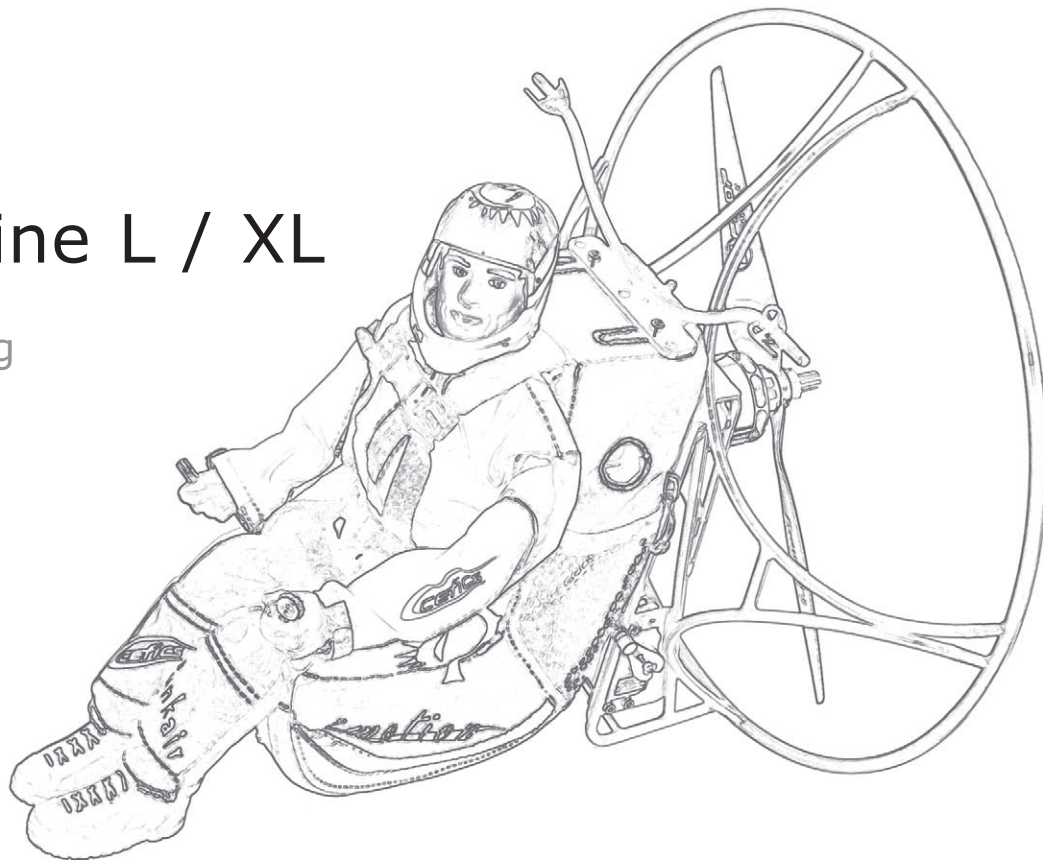


Para Set Emotion Line L / XL

Montageanleitung



WARNHINWEIS

ACHTUNG! Unser ferngesteuertes Gleitschirmmodell ist kein Spielzeug im üblichen Sinn und darf nicht von Kindern unter 14 Jahren betrieben werden. Bei Betreiben des Flugmodells von Minderjährigen unter Aufsicht eines im Sinne des Gesetzes fürsorgepflichtigen Erwachsenen, ist der Erwachsene für die Umsetzung der Hinweise der Betriebsanleitung verantwortlich.

DAS FLUGMODELL SOWIE DESSEN ZUBEHÖR DARF NICHT IN DIE HÄNDE VON KINDERN UNTER 3 JAHREN GELANGEN! DAS ZUBEHÖR ENTHÄLT VERSCHLUCKBARE KLEINTEILE! ES DROHT ERSTICKUNGSGEFAHR!

Der Aufbau und Betrieb des Modellgleitschirms erfordert handwerkliche Sorgfalt. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass durch fehlerhaften bzw. nachlässigen Zusammenbau und Betrieb des Gleitschirms Sach- und Personenschäden auftreten können. Wir als Hersteller haben keinen Einfluss auf sachgerechten Zusammenbau, Betrieb, Wartung und Pflege des Modells und sind daher gesetzlich verpflichtet, ausdrücklich auf diese Gefahren hinzuweisen.

Zusätzlich möchten wir weitere Hinweise im Zusammenhang mit dem Aufbau und Betrieb des Gleitschirms geben:

Vorsicht beim Einschalten des Flugmodells! Das Gleitschirmmodell sollte mit sicherem Griff gehalten, oder auf einer ebenen Fläche abgelegt werden. Der Propellerkreis muss frei bleiben! Darauf achten, dass weder Körperteile noch Leinen in den Propellerkreis geraten können.

Alle Kabel sollten in der Länge angepasst, oder zusammengebunden werden, damit sie nicht frei herabhängen.

Die Akkus sollten immer mit einem verpolensicheren Steckersystem ausgestattet werden. Kurzschlüsse sind unbedingt zu vermeiden.



... und noch ein paar Tipps aus der Modellflugschule...

Suche dir geeignetes Fluggelände aus! Für Erst- und Einstellflüge sind ein zugelassener Modellflugplatz die passendste Umgebung.

Achte auf Wetter- bzw. Windbedingungen! Gleitschirme sind anfällig für Böen und bei entsprechendem Wetter anspruchsvoll zu fliegen. Bei Regen und Gewitter hat das Flugmodell in der Luft nichts zu suchen.

Halte genügend Abstand von Personen, Tieren oder Gegenständen! Ein Steuerfehler sowie der Ausfall der Fernsteuerung können jedem Piloten passieren.

Die Betriebsgrenzen sind zu beachten! Kontrolliere in regelmäßigen Abständen Modell sowie Elektronik. Achte auch auf ausreichende Kühlung von Regler, Akku und Motor.

Vergiss nicht den Abschluss einer Haftpflichtversicherung für Modellfluggeräte. Diese ist in Deutschland nach § 102 der Luftverkehrs-Zulassungsordnung für Flugmodelle aller Art verpflichtend. Die „normale“ Privathaftpflichtversicherung reicht in der Regel nicht aus. Hier helfen Modellflugvereine bzw. Modellflugverbände wie z.B. der DMFV weiter.

Aufbauanleitung Para Set Emotion Line L und XL

Der Aufbau der einzelnen Teile wurde in insgesamt vier Bauabschnitte unterteilt.

Die Montage der einzelnen Bauteile wie Servos, Motor, Regler und Empfänger, wird in den einzelnen Baugruppen Körper, Gurtzeug und Propellerkäfig komplettiert und erst am Schluss zu einer gesamten Einheit vereint.

Es wird auf Besonderheiten in den einzelnen Bauabschnitten eingegangen und kleinere Tipps und Kniffe vermittelt.

Die hier verwendeten Komponenten sind unsere empfohlenen Set-Komponenten.

Falls du andere Komponenten als die hier gezeigten verwendest, ist dies natürlich möglich, bedarf aber ggf. kleinerer Anpassungsarbeiten.

Benötigtes Werkzeug:

Diverse Schraubendreher, Cuttermesser, Seitenschneider, Zange, Imbusschlüssel, Steckschlüssel 5.5, Bohrer, Kabelbinder

INHALTSVERZEICHNIS

Seite 6 - 10	Bauabschnitt 1 Pilotenpuppe PEER L / XL
Seite 11 - 15	Bauabschnitt 2 Propellerring Fresh Breeze Thorix L / XL
Seite 16	Bauabschnitt 3 Gurtzeug Emotion Line L / XL
Seite 17 - 20	Bauabschnitt 4 Endmontage
Seite 21	Zeit für Individualisierung





Para Set L „Emotion Line“ IV

Optionales Zubehör:

Helm, Emotion Line Aufhängebügel, Scale Arme,
Lazy Disc, Antriebsset



Para Set XL „Emotion Line“ IV

Optionales Zubehör:

Helm, Emotion Line Aufhängebügel, Scale Arme,
Antriebsset

GFK-Arme:

Nimm als erstes die Servohörner deines Servos und bohre jeweils 2 Löcher im Servohorn auf 3 mm auf. Wir empfehlen, diese anhand der vorgefertigten Bohrungen auf dem GFK-Arm auszuwählen.

Nicht den GFK-Arm aufbohren! Die Schrauben schneiden sich ihr Gewinde beim Eindrehen der Schrauben selbst.

Unbedingt darauf achten, einen LINKEN und einen RECHTEN Arm zu erstellen!

Servohorn-Montage mit Schrauben aus dem Set

4x M3 x 8 mm

14x M3 Unterlegscheiben

2x M3 x 16 mm wird erst in Bauabschnitt 4 benötigt (Befestigung Arm an Servo)



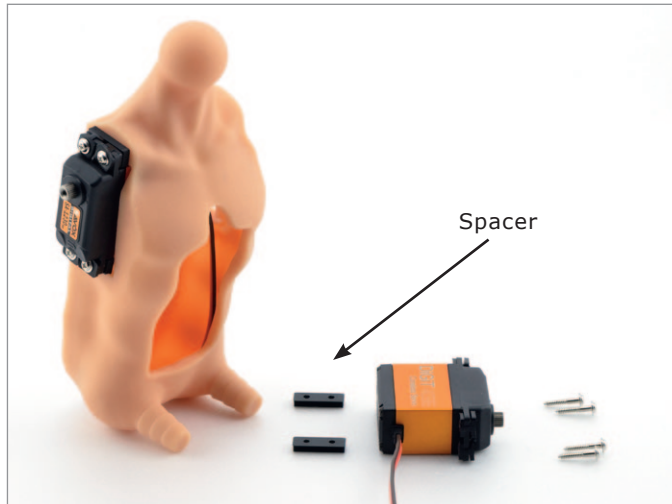
Körper:

Die Servos werden OHNE montierte Steuerarme in den Körper eingesetzt. Servoantrieb oben.

Für die Verschraubung der Servos werden die mitgelieferten Gummipuffer inkl. der Messinghülsen und Servoschrauben verwendet. Der Kragen der Messinghülse liegt dabei am Piloten an. Die Schrauben werden direkt in den Körper OHNE Vorbohren eingeschraubt und gefühlvoll angezogen. Falls diese zu fest angezogen werden, können die selbst-geschnittenen Gewinde im Körper ausreißen und garantieren keinen sicheren Halt der Servos.

Bei der Kombination von Peer L und Savox SA-1230SG können zwischen Körper und Servo die in unserem Schraubenset enthaltenen Spacer montiert werden, ansonsten stoßen die Gehäuse aneinander.

Unbedingt auf den Verlauf und die Verlegung der beiden Servokabel achten, sodass diese nicht beschädigt werden.



Nun erstellen wir den Durchbruch im Rücken des Körpers zur Durchführung der Kabel vom Gurtzeug in den Körper. Dazu positionieren wir den Körper ungefähr in der späteren Position auf der Gurtzeugtasche, markieren uns am Körper die Position der im Gurtzeug schon eingearbeiteten Durchführung und verschieben diese Markierung soweit nach unten, dass die spätere Durchführung unterhalb der Servogehäuse im Körper entsteht.

Die dadurch entstehende Höhendifferenz in der Durchführung ist nicht weiter tragisch.



Jetzt fehlen nur noch die Markierungen für die Bohrungen zum späteren Verschrauben des Piloten mit dem Gurtzeug. Dieser Schritt ist nicht zwingend notwendig, wird aber von uns für absolut präzises und sauberes Steuern unserer Gleitschirme empfohlen!

Um die Markierungen der Bohrungen auf der Rückseite des Körpers anbringen zu können, setzen wir zuerst den Metallsitz in die Gurtzeugtasche ein. Nun wird der Körper, nachdem die korrekte Position des Metallsitzes in der Gurtzeugtasche kontrolliert wurde, auf das Gurtzeug aufgesetzt und in der Position provisorisch fixiert.

Nach dem Ausrichten des Piloten auf der Gurtzeugtasche können nun von hinten mit einem Stift die exakte Position der Bohrungen markiert werden. Wir lösen den Körper wieder vom Gurtzeug und kontrollieren die eben erstellten Markierungen auf der Rückseite des Körpers. Diese sollten weder von den Servokabeln, noch von Servos oder sonstigen Gegenständen verdeckt sein. Falls dies der Fall ist, bitte unbedingt vor dem Bohren entsprechende Stellen gegen Beschädigung sichern und anschließend die Bohrungen erstellen.

Die entsprechenden Löcher im Overall später mithilfe eines Lötkolbens oder einer heißen Nadel bei kompletierter Pilotenfigur erstellen. Dies ist wichtig, da erst nach kompletter Montage aller Elemente (Bauabschnitt 4) auch der korrekte Sitz des Overalls überprüft werden kann.

Beine und Schuhe:

Die Montage der Beine kann unterschiedlich erfolgen.

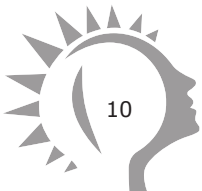
Möglichkeit A: Montage durch die Verwendung von Heisskleber oder Sekundenkleber.

Möglichkeit B: Montage durch Verwendung kleiner Schrauben, um eine dauerhaft lösbare Verbindung herzustellen.

Die Montage der Schuhe erfolgt im gleichen Prinzip wie die der Beine, jedoch werden diese erst nach dem Anziehen des Overalls angebracht!

Die montierten Schuhe passen nicht durch die Beine des Overalls und sollten deshalb lösbar montiert werden.

Der Beinwinkel kann durch leichtes Erwärmen dauerhaft geändert und dem eigenem Geschmack angepasst werden. Sind alle Anbauteile montiert, kann dem Piloten der Overall angezogen werden.



Bauabschnitt 2 Propellerring Fresh Breeze Thorix L / XL

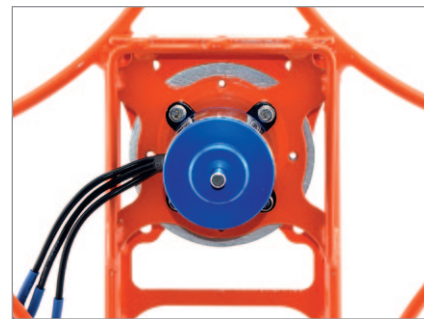
Motor:

Der Motor wird mit angebrachtem Montagekreuz im Propellerring montiert. Detailfotos siehe Seite 12 + 13.

Alternativ gibt es für den Propellerring L die Montageerleichterung in Form unserer optional erhältlichen „Lazy Disc“. Diese vermeidet, jede Schraube einzeln mit einer Mutter versehen zu müssen. Sobald hier ein Gewinde getroffen wurde, passen die fehlenden drei Gewinde ebenfalls, vorausgesetzt, der richtige Lochkreis wurde gewählt.

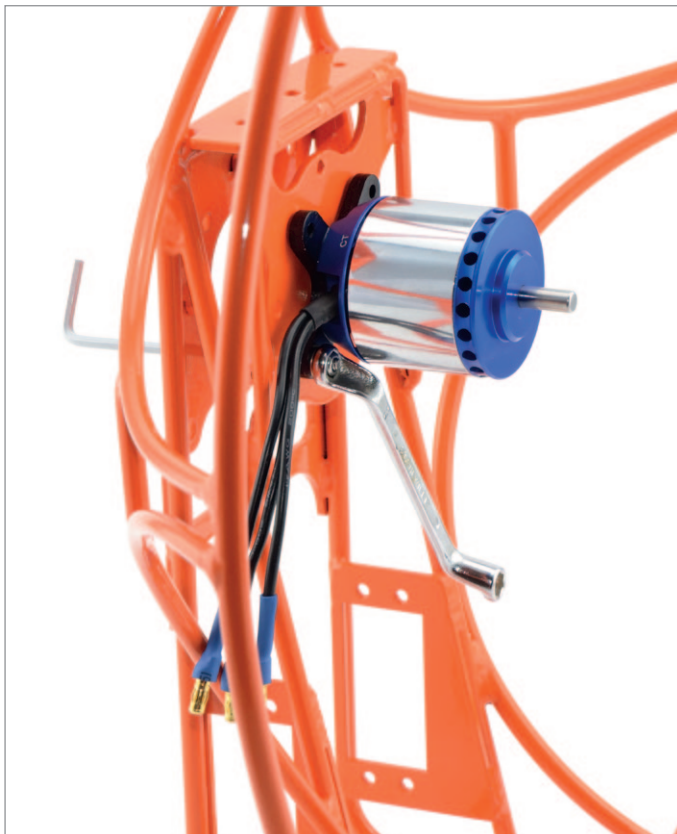


Platzieren der Disc hinter der Motorebene
Verschrauben des Motors mit der Disc



Falls du einen Motor benutzt, der die Verwendung eines Klemmkonus auf der Welle vorsieht, bitte unter keinen Umständen Schraubensicherung zwischen dem Klemmkonus und der Motorwelle verwenden.

Dies führt bei der Demontage unweigerlich zu Problemen, wenn nicht sogar zu Beschädigungen an der Motorwelle, dem Motor oder gar dem Propellerkäfig selbst.



Thorix L: Montage mit Schrauben aus dem Set
4x M3 x 12 mm
8x M3 Unterlegscheiben
4x M3 x Stoppmuttern

Thorix XL: Montage mit Schrauben aus dem Set

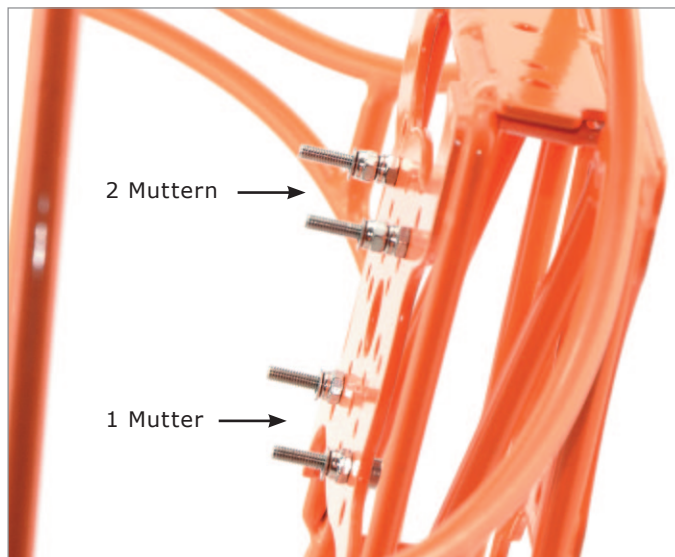
2x M3 x 20 mm (oben)

2x M3 x 16 mm (unten)

12x M3 Unterlegscheiben

10x M3 Stoppmuttern

Der Motor wird leicht geneigt eingebaut! Dazu oben zwei und unten eine Mutter unter das Motorkreuz montieren.



Beschleuniger:

Wir empfehlen für den bestmöglichen Betrieb unserer Schirme unbedingt Beschleunigerservos. Wir setzen diese von innen in den Propellerring, an die dafür vorgesehenen Stellen ein.

Für die Montage nutzen wir die den Servos beiliegenden Gummipuffer und unsere im Set befindlichen Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern. Achte darauf, dass die Servos plan anliegen. Entferne notfalls den Steg am Servogehäuse mittels Cutter und Seitenschneider.

Beschleuniger-Montage mit Schrauben aus dem Set

8x M3 x 12 mm

16x M3 Unterlegscheiben

8x M3 Stoppmuttern



Thorix L



Thorix XL

Steg ggf. entfernen

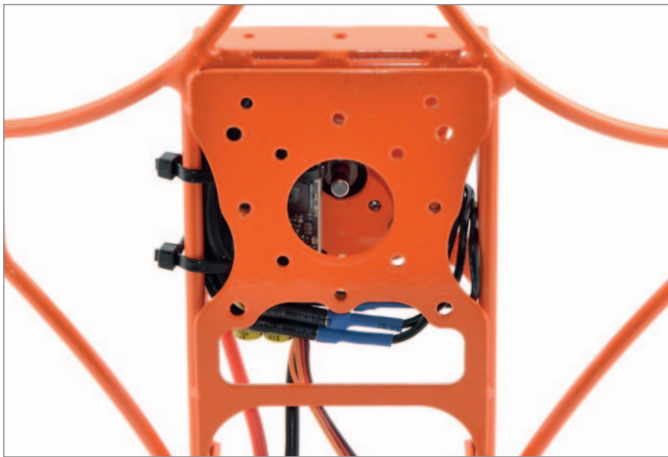


Regler:

Wir empfehlen die Montage des Reglers am Propellerring.

Diese Stelle sorgt für ausreichend Kühlluftzufuhr im Betrieb des Reglers und wir haben eine einfache und schnelle Möglichkeit, den Regler von außen zu kontrollieren.

Die Verbindung zum Motor wird hier zunächst vorläufig erstellt. Erst bei der Endmontage in Bauabschnitt 4 wird sowohl die Drehrichtung wie auch die Motorbremse kontrolliert und programmiert.



Bauabschnitt 3 Gurtzeug Emotion Line L / XL

Gurtzeug:

Jetzt öffnen wir die Gurtzeugtasche und setzen den Metallsitz ein, positionieren den Metallsitz sauber und kontrollieren diesen an der Oberseite (Kontaktfläche zwischen Sitz und Aufhängebügel, Deckungsgleichheit der einzelnen Bohrungen am Sitz selbst).

Der Aufhängebügel wird in der Lochreihe, die dem Propellerring am nächsten ist (siehe Bild), direkt mit dem Metallsitz verschraubt. Die weiteren Befestigungspunkte in der Reihe ermöglichen es dir, den Schwerpunkt der Gondel einzustellen, wenn du beispielsweise ohne Propellerring fliegen möchtest.

In der Gurtzeugtasche sowie im Metallsitz als solches sind viele verschiedene Öffnungen sowie Verschraubungspunkte eingearbeitet, die deiner Kreativität freien Lauf lassen.



Montage Aufhängebügel Emotion Line/Comfort Line
mit Schrauben aus dem Set

2x M3 x 12 mm

2x M3 Unterlegscheiben

Es werden keine Muttern benötigt, da diese im Metallsitz verschweißt sind.

Wenn du den Aufhängebügel Emotion Line verwendest, zeigt die Messingöse in Flugrichtung (siehe Bild).



Bauabschnitt 4 Endmontage

Nun können wir die drei vor uns liegenden Baugruppen Pilot PEER, Gurtzeug und Propellerring zusammensetzen. Die Reihenfolge dabei ist grundlegend dir überlassen, wir empfehlen jedoch, erst den Propellerring mit dem Gurtzeug als eine feste Einheit miteinander zu verbinden.

Zunächst verschrauben wir den komplettierten Propellerring mithilfe von vier Senkschrauben mit dem Gurtzeug.



Montage mit Schrauben aus dem Set

Set Emotion Line L: M3 x 12mm

Set Emotion Line XL: M4 x 12 mm

Führe nun die Kabel der Beschleunigerservos und des Reglers von hinten (durch den rechteckigen Ausschnitt) in die Gurtzeugtasche ein. Nun nehmen wir den Piloten und öffnen den Overall auf der Rückseite im Bereich der Durchführung, fädeln die Kabel durch die runden Öffnungen in Gurtzeugtasche und Pilot und platzieren den Piloten im Gurtzeug in seiner späteren, gewünschten Position.

Eine kleine Hilfe ist es, den Piloten direkt anzuschlagen, jedoch noch nicht zu verschrauben. Dadurch kann unser Peer noch bewegt werden und auch die Kabel sauber ausgerichtet werden, ohne sie zu beschädigen.

Der Empfänger wird nun im Inneren des Piloten mit allen Anschlusskabeln verbunden und auch dort platziert. Bevor du das Modell an den Akku anschließt, erstelle bitte einen neuen Modellspeicher und binde den Empfänger.

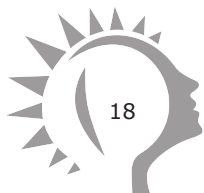
Benötigt werden folgende Funktionen:

Motor, Beschleuniger, Hauptsteuerung (gemischt in Abhängigkeit des Fernsteuersystems)

Um nun die Motordrehrichtung zu überprüfen, montiere vorübergehend den Propeller. Kleiner Tipp: die Beschriftung auf den Propellern zeigt immer in Flugrichtung. Stelle die Drehrichtung deines Motors nun so ein, dass der Luftstrom die Gondel nach vorne schiebt.

WICHTIG für den Test! Die Gondel gut festhalten, darauf achten, dass sich NICHTS im Radius des Propelles befindet und dann gefühlvoll, wenig Gas geben. Nach dem Test, zur eigenen Sicherheit, den Propeller wieder demontieren. Wir empfehlen dir zudem, die Motorbremse im Regler zu aktivieren.

Setze als nächstes die Servohörner für die Beschleunigerservos wie folgt auf: Hörner mit Ausrichtung zum Aufhängebügel zeigend auf den Abtrieb aufsetzen und festschrauben. Die Drehrichtung der Servohebel ist von oben (unbeschleunigt) nach unten, so weit es für den jeweiligen Schirm sinnvoll ist. Dies kann wahlweise auf einem Drehpoti, einem Schieber oder auch auf einem mehrstufigen Schalter programmiert werden, je nach deinem System.



Als nächstes montieren wir die Arme an die Servos. Hierbei empfiehlt es sich, die erforderlichen Mischer VORHER im Sender aktiviert und die Servos in die richtige Position gefahren zu haben.

Die Ausgangsstellung sieht vor, dass beide Arme, wie im Bild links gezeigt, oben stehen. Wird rechts gesteuert, muss sich von hinten gesehen der rechte Arm nach unten bewegen, wird links gesteuert, entsprechend der linke. Wird gebremst, bewegen sich beide Arme so weit wie möglich nach unten (Bild rechts).

Dies kann entweder mit einem Querrudermischer plus Snapflap oder über einen Deltamischer realisiert werden. Die Einstellungen sind stark abhängig vom verwendeten System, weswegen wir hier auf das Handbuch des Senders verweisen.

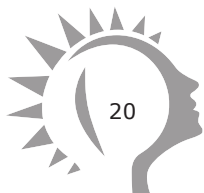


Wenn soweit alles wie gewünscht funktioniert, noch ein letztes Mal den sauberen Übergang der Kabel zwischen Gurtzeug und Pilot kontrollieren und alle Anschlusskabel, die außerhalb der Pilotenpuppe liegen, gegen Verrutschen sichern.

Nun können wir den Piloten fest montieren. Dazu am besten zwei Senkkopfschrauben vom Inneren des Metallsitzes durch das Gurtzeug, durch die hergestellten Bohrungen in Overall und Körper durchführen, im Körper mit einer möglichst großen Unterlegscheibe sowie einer selbstsichernden Mutter versehen und festschrauben, ohne dass das Material des Piloten gequetscht wird.

Hier sollte eine ausreichend steife und stabile Verbindung zwischen Piloten und Gurtzeug hergestellt werden, um das sonst vorhandene Spiel zwischen diesen zu vermeiden. Diese Schrauben/Muttern sind nicht im Set enthalten. Diese feste Montage des Piloten ermöglicht eine sehr feinfühlige und saubere Ansteuerung deines Gleitschirms.

Noch ein wichtiger HINWEIS: wir haben eine aufrechte Akkuposition vorgesehen. Dadurch bleibt der Schwerpunkt senkrecht unter dem Aufhängebügel und der Akku ist maximal vom Metallsitz geschützt. Wir empfehlen, den Akku weitergehend mit Schaumstoff zu schützen.



Zeit für Individualisierung

An diesem Punkt angekommen, kannst du deiner Kreativität freien Lauf lassen. Egal, ob echte Schnürsenkel, bemalte Schuhe, Helme oder Handschuhe (besonders schön bei unseren Scalearmen), hier und jetzt kannst du deinen ganz und gar einzigartigen Peer erstellen. Erlaubt ist, alles was Spaß macht und dir gefällt! Es gibt keine Grenzen. Zur Inspiration hier ein paar Fotos der RCPF-Community.



Dies war der letzte Schritt, der dich von dem Einhängen des Gleitschirms an die Gondel getrennt hat.
Nun nur noch die gewünschten Einstellungen für den zu verwendenden Gleitschirm vornehmen und los geht's!



Punkair live erleben:

Extra Spaß ist garantiert, wenn du bei einem unserer Events dabei sein kannst! Geniesse mit uns und vielen anderen gleichgesinnten RC-Para-Piloten die besondere Atmosphäre, Unterstützung und professionelle Hilfe.

Über das Jahr verteilt veranstalten wir mehrere außergewöhnliche Meetings. Teilnehmen darf jeder, egal ob Anfänger oder Fortgeschrittener, egal ob jung oder alt, egal welches Flugsystem und von welchem Hersteller. Bei uns sind alle herzlich willkommen. Wann und wo die Events stattfinden, kannst du am besten auf unserer Homepage nachlesen. Wir freuen uns auf dich und die gemeinsamen, unvergesslichen Momente am und auf dem Berg!





AIRC2fly • Joachim Schweigler • Obschwarzbach 11 • 40822 Mettmann • +49 (0)7371 923587 • www.cefics.com

Fotos: Nina Pichotka, Joachim Schweigler