



EASY GLIDER

Vorgesehen für den MULTIPLEX
Brushless-Antrieb # 33 2672

Designed for the MULTIPLEX
Brushless Power Set # 33 2672

DE	Bauanleitung	2 - 13
EN	Building instructions	14 - 25
FR	Notice de construction	26 - 45
IT	Istruzioni di montaggio	46 - 57
ES	Instrucciones de montaje	58 - 69



Abbildungen
Illustrations
Illustrations
Illustrazioni
Ilustraciones
32 - 39

Ersatzteile
Replacement parts
Pièces de rechanges
Parti di ricambio
Repuestos
70/71

Erhältliche Varianten / Available versions / Version disponible / Varianti disponibili / Variantes disponibles



21 4332



26 4332



21 4333



1 3272



1 3273

MULTIPLEX®



Das Modell ist KEIN SPIELZEUG im üblichen Sinne.

Mit Inbetriebnahme des Modells erklärt der Betreiber, dass er den Inhalt der Betriebsanleitung, besonders zu Sicherheits-hinweisen, Wartungsarbeiten, Betriebsbeschränkungen und Mängel kennt und inhaltlich nachvollziehen kann.

Dieses Modell darf nicht von Kindern unter 14 Jahren betrieben werden. Betreiben Minderjährige das Modell unter der Aufsicht eines, im Sinne des Gesetzes, fürsorgepflichtigen und sachkundigen Erwachsenen, ist dieser für die Umsetzung der Hinweise der BETRIEBSANLEITUNG verantwortlich.

DAS MODELL UND DAZUGEHÖRIGES ZUBEHÖR MUSS VON KINDERN UNTER 3 JAHREN FERNGEHALTEN WERDEN! ABNEHMBARE KLEINTEILE DES MODELLS KÖNNEN VON KINDERN UNTER 3 JAHREN VERSCHLUCKT WERDEN. ERSTICKUNGSGEFAHR!

Beim Betrieb des Modells müssen alle Warnhinweise der BETRIEBSANLEITUNG beachtet werden. Die Multiplex Mo-dellsport GmbH & Co. KG ist nicht haftungspflichtig für Verluste und Beschädigungen jeder Art, die als Folge falschen Betriebes oder Missbrauches dieses Produktes, einschließlich der dazu benötigten Zubehörteile entstehen. Dies beinhaltet direkte, indirekte, beabsichtigte und unabsichtliche Verluste und Beschädigungen und jede Form von Folgeschäden.

Jeder Sicherheitshinweis dieser Anleitung muss unbedingt befolgt werden und trägt unmittelbar zum sicheren Betrieb Ihres Modells bei. Benutzen Sie Ihr Modell mit Verstand und Vorsicht, und es wird Ihnen und Ihren Zuschauern viel Spaß bereiten, ohne eine Gefahr darzustellen. Wenn Sie Ihr Modell nicht verantwortungsbewusst betreiben, kann dies zu erheblichen Sachbeschädigungen und schwerwiegenden Verletzungen führen. Sie alleine sind dafür verantwortlich, dass die Betriebsanleitungen befolgt und die Sicherheitshinweise in die Tat umgesetzt werden.

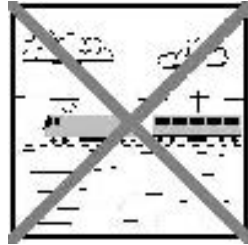
Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Modell darf ausschließlich im Hobbybereich verwendet werden. Jede weitere Verwendung darüber hinaus ist nicht erlaubt. Für Schäden oder Verletzungen an Menschen und Tieren aller Art haftet ausschließlich der Betreiber des Modells und nicht der Hersteller.

Zum Betrieb des Modells darf nur das von uns empfohlene Zubehör verwendet werden. Die empfohlenen Komponenten sind erprobt und auf eine sichere Funktion passend zum Modell abgestimmt. Werden andere Komponenten verwendet oder das Modell verändert, erlöschen alle Ansprüche an den Hersteller bzw. den Vertreiber.

Um das Risiko beim Betrieb des Modells möglichst gering zu halten, beachten Sie folgende Punkte:

- Das Modell wird über eine Funkfernsteuerung gelenkt. Keine Funkfernsteuerung ist sicher vor Funkstörungen. Solche Störungen können dazu führen, dass Sie zeitweise die Kontrolle über Ihr Modell verlieren. Deshalb müs-sen Sie beim Betrieb Ihres Modells zur Vermeidung von Kollisionen immer auf große Sicherheitsräume in allen Richtungen achten. Schon beim kleinsten Anzeichen von Funkstörungen müssen Sie den Betrieb Ihres Modells einstellen!
- Sie dürfen Ihr Modell erst in Betrieb nehmen, nachdem Sie einen kompletten Funktionstest und einen Reichwei- tentest, gemäß der Anleitung Ihrer Fernsteuerung, erfolgreich ausgeführt haben.
- Das Modell darf nur bei guten Sichtverhältnissen geflogen werden. Fliegen Sie nicht in Richtung Sonne, um nicht geblendet zu werden, oder bei anderen schwierigen Lichtverhältnissen.
- Ein Modell darf nicht unter Alkohol-Einfluss oder Einfluss von anderen Rauschmitteln oder Medikamenten be- trieben werden, die das Wahrnehmungs- und Reaktionsvermögen beeinträchtigen.
- Fliegen Sie nur bei Wind- und Wetterverhältnissen, bei denen Sie das Modell sicher beherrschen können. Be- rücksichtigen Sie auch bei schwachem Wind, dass sich Wirbel an Objekten bilden, die auf das Modell Einfluss nehmen können.
- Fliegen Sie nie an Orten, an denen Sie andere oder sich selbst gefährden können, wie z.B. Wohngebiete, Über- landleitungen, Straßen und Bahngleise.
- Niemals auf Personen und Tiere zufliegen. Anderen Leuten dicht über die Köpfe zu fliegen ist kein Zeichen für wirkliches Können, sondern setzt andere Leute nur ein unnötiges Risiko aus. Weisen Sie auch andere Piloten in unser aller Interesse auf diese Tatsache hin. Fliegen Sie immer so, dass weder Sie noch andere in Gefahr kommen. Denken Sie immer daran, dass auch die allerbeste Fernsteuerung jederzeit gestört werden kann. Auch langjährige, unfallfreie Flugpraxis ist keine Garantie für die nächste Flugminute.



Restrisiken

Auch wenn das Modell vorschriftsmäßig und unter Beachtung aller Sicherheitsaspekten betrieben wird, besteht immer ein gewisses Restrisiko.

Eine **Haftpflichtversicherung** ist daher obligatorisch. Falls Sie in einen Verein oder Verband eintreten, können Sie diese Versicherung dort abschließen. Achten Sie auf ausreichenden Versicherungsschutz (Modellflugzeug mit Antrieb). Halten Sie Modelle und Fernsteuerung immer absolut in Ordnung.

Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung des Modells auftreten:

- Verletzungen durch die Luftschraube: Sobald der Akku angeschlossen ist, ist der Bereich um die Luftschraube freizuhalten. Beachten Sie auch, dass Gegenstände vor der Luftschraube angesaugt werden können oder Gegenstände dahinter weggeblasen werden können. Das Modell kann sich in Bewegung setzen. Richten Sie es daher immer so aus, dass es sich im Falle eines ungewollten Anlaufens des Motors nicht in Richtung anderer Personen bewegen kann. Bei Einstellarbeiten, bei denen der Motor läuft oder anlaufen kann, muss das Modell stets von einem Helfer sicher festgehalten werden.
- Absturz durch Steuerfehler: Kann dem besten Piloten passieren, deshalb nur in sicherer Umgebung fliegen; ein zugelassenes Modellfluggelände und eine entsprechende Versicherung sind unabdingbar.
- Absturz durch technisches Versagen oder unentdeckten Transport- oder Vorschaden. Die sorgfältige Überprüfung des Modells vor jedem Flug ist ein Muss. Es muss jedoch immer damit gerechnet werden, dass es zu Materialversagen kommen kann. Niemals an Orten fliegen, an denen man Anderen Schaden zufügen kann.
- Betriebsgrenzen einhalten. Übermäßig hartes Fliegen schwächt die Struktur und kann entweder zu plötzlichem Materialversagen führen, oder bei späteren Flügen das Modell aufgrund von „schleichenden“ Folgeschäden abstürzen lassen.
- Feuergefahr durch Fehlfunktion der Elektronik. Akkus sicher aufbewahren, Sicherheitshinweise der Elektronikkomponenten im Modell, des Akkus und des Ladegerätes beachten, Elektronik vor Wasser schützen. Auf ausreichende Kühlung bei Regler und Akku achten.

Die Anleitungen unserer Produkte dürfen nicht ohne ausdrückliche Erlaubnis der Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG (in schriftlicher Form) - auch nicht auszugsweise in Print- oder elektronischen Medien reproduziert und / oder veröffentlicht werden.



EasyGlider 4

Machen Sie sich mit dem Bausatz vertraut!

MULTIPLEX - Bausätze unterliegen während der Produktion einer ständigen Materialkontrolle. Wir hoffen, dass Sie mit dem Baukasteninhalt zufrieden sind. Wir bitten Sie jedoch, alle Teile (nach Stückliste) vor Verwendung zu prüfen, da bearbeitete Teile vom Umtausch ausgeschlossen sind. Sollte ein Bauteil einmal nicht in Ordnung sein, sind wir nach Überprüfung gerne zur Nachbesserung oder zum Umtausch bereit. Bitte senden Sie das Teil an unsere Modellbauabteilung und fügen Sie unbedingt den Kaufbeleg und die vollständig ausgefüllte Reklamationsmeldung (MPX Homepage unter Service ladbar) bei.

Wir arbeiten ständig an der technischen Weiterentwicklung unserer Produkte. Änderungen des Inhalts in Form, Maß, Technik, Material und Ausstattung behalten wir uns jederzeit und ohne Ankündigung vor. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass aus Angaben und Abbildungen dieser Anleitung keine Ansprüche abgeleitet werden können.

Achtung!

Ferngesteuerte Modelle, insbesondere Flugmodelle, sind kein Spielzeug im üblichen Sinne. Ihr Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, ein Mindestmaß an handwerklicher Sorgfalt sowie Disziplin und Sicherheitsbewusstsein.

Fehler und Nachlässigkeiten beim Bau und Betrieb können Personen- und Sachschäden zur Folge haben. Da der Hersteller keinen Einfluss auf ordnungsgemäßen Zusammenbau, Wartung und Betrieb hat, weisen wir ausdrücklich auf diese Gefahren hin.

Warnung:

Das Modell hat, wie jedes Flugzeug, statische Grenzen! Sturzflüge und unsinnige Manöver im Unverstand können zum Verlust des Modells führen. Beachten Sie: In solchen Fällen gibt es von uns keinen Ersatz. Tasten Sie sich also vorsichtig an die Grenzen heran. Das Modell ist auf den von uns empfohlenen Antrieb ausgelegt, kann aber nur einwandfrei gebaut und unbeschädigt den Belastungen standhalten.

Wichtiger Hinweis

Dieses Modell ist nicht aus Styropor TM! Daher sind Verklebungen mit Weißleim, Polyurethan oder Epoxy nicht möglich.

Diese Kleber haften nur oberflächlich und platzen im Ernstfall einfach ab. Verwenden Sie nur Cyanacrylat-/Sekundenkleber mittlerer Viskosität, vorzugsweise Zacki -ELAPOR® # 59 2727, der für ELAPOR® Partikelschaum optimierte und angepasste Sekundenkleber. Bei Verwendung von Zacki-ELAPOR® können Sie auf Kicker oder Aktivator weitgehend verzichten. Wenn Sie jedoch andere Kleber verwenden, und auf Kicker/Aktivator nicht verzichten können, sprühen Sie aus gesundheitlichen Gründen nur im Freien. Vorsicht beim Arbeiten mit allen Cyanacrylatklebern. Diese Kleber härten u.U. in Sekunden, daher nicht mit den Fingern und anderen Körperteilen in Verbindung bringen. Zum Schutz der Augen unbedingt Schutzbrille tragen! Von Kindern fernhalten! An einigen Stellen ist es auch möglich Heißkleber zu verwenden. Wir weisen in der Anleitung ggf. darauf hin!

Arbeiten mit Zacki ELAPOR®

Zacki ELAPOR® wurde speziell für die Verklebung für unsere Schaummodelle aus ELAPOR® entwickelt.

Um die Verklebung möglichst optimal zu gestalten, sollten Sie folgende Punkte beachten:

- Vermeiden Sie den Einsatz von Aktivator. Durch ihn wird die Verbindung deutlich geschwächt.
Vor allem bei großflächiger Verklebung empfehlen wir, die Teile 24 h trocken zu lassen.
- Aktivator ist lediglich zum punktuellen Fixieren zu verwenden. Sprühen Sie nur wenig Aktivator einseitig auf.
Lassen Sie den Aktivator ca. 30 Sekunden ablüften.
- Für eine optimale Verklebung rauhen Sie die Oberfläche mit einem Schleifpapier (320 er Körnung) an.

Krumm - gibt es eigentlich nicht. Falls mal etwas z.B. beim Transport verbogen wurde, kann es wieder gerichtet werden. Dabei verhält sich ELAPOR® ähnlich wie Metall. Etwas überbiegen, das Material federt ein Stück zurück und behält dann aber die Form. Alles hat natürlich auch seine Grenzen - übertreiben Sie also nicht!

Technische Daten:

Spannweite	1800 mm
Länge über alles	1080 mm
Abflugmasse	ca. 1100 g
Flächeninhalt (FAI => Flügel+Höhenleitwerk, ohne Rumpf)	ca. 40 dm ² (FAI)
Flächenbelastung	ca. 27 g/dm ²

RC-Funktionen:

Höhenruder, Seitenruder, Querruder, Motorsteuerung

Der **Schwerpunkt** befindet sich **70 mm** von der Vorderkante des Tragflügels (am Rumpf gemessen).



1 3272



1 3273

KURZANLEITUNG

Das Modell RTF EasyGlider 4 ist nahezu flugfertig vormontiert und es entfallen für Sie zahlreiche Arbeitsschritte, die in der Bauanleitung beschrieben sind. Das Modell ist somit in kürzester Zeit betriebsbereit.

Benötigte Werkzeuge

Schraubendreher für Schlitzschraube M5

Beachten Sie unbedingt alle Sicherheitshinweise und Tipps!

Lesen Sie vor Fertigstellung und Inbetriebnahme die Bauanleitung sowie die Anleitungen aller mitgelieferten Komponenten!

Beachten Sie insbesondere auch die Anleitung Ihrer SMART SX Fernsteuerung!

1. Prüfen Sie mit Hilfe der Stückliste den Inhalt auf Vollständigkeit.
2. Leitwerke montieren
Siehe Abschnitte 2.12 und 2.13 der Bauanleitung und Abb. 18 - 21. Achten Sie darauf, dass die Servos beim Montieren der Leitwerke auf neutral stehen.
3. Modell montieren
Siehe Abschnitt 5 der Bauanleitung und Abb. 33.
4. Schwerpunkt einstellen
Siehe Abschnitt 8 der Bauanleitung und Abb. 34.
5. Fliegen gehen mit dem EasyGlider 4
Siehe Abschnitte 9 und 10 der Bauanleitung und Abb. 35 - 40.

Stückliste RTF EasyGlider 4

Nr.	Stück	Bezeichnung
1	1	Bauanleitung EasyGlider 4
2	1	Formular Reklamationsbearbeitung
3	1	Rumpf mit Servos, Antriebssatz und Empfänger
4	1	LiPo Akku ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)
5	1	Tragfläche links mit Servo
6	1	Tragfläche rechts mit Servo
7	1	Höhenleitwerk
8	1	Seitenleitwerk
9	1	Kunststoffschraube M5
10	1	6-kt.-Stiftschlüssel SW1,5
11	1	Klettband Pilzkopf
12	1	Klettband Velours
13	1	Schaumstück für Akkusicherung
14	1	Fernsteuerung Multiplex SMART SX
15	1	Ladegerät MULTIcharger L-703 EQU



26 4333

KURZANLEITUNG

Das Modell RR+ EasyGlider 4 ist nahezu flugfertig vormontiert und es entfallen für Sie zahlreiche Arbeitsschritte, die in der Bauanleitung beschrieben sind. Das Modell ist somit in kürzester Zeit betriebsbereit.

Benötigtes/empfohlenes Zubehör:

Ladegerät

Ladegerät 12V/230V Power Peak B6

Best.-Nr.

30 8561

Benötigte Werkzeuge

Schraubendreher für Schlitzschraube M5

Beachten Sie unbedingt alle Sicherheitshinweise und Tipps!

Lesen Sie vor Fertigstellung und Inbetriebnahme die Bauanleitung sowie die Anleitungen aller mitgelieferten Komponenten!

1. Prüfen Sie mit Hilfe der Stückliste den Inhalt auf Vollständigkeit.
2. Leitwerke montieren
Siehe Abschnitte 2.12 und 2.13 der Bauanleitung und Abb. 18 - 21. Achten Sie darauf, dass die Servos beim Montieren der Leitwerke auf neutral stehen.
3. Modell montieren
Siehe Abschnitt 5 der Bauanleitung und Abb. 33.
4. Binden von Empfänger und Fernsteuerung
Siehe Anleitungen von Empfänger und Fernsteuerung.
5. Ruderausschläge und Schwerpunkt einstellen
Siehe Abschnitte 7 und 8 der Bauanleitung und Abb. 34.
6. Fliegen gehen mit dem EasyGlider 4
Siehe Abschnitte 9 und 10 der Bauanleitung und Abb. 35 - 40.

Stückliste RR+ EasyGlider 4

Nr.	Stück	Bezeichnung
1	1	Bauanleitung EasyGlider 4
2	1	Formular Reklamationsbearbeitung
3	1	Rumpf mit Servos, Antriebssatz und Empfänger
4	1	LiPo Akku ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)
5	1	Tragfläche links mit Servo
6	1	Tragfläche rechts mit Servo
7	1	Höhenleitwerk
8	1	Seitenleitwerk
9	1	Kunststoffschraube M5
10	1	6-kt.-Stiftschlüssel SW1,5
11	1	Klettband Pilzkopf
12	1	Klettband Velours
13	1	Schaumstück für Akkusicherung



26 4332

KURZANLEITUNG

Das Modell RR EasyGlider 4 ist nahezu flugfertig vormontiert und es entfallen für Sie zahlreiche Arbeitsschritte, die in der Bauanleitung beschrieben sind. Das Modell ist somit in kurzer Zeit betriebsbereit. Um das Modell vollständig auszurüsten, werden noch ein Empfänger und der Antriebsakku benötigt.

Benötigtes/empfohlenes Zubehör:

Empfänger

MULTIPLEX Empfänger RX-5 light M-Link	Best.-Nr.	5 5808
oder MULTIPLEX Empfänger RX-5 M-Link (telemetriefähig)	Best.-Nr.	5 5817

Akku

LiPo Akku ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)	Best.-Nr.	31 6655
-------------------------------------	-----------	---------

Ladegerät

Ladegerät 12V/230V Power Peak B6	Best.-Nr.	30 8561
----------------------------------	-----------	---------

Benötigte Werkzeuge

Schraubendreher für Schlitzschraube M5

Beachten Sie unbedingt alle Sicherheitshinweise und Tipps!

Lesen Sie vor Fertigstellung und Inbetriebnahme die Bauanleitung sowie die Anleitungen aller mitgelieferten Komponenten!

1. Prüfen Sie mit Hilfe der Stückliste den Inhalt auf Vollständigkeit.
2. Leitwerke montieren
Siehe Abschnitte 2.12 und 2.13 der Bauanleitung und Abb. 18 - 21. Achten Sie darauf, dass die Servos beim Montieren der Leitwerke auf neutral stehen.

3. Empfänger einbauen
Siehe Abschnitt 4.3 der Bauanleitung.
4. Modell montieren
Siehe Abschnitt 5 der Bauanleitung und Abb. 33.
5. Ruderausschläge und Schwerpunkt einstellen
Siehe Abschnitte 7 und 8 der Bauanleitung und Abb. 34.
6. Fliegen gehen mit dem EasyGlider 4
Siehe Abschnitte 9 und 10 der Bauanleitung und Abb. 35 - 40.

Stückliste RR EasyGlider 4

Nr.	Stück	Bezeichnung
1	1	Bauanleitung EasyGlider 4
2	1	Formular Reklamationsbearbeitung
3	1	Rumpf mit Servos und Antriebssatz
4	1	Tragfläche links mit Servo
5	1	Tragfläche rechts mit Servo
6	1	Höhenleitwerk
7	1	Seitenleitwerk
8	1	Kunststoffschraube M5
9	1	6-kt.-Stiftschlüssel SW1,5
10	1	Klettband Pilzkopf
11	1	Klettband Velours
12	1	Schaumstück für Akkusicherung



21 4332

Benötigtes/empfohlenes Zubehör:

Fernsteuerelemente im Modell

MULTIPLEX Empfänger RX-5 light M-Link	Best.-Nr.	5 5808
oder MULTIPLEX Empfänger RX-5 M-Link (telemetriefähig)	Best.-Nr.	5 5817
2x Servo Tiny-S (Höhenruder/Seitenruder)	Best.-Nr.	6 5121
2x Servo Nano-S (Querruder)	Best.-Nr.	6 5120
2x Servoverlängerungskabel 300mm	Best.-Nr.	8 5031
2x Servoverlängerungskabel 150mm	Best.-Nr.	8 5019

Antriebssatz

Antriebssatz „EasyGlider 4“ mit Brushless-Motor ROXXY C28-34-850kv und Regler ROXXY BL-Control 720 S-BEC	Best.-Nr.	33 2672
--	-----------	---------

Akku

LiPo Akku ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)	Best.-Nr.	31 6655
-------------------------------------	-----------	---------

Klebstoffe

Zacki ELAPOR® 20g	Best.-Nr.	59 2727
Zacki ELAPOR® Super liquid 10g	Best.-Nr.	59 2728
Heißkleber		

Ladegerät

Ladegerät 12V/230V Power Peak B6	Best.-Nr.	30 8561
----------------------------------	-----------	---------

Benötigte Werkzeuge

Cutter-Messer, Seitenschneider, Schraubendreher (für Schlitzschraube M3 und M5 und Kreuzschlitzschraube M2,5), Zange, Schraubenschlüssel SW13, Schleifpapier 320er Körnung, Heißklebe-Pistole

BAUANLEITUNG

Wichtiger Hinweis:

Bei der Verwendung von CA-Kleber (Sekundenkleber) Schutzbrille tragen! Beim Zusammenfügen der Teile kann Kleber heraus-spritzen! Soweit nicht anders erwähnt sollen die Verklebungen alle mit CA-Kleber (Zacki ELAPOR®) erfolgen. Klebeflächen mit Schleifpapier (320er Körnung) anrauen.

Tipp:

Bildseiten aus der Mitte der Bauanleitung heraustrennen.

1. ÜBERPRÜFUNG DES BAUKASTENINHALTS

Prüfen Sie den Inhalt Ihres Baukastens. Dazu sind die **Abb. 1 und 2** sowie die Stückliste hilfreich.

2. BAU DES RUMPFES UND DER LEITWERKE

2.1 Vorbereitung der Bowdenzüge

Die Länge der Höhenruder-Bowdenzugrohre **52** und **51** kontrollieren und ggf. kürzen.

52 Ø 3/2 (außen/innen) x 785 mm

51 Ø 2/1 (außen/innen) x 850 mm

Anschließend die Bowdenzugrohre und den Stahldraht **50** (Ø 0,8 x 875 mm) ineinander schieben.

Ebenso mit den Komponenten des Seitenruderbowdenzugs verfahren.

52 Ø 3/2 (außen/innen) x 785 mm

51 Ø 2/1 (außen/innen) x 850 mm

50 Ø 0,8 x 875 mm

2.2 Bowdenzüge in die Rumpfhälften einbauen

Bitte beachten: Durch die sorgfältige Verklebung der Bowdenzugaußenrohre **52** auf der gesamten Länge mit dem Rumpf entsteht ein erheblicher Stabilitätswachstum des Rumpfs. Achten Sie auch auf die Leichtgängigkeit der Bowdenzüge und darauf, dass kein Klebstoff in das Bowdenzugrohr gelangt.

Den kompletten Höhenruder-Bowdenzug in die linke Rumpfhälfte **4** stecken. Die Z-Biegung zeigt in Richtung Servo. Das Bowdenzugaußenrohr **52** vorne in der Rumpfhälfte nach **Abb. 4** bündig positionieren. Rumpfhälfte flach auflegen und mit Sekundenkleber das Außenrohr **52** auf der gesamten Nutlänge der Außenseite der Rumpfhälfte verkleben.

Abb. 3, 4 und 5

Analog dazu den Seitenruder-Bowdenzug in die rechte Rumpfhälfte **5** einstecken, positionieren und verkleben. Für das flache auflegen der rechten Rumpfhälfte diese sinnvoll unterlegen um die Positionierzapfen nicht zu beschädigen.

2.3 GFK-Verstärkungen einbauen

Die GFK-Verstärkung **54** (Länge 680mm) in die oben liegende Aussparung in der rechten Rumpfhälfte **5** einkleben, die GFK-Verstärkung **55** (Länge 740mm) in die unten liegende Aussparung in der rechten Rumpfhälfte einkleben. Achten Sie darauf die GFK-Verstärkungen bündig und auf ganzer Länge einzukleben, damit sich später die Rumpfhälften gut zusammenfügen lassen. Ggf. die GFK-Verstärkungen bis zur Aushärtung des Klebers mit etwas Klebeband fixieren.

Abb. 6

2.4 Motorträger einbauen

Den Motorträger **39** in die rechte Rumpfhälfte einkleben. Es soll kein Kleber austreten und die später beim Zusammenbau zu verklebende Motorträgerhälfte soll jetzt noch frei von Klebstoff

bleiben. Auch wenn der EasyGlider als reiner Segler ohne Motor betrieben wird, sollte der Motorträger aus Festigkeitsgründen eingebaut werden.

Abb. 7

2.5 Leitwerksaufnahme und Seitenruderscharnier einbauen

Prüfen Sie ob die Leitwerksaufnahme **30** und das Seitenruderscharnier Rumpf **34** gut in die vorgesehenen Aussparungen in der rechten Rumpfhälfte passen, ggf. etwas nacharbeiten. Nun beide Teile einkleben. Es soll kein Kleber austreten und die später beim Zusammenbau zu verklebenden Hälften der Bauteile sollen jetzt noch frei von Klebstoff bleiben.

Abb. 8

2.6 Kabel in Kabelhalter einkleben

In die Kabelhalter **41** die Buchsen der 300mm Servo-Verlängerungskabel (# 8 5031) bündig einkleben. Dann die Kabel durch die Lasche der Zugentlastung führen.

Abb. 9

2.7 Servos in die Rumpfhälften einbauen

Zunächst die Servohebel der beiden Tiny-S Servos abmontieren. Die Servos wie in **Abb. 10** gezeigt seitlich in die linke und rechte Rumpfhälfte stecken. Bei Verwendung anderer Servos, können kleinere Anpassarbeiten notwendig werden. Die Servos mit einem Tropfen Zacki ELAPOR® oder Heißkleber an den Laschen im Schaum befestigen. Die Canopy-Lock Verschlussklammern **24** in rechte und linke Rumpfhälfte einkleben. Die Kabelhalter **41** rechts und links bündig in die Formnester der Rumpfhälften kleben. Die Kabel in den in beiden Rumpfhälften vorgesehenen Kanal verlegen und die beiden Rumpflängsspannten **42** einkleben.

Abb. 10

2.8 Verkleben der Rumpfhälften

Für die Verklebung Zacki ELAPOR® verwenden. Zunächst ohne Klebstoff prüfen ob sich die beiden Rumpfhälften einwandfrei zusammenfügen lassen, ggf. an entsprechender Stelle nacharbeiten. Beide Rumpfhälften mit 320er Schleifpapier anrauen. Die rechte Rumpfhälfte **5** an allen Verbindungsstellen, auch an Motorträger **39**, Leitwerksaufnahme **30** und Seitenruderscharnier Rumpf **34** mit Klebstoff versehen. Nun die Rumpfhälften sorgfältig zusammenfügen und genau zueinander ausrichten. Es darf kein Verzug entstehen! Halten Sie die Rumpfhälften noch einige Minuten zusammen. Nach dem Verkleben der Rumpfhälften eine der beiden Leitwerksabschlussplatten **38** im Bereich der Höhenleitwerksauflage aufkleben.

Abb. 11

2.9 Servohebel einbauen

Zunächst Servos mit abgenommenen Servohebeln mit der Fernsteuerung in Neutrallage (Mitte) stellen. Die Höhen- und Seitenruderbowdenzüge mit den Z-Biegungen in die mittlere Bohrung der Servohebel einhängen. Die Seite der Z-Biegung die zum Ruder verläuft soll am Servohebel oben sein. Nun die Servohebel auf die Servos montieren (Schrauben nicht vergessen!). Hierbei soll die Mittelachse des jeweiligen Servohebels mit dem Bowdenzug (so gut wie möglich) einen rechten Winkel bilden.

Abb. 12

2.10 Höhenleitwerk fertigstellen

Am Höhenleitwerk **9** das Höhenruder seitlich frei schneiden (ca. 1 mm Schlitzbreite). Das geschäumte Scharnier durch mehrfaches vorsichtiges hin- und her bewegen „gängig“ machen. Keinesfalls das Ruder abtrennen!

Prüfen Sie nun ob die obere Höhenleitwerkshalterung **32** und die untere Höhenleitwerkshalterung **33** bündig in die vorgesehenen Aussparungen am Höhenleitwerk passen, ggf. etwas nacharbeiten. Nun beide Teile einkleben. Achten Sie besonders auf die genaue Ausrichtung, da diese Teile den Anstellwinkel des Höhenleitwerks bestimmen.

Das Höhenruderhorn **36** mit Zacki ELAPOR® oder Heißkleber

in die Aussparung im Höhenruder einkleben. Achten Sie auf die korrekte Einbaurichtung! In einen der Kardanbolzen **29** einen Gewindestift **28** einschrauben. Den Kardanbolzen in die äußerste Bohrung des Ruderhorns einsetzen.

Abb. 13, 14 und 15

2.11 Seitenleitwerk fertigstellen

Am Seitenleitwerk **10** das geschäumte Seitenruderscharnier durch mehrfaches vorsichtiges hin- und her bewegen „gängig“ machen. Keinesfalls das Ruder abtrennen!

Die Mutter **25** in die Aussparung in der Seitenleitwerkshalterung **31** stecken und mit einem kleinen Tropfen Heißkleber oder Zacki ELAPOR® sichern. Achten Sie darauf, dass kein Klebstoff in das Gewinde der Mutter kommt. Prüfen Sie nun ob die Seitenleitwerkshalterung **31** bündig in die vorgesehene Aussparung am Seitenleitwerk passt, ggf. etwas nacharbeiten. Nun die Seitenleitwerkshalterung einkleben. Achten Sie besonders auf die genaue Ausrichtung! Zum Verschließen des Seitenleitwerks die Seitenleitwerksabdeckung **11** einkleben.

Prüfen Sie nun, ob sich das ruderseitige Teil des Seitenruderscharniers **35** gut und passgenau auf die Aufsparung unten am Seitenruder aufschieben lässt, ggf. etwas nacharbeiten. Anschließend den ruderseitigen Teil des Seitenruderscharniers auf das Seitenruder aufkleben. In einen der Kardanbolzen **29** einen Gewindestift **28** einschrauben. Den Kardanbolzen in das, in das Scharnier integrierte, Ruderhorn einsetzen.

Abschließend eine Leitwerksabschlussplatte **38** vorne unten auf das Seitenleitwerk aufkleben.

Abb. 16 und 17

2.12 Höhen- und Seitenleitwerk montieren

Zunächst das Seitenleitwerk mit den kleinen Klick-Verbindern auf dem Höhenleitwerk fixieren. Anschließend das Höhenleitwerk mit den kleinen Klick-Verbindern auf den Rumpf und gleichzeitig das untenliegende Seitenleitwerksscharnier auf das im Rumpf befindliche Gegenstück aufstecken. Nun die Leitwerke mittels der Kunststoffschraube **26** mit dem Rumpf verbinden.

Die Klick-Verbindern an den Leitwerken dienen lediglich als Verdrehsicherung und Montagehilfe. NIEMALS ohne sicher eingeschraubte Leitwerksschraube (Kunststoffschraube **26**) fliegen!

Abb. 18 und 19

2.13 Höhen- und Seitenruder anlenken

Die Bowdenzugdrähte durch die Kardanbolzen stecken. Die Ruder in Neutralstellung bringen und die Gewindestifte in den Kardanbolzen gut und sicher, aber nicht zu fest anziehen.

Abb. 20 und 21

2.14 Kabinenhaube fertigstellen

Den Kabinengriff **40** von unten mit Heißkleber in die Kabinenhaube **6** einkleben. Dann die beiden Verschlusszapfen **23** bündig durch den Kabinengriff probeweise einstecken und positionieren. In die Schlitz Heißkleber einbringen, dann zügig die Verschlusszapfen in die Schlitz der Kabinenhaube einsetzen. Die Kabinenhaube schnell auf den Rumpf aufsetzen und mit den Verschlusszapfen in die Verschlussklammern einschnappen lassen. Sofort am Rumpf ausrichten. Ein paar Minuten warten, dann die Haube vorsichtig öffnen.

Abb. 22

3. BAU DER TRAGFLÄCHE

Die Arbeitsschritte in Abschnitt 3 sind für die rechte und linke Tragflächenhälfte **7** und **8** auszuführen.

3.1 Querruderholme einbauen

Zunächst die Querruderholme **53** probeweise in die Holmschächte der Querruder einlegen. Die Holme sollen ganz unten in den Holmschächten liegen. Dann die Querruderholme einkleben. Achten

Sie darauf, dass sich in dem Bereich des Querruderholms wo sich später das Ruderhorn befindet noch kein Klebstoff befindet.

Abb. 23

3.2 Ruderhörner einbauen und Querruder gängig machen

Die Ruderhörner **37** mit Zacki ELAPOR® oder Heißkleber in die Aussparungen an den Querrudern einkleben (korrekte Einbaurichtung beachten). Die Querruder seitlich frei schneiden (ca. 1 mm Schlitzbreite). Die geschäumten Scharniere durch mehrfaches vorsichtiges hin- und her bewegen „gängig“ machen. Keinesfalls die Ruder abtrennen! In die zwei verbliebenen Kardanbolzen **29** jeweils einseitig einen Gewindestift **28** einschrauben. Je einen Kardanbolzen in die äußerste Bohrung der Ruderhörner der Querruder einsetzen.

Abb. 24 und 25

3.3 Querruderservos vorbereiten (mit mechanischer Querruderdifferenzierung)

Zunächst die Servos mit abgenommenen Servohebeln mit der Fernsteuerung in Neutrallage (Mitte) stellen. Anschließend die Servohebel wie in **Abb. 26** gezeigt abgewinkelt auf die Servos montieren (Schrauben nicht vergessen!).

Abb. 26

3.4 Querruderservos einbauen

Die Servos in den jeweiligen Servoschacht einpassen. Zum Einkleben jeweils einen Tropfen Heißkleber in die Schlitz für die Servolaschen in der Tragfläche einbringen und das Servo sofort in den Schacht drücken, ggf. anschließend nachkleben.

Nun die Querruder-Anlenkdrähte mit der Z-Biegung in die innerste Bohrung des Servohebels einhängen. Die Seite der Z-Biegung die zum Ruder verläuft soll in Richtung Randbogen liegen. Die Querrudergestänge durch die Kardanbolzen stecken. Die Ruder in Neutralstellung bringen und die Gewindestifte in den Kardanbolzen gut und sicher, aber nicht zu fest anziehen. Anschließend die beiden Servohutzen **43** und **44** mit etwas Klebstoff fixieren.

Abb. 27, 28 und 29

3.5 Querruder-Servokabel verlegen

Die Kabel der Querruder-Servos mit je einem 150mm Servoverlängerungskabel (# 8 5019) verlängern. Die Servokabel in den Kabelkanälen verlegen und diese mit Klebeband verschließen. Anschließend die Kunststoffrohre **46** als Niederhalter für die Kabel in die vorgesehenen Nuten einkleben, sodass die Kabel flach unter dem Rohr liegen, dabei nicht die Kabel verkleben. Hierbei die Lage der Kabel beachten, sodass die Kabel ohne Verdrehen zu den Buchsen im Rumpf passen.

Abb. 30

3.6 Holmendstücke aufkleben

Auf beiden Seiten des GFK-Holms **12** eines der Holmendstücke **45** bündig einkleben.

Abb. 31

4. EINBAU VON ANTRIEB UND EMPFÄNGER

Die prinzipielle Anordnung der einzelnen Fernsteuerungs- und Antriebskomponenten ist insbesondere auch der Abbildung auf der Rückseite des Verpackungskartons zu entnehmen.

4.1 Antriebsset EasyGlider 4 (# 33 2672) einbauen

Den Motor mit den Schrauben und den Unterlegscheiben an den Motorträger **39** montieren (siehe **Abb. 32**). Den Motor mit den Kabeln untenliegend einbauen. Den Regler an den Motor anschließen und in Verbindung mit Ihrer Fernsteuerung die Drehrichtung (noch OHNE Luftschraube!) prüfen. Wenn man von vorn auf den Motor schaut, muss sich die Antriebswelle gegen den Uhrzeigersinn drehen. Ist das nicht der Fall, vertauschen Sie zwei der drei Motoranschlüsse. Den Regler mit Klettband an der Rumpfsitenwand

fixieren. Die Motorkabel mit Klebeband oder etwas Heißkleber unten im Rumpf fixieren, sodass diese nicht mit den rotierenden Teilen des Motors in Berührung kommen.

Der von MULTIPLEX empfohlene Antriebssatz ist auf den EasyGlider 4 abgestimmt. Die strukturelle Belastbarkeit des EasyGlider 4 hat Grenzen. Bei der Wahl anderer Antriebskomponenten muss dies berücksichtigt werden!

4.2 Spinner und Luftschaube montieren

Zuerst die Klappluftschaubenblätter **63** mit den Zylinderschrauben **67** (M3 x 20 mm) und den Stoppmuttern **68** an den Propellermitnehmer **61** montieren. Die Schrauben so weit anziehen, dass die Luftschaubenblätter kein Spiel aufweisen, sich jedoch noch leicht und durch ihr eigenes Gewicht bewegen lassen. Nun den vormontierten Propellermitnehmer wie abgebildet auf die Spannzange **60** stecken. Dann den gesamten Zusammenbau auf die Motorwelle schieben und darauf achten, dass der Propellermitnehmer ca. 1 mm Abstand zum Rumpf behält. Anschließend zuerst die Zahnscheibe **65** und dann die Unterlegscheibe **64** auf den Propellermitnehmer setzen und danach die Mutter (M8) **66** gut anziehen. Hier darauf achten, dass sich beim Anziehen der Abstand zwischen Propellermitnehmer und Rumpf nicht verändert. Der Spinner **62** wird mit der Schraube **69** (M2,5 x 12 mm) befestigt. **Abb. 32**

4.3 Empfänger einbauen

Zunächst die Stecker von Regler und Servos sicher am Empfänger einstecken. Anschließend den Empfänger vorsichtig hinten im Rumpf unterbringen. Hierzu kann der Empfänger mit etwas Schaumstoff „eingepackt“ werden. Achten Sie darauf den hinteren Rumpfbereich nicht vollständig zu verblocken, so dass noch ausreichend Kühlluft durch die hinten liegenden Auslässe aus dem Rumpf austreten kann. Die Kabel können, um das Einschleiben des Akkus nicht zu behindern, gebündelt und mit Klebeband an den Rumpfseitenwänden fixiert werden.

VORSICHT: Durch die rotierende Luftschaube besteht erhebliche Verletzungsgefahr! Stets verantwortungsbewusst und vorsichtig vorgehen! Sich nie im eingeschalteten Zustand vor oder neben der Luftschaube aufhalten!

5. MODELL ZUSAMMENBAUEN

5.1 Leitwerke montieren

Für die Montage von Höhen- und Seitenleitwerk siehe Abschnitt 2.12. NIEMALS ohne sicher eingeschraubte Leitwerksschraube (Kunststoffschraube **26**) fliegen!

Abb. 18 und 19

5.2 Tragflächenhälften an den Rumpf montieren

Montieren Sie Tragflächenhälften mit dem Holm **12** am Rumpf. Die Tragflächen bis auf 5cm rechts und links vom Rumpf aufschieben, die Stecker der Querruderservoverlängerungskabel in die Buchsen einstecken. Beim Zusammenstecken den Kabeln helfen die richtige Position zu finden und den Flügel ganz aufschieben. Überprüfen Sie den korrekten Sitz (formschlüssig) der Tragflächenhälften im Rumpf. Ggf. vorsichtig folgendermaßen nacharbeiten: Tragflächen an der Einführungskante zum Rumpf zwischen den Fingern vorsichtig zusammendrücken. Hinweis: Die Tragflächen werden nicht mit dem Rumpf verklebt. Das Modell kann daher transportfreundlich zerlegt werden.

Abb. 33

5.3 Akku im Rumpf positionieren und fixieren

Der Platz für den Akku befindet sich im Rumpf im Bereich unter dem vorderen Tragflächenteil. Der Akku muss sicher fixiert werden, er darf im Flug nicht verrutschen. Hierzu den Akku mit Klettband auf dem Rumpfboden festkletten (die Klebeseite des Klettbands im Rumpf zusätzlich mit Zacki ELAPOR® festkleben). Um den

Akku zusätzlich zu verkleben einfach aus dem mitgelieferten Schaumstück **13** mit einem Cuttermesser einen passenden Keil schneiden und diesen oberhalb des Akkus einstecken. Auch hier darauf achten den Rumpfquerschnitt nicht vollständig zu verblocken (wegen Kühlluft). Die endgültige Position des Akkus ergibt sich erst beim Auswiegen des korrekten Schwerpunkts (siehe Abschnitt 8)

6. DEKORBOGEN AUFBRINGEN

Das Dekor nach den Abbildungen auf dem Verpackungskarton auf den EasyGlider 4 aufkleben.

7. RUDERAUSSCHLÄGE EINSTELLEN

Um eine ausgewogene Steuerfolgsamkeit des Modells zu erzielen, ist die Größe der Ruderausschläge richtig einzustellen. Die Ausschläge werden jeweils an der tiefsten Stelle der Ruder gemessen. Die nachfolgend genannten Werte sind Richtwerte, die ggf. anzupassen sind. Positive Werte (+) bezeichnen Ausschläge nach oben, negative Werte (-) Ausschläge nach unten.

Höhenruder		
nach oben (Knüppel gezogen)		ca. +10mm
nach unten (Knüppel gedrückt)		ca. -10mm
Seitenruder		
nach links und rechts je		ca. 25mm
Querruder		
nach oben		ca. +20mm
nach unten		ca. -10mm
Spoiler		
beide Querruder nach oben		ca. +20mm
Zumischung Höhenruder zu Spoiler		ca. -3mm

Mit der Funktion „Spoiler“ können zur Verkürzung des Landeanfluges beide Querruder nach oben gestellt werden um den Widerstand zu erhöhen und schnelleres Sinken zu ermöglichen. Gleichzeitig wird zur Funktion Spoiler ein negativer Ausschlag des Höhenruders zugemischt um das Modell in einem stabilen Flugzustand zu halten. Voraussetzung hierfür ist eine Fernsteuerung mit entsprechenden Mischern.

8. SCHWERPUNKT EINSTELLEN

Um stabile Flugeigenschaften zu erzielen, muss Ihr Modell, wie jedes andere Flugzeug auch, an einer bestimmten Stelle im Gleichgewicht sein. Montieren Sie Ihr Modell flugfertig. Der **Schwerpunkt** wird **70 mm** von der Vorderkante des Tragflügels (am Rumpf gemessen) markiert (Schaummarkierungen). Hier auf der Unterseite mit den Fingern unterstützt, soll sich das Modell waagrecht auspendeln. Stellen Sie den Schwerpunkt durch die korrekte Positionierung des Akkus ein. Durch Toleranzen der Materialdichte sowie unterschiedliche Ausstattungsvarianten können hier keine exakten Vorgaben gemacht werden. Ist die richtige Position gefunden, stellen Sie durch eine Markierung im Rumpf sicher, dass der Akku immer an der gleichen Stelle positioniert wird.

Abb. 34

9. FLIEGEN GEHEN

9.1 Sicherheit

Sicherheit ist das oberste Gebot beim Fliegen von Flugmodellen. Eine Haftpflichtversicherung ist obligatorisch. Falls Sie in einen Verein oder Verband eintreten, können Sie diese Versicherung dort abschließen. Achten Sie auf ausreichenden Versicherungsschutz (Modellflugzeug mit Antrieb). Halten Sie Modelle und Fernsteuerung immer absolut in Ordnung. Informieren Sie sich über die Ladetechnik für die von Ihnen verwendeten Akkus. Benutzen Sie alle sinnvollen Sicherheitseinrichtungen, die angeboten werden. Informieren Sie sich in unserem Katalog oder auf unserer Homepage www.multiplex-rc.de.

MULTIPLY-Produkte sind von erfahrenen Modellfliegern aus der Praxis für die Praxis gemacht. **Fliegen Sie verantwortungsbewusst!** Niemals Menschen dicht über die Köpfe fliegen. Riskantes Fliegen ist kein Zeichen für wirkliches Können, der wirkliche Könnler hat dies nicht nötig. Weisen Sie auch andere Piloten in unser aller Interesse auf diese Tatsache hin. Fliegen Sie immer so, dass weder Sie noch andere in Gefahr kommen. Denken Sie immer daran, dass auch die beste Fernsteuerung jederzeit durch äußere Einflüsse gestört werden kann. Auch langjährige, unfallfreie Flugpraxis ist keine Garantie für die nächste Flugminute.

9.2 Vor dem Erstflug

Für den Erstflug warten Sie einen möglichst windstillen Tag ab. Wenn Sie noch keine Erfahrung im Modellflug haben, suchen Sie sich einen geübten Helfer. Alleine geht es wahrscheinlich „schief“. Kontakte finden Sie bei den örtlichen Modellflugvereinen. Eine Hilfe für erste „Gehversuche“ ist auch unser Flugsimulator für den PC. Den Simulator können Sie sich kostenlos von unserer Homepage www.multiplex-rc.de herunterladen. Das passende Interfacekabel für MPX-Sender erhalten Sie im Fachhandel (# 8 5153).

Vor dem ersten Flug unbedingt einen Reichweitentest durchführen! Halten Sie sich dabei an die Vorgaben des Herstellers Ihrer Fernsteuerung!

Sender- und Flugakku müssen vorschriftsmäßig geladen sein. Für den Fall, dass keine 2,4 GHz-Fernsteuerung eingesetzt wird, unbedingt vor dem Einschalten des Senders sicherstellen, dass der verwendete Kanal frei ist. Falls etwas unklar ist, auf keinen Fall starten. Geben Sie ggf. die gesamte Fernsteueranlage (mit Akku, Servos) in die Serviceabteilung des Geräteherstellers zur Überprüfung.

9.3 Erstflug

Das Modell wird aus der Hand gestartet (immer gegen den Wind). Beim Erstflug lassen Sie sich besser von einem geübten Helfer unterstützen. Nach Erreichen der Sicherheitshöhe die Ruder über die Trimmung am Sender so einstellen, dass das Modell geradeaus fliegt. Machen Sie sich in ausreichender Höhe damit vertraut, wie das Modell reagiert, wenn der Motor ausgeschaltet wird. Simulieren Sie in jedem Fall Landeanflüge in ausreichender Höhe, so sind Sie vorbereitet, wenn der Antriebsakku leer wird. Versuchen Sie in der Anfangsphase, insbesondere bei der Landung, keine engen „Gewaltkurven“ dicht über dem Boden. Landen Sie sicher und nehmen besser ein paar Schritte in Kauf, als mit Ihrem Modell bei der Landung einen Bruch zu riskieren.

GENERELL GILT: Prüfen Sie vor jedem Start den sicheren Sitz des Akkus, der Flügel und der Leitwerke! Kontrollieren Sie auch die Funktion aller Ruder, insbesondere die Ruderanlenkungen!

Bitte beachten Sie auch, dass sich der Antriebsmotor im Betrieb erwärmt und regelmäßige Abkühlphasen benötigt, insbesondere an sehr warmen Tagen. Der Antrieb des EasyGlider 4 ist für effektives und zügiges Steigen ausgelegt. Der Antrieb ist nicht dafür ausgelegt eine Akkuladung am Stück durchgehend zu laufen. Eine Überhitzung des Motors kann diesen zerstören.

9.4 Thermikfliegen

Die Ausnutzung der Thermik setzt Erfahrung beim Piloten voraus. Aufwindfelder sind in der Ebene - bedingt durch die größere Flughöhe - am Flugverhalten des Modells schwerer zu erkennen als am Hang, wo „Bärte“ meist in Augenhöhe gefunden und ausgekreist werden können. Ein Aufwindfeld in der Ebene direkt „über Kopf“ zu erkennen und auszufliegen, ist nur den geübtesten Piloten möglich. Fliegen und suchen Sie deshalb immer querab von Ihrem Standort.

Ein Aufwindfeld erkennen Sie am Flugverhalten des Modells. Bei guter Thermik ist ein kräftiges Steigen erkennbar - schwache Aufwindfelder erfordern ein geübtes Auge und das ganze Können des Piloten. Mit einiger Übung werden Sie im Gelände die Auslösepunkte für Thermik erkennen können. Die Luft wird - je nach Rückstrahlkraft des Untergrundes mehr oder weniger stark - erwärmt und fließt vom Wind getrieben dicht über den Boden. An einer Geländerauhigkeit, einem Strauch, einem Baum, einem Zaun, einer Waldkante, einem Hügel, einem vorbeifahrenden Auto, sogar an Ihrem landenden Modellflugzeug wird diese Warmluft vom Boden abgelöst und steigt nach oben. Ein schöner Vergleich im umgekehrten Sinne ist der wandernde Wassertropfen an der Decke, der zunächst kleben bleibt, gegen eine Rauigkeit stößt und dann nach unten fällt.

Die markantesten Thermikauslöser sind z.B. scharf abgegrenzte Schneefelder an Berghängen. Über dem Schneefeld wird Luft abgekühlt und fließt nach unten, am talseitigen Schneefeldrand trifft diese auf hangaufwärts fließende Warmluft und löst diese „messerscharf“ ab. Steigstarke, allerdings auch ruppige Thermikblasen sind die Folge. Die aufsteigende Warmluft gilt es zu finden und zu „zentrieren“. Dabei sollte das Modell durch Steuerkorrekturen immer im Zentrum des Aufwindes gehalten werden, dort sind die stärksten Steigwerte zu erwarten. Hierzu ist jedoch einige Übung notwendig.

Um Sichtschwierigkeiten zu vermeiden, rechtzeitig die Steigzone verlassen. Denken Sie daran, dass das Modell unter einer Wolke besser zu erkennen ist als im blauen, wolkenfreien Bereich.

9.5 Hangflug

Der Hangflug ist eine besonders reizvolle Art des Modellsegelfluges. Stundenlanges Fliegen im Hangwind ohne fremde Hochstarthilfe gehört mit zu den schönsten Erlebnissen.

Aber Vorsicht, der Hangflug birgt auch Gefahren für das Modell. Zunächst ist die Landung in den meisten Fällen erheblich schwieriger als in der Ebene. Es muss meist im verwirbelten Lee des Berges gelandet werden. Dies erfordert Konzentration und einen beherzten Anflug mit Überfahrt. Eine Landung im Luv, also im unmittelbaren Hangaufwind, ist noch schwieriger, sie sollte grundsätzlich hangaufwärts, mit Überfahrt und im zeitlich richtigen Moment abgefangen, durchgeführt werden.

9.6 Reiner Segelflug und Flugzeug-Schlepp

Der EasyGlider 4 kann auch als reiner Segler, ohne Motor, eingesetzt werden. Soll der EasyGlider 4 per Flugzeug-Schlepp in die Luft gebracht werden wird die Seglernase (# 22 4350) in Verbindung mit der Schleppkupplung (# 72 3470) benötigt sowie ein Tiny-S Servo (# 6 5121). Das Servo für die Schleppkupplung findet im Rumpf zwischen den Servos für Höhen- und Seitenrudder Platz und wird mit dem Servoantrieb vorliegend eingebaut (180° gedreht zu den anderen Servos, die Servohebel dürfen sich gegenseitig nicht behindern!).

Ein Ideales Paar zum Schleppen und Schleppen lernen ist die Multiplex FunCub und der EasyGlider 4. Für den Schlepp verwenden Sie ein geflochtenes Seil mit ca. Ø 1 bis 1,5 mm, ca. 20 m lang. Am Ende wird eine Nylon-schleife befestigt (Ø 0,5 mm). Diese dient gleichzeitig als Sollbruchstelle, falls mal etwas „schief“ geht. An der FunCub wird das andere Ende des Schleppseils mit einer Schleife in die dafür vorgesehene Kupplung gehängt. Die Modelle werden gegen den Wind hintereinander aufgebaut. Das Schleppseil liegt auf dem Höhenleitwerk der FunCub. Der Schlepper rollt an und strafft das Seil, erst jetzt wird Vollgas gegeben - der Schleppzug beschleunigt - der Schlepper bleibt am Boden - der

Segler hebt ab, fliegt aber nur knapp über dem Boden hinterher - nun hebt auch der Schlepper ab. Es wird gleichmäßig (auch in den Kurven!!) gestiegen. Vermeiden Sie bei den ersten Schleppts, Überflüge über Kopf. Zum Ausklinken wird auf Kommando die Schleppkupplung des Seglers geöffnet. Die Schleppkupplung des Schleppers kommt nur im Notfall zum Einsatz.

10. EINIGE LUFTFAHRTGRUNDLAGEN AM BEISPIEL EINES FLUGMODELLS

Ein Flugzeug (hier ein Modellflugzeug) lässt sich durch die beweglichen Steuerflächen (Ruder) um seine 3 Achsen steuern – Querachse, Hochachse und Längsachse. Die Betätigung des Höhenruders (**Abb. 36**) führt zu einer Änderung der Fluglage um die Querachse (das Flugzeug „nimmt die Nase hoch oder runter“). Bei Betätigung des Seitenruders (**Abb. 37**) ändert sich die Lage um die Hochachse (das Flugzeug dreht sich nach rechts oder links). Werden die Querruder (**Abb. 38**) betätigt ändert sich die Lage um die Längsachse (das Flugzeug „kippt“ nach rechts oder links). Die Querruder bewegen sich gegenläufig. Für eine Kurve nach rechts bewegt sich das rechte Querruder nach oben und das linke nach unten. Für eine Kurve nach links genau umgekehrt.

Abb. 35

Durch das Tragflächenprofil (Querschnitt durch die Tragfläche) entstehen bei der Umströmung der Tragfläche eines Flugzeugs unterschiedliche Strömungsgeschwindigkeiten auf der Ober- und Unterseite. Dies führt zu einem Druckunterschied zwischen Ober- und Unterseite der Tragfläche. Der Druck auf der Oberseite ist geringer als der Druck auf der Unterseite. Durch diesen Druckunterschied entsteht eine Kraft, die Auftriebskraft. Diese Kraft hält das Flugzeug in der Luft.

An der Fernsteuerung eines Modellflugzeugs gibt es zwei Knüppel zur Bedienung der Steuerfunktionen. Beim EasyGlider 4 sind folgende Funktionen zu bedienen:

Höhenruder (hoch/tief)	Abb. 36
Seitenruder (rechts/links)	Abb. 37
Querruder (rechts/links)	Abb. 38
Motorleistung	Abb. 39

Die Zuordnung der Steuerfunktionen ist nach Mode 1 angegeben. Es sind auch andere Zuordnungen möglich.

Die Knüppelachse der Motorsteuerung darf nicht selbstständig in Neutralstellung zurückstellen, sondern soll mit Rastung und/oder Reibung versehen sein. Wie diese Einstellung funktioniert entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihrer Fernsteuerung.

Um ein eigenstabiles Flugverhalten zu erzielen müssen Schwerpunkt und Einstellwinkeldifferenz (EWD) korrekt eingestellt sein. Als Schwerpunkt wird der Ort bezeichnet, an dem sich ein Flugzeug (von unten unterstützt) im Kräftegleichgewicht befindet. Als EWD wird der Winkel zwischen den Profilsehnen von Tragfläche (nah am Rumpf) und Höhenleitwerk bezeichnet.

Abb. 40

11. ZUM SCHLUSS

Modellflug ist ein faszinierendes Hobby mit hohem Freizeitwert. Freuen Sie sich auf schöne Stunden in der Natur und auf die hervorragende Leistungsfähigkeit und das komfortable Flugverhalten des EasyGlider 4!

Wir, das MULTIPLEX -Team, wünschen Ihnen beim Bauen und später beim Fliegen viel Freude und Erfolg.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG

Nr.	Stück	Bezeichnung	Material	Abmessungen
1	1	Bauanleitung KIT	Papier	900 x 400mm
2	1	Formular Reklamationsbearbeitung	Papier	DIN A4
3	1	Dekorbogen	Klebefolie	Fertigteil
4	1	Rumpfhälfte links	ELAPOR	Fertigteil
5	1	Rumpfhälfte rechts	ELAPOR	Fertigteil
6	1	Kabinenhaube	ELAPOR	Fertigteil
7	1	Tragfläche links	ELAPOR	Fertigteil
8	1	Tragfläche rechts	ELAPOR	Fertigteil
9	1	Höhenleitwerk	ELAPOR	Fertigteil
10	1	Seitenleitwerk	ELAPOR	Fertigteil
11	1	Abdeckung Seitenleitwerk	ELAPOR	Fertigteil
12	1	GFK-Holm	GFK	10 x 10 x 1000mm
13	1	Schaumstück für Akkusicherung	Schaum	30 x 30 x 100mm
Kleinteilesatz				
20	2	Klettband Pilzkopf	Kunststoff	25 x 60mm
21	2	Klettband Velours	Kunststoff	25 x 60mm
22	2	Querrudergestänge mit Z	Metall	Ø1 x 80mm
23	2	Verschlusszapfen Kabinenhaube	Kunststoff	Fertigteil
24	2	Verschlussklammer Kabinenhaube	Kunststoff	Fertigteil
25	1	Mutter	Metall	M5
26	1	Kunststoffschraube	Kunststoff	M5
27	1	6-kt.-Stiftschlüssel	Metall	SW 1,5
28	4	Gewindestift	Metall	M3 x 3mm
29	4	Kardanbolzen	Metall	Ø6mm
Kunststoffteilsatz				
30	1	Leitwerksaufnahme	Kunststoff	Fertigteil
31	1	Seitenleitwerkshalterung	Kunststoff	Fertigteil
32	1	Höhenleitwerkshalterung oben	Kunststoff	Fertigteil
33	1	Höhenleitwerkshalterung unten	Kunststoff	Fertigteil
34	1	Seitenruderscharnier Rumpf	Kunststoff	Fertigteil
35	1	Seitenruderscharnier Ruder	Kunststoff	Fertigteil
36	1	Ruderhorn Höhenruder	Kunststoff	Fertigteil
37	2	Ruderhorn Querruder	Kunststoff	Fertigteil
38	2	Abschlussplatte Leitwerk	Kunststoff	Fertigteil
39	1	Motorträger	Kunststoff	Fertigteil
40	1	Kabinengriff	Kunststoff	Fertigteil
41	2	Kabelhalter	Kunststoff	Fertigteil
42	2	Rumpflängsspant	Kunststoff	Fertigteil
43	1	Servohutze links	Kunststoff	Fertigteil
44	1	Servohutze rechts	Kunststoff	Fertigteil
45	2	Holmendstück	Kunststoff	Fertigteil
46	2	Kunststoffrohr	Kunststoff	ØD/d 3/2 x 20mm
Rohr- und Drahtsatz				
50	2	Anlenkdraht mit Z	Metall	Ø0,8 x 875mm
51	2	Bowdenzug-Innenrohr	Kunststoff	ØD/d 2/1 x 850mm
52	2	Bowdenzug-Außenrohr	Kunststoff	ØD/d 3/2 x 785mm
53	2	Querruderholm	Metall	Ø3 x 250mm
54	1	GfK-Stab oben	GFK	Ø1,3 x 680mm
55	1	GfK-Stab unten	GFK	Ø1,3 x 740mm
Propellerset				
60	1	Spannzange komplett	Metall	Wellen-Ø 4mm
61	1	Propellermitnehmer	Metall	Fertigteil
62	1	Spinner	Kunststoff	Fertigteil
63	2	Klappluftschraubenblatt	Kunststoff	9x6" / 23x15cm
64	1	U-Scheibe	Metall	ØD/d 16/8,4mm
65	1	Zahnscheibe	Metall	Ød 8,4mm
66	1	Mutter flach	Metall	M8
67	2	Zylinderschraube M3	Metall	M3 x20mm
68	2	Stopfmutter M3	Metall	M3
69	1	Schraube Linsenkopf	Metall	M2,5 x 12mm



This model is NOT A TOY in the usual sense of the term.

By operating the model the owner affirms that he is aware of the content of the operating instructions, especially those sections which concern safety, maintenance, operating restrictions and faults, and is capable of fulfilling these requirements.

This model must not be operated by any child under fourteen years of age. If a person below this age operates the model under the supervision of a competent adult who is acting as the child's guardian within the legal sense of the term, this individual is responsible for the implementation of the information in the OPERATING INSTRUCTIONS.

THE MODEL AND ASSOCIATED ACCESSORIES MUST BE KEPT OUT OF THE REACH OF CHILDREN UNDER THREE YEARS OF AGE! MODELS CONTAIN SMALL DETACHABLE PARTS WHICH MAY BE SWALLOWED BY CHILDREN UNDER THREE YEARS. CHOKING HAZARD!

All the warnings in the OPERATING INSTRUCTIONS must be observed whenever the model is operated. Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG accepts no liability for loss or damage or any kind which occurs as a result of incorrect operation or misuse of this product, including the accessories required for its operation. This includes direct, indirect, deliberate and accidental loss and damage, and all forms of consequent damage.

Every safety note in these instructions must always be observed, as all the information contributes to the safe operation of your model. Use your model thoughtfully and cautiously, and it will give you and your spectators many hours of pleasure without constituting a hazard. Failure to operate your model in a responsible manner may result in significant property damage and severe personal injury. You alone bear the responsibility for the implementation of the operating instructions and the safety notes.

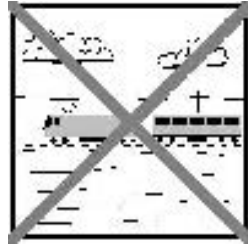
Approved usage

The model is approved exclusively for use within the modelling hobby. It is prohibited to use the model for any other purpose than that stated. The operator of the model, and not the manufacturer, is responsible for damage or injury of any kind resulting from non-approved use.

The model may only be operated in conjunction with those accessories which we expressly recommend. The recommended components have undergone thorough testing, are an accurate match to the model, and ensure that it functions safely. If you use other components, or modify the model, you operate it at your own risk, and any claim under guarantee is invalidated.

To minimise the risk when operating the model, please observe the following points:

- The model is guided using a radio control system. No radio control system is immune to radio interference, and such interference may result in loss of control of the model for a period of time. To avoid collisions, you must therefore ensure at all times that there is a wide margin of safety in all directions when operating your model. At the slightest sign of radio interference you must cease operating your model!
- Never operate your model until you have successfully completed a thorough check of the working systems, and carried out a range-check as stipulated in the instructions supplied with your transmitter.
- The model may only be flown in conditions of good visibility. You can avoid being temporarily blinded by not flying towards the sun, or in other difficult light conditions.
- A model must never be operated by a person who is under the influence of alcohol, drugs or medication which have an adverse effect on visual acuity and reaction time.
- Only fly your model in conditions of wind and weather in which you are able to maintain full control of the model. Even when the wind is light, bear in mind that turbulence can form at and around objects which may have an effect on the model.
- Never fly in any location where you may endanger yourself or others, e.g. close to residential areas, overhead cables, open roads and railway lines.
- Never fly towards people or animals. You may think that flying low over other people's heads is proof of your piloting skill, but all it does is place others at unnecessary risk. It is in all our interests that you let other pilots know that this is what you think. Always fly in such a way that you do not endanger yourself or others. Bear in mind that even the best RC system in the world is subject to outside interference. No matter how many years of accident-free flying you have under your belt, you have no idea what will happen in the next minute.



Residual risks

Even if the model is operated in the correct manner, and you observe all safety aspects, there is always a certain residual risk.

For this reason it is mandatory to take out **third-party liability insurance**. If you join a club or flying association, insurance is usually available or included in the annual fee. Make sure that your insurance cover is adequate (i.e. that it covers powered model aircraft). Always keep your models and your radio control equipment in perfect order.

The following hazards may occur owing to the model's construction and type:

- Injury caused by the propeller: you must keep well clear of the area around the propeller from the moment that the battery is connected. Please bear in mind that objects in front of the propeller may be sucked into it, and objects behind the propeller may be blown away by it. The model may start moving when the propeller starts to turn. You must therefore position the model in such a way that it cannot move towards other persons if the motor should unexpectedly start running. When you are carrying out adjustment work involving the running motor, you must ensure that the model is always held securely by an assistant.
- Crash caused by pilot error: this can happen even to the best of pilots, so it is essential to fly exclusively in a safe environment: an approved model flying site and suitable insurance are basic essentials.
- Crash caused by technical failure or unnoticed damage in transit or in the workshop. A thorough check of the model before every flight is essential. However, you should also take into account at all times that material failures can and do occur. Never fly in a location where your model may damage or injure others.
- Keep within the stated operating limits. Excessively violent flying will weaken the airframe, and may result in sudden material failure, or may cause the model to crash during a subsequent flight due to "creeping" consequent damage.
- Fire hazard caused by electronic failure or malfunction. Store batteries safely, and always observe safety notes which apply to the airborne electronic components, the battery and the battery charger. Protect all electronic equipment from damp. Ensure that the speed controller and battery are adequately cooled.

The instructions which accompany our products must not be reproduced and / or published, in full or in part, in print or any electronic medium, without the express written approval of Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG.



EasyGlider 4

Examine your kit carefully!

MULTIPLEX model kits are subject to constant quality checks throughout the production process, and we sincerely hope that you are completely satisfied with the contents of your kit. However, we would ask you to check all the parts (referring to the Parts List) **before** you start construction, as we cannot exchange components which you have already modified. If you find a part is not acceptable for any reason, we will gladly correct the defect or replace the item in question once we have inspected it. Please send the component to our Service Department, with adequate postage pre-paid, being sure to include the completed complaints form. We are constantly working on improvements to our models, and for this reason we must reserve the right to change the kit contents in terms of shape or dimensions of parts, technology, materials and fittings, without prior notification. Please understand that we cannot entertain claims against us if the kit contents do not agree in every respect with the instructions and the illustrations.

Caution!

Radio-controlled models, and especially model aircraft, are by no means playthings in the usual sense of the term. Building and operating them safely requires a certain level of technical competence and manual skill, together with discipline and a responsible attitude at the flying field.

Errors and carelessness in building and flying the model can result in serious personal injury and damage to property. Since we, as manufacturers, have no control over the construction, maintenance and operation of our products, we are obliged to take this opportunity to point out these hazards and to emphasise your personal responsibility.

Warning:

Like every aeroplane, this model has static limits. Steep dives and senseless manoeuvres inappropriate to the type may result in the loss of the aircraft. Please note: we will not replace the model in such cases. It is your responsibility to approach the airframe's limits gradually. It is designed for the power system recommended in these instructions, but is only capable of withstanding the flight loads if built exactly as described and if it is in an undamaged state.

Important note

This model is not made of Styrofoam™, and it is not possible to glue the material using white glue, polyurethane or epoxy; these adhesives only produce superficial joints, and simply break away under stress. Please be sure to use medium-viscosity cyano-acrylate glue exclusively, preferably Zacki ELAPOR® # 59 2727, which is optimised specifically for ELAPOR® particle foam. If you use Zacki ELAPOR® there is usually no need for cyano 'kicker' or activator. However, if you wish to use a different adhesive which requires the use of activator, please note that these materials are injurious to health, and should always be applied in the open air. Take care when handling all cyano-acrylate adhesives, as they harden in seconds, so don't get them on your fingers or other parts of the body. We strongly recommend the use of goggles to protect your eyes. Keep the adhesive out of the reach of children! For certain joints it is also possible to use hot-melt adhesive; the instructions indicate where this is the case.

Working with Zacki ELAPOR®

Zacki ELAPOR® has been developed specifically for glued joints in our models which consist of moulded ELAPOR® foam parts.

Please observe the following points in order to obtain perfect joints:

- Avoid the use of activator. 'Kicker' significantly weakens the joint. We advise leaving joined parts for 24 hours to obtain maximum strength, particularly when the glued area is large.
- Activator should only be used for temporary, small-area joints ('tacking'). Spray a little activator on one surface, and allow it to air-dry for about thirty seconds.
- To obtain maximum joint strength you should lightly sand the surface with 320-grit abrasive paper before applying glue.

Bent parts - actually don't exist. If you find that a component has taken up a curve, perhaps after being transported, it is easy to straighten again. In this respect ELAPOR® behaves in a similar way to metal: bend the component back slightly beyond the correct position, and the material will then spring back to its proper shape when released, and maintain it. There are limits, however - don't overdo it!

Specification:

Wingspan	1800 mm
Overall length	1080 mm
Take off mass	approx. 1100 g
Wing area (FAI => wing + tailplane, excl. fuselage)	approx. 40 dm ² (FAI)
Wing loading	approx. 27 g/dm ²

RC functions:

Elevator, rudder, ailerons, motor speed

The **Centre of Gravity** is located at a point **70 mm** aft of the wing root leading edge (measured at the fuselage).



1 3272



1 3273

BRIEF INSTRUCTIONS

The RTF version of the EasyGlider 4 is factory-assembled, and virtually ready to fly. Numerous procedures which are described in the building instructions are already completed for you, with the result that the model can be ready for the air in very short order.

Tools required

Screwdriver for M5 slot-head screw

It is essential to observe all the safety notes and tips!

Before completing and flying the model please read through the building instructions and the operating instructions for all the components included in the set.

Take particular care over reading the instructions supplied with your SMART SX radio control system!

1. Check that the set contents are complete by referring to the Parts List.
2. Install the tailplane and fin
See paragraphs 2.12 and 2.13 of the building instructions and Figs. 18 - 21. Check that the servos are at neutral (centre) when you fit the tail panels.
3. Assemble the model
See paragraph 5 of the building instructions and Fig. 33.
4. Set the correct Centre of Gravity
See paragraph 8 of the building instructions and Fig. 34.
5. Go flying with the EasyGlider 4
See paragraphs 9 and 10 of the building instructions and Figs. 35 - 40.

Parts List RTF EasyGlider 4

No.	Quantity	Description
1	1	EasyGlider 4 building instructions
2	1	Complaint processing form
3	1	Fuselage with servos, power set and receiver
4	1	LiPo battery, ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)
5	1	L.H. wing with servo
6	1	R.H. wing with servo
7	1	Tailplane
8	1	Fin
9	1	M5 plastic screw
10	1	Allen key, 1.5 mm A/F
11	1	Hook-and-loop tape, hook
12	1	Hook-and-loop tape, loop
13	1	Foam block battery retainer
14	1	Multiplex SMART SX radio control system
15	1	MULTIcharger L-703 EQU battery charger



26 4333

BRIEF INSTRUCTIONS

The RR+ version of the EasyGlider 4 is factory-assembled, and virtually ready to fly. Numerous procedures which are described in the building instructions are already completed for you, with the result that the model can be ready for the air in very short order.

Essential / recommended accessories:

Battery charger

Power Peak B6 12V / 230V charger

Order No.

30 8561

Tools required

Screwdriver for M5 slot-head screw

It is essential to observe all the safety notes and tips!

Before completing and flying the model please read through the building instructions and the operating instructions for all the components included in the set.

1. Check that the set contents are complete by referring to the Parts List.
2. Install the tailplane and fin
See paragraphs 2.12 and 2.13 of the building instructions and Figs. 18 - 21. Check that the servos are at neutral (centre) when you fit the tail panels.
3. Assemble the model
See paragraph 5 of the building instructions and Fig. 33.
4. Bind the receiver to the transmitter
See the instructions supplied with the receiver and transmitter.
5. Set the correct control surface travels and Centre of Gravity
See paragraphs 7 and 8 of the building instructions and Fig. 34.
6. Go flying with the EasyGlider 4
See paragraphs 9 and 10 of the building instructions and Figs. 35 - 40.

Parts List RR+ EasyGlider 4

No.	Quantity	Description
1	1	EasyGlider 4 building instructions
2	1	Complaint processing form
3	1	Fuselage with servos, power set and receiver
4	1	LiPo battery, ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)
5	1	L.H. wing with servo
6	1	R.H. wing with servo
7	1	Tailplane
8	1	Fin
9	1	M5 plastic screw
10	1	Allen key, 1.5 mm A/F
11	1	Hook-and-loop tape, hook
12	1	Hook-and-loop tape, loop
13	1	Foam block battery retainer



26 4332

BRIEF INSTRUCTIONS

The RR version of the EasyGlider 4 is factory-assembled, and virtually ready to fly. Numerous procedures which are described in the building instructions are already completed for you, with the result that the model can be ready for the air in very short order. To fit out the model completely you will also need a receiver and a flight battery.

Essential / recommended accessories:

Receiver

MULTIPLEX RX-5 light M-Link receiver	Order No.	5 5808
or MULTIPLEX RX-5 M-Link receiver (telemetry-capable)	Order No.	5 5817

Battery

LiPo battery, ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)	Order No.	31 6655
---	-----------	---------

Battery charger

Power Peak B6 12V / 230V charger	Order No.	30 8561
----------------------------------	-----------	---------

Tools required

Screwdriver for M5 slot-head screw

It is essential to observe all the safety notes and tips!

Before completing and flying the model please read through the building instructions and the operating instructions for all the components included in the set.

1. Check that the set contents are complete by referring to the Parts List.
2. Install the tailplane and fin
See paragraphs 2.12 and 2.13 of the building instructions and Figs. 18 - 21. Check that the servos are at neutral (centre) when you fit the tail panels.

3. Install the receiver
See paragraph 4.3 of the building instructions.
4. Assemble the model
See paragraph 5 of the building instructions and Fig. 33.
5. Set the correct control surface travels and Centre of Gravity
See paragraphs 7 and 8 of the building instructions and Fig. 34.
6. Go flying with the EasyGlider 4
See paragraphs 9 and 10 of the building instructions and Figs. 35 - 40.

Parts List RR EasyGlider 4

No.	Quantity	Description
1	1	EasyGlider 4 building instructions
2	1	Complaint processing form
3	1	Fuselage with servos and power set
4	1	L.H. wing with servo
5	1	R.H. wing with servo
6	1	Tailplane
7	1	Fin
8	1	M5 plastic screw
9	1	Allen key, 1.5 mm A/F
10	1	Hook-and-loop tape, hook
11	1	Hook-and-loop tape, loop
12	1	Foam block battery retainer



21 4332

Essential / recommended accessories:

Airborne radio control system components / other accessories

MULTIPLEX receiver RX-5 light M-Link	Order No.	5 5808
or MULTIPLEX receiver RX-5 M-Link (telemetry capable)	Order No.	5 5817
2x servo Tiny-S (elevator/rudder)	Order No.	6 5121
2x servo Nano-S (aileron)	Order No.	6 5120
2x Servo extension lead 300mm	Order No.	8 5031
2x Servo extension lead 150mm	Order No.	8 5019

Power set

Power set „EasyGlider 4“ with ROXXY C28-34-850kv brushless motor and ROXXY BL-Control 720 S-BEC speed controller	Order No.	33 2672
--	-----------	---------

Battery

LiPo ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)	Order No.	31 6655
--------------------------------	-----------	---------

Adhesives

Zacki ELAPOR® 20g	Order No.	59 2727
Zacki ELAPOR® Super liquid 10g	Order No.	59 2728
Hot-melt adhesive		

Battery charger

12V/230V Power Peak B6	Order No.	30 8561
------------------------	-----------	---------

Tools required

Balsa knife, side-cutters, screwdrivers (for M3 and M5 slot-head screw, and M2.5 cross-point screw), pliers, 13 mm A/F spanner, 320-grit abrasive paper, hot-melt glue gun.

BUILDING INSTRUCTIONS

Important note:

Always wear protective goggles when using cyano-acrylate glue ('cyano', 'CA'), as the adhesive may squirt out when parts are pushed together. Use cyano (Zacki ELAPOR®) for all joints on this model unless stated otherwise. Roughen all joint surfaces with 320-grit abrasive paper before applying glue.

Note:

You can separate the pictorial pages from the center of the building instruction.

1. CHECKING THE KIT CONTENTS

Please check that all parts are present in your kit, by referring to **Figs. 1 and 2** and the Parts List.

2. COMPLETING THE FUSELAGE AND TAIL PANELS

2.1 Preparing the control 'snakes'

Check the length of the elevator inner and outer snake sleeves **51** and **52**, and shorten them if necessary.

52 3 / 2 Ø (O.D. / I.D.) x 785 mm

51 2 / 1 Ø (O.D. / I.D.) x 850 mm

Slip the smaller sleeve into the larger sleeve, then fit the steel pushrod **50** (0.8 Ø x 875 mm) into the inner sleeve.

Repeat the procedure with the rudder snake components:

52 3 / 2 Ø (O.D. / I.D.) x 785 mm

51 2 / 1 Ø (O.D. / I.D.) x 850 mm

50 0.8 Ø x 875 mm

2.2 Installing the snakes in the fuselage shells

Please note: the snake outers **52** are designed to be glued to the fuselage over their full length. Carrying this out conscientiously results in a considerable increase in the stiffness of the fuselage. Check that the snakes run smoothly and freely, and take particular care to avoid glue running inside the outer sleeves.

Lay the complete elevator snake in the left-hand fuselage shell **4**, with the pre-formed end (Z-bend) at the nose. Position the front end of the snake outer **52** as shown in **Fig. 4**.

Lay the fuselage shell down flat, and run cyano between the outer sleeve **52** and the channel in the outside of the fuselage shell over its full length.

Figs. 3, 4 and 5.

Repeat the procedure with the rudder snake and the right-hand fuselage shell **5**: position the snake carefully, then glue it in place. When laying the right-hand fuselage shell down flat, pack it up at intervals in order to avoid damaging the locating lugs.

2.3 Installing the GRP stiffeners

Glue the GRP stiffener **54** (length 680 mm) in the upper channel of the right-hand fuselage shell **5**, and the GRP stiffener **55** (length 740 mm) in the lower channel of the same fuselage shell. Check that the GRP stiffeners lie flush with the foam's surface to ensure that the fuselage shells mate without gaps when joined, then run glue along their full length. You may need to tape the GRP stiffeners in place here and there until the glue has set hard.

Fig. 6

2.4 Installing the motor mount

The motor mount **39** can now be glued in the right-hand fuselage shell. Take care not to allow adhesive to run out of the joint; the exposed half of the motor mount (which will be glued when the fuselage shells are joined) must be free of adhesive. The motor

mount should be installed even if you intend only to fly the EasyGlider as a pure glider (without motor), as it adds strength to the fuselage.

Fig. 7

2.5 Installing the tail mount and the rudder hinge

Check that the tailplane mount **30** and the fuselage-mounted rudder hinge **34** are a close fit in the appropriate recesses in the right-hand fuselage shell, and carry out any minor trimming required. Both parts can then be glued in place. Do not allow any excess glue to be squeezed out; the exposed halves of these components should be free of adhesive.

Fig. 8

2.6 Gluing the cables in the cable holders

Locate the sockets on the 300 mm servo extension leads (# 8 5031), and glue them in the cable holders **41**, flush with the end. The cables can now be passed through the strain relief lugs.

Fig. 9

2.7 Installing the servos in the fuselage shells

The first step here is to remove the output arms from the two Tiny-S servos, before placing the servos in the left and right sides of the fuselage shells, as shown in **Fig. 10**. If you prefer to use different servos, you may find that minor adjustments are required here. Fix the servos in place with a drop of Zacki ELAPOR® or hot-melt glue, applied to the servo lugs where they meet the foam. Glue the Canopy Lock latches **24** in the right and left fuselage shells. Glue the cable holders **41** in the appropriate recesses in the fuselage shells, taking care to keep them flush. Press the cables into the channels in both fuselage sides, then glue the two fuselage cover plates **42** in place as shown.

Fig. 10

2.8 Joining the fuselage shells

Use Zacki ELAPOR® adhesive for this stage. The first step is a 'dry run': without applying glue, check that the two fuselage shells fit together accurately, without gaps, and carry out any minor trimming required. Roughen the joint surfaces of both fuselage shells using 320-grit abrasive paper. Apply glue to the following areas of the right-hand fuselage shell **5**: all the joint surfaces, including the motor mount **39**, the tail mount **30** and the fuselage-mounted rudder hinge **34**. Now carefully place the fuselage shells together, check that they fit neatly all round, and align them exactly. It is important that the fuselage should remain straight - no warps or twists! Hold the fuselage shells together for a few minutes until the adhesive has cured fully. When the fuselage shells are joined, glue one of the two fin end-pieces **38** in place at the tailplane mount.

Fig. 11

2.9 Installing the servo output arms

Having removed the output arms, set the servos to centre (neutral) from the transmitter. Connect the pre-formed Z-bends of the elevator and rudder snakes to the centre hole in each servo output arm. Note that the cropped end of the Z-bend should lie underneath the output arm. Now press the output arms onto the servo output shafts - not forgetting the retaining screws! Note that the centreline of each output arm should be angled back slightly, so that it forms a right-angle (or as close as possible) with the snake pushrod.

Fig. 12

2.10 Completing the tailplane

Cut away the foam at both ends of the elevator to free it from the tailplane **9**, leaving a gap about 1 mm wide. Cautiously work the integral hinge line to and fro to render it free-moving. Do not separate the elevator under any circumstances!

Now check that the upper tailplane support **32** and the lower tailplane support **33** fit flush in the appropriate recesses of the tailplane, and carry out any minor trimming required. Both parts can now be glued to the tailplane. Take particular care over the alignment of these parts, as they determine the angle of incidence

of the tailplane.

Glue the elevator horn **36** in the recess in the elevator using Zacki ELAPOR® or hot-melt adhesive. Take care to position it the right way round! Fit a grub screw **28** in one of the swivel pushrod connectors **29**, then insert the pushrod connector in the outermost holes in the elevator horn.

Figs. 13, 14 and 15

2.11 Completing the fin

Cautiously work the moulded-in hinge line of the fin / rudder **10** to and fro to render it free-moving. Do not separate the rudder under any circumstances!

Press the nut **25** into the opening in the fin support **31**, and secure it with a small drop of hot-melt glue or Zacki ELAPOR®. Ensure that no adhesive runs into the threaded part of the nut. Check that the fin support **31** fits flush in the appropriate opening in the fin, and carry out any minor trimming required. Glue the fin support in place. Take particular care to align these parts accurately! When you are satisfied, complete the fin by gluing the fin fairing **11** in place as shown.

Now check that the bottom rudder hinge **35** is an easy sliding fit in the recess at the bottom of the rudder; make any minor adjustments required, then glue the bottom rudder hinge to the rudder. Fit a grub screw **28** into one of the swivel pushrod connectors **29**, and snap the swivel pushrod connector into the holes in the horn, which is an integral part of the hinge. Finally glue the second fin end-piece **38** to the bottom of the fin.

Figs. 16 and 17

2.12 Installing the tailplane and fin

First push the fin into the tailplane, allowing the retainers to snap into place. Next place the tailplane on the fuselage and allow the small retainers to snap into place in turn, at the same time fitting the bottom rudder hinge onto its counterpart in the fuselage. The tail assembly can now be fixed to the fuselage by inserting the plastic screw **26** from the underside and tightening it carefully. Please note that the sole purpose of the snap-retainers used on the tail is to help you assemble the model, and prevent the parts twisting out of alignment. It is the plastic screw **26** which holds them in place, so NEVER fly the model without the screw fitted!

Figs. 18 and 19

2.13 Completing the elevator and rudder linkages

Slip the end of the steel pushrods through the swivel pushrod connectors. Set the control surfaces to neutral (centre), and tighten the grub screws in the pushrod connectors. Tighten them firmly, but don't over-tighten them.

Figs. 20 and 21

2.14 Completing the canopy

Glue the canopy finger-grip **40** in the canopy **6** from the underside using hot-melt glue. Now offer up the two latch tongues **23** to the finger-grip, and position them carefully. Remove them again, apply hot-melt glue to the slots, then quickly push the latch tongues into the slots in the canopy. Immediately place the canopy on the fuselage, and allow the latch tongues to engage in the latches. Without delay, check that the canopy is aligned correctly on the fuselage. Wait a few minutes for the glue to cool, then cautiously open the canopy.

Fig. 22

3. COMPLETING THE WINGS

The steps described in section 3 must be carried out for both wing panels **7** and **8**.

3.1 Installing the aileron spars

Temporarily lay the aileron spar **53** in the channel in the aileron; check that it reaches right to the bottom of the channel. When

you are satisfied, glue the aileron spar in place. Take care not to allow glue onto the area of the spar where the aileron horn will be located later.

Fig. 23

3.2 Installing the aileron horns, freeing the ailerons

Glue the aileron horn **37** in the recess in the aileron using Zacki ELAPOR® or hot-melt glue (take care to position them the right way round). Cut away the foam at both ends of the aileron to free it from the wing, leaving a gap about 1 mm wide at both ends. Cautiously work the integral hinge line to and fro to render it free-moving. Do not separate the aileron under any circumstances! Fit a grub screw **28** in one of the remaining swivel pushrod connectors **29**, then snap the pushrod connector into the outermost holes in the aileron horn.

Figs. 24 and 25

3.3 Preparing the aileron servos (with mechanical aileron differential)

Remove the output arm from the aileron servo, and set it to centre (neutral) from the transmitter. The output arm should now be fitted on the servo output shaft at the angle shown in **Fig. 26**. Don't forget the retaining screw!

Fig. 26

3.4 Installing the aileron servos

Check that the servo fits snugly in the aileron well. Apply a drop of hot-melt glue to the two slots in the wing for the servo mounting lugs, then immediately press the servo into the recess. You may need to apply a little more adhesive afterwards.

Now connect the pre-formed end of the aileron pushrod to the innermost hole of the servo output arm. The plain section of the pushrod should face the wingtip. Slip the aileron pushrod through the swivel pushrod connector, and set the aileron to neutral (centre). Tighten the grub screw firmly, but don't over-tighten it. Finally fix the aileron servo fairing (left: **43**, right: **44**) in place using a little glue.

Figs. 27, 28 and 29

3.5 Deploying the aileron servo leads

Extend each aileron servo lead by connecting it to a 150 mm servo extension lead (# 8 5019). Lay the servo leads in the cable channels, and apply adhesive tape over the top to seal the channels. The plastic sleeves **46** can now be glued in the channels provided for them. The sleeves hold the cables flat at the bottom of the channels. Don't glue the cables themselves. Check that the orientation of the cable allows it to fit in the socket in the fuselage directly, without twisting the wires.

Fig. 30

3.6 Fitting the spar end-pieces

Glue the spar end-pieces **45** into both ends of the GRP spar **12**, flush with the end.

Fig. 31

4. INSTALLING THE MOTOR SYSTEM AND RECEIVER

The recommended arrangement of the individual components which make up the receiving system and power system is also shown in the illustration on the back of the packaging.

4.1 Installing the EasyGlider 4 power set (# 33 2672)

Attach the motor to the motor mount **39** using the screws and washers supplied (see **Fig. 32**). The motor should be installed with the three wires at the bottom. Connect the speed controller to the motor, and check from the transmitter that it rotates in the correct direction (WITHOUT the propeller!): when you look at the motor from the front, the propeller shaft must rotate anti-clockwise. If that is not the case, swap over any two of the three motor wires.

Fix the speed controller to the fuselage side using hook-and-loop tape. Attach the motor wires to the bottom of the fuselage using adhesive tape or a little hot-melt glue, to eliminate any chance of them contacting the rotating parts of the motor.

The power set recommended by MULTIPLEX is carefully matched to the EasyGlider 4. There are limits to the structural strength of the EasyGlider 4 airframe, and if you select different power system components you must bear this in mind!

4.2 Fitting the spinner and propeller

First mount the propeller blades **63** in the propeller hub **61** using the M3 x 20 mm cheesehead screws **67** and self-locking nuts **68**. Don't over-tighten the screws / nuts: the propeller blades should be able to swing down under their own weight, but exhibit no lost motion (slop). Fit the propeller hub onto the taper collet **60** as shown in the illustration. This whole assembly can now be slid onto the motor shaft, taking care to leave a gap of about 1 mm between the back of the hub and the fuselage.

Place the shake-proof washer **65** on the propeller hub first, followed by the plain washer **64** and the M8 nut **66**. Tighten the nut firmly, checking at the same time that the gap between the propeller driver and the fuselage does not alter as you wield the spanner. Fix the spinner **62** on the front using the M2.5 x 12 mm screw **69**.

Fig. 32

4.3 Installing the receiver

First locate the plugs attached to the speed controller and servos, and connect them to the receiver, taking care to push them in to the bottom of the sockets. Carefully slide the receiver back into the rear part of the fuselage bay. If necessary, you can pack a little foam round the receiver to prevent it shifting. Take care not to block the rear part of the fuselage completely, as it is important to allow cooling air to flow out of the fuselage through the rear vents. To preserve ample space for the battery, it is a good idea to bundle the cables together and fix them to the fuselage sides with adhesive tape.

CAUTION: the spinning propeller represents a significant injury risk! Always handle the power system cautiously and conscientiously. Never stand in line with the propeller, or in front of it, when the power system is 'live' (connected and switched on)!

5. ASSEMBLING THE MODEL

5.1 Installing the tail assembly

See paragraph 2.12 for details of installing the tailplane and fin. It is the plastic screw **26** which holds them in place, so NEVER fly the model without the screw fitted!

Figs. 18 and 19

5.2 Mounting the wings on the fuselage

The wings are fitted onto the spar **12**, which passes through the fuselage. Slide both wings onto the spar, leaving them about 5 cm from the fuselage on both sides. Locate the plugs on the aileron servo extension leads, and insert them in the sockets in the fuselage. When you do this, the cables will help you position the wings correctly when pushing them 'home'. Check that the wing panels engage properly in the centre, and line up correctly with the fuselage. If you find this difficult, you may need to carry out the following minor adjustment: carefully squeeze the foam of the wings between your fingers at the point where the panels enter the fuselage. Note: the wings are designed not to be glued to the fuselage, as this allows the model to be dismantled for ease of transport.

Fig. 33

5.3 Positioning and securing the battery in the fuselage

The space in the fuselage for the battery is the area under the wing leading edge. It is important to retain the battery securely, as it must not be allowed to shift in flight. Fix the pack to the bottom of the fuselage using hook-and-loop tape. Note that the tape adhesive is not very strong, and should be augmented with a little Zacki ELAPOR®. To help keep the battery in place you can simply cut a suitable wedge from the block of foam **13** supplied, and push this in above the battery. Here again, take care to leave space for the cooling air to flow through. The final position of the battery can only be found when the model is balanced, and the correct Centre of Gravity established (see paragraph 8).

6. APPLYING THE DECALS

Apply the decals to the EasyGlider 4 as shown in the illustrations on the packaging.

7. SETTING THE CONTROL SURFACE TRAVELS

It is important to set the correct control surface travels in order to ensure that the model responds to the controls in a harmonious manner. Please note that the stated travels are always measured at the widest part of the control surface. The values stated below are just a guide, and you may need to adjust them to suit your personal preference. Positive (+) values mean 'up' movement, negative (-) values mean down.

Elevator		
up (stick towards you)		approx. +10 mm
down (stick away from you)		approx. -10 mm
Rudder		
left and right, each		approx. 25 mm
Ailerons		
up		approx. +20 mm
down		approx. -10 mm
Spoilers		
both ailerons up		approx. +20 mm
Elevator compensation		approx. -3mm

The "spoiler" function can be used as a landing aid, i.e. to shorten the landing approach. Both ailerons are deflected up in order to increase drag, and create an increase in the rate of descent. When the spoilers are deployed, a negative (down) movement of the elevator needs to be mixed in to maintain the model in a stable attitude. This does require a radio control system with the appropriate mixer facilities

8. SETTING THE CENTRE OF GRAVITY (CG)

Like every other aircraft, your Solius must be balanced at a particular point if it is to fly efficiently and stably. Assemble the model completely, ready to fly.

The **Centre of Gravity** should be at a point **70 mm** back from the leading edge of the wing, measured where the wings meet the fuselage. Support the model at the marked points on two fingertips, and the aeroplane should balance level. The CG can be adjusted by altering the position of the flight battery. We are unable to state exact values here due to possible tolerances in material density and variations in the airborne components. Mark the location of the airborne components in the fuselage once you have found the

correct location, so that you can be sure always to replace the battery in the same position.

Fig. 34

9. FLYING

9.1 Safety

Safety is the First Commandment when flying any model aircraft. Third party insurance is mandatory. If you join a model club, suitable cover will usually be available through the organisation. It is your personal responsibility to ensure that your insurance is adequate (i.e. that its cover includes powered model aircraft). Make it your job to keep your models and your radio control system in perfect order at all times. Check and observe the correct charging procedure for the batteries you are using. Make use of all sensible safety systems and precautions which are advised for your system. An excellent source of practical accessories is the MULTIPLEX main catalogue or our website www.multiplex.de.

MULTIPLEX products are designed and manufactured exclusively by active modellers for practising modellers. **Always fly with a responsible attitude.** Never fly low over other people's heads. Reckless flying is no indication of real piloting ability, and real experts have no need to show off in this way. Let other pilots know that this is what you think too, as it is in all our interests. Always fly in such a way that you do not endanger yourself or others. Bear in mind that even the best RC system in the world is subject to outside interference. No matter how many years of accident-free flying you have under your belt, you have no idea what will happen in the next minute.

9.2 Before the first flight

For the first flight wait for a day with as little breeze as possible. If this is your first model aircraft, your next step is to ask an experienced model pilot to help you, as things usually do not go well if you try to manage on your own. Your local model flying club should be able to help you find someone, or - failing that - your nearest model shop may be able to assist you. Our flight simulator for the PC can also provide valuable experience prior to your "first real steps" in model flying. You can download the simulator at no charge from our website www.multiplex-rc.de. You will also need the matching interface cable for your MPX transmitter; this is available from model shops (Order No. # 8 5153).

It is essential to carry out a range-check before the first flight! Please follow the instructions laid down by your RC system manufacturer.

The transmitter battery and flight pack must be fully charged using the correct procedures before you fly the model. If you are not using a 2.4 GHz radio control system, it is vital to check before switching on your own transmitter that 'your' channel is not already in use. If you are not certain of this or anything else, do not launch the model! If you cannot identify the fault, pack up the whole radio control system (including battery and servos) and send it to the manufacturer's Service department for checking.

9.3 The first flight

The aircraft is designed to be hand-launched (always into wind). If you are a beginner to model flying, we strongly recommend that you ask an experienced modeller to help you for the first few flights. Once the model has reached a safe height, adjust the control surfaces using the trims on the transmitter, so that the model flies straight and level "hands-off". Take the model up to a safe height before switching the motor off and observing the model's response on the glide. Carry out repeated simulated landing approaches at a safe height, as this will prepare you for the real landing when the battery is discharged. Avoid flying tight turns at first, especially close to the ground, and in particular during the landing approach. It is always better to land safely some distance away than to risk a crash by forcing the model back to your feet.

FUNDAMENTAL RULE: before every flight check that the battery, the wings and the tail assembly are securely fixed. Ensure that all the control surface functions work correctly. Check all the control surface linkages.

Please bear in mind that the motor heats up when running, and must be allowed to cool down at regular intervals - especially on very warm days. The power system of the EasyGlider 4 is designed to provide a brisk, efficient rate of climb. It is not intended to run at full-throttle for the whole length of a battery charge. If you do this, the motor could overheat and suffer permanent damage.

9.4 Thermal flying

Making the best use of flat field thermals is not particularly easy, and calls for considerable skill and experience. Areas of rising air are harder to detect and recognise at a flat field, because they tend to occur at higher altitude than at the hillside, where it is often possible to find lift while the model is cruising along the edge of the slope, and then circle away in it. A thermal at a flat field which occurs directly overhead is very hard to recognise, and to exploit it to the full requires a highly skilled pilot. For this reason it is always best to go thermal seeking off to one side of where you are standing.

You will recognise thermal contact by the glider's behaviour. Good thermals are obvious because the model will climb strongly, but weak thermals take a practised eye to detect, and you will need a lot of skill to make use of them. With a little practice you will be able to recognise likely trigger points for thermals in the local landscape. The ground warms up in the sun's heat, but heat absorption varies according to the type of terrain and the angle of the sun's rays. The air over the warmer ground becomes warmer in turn, and the mass of warm air flows along close to the ground, driven by the breeze. Strong winds usually prevent thermal build-up. Any obstruction - a shrub or tree, a fence, the edge of a wood, a hill, a passing car, even your own model on the landing approach - may cause this warm air to leave the ground and rise. Imagine a drop of water on the ceiling, wandering around aimlessly, and initially staying stuck to the ceiling. If it strikes an obstruction it will fall on your head. A triggered thermal can be thought of as the opposite of the drop of water.

The most obvious thermal triggers include sharply defined snow fields on mountain slopes. The air above the snow field is cooled, and flows downhill; at the edge of the snow field, part-way down the valley, the cool air meets warm air flowing gently uphill, and pushes it up and away as if cut off by a knife. The result is an extremely powerful but bumpy thermal bubble. Your task is to locate the rising warm air and centre your model in it. You will need to control the glider constantly to keep it centred, as you can expect the most rapid climb rate in the core of the thermal. Once again, this technique does demand some skill.

To avoid losing sight of the machine be sure to leave the thermal in good time. Remember that a glider is always easier to see under a cloud than against a clear blue sky.

9.5 Slope soaring

Ridge soaring is an extremely attractive form of model flying. Soaring for hours on end in slope lift, without needing any outside aid for launching is one of the finest of modelling experiences. But take care - there are dangers for your model lurking at the slope. Firstly, in most cases landing is much more difficult than at a flat field site. It is usually necessary to land in the lee of the hill where the air is turbulent; this calls for concentration and a high-speed approach with last-minute airbrake extension. A landing on the slope face, i.e. right in the slope lift, is even more difficult. Here the trick is to approach slightly downwind, up the slope, and flare at exactly the right moment, just before touch-down.

9.6 Pure gliding, aero-towing

It is also perfectly possible to fly the EasyGlider 4 as a pure glider, i.e. without the motor. If you wish to launch the EasyGlider 4 by aero-tow, you will need the glider nosecone (# 22 4350) in con-

junction with the aero-tow coupling (# 72 3470), plus one Tiny-S servo (# 6 5121). The aero-tow release servo fits in the fuselage between the elevator and rudder servos, and should be installed with the output shaft at the front (positioned at 180° to the other servos, so that the output devices do not clash!).

An ideal combination for learning to aero-tow, and for actual aero-towing, is a FunCub and an EasyGlider 4.

For the tow you require a 20 m length of braided cable of 1 to 1.5 mm Ø. Tie a loop of nylon line (0.5 mm Ø) to the glider end of the cable; this acts as a “weak link”, in case the tow should go badly wrong.

A loop in the other end of the towline should be connected to the aero-tow coupling of the FunCub. Assemble the models, connect them as described, and set them up directly into wind, the glider behind the tug. Check that the towline is resting on top of the FunCub’s tailplane. The tug now rolls forward until the towline is taut, and only then should the tug’s pilot apply full-throttle. Both aeroplanes accelerate: the tug stays on the ground initially, while the glider lifts off, but the glider pilot keeps his model flying low above the ground, directly in the wake of the tug; the tug can now lift off safely. The two models should be kept climbing steadily, even through turns. Avoid flying directly over your heads during the first few attempts at aero-towing, as it is difficult to detect the models’ attitudes from this angle. To drop the tow, operate the transmitter control which opens the tow release mechanism.

10. A FEW BASIC FUNDAMENTALS OF FLIGHT USING A MODEL AIRCRAFT AS AN EXAMPLE

The movable control surfaces allow an aircraft (in this case a model aeroplane) to be controlled around its three primary axes: lateral (pitch), vertical (yaw) and longitudinal (roll). Operating the elevator (**Fig. 36**) causes the model’s attitude to change around the lateral axis (the aircraft’s nose rises or falls). When the rudder is operated (**Fig. 37**) the model rotates around its vertical axis (the aircraft swings to right or left). If the ailerons are deflected (**Fig. 38**) the aeroplane’s attitude changes around the longitudinal axis (the aeroplane banks to right or left). The two ailerons always move in opposite directions: for a turn to the right, the right-hand aileron deflects up, and the left-hand aileron down. For a left turn the exact opposite applies.

Abb. 35

When air flows over a wing, the wing section (airfoil, cross-section through the wing) causes the air to move at different speeds over the upper and lower surfaces. This results in a difference in pressure between the top and bottom of the wing: the pressure on the top of the wing is lower than that on the underside, and the result is a force which we call lift. It is this force which keeps the aircraft in the air.

The model aircraft’s radio control transmitter is fitted with two primary sticks which are used to operate the control functions. The EasyGlider 4 features the following control functions:

Elevator (up / down)	Fig. 36
Rudder (right / left)	Fig. 37
Ailerons (right / left)	Fig. 38
Motor power (throttle)	Fig. 39

The arrangement of the control functions shown here applies to a transmitter set to stick mode 1. Alternative modes are possible. The stick axis which controls the motor must not have a self-centring action. Instead it is fitted with a ratchet or friction device. Please refer to the operating instructions supplied with your radio control system for information on how this setting works.

A model aircraft can only fly in a stable manner if the Centre of Gravity and longitudinal dihedral are set correctly. The Centre of Gravity (CG) is the point at which an aircraft balances level when supported on the underside of the wings. Longitudinal dihedral refers to the difference in angle between the neutral line of the wing (measured at the wing root) and the tailplane.

Fig. 40

11. AND FINALLY ...

Model flying is a fascinating hobby, and an extremely rewarding way of spending your leisure time. You can look forward to many pleasurable hours spent in natural surroundings, enjoying the excellent performance and good-natured handling of your EasyGlider 4!

All of us in the MULTIPLEX team hope you have many hours of pleasure building and flying your new model.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG

No.	Quantity	Description	Material	Dimensions
1	1	Building instructions, KIT	Paper	900 x 400 mm
2	1	Complaint processing form	Paper	DIN A4
3	1	Decal sheet	Adhes. film	Ready made
4	1	L.H. fuselage shell	ELAPOR	Ready made
5	1	R.H. fuselage shell	ELAPOR	Ready made
6	1	Canopy	ELAPOR	Ready made
7	1	L.H. wing panel	ELAPOR	Ready made
8	1	R.H. wing panel	ELAPOR	Ready made
9	1	Tailplane	ELAPOR	Ready made
10	1	Fin	ELAPOR	Ready made
11	1	Fin fairing	ELAPOR	Ready made
12	1	GRP spar	GRP	10 x 10 x 1000 mm
13	1	Foam block, battery retention	Foam	30 x 30 x 100 mm
Small parts set				
20	2	Hook-and-loop tape, hook	Plastic	25 x 60 mm
21	2	Hook-and-loop tape, loop	Plastic	25 x 60 mm
22	2	Pre-formed aileron pushrod	Metal	1 Ø x 80 mm
23	2	Canopy latch tongue	Plastic	Ready made
24	2	Canopy latch	Plastic	Ready made
25	1	Nut	Metal	M5
26	1	Plastic screw	Plastic	M5
27	1	Allen key	Metal	1.5 A/F
28	4	Grubscrew	Metal	M3 x 3 mm
29	4	Swivel pushrod connector	Metal	6 mm Ø
Plastic parts set				
30	1	Tailplane mount	Plastic	Ready made
31	1	Fin support	Plastic	Ready made
32	1	Upper tailplane support	Plastic	Ready made
33	1	Lower tailplane support	Plastic	Ready made
34	1	Fuselage-mounted rudder hinge	Plastic	Ready made
35	1	Bottom rudder hinge	Plastic	Ready made
36	1	Elevator horn	Plastic	Ready made
37	2	Aileron horn	Plastic	Ready made
38	2	Fin end-piece	Plastic	Ready made
39	1	Motor mount	Plastic	Ready made
40	1	Canopy finger-grip	Plastic	Ready made
41	2	Cable holder	Plastic	Ready made
42	2	Fuselage cover plate	Plastic	Ready made
43	1	L.H. aileron servo fairing	Plastic	Ready made
44	1	R.H. aileron servo fairing	Plastic	Ready made
45	2	Spar end-piece	Plastic	Ready made
46	2	plastic sleeve	Plastic	3/2 OD/ID x 20 mm
Rod and tube set				
50	2	Pre-formed wire pushrod	Metal	0.8 Ø x 875 mm
51	2	Snake inner sleeve	Plastic	2/1 OD/ID x 850 mm
52	2	Snake outer sleeve	Plastic	3/2 OD/ID x 785 mm
53	2	Aileron spar	Metal	3 Ø x 250 mm
54	1	Upper GRP stiffener	GRP	1.3 Ø x 680 mm
55	1	Lower GRP stiffener	GRP	1.3 Ø x 740 mm
Propeller set				
60	1	Taper collet set, complete	Metal	For 4 mm Ø shaft
61	1	Propeller hub	Metal	Ready made
62	1	Spinner	Plastic	Ready made
63	2	Folding propeller blade	Plastic	9 x 6" / 23 x 15 cm
64	1	Plain washer	Metal	16/8.4 mm OD/ID
65	1	Shake-proof washer	Metal	8.4 mm Ø
66	1	Flat nut	Metal	M8
67	2	M3 cheesehead screw	Metal	M3 x 20 mm
68	2	M3 self-locking nut	Metal	M3
69	1	Mushroom-head screw	Metal	M2.5 x 12 mm

Le modèle n'est PAS UN JOUET.

En utilisant ce modèle, le propriétaire de celui-ci déclare avoir pris connaissance du contenu de la notice d'utilisation, particulièrement concernant les consignes de sécurité, l'entretien ainsi que les restrictions et défauts d'utilisations, et qu'il a bien compris le sens de ces consignes

Ce modèle ne doit pas être utilisé par des enfants de moins de 14 ans. Si des personnes mineures devaient utiliser ce modèle sous la surveillance d'une personne responsable, au sens légal du terme, et expérimentée, celui-ci porte donc la responsabilité concernant le respect des consignes contenu dans la NOTICE D'UTILISATION.

LE MODÈLE AINSI QUE TOUT L'ÉQUIPEMENT NÉCESSAIRE DOIT ÊTRE ÉLOIGNÉ DES ENFANTS DE MOINS DE 3 ANS! LES PARTIES AMOVIBLES DU MODÈLE PEUVENT ÊTRE AVALÉES PAR LES ENFANTS DE MOINS DE 3 ANS. DANGER D'ÉTOUFFEMENT!

Lors de l'utilisation de votre modèle il est impératif de respecter toutes les indications relatives aux dangers décrits dans la NOTICE D'UTILISATION. La société Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG ne peut pas être tenue pour responsable concernant la perte ou tout type d'endommagement de votre modèle résultant à un abus ou une mauvaise utilisation de ce produit, ainsi que des accessoires. Cela comprend également la perte ou les dommages directs ou indirects, ainsi que de toute forme de dommages résultants

Chaque consigne de sécurité contenue dans la notice doit obligatoirement être respectée et contribue directement à une utilisation sécurisée de votre modèle. Utilisez votre modèle intelligemment et avec prudence, cela procurera beaucoup de plaisir à vous et à vos spectateurs sans pour autant les mettre en danger. Si vous n'utilisez pas correctement votre modèle, ceux-ci peut conduire à des dommages sur lui-même ou des blessures plus ou moins graves sur vous ou autrui. Vous seul êtes responsables de la transposition correcte des indications contenues dans la notice

Utilisation conforme

Ce modèle doit exclusivement être utilisé dans le domaine du modèle réduit. Toute utilisation dans un autre domaine est absolument interdite. Pour tout dommage ou blessure sur des personnes ou des animaux résultant d'une utilisation non conforme, c'est l'utilisateur qui en porte la responsabilité et non le fabricant.

N'utilisez votre modèle qu'avec les accessoires conseillés. Les composants/accessoires conseillés sont testés sur leur fonctionnalité et compatibilité par rapport au modèle. Si vous deviez en utiliser d'autres ou modifier le modèle, vous utiliserez celui-ci à vos risques et périls, sans oublier que les différentes garanties constructeur / revendeur ne sont plus valables.

Afin de minimiser les risques lors de l'utilisation de votre modèle, il est important de respecter les points suivants:

- Le modèle est piloté au travers d'un émetteur. Malheureusement aucun émetteur n'est à l'abri de problèmes d'émissions. Ce genre de perturbations peut entraîner une perte momentanée du contrôle de votre modèle. De ce fait, et afin de minimiser au maximum les collisions potentielles, il est vital d'utiliser votre modèle d'une manière la plus sécurisée possible à tout point de vue. Dès que vous semblez détecter la moindre anomalie de fonctionnement il faut absolument arrêter de l'utiliser!
- Vous ne devez réutiliser votre modèle qu'après avoir effectué un test complet de toutes les fonctions ainsi qu'un test de portée, en fonction des indications de la notice de votre émetteur.
- Le modèle ne doit être utilisé que par temps clair et avec une bonne visibilité. Ne volez pas dans le soleil afin de ne pas être ébloui, ou, si la lumière environnante devait être trop faible pour assurer la bonne visibilité de votre modèle.
- Le modèle ne doit pas être utilisé si vous êtes sous l'influence d'alcool, autres drogues ou médicaments pouvant altérer votre perception et vos réflexes, entraînant ainsi une diminution de votre vitesse de réaction.
- Ne volez que par un temps sans vent et par lequel vous ne rencontrez pas de problème pour garder en permanence votre modèle sous contrôle. Pensez toujours que, même par faible vent, il peut y avoir des tourbillons induits par le relief pouvant avoir des influences sur votre modèle.
- Ne volez jamais à des endroits où vous pourriez mettre en danger autrui ou vous-même, par exemple près des habitations, lignes à haute tension, routes ou voies ferrées.

- Ne volez jamais directement vers les personnes ou animaux. Volez le plus près possible au-dessus de personnes n'est pas une preuve de votre savoir-faire, mais expose ces personnes inutilement à un danger. Dans l'intérêt de tous, veillez en informer également les autres pilotes. Volez toujours de telle manière à ce que vous ne mettiez personne en danger. Pensez toujours que même la meilleure radiocommande peut être perturbée par des phénomènes externes. Avoir beaucoup d'expérience et des années de vols sans problèmes derrière soi ne garantit pas qu'il n'y en aura pas dans les prochaines minutes de vol.



Risques

Même si votre modèle respecte toutes les consignes de sécurité et est utilisé conformément il persiste toujours un risque potentiel.

De ce fait une **assurance** est obligatoire. Si vous vous inscrivez dans un club ou une association, il est possible de souscrire une telle assurance auprès de ceux-ci. Veillez à ce que celle-ci vous assure suffisamment (modèle avec propulsion). Veillez à toujours bien entretenir votre modèle et votre émetteur.

Les dangers suivants peuvent survenir en relation avec la construction ou la mise en œuvre du modèle:

- Blessures par hélice: dès que l'accu de propulsion est branché il faut avoir dégager la zone autour de l'hélice. Veillez également observer, que tout objet non fixé peut être aspiré si posé devant ou soufflé si posé derrière l'hélice par celle-ci. Le modèle peut se mettre en mouvement. De ce fait diriger votre modèle toujours de telle manière à ce que celui-ci n'aille jamais vers les personnes dans le cas où le moteur venait à démarrer. Lors de travaux de réglages, pour lesquels le moteur est en marche ou peut démarrer, il est impératif qu'une tierce personne tienne votre modèle.
- Crash suite à une erreur de pilotage: cela peut arriver au meilleur pilote, de ce fait il faut évoluer dans une zone sécurisée comme un terrain de modélisme par exemple, et en ayant obligatoirement souscrit une assurance avec une bonne couverture.
- Crash suite à un problème technique ou dommages cachés à cause d'un mauvais transport ou autre raison. La vérification soigneuse de votre modèle avant chaque vol est une obligation. Néanmoins il faut toujours garder en mémoire qu'une défaillance du matériel peut survenir à tout moment. De ce fait ne volez jamais à des endroits où vous risquez de nuire à autrui.
- Respectez les limites d'utilisations. Effectuer des manœuvres trop brutales entraîne un stress inutile de votre modèle et peut avoir comme conséquence une défaillance subite, ou par la suite au travers de dommages "sournois", de la structure ou du matériel.
- Danger de combustion par défaillance de l'électronique. Stockez vos accus toujours dans un lieu sécurisé, respectez les consignes de sécurité des composants électroniques dans votre modèle, des accus ainsi que du chargeur utilisé et protégez l'électronique de toute projection d'eau. Assurez-vous que le régulateur et l'accu aient un refroidissement suffisant.

Toute reproduction / publication sous forme papier ou électronique, même partielle, des notices de nos différents produits sont strictement interdites sauf par autorisation exclusive de la société Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG (sous forme écrite).



EasyGlider 4

Familiarisez-vous avec le kit d'assemblage!

Les kits d'assemblages MULTIPLEX sont soumis pendant la production à des contrôles réguliers du matériel. Nous espérons que le contenu du kit répond à vos espérances. Nous vous prions de vérifier le contenu (suivant la liste des pièces) du kit **avant** l'assemblage, car les pièces utilisées ne sont pas échangées. Dans le cas où une pièce ne serait pas conforme, nous sommes disposés à la rectifier ou à l'échanger après contrôle. Veuillez retourner la pièce à notre unité de production sans omettre de joindre le coupon de caisse ainsi qu'une petite description du défaut (formulaire de réclamation). Nous essayons toujours de faire progresser technologiquement nos modèles. Nous nous réservons le droit de modifications de la forme, dimensions, technologie, matériel et contenu sans préavis. De ce fait, nous ne prenons donc pas en compte toutes réclamations au sujet des images ou de données ne correspondant pas au contenu du manuel.

Attention!

Les modèles radiocommandés, surtout volants, ne sont pas des jouets au sens propre du terme. Leur assemblage et utilisation demande des connaissances technologiques, un minimum de dextérité manuelle, de rigueur, de discipline et de respect de la sécurité.

Les erreurs et négligences, lors de la construction ou de l'utilisation, peuvent conduire à des dégâts corporels ou matériels. Du fait que le fabricant du kit n'a plus aucune influence sur l'assemblage, la réparation et l'utilisation correcte, nous déclinons toute responsabilité concernant ces dangers.

Avertissement:

Comme tous les appareils volants votre modèle possède également ses limites statiques! Des vols en piqués ou des manœuvres irresponsables peuvent entraîner la perte de votre modèle. Veuillez noter que dans de tels aucun remplacement sera consenti. Essayez de trouver progressivement les limites de votre modèle. Celui-ci est adapté pour accueillir la propulsion que nous vous conseillons, néanmoins que suite à un assemblage irréprochable et exempt de tout dommage afin de pouvoir résister aux contraintes.

Information importante

Ce modèle n'est pas en polystyrène™! De ce fait un collage avec de la colle blanche, polyuréthane ou époxy n'est pas possible. Ces colles ne tiennent que superficiellement et cassent sous une contrainte trop importante. N'utilisez que des colles cyanoacrylate / colle rapide de viscosité moyenne, de préférence notre Zacki-ELAPOR® # 59 2727 qui est optimisé pour la mousse type ELAPOR® et colle rapide correspondante.

Si vous utilisez notre Zacki-ELAPOR® vous pouvez vous passer d'activateur ou de Kicker. Néanmoins, si vous utilisez d'autres colles, et que vous ne pouvez pas vous passer d'activateur, veuillez utiliser se dernier dans un endroit bien aéré voir ou de préférence à l'extérieur. Attention lorsque vous travaillez avec une colle cyanoacrylate. Celle-ci durcie en l'espace de quelques secondes, et de ce fait, évitez tout contact avec les doigts ou autres parties du corps. Portez des lunettes pour protéger les yeux! Tenez ces produits loin de la portée des enfants! Essayez le plus possible d'utiliser de la colle chaude. Vous trouverez également une remarque à ce sujet dans la notice!

Utilisation de notre Zacki ELAPOR®

Zacki ELAPOR® a été spécialement conçu pour le collage de nos modèles en mousse ELAPOR®.

Afin d'effectuer un collage d'une manière optimale, il faut respecter les différents points ci-dessous:

- Evitez l'utilisation d'activateur. Celui-ci affaiblira nettement le joint de colle.
Surtout pour le collage de grandes surfaces nous vous conseillons de laisser sécher les pièces pendant 24 h.
- L'activateur est utilisable pour des collages ponctuels. N'aspergez qu'un peu d'activateur sur un côté.
Laissez aérer l'activateur pendant environ 30 secondes.
- Pour un collage optimal, rendez les surfaces concernées un peu rugueuses à l'aide de papier de verre fin (grain type 320).

Tordu - cela n'existe normalement pas. Dans le cas ou quelque chose serait tordu suite par exemple au transport, il est possible de le redresser. En effet la mousse ELAPOR® se comporte comme du métal. Tordez un peu plus dans le sens contraire, l'élasticité de la matière replacera la partie dans sa position et conserve la forme. Naturellement tout à ses limites - n'exagérez donc pas!

Données techniques:

Envergure	1800 mm
Longueur totale	1100 mm
Poids en vol	env. 1100 g
Surface alaïre	env. 40 dm ² (FAI)
(FAI => aïle+profondeur, sans fuselage)	
Charge alaïre	env. 27 g/dm ²

Fonctions RC:

Profondeur, direction, ailerons, fonction moteur

Le **Centre de gravité** se situe à **70 mm** mesuré vers l'arrière du modèle à partir du bord d'attaque (mesuré au niveau du fuselage).



1 3272



1 3273

NOTICE DE MONTAGE RAPIDE

Le modèle EasyGlider 4 en version RTF est entièrement pré-monté, pratiquement prêt à voler, cette version vous évite de nombreuses étapes de montage décrites dans la notice complète. Le modèle est ainsi monté en très peu de temps.

Outillage nécessaire:

Tournevis pour vis à tête fendue M5

Respectez impérativement toutes les consignes et conseils de prudence et de sécurité!

Avant la finition et le premier vol, lisez attentivement la notice ainsi que les notices des différents éléments livrés avec le modèle! Suivez tout particulièrement les instructions de votre radiocommande SMART SX!

1. Vérifiez le contenu de la boîte à l'aide de la nomenclature des pièces.
2. Montage de l'empennage
Voir paragraphe 2.12 et 2.13 de la notice ainsi que les vues 18 - 21. Quand vous montez l'empennage, veillez à ce que les servos soient au neutre.
3. Montage du modèle
Voir paragraphe 5 de la notice et la vue 33.
4. Centrage
Voir paragraphe 8 de la notice et la vue 34.
5. Le premier vol avec l'EasyGlider 4
Voir paragraphes 9 et 10 de la notice et les vues 35 - 40.

Nomenclature RTF EasyGlider 4

Rep.	Qté	Désignation
1	1	Notice de montage EasyGlider 4
2	1	Formulaire de réclamation
3	1	Fuselage avec servos, motorisation et récepteur
4	1	Accu LiPo ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)
5	1	Aile gauche avec servo
6	1	Aile droite avec servo
7	1	Stabilisateur
8	1	Dérive
9	1	Vis plastique M5
10	1	Clé 6 pans cote/plat 1,5
11	1	Bande Velcro coté crochets
12	1	Bande Velcro coté velours
13	1	Bloc de mousse pour le maintien de l'accu
14	1	Radiocommande Multiplex SMART SX
15	1	Chargeur MULTIcharger L-703 EQU



26 4333

NOTICE DE MONTAGE RAPIDE

Le modèle EasyGlider 4 en version RR+ est entièrement pré-monté, pratiquement prêt à voler, cette version vous évite de nombreuses étapes de montage décrites dans la notice complète. Le modèle est ainsi monté en très peu de temps.

Accessoires nécessaires/recommandés:

Chargeur

Chargeur 12V/230V Power Peak B6

Réf. cde.

30 8561

Outillage nécessaire

Tournevis pour vis à tête fendue M5

Respectez impérativement toutes les consignes et conseils de prudence et de sécurité!

Avant la finition et le premier vol, lisez attentivement la notice ainsi que les notices des différents éléments livrés avec le modèle!

1. Vérifiez le contenu de la boîte à l'aide de la nomenclature des pièces.
2. Montage de l'empennage
Voir paragraphe 2.12 et 2.13 de la notice ainsi que les vues 18 - 21. Quand vous montez l'empennage, veillez à ce que les servos soient au neutre.
3. Montage du modèle
Voir paragraphe 5 de la notice et la vue 33.
4. Assignment du récepteur et de l'émetteur SMART SX (procédure Binding)
Voir la notice du récepteur et celle de l'émetteur.
5. Réglage des débattements des gouvernes et centrage du modèle
Voir paragraphes 7 et 8 de la notice et la vue 34.
6. Le premier vol avec l'EasyGlider 4
Voir paragraphes 9 et 10 de la notice et les vues 35 - 40.

Nomenclature RR+ EasyGlider 4

Rep.	Qté	Désignation
1	1	Notice de montage EasyGlider 4
2	1	Formulaire de réclamation
3	1	Fuselage avec servos, motorisation et récepteur
4	1	Accu LiPo ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)
5	1	Aile gauche avec servo
6	1	Aile droite avec servo
7	1	Stabilisateur
8	1	Dérive
9	1	Vis plastique M5
10	1	Clé 6 pans cote/plat 1,5
11	1	Bande Velcro coté crochets
12	1	Bande Velcro coté velours
13	1	Bloc de mousse pour le maintien de l'accu



26 4332

NOTICE DE MONTAGE RAPIDE

Le modèle EasyGlider 4 en version RR est entièrement pré-monté, pratiquement prêt à voler, cette version vous évite de nombreuses étapes de montage décrites dans la notice complète. Le modèle est ainsi monté en très peu de temps. Pour compléter le modèle, il vous faudra encore un récepteur et un accu de propulsion.

Accessoires nécessaires/recommandés:

Récepteur

Récepteur MULTIPLEX RX-5 light M-Link	Réf. cde.	5 5808
ou Récepteur MULTIPLEX RX-5 M-Link (téléométrique)	Réf. cde.	5 5817

Accu

Accu LiPo ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)	Réf. cde.	31 6655
-------------------------------------	-----------	---------

Chargeur

Chargeur 12V/230V Power Peak B6	Réf. cde.	30 8561
---------------------------------	-----------	---------

Outillage nécessaire

Tournevis pour vis à tête fendue M5

Respectez impérativement toutes les consignes et conseils de prudence et de sécurité!

Avant la finition et le premier vol, lisez attentivement la notice ainsi que les notices des différents éléments livrés avec le modèle!

1. Vérifiez le contenu de la boîte à l'aide de la nomenclature des pièces.
2. Montage de l'empennage
Voir paragraphe 2.12 et 2.13 de la notice ainsi que les vues 18 - 21. Quand vous montez l'empennage, veillez à ce que les servos soient au neutre.

3. Montage du récepteur
Voir paragraphe 4.3 de la notice.
4. Montage du modèle
Voir paragraphe 5 de la notice et la vue 33.
5. Réglage des débattements des gouvernes et centrage du modèle
Voir paragraphes 7 et 8 de la notice et la vue 34.
6. Le premier vol avec l'EasyGlider 4
Voir paragraphes 9 et 10 de la notice et les vues 35 - 40.

Nomenclature RR EasyGlider 4

Rep.	Qté	Désignation
1	1	Notice de montage EasyGlider 4
2	1	Formulaire de réclamation
3	1	Fuselage avec servos, motorisation et récepteur
4	1	Accu LiPo ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)
5	1	Aile gauche avec servo
6	1	Aile droite avec servo
7	1	Stabilisateur
8	1	Dérive
9	1	Vis plastique M5
10	1	Clé 6 pans cote/plat 1,5
11	1	Bande Velcro coté crochets
12	1	Bande Velcro coté velours



21 4332

Accessoires nécessaires/recommandés:

Radiocommande dans le modèle / équipement divers

Récepteur MULTIPLEX RX-5 light M-Link	Réf. cde.	5 5808
ou Récepteur MULTIPLEX RX-5 M-Link (téléométrique)	Réf. cde.	5 5817
2x Servo Tiny-S (profondeur, direction)	Réf. cde.	6 5121
2x Servo Nano-S (ailerons)	Réf. cde.	6 5120
2x câble de rallonge pour servo 300mm	Réf. cde.	8 5031
2x câble de rallonge pour servo 150mm	Réf. cde.	8 5019

Kit de propulsion

Kit de Propulsion „EasyGlider 4“ avec moteur Brushless ROXXY C28-34-850kv et régulateur ROXXY BL-Control 720 S-BEC	Réf. cde.	33 2672
--	-----------	---------

Accu

Accu LiPo ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)	Réf. cde.	31 6655
-------------------------------------	-----------	---------

Colle

Zacki ELAPOR® 20g	Réf. cde.	59 2727
Zacki ELAPOR® Super liquid 10g	Réf. cde.	59 2728
Colle à chaud		

Chargeur

Chargeur 12V/230V Power Peak B6	Réf. cde.	30 8561
---------------------------------	-----------	---------

Outillage nécessaire

Cutter, pince coupante, tournevis (pour vis à tête fendue M3, M5 et vis à empreinte cruciforme M2,5), pince, clé plate de 13, papier de verre grain 320, pistolet à colle.

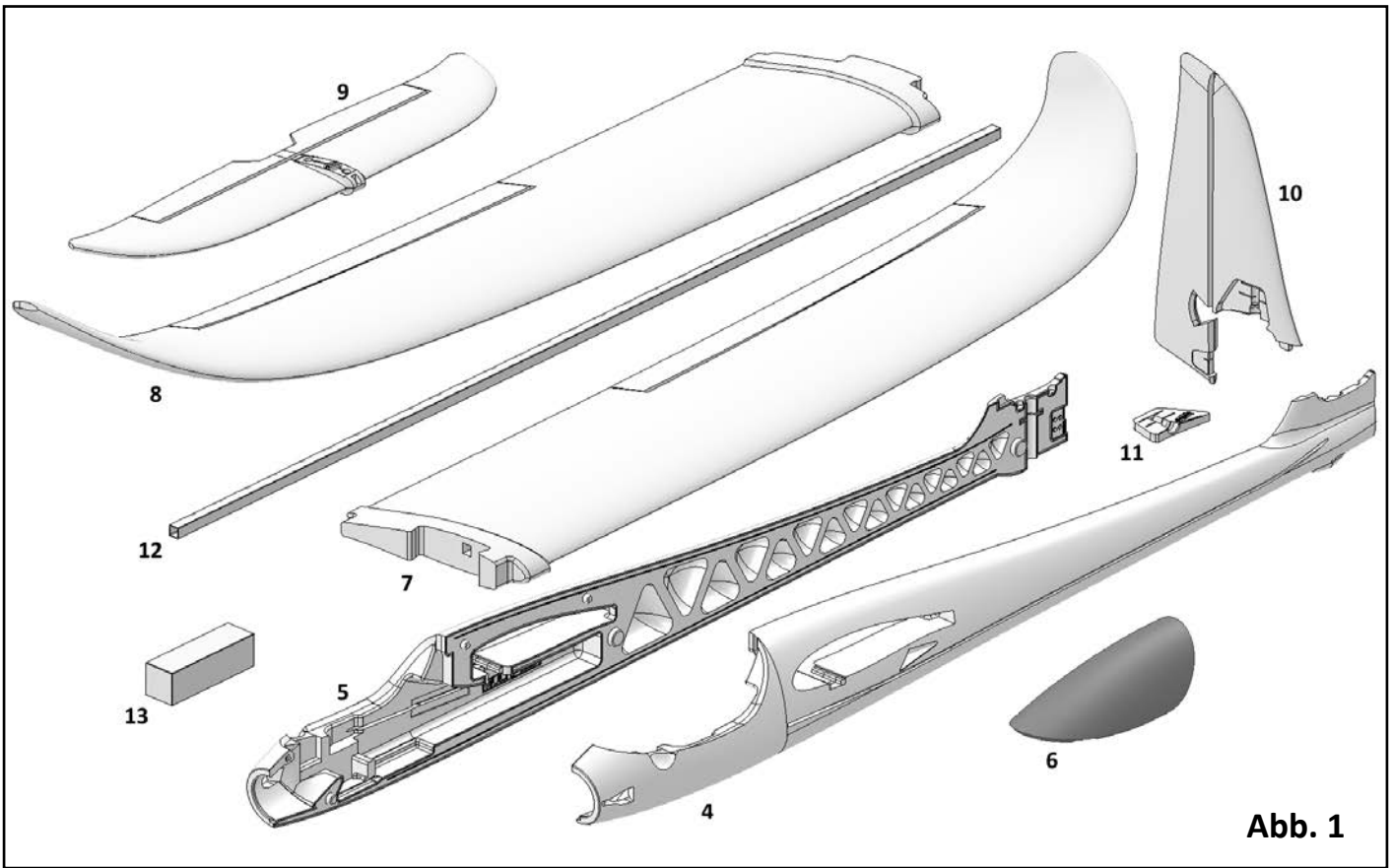


Abb. 1

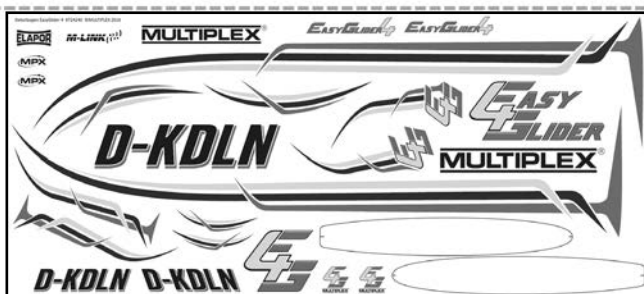
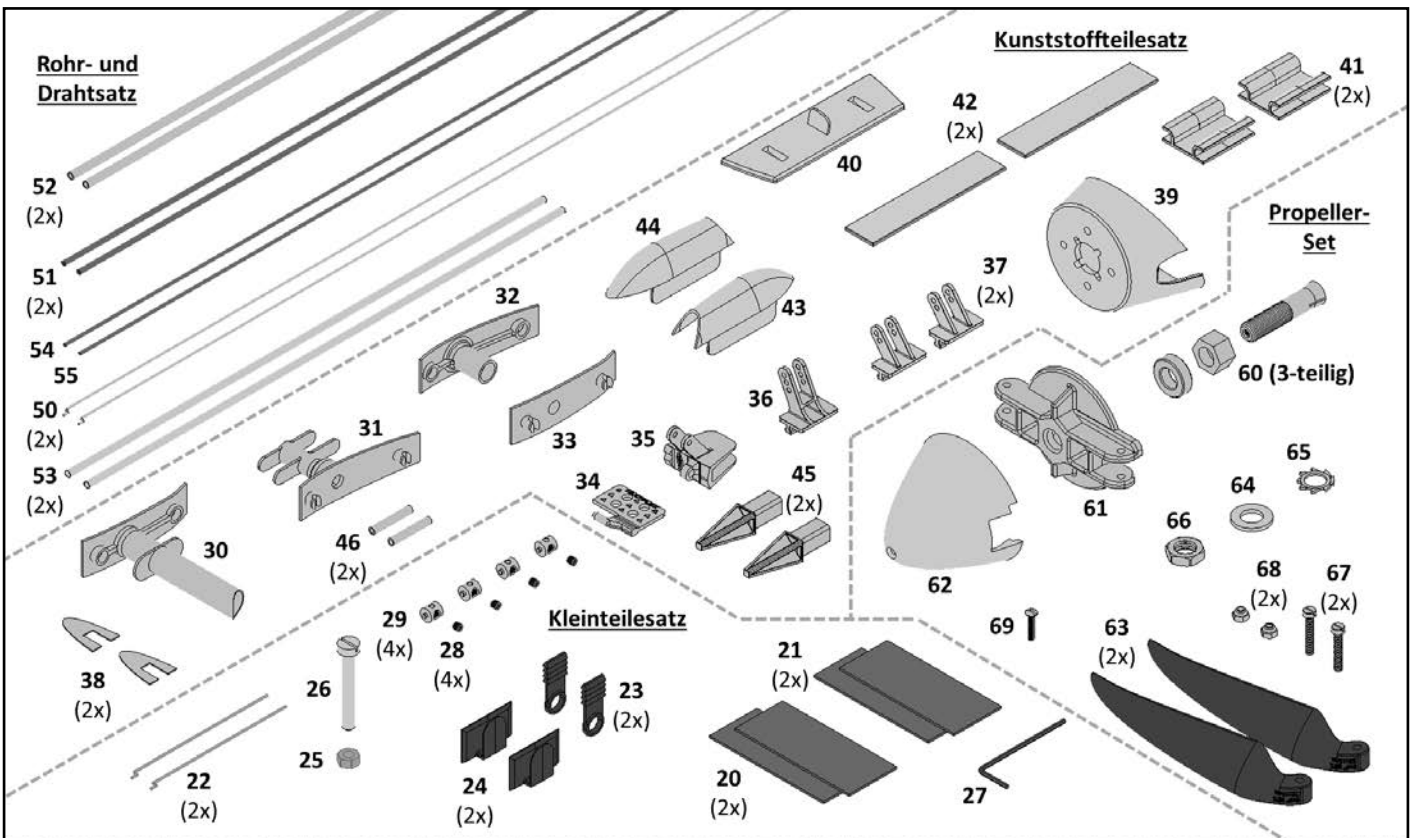


Abb. 2

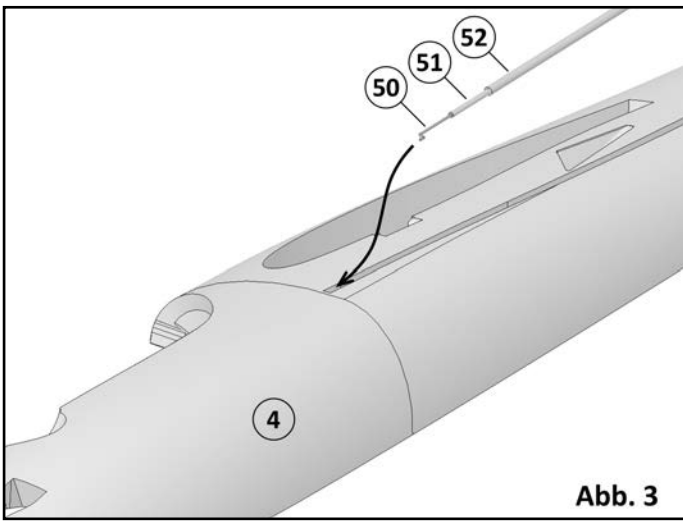


Abb. 3

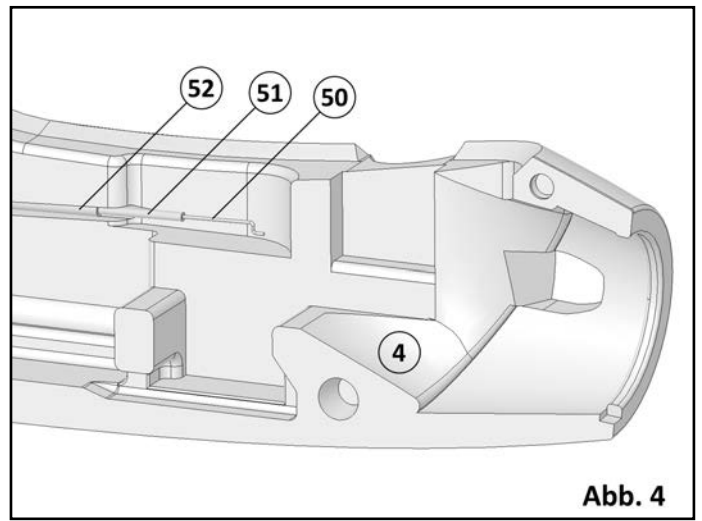


Abb. 4

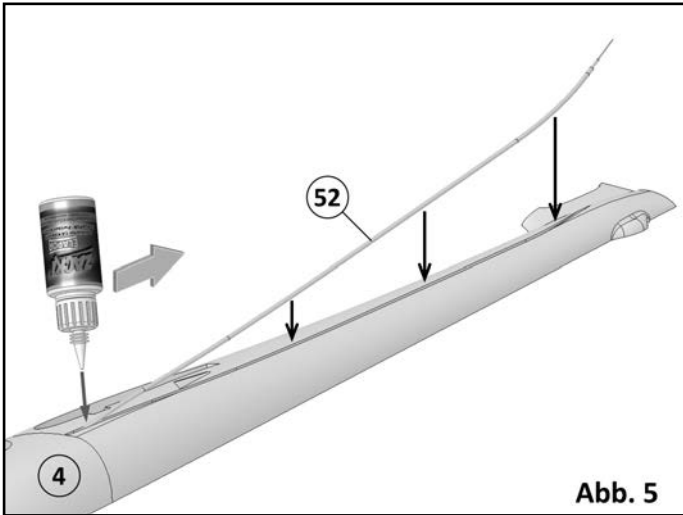


Abb. 5

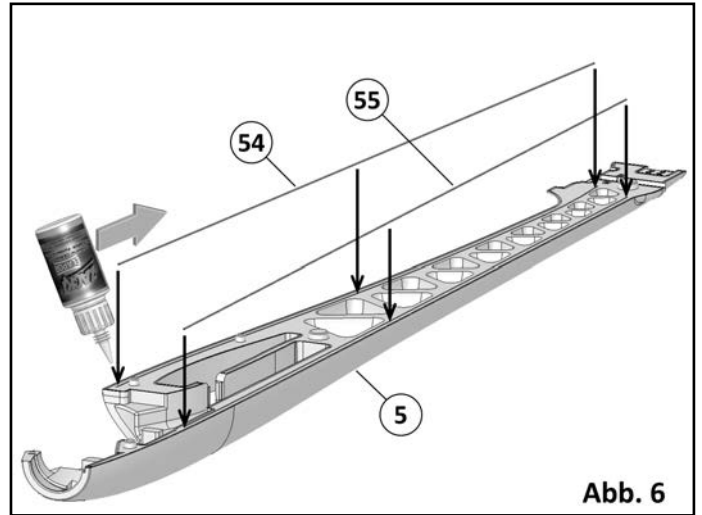


Abb. 6

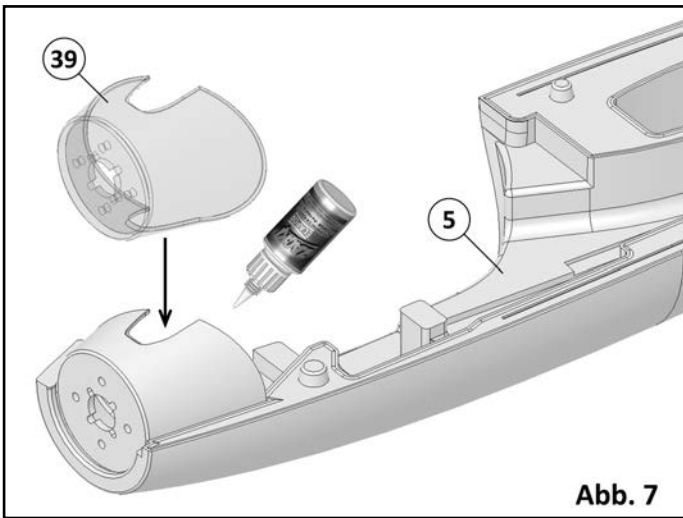


Abb. 7

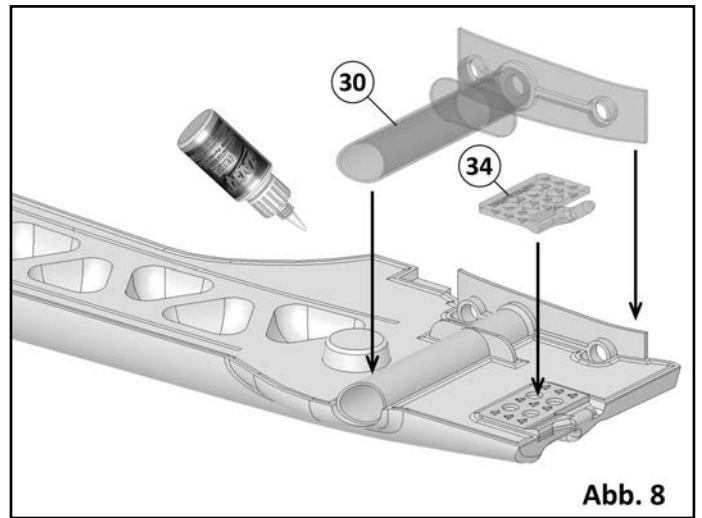


Abb. 8

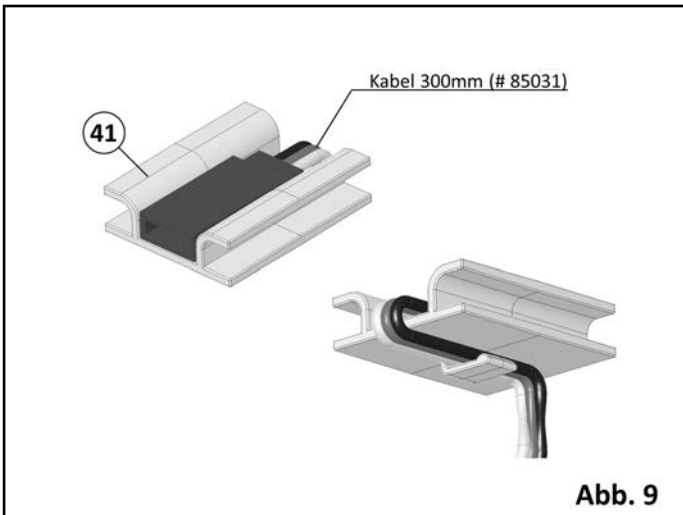


Abb. 9

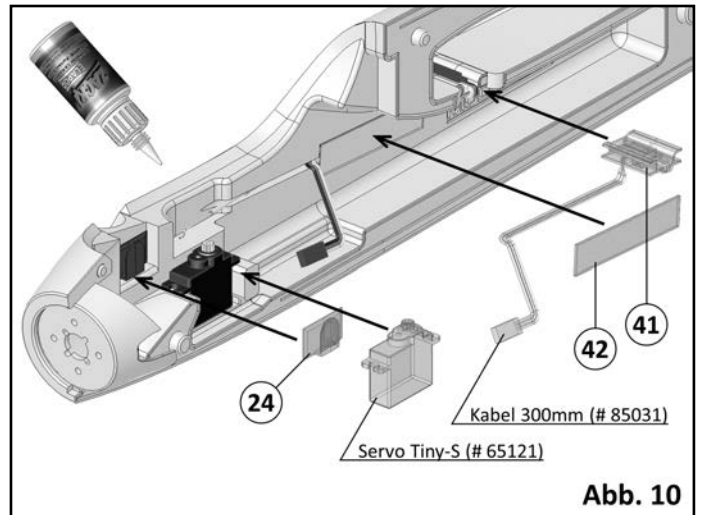


Abb. 10

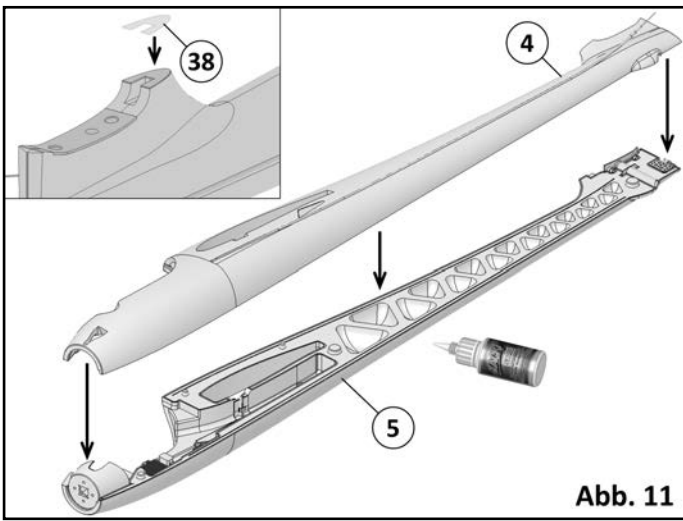


Abb. 11

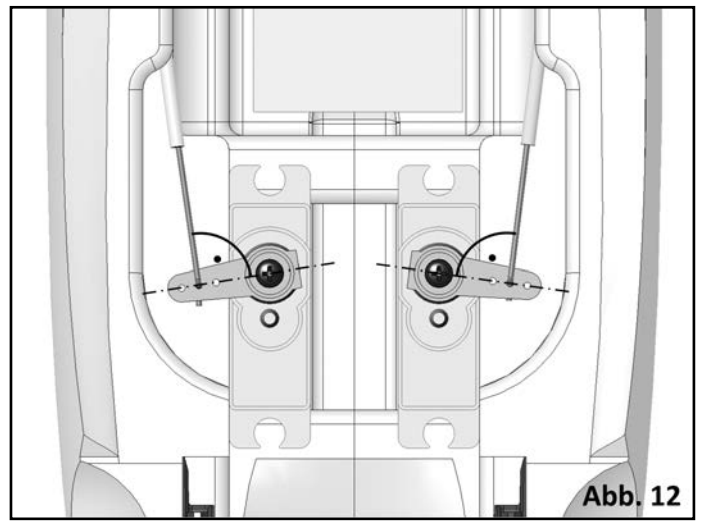


Abb. 12

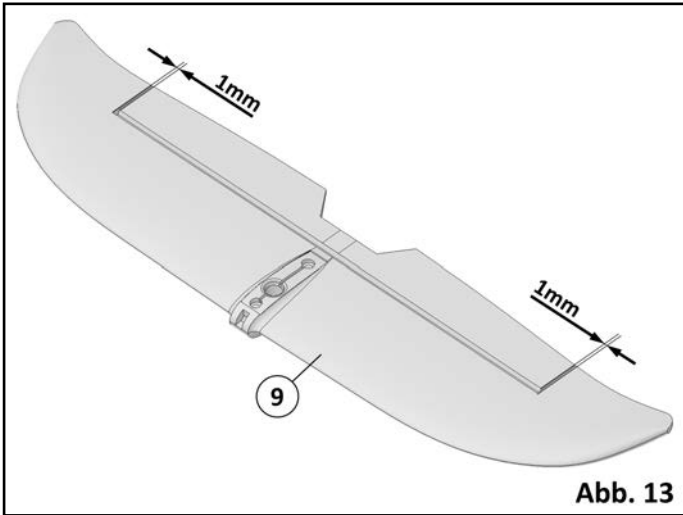


Abb. 13

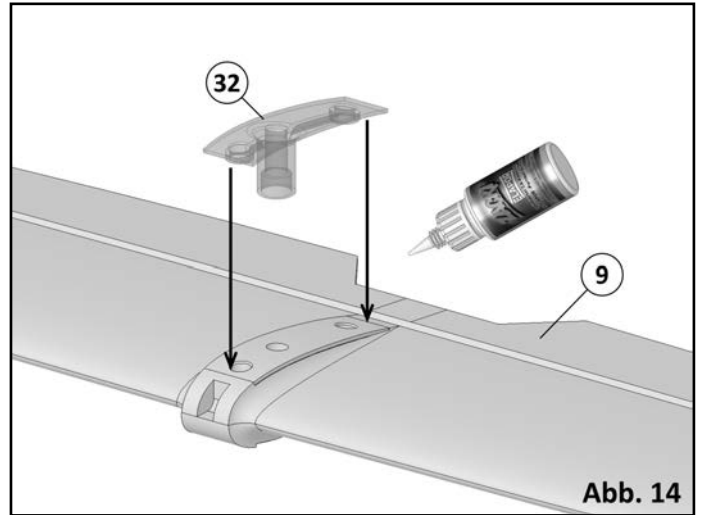


Abb. 14

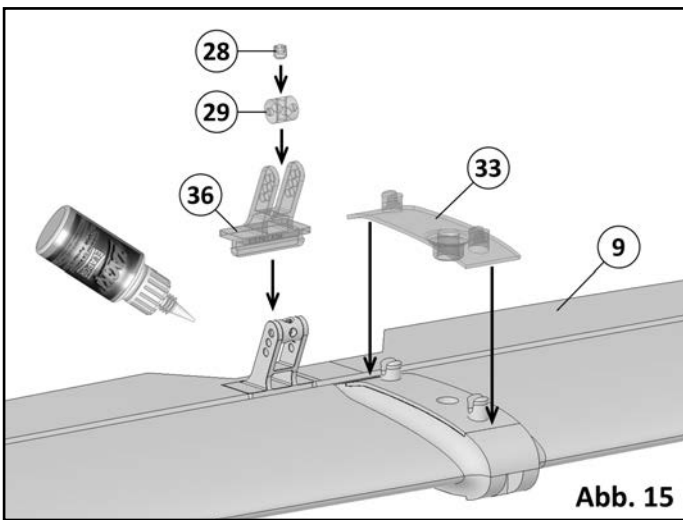


Abb. 15

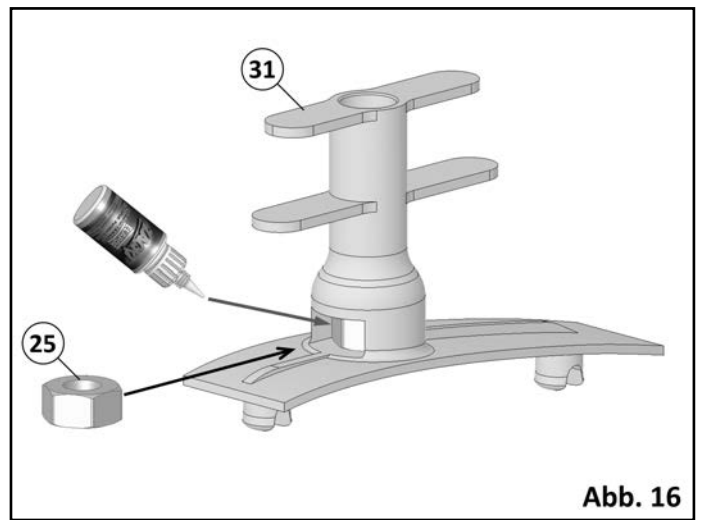


Abb. 16

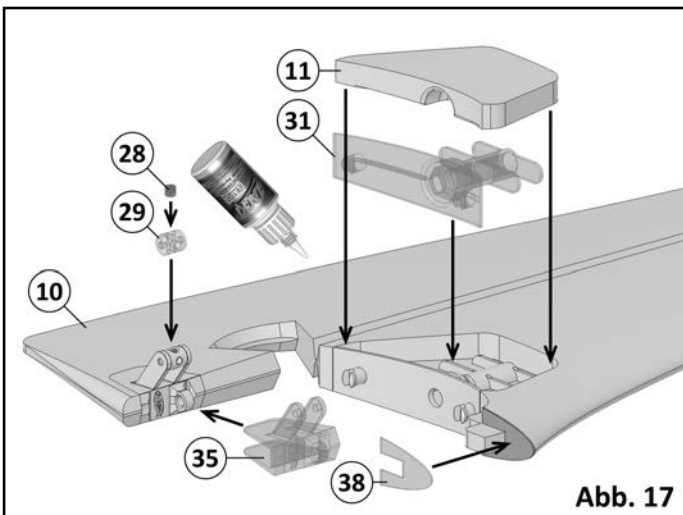


Abb. 17

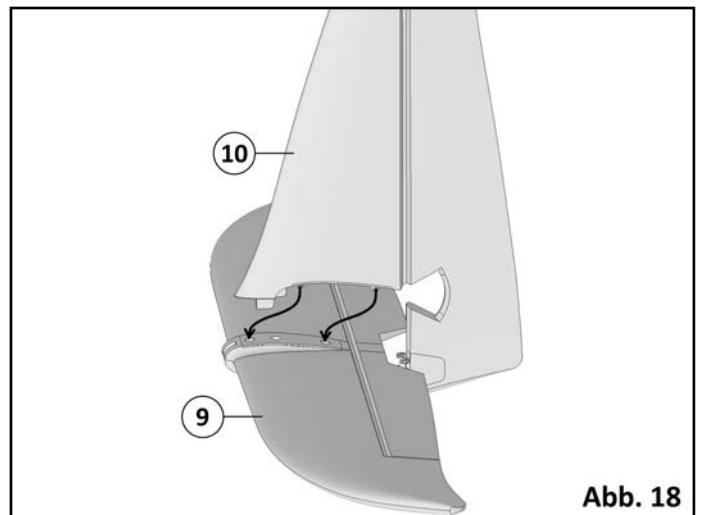


Abb. 18

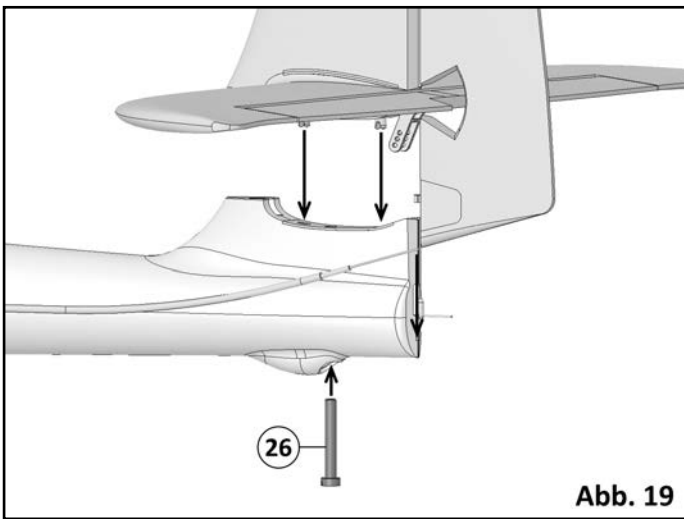


Abb. 19

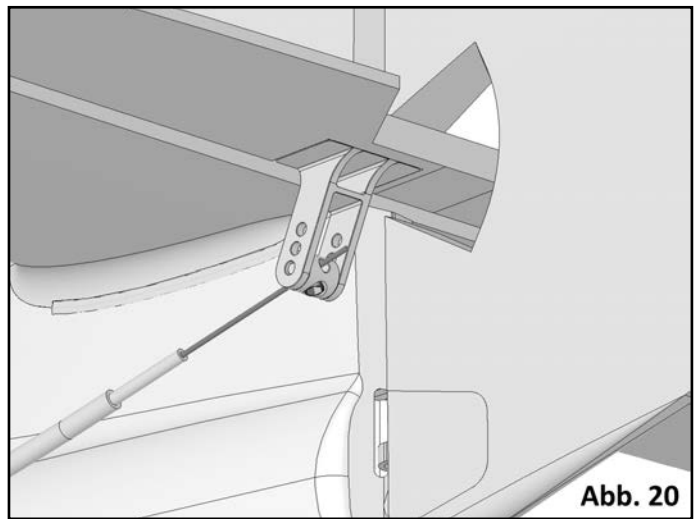


Abb. 20

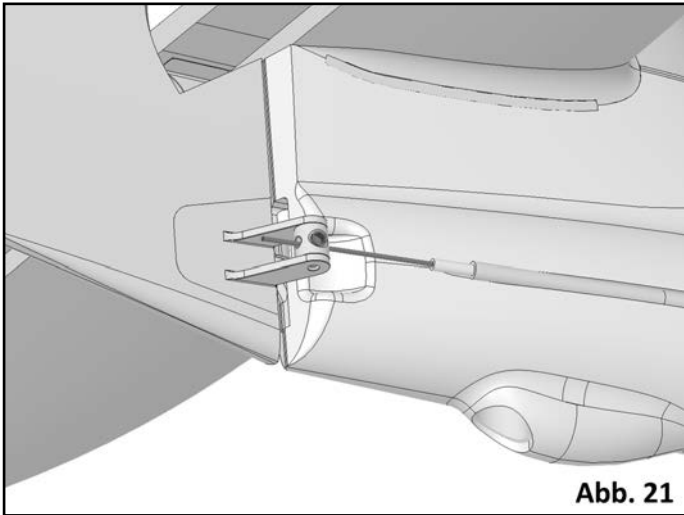


Abb. 21

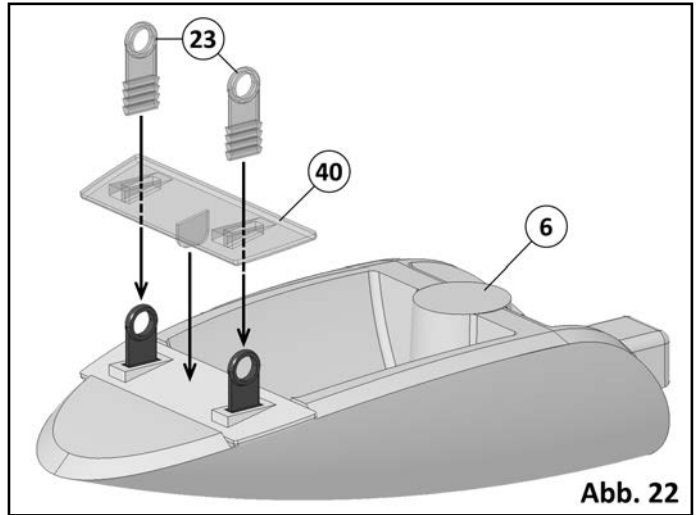


Abb. 22

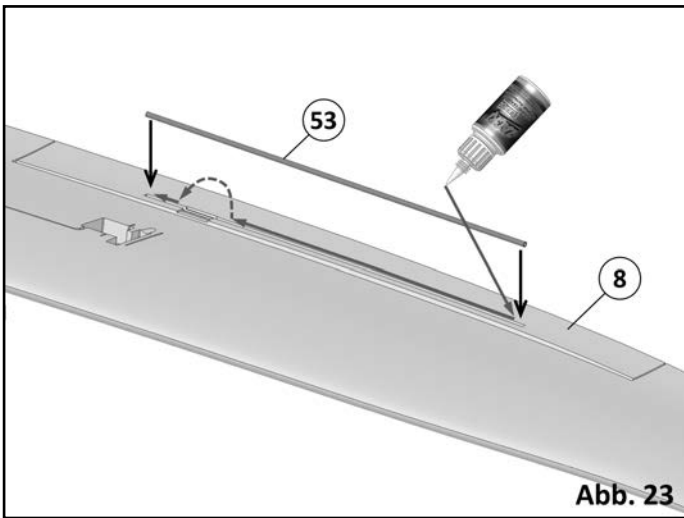


Abb. 23

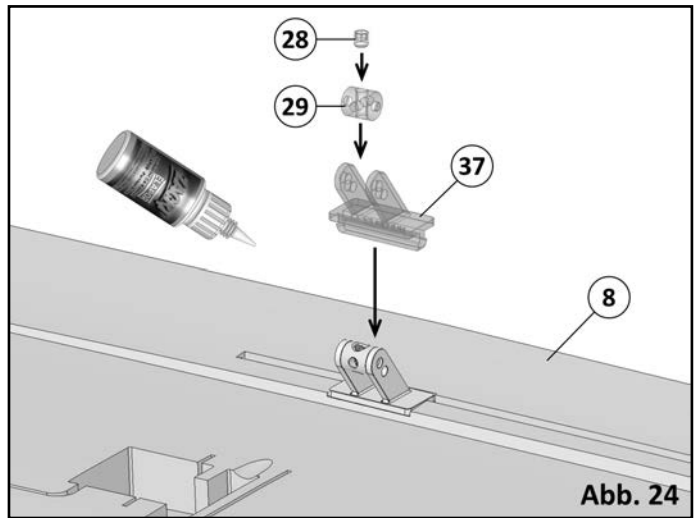


Abb. 24

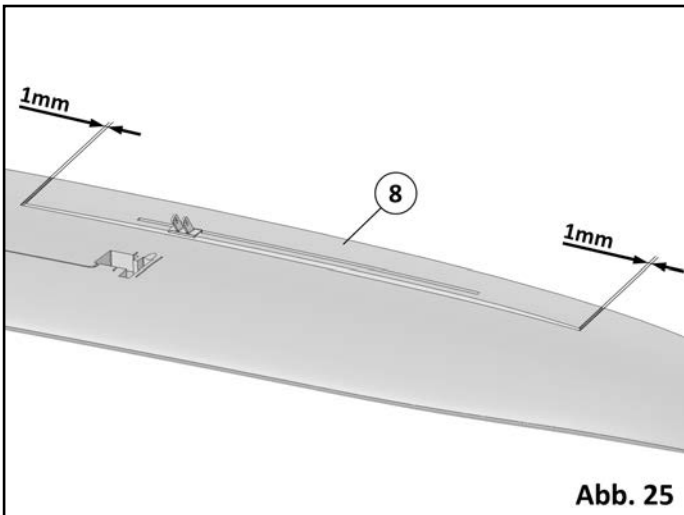


Abb. 25

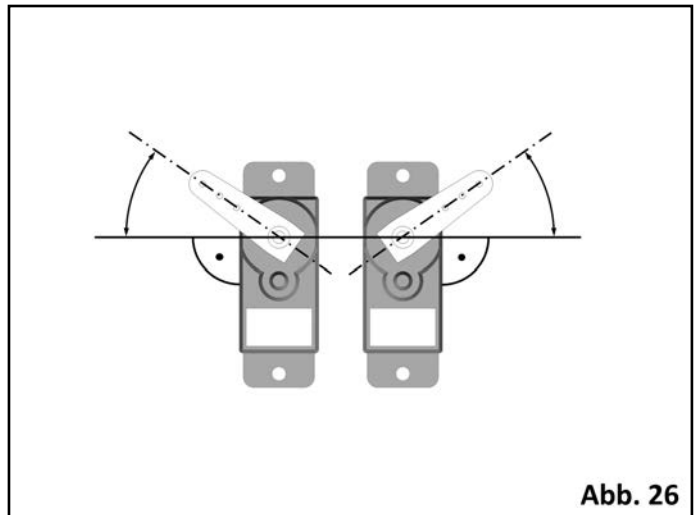


Abb. 26

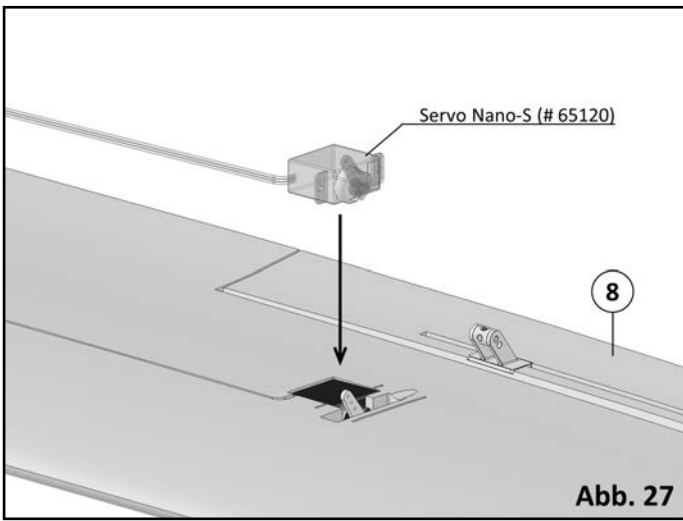


Abb. 27

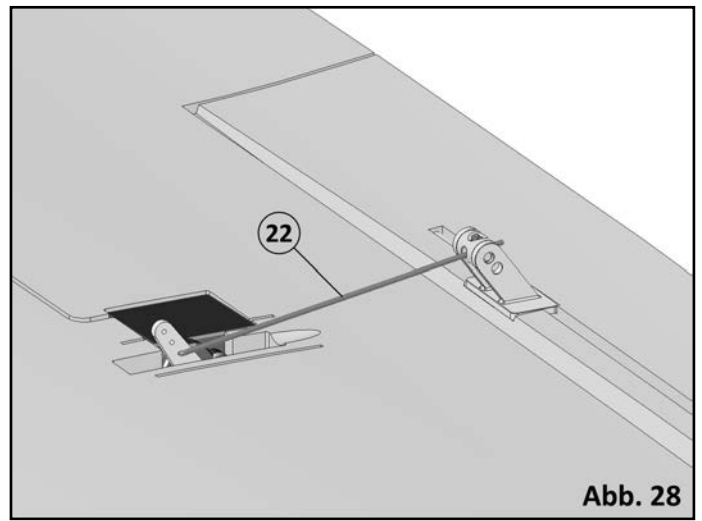


Abb. 28

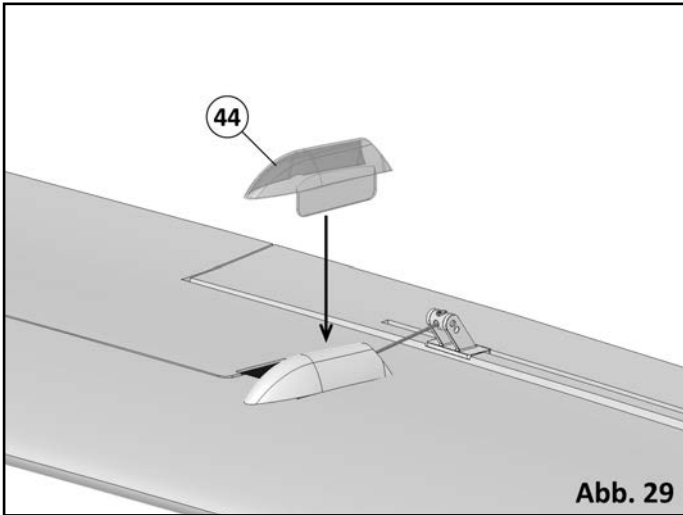


Abb. 29

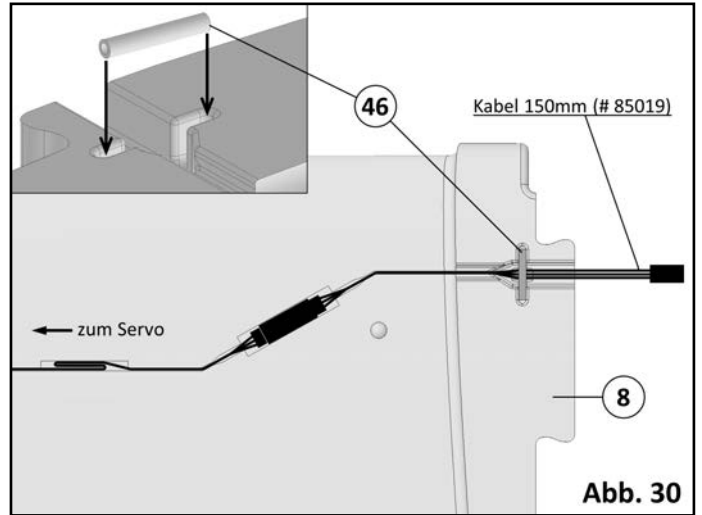


Abb. 30

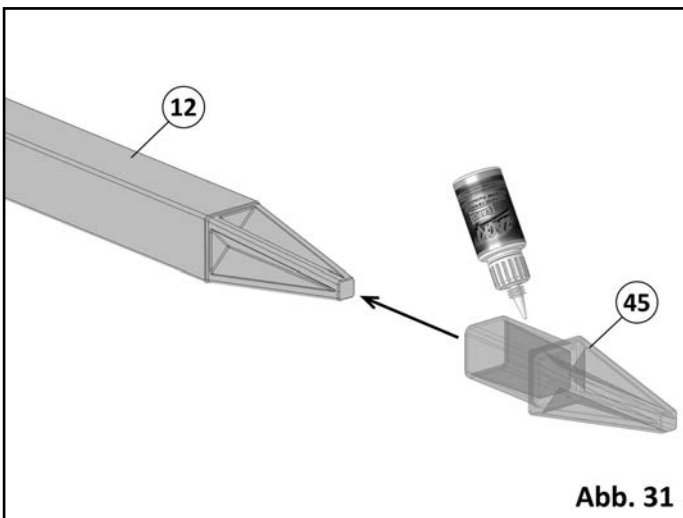


Abb. 31

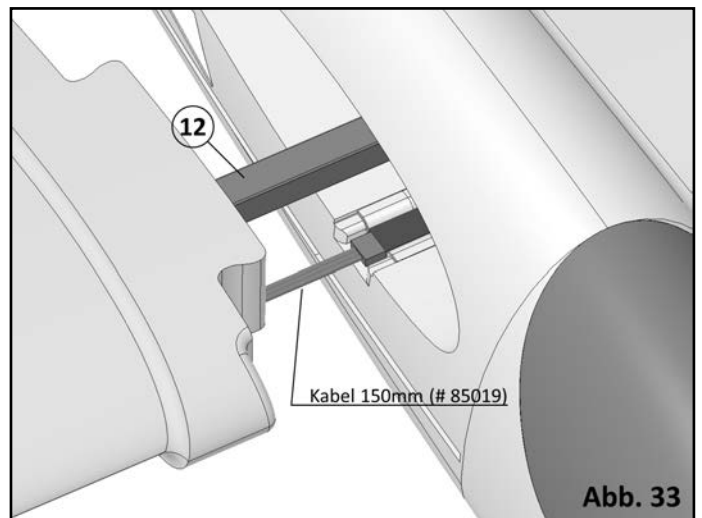


Abb. 33

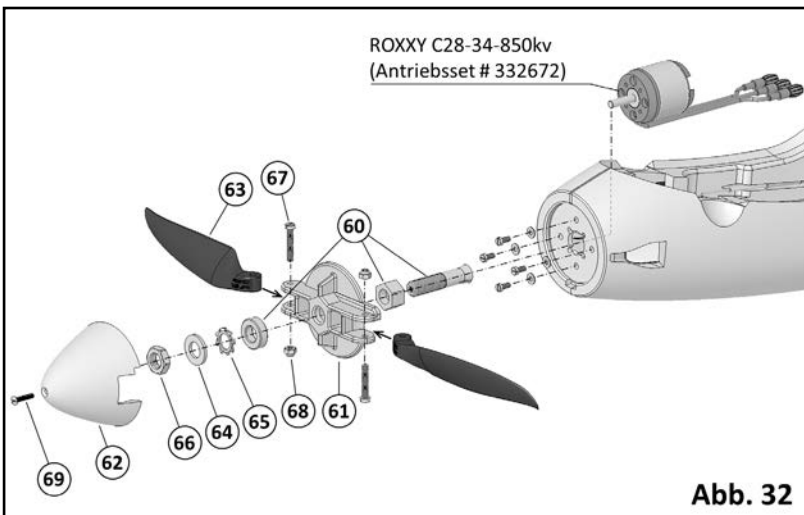


Abb. 32

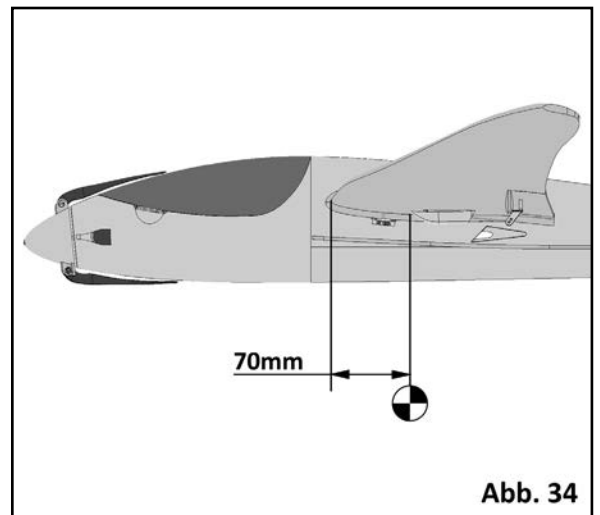
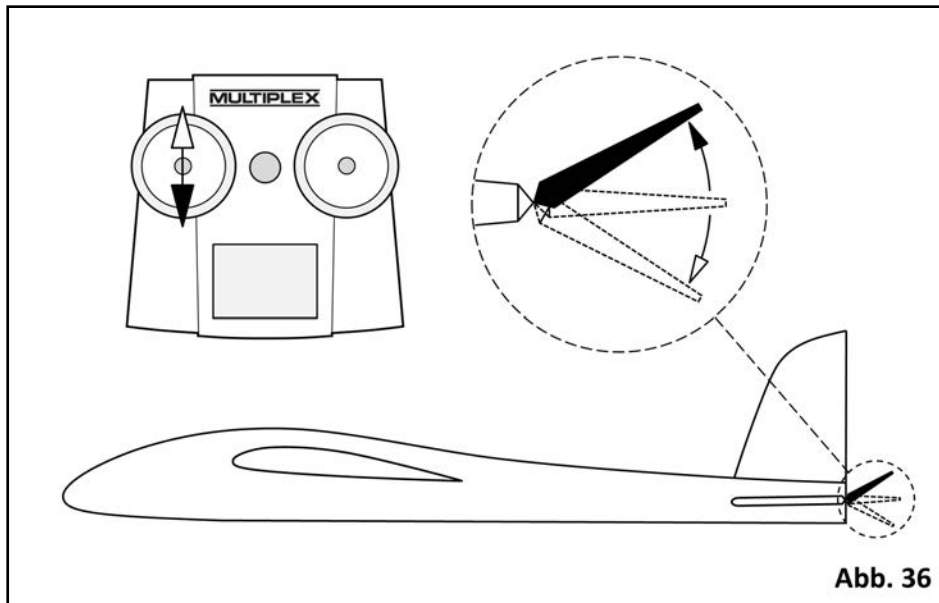
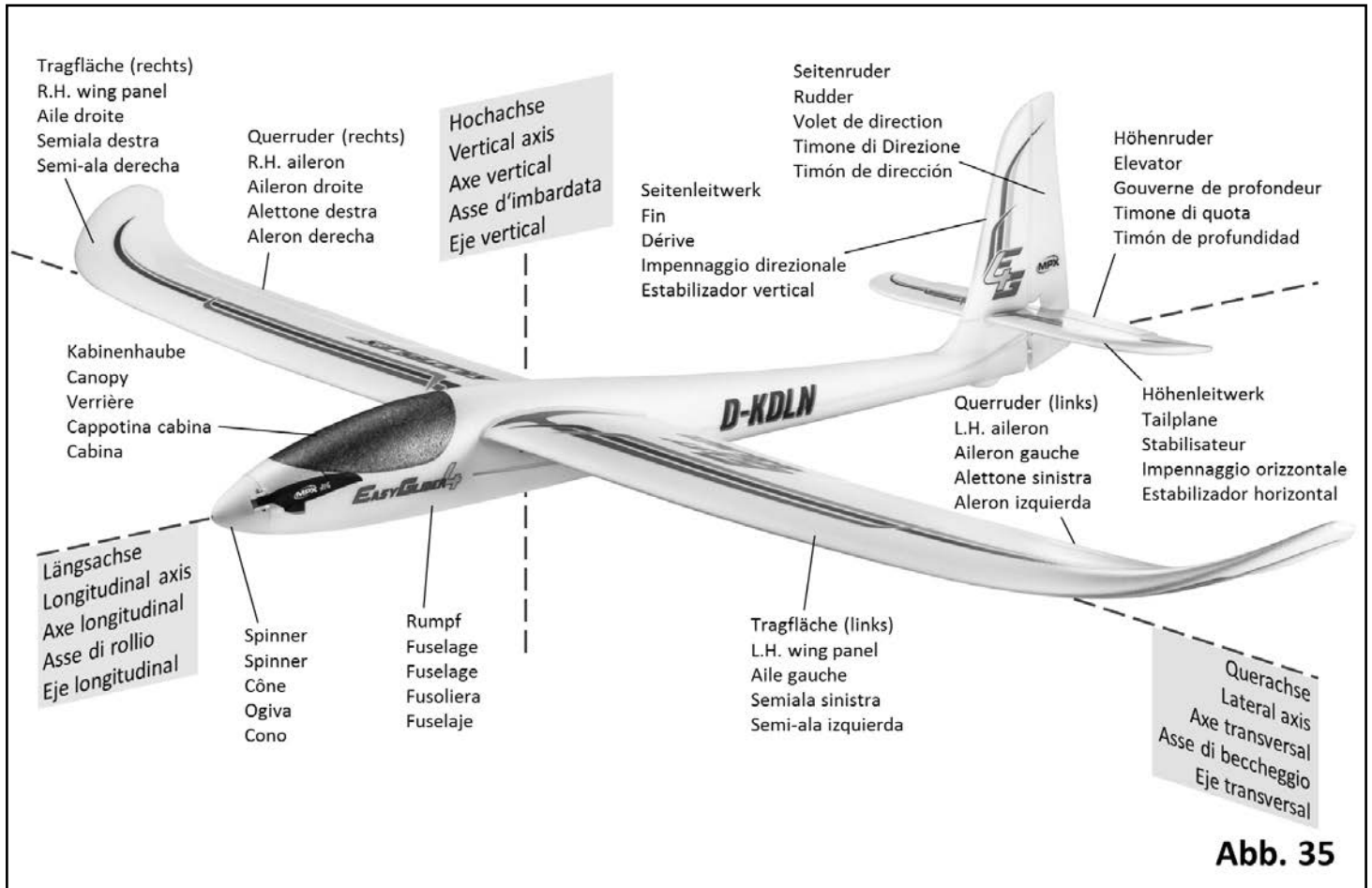
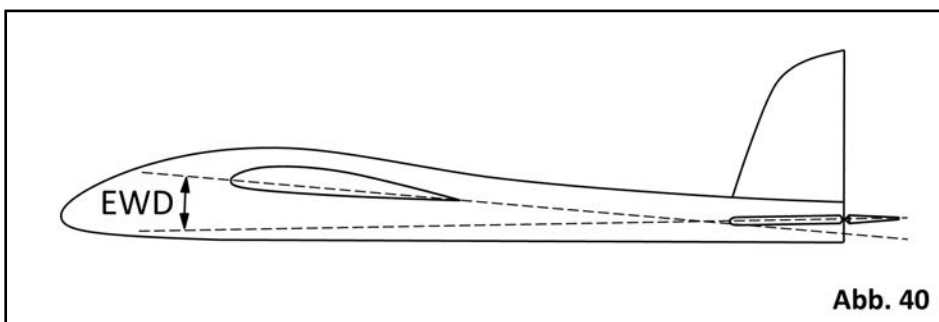
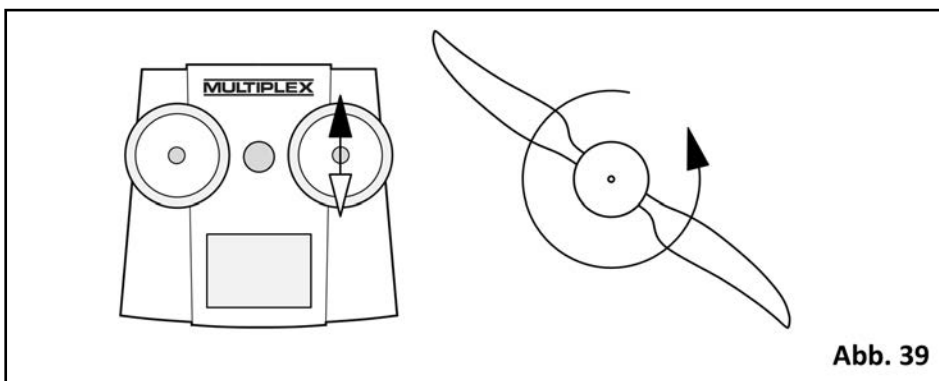
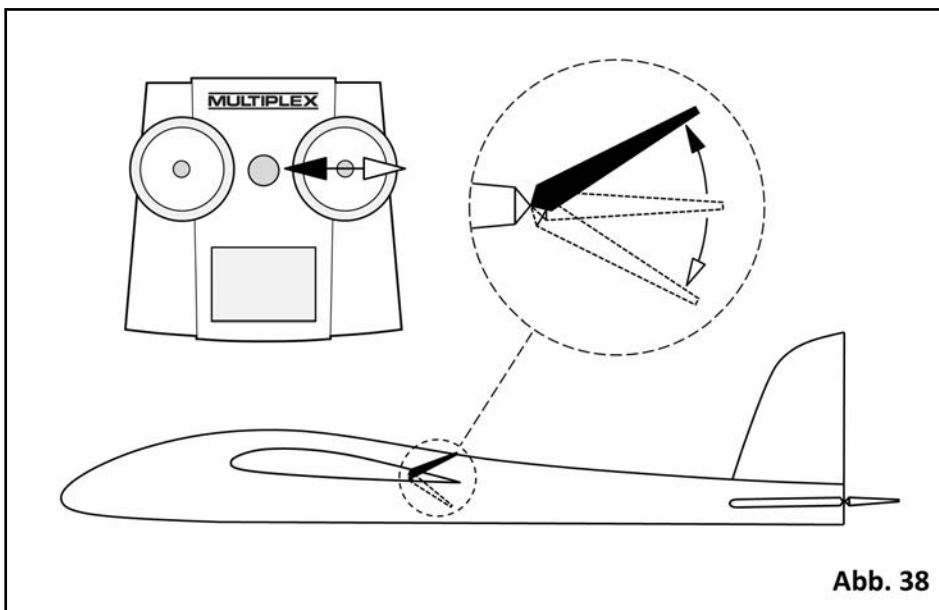
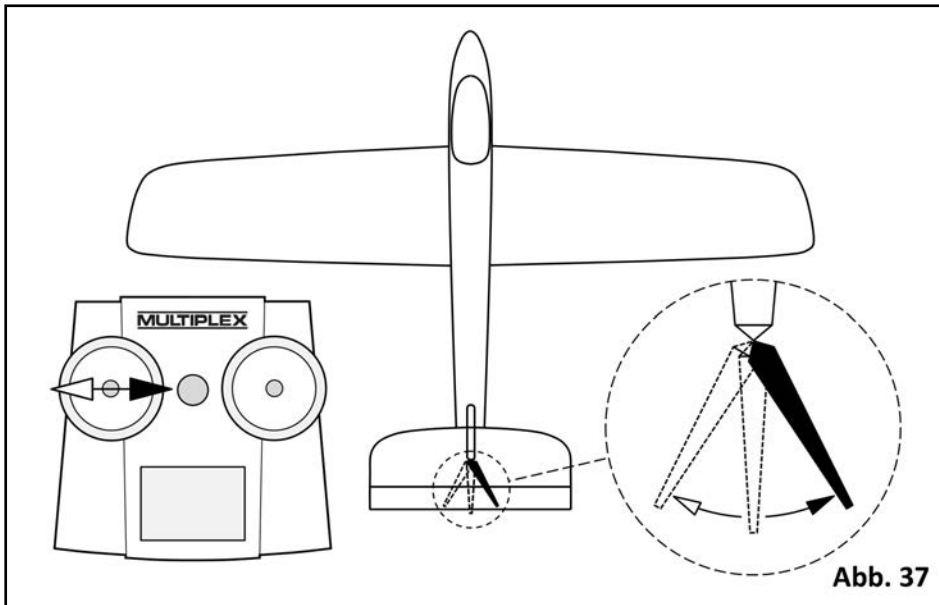


Abb. 34







NOTICE DE MONTAGE

Remarque importante:

Si vous êtes amenés à utiliser de la colle cyano, mettez des lunettes de protection! En assemblant les pièces, la colle pourrait gicler et éclabousser! Sauf indications contraires, tous les assemblages sont réalisés avec de la colle cyano (Zacki ELAPOR®). Poncez les surfaces à encoller avec du papier de verre (grain de 320) pour améliorer l'adhérence.

Remarque:

Enlevez les pages comportant des images de la notice.

1. VERIFICATION DU CONTENU DE LA BOITE DE CONSTRUCTION

Vérifiez le contenu de la boîte de construction. Les vues 1 et 2 ainsi que la nomenclature des pièces vous seront utiles.

2. MONTAGE DU FUSELAGE ET DE L'EMPENNAGE

2.1 Préparation des gaines de commande

Vérifiez la longueur des gaines de commande de la profondeur 52 et 51 et coupez-les à la bonne longueur si nécessaire.

52 Ø 3/2 (extérieure/intérieure) x 785 mm

51 Ø 2/1 (extérieure/intérieure) x 850 mm

Enfilez ensuite la corde à piano 50 (Ø 0,8 x 875 mm) dans la gaine de commande

Procédez de la même manière avec les éléments de la gaine de commande du volet de direction.

52 Ø 3/2 (extérieure/intérieure) x 785 mm

51 Ø 2/1 (extérieure/intérieure) x 850 mm

50 Ø 0,8 x 875 mm

2.2 Montage des gaines de commande dans les demi-flancs du fuselage

A noter: En collant soigneusement la gaine de commande extérieure 52 sur toute sa longueur dans le fuselage, vous gagnez en rigidité au niveau du fuselage. Veillez au bon fonctionnement des gaines et veillez à ce que la colle ne puisse pas s'infiltrer dans la gaine de commande.

Montez la gaine de commande complète de la gouverne de profondeur dans le flanc gauche 4 du fuselage. L'extrémité repliée en Z en direction du servo. Positionnez la gaine de commande extérieure 52 de manière à ce qu'elle soit, à l'avant, au ras du demi-flanc du fuselage selon la vue 4. Posez le demi-flanc du fuselage à plat et collez la gaine de commande extérieure 52 sur toute sa longueur dans la rainure extérieure du demi-flanc du fuselage avec de la colle cyano.

Vues 3, 4 et 5

De la même manière, montez, positionnez et collez la gaine de commande du volet de direction dans le demi-flanc droit 5 du fuselage. Pour la pose à plat du demi-flanc droit du fuselage, mettez des cales pour ne pas endommager les tétons de positionnement.

2.3 Montage des renforts en GFK (fibre de verre)

Collez le renfort en GFK 54 (long. 680mm) dans la rainure supérieure du demi-flanc droit 5 du fuselage et le renfort en GFK 55 (long. 740mm) dans la rainure inférieure du demi-flanc droit du fuselage. Veillez à ce que ces renforts en GFK soient positionnés et collés sur toute leur longueur de manière à pouvoir assembler par la suite correctement les deux demi-flancs. Si nécessaire, maintenez les renforts en GFK en position avec du ruban adhésif, en attendant que la colle sèche.

Vue 6

2.4 Montage du support moteur

Collez le support moteur 39 dans le demi-flanc droit du fuselage. La colle ne doit pas rejaillir sur les cotés, et il ne doit pas encore y avoir de colle sur l'autre moitié du support, vous en mettez lors de l'assemblage final des deux demi-flancs. Même si vous comptez utiliser l'EasyGlider en tant que planeur pur, c'est-à-dire sans moteur, nous vous conseillons néanmoins, pour des raisons de rigidité, de monter ce support moteur.

Vue 7

2.5 Montage du support du stabilisateur et des charnières du volet de direction

Vérifiez si le support 30 du stabilisateur et si la charnière de direction 34 coté fuselage se montent correctement dans leur logement du demi-flanc droit du fuselage, au besoin, faites les retouches nécessaires. Collez maintenant les deux pièces. La colle ne doit pas rejaillir, et il ne doit pas encore y avoir de colle sur l'autre moitié des éléments, vous en mettez lors de l'assemblage final des deux demi-flancs.

Vue 8

2.6 Fixation (collage) des cordons sur leurs supports

Collez les bagues de la rallonge servo de 300mm (# 8 5031) dans le support 41. Faites passer ensuite le cordon dans la languette ce qui évitera toute traction sur le cordon.

Vue 9

2.7 Montage des servos dans les demi-flancs du fuselage

Démontez tout d'abord les palonniers des deux servos Tiny-S. Montez les servos latéralement, selon la vue 10, dans le demi-flanc gauche et droit du fuselage. Si vous montez d'autres servos, quelques retouches seront peut-être nécessaires. Collez les servos au niveau de leurs pattes de fixation dans la mousse avec une goutte de colle Zacki ELAPOR® ou avec un pistolet à colle. Collez les verrous de verrière 24 dans les demi-flancs gauche et droit du fuselage. Collez ensuite les fixations des câbles 41 à gauche et à droite dans leur emplacement respectif des demi-flancs. Placez les cordons dans les rainures des deux demi-flancs puis collez les deux renforts de fuselage longitudinaux 42.

Vue 10

2.8 Assemblage, collage des deux demi-flancs du fuselage

Pour cet assemblage, utilisez la colle Zacki ELAPOR®. Dans un premier temps, faites un montage à blanc, sans colle, et vérifiez si les deux demi-flancs s'ajustent parfaitement entre eux, si besoin, faites les retouches et ajustements aux endroits en question. Poncez les deux demi-flancs avec du papier de verre, grains 320. Mettez de la colle sur toutes les parties à encoller du demi-flanc 5 du fuselage, également sur le support moteur 39, sur le support du stabilisateur 30 et sur la charnière du volet de direction 34. Assemblez maintenant les deux demi-flancs avec le plus grand soin en les ajustement l'un par rapport à l'autre. Il faut que tout cela se passe sans la moindre contrainte! Maintenez encore les deux demi-flancs ensemble durant quelques minutes. Après avoir collé les deux demi-flancs du fuselage entre eux, collez une des deux plaques d'obturation 38 au niveau du support du stabilisateur.

Vue 11

2.9 Montage des palonniers servos

Avec l'émetteur, mettez tout d'abord les servos, palonniers démontés, au neutre. Fixez l'extrémité en Z de la tringle de commande de la profondeur et du volet de direction dans le perçage du milieu du palonnier. Le coté de l'extrémité en Z qui va vers la gouverne doit être en haut au niveau du palonnier du servo. Montez maintenant les palonniers sur les servos (n'oubliez pas les vis de fixation!). dans la mesure du possible, veillez à ce que la tringle de commande forme un angle droit par rapport au point de fixation de la tringle sur le palonnier.

Vue 12

2.10 Finition du stabilisateur

Dégagez, libérez la gouverne de profondeur du stabilisateur **9** (largeur de la découpe env. 1 mm). Déplacez plusieurs fois la charnière, qui est en fait moulée au stabilisateur, vers le haut et vers le bas pour faciliter le débattement. Ne séparez ou ne découpez en aucun cas la gouverne du stabilisateur!

Vérifiez maintenant si la fixation du stabilisateur coté extradors **32** et si la fixation du stabilisateur coté intradors **33** s'adaptent parfaitement dans leur logement respectif du stabilisateur, faites les retouches adéquates si nécessaire. Collez maintenant les deux pièces. Veillez à ce que le positionnement soit correct, celui détermine en effet l'angle d'incidence du stabilisateur.

Collez le guignol de commande de profondeur **36** dans le dégagement de la gouverne de profondeur avec de la colle Zacki ELAPOR® ou avec un pistolet à colle. Attention au sens du montage! Vissez dans un des raccords de tringle **29** une vis sans tête **28**. Montez le raccord de tringle dans le trou le plus à l'extérieur du guignol.

Vues 13, 14 et 15

2.11 Finition de la dérive

Déplacez plusieurs fois le volet de direction moulé à la dérive **10**, vers la gauche et vers la droite, pour faciliter son débattement. Ne détachez en aucun cas le volet de direction de la dérive!

Montez l'écrou **25** dans le dégagement de la fixation **31** de la dérive et fixez-le avec une goutte de colle Zacki ELAPOR® ou avec un pistolet à colle. Veillez à ce que la colle ne s'infilte pas dans le taraudage de l'écrou. Vérifiez maintenant si la fixation **31** de la dérive s'adapte bien dans le logement de la dérive, si ce n'est pas le cas, faites les retouches nécessaires. Collez maintenant la pièce de fixation de la dérive. Veillez à son positionnement correct! Pour refermer la dérive, collez le cache **11**.

Vérifiez à présent si la charnière du volet de direction **35** se monte correctement dans son logement du bas du volet de direction, si ce n'est pas le cas, faites les retouches nécessaires. Collez ensuite la charnière du volet de direction dans le volet de direction. Vissez dans un des raccords de tringle **29** une vis sans tête **28**. Montez le raccord de tringle dans le guignol intégré à la charnière.

Collez ensuite une plaque d'obturation **38** en dessous, à l'avant de la dérive

Vues 16 et 17

2.12 Montage du stabilisateur et de la dérive

Montez d'abord la dérive sur le stabilisateur à l'aide des petites fixations Klick. Montez ensuite le stabilisateur avec les petites fixations Klick sur le fuselage et montez simultanément la charnière du volet de direction dans la pièce réceptrice fixée sur le fuselage. Fixez maintenant l'empennage sur le fuselage avec la vis plastique **26**.

En fait, les fixations Klick ne sont destinées qu'à faciliter le montage et empêcher la rotation. NE JAMAIS VOLER sans avoir monter la vis plastique **26**!

Vues 18 et 19

2.13 Raccordement de la gouverne de profondeur et du volet de direction

Passez les tringle de commande à travers les raccords. Mettez les gouvernes au neutre puis serrez les tringles avec les vis sans tête, sans toutefois serrez de manière inconsidérée.

Vues 20 et 21

2.14 Finition de la verrière

Collez la plaque **40** par le bas dans la verrière **6** avec un pistolet à colle. Montez provisoirement et positionnez correctement les deux verrous **23** au travers de cette plaque. Avec le pistolet à colle, mettez de la colle dans les fentes puis, sans perdre de temps, montez les verrous dans les fentes de la verrière. Montez rapidement la verrière sur le fuselage de manière à ce que les pattes du verrou se clipsent dans les pièces femelles. Ajustez immédiatement la verrière par rapport au fuselage. Patientez quelques minutes puis retirez la verrière avec précaution. **Vue 22**

3. MONTAGE DES AILES

Les étapes du paragraphe 3 sont à effectuer pour les demi-ailes **7** et **8**.

3.1 Montage des longerons des ailerons

Dans un premier temps montez provisoirement les longerons des ailerons **53** dans les rainures des ailerons. Les longerons doivent bien être au fond de la rainure. Collez ensuite les longerons. Veillez à ce qu'il n'y ait pas encore de colle là où vous fixerez par la suite le guignol.

Vue 23

3.2 Montage des guignols et vérification du bon débattement des ailerons

Collez les guignols **37** dans les dégagements des ailerons avec de la colle Zacki ELAPOR® ou avec un pistolet à colle (attention au sens du montage). Libérez latéralement les ailerons (largeur de coupe env. 1 mm). Déplacez plusieurs fois, avec précaution, l'aileron vers le haut et vers le bas pour faciliter son débattement. Ne séparez en aucun cas l'aileron de l'aile! Dans les deux raccords de tringle **29**, montez respectivement une vis sans tête **28**. Montez respectivement un raccord de tringle dans le trou le plus à l'extérieur des guignols des ailerons.

Vues 24 et 25

3.3 Préparation des servos de commande des ailerons (avec différentiel mécanique)

Avec l'émetteur, mettez tout d'abord les servos, palonniers démontés, au neutre. Montez ensuite les palonniers sur les servos, de manière décalée, selon la **vue 26** (ne pas oublier les vis!).

Vue 26

3.4 Montage des servos de commande des ailerons

Ajustez les servos dans leurs logements respectifs. Pour les coller, mettez une goutte de colle avec le pistolet dans les fentes de l'aile où doivent se loger les pattes de fixation du servo et mettez immédiatement le servo en place, s'il le faut, vous pourrez remettre une goutte de colle par la suite.

Accrochez maintenant l'extrémité en Z de la tringle de commande des ailerons dans le trou le plus à l'intérieur du palonnier. Le coté du Z qui va vers l'aileron doit être dirigé vers l'extérieur, vers le saumon de l'aile. Passez la tringle de commande de l'aileron à travers le raccord. Mettez les ailerons en position neutre et serrez les tringles avec les vis sans tête, sans toutefois les serrez de manière inconsidérée. Avec une goutte de colle, fixez ensuite les deux sortie de tringle **43** et **44**.

Vues 27, 28 et 29

3.5 Pose des cordons des servos de commande des ailerons

Les cordons des servos de commande des ailerons doivent être équipés respectivement avec une rallonge de 150 mm (# 8 5019). Déposez les cordons servos dans les goulottes et refermez ces goulottes avec du ruban adhésif. Collez ensuite les petits tubes **46** destinés à maintenir les cordons dans la rainure, de telle sorte que les cordons soient à plat sous le tube, sans toutefois coller les cordons. Attention à ne pas vriller les cordons, ce qui pourrait conduire à un mauvais branchement avec les fiches qui se trouvent sur le fuselage.

Vue 30

3.6 Collage des bouchons d'extrémité du longeron

A chaque extrémités du longeron **12** en GFK, collez un bouchon **45**.

Vue 31

4. MONTAGE DE LA MOTORISATION ET DU RECEPTEUR

L'emplacement des différents éléments de la réception et de la motorisation est également représenté sur la vue qui figure au dos du carton d'emballage.

4.1 Montage de la motorisation EasyGlider 4 (# 33 2672) e

Avec les vis et les rondelles, montez le moteur sur le support moteur **39** (voir **vue 32**). Positionnez le moteur de manière à ce que les cordons soient vers le bas. Branchez le variateur au moteur, et, à l'aide de l'émetteur, vérifiez les sens de rotation (SANS hélice pour l'instant !). Si on regarde le moteur par l'avant, le sens de rotation de l'arbre doit être dans le sens anti-horaire. Si ce n'est pas le cas, inversez deux des trois branchements moteur. Fixez le variateur avec de la bande Velcro sur le flanc du fuselage. Fixez les cordons d'alimentation dans le fond du fuselage avec du ruban adhésif ou avec le pistolet à colle de manière à ce qu'ils ne viennent pas en contact avec des pièces en mouvement du moteur. La motorisation recommandée par MULTIPLEX est parfaitement adaptée à l' EasyGlider 4. La résistance structurelle de l' EasyGlider 4 a ses limites. Si vous choisissez une autre motorisation, il faudra en tenir compte !

4.2 Montage du cône et de l'hélice

Montez tout d'abord les pales repliables **63** de l'hélice avec les vis à tête cylindrique **67** (M3 x 20 mm) et les écrous auto-freïnés **68** sur le plateau d'entraînement **61**. Serrez les vis de manière à ce qu'il n'y ait pas de jeu au niveau de la pale mais il faut néanmoins qu'elle puisse se replier facilement sous son propre poids. Montez maintenant ce plateau pré-monté, selon la **vue 32**, sur la pince de serrage **60**. Montez ensuite cet ensemble sur l'arbre du moteur en veillant à ce qu'il y ait un jeu d'env. 1 mm entre l'arrière du plateau et le fuselage. Montez ensuite d'abord la rondelle éventail **65** et la rondelle **64** sur le plateau d'entraînement de l'hélice et serrez ensuite fermement l'écrou (M8) **66**. Lorsque vous serrez cet écrou, veillez à maintenir le jeu entre le plateau et le fuselage. Fixez le cône **62** avec la vis **69** (M2,5 x 12 mm).

Vue 32

4.3 Montage du récepteur

Dans un premier temps, branchez les prises du variateur et celles des servos correctement sur le récepteur. Logez ensuite avec précaution le récepteur dans le fuselage. Vous pouvez éventuellement „emballer" le récepteur dans un peu de mousse. Veillez à ne pas boucher complètement l'arrière du fuselage pour que l'air de refroidissement puisse ressortir par les ouïes à l'arrière du fuselage. Pour ne pas gêner le remplacement de l'accu, les cordons peuvent être fixés sur le flanc du fuselage avec du ruban adhésif.

ATTENTION: Une hélice en rotation représente toujours un danger! Soyez prudents et agissez toujours en connaissance de cause! Ne restez jamais devant ni à côté de l'hélice lorsque le moteur est branché!

5. ASSEMBLAGE DU MODELE

5.1 Montage de l'empennage

Pour le montage du stabilisateur et de la dérive, voir paragraphe 2.12. **NE JAMAIS VOLER** sans avoir monté la vis plastique **26!**
Vues 18 et 19

5.2 Montage des ailes sur le fuselage

Montez les deux ailes sur le fuselage avec le longeron **12**. Montez les ailes jusqu'à 5 cm de la gauche et de la droite du fuselage, puis branchez les rallonges des servos de commande des ailerons. Une fois le branchement effectué, vous pouvez monter complètement l'aile et le plaquer sur le fuselage. Vérifiez la bonne assise de l'aile dans le fuselage, si nécessaire, vous pouvez ajuster de la manière suivante: Ecrasez légèrement et avec beaucoup de

précaution l'emplanture de l'aile avec les doigts. Remarque: Les ailes ne sont pas collées dans le fuselage. Le modèle peut donc ainsi être démonté, ce qui facilitera son transport.

Vue 33

5.3 Positionnement et fixation de l'accu dans le fuselage

Le logement de l'accu dans le fuselage se situe sous la partie avant de l'aile. L'accu doit être maintenu en place de manière fiable, il ne doit pas se déplacer en vol. Fixez l'accu dans le fond du fuselage avec de la bande Velcro (mettez, en plus, une goutte de colle Zacki ELAPOR® sur le côté adhésif de la bande). Pour caler l'accu, découpez avec un cutter une cale dans le morceau de mousse **13** qui est fourni, en le coinçant sur le dessus de l'accu. Là aussi, n'obstruez pas complètement le fuselage (air de refroidissement). L'emplacement précis de l'accu sera déterminé lors du centrage du modèle en fonction de la position du centre de gravité (voir paragraphe 8).

6. DECORATION

Collez les différentes décorations sur l' EasyGlider 4 selon les vues qui figurent sur l'emballage.

7. REGLAGES DES DEBATTEMENTS DES GOUVERNES

Pour obtenir une réaction saine du modèle aux ordres de commande, il faut régler correctement l'ampleur des débattements. Les débattements sont mesurés à l'extrémité de la gouverne. Les valeurs indiquées ci-dessous le sont à titre indicatif et peuvent éventuellement être modifiées. Les valeurs positives (+) correspondent à des débattements vers le haut, les valeurs négatives (-) à des débattements vers le bas.

Gouverne de profondeur

Vers le haut (tirer sur le manche) env. +10mm

Vers le bas (pousser sur le manche) env. -10mm

Volet de direction

Vers la gauche et vers la droite env. 25mm

Ailerons

Vers le haut env. +20mm

Vers le bas env. -10mm

Spoiler (aérofreins)

Les deux ailerons vers le haut env. +20mm

Compensation à la profondeur env. -3mm

Avec la fonction „Spoiler" les deux ailerons peuvent être relevés ce qui permet une chute plus rapide du modèle réduisant ainsi la phase d'approche finale pour l'atterrissage. En même temps, on mixe à la fonction Spoiler un débattement négatif à la profondeur pour maintenir l'assiette du modèle. Pour réaliser cela, il faut un émetteur avec les mixages correspondants.

8. CENTRAGE

Afin d'obtenir un comportement stable en vol, il est nécessaire, comme pour tout appareil volant, de régler le point d'équilibre à un endroit bien déterminé sur le modèle. Le **centre de gravité se trouve à 70 mm** mesuré à partir du bord d'attaque de l'aile (mesuré le long du fuselage), marquez l'emplacement des deux côtés du fuselage. Placez vos doigts à ces endroits et soulevez votre modèle, celui-ci doit prendre une position horizontale stable. Centrez le modèle en jouant sur la position de l'accu. Compte tenu

de la tolérance des densités des matériaux et des différents équipements possibles, on ne peut pas définir un emplacement précis. Dès que vous avez trouvé la bonne position, marquez celle-ci dans le fuselage afin de placer l'accu toujours au même endroit.
Vue 34

9. LE VOL

9.1 Sécurité

Sécurité est un maître mot dans le monde de l'aéromodélisme. Une assurance est obligatoire. Dans le cas où vous êtes membre au sein d'un club, vous pouvez y souscrire une assurance qui vous couvre suffisamment. Veillez à toujours être bien assuré (pour des modèles réduits avec moteur). Entretenez toujours correctement vos modèles et vos radiocommandes. Informez-vous sur la procédure de recharge des accus que vous utilisez. Mettre en œuvre toutes les dispositions de sécurités proposées. Informez-vous sur les nouveautés que vous trouverez dans notre catalogue général MULTIPLEX ou sur notre site internet www.multiplexrc.de Les produits ont été testés par de nombreux pilotes chevronnés et sont constamment améliorés pour eux. **Volez d'une manière responsable!** Ne jamais survoler le public. Un vol risqué n'est pas une preuve pour une bonne maîtrise, un bon pilote n'a pas besoin de cela. Tenez ce langage à d'autres pseudo pilotes, dans l'intérêt de tous. Piloter toujours de telle manière à éviter tous risques pour vous et les spectateurs, et dites-vous bien que même avec la meilleure radiocommande n'empêche pas les perturbations et les bêtises. De même une longue carrière de pilote sans incidents n'est pas une garantie pour les prochaines minutes de vol.

9.2 Avant le premier vol

Il est conseillé d'effectuer le premier vol par une météo sans vent. Si vous n'avez encore d'expériences dans le domaine du modèle réduit, cherchez une aide expérimentée. Si vous essayez tout seul, ce sera sûrement un coup dans l'eau. Vous trouverez des contacts auprès du club de modélisme du coin. Une autre aide pour assurer "vos premiers pas" serait par exemple notre simulateur de vol pour PC. Vous pouvez télécharger gratuitement ce simulateur sur notre page internet www.multiplex-rc.de. Le câble d'interface est disponible chez votre revendeur (Nr. Com. # 8 5153).

Pour votre premier vol il est impératif d'effectuer un test de porté! Le test de porté est à effectuer en fonctions des indications données par le fabricant de votre radiocommande!

L'accu d'émission et de réception doivent être chargé correctement, selon les prescriptions. Si votre radiocommande n'est pas en 2,4 GHz, assurez-vous, avant d'allumer l'émetteur, que votre fréquence est bien libre. Si vous avez le moindre doute, ne décollez pas. Si nécessaire, retournez votre radiocommande (avec accu et servos) au service après vente du fabricant, pour un contrôle approfondi.

9.3 Le premier vol

Le modèle est lancé à la main (toujours contre le vent). Pour effectuer le premier vol, laissez-vous aidé par une personne expérimentée. Après avoir atteint l'altitude de sécurité, réglez le trim de la dérive sur votre émetteur de telle manière que le modèle vol droit. Lorsque vous êtes suffisamment haut, familiarisez-vous avec le comportement du modèle, quand vous coupez le moteur. En tous les cas, simulez des approches pour l'atterrissage à une altitude suffisante, de telle manière à être bien préparé lorsque l'accu sera vide. Dans un premier temps, surtout pour les atterrissages, évitez d'effectuer des "virages serrés" très près du sol. Atterrissez en toute sécurité et préférez la marche à pied que la réparation.

EN RÈGLE GÉNÉRALE: Avant chaque vol, vérifiez la fixation correcte de l'accu, des ailes et de l'empennage! Vérifiez le bon débattements et le sens des gouvernes, en particulier la fixation des tringles de commande!

Sachez également qu'en cours de fonctionnement le moteur chauffe et que de temps en temps il faut respecter des phases de refroidissement, notamment lorsqu'il fait chaud. La motorisation de l'EasyGlider 4 permet des montées rapides, mais elle n'est pas adaptée à une décharge complète de l'accu en une seule fois. Une surchauffe du moteur peut le détériorer.

9.4 Vol de plaine (thermique)

L'utilisation des thermiques demande de l'expérience au niveau du pilotage. Les vents ascendants sur terrain plat – en fonction de votre altitude – sont plus difficilement identifiables au comportement de votre modèle que sur un terrain en pente, où les "barbus" se situent plus à la hauteur de vos yeux. Reconnaître une ascendante directement au-dessus de votre tête et de l'utiliser n'est réalisable que pour des pilotes chevronnés. Pour cela, recherché ces ascendants en quadrillant l'espace aérien de la où vous vous trouvez.

Les vents ascendants ne sont reconnaissables que par rapport au comportement de votre modèle. Si votre modèle en rencontre une puissante, il va prendre subitement de l'altitude – alors qu'une faible ne sera détectable qu'avec un œil expérimenté et tout le savoir d'un pilote expérimenté. Avec un peu de pratique vous arriverez à reconnaître la naissance d'une thermique en plaine. En fonction de la réverbération du terrain, l'air est plus ou moins chauffée, et glisse, en fonction du vent, plus ou moins près du sol. Cet air chaud se détache du sol en rencontrant une brindille, un arbre, une clôture, une lisière de forêt, une petite pente, une voiture qui passe, ou même par le passage de votre modèle et prend de l'altitude. Cela est comparable à la goutte d'eau qui glisse sur une surface, puis, lorsqu'elle rencontre un obstacle se détache et tombe sur le sol.

Les zones ascendantes sont le mieux délimités par exemple au-dessus des champs de neiges sur les versants des montagnes. Au-dessus de cette zone enneigée l'air a refroidi et descend, mais se réchauffe en rencontrant la partie sans neige ce qui provoque sont détachement du sol et forme des ascendants relativement violents et instables. Le but du jeu est de trouver cette ascendante et de ce placer au "centre". Par des corrections de trajectoire, il faudrait garder le modèle au centre ou les effets sont les plus marqués. Pour cela il est nécessaire d'avoir de l'expérience.

Quittez la zone ascendante à temps, afin d'éviter d'avoir des problèmes de visibilité de votre modèle. Rappelez-vous toujours que le modèle est plus visible sous un nuage que dans le ciel bleu.

9.5 Vol de pente

Le vol de pente est une manière de pilotage très attractive. La possibilité de voler pendant des heures sans être dépendant d'une tierce personne est un très agréable sentiment de liberté.

Mais attention, le vol de pente cache également quelques dangers pour le modèle. Dans la majeure partie des cas vous avez l'atterrissage qui est plus difficile que sur un terrain plat. Il est souvent nécessaire d'atterrir dans les zones de turbulences de la pente ce qui nécessite de la concentration une approche risquée nécessitant une aide extérieure. Un atterrissage dans le vent ascendant est encore plus difficile et demande une orientation amont du modèle et un arrondi à un moment précis juste avant de toucher.

9.6 Planeur pur et remorquage

L'EasyGlider 4 peut également être utilisé comme planeur pur, sans moteur. Si l'EasyGlider 4 est destiné au remorquage, il vous faudra le nez planeur (# 22 4350), un crochet de remorquage (# 72 3470) et un servo Tiny-S (# 6 5121). Le servo de commande du crochet de remorquage trouve sa place dans le fuselage entre le servo de commande de la profondeur et le servo de commande de la direction et se monte palonnier vers l'avant (décalé de 180° par rapport aux autres servos, les palonniers ne devant pas se heurter mutuellement!).

Il existe un mariage idéal de deux modèles pour apprendre le pilotage avec un remorqueur comme le FunCub et votre EasyGlider 4. Pour le remorquage vous nécessitez d'une corde tressée d'env. 1 à 1,5mm de diamètre, sur une longueur d'env. 20m. Fixez à

l'extrémité un fil nylon (Ø0,5mm environ). Ce fil servira également de "fusible" si nécessaire.

Du côté du FunCub, effectuez une boucle à l'autre extrémité de la corde et engagez la dans le crochet de remorquage. Placez les deux modèles un derrière l'autre contre le vent. La corde de remorquage repose sur la profondeur du FunCub. Le remorqueur commence à rouler et tend la corde, seulement maintenant il faut mettre plein gaz – l'ensemble prend de la vitesse – le remorqueur reste au sol – le planeur décolle mais reste près du sol – ensuite seulement le remorqueur décolle à son tour. Une montée régulière est impérative (même dans les virages !). Evitez, lors des premiers remorquages, les passages au-dessus de vos têtes. Pour décrocher, il suffira d'actionner la commande du crochet.

10. QUELQUES NOTIONS AERONAUTIQUES DE BASE A L'AIDE D'UN AVION MODELE REDUIT

Un avion (dans notre cas un modèle réduit) se pilote autour de ses 3 axes, axe transversal (ou axe de tangage), axe vertical (ou axe de lacet) et axe longitudinal (ou axe de roulis) grâce à ses gouvernes mobiles. Le déplacement de la gouverne de profondeur (**vue 36**) conduit à une modification de l'assiette autour de l'axe transversal (l'avion relève ou abaisse le nez). En bougeant le volet de direction (**vue 37**) l'appareil tournera autour de son axe vertical (l'avion se dirige vers la gauche ou vers la droite). Lorsqu'on déplace les ailerons, qui se déplacent en sens contraire, l'avion tourne autour de son axe longitudinal (le modèle se penche vers la gauche ou vers la droite). Lors d'un virage à droite, l'aileron droit se relève et l'aileron gauche s'abaisse. Lors d'un virage à gauche, c'est exactement l'inverse.

En fonction du profil de l'aile (section de l'aile), il résulte, lors de l'écoulement de l'air sur la voilure, une différence de vitesse d'écoulement de l'air sur le dessus (extrados) par rapport au dessous (intrados) de l'aile. Cela conduit à une différence de pression entre le dessus et le dessous de l'aile. La pression qui s'exerce sur le dessus de l'aile est inférieure à celle du dessous. Cette différence de pression développe une force appelée portance. C'est cette force aérodynamique de sustentation qui permet à un avion de se maintenir en l'air.

Sur un émetteur pour modèles réduits, il y a deux manches de commande pour commander les différentes voies de commande. Sur l' EasyGlider 4, il faut commander les voies suivantes:

Gouverne de profondeur (haut/bas)	Vue 36
Volet de direction (droite/gauche)	Vue 37
Ailerons (droit/gauche)	Vue 38
Moteur	Vue 39

L'attribution des voies de commande correspond, dans notre cas, au mode 1. D'autres attributions (modes) restent possibles.

Le manche de commande des gaz (du moteur) ne doit pas pouvoir se remettre de lui-même au neutre, mais devra être équipé d'un crantage. Pour savoir comment cela fonctionne, consultez la notice de votre émetteur.

Pour un comportement sain en vol, il faut que le centrage et l'incidence de l'aile soient corrects. Le centre de gravité est l'endroit où, lorsqu'on soulève (par le dessous de l'aile) le modèle, ce dernier se tient à l'équilibre avec une légère tendance à piquer du nez. L'angle d'incidence correspond à l'angle formé par la corde du profil de l'aile (proche du fuselage) et le stabilisateur.

Vue 40

11. CONCLUSION

Le modélisme est un loisir fascinant et très enrichissant. Réjouissez-vous d'ores et déjà aux longues heures que vous pourrez passer en pleine nature et aux qualités et performances exceptionnelles de vol de l'EasyGlider 4!

Tout le Team MULTIPLEX vous souhaite un montage plaisant et ... bons vols par la suite.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG

Repère	Qté	Désignation	Matériau	Dimensions
1	1	Notice de montage version KIT	Papier	900 x 400mm
2	1	Formulaire pour réclamation	Papier	DIN A4
3	1	Planche de décoration	Autocollant	Pce terminée
4	1	Demi flanc gauche fuselage	ELAPOR	Pce terminée
5	1	Demi flanc droit fuselage	ELAPOR	Pce terminée
6	1	Verrière	ELAPOR	Pce terminée
7	1	Aile gauche	ELAPOR	Pce terminée
8	1	Aile droite	ELAPOR	Pce terminée
9	1	Stabilisateur	ELAPOR	Pce terminée
10	1	Dérive	ELAPOR	Pce terminée
11	1	Cache dérive	ELAPOR	Pce terminée
12	1	Longeron GFK	GFK	10 x 10 x 1000mm
13	1	Bloc de calage accu	Mousse	30 x 30 x 100mm
Petites pces diverses				
20	2	Bande Velcro coté crocheté	Plastique	25 x 60mm
21	2	Bande Velcro coté Velours	Plastique	25 x 60mm
22	2	Tringle de cde des ailerons avec extrém. en Z	Métal	Ø1 x 80mm
23	2	Verrou de verrière pce mâle	Plastique	Pce terminée
24	2	Verrou de verrière pce femelle	Plastique	Pce terminée
25	1	Ecrou	Métal	M5
26	1	Vis plastique	Plastique	M5
27	1	Clé douille 6 pans	Métal	cote/plat 1,5
28	4	Vis sans tête	Métal	M3 x 3mm
29	4	Raccord de tringle	Métal	Ø6mm
Lot de pces plastiques				
30	1	Support stabilisateur	Plastique	Pce terminée
31	1	Fixation dérive	Plastique	Pce terminée
32	1	Fixation stabilisateur extradados	Plastique	Pce terminée
33	1	Fixation stabilisateur intrados	Plastique	Pce terminée
34	1	Charnière volet de direction coté fuselage	Plastique	Pce terminée
35	1	Charnière dérive coté gouverne	Plastique	Pce terminée
36	1	Guignol gouverne de profondeur	Plastique	Pce terminée
37	2	Guignol aileron	Plastique	Pce terminée
38	2	Plaque d'obturation empennage	Plastique	Pce terminée
39	1	Support moteur	Plastique	Pce terminée
40	1	Plaque verrou de verrière	Plastique	Pce terminée
41	2	Support fixation câble	Plastique	Pce terminée
42	2	Renfort fuselage longitudinal	Plastique	Pce terminée
43	1	Cache gauche sortie tde tringle	Plastique	Pce terminée
44	1	Cache droit sortie de tringle	Plastique	Pce terminée
45	2	Bouchon extrémité longeron	Plastique	Pce terminée
46	2	Petits tubes	Plastique	ØD/d 3/2 x 20mm
 Tubes et cordes à piano				
50	2	Tringle de cde avec extrém. en Z	Métal	Ø0,8 x 875mm
51	2	Gaine de cde intérieure	Plastique	ØD/d 2/1 x 850mm
52	2	Gaine de cde extérieure	Plastique	ØD/d 3/2 x 785mm
53	2	Longeron aileron	Métal	Ø3 x 250mm
54	1	Renfort en GfK supérieur	GFK	Ø1,3 x 680mm
55	1	Renfort en GfK inférieur	GFK	Ø1,3 x 740mm
Set hélice				
60	1	Pince des serrage complète	Métal	pour arbre Ø 4mm
61	1	Plateau d'entraînement/fixation pales	Métal	Pce terminée
62	1	Cône	Plastique	Pce terminée
63	2	Pale repliable	Plastique	9x6" / 23x15cm
64	1	Rondelle U	Métal	ØD/d 16/8,4mm
65	1	Rondelle éventail	Métal	Ød 8,4mm
66	1	Ecrou plat	Métal	M8
67	2	Vis à tête cylindrique M3	Métal	M3 x20mm
68	2	Ecrou auto freiné M3	Métal	M3
69	1	Vis à tête bombée	Métal	M2,5 x 12mm

Il modello NON È UN GIOCATTOLO nel senso comune del termine.

Con la messa in funzione del modello l'utente dichiara di conoscere e aver capito il contenuto delle istruzioni per l'uso, in particolare le avvertenze sulla sicurezza, gli interventi di manutenzione, le limitazioni di funzionamento e i vizi.

Questo modello non deve essere messo in funzione da bambini di età inferiore ai 14 anni. Se minorenni utilizzano il modello sotto la sorveglianza di un adulto con obbligo di assistenza secondo la legge ed esperto, quest'ultimo è responsabile affinché le avvertenze delle ISTRUZIONI PER L'USO vengano rispettate.

IL MODELLO E I RELATIVI ACCESSORI DEVONO ESSERE TENUTI LONTANI DAI BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 3 ANNI! LE MINUTERIE RIMOVIBILI DEL MODELLO POSSONO ESSERE INGOIATE DA BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 3 ANNI. PERICOLO DI ASFISSIA!

Durante il funzionamento del modello si devono osservare tutte le avvertenze delle ISTRUZIONI PER L'USO. La Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG non è responsabile per perdite e danni di qualunque tipo che si vengono a creare come conseguenza di utilizzo sbagliato o abuso di questi prodotti, compresi i relativi accessori. Ciò comprende perdite e danni diretti, indiretti, voluti e involontari e ogni forma di danni successivi.

Ogni avvertenza di sicurezza di queste istruzioni deve essere assolutamente rispettata e contribuisce ad un utilizzo sicuro del vostro modello. Utilizzate il vostro modello con intelligenza ed attenzione, e sarà un bel divertimento per voi e per gli spettatori, senza rappresentare alcun pericolo. Se non utilizzate il vostro modello responsabilmente, si potranno verificare notevoli danni materiali e lesioni gravi. Voi soli siete responsabili che le istruzioni per l'uso vengano rispettate e che le avvertenze sulla sicurezza vengano applicate.

Impiego conforme alla destinazione d'uso

Il modello può essere utilizzato solo in campo hobbistico. Ogni altro tipo di utilizzo è proibito. Per i danni o gli infortuni di ogni tipo a persone e animali risultanti da un utilizzo improprio è responsabile esclusivamente l'utente del modello e non il costruttore.

Per l'uso del modello è permesso utilizzare solo gli accessori da noi consigliati. I componenti consigliati sono già collaudati e adattati al modello ai fini di un funzionamento sicuro. Se si utilizzano altri componenti o se il modello viene modificato, vengono a mancare tutti i diritti di garanzia del costruttore e/o rivenditore.

Per mantenere basso il rischio durante il funzionamento del modello, osservare i seguenti punti:

- Il modello viene comandato tramite radiocomando. Nessun radiocomando è protetto da radiodisturbi. Tali disturbi possono causare la perdita di controllo temporanea sul modello. Per questo motivo durante il funzionamento del vostro modello per evitare collisioni bisogna sempre rispettare grandi distanze di sicurezza in tutte le direzioni. Già al primo avvisaglio di radiodisturbi dovete smettere di utilizzare il vostro modello!
- Dovete mettere in funzione il vostro modello solo dopo aver eseguito con successo un completo test di funzionamento e un test della ricezione, secondo le istruzioni del vostro radiocomando.
- Il modello deve essere messo in volo solo a condizioni di visibilità buone. Non volare in direzione del sole per non essere abbagliati o a condizioni di visibilità cattive.
- Un modello non deve essere messo in funzione sotto l'influsso dell'alcool o di sostanze stupefacenti o medicinali che limitano la capacità di reazione.
- Fare volare il modello solo se le condizioni atmosferiche e il vento vi permettono di controllarlo bene. Anche a vento debole tenere conto che intorno ad oggetti si formano vortici che possono influenzare il modello.
- Non far volare mai il modello in luoghi in cui potete mettere in pericolo voi stessi o altri, come p.es. in centri abitati, su elettrodotti, strade o binari.
- Non guidare mai il modello verso persone né animali. Volare a raso sulla testa di altre persone non è un segno di particolare bravura, ma espone gli altri ad un rischio inutile. Nell'interesse di tutti segnalare questo fatto anche agli altri piloti. Fate volare il modello sempre in modo che né voi né gli altri siano in pericolo. Pensare sempre che anche il miglior radiocomando può in ogni momento essere disturbato. Anche una pratica di volo di lunghi anni, priva di incidenti non è una garanzia per il prossimo minuto di volo.



Rischi residui

Anche se il modello viene messo in funzione secondo le norme e tenendo conto di tutti gli aspetti di sicurezza, sussiste sempre un determinato rischio residuo.

Quindi è obbligatorio stipulare un'**assicurazione di responsabilità civile**. Nel caso foste socio di un'associazione o federazione, potete stipulare l'assicurazione anche in questa istituzione. Fare attenzione ad avere una protezione assicurativa sufficiente (aeromodello con motorizzazione). Mantenere i modelli e il radiocomando sempre in perfetto stato.

I seguenti pericoli possono verificarsi in relazione alla costruzione e all'esecuzione del modello:

- Lesioni dovute all'elica: appena il pacco batteria è collegato, tenere libera la zona dell'elica. Osservare anche che gli oggetti di fronte all'elica possono essere aspirati o che gli oggetti dietro possono essere spinti via. Il modello si può mettere in moto. Quindi orientarlo sempre in modo che nel caso di un avvio involontario del motore non si possa muovere in direzione di altre persone. Durante le regolazioni in cui il motore è in funzione o può mettersi in funzione, il modello deve sempre essere tenuto da un aiutante.
- Precipitazione dovuto ad errore di comando: Può succedere anche al miglior pilota, quindi far volare il modello solo in ambiente sicuro: un terreno omologato per aeromodelli è una relativa sicurezza sono indispensabili.
- Precipitazione dovuta ad errore tecnico o danni dovuti al trasporto o danni precedenti non conosciuti. È obbligatorio controllare attentamente il modello prima di ogni messa in volo. Ma bisogna sempre tenere conto che si può verificare un guasto del materiale. Non fare mai volare il modello in luoghi in cui si possono causare lesioni agli altri.
- Rispettare i limiti di funzionamento. Un volo estremamente duro indebolisce la struttura e può o comportare un guasto improvviso del materiale, o la precipitazione del modello durante voli successivi dovuta a danni successivi „latenti“.
- Pericolo d'incendio dovuto a malfunzionamento dell'elettronica. Conservare i pacchi batteria in modo sicuro, rispettare le avvertenze di sicurezza dei componenti elettronici nel modello, del pacco batteria e del caricabatteria, proteggere l'elettronica dall'acqua. Fare attenzione che il regolatore e il pacco batteria siano sufficientemente raffreddati.

Le istruzioni dei nostri prodotti non devono essere riprodotte e /o pubblicate senza espressa autorizzazione della Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG (per iscritto) - neanche solo in parte né sotto forma di stampa né in formato elettronico.



EasyGlider 4

Acquistate familiarità con il kit di montaggio!

Le scatole di costruzione per modelli MULTIPLEX sono soggette, in fase di costruzione, a continui controlli relativi alla qualità del materiale. Ci auguriamo che siate soddisfatti del contenuto della scatola di costruzione. Vi preghiamo comunque di verificare tutti i pezzi (in base alla distinta) **prima** dell'uso, in quanto i componenti già utilizzati per il montaggio sono esclusi dal diritto di sostituzione. Qualora un componente non sia a posto, siamo disposti a ripararlo o sostituirlo dopo adeguata verifica. Vogliate inviare il pezzo in oggetto in busta/pacchetto adeguatamente affrancati al nostro reparto di costruzione modelli, non dimenticando di allegare il modulo di reclamo compilato. Lavoriamo costantemente all'ulteriore sviluppo tecnico dei nostri modelli. Ci riserviamo il diritto di effettuare in qualsiasi momento modifiche al contenuto della scatola di costruzione in termini di forma, misure, tecnica, materiale e dotazione senza preavviso. Vogliate cortesemente comprendere che i dati e le immagini di queste istruzioni non danno diritto a sporgere reclami.

Importante!

I modelli radiocomandati, in particolare gli aeromodelli, non sono giocattoli in senso tradizionale. La loro costruzione e il loro funzionamento richiedono conoscenze tecniche, un minimo di accuratezza manuale, disciplina e consapevolezza dei rischi.

Errori e imprecisioni durante la costruzione ed il funzionamento possono causare lesioni alle persone e danni materiali. Visto che il costruttore non ha alcuna influenza su un assemblaggio, una manutenzione e un funzionamento corretti, vogliamo espressamente porre l'attenzione su questi pericoli

Avvertenza:

Il modello ha come ogni aereo, dei limiti dal punto di vista statico! Voli in picchiata e altre manovre rischiose senza pensarci possono comportare la perdita del modello. Osservare quanto segue: in tali casi non forniamo alcuna sostituzione. Avvicinarsi con attenzione ai limiti. Il modello è previsto per la motorizzazione da noi consigliata, ma può resistere perfettamente e senza danni ai carichi solo se assemblato in modo perfetto.

Nota importante

Questo modello non è in Styropor™! Pertanto non è possibile incollare con colla vinilica, poliuretano o colla epoxy.

Queste colle aderiscono solo superficialmente e non tengono in caso di emergenza. Utilizzare unicamente colla istantanea in cianoacrilato a viscosità media, preferibilmente Zacki ELAPOR® # 59 2727, perfezionata e adattata all'espanso ELAPOR®. Se utilizzate i prodotti Zacki-ELAPOR® potete rinunciare per lo più all'uso di kicker e attivatore. Se invece utilizzate altre colle, e non potete rinunciare a kicker/attivatore, spruzzare questi prodotti esclusivamente all'aperto, per ragioni di salute. Attenzione durante il lavoro con tutte le colle in cianoacrilato. Queste colle induriscono nel giro di pochi secondi, per cui va evitato il contatto con le dita o altre parti del corpo. Per proteggere gli occhi portare assolutamente occhiali protettivi! Tenere lontano dalla portata dei bambini! In alcuni punti è anche possibile utilizzare colla a caldo. Nelle istruzioni, se necessario, lo indichiamo!

Come lavorare con Zacki ELAPOR®

Zacki ELAPOR® è stata sviuppata appositamente per incollare i nostri modelli in schiuma ELAPOR® .

Per effettuare l'incollaggio in modo ottimale, bisogna osservare i seguenti punti:

- Evitare l'utilizzo di attivatore. L'attivatore rende il collegamento nettamente più debole. Soprattutto nel caso di incollaggi di grandi superfici consigliamo di far essiccare i componenti per 24 h.
- L'attivatore è da utilizzarsi esclusivamente per il fissaggio a punti. Spruzzare solo poco attivatore su un lato. Lasciar seccare l'attivatore per ca. 30 secondi.
- Per un incollaggio ottimale irruvidire la superficie con carta abrasiva (grana da 320).

Curvo - non esiste. Nel caso qualcosa venisse piegato p.es. durante il trasporto, lo si può riparare. In questo caso ELAPOR® è simile al metallo. Ricomporre qualcosa di piegato, il materiale è leggermente elastico ma mantiene la forma. Tutto ha però dei limiti - non esagerate!

Dati tecnici:

Apertura alare	1800 mm
Lunghezza complessiva	1080 mm
Peso en vuelo	ca. 1100 g
Superficie alare (FAI => ala+piano di quota, senza fusoliera)	ca. 40 dm ² (FAI)
Carico alare	ca. 27 g/dm ²

Funzioni RC:

Timone di quota, direzionale, alettoni, controllo motore

Il **baricentro** si trova a **70 mm** dallo spigolo anteriore dell'ala portante (misurato alla fusoliera).



1 3272



1 3273

ISTRUZIONI BREVI

Il modello RTF EasyGlider 4 è già quasi assemblato e pronto al volo e per voi vengono a mancare molti dei passi descritti nelle istruzioni per il montaggio. Il modello è quindi pronto all'uso in brevissimo tempo.

Utensili necessari

Cacciavite per vite con intaglio M5

Osservare assolutamente le avvertenze sulla sicurezza e i consigli!

Leggere le istruzioni per il montaggio prima dell'ultimazione e messa in funzione come pure le istruzioni di tutti i componenti compresi nella fornitura!

Osservare in particolare anche le istruzioni del vostro radiocomando SMART SX!

1. Con l'aiuto della lista materiale controllare che il contenuto sia completo.
2. Montare i piani di coda
Vedasi paragrafi 2.12 e 2.13 delle istruzioni per il montaggio e le figg. 18 - 21. Fare attenzione che i servi durante il montaggio dei piani di coda siano su neutro.
3. Montare il modello
Vedasi paragrafo 5 delle istruzioni per il montaggio e la fig. 33.
4. Regolare il baricentro
Vedasi paragrafo 8 delle istruzioni per il montaggio e la fig. 34.
5. Far volare l'EasyGlider 4
Vedasi paragrafi 9 e 10 delle istruzioni per il montaggio e le figg. 35 - 40.

Lista materiale RTF EasyGlider 4

No.	Pezzo	Designazione
1	1	Istruzioni per il montaggio EasyGlider 4
2	1	Formulario evasione reclami
3	1	Fusoliera con servo, set motorizzazione e ricevente
4	1	Pacco batteria LiPO ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)
5	1	Semiala sx. con servo
6	1	Semiala dx. con servo
7	1	Piano di quota
8	1	Impennaggio direzionale
9	1	Vite plastica M5
10	1	Chiave esagonale da 1,5
11	1	Nastro velcro parte uncinata
12	1	Nastro velcro parte „stoffa“
13	1	Pezzo in espanso per fissare il pacco batteria
14	1	Radiocomando Multiplex SMART SX
15	1	Caricabatteria MULTIcharger L-703 EQU



26 4333

ISTRUZIONI BREVI

Il modello RR+ EasyGlider 4 è già quasi assemblato e pronto al volo e per voi vengono a mancare molti dei passi descritti nelle istruzioni per il montaggio. Il modello è quindi pronto all'uso in brevissimo tempo.

Accessori necessari / consigliati:

Caricabatteria

Caricabatteria 12V/230V Power Peak B6

codice di ordinazione

30 8561

Utensili necessari

Cacciavite per vite con intaglio M5

3. Montare la ricevente
Vedasi paragrafo 4.3 delle istruzioni per il montaggio.
4. Montare il modello
Vedasi paragrafo 5 delle istruzioni per il montaggio e la fig. 33.
5. Regolare le escursioni del timone e il baricentro
Vedasi paragrafi 7 e 8 delle istruzioni per il montaggio e la fig. 34.
6. Far volare l'EasyGlider 4
Vedasi paragrafi 9 e 10 delle istruzioni per il montaggio e le figg. 35 - 40.

Lista materiale RR EasyGlider 4

No.	Pezzo	Designazione
1	1	Istruzioni per il montaggio EasyGlider 4
2	1	Formulario evasione reclami
3	1	Fusoliera con servo e set motorizzazione
4	1	Semiala sx. con servo
5	1	Semiala dx. con servo
6	1	Piano di quota
7	1	Impennaggio direzionale
8	1	Vite plastica M5
9	1	Chiave esagonale da 1,5
10	1	Nastro velcro parte uncinata
11	1	Nastro velcro parte „stoffa“
12	1	Pezzo in espanso per fissare il pacco batteria



21 4332

Accessori necessari / consigliati:

Elementi del radiocomando nel modello

Ricevente MULTIPLEX RX-5 light M-Link	codice di ordinazione	5 5808
oppure ricevente MULTIPLEX RX-5 M-Link (telemetrica)	codice di ordinazione	5 5817
2x Servi Tiny-S (timone di quota/direzionale)	codice di ordinazione	6 5121
2x Servi Nano-S (alettone)	codice di ordinazione	6 5120
2x cavi di prolunga servo 300mm	codice di ordinazione	8 5031
2x cavi di prolunga servo 150mm	codice di ordinazione	8 5019

Set motorizzazione

Set motorizzazione „EasyGlider 4“ con motore Brushless ROXXY C28-34-850kv e Regolatore ROXXY BL-Control 720 S-BEC	codice di ordinazione	33 2672
---	-----------------------	---------

Pacco batteria

Pacco batteria LiPo ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)	codice di ordinazione	31 6655
---	-----------------------	---------

Adesivi

Zacki ELAPOR® 20g	codice di ordinazione	59 2727
Zacki ELAPOR® Super liquid 10g	codice di ordinazione	59 2728
Colla a caldo		

Caricabatteria

Caricabatteria 12V/230V Power Peak B6	codice di ordinazione	30 8561
---------------------------------------	-----------------------	---------

Utensili necessari

Taglierino, pinza a cesoia, cacciavite (per vite con intaglio M3 e M5 e viti con intaglio a croce M2,5), pinza, chiave per dadi da 13, carta abrasiva grana da 320, pistola colla a caldo

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Nota importante:

quando si utilizza la colla istantanea portare gli occhiali di protezione! Quando si congiungono i componenti può fuoriuscire della colla! Per quanto non specificato altrimenti, gli incollaggi devono essere tutti eseguiti con colla istantanea (Zacki ELAPOR®). Irruvidire le superfici adesive con carta abrasiva (grana da 320).

Consiglio:

staccare le pagine illustrate dal centro delle istruzioni per il montaggio.

1. CONTROLLO DEL CONTENUTO DELLA SCATOLA DI MONTAGGIO

Controllare il contenuto della vostra scatola di montaggio. A tal scopo sono utili le **figg. 1 e 2** e la lista materiale.

2. COME MONTARE LA FUSOLIERA E I PIANI DI CODA

2.1 Preparare le guaine bowden

Controllare e, se necessario, accorciare la lunghezza delle guaine bowden del timone di coda **52** e **51**.

52 Ø 3/2 (esterno/interno) x 785 mm

51 Ø 2/1 (esterno/interno) x 850 mm

Successivamente inserire le guaine bowden e il filo di acciaio **50** (Ø 0,8 x 875 mm) gli uni negli altri

Procedere allo stesso modo con i componenti della guaina bowden del direzionale.

52 Ø 3/2 (esterno/interno) x 785 mm

51 Ø 2/1 (esterno/interno) x 850 mm

50 Ø 0,8 x 875 mm

2.2 Montare le guaine bowden nei semigusci della fusoliera

Si prega di osservare: grazie ad incollaggio attento dei tubi esterni della guaina bowden **52** con la fusoliera in tutta la lunghezza, si incrementa notevolmente la stabilità della fusoliera. Fare anche attenzione alla facilità di azionamento delle guaine bowden e che la colla non finisca nella guaina bowden.

Inserire la completa guaina bowden del timone di quota nella fusoliera sinistra **4**. La piegatura a Z mostra in direzione del servo. Posizionare a raso il tubo esterno della guaina bowden **52** davanti al semiguscio della fusoliera secondo la **fig.4**. Poggiare i semigusci della fusoliera in modo che siano piani e incollare con la colla istantanea il tubo esterno **52** su tutta la lunghezza utile del lato esterno della semifusoliera.

Figg. 3, 4 e 5

In modo analogo inserire, posizionare e incollare la guaina bowden del direzionale nel semiguscio della fusoliera destra **5**. Per poggiare il semiguscio destro della fusoliera in modo che sia piatto, spessorarlo in modo sensato per non danneggiare il perno di posizionamento.

2.3 Montare i rinforzi in vetroresina

Incollare il rinforzo in vetroresina **54** (lunghezza 680mm) nella cavità superiore del semiguscio destro della fusoliera **5**, il rinforzo in resina **55** (lunghezza 740mm) nella cavità inferiore della semiguscio destro della fusoliera. Fare attenzione che i rinforzi in vetroresina siano incollati a raso e su tutta la lunghezza, in modo che più tardi i semigusci della fusoliera si possono unire facilmente. Se necessario fissare i rinforzi in vetroresina con un nastro adesivo sino a quando la colla è indurita.

Fig. 6

2.4 Montare il supporto motore

Incollare il supporto motore **39** nel semiguscio destro della fusoliera. Non deve fuoriuscire della colla e le metà dei supporti motore da incollare durante l'assemblaggio devono restare ancora prive di colla. Anche se l'EasyGlider viene utilizzato come puro aliante senza motore, il supporto motore deve essere installato per motivi di stabilità.

Fig. 7

2.5 Montare l'alloggiamento dell'impennaggio e la cerniera del direzionale

Controllare se l'alloggiamento dell'impennaggio **30** e la cerniera della fusoliera **34** sono adatte alle cavità previste nel semiguscio destro della fusoliera, se necessario ritoccarli. Incollare solo ambedue i componenti. Non deve fuoriuscire della colla e le metà dei supporti motore da incollare durante l'assemblaggio devono restare ancora prive di colla.

Fig. 8

2.6 Incollare il cavo nel fermacavo

Nel fermacavo **41** incollare a raso le boccole del cavo di prolunga servo da 300mm (# 8 5031). Quindi far passare i cavi attraverso la linguetta per eliminare la trazione.

Fig. 9

2.7 Montare i servi nei semigusci della fusoliera

Innanzitutto smontare le leve del servo di ambedue i servi Tiny-S. Inserire i servi come mostra la **fig. 10** di lato nel semiguscio sinistro e in quello destro della fusoliera. Nel caso si utilizzassero altri servi, potrebbe essere necessario apportare degli adattamenti. Fissare i servi alla linguette nella schiuma con una goccia di Zacki ELAPOR® o di colla a caldo. Incollare i ganci di chiusura **24** della chiusura cappottina nel semiguscio destro e in quello sinistro della fusoliera. Incollare il fermacavi **41** a destra e a sinistra a raso nelle aperture dei semigusci della fusoliera. Posare i cavi nel canale previsto in ambedue le pareti laterali della fusoliera e incollare ambedue le ordinate longitudinali della fusoliera **42**.

Fig. 10

2.8 Incollare i semigusci della fusoliera

Per incollare utilizzare Zacki ELAPOR®. Innanzitutto controllare senza colla se ambedue i semigusci della fusoliera possono essere uniti senza problemi, se necessario ritoccare nei relativi punti. Irruvidire ambedue i semigusci della fusoliera con carta abrasiva da 320. Spargere colla su tutti i **5** punti di collegamento del semiguscio destro della fusoliera, anche sul supporto motore **39**, sull'alloggiamento dell'impennaggio **30** e sulla cerniera del direzionale fusoliera **34**. Unire quindi attentamente i semigusci della fusoliera e allinearli con precisione l'uno all'altro. Non si deve venire a creare alcuna deformazione! Tenere ancora insieme per alcuni minuti i semigusci della fusoliera. Dopo l'incollaggio dei semigusci della fusoliera incollare una delle due piastre terminali dell'impennaggio **38** nella zona dell'appoggio dell'impennaggio orizzontale.

Fig. 11

2.9 Montare la leva del servo

Innanzitutto posizionare i servi con leve del servo estratte con il radicomando nella posizione neutra (centro). Appendere le guaine bowden del timone di quota e del direzionale con le piegature a Z nel foro centrale della leva del servo. Il lato della piegatura a Z che passa per il timone deve essere in alto alla leva del servo. Quindi montare la leva del servo sui servi (non dimenticare le viti!). In questo caso l'asse centrale della relativa leva del servo deve formare (il meglio possibile) un angolo retto con la guaina bowden.

Fig. 12

2.10 Finire di montare il piano di quota

Ritagliare all'impennaggio elevatore **9** il timone di quota (larghezza fessura ca. 1 mm). La cerniera in espanso deve essere resa

„mobile“ muovendola più volte avanti ed indietro. In nessun caso staccare il timone!

Controllare ora se il supporto superiore dell'impennaggio elevatore **32** e il supporto inferiore dell'impennaggio elevatore **33** sono a raso nelle apposite cavità dell'impennaggio elevatore, se necessario ritoccare leggermente. Incollare solo ambedue i componenti. Fare particolare attenzione che l'allineamento sia preciso, visto che questi componenti determinano l'angolo di incidenza dell'impennaggio elevatore.

Incollare le squadrette per elevatore **36** con Zacki ELAPOR® o colla a caldo nella cavità del timone di quota. Fare attenzione che il senso di montaggio sia corretto! Avvitare in uno dei perni cardanici **29** un grano **28**. Inserire il perno cardanico nel foro più esterno della squadretta per timone.

Figg. 13, 14 e 15

2.11 Finire di montare l'impennaggio direzionale

La cerniera in espanso all'impennaggio direzionale **10** deve essere resa „mobile“ muovendola più volte avanti ed indietro. In nessun caso staccare il timone!

Inserire il dado **25** nella cavità del supporto del direzionale **31** e assicurare con una goccia di colla a caldo o con Zacki ELAPOR®. Fare attenzione che nella filettatura del dado non finisca della colla. Controllare ora se il supporto del direzionale **31** è a raso nella cavità apposita dell'impennaggio direzionale, se necessario ritoccare leggermente. Quindi incollare il supporto del direzionale. Fare particolare attenzione che l'allineamento sia corretto! Per chiudere l'impennaggio direzionale incollare il coperchio dell'impennaggio direzionale **11**.

Controllare ora se la parte sul lato del timone della cerniera del timone **35** può essere spostata bene e con perfetta precisione sotto al direzionale, se necessario ritoccare leggermente. Successivamente incollare il componente sul lato del timone della cerniera del direzionale sul direzionale. Avvitare in uno dei perni cardanici **29** un grano **28**. Inserire il perno cardanico nella squadretta per timone integrata nella cerniera.

Infine incollare la piastra di chiusura del direzionale **38** davanti in basso sull'impennaggio direzionale.

Figg. 16 e 17

2.12 Montare l'impennaggio elevatore e direzionale

Innanzitutto fissare l'impennaggio direzionale con i piccoli connettori a clic sul piano di quota. Successivamente inserire l'impennaggio elevatore con i piccoli connettori a clic sulla fusoliera e allo stesso tempo la cerniera del direzionale che si trova sotto sul controprezzo che si trova nella fusoliera. Quindi collegare i piani di coda tramite la vite per plastica **26** con la fusoliera.

I connettori a clic agli impennaggi servono solo come sicurezza contro la torsione e come ausilio di montaggio. MAI volare senza vite dell'impennaggio avvitata in modo sicuro (vite per plastica **26**)!
Figg. 18 e 19

2.13 Incernierare il timone di quota e il timone laterale

Inserire i fili di ferro delle guaine bowden nel perno cardanico. Portare i timoni in posizione neutra e serrare bene ma non troppo i grani nel perno cardanico.

Figg. 20 e 21

2.14 Finire di montare la capottina cabina

Incollare il supporto capottina **40** dal basso nella capottina cabina **6** con colla a caldo. Successivamente inserire ambedue i perni di chiusura **23** a raso attraverso il supporto capottina e posizionare per prova, applicare colla a caldo nelle fessure, quindi inserire velocemente i perni di chiusura nelle fessure della capottina cabina. Poggiare velocemente la capottina cabina sulla fusoliera e far scattare i perni di chiusura nelle graffette. Allineare immediatamente alla fusoliera. Aspettare alcuni minuti e quindi aprire il cupolino facendo attenzione.

Fig. 22

3. MONTARE LA SEMIALA

I passi di cui al paragrafo 3 sono da eseguirsi per le semiali **7** e **8** dx. e sx.

3.1 Montare le baionette degli alettoni

Innanzitutto inserire le baionette degli alettoni **53** per prova nei vani della baionetta degli alettoni. Le baionette devono poggiare completamente in basso nei vani delle baionette. Quindi incollare le baionette degli alettoni. Fare attenzione che nella zona della baionetta degli alettoni dove successivamente si troverà la squadretta per timone non si ha ancora della colla!

Fig. 23

3.2 Montare le squadrette per timoni e rendere facili da muovere gli alettoni

Incollare le squadrette per timoni **37** con Zacki ELAPOR® o colla a caldo nelle cavità agli alettoni (osservare il senso di montaggio corretto). Ritagliare di lato agli alettoni (larghezza fessura ca. 1 mm). La cerniera in espanso deve essere resa „mobile“ muovendola più volte avanti ed indietro. In nessun caso staccare il timone! Avvitare in ognuno dei due restanti perni cardanici **29** un grano **28**. Inserire un perno cardanico nel foro più esterno delle squadrette per timoni e in quello degli alettoni.

Figg. 24 e 25

3.3 Preparare i servi degli alettoni (con differenziazione alettoni meccanica)

Innanzitutto posizionare i servi con leve del servo estratte con il radiocomando nella posizione neutra (centro). Successivamente montare le leve del servo in modo angolato come mostrato in **fig. 26** (non dimenticare I e viti!).

Fig. 26

3.4 Montare i servi degli alettoni

Adattare i servi nel relativo vano servo. Per incollare mettere una goccia di colla a caldo in ognuna delle fessure per le linguette del servo nella semiala e premere subito il servo nel vano, se necessario incollare una seconda volta.

Quindi appendere i fili di ferro degli alettoni con piegamento a Z nel foro più interno della leva del servo. Il lato della piegatura a Z che passa per il timone deve essere in direzione dell'estremità alare. Inserire i rinvii degli alettoni attraverso i perni cardanici. Portare i timoni in posizione neutra e serrare bene ma non troppo i grani nel perno cardanico. Successivamente fissare ambedue i cappucci del servo **43** e **44** con un po' di colla.

Figg. 27, 28 e 29

3.5 Posare il cavo del servo degli alettoni

Prolungare i cavi dei servi degli alettoni con una prolunga del servo di 150mm ognuna (# 8 5019). Posare i cavi del servo nelle canaline per cavi e chiudere quest'ultime con nastro adesivo. Successivamente incollare i tubi in plastica **46** come premilamiera per i cavi nelle scanalature previste, in modo che i cavi siano postati in modo piano sotto il tubo, facendo ciò non incollare i cavi. Facendo ciò osservare la posizione dei cavi, in modo che i cavi siano adatti alle boccole nella fusoliera senza torsioni.

Figg. 30

3.6 Incollare i terminali della baionetta

Su ambedue i lati della baionetta in vetroresina **12** incollare a raso uno dei terminali della baionetta **45**.

Fig. 31

4. MONTARE LA MOTORIZZAZIONE E LA RICEVENTE

La disposizione di principio dei singoli elementi di radiocomando e azionamento è descritta e raffigurata nei dettagli sul retro dell'imbullaggio.

4.1 Montare il set di motorizzazione EasyGlider 4 (# 33 2672)

Montare il motore con le viti e le rondelle al supporto motore **39** (vedasi **fig.32**). Montare il motore con i cavi posati in basso. Collegare il regolatore al motore e insieme al vostro radiocomando controllare il senso di rotazione (ancora SENZA elica). Se si guarda dal davanti sul motore, l'albero motore deve girarsi in senso antiorario. Se non fosse così, scambiare due dei tre allacciamenti al motore. Fissare il regolatore con nastro velcro alla parte laterale della fusoliera. Fissare i cavi del motore con nastro adesivo o con un po' di colla a caldo in basso nella fusoliera, in modo che questi non vengano in contatto con i componenti rotanti del motore.

Il set di motorizzazione consigliato dalla MULTIPLEX è armonizzato con quello dell' EasyGlider 4. La sollecitazione strutturale dell'EasyGlider 4 è limitata. Bisogna tenerne conto quando si scelgono i componenti della motorizzazione!

4.2 Montare l'ogiva e l'elica

Montare innanzitutto le pale elica ripiegabili **63** con le viti a testa cilindrica **67** (M3 x 20 mm) e i dadi di arresto **68** al mozzo portaeliche **61**. Serrare le viti sino a quando le pale dell'elica non presentano più alcun gioco, ma si possono ancora muovere facilmente anche grazie al proprio peso. Ora inserire il mozzo portaeliche già quasi assemblato come illustrato sul cono di serraggio **60**. Dopo spingere tutte le parti assemblate sull'albero motore e fare attenzione che il mozzo portaeliche resti ad una distanza di ca. 1 mm dalla fusoliera. Successivamente prima posare il disco dentato **65** e poi la rondella **64** sul mozzo portaeliche e dopo serrare bene il dado (M8) **66**. Facendo ciò fare attenzione che quando si stringe, non si modifichi la distanza tra il mozzo portaeliche e la fusoliera.. L'ogiva **62** viene fissata con la vite **69** (M2,5 x 12 mm). **Figg. 32**

4.3 Montare la ricevente

Innanzitutto inserire in modo sicuro le prese del regolatore e dei servi nella ricevente. Successivamente, con cautela, posizionare la ricevente dietro la fusoliera. A tal scopo la ricevente può venire „impacchettata“ con un po' di espanso. Fare attenzione che la zona posteriore della fusoliera non sia completamente bloccata, in modo che attraverso le uscite posteriori esca ancora sufficiente aria di raffreddamento dalla fusoliera. Si può formare un fascio con i cavi per non impedire che possa essere inserito il pacco batteria e questo fascio può essere fissato con nastro adesivo alle pareti laterali della fusoliera.

ATTENZIONE: pericolo di lesioni gravi dovute a elica rotante! Comportarsi sempre in modo responsabile e con cautela! In stato di acceso non sostare mai di fronte o affianco all'elica!

5. ASSEMBLARE IL MODELLO

5.1 Montare i piani di coda

Per il montaggio di impennaggio elevatore e direzionale vedasi al paragrafo 2.12. MAI volare senza vite dell'impennaggio avvitate in modo sicuro (vite per plastica **26**).

Figg. 18 e 19

5.2 Montare le semiali alla fusoliera

Montare le semiali con la baionetta **12** alla fusoliera. Spostare le superfici alari sino a 5cm a destra e a sinistra della fusoliera, inserire i connettori del cavo di prolunga del servo degli alettoni nelle prese. Non spostare le ali senza tenere d'occhio il cavo durante l'inserimento per portarlo nella posizione giusta. Controllare che la sede delle semiali nella fusoliera sia corretta (ad accoppiamento geometrico) . Se necessario ritoccare facendo attenzione come segue: premere con cautela tra le dita le superfici alari sul bordo di inserimento nella fusoliera. Nota: le superfici alari non vengono incollate alla fusoliera. Il modello può essere quindi smontato per facilitare il trasporto.

Fig. 33

5.3 Posizionare e fissare il pacco batteria nella fusoliera

Il posto per il pacco batteria si trova nella fusoliera nella zona sotto la superficie alare anteriore Il pacco batteria deve essere fissato in modo sicuro, non deve spostarsi. A tal scopo attaccare bene il pacco batteria con nastro velcro sul fondo della fusoliera (il lato adesivo del nastro velcro nella fusoliera deve essere incollato aggiuntivamente con Zacki ELAPOR®). Per bloccare aggiuntivamente il pacco batteria, ritagliare un cuneo adatto utilizzando l'espanso compreso nella fornitura con un taglierino un cuneo adatto ed inserirlo sopra il pacco batteria. Anche qui fare attenzione a non bloccare del tutto la sezione della fusoliera (per via dell'aria di raffreddamento). La posizione definitiva del pacco batteria è data solo dopo aver equilibrato il baricentro giusto (vedi paragrafo 8).

6. APPLICARE DECAL

Incollare il decal secondo le figure sull'imballaggio dell' EasyGlider 4.

7. REGOLARE LE ESCURSIONI DEL TIMONE

Per ottenere un'esecuzione delle manovre equilibrata del modello il passo e le escursioni del timone devono essere regolate correttamente. Le escursioni vengono misurate sul punto più basso dei timoni. I valori menzionati di seguito sono valori indicativi, da adattare se necessario. Valori positivi (+) indicano escursioni verso l'alto, valori negativi (-) escursioni verso il basso.

timone di quota		
verso l'alto (barra di comando tirata)		ca. +10mm
verso il basso (barra di comando premuta)		ca. -10mm
direzionale		
verso sinistra e destra ogni		ca. 25mm
alettoni		
verso l'alto		ca. +20mm
verso il basso		ca. -10mm
spoiler		
ambidue gli alettoni verso il basso		ca. +20mm
miscela di timone di quota con spoiler		ca. -3mm

Con la funzione „Spoiler“ per abbreviare l' atterraggio si devono spostare ambedue gli alettoni verso l'alto per aumentare la resistenza e rendere possibile una discesa più veloce. Allo stesso tempo alla funzione spoiler viene mischiata un'escursione negativa del timone di quota per mantenere il modello in uno stato di volo stabile. Presupposto a tal scopo è un radiocomando con relativi mixer.

8. REGOLARE IL BARICENTRO

Per ottenere proprietà di volo stabili, il vostro modello come ogni altro aereo, deve essere equilibrato in un determinato punto. Montare il vostro modello sino a quando è pronto al volo. Il **baricentro** è contrassegnato a **70 mm** dallo spigolo anteriore dell'ala portante (misurato alla fusoliera). Qui sul lato inferiore si deve bilanciare il modello in posizione orizzontale con l'aiuto delle dita. Regolare il baricentro tramite un posizionamento corretto del pacco batteria. Grazie a tolleranze dello spessore del materiale e a diverse varianti di dotazione, in questo caso non si possono indicare delle istruzioni specifiche. Una volta trovata la posizione giusta, assicurare tramite contrassegno, che il pacco batteria venga sempre posizionato allo stesso posto.

Fig. 34

9. FAR VOLARE

9.1 Sicurezza

La sicurezza è la regola principale da rispettare durante il volo con gli aeromodelli. È obbligatorio avere una assicurazione di responsabilità civile. Nel caso siate soci di un'associazione o club, questa assicurazione viene stipulata dall'associazione stessa. Fare attenzione ad avere una copertura assicurativa sufficiente (aeromodello con motorizzazione). Mantenere sempre in stato perfetto i modelli e il radiocomando. Informatevi su come caricare correttamente i pacchi batteria da voi utilizzati. Utilizzare tutti i dispositivi di protezione sensati che vengono offerti. Informatevi nel nostro catalogo principale o al nostro sito Internet www.multiplexrc.de.

Il prodotti MULTIPLEX sono stati sviluppati da aeromodellisti esperti in base alle loro esperienze pratiche. **Volare sempre in modo responsabile!** Non volare mai direttamente sulla teste di persone. Un volo rischioso non è segno di grandi capacità, la persona veramente capace non è ha bisogno. Nell'interesse di tutti noi si faccia presente questo fatto anche agli altri modellisti. Volare sempre in modo da non mettere in pericolo né voi stessi né gli altri. Pensare sempre che anche il radiocomando migliore può in ogni momento essere soggetto ad interferenze esterne. Anche anni di esperienza pratica, priva di incidenti non è una garanzia per i prossimi minuti di volo.

9.2 Prima del primo volo

Per il primo volo si prega di aspettare un giorno possibilmente senza vento. Se non si ha ancora esperienza nel campo dell'aeromodellismo RC, farsi aiutare da un modellista esperto. L'esperienza insegna che spesso i primi voli non vanno a "buon fine" se fatti senza l'aiuto di un esperto. Contattare l'associazione di modellismo della zona o chiedere indirizzi al proprio rivenditore. Per facilitare l'approccio al modellismo si può anche usare il nostro simulatore di volo per PC. Il simulatore può essere scaricato a titolo gratuito dal nostro sito www.multiplex-rc.de. Il cavo d'interfaccia per radio MPX è disponibile presso il Suo rivenditore (# 8 5153). **Prima del primo volo eseguire assolutamente un test della ricezione!** Attenersi alle indicazioni del costruttore del vostro radiocomando!

Il pacco batteria della radio e l'accumulatore di volo devono essere caricati secondo le prescrizioni. Nel caso che non si utilizzasse un radiocomando da 2,4 GHz, prima dell'accensione della radio assicurarsi che il canale utilizzato sia libero. Nel caso qualcosa non fosse chiaro, in nessun caso partire. Se necessario consegnare tutto il radiocomando (con pacco batteria, servi) alla divisione assistenza tecnica del costruttore dell'apparecchio in modo che venga controllato.

9.3 Primo volo

Il modello viene avviato tenendolo in mano (sempre controvento). Durante il primo volo vi consigliamo di chiedere il supporto di una persona esperta. Dopo aver raggiunto la quota di sicurezza regolare i timoni tramite trim alla radio in modo che il modello voli diritto. Ad una quota sufficiente familiarizzate con le reazioni del modello quando il motore è spento. Simulare in ogni caso atterraggi a quota sufficiente, in questo modo siete preparati quando il pacco batteria della motorizzazione è scarico. Nella fase iniziale, soprattutto durante l'atterraggio, cercare di non prendere delle "curve troppo accentuate" e vicine al terreno. Atterrare in modo sicuro, è sempre meglio fare qualche passo che rischiare un atterraggio di fortuna con il vostro modello.

In generale vale prima di ogni avvio controllare che il pacco batteria sia ben fisso nella sua sede, controllare l'ala e i piani di coda. Controllare anche se il timone funziona bene, in particolare i rinvii del timone!

Si prega anche di osservare che il motore di azionamento si riscalda durante il funzionamento e che ha bisogno di fasi di raffreddamento regolari, soprattutto in giorni molto caldi. La motorizzazione dell'EasyGlider 4 è predisposto per una presa di quot efficiente e

veloce. La motorizzazione non è predisposta per fare ricaricare il pacco batteria di seguito e di continuo. Un surriscaldamento del motore la può distruggere.

9.4 Voli termici

Lo sfruttamento delle termiche richiede esperienza da parte del pilota. Le termiche in pianura, a causa la maggiore quota del modello, sono più difficili da riconoscere che in pendio, dove spesso le termiche si possono trovare "di fronte" al pilota. Solo pochi piloti esperti riescono a riconoscere una termica in pianura "sopra la loro testa" e a farsi portare in quota – per questo motivo, volare trasversalmente davanti alla propria posizione.

Un campo ascendente si riconosce dal comportamento del modello; le buone termiche fanno salire velocemente il modello, le piccole, invece, richiedono tutta l'esperienza del pilota. Con qualche esercizio si riuscirà a riconoscere i punti di distacco delle termiche nell'area di volo. L'aria si riscalda, a seconda della capacità del terreno di trasmettere il calore del sole e viene spostata dal vento a poca distanza da terra. La "bolla" d'aria calda si può staccare da terra e cominciare a salire per colpa di un cespuglio, di una siepe, per un bosco o di una collina, per una macchina che passa nelle vicinanze, anche per un aeromodello in atterraggio. Un bell'esempio, però in senso inverso, si ha quando una goccia scivola sotto ad un rivestimento, rimane dapprima attaccata, cade però appena incontra un ostacolo.

Anche in alta montagna, sul confine con zone innevate si possono facilmente trovare termiche. Sopra la zona innevata, l'aria fredda scende verso il basso, incontrando al confine dell'area l'aria calda che sale dalla valle; questa porta ad un distacco di forti, ma anche "turbolente" termiche. Cercare di sfruttare sempre al meglio le termiche - con piccole correzioni, tenere il modello sempre al centro della termica, dove le correnti ascendenti sono maggiori. Questo richiede esperienza ed esercizio.

Per non perdere di vista il modello, uscire in tempo dalla zona di ascendenza. Si noti che il modello è più facilmente visibile sotto ad una nuvola, che nel cielo terso blu.

9.5 Volo su pendio

Il volo in pendio è sicuramente il modo più piacevole per volare un aliante. Volare per ore, portati dal vento del pendio, senza dover ricorrere a verricello o traino - un'esperienza ineguagliabile. Però attenzione, il volo in pendio nasconde anche pericoli. L'atterraggio è certamente più difficile che in pianura. Spesso si deve atterrare nell'area turbolenta di sottovento, cosa che richiede concentrazione e un avvicinamento corretto e veloce. Un atterraggio in sopravvento, cioè nell'ascendenza del pendio, è ancora più difficile. Normalmente si atterra velocemente, salendo il pendio, con la "ripresa" nel momento giusto, poco prima dell'atterraggio.

9.6 Puro volo a vela e traino dell'aereo

L'EasyGlider 4 può essere utilizzato anche come puro aliante senza motore. Nel caso l'EasyGlider 4 dovesse essere portato in aria tramite traino, sono necessari la punta fusoliera (# 22 4350) in collegamento con il gancio di traino (# 72 3470) come pure un servo Tiny-S (# 6 5121). Il servo per il gancio di traino si trova nella fusoliera tra i servi per il timone di quota e il timone laterale e viene installato con l'azionamento del servo nella parte anteriore (girato di 180° rispetto agli altri servi, le leve del servo non devono ostacolarsi a vicenda!).

FunCub e EasyGlider 4, la coppia ideale per effettuare o allenarsi al traino. Per il traino usare una corda intrecciata con un diametro di ca. 1 – 1,5 mm, lunga ca. 20 m. Ad un'estremità annodare un occhiello in nylon (Ø 0,5 mm), che funge anche da punto debole nel caso il decollo non dovesse riuscire.

Praticare sull'altra estremità della corda un nodo ad occhiello e agganciarlo al gancio traino del FunCub. Posizionare i due modelli, uno dietro l'altro, controvento. La corda deve passare sopra l'elevatore del FunCub. Rullare lentamente per tendere la corda. Solo adesso dare tutto motore – il trainatore rimane a terra – l'aliante decolla rimanendo a poca distanza dal suolo – adesso può anche decollare il modello che traina. Salire in modo costante (anche

nelle curve!!!) Durante i primi traini evitare di sorvolare piloti e spettatori. Per sganciare, fare aprire a comando il gancio traino.

10. ALCUNE CONOSCENZE DI BASE DI AERONAUTICA ALL'ESEMPIO DI UN AEROMODELLO

Un aereo (in questo caso un aeromodello) può essere comandato tramite le superfici di comando mobili (timoni) intorno ai suoi 3 assi – asse di beccheggio, asse d'imbardata e asse di rollio. L'azionamento del timone di quota (**fig. 36**) comporta una modifica dell'assetto di volo intorno all'asse di beccheggio (l'aereo „porta il muso in alto o in basso“). Azionando il direzionale (**fig. 37**) viene modificato l'assetto intorno all'asse d'imbardata (l'aereo si gira verso destra o sinistra). Se si azionano gli alettoni (**fig. 38**) si modifica l'assetto intorno all'asse di rollio (l'aereo „beccheggia“ verso destra o sinistra). Gli alettoni sono controrotanti. Per una curva a destra l'alettone destro si muove verso l'alto e quello sinistro verso il basso. Per una curva a sinistra esattamente l'opposto.

Fig. 35

Tramite il profilo della superficie alare (sezione semiala) per via della corrente fluida che investe l'ala di un aereo si vengono a creare diverse velocità della corrente sulla parte superiore e quella inferiore. Ciò causa una differenza di pressione tra la parte superiore e quella inferiore dell'ala. La pressione sul lato superiore è inferiore a quella del lato inferiore. Grazie a questa differenza di pressione si viene a creare una forza, la forza ascensionale. Questa forza mantiene l'aereo in aria.

Al radiocomando di un aeromodello vi sono due barre di comando per eseguire le funzioni di comando. Nell'EasyGlider 4 si possono eseguire le seguenti funzioni:

timone di quota (cabrare/picchiare)	fig. 36
direzionale (a destra/a sinistra)	fig. 37
alettoni (a destra/a sinistra)	fig. 38
potenza motore	fig. 39

L'assegnazione delle funzioni di comando è indicato secondo la modalità 1. Sono possibili anche altre assegnazioni.

L'asse delle barre di comando del motore non deve tornare autonomamente in posizione neutra, ma deve essere prevista di blocco e/o attrito. Per come funziona questa regolazione si prega di leggere le istruzioni per l'uso del vostro radiocomando.

Per ottenere un comportamento di volo stabile, il baricentro e l'incidenza devono essere regolati in modo corretto. Come baricentro viene indicato il punto in cui l'aereo (supportato dal basso) si trova in equilibrio delle forze. L'incidenza è l'angolo tra le corde alari dell'ala (vicino alla fusoliera) e il piano di quota.

Fig. 40

11. CONCLUSIONE

L'aeromodellismo è un hobby affascinante che offre una gran varietà per il tempo libero. Siate già da ora felici di passare delle belle ore nella natura e anche del bel comportamento di volo dell'EasyGlider 4!

Noi del team MULTIPLEX vi auguriamo di divertirvi molto e di avere successo durante l'assemblaggio e durante il volo.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG

No.	Pezzo	Designazione	Materiale	Dimensioni
1	1	KIT Istruzioni per il montaggio	Carta	900 x 400mm
2	1	Formulario evasione reclamo	Carta	DIN A4
3	1	Decal	Foglio adesivo	Finito
4	1	Semiguscio della fusoliera sx.	Elapor	Finito
5	1	Semiguscio della fusoliera dx.	Elapor	Finito
6	1	Capottina cabina	Elapor	Finito
7	1	Semiala sx.	Elapor	Finito
8	1	Semiala dx.	Elapor	Finito
9	1	Piano di quota	Elapor	Finito
10	1	Impennaggio direzionale	Elapor	Finito
11	1	Coperchio impennaggio direzionale	Elapor	Finito
12	1	Baionetta in vetroresina	vetroresina	10 x 10 x 1000mm
13	1	Espanso per assicurare il pacco batteria	Espanso	30 x 30 x 100mm
Set minuteria				
20	2	Nastri velcro parte uncinata	Plastica	25 x 60mm
21	2	Nastri velcro, parte "stoffa"	Plastica	25 x 60mm
22	2	Rinvii alettoni a forma di Z	Metallo	Ø1.80mm
23	2	Perni di chiusura capottina cabina	Plastica	Finito
24	2	Graffette capottina cabina	Plastica	Finito
25	1	Dado	Metallo	M5
26	1	Vite plastica	Plastica	M5
27	1	Chiave esagonale	Metallo	apertura chiave da 1,5
28	4	Grani	Metallo	M3 x 3mm
29	4	Perni cardanici	Metallo	Ø6mm
Set componenti in plastica				
30	1	Alloggiamento impennaggio	Plastica	Finito
31	1	Supporto impennaggio verticale	Plastica	Finito
32	1	Supporto impennaggio orizzontale in alto	Plastica	Finito
33	1	Supporto impennaggio orizzontale in basso	Plastica	Finito
34	1	Cerniera direzionale fusoliera	Plastica	Finito
35	1	Cerniera direzionale timone	Plastica	Finito
36	1	Squadretta per timone timone di quota	Plastica	Finito
37	2	Squadrette per timone alettoni	Plastica	Finito
38	2	Piastre terminali impennaggio	Plastica	Finito
39	1	Supporto motore	Plastica	Finito
40	1	Supporto capottina	Plastica	Finito
41	2	Fermacavi	Plastica	Finito
42	2	Ordinate trasversali della fusoliera	Plastica	Finito
43	1	Cappuccio del servo sx.	Plastica	Finito
44	1	Cappuccio del servo dx.	Plastica	Finito
45	2	Terminali baionetta	Plastica	Finito
46	2	Tubi in plastica	Plastica	ØD/d3/2 x 20mm
Set tubi e fili di ferro				
50	2	Fili di ferro piegati a Z	Metallo	Ø0,8 x 875mm
51	2	Tubi interni guaina bowden	Plastica	ØD/d2/1 x 850mm
52	2	Tubi esterni guaina bowden	Plastica	ØD/d3/2 x 785mm
53	2	Baionette alettone	Metallo	Ø3x250mm
54	1	Barra in vetroresina in alto	vetroresina	1,3x680mm
55	1	Barra in vetroresina in basso	vetroresina	Ø1,3x740mm
Set elica				
60	1	Cono di serraggio completo	Metallo	Ø albero 4mm
61	1	Mozzo portaeliche	Metallo	Finito
62	1	Ogiva	Plastica	Finito
63	2	Pale eliche ripiegabili	Plastica	9x6" / 23x15cm
64	1	Rondella a U	Metallo	ØD/d16/8,4 x mm
65	1	Disco dentato	Metallo	8,4 mm
66	1	Dado piatto	Metallo	M8
67	2	Viti a testa cilindrica M3	Metallo	M3 x20mm
68	2	Dadi di arresto M3	Metallo	M3
69	1	Vite testa cilindrica con calotta	Metallo	M2,5 x 12mm

El modelo NO ES UN JUGUETE en el sentido habitual de la palabra.

Con la puesta en marcha del modelo, el operador declara que conoce el contenido del manual de instrucciones, especialmente lo respectivo a consejos de seguridad, trabajos de mantenimiento y limitaciones de uso y carencias, pudiendo cumplir todo lo requerido.

Este modelo no debe ser manejado por menores de 14 años. El manejo del modelo por menores queda supeditado a ser realizado bajo la supervisión de un adulto que, según la ley, sea responsable y competente, siendo éste responsable de la aplicación de las advertencias del MANUAL DE INSTRUCCIONES.

¡EL MODELO Y LOS ACCESORIOS CORRESPONDIENTES DEBEN QUEDAR LEJOS DEL ALCANCE DE LOS MENORES DE 3 AÑOS! ¡LAS PEQUEÑAS PIEZAS SUELTAS DEL MODELO PUEDEN SER TRAGADAS POR LOS MENORES DE 3 AÑOS! ¡PELIGRO DE ASFIXIA!

Al manejar el modelo deben respetarse todas las advertencias del MANUAL DE INSTRUCCIONES. Multiplex Modell-sport GmbH & Co. KG no será responsable de las pérdidas y daños de cualquier tipo que puedan ocurrir debido a un manejo erróneo y/o indolente de este producto, incluyendo cualquiera de los accesorios necesarios para su uso. Esto incluye, de manera directa e indirecta, pérdidas o daños con o sin intención y cualquier tipo de daños a las cosas.

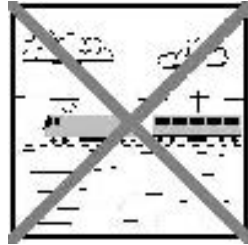
Cada advertencia de seguridad de estas instrucciones debe ser observada forzosamente y contribuyen de manera directa a un manejo seguro del modelo. Utilice su modelo con juicio y cuidado, y éste le divertirá a Usted y sus espectadores sin ponerlos en riesgo alguno. Si maneja su modelo de manera poco responsable, éste podría producir serios daños materiales y provocar graves heridas. Usted será el único responsable de seguir el manual de instrucciones y llevar a la práctica las advertencias de seguridad.

Uso acorde al contrato

El modelo debe usarse exclusivamente en el ámbito del hobby. Cualquier otro uso queda expresamente prohibido. Ante lesiones o daños de cualquier tipo causados a personas o animales, la responsabilidad recaerá exclusivamente en el usuario del modelo y no en el fabricante.

Para utilizar el modelo deben ser utilizados, exclusivamente, los accesorios recomendados por nosotros. Los componentes recomendados han sido probados y adaptados para garantizar el funcionamiento seguro del modelo. Si se modifica el modelo o se usan componentes distintos, ni el fabricante ni el distribuidor podrán ser responsabilizados. Para mantener al mínimo el riesgo al utilizar el modelo, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- El modelo se maneja mediante una emisora de radio control. Ninguna emisora de radio control está libre de interferencias. Este tipo de interferencias pueden provocar que se pierda puntualmente el control de su modelo. Por tanto, durante el manejo de su modelo debe disponer del máximo espacio posible en todas direcciones para evitar colisiones. ¡A la menor señal de interferencias deberá dejar de usar su modelo!
- Solo debe manejar su modelo tras haber realizado y superado una completa prueba de funcionamiento y una prueba de alcance, siguiendo las instrucciones de su emisora.
- El modelo solo debe ser pilotado en buenas condiciones de visibilidad. Nunca vuele en dirección al sol para no quedar cegado, ni en condiciones difíciles de visibilidad.
- Un modelo no debe ser pilotado bajo los efectos del alcohol o de cualquier otro estupefaciente, o de medicación que pueda alterar su capacidad de atención o reacción.
- Vuele solo cuando las condiciones climatológicas le permitan controlar el modelo de manera segura. Tenga en cuenta que, incluso con poco viento, se pueden formar turbulencias sobre los objetos que pueden llegar a influir sobre el modelo.
- Nunca vuele en lugares en los que pueda ponerse en riesgo, a Usted o a terceros, como por ejemplo: Viviendas, tendidos eléctricos, carreteras y vías férreas.
- Nunca vuele en dirección a personas o animales. Realizar pasadas por encima de las cabezas de la gente no es una demostración de saber hacer, sino de poner en riesgo innecesario a otras personas. Llame la atención a otros pilotos, por el bien de todos, si se comportan de esta manera. Vuele siempre de manera que no se ponga a nadie en peligro, ni a Usted, ni a otros. Recuerde que hasta el equipo de radio control más puntero puede verse afectado por interferencias externas. Haber estado exento de accidentes durante años, no es una garantía para el siguiente minuto de vuelo.



Otros riesgos

Incluso utilizando el modelo según las normas y respetando todos los aspectos de seguridad, siempre hay un riesgo determinado.

Por tanto, un **seguro de responsabilidad civil** es obligatorio. En caso de que vaya a entrar en un club o una asociación, puede realizar la gestión del seguro por esa vía. Preste atención a los aspectos cubiertos por el seguro (aviones con motor). Mantenga siempre los modelos y la emisora en perfecto estado.

Los siguientes riesgos pueden derivarse ya durante el montaje y la preparación del modelo:

- Heridas causadas por la hélice: Mantenga libre la zona cercana a la hélice tan pronto como conecte la batería. No olvide retirar también cualquier objeto que pueda ser absorbido por la hélice o cualquier objeto que, quedando por detrás, pueda ser „soplado“ por ésta. El modelo puede comenzar a moverse. Oriéntelo de tal manera que, en el caso de ponerse en marcha inesperadamente, su trayectoria no sea en dirección a otras personas. Durante las tareas de ajuste, en las que el motor funcione o pueda funcionar, un ayudante deberá sostener el modelo con seguridad.
- Accidentes por fallos de pilotaje: Hasta al mejor piloto le pasa: Volar en un entorno seguro, utilizar una pista autorizada y utilizar el seguro correspondiente son cosas imprescindibles.
- Accidentes debidos a fallos técnicos, daños previos o de transporte inadvertidos. La comprobación cuidadosa del modelo antes de cada vuelo es una obligación. Siempre se debe tener en cuenta que todos los materiales sufren de fatiga. Nunca vuele en lugares en los que se puedan producir daños a terceros.
- Respete los límites de uso. Los vuelos demasiado agresivos debilitan la estructura y pueden provocar roturas inmediatas del material, o hacer que el modelo se estrelle en un vuelo posterior por culpa de esos daños „no inmediatos“.
- Riesgo de incendio provocado por funcionamiento defectuoso de la electrónica. Conserve las baterías de manera segura, respete las recomendaciones de seguridad de los componentes electrónicos empleados en el modelo, de las baterías y los cargadores. Proteja la electrónica del agua. Procure la suficiente ventilación del regulador y la batería.

Las instrucciones de nuestros productos no pueden ser reproducidas ni distribuidas sin el consentimiento expreso y por escrito de Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG, ya sea en forma impresa y/o por cualquier otro medio electrónico.



EasyGlider 4

¡Familiarícese con su Kit!

Durante la producción, los kits de MULTIPLEX se someten a continuos controles de material. Esperamos que el contenido del kit sea de su agrado. Aun así, le rogamos, que compruebe que todas las piezas (según la lista de componentes) están incluidas **antes** de empezar a montar, ya que cualquier pieza que haya sido manipulada no podrá cambiarse. En caso de que en alguna ocasión una pieza esté defectuosa, estaremos encantados de corregir el defecto o reemplazar la pieza una vez realizadas las comprobaciones pertinentes. Por favor, envíe la pieza a nuestro Servicio Técnico, con el franqueo suficiente, incluyendo sin falta la hoja (formulario) de reclamación debidamente cumplimentada. Trabajamos constantemente en la evolución técnica de nuestros modelos. Nos reservamos el derecho de modificar el contenido del kit de construcción, tanto en su forma como en su tamaño, técnica, material o equipamiento en cualquier momento y sin previo aviso. Les rogamos que comprendan, que no se puedan hacer reclamaciones basándose en los datos, textos o imágenes, de este manual.

¡Atención!

Los modelos radio controlados, especialmente los aviones, no son juguetes en el sentido habitual de la palabra. Su montaje y manejo requieren de conocimientos técnicos, cuidado, esmero y habilidad manual, así como disciplina y responsabilidad. Errores o descuidos durante la construcción y su posterior vuelo pueden conllevar a daños personales y materiales. Dado que el fabricante no tiene ninguna influencia sobre la correcta construcción, cuidado y uso, advertimos especialmente acerca de estos peligros.

Aviso:

¡El modelo tiene, al igual que cualquier otro avión, sus propios límites! Los picados o las maniobras sin sentido pueden acabar con el modelo. Tenga en cuenta: En estos casos no le ofreceremos ningún sustituto. Por tanto, sea muy cuidadoso a la hora de explorar sus límites. El modelo está diseñado para el propulsor que le recomendamos, solo de este modo se podrá montar sin esfuerzo y soportar las cargas sin daños.

Aviso importante:

¡Este modelo no es de Styropor™! Por tanto, no debe usar cola blanca, poliuretano o Epoxy para las uniones. Estos pegamentos solo producen una unión superficial y que se despega fácilmente. Utilice exclusivamente pegamentos con base de cianocrilato de viscosidad media, preferentemente Zacki -ELAPOR® # 59 2727, que está optimizado para las partículas de ELAPOR® y un pegamento instantáneo compatible. Al utilizar Zacki-ELAPOR® podría ahorrarse el uso de activador. Sin embargo, si quiere utilizar otro pegamento y no desea prescindir del activador, deberá aplicarlos sobre el modelo en exteriores, por razones de seguridad. Cuidado al trabajar con pegamentos a base de cianocrilato. Estos pegamentos fraguan en cuestión de segundos, y por este motivo no deben entrar en contacto con los dedos u otras partes del cuerpo. ¡No olvide usar gafas para proteger sus ojos!
¡Mantener lejos de los niños! En algunos puntos también puede usarse cola termo-fusible. ¡Se lo advertiremos adecuadamente en las instrucciones!

Trabajar con Zacki ELAPOR®

Zacki ELAPOR® ha sido desarrollado específicamente para el pegado de nuestros modelos de espuma fabricados con ELAPOR® Para que el pegado sea óptimo, debe respetar los siguientes puntos:

- Evite la utilización de activador. Con él, la unión se debilita notablemente.
Ante todo, al pegar grandes superficies le recomendamos dejar secar las piezas durante 24 horas.
- El activador tan solo debería usarse para fijaciones puntuales. Aplique un poco de activador en uno de los lados.
Deje que se ventile el activador durante unos 30 segundos aproximadamente.
- Para un pegado óptimo, lije suavemente la superficie con un papel de lija (grano tipo 320).

¿Se dobló? – ¡No pasa nada!. En caso de que algo se haya doblado, por ejemplo durante el transporte, se puede volver a enderezar. El ELAPOR® se comporta como si fuse metal. Si lo dobla un poco en el sentido contrario, el material vuelve a su estado normal, manteniendo la forma. Por supuesto, todo tiene un límite - ¡No lo fuerce demasiado!

Características técnicas:

Envergadura	1800 mm
Longitud total	1080 mm
Peso en vuelo	aprox. 1100 g
Superficie alar (FAI): (FAI => Alas 'estabilizador vertical, sin fuselaje)	aprox. 40 dm ² (FAI)
Carga alar	aprox. 27 g/dm ²

Funciones RC:

Timón de profundidad, dirección, alerones, control de motor

El **centro de gravedad** se encuentra a unos **70 mm.** aprox. del borde de ataque del ala (medidos en el fuselaje).



1 3272



1 3273

BREVES INSTRUCCIONES

El modelo EasyGlider 4 RTF viene casi listo para volar y con muchos de los pasos de montaje descritos en el manual, ya realizados. De esta manera, el modelo estará totalmente listo en muy poco tiempo.

Herramientas necesarias

Destornillador plano M5

¡No olvide prestar atención a las recomendaciones de seguridad y a los trucos!

¡Lea las instrucciones de montaje antes de proceder al montaje y/o puesta en marcha así como las instrucciones de todos los componentes suministrados!

¡Especialmente, siga las instrucciones de su emisora SMART SX!

1. Consulte la lista de piezas para comprobar la exactitud el contenido del kit.
2. Montar los estabilizadores
Consulte las secciones 2.12 y 2.13 del manual de montaje y las imgs. 18 - 21. Asegúrese de que al montar los estabilizadores, los servos estén en posición neutral.
3. Montaje del modelo
Consulte la sección 5 del manual de montaje y la img. 33.
4. Ajuste del centro de gravedad
Consulte la sección 8 del manual de montaje y la img. 34.
5. Ir a volar con el EasyGlider 4.
Consulte las secciones 9 y 10 del manual de montaje y las imgs. 35 - 40.

Lista de piezas del EasyGlider 4 RTF.

Nr.	Pieza	Descripción
1	1	Instrucciones de montaje del EasyGlider 4
2	1	Formulario de reclamación
3	1	Fuselaje con servos, kit de propulsión y receptor
4	1	Batería LiPO ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)
5	1	Ala izquierda con servo
6	1	Ala derecha con servo
7	1	Estabilizador horizontal
8	1	Estabilizador vertical
9	1	Tornillo de plástico M5
10	1	Llave hexagonal SW1,5
11	1	Velcro adhesivo con ganchos
12	1	Velcro adhesivo rugoso
13	1	Pieza de espuma para fijación de la batería
14	1	Emisora Multiplex SMART SX
15	1	Cargador MULTIcharger L-703 EQU



26 4333

BREVES INSTRUCCIONES

El modelo RR+ EasyGlider 4 viene casi listo para volar y con muchos de los pasos de montaje descritos en el manual, ya realizados. De esta manera, el modelo estará totalmente listo en muy poco tiempo.

Herramientas/accesorios necesarios:

Cargador

Cargador 12V/230V Power Peak B6

Ref.

30 8561

Herramientas necesarias

Destornillador plano M5

¡No olvide prestar atención a las recomendaciones de seguridad y a los trucos!

Lea las instrucciones de montaje antes de proceder al montaje y/o puesta en marcha así como las instrucciones de todos los componentes suministrados!

1. Consulte la lista de piezas para comprobar la exactitud el contenido del kit.
2. Montar los estabilizadores
Consulte las secciones 2.12 y 2.13 del manual de montaje y las imgs. 18 - 21. Asegúrese de que al montar los estabilizadores, los servos estén en posición neutral.
3. Montaje del modelo
Consulte la sección 5 del manual de montaje y la img. 33.
4. Conexión del receptor y la emisora
Consulte las instrucciones del receptor y la emisora.
5. Ajuste de los recorridos de los timones y del centro de gravedad
Consulte las secciones 7 y 8 del manual de montaje y la img. 34.
6. Ir a volar con el EasyGlider 4
Consulte las secciones 9 y 10 del manual de montaje y las imgs. 35 - 40.

Lista de piezas del EasyGlider 4 RR+

Nr.	Pieza	Descripción
1	1	Instrucciones de montaje del EasyGlider 4
2	1	Formulario de reclamación
3	1	Fuselaje con servos, kit de propulsión y receptor
4	1	Batería LiPO ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)
5	1	Ala izquierda con servo
6	1	Ala derecha con servo
7	1	Estabilizador horizontal
8	1	Estabilizador vertical
9	1	Tornillo de plástico M5
10	1	Llave hexagonal SW1,5
11	1	Velcro adhesivo con ganchos
12	1	Velcro adhesivo rugoso
13	1	Pieza de espuma para fijación de la batería



26 4332

BREVES INSTRUCCIONES

El modelo EasyGlider 4 RR viene casi listo para volar y con muchos de los pasos de montaje descritos en el manual, ya realizados. De esta manera, el modelo estará totalmente listo en muy poco tiempo. Para completar el modelo y poder volar, solo necesita un receptor y una batería para el motor.

Herramientas/accesorios necesarios:

Receptor

- | | | |
|--|------|--------|
| Receptor MULTIPLEX RX-5 light M-LINK | Ref. | 5 5808 |
| O receptor MULTIPLEX RC-5 M-Link (compatible con telemetría) | Ref. | 5 5817 |

Batería

- | | | |
|--------------------------------|------|---------|
| LiPo ROXXY EVO 3-2200 20C (M6) | Ref. | 31 6655 |
|--------------------------------|------|---------|

Cargador

- | | | |
|---------------------------------|------|---------|
| Cargador 12V/230V Power Peak B6 | Ref. | 30 8561 |
|---------------------------------|------|---------|

Herramientas necesarias

- Destornillador plano M5

¡No olvide prestar atención a las recomendaciones de seguridad y a los trucos!

Lea las instrucciones de montaje antes de proceder al montaje y/o puesta en marcha así como las instrucciones de todos los componentes suministrados!

1. Consulte la lista de piezas para comprobar la exactitud el contenido del kit.
2. Montar los estabilizadores
Consulte las secciones 2.12 y 2.13 del manual de montaje y las imgs. 18 - 21. Asegúrese de que al montar los estabilizadores, los servos estén en posición neutral.

3. Instalar el receptor
Consulte la sección 4.3 del manual de montaje.
4. Montaje del modelo
Consulte la sección 5 del manual de montaje y la img. 33.
5. Ajuste de los recorridos de los timones y del centro de gravedad
Consulte las secciones 7 y 8 del manual de montaje y la img. 34.
6. Ir a volar con el EasyGlider 4
Consulte las secciones 9 y 10 del manual de montaje y las imgs. 35 - 40.

Lista de piezas del EasyGlider 4 RR

Nr.	Pieza	Descripción
1	1	Instrucciones de montaje del EasyGlider 4
2	1	Formulario de reclamación
3	1	Fuselaje con servos y kit de propulsión
4	1	Ala izquierda con servo
5	1	Ala derecha con servo
6	1	Estabilizador horizontal
7	1	Estabilizador vertical
8	1	Tornillo de plástico M5
9	1	Llave hexagonal SW1,5
10	1	Velcro adhesivo con ganchos
11	1	Velcro adhesivo rugoso
12	1	Pieza de espuma para fijación de la batería



21 4332

Herramientas/accesorios necesarios:

Elementos RC en el modelo

Receptor MULTIPLEX RX-5 light M-LINK	Ref.	5 5808
O receptor MULTIPLEX RC-5 M-Link (compatible con telemetría)	Ref.	5 5817
2 servos Tiny-S (Timón de profundidad/dirección)	Ref.	6 5121
2 servos Mano-S (aleros)	Ref.	6 5120
2 Prolongadores de servos 300mm.	Ref.	8 5031
2 Prolongadores de servos 150mm.	Ref.	8 5019

Kit de propulsión

Kit de propulsión «EasyGlider 4».	Ref.	33 2672
Con motor sin escobillas ROXXY C28-34-850kv y Regulador ROXXY BL-Control 720 S-BEC		

Batería

LiPo ROXXY EVO 3-2200 20C (M6)	Ref.	31 6655
--------------------------------	------	---------

Pegamentos

Zacki ELAPOR® CA 20gr.	Ref.	59 2727
Zacki ELAPOR® Super liquid 10gr.	Ref.	59 2728
Cola caliente		

Ladegerät

Ladegerät 12V/230V Power Peak B6	Best.-Nr.	30 8561
----------------------------------	-----------	---------

Herramientas necesarias:

Cutter, alicates de corte, destornilladores planos M3 y M5 y de estrella M2,5, alicates, llave hexagonal SW13, papel de lija de grano 320, pistola de cola caliente

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Aviso importante:

¡Utilice gafas de protección siempre al usar cianocrilato (pegamento instantáneo)! ¡Al presionar las piezas puede saltar pegamento! Mientras no se indique otra cosa, todas las uniones se deben realizar con cianocrilato (Zacki ELAPOR®). Lije los puntos de pegado con papel de lija (grano 320).

Nota:

¡Separe las ilustraciones del cuadernillo central!

1. COMPROBACIÓN DEL CONTENIDO DEL KIT

Compruebe el contenido de su kit. Le serán muy útiles las **Img. 1 y 2** y la lista de partes.

2. MONTAJE DEL FUSELAJE Y LOS ESTABILIZADORES

2.1 Preparación de las fundas bowden

Compruebe la longitud de las fundas de la transmisión bowden para el timón de profundidad **52** y **51** y acórtela si fuese necesario.

52 Ø 3/2 (exterior/interior) x 785 mm.

51 Ø 2/1 (exterior/interior) x 850 mm.

A continuación, introduzca el hilo de acero **50** (Ø 0,8 x 875 mm) dentro de la funda bowden.

Proceda del mismo modo con los componentes de la transmisión del timón de dirección.

52 Ø 3/2 (exterior/interior) x 785 mm.

51 Ø 2/1 (exterior/interior) x 850 mm.

50 Ø 0,8 x 875 mm.

2.2 Montar las fundas de transmisión en las mitades del fuselaje

Por favor, tenga en cuenta: Un pegado meticuloso de las fundas de transmisión **52** a todo lo largo del fuselaje garantiza una auténtica estabilidad estructural del fuselaje. Compruebe que las fundas bowden de las transmisiones se mueven libremente y que no haya caído pegamento en el interior de las fundas.

Monte la transmisión completa del timón de profundidad en la mitad izquierda del fuselaje **4**. La parte con forma de Z debe quedar hacia el servo. Instale firmemente la funda bowden **52** en la parte delantera de la mitad del fuselaje según la **img. 4**. Ponga en plano la mitad del fuselaje y pegue con cianocrilato la funda exterior **52** a lo largo de toda la ranura exterior de la mitad del fuselaje.

Imgs. 3, 4, 5

Coloque y pegue la funda de transmisión del timón de dirección en la mitad derecha del fuselaje **5** de modo análogo. Para mantener plana la mitad derecha del fuselaje, colóquela con cuidado para no dañar las pestañas de alineación.

2.3 Montar los refuerzos de fibra de vidrio

Pegue el refuerzo de fibra de vidrio **54** (longitud 680 mm.) en la ranura superior de la mitad derecha del fuselaje **5** y el refuerzo de fibra de vidrio **55** (longitud 740 mm.) en la ranura inferior de la mitad derecha del fuselaje. Compruebe que pega los refuerzos de fibra de vidrio de modo firme a todo lo largo de modo que más adelante pueda encajar ambas mitades del fuselaje entre sí. Si fuese necesario, use cinta adhesiva para fijar los refuerzos de fibra de vidrio hasta que endurezca el pegamento.

Img. 6

2.4 Montaje de la bancada del motor

La bancada del motor **39** se pega en la mitad derecha del fuselaje. No debe excederse con el pegamento para que luego, al montar

la otra mitad de la bancada, permanezca sin pegamento. Aunque vaya a utilizar el EasyGlider como velero, sin motor, debe instalar la bancada por razones de solidez.

Img. 7

2.5 Montar la cogida de los estabilizadores y las bisagras de los timones

Compruebe si la cogida de los estabilizadores **30** y la bisagra al fuselaje del timón **34** se adaptan bien a los huecos previstos en la mitad derecha del fuselaje, repasando si fuese necesario. Pegue ahora ambas piezas. No debe excederse con el pegamento para que luego, al montar la otra mitad de las piezas, permanezca sin pegamento.

Img. 8

2.6 Pegar los cables en sus soportes

Pegue firmemente la clavija del prolongador de servos 200m. (# 8 5031) en el soporte para cables **41**. Haga pasar el cable a través de la solapa del protector contra tirones.

Img. 9

2.7 Montar los servos en las mitades del fuselaje

Comience desmontando los brazos de los dos servos Tiny-S Instale lateralmente los servos en las mitades izquierda y derecha como se muestra en la **img. 10**. Si utiliza otro tipo de servos, puede que tenga que realizar algunas pequeñas tareas de ajuste. Fije los servos en las lengüetas de espuma usando una gota de Zacki ELAPOR® o cola caliente. Pegue las pestañas de cierre de la cabina **24** en las mitades derecha e izquierda del fuselaje. Pegue el soporte de cables **41**, firmemente a izquierda y derecha en los nidos del fuselaje. Lleve los cables por los canales preformados en los márgenes de ambos lados del fuselaje y fije ambas pletinas **42** a lo largo del fuselaje.

Img. 10

2.8 Pegado de las mitades del fuselaje

Utilice para pegarlas Zacki ELAPOR®. Comience probando sin pegamento que ambas mitades del fuselaje se adaptan entre sí sin problemas, en caso necesario repase las posiciones conflictivas. Use papel de grano 320 para lijar ambas mitades del fuselaje. Aplique pegamento en todos los puntos de unión de la mitad derecha del fuselaje **5**, también en la bancada del motor **39**, cogida del estabilizador **30** y bisagra entre el timón de dirección y el fuselaje **34**. Acople con cuidado ambas mitades del fuselaje alineándolas entre sí. ¡No se demore! Mantenga unidas ambas mitades durante unos minutos. Una vez pegadas las mitades del fuselaje,, pegue una de las dos piezas de remate de los estabilizadores **38** en la zona del estabilizador horizontal.

Img. 11

2.9 Montaje del brazo del servo

A continuación, con los brazos de los servos retirados, use la emisora para poner los servos en posición neutra (centrados). Enganche la varilla con forma de Z de los timones de profundidad y dirección en el agujero central del brazo de los servos. El lado con forma de Z que va a los timones debe quedar por encima del servo. Monte los brazos en los servos ahora (¡no olvide atornillarlos!). En este punto, el eje central de cada uno de los brazos de los servos debería formar un ángulo recto (tanto como sea posible) con la funda bowden.

Img. 12

2.10 Acabado del estabilizador vertical

Haga un corte (aprox. 11Mm de lado) en el estabilizador vertical **9**. Mueva repetidamente hacia adelante y atrás la bisagra de espuma para hacerla «funcional». ¡No separe en timón bajo ningún concepto!

Compruebe ahora si el soporte superior del estabilizador vertical **32** y el inferior **33** quedan firmes en la ranura prevista en el estabilizador, repasando la pieza si fuese necesario. Pegue ahora ambas piezas. Ponga especial cuidado en conseguir una buena

alineación, ya que estas piezas conforman el ángulo de ataque del estabilizador vertical.

Use cola caliente o Zacki ELAPOR® para pegar el horn del timón vertical **36** en la ranura del timón de profundidad. ¡Compruebe que el sentido del montaje sea el correcto! Atornille un prisionero **28** en cada uno de los pernos cardan **29**. Instale el perno cardan en el agujero exterior del horn.

Imgs. 13, 14 y 15

2.11 Preparar el estabilizador horizontal

Mueva repetidamente hacia adelante y atrás la bisagra de espuma del timón de dirección del estabilizador horizontal **10** para hacerla «funcional». ¡No separe en timón bajo ningún concepto!

Coloque una tuerca **25** en la ranura del soporte del estabilizador horizontal **31** y fíjela con una gota de cola caliente o Zacki ELAPOR®. Asegúrese de que no caiga pegamento en la rosca de la tuerca. Compruebe ahora si el soporte superior del estabilizador horizontal **31** queda firme en la ranura prevista en el estabilizador, repasando la pieza si fuese necesario. Pegue ahora el soporte del estabilizador horizontal. ¡Compruebe que la alineación sea la adecuada! Para completar el estabilizador horizontal pegue la tapa del estabilizador **11**.

Compruebe ahora si la parte móvil de la bisagra del timón de dirección **35** puede encajarse bien y sin esfuerzo en la ranura inferior del timón de dirección, en caso necesario repase la pieza. A continuación, pegue la parte móvil de la bisagra en el timón de dirección. Atornille un prisionero **28** en cada uno de los pernos cardan **29**. Coloque el perno cardan en el horn del timón integrado en la bisagra.

A continuación pegue una pletina del estabilizador **38** por la parte inferior delantera del estabilizador horizontal.

Imgs. 16, 17

2.12 Montar los estabilizadores vertical y horizontal

Comience fijando el estabilizador horizontal que tiene una unión por presión con el estabilizador vertical. A continuación, use la unión por presión del estabilizador vertical para encajarlo en el fuselaje a la vez que engancha la bisagra del estabilizador vertical en la pareja que encontrará en el fuselaje. Atornille el estabilizador al fuselaje usando el tornillo de plástico **26**.

La unión por presión de los estabilizadores tan solo sirve como seguro anti torsión y de ayuda durante el montaje. ¡NUNCA vuele sin asegurarse de haber apretado correctamente el tornillo del estabilizador (tornillo de plástico **26**).

Imgs. 18, 19

2.13 Enganchar los timones de profundidad y dirección

Pase las varillas de transmisión por los pernos cardan. Ponga los timones en posición neutra y apriete, lo justo, no demasiado, los prisiones de los cardan.

Imgs. 20, 21

2.14 Terminar la cabina

Pegue por abajo la base de la cabina **40** en la cabina **6** usando cola caliente. Después, encaje y compruebe ambas pestañas de cierre **23** en la base de la cabina. Aplique cola caliente en las ranuras de manera que las pestañas de cierre queden bien firmes en las ranuras de la cabina. Ponga la cabina rápidamente en el fuselaje y fíjela con las pestañas de encaje en las presillas. Alinéela inmediatamente con el fuselaje. Espere un par de minutos antes de abrir la cabina con cuidado.

Img. 22

3. MONTAJE DE LAS ALAS

Los pasos de montaje de la sección 3 deberá llevarlos a cabo para las mitades derecha **7** e izquierda **8** del ala.

3.1 Montaje de los largueros de los alerones

Comience probando los largueros de los alerones **53** poniéndolos en la ranura de los alerones. Los largueros deben llegar totalmente al punto inferior de la ranura. Pegue los largueros de los alerones. ¡Asegúrese de que en la zona de los largueros de los alerones donde después quedará el horn no caiga pegamento alguno!

Img. 23

3.2 Montaje de los horns de alerones y hacer funcionales los alerones

Use cola caliente o Zacki ELAPOR® para pegar los horns **37** en los huecos de los alerones (compruebe que el sentido del montaje sea el adecuado). Haga un corte (aprox. 11Mm de lado) en el alerón. Mueva repetidamente hacia adelante y atrás la bisagra de espuma para hacerla «funcional». ¡No separe el timón bajo ningún concepto! Atornille un prisionero **28** en cada uno de los dos pernos cardan **29**. Monte un perno cardan en el agujero exterior del horn de alerón.

Imgs. 24, 25

3.3 Preparar los servos de alerones (con diferencial de alerones mecánico)

A continuación, con los brazos de los servos retirados, use la emisora para poner los servos en posición neutra (centrados). A continuación instale el brazo de los servos con el ángulo indicado en la **Img. 26**

Img. 26

3.4 Montaje de los servos de los alerones

Ajuste cada uno de los servos en su nido correspondiente. Para pegarlos, deje caer alguna gota de cola caliente en la ranura del ala para las solapas del servo, presionando inmediatamente el servo contra el encastre - repasando la unión si fuese necesario. Ahora, enganche la varilla con forma de Z para los alerones en el agujero interno del brazo del servo. El lado con forma de Z que va a los timones debe quedar mirando hacia la punta del ala. Pase la varilla de los alerones por los pernos cardan. Ponga los timones en posición neutra y apriete, lo justo, no demasiado, los prisiones de los cardan. Para terminar, fije ambas tapas de los servos **43** y **44** con algo de pegamento.

Imgs. 27, 28, 29

3.5 Tendido de los cables de los servos de alerones

Alargue cada cable de los servos de alerones con un prolongador (# 8 5019). Lleve los cables de los servos por las ranuras para los cables y fíjelos con cinta adhesiva. A continuación, use los tubos de plástico **46** como soporte inferior de los cables y péguelos en los huecos apropiados, de manera que los cables queden planos por debajo de los tubos, evitando así pegar los cables. Compruebe el tendido de los cables, de modo que estos lleguen a las clavijas del fuselaje sin reviraduras.

Img. 30

3.6 Pegar los refuerzos de los largueros

Pegue a cada lado del larguero de fibra de vidrio **12** una pieza de refuerzo **45**.

Img. 31

4. MONTAJE DEL PROPULSOR Y RECEPTOR

Podrá deducir la asignación inicial de los componentes de la emisora y del propulsor según la ilustración en la parte trasera del embalaje.

4.1 Montaje del kit de propulsión EasyGlider 4 (# 33 2672)

Monte el motor con los tornillos y las arandelas en la bancada del motor **39** (**Img. 32**). Monte el motor con los cables hacia abajo. Conecte el regulador y compruebe el sentido de giro del motor usando la emisora (por ahora SIN hélice). Cuando se mira el

motor desde delante, el eje del motor debe girar contra el sentido de las agujas del reloj. Si no es el caso, intercambie dos cables cualesquiera de los tres que van al motor. Fije el motor al lateral del fuselaje usando cinta adhesiva. Fije los cables a la parte inferior interna del fuselaje usando cinta adhesiva o cola caliente, de modo que estos no puedan entrar en contacto con las piezas del motor que rotan.

El kit de propulsión MULTIPLEX está equilibrado para el EasyGlider 4. La resistencia estructural del EasyGlider 4 tiene límites. ¡Deberá tener esto en cuenta si utiliza otros elementos de propulsión!

4.2 Montar el cono y la hélice

Comience enroscando las palas de la hélice plegable **63** con el tornillo cilíndrico **67** (M3 x 20 mm.) y la tuerca autoblocante **68** al adaptador de la hélice **61**. Apriete los tornillos hasta que las palas de la hélice no presente holgura alguna pero de modo que puedan moverse fácilmente por su propio peso. Ahora, coloque el adaptador de la hélice confeccionado anteriormente sobre la mordaza **60** como muestra la imagen. Introduzca el conjunto resultante en el eje del motor y preste atención que el adaptador de la hélice mantenga una separación de 1 mm. aprox respecto al fuselaje. Prosiga instalando ahora la arandela dentada **65** y después la arandela **64** en el adaptador de la hélice, apretando después con firmeza la tuerca (M8) **66**. Deberá comprobar aquí que al apretar no se modifica la separación entre el adaptador y el fuselaje. El cono **62** se fija con el tornillo **69** (M2,5 x 12 mm.) **Img. 32**

4.3 Montaje del receptor

Empiece conectando firmemente los conectores del regulador y los servos al receptor. A continuación, instale con cuidado el receptor en la parte trasera del fuselaje. Puede «empaquetarlo» con un poco de esponja. Asegúrese de no bloquear completamente la parte trasera del fuselaje de modo que quede algo de circulación de aire para que éste pueda salir por la parte de atrás. Lo cables pueden ser agrupados y fijados a los laterales del fuselaje para no bloquear la colocación de la batería.

CUIDADO: ¡Una hélice en rotación supone un verdadero peligro de resultar herido! ¡Proceda de manera cuidadosa y responsable! ¡Mientras haya voltaje nunca se coloque delante o cerca de la hélice!

5. MONTAJE DEL MODELO

5.1 Montar los estabilizadores

Para el montaje de los estabilizadores vertical y horizontal consulte la sección 2.12. ¡NUNCA vuele sin asegurarse de haber apretado correctamente el tornillo del estabilizador (tornillo de plástico **26**). **Imgs. 18 y 19**

5.2 Montar las mitades del ala en el fuselaje

Monte las mitades del ala en el fuselaje con el larguero **12**. Encaje las alas hasta unos 5cm a izquierda y derecha, conecte el conector de los cables prolongadores de servos en sus clavijas. Cuando conecte los cables le ayudarán a encontrar la posición correcta y podrá encajar completamente las alas. Compruebe que el asiento de las mitades del ala en el fuselaje sea el adecuado (debe seguir la forma) Si fuese necesario tome las siguientes medidas; Presione con cuidado las alas por el borde más cercano al fuselaje con sus dedos. Nota: Las alas no se pegan al fuselaje. De este modo el modelo puede ser transportado con comodidad. **Img. 33**

5.3 Posicionar y fijar la batería en el fuselaje.

El lugar para la batería se encuentra en el fuselaje, en la zona de la parte delantera del ala. La batería debe ser fijada para evitar que se desplace durante el vuelo. Para ello, fije la batería al fondo del fuselaje con velcro (Use Zacki ELAPOR® para pegar el velcro

al fuselaje). Para asegurar el bloqueo de la batería puede usar un trozo de la espuma **13** incluida y usar un cutter para cortar un trozo apropiado, colocándolo en la parte superior de la batería. Aquí también deberá evitar bloquear toda la sección del fuselaje (circulación de aire) Encontrará la posición definitiva de la batería cuando equilibre correctamente el centro de gravedad (sección 8)

6. COLOCAR LA DECORACIÓN

Pegue la decoración en el EasyGlider 4 siguiendo las imágenes del embalaje de cartón.

7. AJUSTE DE LOS RECORRIDOS DE LOS TIMONES

Para poder conseguir una maniobrabilidad adecuada del modelo, se han de ajustar correctamente los recorridos de las superficies de mando. Los recorridos siempre se miden en el punto más bajo de los timones. Los siguientes valores son aproximados, deberá adaptarlos si lo cree necesario. Los valores positivos (+) implican un recorrido hacia arriba, los negativos (-) recorrido hacia abajo.

Timón de profundidad	
hacia arriba (Tirando de la palanca)	aprox. +10mm
hacia abajo (Empujando la palanca)	aprox. -10 mm
Timón de dirección	
hacia izquierda y derecha	aprox. 25mm a cada lado.
Alerones	
hacia arriba	aprox. +20mm
hacia abajo	aprox. -10 mm
Spoiler	
Ambos alerones hacia arriba	aprox +20mm
Mezcla de profundidad en spoiler	aprox. -3mm

Con la función «spoiler» puede acortarse la aproximación, colocando ambos alerones hacia arriba aumentando la resistencia al viento y posibilitando un descenso más rápido. Al mismo tiempo, la función spoiler produce un recorrido negativo del timón de profundidad para que el modelo mantenga un vuelo estable. El requisito es utilizar una emisora que disponga de las mezclas apropiadas.

8. AJUSTE DEL CENTRO DE GRAVEDAD

Para conseguir un vuelo estable, su modelo, al igual que cualquier otro avión, necesita que su centro de gravedad coincida con un punto determinado. Termine de montar su modelo. **El centro de gravedad** debe marcarse a **70 mm** del borde de ataque del ala (medidos en el fuselaje.) Aquí, por la parte superior, podrá sostener su modelo y balancearlo con sus dedos, para comprobar si está equilibrado. Ajuste el centro de gravedad posicionando correctamente la batería. Debido a las tolerancias en la densidad del material así como las diversas posibilidades de equipamiento no podemos darle una cifra exacta para este punto. Una vez encontrada la posición correcta, haga una marca en el fuselaje para que las baterías siempre se instalen en el mismo punto.

9. SALIR A VOLAR

9.1 Seguridad

La seguridad es el primer mandamiento del aeromodelismo. El seguro de responsabilidad civil es algo obligatorio. En caso de que vaya a entrar en un club o una asociación, puede realizar la gestión del seguro por esa vía. Preste atención a los aspectos cubiertos por el seguro (aviones con motor).

Mantenga siempre los modelos y la emisora en perfecto estado. Infórmese acerca de las técnicas de carga de las baterías que vaya a utilizar. Utilice las medidas de seguridad más lógicas que estén disponibles. Infórmese en nuestro catálogo principal o en nuestra página Web www.multiplexrc.de.

Los productos MULTIPLEX son el resultado práctico de la práctica de experimentados pilotos de radio control. **¡Vuele responsablemente!** Nunca vuele sobre la cabeza de otras personas. Realizar pasadas arriesgadas no es una demostración de saber hacer, los que realmente saben no necesitan hacer eso. Llame la atención a otros pilotos, por el bien de todos, si se comportan de esta manera. Vuele siempre de manera que no se ponga a nadie en peligro, ni a Usted, ni a otros. Recuerde que hasta el equipo de radio control más puntero puede verse afectado por interferencias externas. Haber estado exento de accidentes durante años, no es una garantía para el siguiente minuto de vuelo.

9.2 Antes del primer vuelo

Para su primer vuelo, espere siempre a un día en el que haga el menor viento posible. Si no tiene experiencia pilotando modelos, búsqese un ayudante experimentado. Hacerlo completamente sólo es algo verdaderamente „equivocado“. Busque apoyo en alguno de los clubes locales. Pregunte a su distribuidor por la dirección de un club. Una ayuda para empezar a “hacer pinitos” es nuestro simulador de vuelo para PC. Podrá descargar sin coste el simulador de nuestra página Web www.multiplex-rc.de. El cable para conectar la emisora MPX lo encontrará en su distribuidor (Ref. # 8 5153).

Antes del primer vuelo, ¡Es imprescindible hacer una prueba de alcance! ¡Cíñase para ello a las indicaciones del fabricante de su emisora!

La batería del modelo y la emisora deben estar correctamente cargadas. En los casos en que no se utilice una emisora 2,4 GHz, es obligatorio comprobar que el canal a utilizar no esté siendo utilizado. Si tiene la menor duda, no comience bajo ningún concepto. Si fuese necesario, envíe el equipo de radio completo (con baterías, servos) al servicio técnico del fabricante de la emisora para que lo comprueben.

9.3 El primer vuelo

El modelo se lanza a mano (siempre en contra de la dirección del viento). En los primeros vuelos, debería procurarse la ayuda de una persona experimentada. Una vez alcanzada la altura de seguridad, ajuste los timones utilizando los trims de la emisora, hasta que consiga que el modelo vuele recto y nivelado. Cuando vuele a una altura considerable, familiarícese con su modelo y vea cómo se comporta con el motor apagado. Simule en cada situación vuelos de aproximación a mayor altura para que le sea más sencillo el aterrizar una vez se agote la batería. Al principio, no intente describir virajes cerrados, especialmente cerca del suelo y durante el aterrizaje. Aterrice de manera segura y sea precavido para evitar roturas al aterrizar.

POR LO GENERALE SE APLICA: Antes de cada despegue compruebe el correcto asiento de la batería, las alas y los estabilizadores. ¡Compruebe también el funcionamiento de todos los timones, especialmente del varillaje!

Por favor, compruebe regularmente también si el motor se calienta al funcionar y necesita ventilación, especialmente en días muy calurosos. El propulsor del EasyGlider 4 ha sido diseñado para ascensos efectivos y rápidos. El motor no ha sido diseñado para estar constantemente funcionando hasta agotar la batería. Un sobrecalentamiento del motor puede estropearlo.

9.4 Vuelo en térmicas

Los pilotos necesitan algo de experiencia para poder aprovechar las térmicas. En las llanuras, la presencia de térmicas y como estas afectan al vuelo del modelo, es bastante más difícil de detectar que en una ladera – en el llano, el modelo vuela muy alto mientras que en las laderas, el modelo suele estar en „a la altura de los ojos“, siendo más fácil apreciar como se ve afectado por la corriente ascendente. Solo los pilotos más experimentados son capaces de reconocer y aprovechar las térmicas en el llano. Búsquelas partiendo siempre desde un mismo punto de vuelo.

Reconocerá una ascendencia por el comportamiento en vuelo de su modelo. Si la ascendencia es fuerte notará como sube rápidamente – una ascendencia débil requiere de un ojo experto y entrenado, y todo el saber del piloto. Con algo de práctica será capaz de reconocer que puntos son donde se forman las térmicas. El aire, dependiendo de la capacidad de una superficie o zona de reflejar el calor, se calentará y comenzará a subir.

Sobre un terreno sin labrar, un arbusto, un árbol, una valla, la linde de un bosque, una colina, su coche o incluso su modelo que descansa en el suelo, el aire se calienta y empieza a subir desde el suelo.

Reconocerá una ascendencia por el comportamiento en vuelo de su modelo. Si la ascendencia es fuerte notará como sube rápidamente – una ascendencia débil requiere de un ojo experto y entrenado, y todo el saber del piloto.

Con algo de práctica será capaz de reconocer que puntos son donde se forman las térmicas. El aire, dependiendo de la capacidad de una superficie o zona de reflejar el calor, se calentará y comenzará a subir. Sobre un terreno sin labrar, un arbusto, un árbol, una valla, la linde de un bosque, una colina, su coche o incluso su modelo que descansa en el suelo, el aire se calienta y empieza a subir desde el suelo.

Como ejemplo curioso, aunque a la inversa, podemos pensar gotas de agua en un techo, al principio, las gotas permanecen pegadas al techo hasta que forman una hilera y se precipitan. Como ejemplo curioso, aunque a la inversa, podemos pensar gotas de agua en un techo, al principio, las gotas permanecen pegadas al techo hasta que forman una hilera y se precipitan.

Los puntos donde se producen las mayores térmicas son, por ejemplo, zonas nevadas en laderas de montaña. El aire, al entrar en contacto con la zona nevada se enfría y fluye hacia abajo, cuando este aire llega hasta al valle se encuentra con la corriente ascendente de la ladera. Como consecuencia, se genera una fuerte corriente ascendente. La corriente ascendente es fácil de encontrar y podemos “centrar” en ella el modelo. El modelo debe mantenerse en el centro de la ascendencia usando los mandos de la emisora, en el centro es donde habrá una mejor ascendencia. Claro que para ello, necesitará algo de práctica.

Para mantener la visibilidad, debemos salir de la zona ascendente justo a tiempo. Tenga en cuenta que verá mejor su modelo si lo contrasta con una zona del cielo libre de nubes (modelo blanco, cielo azul).

9.5 Vuelo en ladera

El vuelo en ladera es una modalidad especialmente atractiva dentro de los veleros radio-controlados. Volar durante horas, colgados del viento, sin ayuda de tornos, es algo que brinda las experiencias más hermosas.

Pero cuidado, el vuelo en ladera también encierra algunos peligros para el modelo. En la mayoría de los casos, el aterrizaje es más complicado que cuando se vuela en llano. Se debe aterrizar a sotavento. Esto requiere concentración, una aproximación audaz y un aterrizaje inmediato. Un aterrizaje a barlovento, incluso con la consiguiente corriente ascensional, es aun más difícil, básicamente, debería ascender, cruzar la cresta de la ladera y durante la maniobra, frenar y, simultáneamente, nivelar el avión para aterrizar.

9.6 Opción velero puro y remolcador

El EasyGlider 4 puede ser usado como velero puro, sin motor. Si el EasyGlider 4 va a ser remolcado, necesitará el morro de velero (# 22 4350) junto a un gancho de remolque (# 72 3470) así como un servo Tiny-S (# 6 5121). El servo para el gancho de remolque se coloca en el fuselaje, entre los servos para el timón de profundidad y dirección y se monta con el eje del motor hacia adelante (girado 180° respecto a los otros servos. ¡El brazo del servo no debe ser bloqueado al girar en sentido contrario!

Una pareja idónea para aprender a remolcar y ser remolcado la forman el FunCub y el EasyGlider 4. Como cuerda de remolque debe usar un hilo trenzado con un diámetro de 1-1,5 mm. y unos 20 metros de largo. En un extremo de la cuerda de remolque haga un lazo de Nylon (Ø 0,5 mm). Le servirá como punto de ruptura si el remolque sale mal. Enganche el otro extremo de la cuerda de remolque al FunCub donde habrá colocado un pasador en el mecanismo de remolque. Los modelos se alinean, uno tras el otro, contra el viento. La cuerda de remolque descansará sobre el estabilizador horizontal del FunCub. El remolcador carreteará despacio hasta que el cable se tensa, después se pone a todo gas – el remolcador acelera, aunque sigue en el suelo – el velero despega, vuela aunque no se despega del suelo – ha llegado la hora de que el remolcador despegue también. Ambos suben al unísono (¡incluso al virar!). Durante los primeros remolques intente no volar sobre su cabeza. Para hacer la suelta solo tendrá que activar el mando que abre el gancho de remolque.

10. ALGUNOS CONCEPTOS BÁSICOS DE VUELO COMO EJEMPLO DE UN AEROMODELO

Un avión (aquí un aeromodelo) se puede controlar mediante superficies móviles (timones) sobre tres ejes: Transversal, vertical y longitudinal. El accionamiento del timón de profundidad (**Img. 36**) produce una modificación del vuelo en el eje transversal (el modelo «mueve el morro arriba o abajo»). Al accionar el timón de dirección (**Img. 37**) se modifica el vuelo en el eje vertical (el modelo vira a derecha o a izquierda). Al accionar los alerones (**Img. 38**) se modifica el vuelo en el eje longitudinal (el modelo «se inclina» a derecha o a izquierda). Los alerones se mueven uno en sentido opuesto. Para virar a la derecha el alerón derecho sube y el izquierdo baja. Para un giro a la izquierda justo al revés. **Img. 35**

Debido al perfil alar (sección a través del ala) se produce una diferencia en la velocidad de circulación del aire que envuelve al ala por su parte superior e inferior. Esto lleva a una diferencia de presión entre la cara superior e inferior del ala. La presión en la parte superior es menor que la presión en la parte inferior. Esta diferencia de presión implica una fuerza, la de sustentación. Esta fuerza mantiene al avión en el aire.

En la emisora de un aeromodelo hay dos palancas para manejar las funciones de control. En el EasyGlider 4 existen las siguientes funciones a manejar:

Timón de profundidad (arriba/abajo)	Img. 36
Timón de dirección (izquierda/derecha)	Img. 37
Alerones (izquierda/derecha)	Img. 38
Potencia del motor	Img. 39

La asignación de los mandos se corresponde con el modo 1. Hay otras asignaciones posibles.

La palanca para el control del motor no debe volver por sí sola a la posición de reposo, sino que lleva una fricción y/o escalonado. Por favor, lea el manual de la emisora para saber cómo funciona el ajuste.

Para mantener un vuelo especialmente estable deberá ajustar correctamente tanto el centro de gravedad como el ángulo de ataque. Se denomina centro de gravedad al punto en el que un avión (sostenido desde abajo) tiene todos sus pesos equilibrados. Por ángulo de ataque se entiende el ángulo formado entre la parte delantera del ala (en su unión al fuselaje) y el estabilizador horizontal.

Img. 40

11. CONCLUSIÓN

El aeromodelismo es uno de los hobbies más apasionantes para aprovechar el tiempo libre. ¡Disfrute de placenteras horas en la naturaleza y de las prestaciones asombrosas y el noble comportamiento en vuelo del EasyGlider 4!

Nosotros, el equipo MULTIPLEX, deseamos que disfrute del montaje y posterior vuelo y que obtenga el mayor éxito y satisfacción.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG

Nr.	Pieza	Descripción	Material	Dimensiones
1	1	Instrucciones KIT	Papel	900 x 400mm
2	1	Formulario de reclamación	Papel	DIN A4
3	1	Láminas decorativas	Lámina adhesiva	Pieza prefabricada
4	1	Mitad izquierda del fuselaje	ELAPOR	Pieza prefabricada
5	1	Mitad derecha del fuselaje	ELAPOR	Pieza prefabricada
6	1	Cabina	ELAPOR	Pieza prefabricada
7	1	Semi-ala izquierda	ELAPOR	Pieza prefabricada
8	1	Semi-ala derecha	ELAPOR	Pieza prefabricada
9	1	Estabilizador horizontal	ELAPOR	Pieza prefabricada
10	1	Estabilizador vertical	ELAPOR	Pieza prefabricada
11	1	Tapa estabilizador horizontal	ELAPOR	Pieza prefabricada
12	1	Larguero de fibra de vidrio	Fibra de vidrio	10 x 10 x 1000mm
13	1	Pieza de espuma para fijación de la batería	Espuma	30 x 30 x 100mm
Accesorios				
20	2	Velcro adhesivo con ganchos	Plástico	25 x 60mm
21	2	Velcro adhesivo suave	Plástico	25 x 60mm
22	2	Varilla de alerones con forma de Z	Metal	Ø1 x 80mm
23	2	Pernos de cierre de la cabina	Plástico	Pieza prefabricada
24	2	Pestañas de cierre de la cabina	Plástico	Pieza prefabricada
25	1	Tuerca	Metal	M5.
26	1	Tornillo de plástico	Plástico	M5.
27	1	Llave hexagonal	Metal	SW 1,5
28	4	Prisionero	Metal	M3 x 3mm
29	4	Perno cardan	Metal	Ø 6mm
Piezas de plástico				
30	1	Cogida del estabilizador	Plástico	Pieza prefabricada
31	1	Soporte del estabilizador horizontal	Plástico	Pieza prefabricada
32	1	Soporte superior estabilizador vertical	Plástico	Pieza prefabricada
33	1	Soporte inferior estabilizador vertical	Plástico	Pieza prefabricada
34	1	Bisagra del timón de dirección - fuselaje	Plástico	Pieza prefabricada
35	1	Bisagra del timón de dirección - timón	Plástico	Pieza prefabricada
36	1	Horn del timón de profundidad	Plástico	Pieza prefabricada
37	2	Horn de alerones	Plástico	Pieza prefabricada
38	2	Pletina de cierre del estabilizador	Plástico	Pieza prefabricada
39	1	Bancada	Plástico	Pieza prefabricada
40	1	Base de la cabina	Plástico	Pieza prefabricada
41	2	Retén de cables	Plástico	Pieza prefabricada
42	2	Refuerzo longitudinal del fuselaje	Plástico	Pieza prefabricada
43	1	Carena servo izquierda	Plástico	Pieza prefabricada
44	1	Carena servo derecha	Plástico	Pieza prefabricada
45	2	Pieza de refuerzo	Plástico	Pieza prefabricada
46	2	Tubo de plástico	Plástico	ØD/d 3/2 x 20mm
Juego de fundas y varillas				
50	2	Varilla de transmisión con forma de Z	Metal	Ø0,8 x 875mm
51	2	Tubo interior funda bowden	Plástico	ØD/d 2/1 x 850mm
52	2	Tubo exterior funda bowden	Plástico	ØD/d 3/2 x 785mm
53	2	Larguero de alerones	Metal	Ø3 x 250mm
54	1	Varilla superior fibra de vidrio	Fibra de vidrio	Ø1,3 x 680mm
55	1	Varilla inferior fibra de vidrio	Fibra de vidrio	Ø1,3 x 740mm
Kit de hélice				
60	1	Tensor completo	Metal	Eje Ø 4mm
61	1	Adaptador de la hélice	Metal	Pieza prefabricada
62	1	Cono	Plástico	Pieza prefabricada
63	2	Pala de hélice plegable	Plástico	9x6" / 23x15cm
64	1	Arandela	Metal	ØD/d 16/2 x 8,4mm
65	1	Disco dentado	Metal	Ød 8,4mm
66	1	Tuerca plana	Metal	M8
67	2	Tornillo M3	Metal	M3 x20mm
68	2	Tuerca autoblocante M3	Metal	M3
69	1	Tornillo cabeza plana	Metal	M2,5 x 12mm

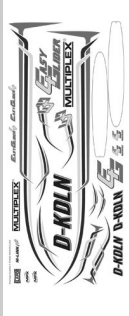


Zubehör / Accessories:

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Designation	Lfd.	Stück
# 72 4240	Dekorbogen	Decal	3	1
# 22 4344	Rumpf (fertig gebaut ohne Motor, Regler, Servos und Dekor)	Fuselage (completely assembled, excluding motor, speed controller, servos and decals)		
	Rumpfhälfte links, rechts	Fuselage shell, L.H., R.H.	4,5	2
	Verschlussklammer Kabinenhaube	Canopy latch	24	2
	Leitwerksaufnahme	Tailplane mount	30	1
	Seitenruderscharnier Rumpf	Fuselage-mounted rudder hinge	34	1
	Abschlussplatte Leitwerk	Fin end-piece	38	1
	Motorträger	Motor mount	39	1
	Kabelhalter	Cable holder	41	2
	Rumpfängspant	Fuselage cover plate	42	2
	Anlenkdraht mit Z Ø0,8 x 875mm	Pre-formed wire pushrod Ø0,8 x 875mm	50	2
	Bowdenzug-Innenrohr ØD/d 2/1 x 850mm	Snake inner sleeve ØD/d 2/1 x 850mm	51	2
	Bowdenzug-Außenrohr ØD/d 3/2 x 785mm	Snake outer sleeve ØD/d 3/2 x 785mm	52	2
	GFK-Stab oben Ø1,3 x 680mm	Upper GRP stiffener Ø1,3 x 680mm	54	1
	GFK-Stab unten Ø1,3 x 740mm	Lower GRP stiffener Ø1,3 x 740mm	55	1
	Verlängerungskabel 30cm (UNI)	Extension lead 30cm (UNI)		2
# 22 4343	Tragflächensatz (fertig gebaut ohne Servos, Verlängerungskabel & Dekor)	Wings (completely assembled, excluding servos, extension leads and decals)		
	Tragfläche links, rechts	Wing panel, L.H. / R.H.	7,8	2
	Querrudergestänge mit Z Ø1 x 80mm	Pre-formed aileron pushrod Ø1 x 80mm	22	2
	Gewindestift M3 x 3mm	Grubscrew M3 x 3mm	28	2
	Kardanbolzen Ø6mm	Swivel pushrod connector Ø6mm	29	2
	Ruderhorn Querruder	Aileron horn	37	2
	Servohalte links, rechts	Aileron servo fairing, L.H./R.H.	43,44	2
	Kunststoffrohr ØD/d 3/2 x 20mm	Plastic tube ØD/d 3/2 x 20mm	46	2
	Querruderholm Ø3 x 250mm	Aileron spar Ø3 x 250mm	53	2
# 22 4345	Leitwerke (fertig gebaut ohne Dekor)	Tail set (completely assembled, excluding decals)		
	Höhenleitwerk	Tailplane	9	1
	Seitenleitwerk	Fin	10	1
	Abdeckung Seitenleitwerk	Fin fairing	11	1
	Gewindestift M3 x 3mm	Grubscrew M3 x 3mm	28	2
	Kardanbolzen Ø6mm	Swivel pushrod connector Ø6mm	29	2
	Seitenleitwerkshalterung	Fin support	31	1
	Höhenleitwerkshalterung oben, unten	Upper, lower tailplane support	32,33	2
	Seitenruderscharnier Ruder	Bottom rudder hinge	35	1
	Abschlussplatte Leitwerk	Fin end-piece	38	1
# 22 4347	Kleinteilesatz	Small parts kit		
(# 68 3112) 5 St.	Klettband Pilzkopf 25x60mm	Velcro tape, hook 25x60mm	20	2
(# 68 3112) 5 St.	Klettband Velours 25x60mm	Velcro tape, loop 25x60mm	21	2
	Querrudergestänge m.Z.	Pre-formed aileron pushrod	22	2
	Verschlusszapfen	Latch tongue	23	2
(# 72 5136) 2 St.	Verschlussklammer	Latch catch	24	2
(# 72 5136) 2 St.	Mutter M5	Nut M5	25	1
	Kunststoffschraube M5	Plastic screw M5	26	1
	Inbus-Gewindestift M3x3mm	Allen-key SW 1,5mm	27	1
	Kardanbolzen Ø 6mm	Allen-head grubscrew M3x3mm	28	4
		Swivel pushrod connector Ø 6mm	29	4

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Designation	Lfd.	Stück
# 22 4346	Kabinenhaube	Canopy (completely assembled)		
	Kabinenhaube	Canopy	6	1
	Verschlusszapfen	Canopy latch tongue	23	2
	Kabinengriff	Canopy finger-grip	40	1
# 72 3192	Holmrohr incl. Holmendstück	Wing tube incl. spar end-piece		1
# 73 3492	Klappflüschraubenblatt 9x6"	Folding propeller blade 9x6"		2
# 22 4348	Kunststoffteilesatz	Plastic parts set		
	Leitwerksaufnahme	Tailplane mount	30	1
	Seitenleitwerkshalterung	Fin support	31	1
	Höhenleitwerkshalterung oben	Upper tailplane support	32	1
	Höhenleitwerkshalterung unten	Lower tailplane support	33	1
	Seitenruderscharnier Rumpf	Fuselage-mounted rudder hinge	34	1
	Seitenruderscharnier Ruder	Bottom rudder hinge	35	1
	Ruderhorn Höhenruder	Elevator horn	36	1
	Ruderhorn Querruder	Aileron horn	37	2
	Abschlussplatte Leitwerk	Fin end-piece	38	2
	Motorträger	Motor mount	39	1
	Kabinengriff	Canopy finger-grip	40	1
	Kabelhalter	Cable holder	41	2
	Rumpfängspant	Fuselage cover plate	42	2
	Servohalte links	L.H. aileron servo fairing	43	1
	Servohalte rechts	R.H. aileron servo fairing	44	1
	Holmendstück	Spar end-piece	45	2
	Kunststoffrohr ØD/d 3/2 x 20mm	Plastic tube ØD/d 3/2 x 20mm	46	2
# 22 4349	Rohr- und Drahtsatz	Rod and tube set		
	Anlenkdraht mit Z Ø0,8 x 875mm	Pre-formed wire pushrod Z Ø0,8 x 875mm	50	2
	Bowdenzug-Innenrohr ØD/d 2/1 x 850mm	Snake inner sleeve ØD/d 2/1 x 850mm	51	2
	Bowdenzug-Außenrohr ØD/d 3/2 x 785mm	Snake outer sleeve ØD/d 3/2 x 785mm	52	2
	Querruderholm Ø3 x 250mm	Aileron spar Ø3 x 250mm	53	2
	GFK-Stab oben Ø1,3 x 680mm	Upper GRP stiffener Ø1,3 x 680mm	54	1
	GFK-Stab unten Ø1,3 x 740mm	Lower GRP stiffener Ø1,3 x 740mm	55	1
# 73 3500	Spinner, Mitnehmer, Spannzanze	Propeller set		
	Spannzanze komplett, Wellen-Ø 4mm	Taper collar set, complete, for 4mm Ø shaft	60	1
	Propellermitnehmer	Propeller hub	61	1
	Spinner	Spinner	62	1
	U-Scheibe M8	Plain washer M8	64	1
	Zahnscheibe M8	Shake-proof washer M8	65	1
	Mutter flach M8	Flat nut M8	66	1
	Zylinderschraube M3	M3 cheesehead screw	67	2
	Stopfmutter M3	M3 self-locking nut	68	2
	Schraube Linsenlochkopf M2,5x12mm	Mushroom-head screw M2,5x12mm	69	1
# 71 3338	Kunststoffschraube M5x35mm	Plastic screw M5x35mm	26	10
# 33 2672	Antriebssatz	Power set		
(# 31 5077)	Motor ROXXY C28-34-850kv	Motor ROXXY C28-34-850kv		1
(# 31 8974)	Regler ROXXY BL-Control 720 S-BEC	Controller ROXXY BL-Control 720 S-BEC		1
	Linse schraube M2,5x6mm	Screw		4
	U-Scheibe	Washer		4
# 6 5121 x2	Servo Tiny-S (Rumpf: Höhen-/Seitenruder)	Servo Tiny-S (Fuselage: elevator / rudder)		1
# 6 5120 x2	Servo Nano-S (Tragflächen: Querruder)	Servo Nano-S (Wings: aileron)		1

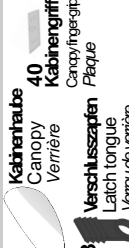
72 4240
Dekorbogen/ Decal sheet/
Planche de décoration



22 4346
Kabinenhaube/
Canopy/ Verrière


6 **Kabinentraube** 40
Canopy
Verrière

23 **Verschlusszapfen**
Latch tongue
Attache de verrouillage



73 3492
Klappflüschraub-
propeller/Folding
propeller blade/
Pales d'hélice
rabattable

1 Paar | 1 pair | 1 paire



71 3338
Kunststoff-
schraube
M5x35mm/
Plastic
screw/
Vis plastique

x10



22 4347
Kleinteilesatz/ Small parts kit/ Kit d'accessoires

20 **Klettband Velours** 25x60mm x2
Velcro tape, loop
Bande Velcro côté velours

24 **Verschlusszapfen** 29
Latch tongue
Attache de verrouillage

25 **Mutter M5** 26
Nut
Ecrou

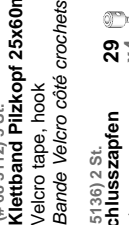
26 **Kunststoffschraube M5**
Plastic screw
Vis plastique



21 **Klettband Velours** 25x60mm x2
Velcro tape, loop
Bande Velcro côté velours

22 **Querudergestänge m. Z.**
Pre-formed aileron pushrod
Tringle pour aileron avec embout Z.

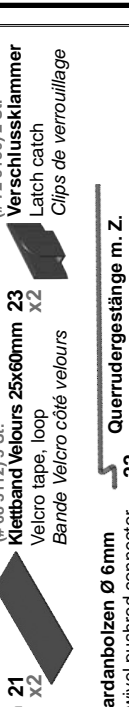
27 **Inbusschlüssel SW 1,5mm** 28
Allen-key
Clé pour vis six pans creux



23 **Verschlussklammer**
Latch catch
Clips de verrouillage

29 **Querudergestänge m. Z.**
Pre-formed aileron pushrod
Tringle pour aileron avec embout Z.

30 **Verschlussklammer**
Latch catch
Clips de verrouillage



22 4344
Rumpf (fertig geaut ohne Motor, Regler, Servos und Dekory)
Fuselage (completely assembled, excluding motor, controller, servos and decals)
Fuselage (assembled, sans moteur, sans variateur sans servos et sans planche de décoration)

45 **Rumpfhälfte links, rechts**
Fuselage shell, L.H., R.H.
Demi flanc gauche, droit fuselage

24 **Verschlussklammer** 30
Clips de verrouillage

34 **SR-Scharnier Rumpf**
Fuselage-mounted rudder hinge
Charnière volet de direction côté fuselage

38 **Abschlussplatte Leitwerk**
Fin end-piece
Plaque de obturation empannage

39 **Motorträger** 41
Motor mount
Support moteur

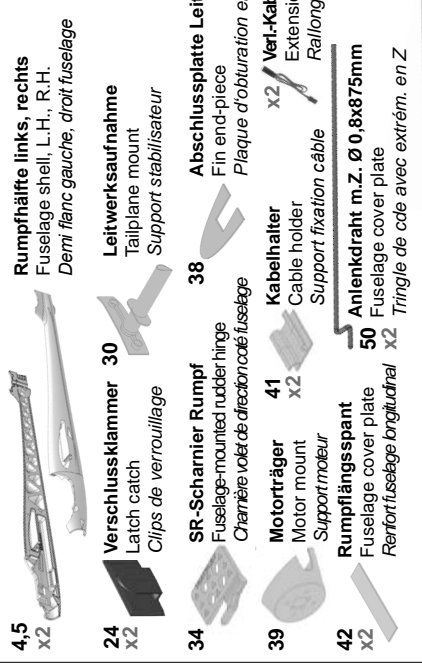
42 **Rumpflängsspannt**
Fuselage cover plate
Renfort fuselage longitudinal

51 **Bowdenzuginnenrohr Ø D/d 2/1x850mm**
Snake inertube
Gaine de tringle intérieur

53 **Querruderholm Ø 3x250mm**
Aileron spar
Longeron aileron

54 **GFK-Stab oben Ø 1,3x680mm**
Aileron spar
Renfort en GFK supérieur

55 **GFK-Stab unten Ø 1,3x740mm**
Aileron spar
Renfort en GFK inférieur



22 4345
Leitwerke (fertig gebaut ohne Dekor/ Tail set (com-
pletely assembled, excluding decals/ Kit de gouver-
nes (assembled, sans planche de décoration)

9 **Höhenleitwerk**
Tailplane
Profondeur

10 **Seitenleitwerk** 31
Fin
Dérive

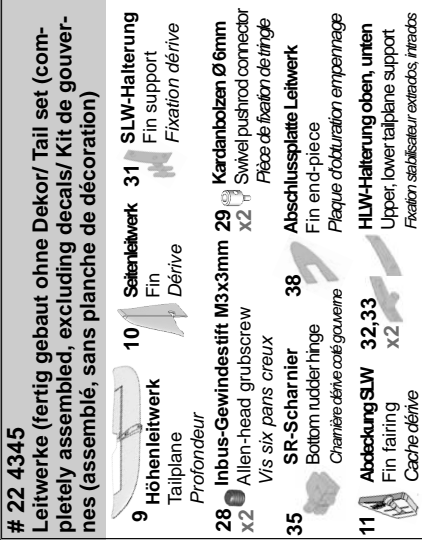
28 **Inbus-Gewindestift M3x3mm** 29
Allen-head grub screw
Vis six pans creux

35 **SR-Scharnier** 38
Bottom rudder hinge
Charnière dérive côté gouverne

38 **Abschlussplatte Leitwerk**
Fin end-piece
Plaque de obturation empannage

11 **Abdeckung SLW** 32,33
Fin fairing
Cache dérive

32,33 **HLW-Halterung oben, unten**
Upper, lower tailplane support
Fixation stabilisateur extrados, intrados



73 3500
Spinner, Mitnehmer, Spannzanze/ Propeller
set/ Set hélice

60 **Spannzange 4mm**
Taper collet
Kit de serrage

61 **Propellermitnehmer**
Propeller boss
Entraîneur d'hélice

62 **Spinner**
Spinner
Cône

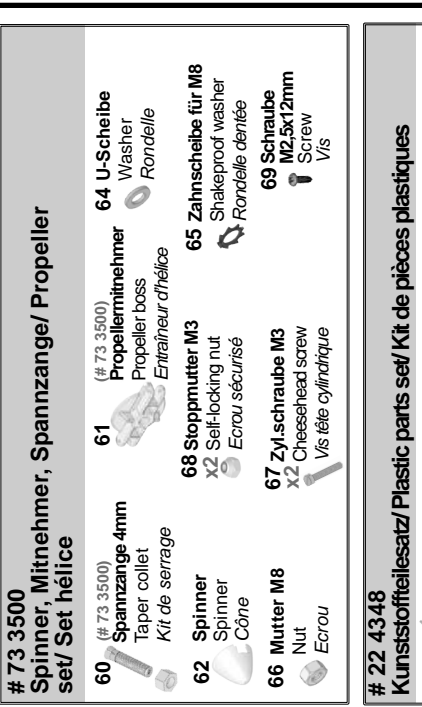
66 **Mutter M8**
Nut
Ecrou

67 **Zylschraube M3**
Cheesehead screw
Vis tête cylindrique

68 **Stoppmutter M3**
X2 Self-locking nut
Ecrou sécurisé

65 **Zahnscheibe für M8**
Shakeproof washer
Rondelle dentée

64 **U-Scheibe**
Washer
Rondelle



22 4343
Tragflächensatz (fertig geaut ohne Servos, Verlängerungskabel und Dekory)
Wings (completely assembled, excluding servos, extension leads and decals)
Voilure complète (assembled, sans servos, sans rallonges et sans planche de décoration)

78 **Tragfläche links, rechts** 28
Wing panel, L.H., R.H.
Aile gauche, droite

22 **Querudergestänge m.Z. Ø 1x80mm** 29
Fuselage cover plate
Tringle de cde des ailerons avec extrém. en Z

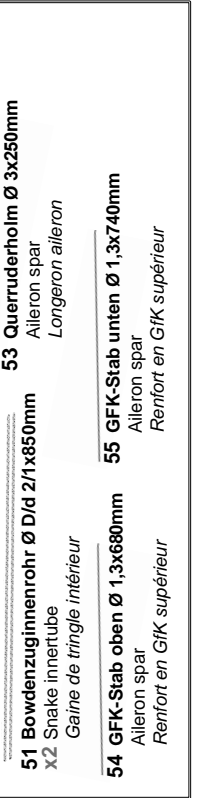
29 **Kardanbolzen Ø 6mm**
Swivel pushrod connector
Raccord de tringle

37 **Ruderhorn QR** 43,44
Aileron horn
Guignol aileron

43,44 **Servohutze L+R**
Aileron servo fairing, L.H., R.H.
Cache gauche, droit sortie de tringle

46 **Kunststoffrohr Ø D/d 3/2x20mm**
Plastic tube
Tube plastique

53 **QR-Holm 3x250mm**
Aileron spar
Longeron aileron



22 4348
Kunststoffleisesatz/ Plastic parts set/ Kit de pièces plastiques

30 **Leitwerksaufnahme** 34
Tailplane mount
Support stabilisateur

31 **SLW-Halterung** 32,33
Fin support
Fixation dérive

35 **SR-Scharnier** 36
Bottom rudder hinge
Charnière dérive côté gouverne

37 **Ruderhorn HR**
Elevator horn
Guignol gouverne dérivateur

38 **Abschlussplatte Leitwerk** 39
Fin end-piece
Plaque de obturation empannage

39 **Motorträger** 40
Motor mount
Support moteur

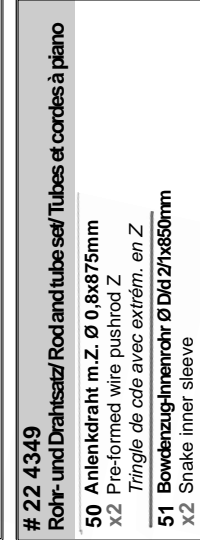
40 **Kabinengriff**
Canopy finger grip
Peque verrou de verrière

41 **Kabelhalter** 42
Cable holder
Supportation câble

42 **Rumpflängsspannt** 45
Fuselage cover plate
Renfort fuselage longitudinal

43,44 **Servohutze L+R**
Aileron servo fairing, L.H., R.H.
Cache gauche, droit sortie de tringle

44 **Kunststoffrohr Ø D/d 3/2x20mm**
Plastic tube
Tube plastique



22 4349
Rohr- und Drahtsatz/ Rod and tube set/ Tubes et cordes à piano

50 **Anlenkdraht m.Z. Ø 0,8x875mm**
Pre-formed wire pushrod Z
Tringle de cde avec extrém. en Z

51 **Bowdenzuginnenrohr Ø D/d 2/1x850mm**
Snake inner sleeve
Gaine de cde intérieur

52 **Bowden-Außenrohr Ø D/d 3/2x785mm**
Snake outer sleeve
Gaine de cde extérieur

53 **QR-Holm Ø 3x250mm** 54
Aileron spar
Longeron aileron

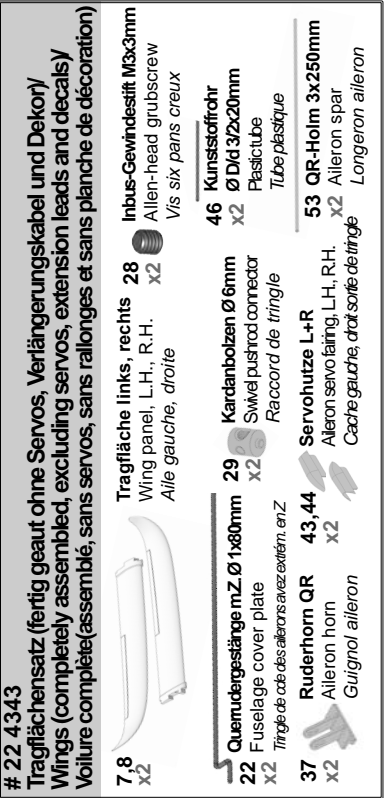
55 **GFK-Stab unten Ø 1,3x740mm**
Aileron spar
Renfort en GFK inférieur



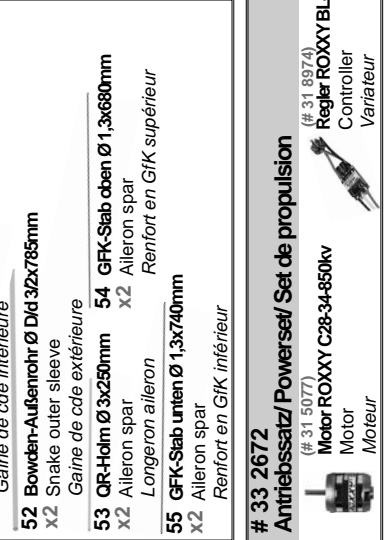
33 2672
Antriebsatz/ Power set/ Set de propulsion

Motor ROXXY BL-Control 720 S-BEC
Motor
Moteur

Motor ROXXY BL-Control 720 S-BEC
Controller
Variateur



31 8974
Regler ROXXY BL-Control 720 S-BEC
Controller
Variateur



31 5077
Motor ROXXY C28-34-850kV
Motor
Moteur

