack kg): 4,4
Zulässiges Startgewicht min / max: (kg) 55 / 72
Anzahl der Sitze min / max: 1 / 1
Klasse: A
Klassenzusatz: Keine
Fußbeschleuniger: Ja
Trimmer (von Hand zu bedienen): Nein
Projizierte Fläche (m²): 17.05
Windenschlepp: Ja

Tragegurtlängen (mm):	A	A2	B	C	D
normal	510	510	510	510	0
beschleunigt	440	440	460	510	0

Leinenlängen (mm):	A	B	C	D	E	BR
1	6603	6523	6554	6675	6808	7281
2	6559	6472	6499	6622	6771	7134
3	6535	6460	6487	6597	6747	7038
4	6559	6481	6510	6621	6765	6847
5	6571	6496	6520	6629	6766	6887
6	6521	6451	6472	6581	6721	6796
7	6489	6416	6441	6548	6678	6748
8	6507	6435	6456	6560	6675	6771
9	6419	6365	6407	6501		6771
10	6334	6285	6326	6434		6712
11	6212	6156	6183	6245		6647
12	6161	6117	6117	6188		6605
13	5866	5825	5825			6564
14	5724	5728	5787			

Sonstige Besonderheiten

Nachprüffristen: 24 Mo/ 200 Flugstunden
Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Für Schulung geeignet

Betriebsanweisungen

Betriebsanleitung in der genehmigten Fassung vom 1.1-D Stand 03.04.12



Deutscher Hängegleiterverband e.V. im DAeC
DHV-Musterprüfstelle

LBA-anerkannte Prüfstelle für Hängegleiter und Gleitsegel

LUFTSPORTGERÄTE-KENNBLETT GLEITSCHIRM

Geräte-Kennblatt Nr.: DHV GS-01-2000-12
 Ausgabe: 0
 Datum: 02.07.2012

Musterprüfung
 Gerätemuster: ICARO Cyber TE S
 Hersteller: ICARO Paragliders , Fly & more GmbH
 Datum der Musterprüfbescheinigung: 02.07.2012
 Angewandte Prüfrichtlinien: LTF NFL II-91/09,
 EN 926-2:2005, EN 926-1:2006
 Verwendung von Faltleinen: Nein

Merkmale und Betriebsgrenzen
 Gerätegewicht (ohne Packsack kg): 5
 Zulässiges Startgewicht min / max: (kg) 65 / 90
 Anzahl der Sitze min / max: 1 / 1
 Klasse: A
 Klassenzusatz: Keine
 Fußbeschleuniger: Ja
 Trimmer (von Hand zu bedienen): Nein
 Projizierte Fläche (m²): 19.05
 Windenschlepp: Ja

Tragegurtlängen (mm):	A	A2	B	C	D
normal	510	510	510	510	0
beschleunigt	390	390	415	510	0

Leinenlängen (mm):	A	B	C	D	E	BR
1	7070	7020	7060	7160	7325	7910
2	7010	6970	7005	7115	7265	7690
3	6995	6950	6990	7100	7255	7615
4	7020	6980	7015	7130	7275	7590
5	7100	7010	7040	7160	7295	7380
6	7050	6960	6990	7100	7245	7365
7	7015	6930	6955	7070	7205	7350
8	7030	6945	6970	7080	7205	7305
9	6960	6870	6920	7000		7300
10	6860	6780	6825	6920		7320
11	6710	6640	6670	6735		7250
12	6655	6595	6605	6680		7190
13	6330	6260	6270	6365		7150
14	6180	6190	6240			

Sonstige Besonderheiten

Nachprüffristen: 24 Mo/ 200 Flugstunden
 Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Für Schulung geeignet

Betriebsanweisungen

Betriebsanleitung in der genehmigten Fassung vom 1.1-D Stand 03.04.12



Deutscher Hängegleiterverband e.V. im DAeC
DHV-Musterprüfstelle

LBA-anerkannte Prüfstelle für Hängegleiter und Gleitsegel

LUFTSPORTGERÄTE-KENNBLATT GLEITSCHIRM

Geräte-Kennblatt Nr.: DHV GS-01-1980-12
 Ausgabe: 0
 Datum: 11.04.2012

Musterprüfung

Gerätemuster: ICARO Cyber TE M
 Hersteller: ICARO Paragliders, Fly & more GmbH
 Datum der Musterprüfbescheinigung: 02.07.2012
 Angewandte Prüfrichtlinien: LTF NFL II-91/09,
 EN 926-2:2005, EN 926-1:2006
 Verwendung von Faltleinen: Nein

Merkmale und Betriebsgrenzen

Gerätegewicht (ohne Packsack kg): 5,3
 Zulässiges Startgewicht min / max: (kg) 85 / 110
 Anzahl der Sitze min / max: 1 / 1
 Klasse: A
 Klassenzusatz: Keine
 Fußbeschleuniger: Ja
 Trimmer (von Hand zu bedienen): Nein
 Projizierte Fläche (m²): 22.02
 Windenschlepp: Ja

Tragegurtlängen (mm):	A	A2	B	C	D
normal	520	520	520	520	0
beschleunigt	370	370	390	520	0

Leinenlängen (mm):	A	B	C	D	E	BR
1	7497	7402	7438	7577	7740	8531
2	7441	7345	7381	7521	7694	8223
3	7427	7332	7365	7495	7667	8064
4	7453	7362	7394	7525	7684	7948
5	7478	7374	7413	7537	7691	7735
6	7422	7322	7362	7478	7638	7714
7	7388	7287	7323	7446	7583	7660
8	7409	7309	7335	7450	7584	7575
9	7320	7231	7271	7387		7544
10	7214	7135	7171	7297		7527
11	7063	6993	7011	7104		7397
12	7008	6943	6945	7032		7319
13	6675	6631	6635			7273
14	6524	6532	6594			7247

Sonstige Besonderheiten

Nachprüffristen: 24 Mo/ 200 Flugstunden
 Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Für Schulung geeignet

Betriebsanweisungen

Betriebsanleitung in der genehmigten Fassung vom 1.1-D Stand 03.04.12



Deutscher Hängegleiterverband e.V. im DAeC
DHV-Musterprüfstelle

LBA-anerkannte Prüfstelle für Hängegleiter und Gleitsegel

LUFTSPORTGERÄTE-KENNBLETT GLEITSCHIRM

Geräte-Kennblatt Nr.: DHV GS-01-1999-12
 Ausgabe: 0
 Datum: 02.07.2012

Musterprüfung
 Gerätemuster: ICARO Cyber TE L
 Hersteller: ICARO Paragliders, Fly & more GmbH
 Datum der Musterprüfbescheinigung: 11.04.2012
 Angewandte Prüfrichtlinien: EN 926-1:2006, EN 926-2:2005
 Verwendung von Faltleinen: LTF NFL II-91/09,
 Nein

Merkmale und Betriebsgrenzen
 Gerätegewicht (ohne Packsack kg): 5.7
 Zulässiges Startgewicht min / max: (kg) 95 / 128
 Anzahl der Sitze min / max: 1 / 1
 Klasse: A
 Klassenzusatz: Keine
 Fußbeschleuniger: Ja
 Trimmer (von Hand zu bedienen): Nein
 Projizierte Fläche (m²): 24.28
 Windenschlepp: Ja

Tragegurtlängen (mm):		A	A2	B	C	D
	normal	520	520	520	520	0
	beschleunigt	380	380	390	520	0

Leinenlängen (mm):		A	B	C	D	E	BR
1		7893	7788	7812	7953	8131	8631
2		7829	7728	7753	7889	8072	8631
3		7813	7706	7734	7868	8043	8447
4		7830	7741	7764	7894	8063	8332
5		7854	7754	7781	7908	8070	8104
6		7795	7701	7727	7848	8017	8084
7		7765	7662	7683	7814	7964	8027
8		7785	7680	7699	7814	7960	8373
9		7679	7611	7645	7751		7907
10		7571	7512	7541	7667		7920
11		7404	7352	7365	7443		7845
12		7342	7305	7289	7372		7764
13		6996	6951	6952			7724
14		6835	6844	6908			7692

Sonstige Besonderheiten

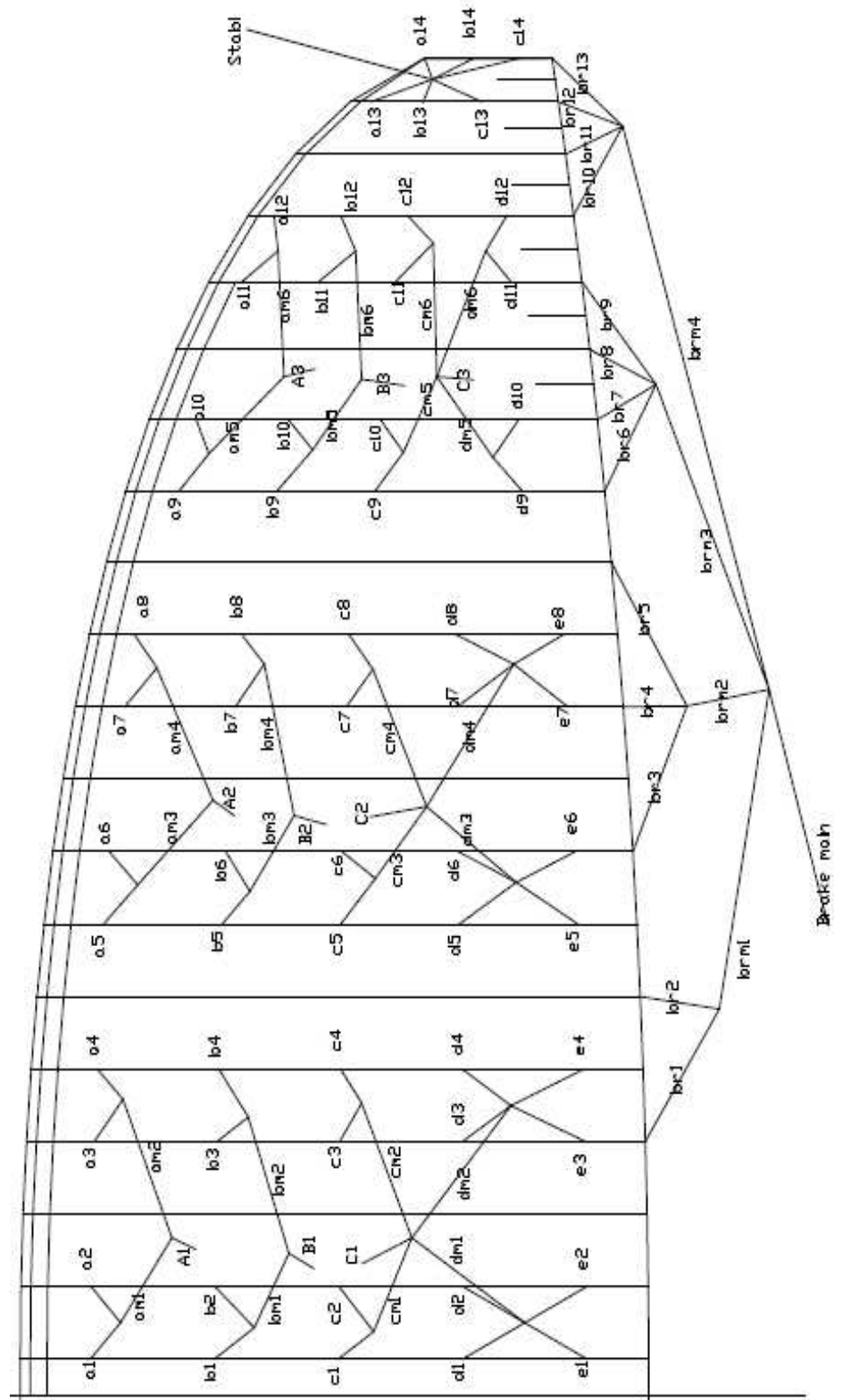
Nachprüffristen: 24 Mo/ 200 Flugstunden
 Schulungstauglichkeit (Herstellerangabe): Für Schulung geeignet

Betriebsanweisungen

Betriebsanleitung in der genehmigten Fassung vom 1.1-D Stand 03.04.12

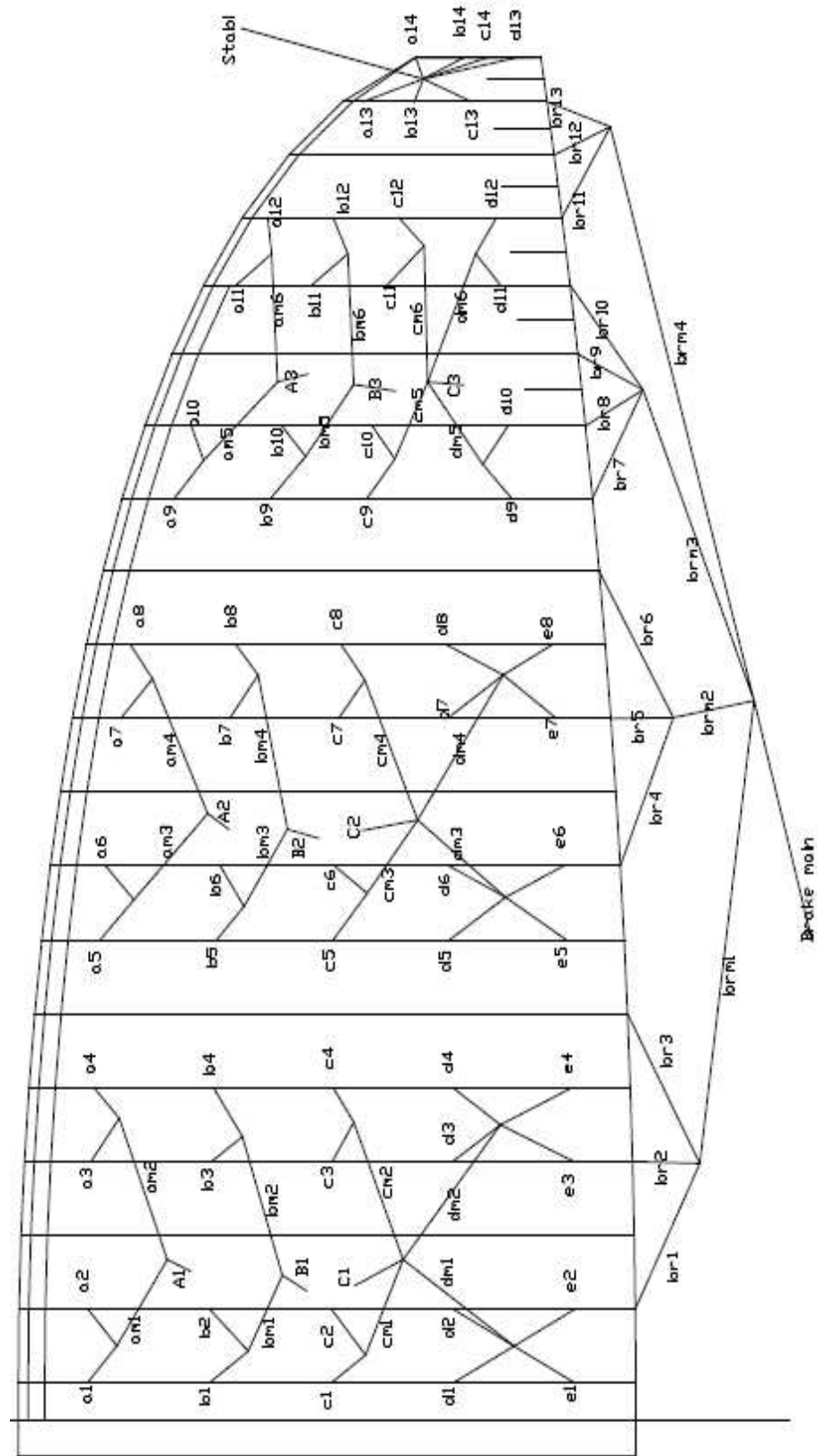


CYBER TE (Technical Evolution) Größe XS LEINENPLAN



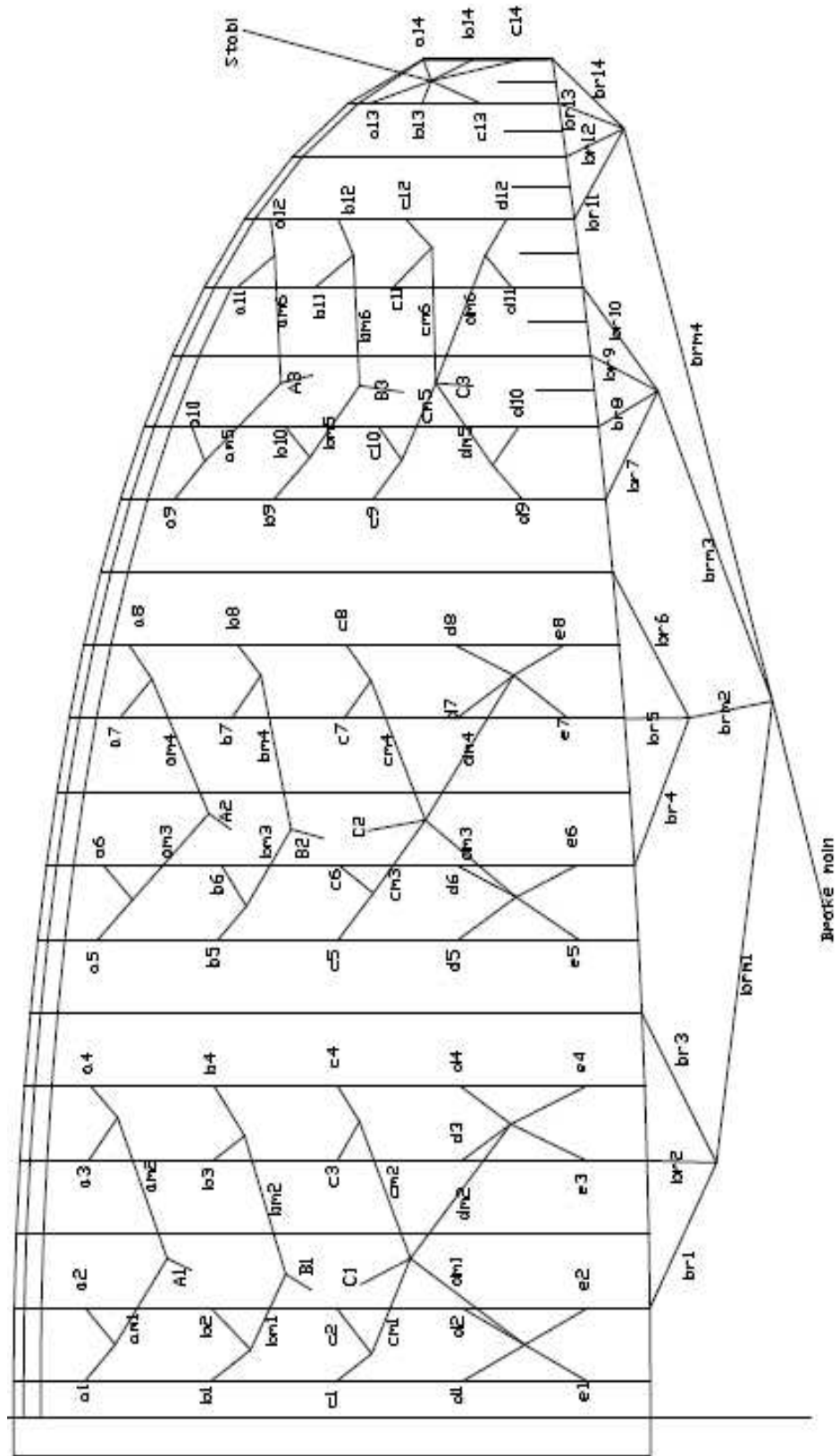


CYBER TE (Technical Evolution) GröÙe S LEINENPLAN





CYBER TE (Technical Evolution) Größe M,L LEINENPLAN





Versandprotokoll/ Lieferumfang

Stückprüfung durchgeführt
Innenpacksack
Kompressionsband
acksack
Betriebsanleitung
Kundenbefragung
T-Shirt
Reparaturset
Aufkleber

.....

Datum

.....

Handzeichen