



## **FUNCUB** Next Generation

<b>(DE)</b>	Sicherheitshinweise	2 - 3	<b>(EN)</b>	Safety information	12 - 13
	Zubehör und Werkzeug, Lieferumfang	4 - 6		Accessories and tools, contents	14 - 16
	Ersatzteile	6 - 7		Spare parts	16 - 17
	<b>Bauanleitung</b>	<b>8 - 10</b>		<b>Assembly instructions</b>	<b>18 - 20</b>
	Abbildungen	32 - 37		Illustrations	32 - 37
<b>(FR)</b>	Conseils de sécurité	22 - 23	<b>(IT)</b>	Istruzioni di sicurezza	38 - 39
	Accessoires et outils, contenu	24 - 26		Accessori e utensili, ambito fornitura	40 - 42
	Pièces de rechanges	26 - 27		Parti di ricambio	42 - 43
	<b>Notice de montage</b>	<b>28 - 30</b>		<b>Istruzioni di montaggio</b>	<b>44 - 46</b>
	Illustrations	32 - 37		Illustrazioni	32 - 37
<b>(ES)</b>	Instrucciones de seguridad	48 - 49			
	Accesorios y herramientas, suministro	50 - 52			
	Repuestos	52 - 53			
	<b>Instrucciones de montaje</b>	<b>54 - 56</b>			
	Ilustraciones	32 - 37			

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

**FunCub NG # 1-01422**  
grün | green | vert | verde



**FunCub NG # 1-01525**  
blau | blue | bleu | blu | azul



## Sicherheitshinweise für MULTIPLEX-Flugmodelle

### Beim Betrieb des Modells sind alle Warn- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung unbedingt zu beachten.

Das Modell ist KEIN SPIELZEUG im üblichen Sinne. 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 Betriebsanleitung befolgt und die Sicherheitshinweise in die Tat umgesetzt werden.

Mit Inbetriebnahme des Modells erklärt der Betreiber, dass er den Inhalt der Betriebsanleitung, besonders zu Sicherheitshinweisen, Wartungsarbeiten, Betriebsbeschränkungen und Mängeln kennt und verstanden hat.

Dieses Modell darf nicht von Kindern unter 14 Jahren betrieben werden. Betreiben Minderjährige das Modell unter der Aufsicht eines fürsorgepflichtigen und sachkundigen Erwachsenen im Sinne des Gesetzes, 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!**

Die Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG ist nicht haftungspflichtig für Verluste, Beschädigungen und Folgeschäden jeder Art, die aufgrund falschen Betriebs, nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder Missbrauchs dieses Produkts, einschließlich der damit verwendeten Zubehörteile entstehen.

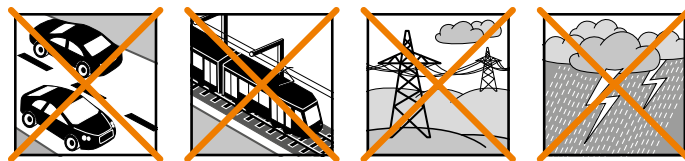
### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Modell darf ausschließlich im Hobbybereich verwendet werden. Jede andere Art der Verwendung ist nicht erlaubt. Zum Betrieb des Modells darf nur das von Multiplex 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 sämtliche etwaigen Ansprüche gegenüber Hersteller bzw. Vertreiber.

Um das Risiko beim Betrieb des Modells zu minimieren, beachten Sie insb. folgende Punkte:

- Das Modell wird über eine Funkfernsteuerung gelenkt. Keine Funkfernsteuerung ist sicher vor Funkstörungen. Störungen können zum Kontrollverlust über das Modell führen. Achten Sie deshalb beim Betrieb des Modells jederzeit und unbedingt auf große Sicherheitsräume in alle Richtungen. Schon beim kleinsten Anzeichen von Funkstörungen ist der Betrieb des Modells sofort einzustellen!
- Das Modell darf erst in Betrieb genommen werden, nachdem ein kompletter Funktions- und Reichweitentest gemäß der Anleitung der Fernsteuerung erfolgreich ausgeführt wurde.
- Das Modell darf nur bei guten Sichtverhältnissen geflogen werden. Fliegen Sie nicht bei schwierigen Lichtverhältnissen und nicht in Richtung der Sonne, um Blendungen zu vermeiden.

- Das Modell darf nicht unter Einfluss von Alkohol und anderen Rauschmitteln betrieben werden. Gleiches gilt für Medikamente, die das Wahrnehmungs- und Reaktionsvermögen beeinträchtigen.
- Fliegen Sie nur bei Wind- und Wetterverhältnissen, bei denen Sie das Modell sicher beherrschen können. Berücksichtigen Sie auch bei schwachem Wind, dass sich Wirbel an Objekten bilden und auf das Modell Einfluss nehmen können.
- Fliegen Sie nie an Orten, an denen Sie andere oder sich selbst gefährden, z.B. in Wohngebieten, an Überlandleitungen, Straßen und Bahngleisen.
- Niemals auf Personen und Tiere zufliegen! Vermeiden Sie unnötige Risiken und weisen Sie auch andere Piloten auf mögliche Gefahren hin. Fliegen Sie immer so, dass weder Sie noch andere in Gefahr kommen – auch langjährige, unfallfreie Flugpraxis ist keine Garantie für die nächste Flugminute.



### Restrisiken

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

Eine Haftpflichtversicherung (Modellflugzeug mit Antrieb) ist daher obligatorisch. Falls Sie Mitglied in einem Verein oder Verband sind, können Sie ggf. dort eine entsprechende Versicherung abschließen.

Achten Sie jederzeit auf die Wartung und den ordnungsgemäßen Zustand von Modellen und Fernsteuerung.

Aufgrund der Bauweise und Ausführung des Modells können insb. folgende Gefahren auftreten:

**Verletzungen durch die Luftschraube:** Sobald der Akku angeschlossen ist, ist der Bereich um die Luftschraube freizuhalten. Beachten Sie, dass Gegenstände vor der Luftschraube angesaugt oder dahinter weggeblasen werden können. Richten Sie das Modell 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:** Auch dem erfahrensten Piloten können Fehler unterlaufen. Fliegen Sie daher stets nur in sicherer Umgebung und auf zugelassenen Modellfluggeländen.
- **Absturz durch technisches Versagen oder unentdeckten Transport- oder Vorschaden:** Das Modell ist vor jedem Flug unbedingt sorgfältig zu überprüfen. Rechnen Sie jederzeit damit, dass es zu technischem oder Materialversagen kommen kann. Betreiben Sie das Modell daher stets nur in sicherer Umgebung.
- **Betriebsgrenzen einhalten:** Übermäßig hartes Fliegen schwächt die Struktur des Modells und kann plötzlich oder aufgrund von „schlei-

## Sicherheitshinweise für MULTIPLEX-Flugmodelle

chenden“ Folgeschäden bei späteren Flügen zu technischem und Materialversagen und Abstürzen führen.

- Feuergefahr durch Fehlfunktion der Elektronik: Akkus sind sicher aufzubewahren. Sicherheitshinweise der Elektronikkomponenten im Modell, des Akkus und des Ladegeräts sind zu beachten. Elektronik ist vor Wasser zu schützen. Regler und Akkus müssen ausreichend gekühlt werden.

**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.**

DE

## Sicherheitshinweise für MULTIPLEX-Bausätze

### Machen Sie sich mit dem Bausatz vertraut!

MULTIPLEX-Modellbaukästen unterliegen während der Produktion einer ständigen Materialkontrolle. Wir hoffen, dass Sie mit dem Baukasteninhalt zufrieden sind. Wir bitten Sie dennoch, 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 gern zur Nachbesserung oder zum Umtausch bereit. Bitte senden Sie das Teil ausreichend frankiert an unseren Service. Fügen Sie unbedingt den Kaufbeleg und eine kurze Fehlerbeschreibung bei. Wir arbeiten ständig an der technischen Weiterentwicklung unserer Modelle. Änderungen des Baukasteninhalts 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:

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

**Krumm – gibt es eigentlich nicht.** Falls Einzelteile z.B. beim Transport verbogen wurden, können sie wieder gerichtet werden. Dabei verhält sich ELAPOR® ähnlich wie Metall. Wenn Sie es etwas überbiegen, federt das Material ein Stück zurück und behält dann seine Form. Das Material hat natürlich seine Grenzen – übertreiben Sie also nicht!

**Krumm – gibt es schon!** Wenn Sie Ihr Modell lackieren wollen benötigen Sie bei Verwendung der EC-Color Farben keinen Primer zur Vorbehandlung. Optisch bringen Mattlacke das beste Ergebnis. Die Lackschichten dürfen keinesfalls zu dick oder ungleichmäßig aufgetragen werden, sonst verzieht sich das Modell und wird krumm, schwer oder sogar unbrauchbar!

Dieses Modell ist nicht aus Styropor™! Daher sind Verklebungen mit Weißleim, Polyurethan oder Epoxy nicht möglich. Diese Kleber haften nur oberflächlich und können im Ernstfall abplatzen. Verwenden Sie nur Cyanacrylat-/Sekundenkleber mittlerer Viskosität, vorzugsweise **Zacki2 ELAPOR® # 1-01291**, der für ELAPOR® Partikelschaum optimierte und angepasste Sekundenkleber. Bei Verwendung von **Zacki2-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. Hierauf weisen wir in der Anleitung ggf. hin!

### Arbeiten mit Zacki2-ELAPOR®

**Zacki2-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 Stunden 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 abblühen.
- Für eine optimale Verklebung rauhen Sie die Oberfläche mit einem Schleifpapier (320er Körnung) an.



**ZACKI2**

# 1-01291

## Zubehör und Werkzeug

### Benötigtes Zubehör

- 2 x **Zacki2 ELAPOR®** 20g # **1-01291**
- 1x Zackivator - Aktivator für Zacki und CA Kleber # **1-01032**
- 1 x Antriebssatz FunCub NG # **1-01423**
- 4 x Servos HS 55+ # **1-01205**
- 2 x Servos HS 65 HB # **112065**
- 1 x Kabelsatz FunCub NG # **1-01478**
- 1 x Empfänger RX-7-DR light M-LINK 2,4 GHz # **55810**
- 1 x ROXXY EVO LiPo 3 - 2600M 40C mit/with BID-Chip # **316656**

### Bei Verwendung der Schleppkupplung empfehlen wir:

- 1 x Empfänger RX-9-DR M-LINK 2,4 GHz # **55812**  
(anstelle des RX-7)

### Optionales Zubehör

- 1 x Cockpit SX Telemetrieset # **25161**
- 1 x Schwimmersatz FunCub # **1-01539**
- 1 x Schwimmersatz FunCub NG blau # **1-01585**
- 1 x Servo 55+ für Schleppkupplung # **1-01205**
- 1 x POWER-MULTIlight # **73030**
- 1 x Lipochecker # **118380**
- 1 x Hitec Multicharger X1 Red # **114131**
- 1 x Wingstabi 7 Channel # **55010**
- 1 x Wingstabi RX 7 DR # **55012**
- 1 x Propeller- Wuchtgerät # **332355**

### Benötigtes Werkzeug

- 1 x mittelgroßer Schlitzschraubendreher
- 1 x kleine Flachzange
- 1 x Inbusschlüssel 1,5mm (liegt bei)
- 1 x 10mm Gabel- oder Steckschlüssel
- 1 x Bogen Schleifpapier Körnung 240-320

## Technische Daten

Spannweite	1410 mm
Länge über alles	1050 mm
Fluggewicht	1380 g
Flächeninhalt	39,9 dm <sup>2</sup>
Flächenbelastung	34,6 g/dm <sup>2</sup>
RC-Funktionen	Querruder, Höhenruder, Seitenruder, Motor, Landeklappen, optional Schleppkupplung

## Stückliste

### Schaumteile

lfd. Nr	Stück	Bezeichnung	Material
1	1	Rumpfhälfte links	ELAPOR geschäumt
2	1	Rumpfhälfte rechts	ELAPOR geschäumt
3	1	Tragfläche links	ELAPOR geschäumt
4	1	Tragfläche rechts	ELAPOR geschäumt
5	1	Landeklappe links	ELAPOR geschäumt
6	1	Landeklappe rechts	ELAPOR geschäumt
7	1	Höhenleitwerk	ELAPOR geschäumt
8	1	Seitenleitwerk	ELAPOR geschäumt
9	1	Kabinenhaube	ELAPOR geschäumt
10	1	Spinner	ELAPOR geschäumt

### Kunststoffteile

lfd. Nr	Stück	Bezeichnung	Material
11	1	Motorträger	Kunststoff gespritzt
12	2	Flügelgegenlager	Kunststoff gespritzt
13	1	Kabinenhaube Griffplatte	Kunststoff gespritzt
14	1	Spornradscharnier Seitenleitwerk	Kunststoff gespritzt
15	1	Spornradscharnier Rumpf	Kunststoff gespritzt
16	1	Flächenhalterung vorne	Kunststoff gespritzt

## Stückliste

### Kunststoffteile

lfd. Nr	Stück	Bezeichnung	Material
17	1	Flächenhalterung hinten	Kunststoff gespritzt
18	1	Strebenhalter Rumpf	GFK gefräst
19	2	Strebenhalter Fläche	Kunststoff gespritzt
20	2	Landeklappen Ruderhörner	Kunststoff gespritzt
21	6	Landeklappenscharniere A	Kunststoff gespritzt
22	4	Landeklappenscharniere B	Kunststoff gespritzt
23	3	Ruderhörner Twin	Kunststoff gespritzt
24	1	Halter für Spinner	Kunststoff gespritzt
25	2	Verschlußklammern Kabinenhaube	Kunststoff gespritzt
26	2	Verschlußzapfen Kabinenhaube	Kunststoff gespritzt
27	2	Fahrwerksaufnahme	Kunststoff gespritzt

### Holmrohrsatz

lfd. Nr	Stück	Bezeichnung	Material
28	1	Vierkanrohr	GFK
29	2	Gewindestangen	Stahl verzinkt
30	2	Rohre	CFK
31	2	Rumpfgurte	GFK

### Fahrwerkssatz

lfd. Nr	Stück	Bezeichnung	Material
32	1	Gegenplatte Fahrwerksaufnahme	Kunststoff gespritzt
33	2	Leichträder	ELAPOR geschäumt
34	1	Superleichtrad	ELAPOR geschäumt
35	1	Hauptfahrwerk	Federstahl vernickelt
36	1	Spornraddraht	Federstahl
37	4	Kreuzschlitzschrauben	Stahl verzinkt
38	1	Rohrniete	Messing
39	5	Gewindestifte	Stahl brüniert
40	4	Stellringe	Messing vernickelt
41	1	Stelling	Messing vernickelt

### Schraubensatz

lfd. Nr	Stück	Bezeichnung	Material
42	6	Gewindestifte	Stahl brüniert
43	3	Gestängeanschlüsse	Alu
44	2	Linsenkopf Blechschrauben	Stahl verzinkt
45	9	Muttern	Messing
46	4	Metallgabelköpfe	Federstahl
47	3	Kardanbolzen	Alu
48	2	Muttern	Stahl verzinkt
49	3	Unterlegscheiben	Messing

### Zubehörbeutel

lfd. Nr	Stück	Bezeichnung	Material
50	2	Gestänge Höhenruder / Seitenruder	Federstahl
51	2	Gestänge Querruder	Federstahl
52	3	Gestänge Landeklappen / Schleppkupplung	Federstahl

## Stückliste

### Zubehörbeutel

lfd. Nr	Stück	Bezeichnung	Material
53	3	Klettbänder Pilzkopf	
54	3	Klettbänder Velours	
55	1	Klettschlaufe	
56	1	Schleppkupplung	Kunststoff
57	1	Multitool	Kunststoff
58	2	Flächenschrauben	Kunststoff
59	1	Inbusschlüssel	Metall

### Dekorbogen

lfd. Nr	Stück	Bezeichnung	Material
60	1	Dekorbogen Teil A	Folie geplottet
61	1	Dekorbogen Teil B	Folie geplottet

### Bauanleitung

lfd. Nr	Stück	Bezeichnung	Material
62	1	Bauanleitung	Papier
63	1	Reklamationsbearbeitung	Papier
64	1	Beiblatt Kenntnissnachweis	Papier

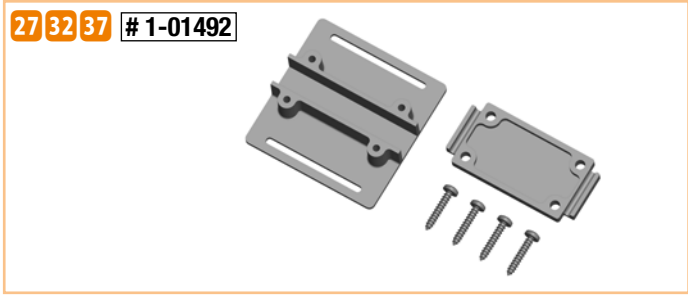
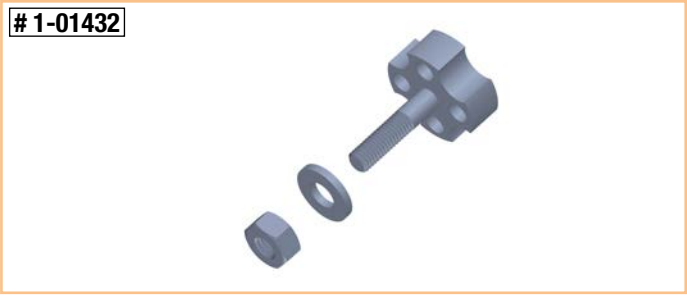
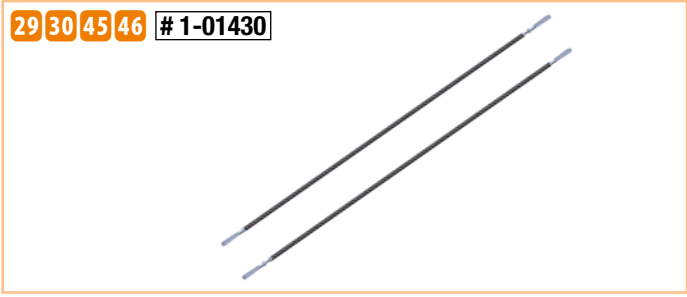
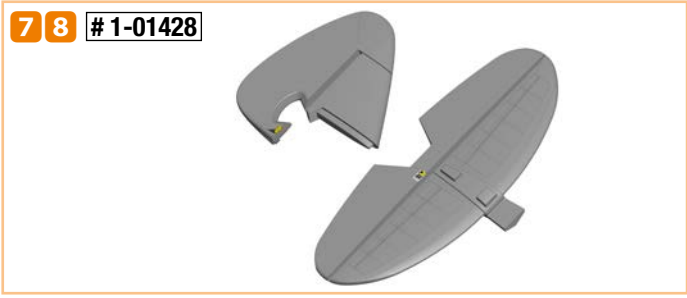
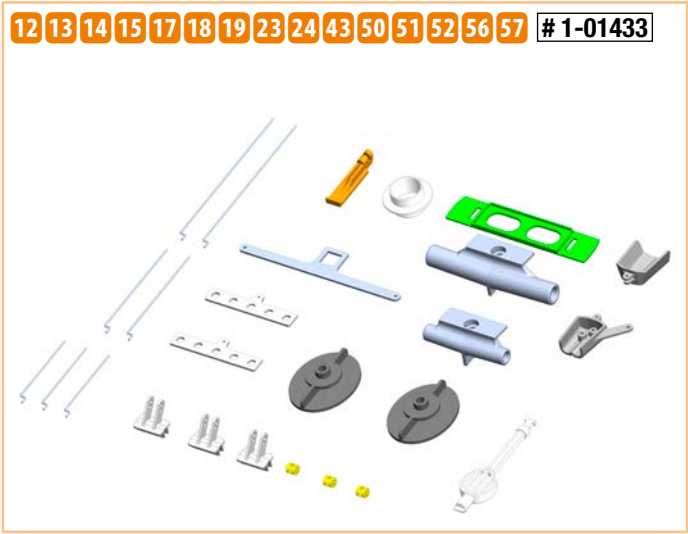
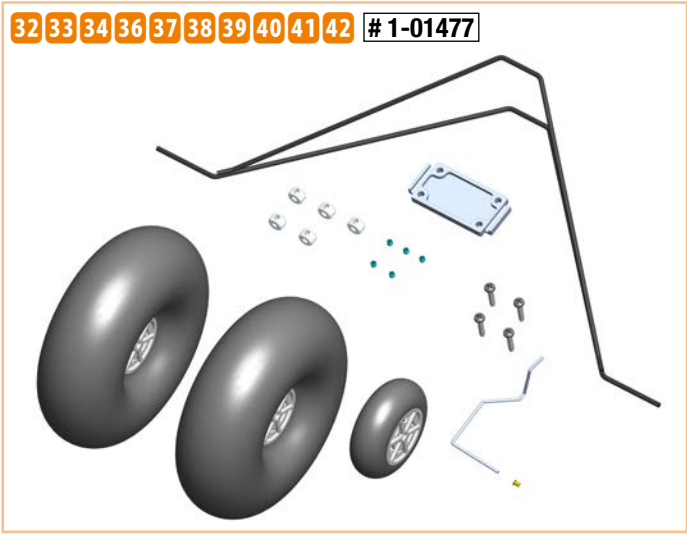
## Ersatzteile

### Falls mal was schief geht...

Artikel Nr.	Bezeichnung	
# 1-01426	Rumpf FunCub NG gebaut (ohne RC und Dekor)	1 2
# 1-01427	Tragflächen FunCub NG gebaut (ohne RC und Dekor)	4 6 16 17
# 1-01428	Leitwerke FunCub NG gebaut (ohne Dekor)	7 8
# 1-01429	Kabinenhaube FunCub NG gebaut (ohne Dekor)	9
# 1-01430	Flächenstreben FunCub NG	29 30 45 46
# 1-01431	Spinner FunCub NG grün	10
# 1-01518	Spinner FunCub NG blau	10
# 1-01432	Propellermitnehmer FunCub NG	
# 1-01433	Kleinteilesatz FunCub NG	12 13 14 15 17 18 19 23 24 43 50 51 52 56 57
# 1-01060	Dekorbogen FunCub NG A und B	
# 1-01477	Fahrwerkssatz FunCub NG	32 33 34 36 37 38 39 40 41 42
# 1-01492	Fahrwerkshalter FunCub NG	27 32 37
# 224441	Offset-Scharniersatz FunCub XL	
# 733114	Luftschraube 13x4	
# 733198	Räder superleicht Ø 120mm	
# 733189	Spornrad Ø 54	
# 713340	Kunststoffschrauben M5X50 10 Stück	
# 725136	Canopy Lock 2 Paar	
# 683112	Klettband Abschnitte 5 Stück	
# 1-01484	Motor ROXXY BL C35-42-930 KV (nur dieser passt in die FunCub NG)	
# 1-01317	Regler ROXXY BL Control 740 S-BEC	
# 1-01205	HS 55+	
# 112065	HS 65 HB	
# 1-01516	Dekorbogen FunCub NG blau A und B	
# 1-01518	Spinner FunCub NG blau	



Ersatzteile



## Bauanleitung

### 1. Vor dem Bau

Überprüfen Sie die mitgelieferten Teile auf ihre Vollständigkeit mittels der Stückliste auf Seiten 4 bis 6 und **Abb. 1&2**.

Wir empfehlen eine weiche, saubere und gerade Unterlage, damit das Modell beim Bau keine Macken bekommt. Verwenden Sie zum Verkleben des Modells, falls nicht ausdrücklich was anderes empfohlen, unseren **Zacki2 ELAPOR® # 1-01291 CA** –Sekundenkleber.

Wir empfehlen, vor dem verkleben, sämtliche Kontaktstellen leicht anzuschleifen um eine gute Haftung des Klebers sicherzustellen. Dieses gilt sowohl bei Schaum auf Schaum sowohl bei Kunststoff auf Schaum Verklebungen.

### 2. Rumpfhälften vorbereiten

Kleben Sie zuerst die Rumpfgurte **31** in die Rumpfhälften **1** und **2** ein. Zum Einkleben zuerst etwas **Zacki2 ELAPOR®** in die Aussparungen geben, dann die Gurte z.B. mit einem Schraubendreher in die Aussparungen drücken. Verteilen Sie danach noch etwas **Zacki2 ELAPOR®** entlang der Gurte.

Als nächstes fädeln Sie nun den Motorträger **11** und den Strebenhalter **18** auf das Vierkantröhr **28**. Legen Sie diese Einheit „trocken“ in die rechte Rumpfhälfte ein und markieren Sie mit einem Bleistift die Positionen der Teile auf dem CFK-Röhr. Kleben Sie die Kunststoffteile nun auf das Röhr und die Einheit bündig in die rechte Rumpfhälfte. Drücken Sie den Motorträger und den Strebenhalter fest in die Rumpfhälfte. Kleben Sie ebenso die Verschlussklammern **25** ein. Legen Sie je eine M5 Mutter **48** in ein Flügelgegenlager **12** und kleben Sie die beiden Lager so in den Rumpf ein, dass das Gewinde in der Mitte sitzt. Achten Sie darauf, dass kein Kleber in das Gewinde tropft. **Abb. 3&4**

### 3. Rumpfservos vorbereiten

Stellen Sie nun die beiden Servos für Höhen- und Seitenruder mit Hilfe der Fernsteuerung oder eines Servotesters **# 1-01359** auf Neutralposition (1500 µs) und montieren dann die Servohebel rechtwinklig 90° zum Servogehäuse.

**Achtung:** Die Servohebel sind aufgrund der ungeraden Zähnezahl nicht exakt um 180° versetzbar. Probieren Sie beide Positionen aus, damit nachher der Servohebel möglichst genau auf der 90° Position festgeschraubt wird. Stellen Sie beide Servos nebeneinander und schneiden einmal den linken und beim zweiten Servo, den rechten Hebel bündig ab. Dieses funktioniert am einfachsten mit einem kleinen Seitenschneider.

Kleben Sie die Servos an den Laschen in die Rumpfhälften, gemäß **Abb. 5&6**. Sichern Sie die Servokabel in den Schächten mit ein paar Streifen Kreppband, damit beim Verkleben der Rumpfhälften keine Kabel im Weg, oder eingeklemmt sind. **Abb. 7**

**Achtung:** Sichern Sie die Servosteckverbindung mit einem kleinen Tropfen **Zacki2 ELAPOR®** damit sie nicht auseinander gehen können.

### 4. Rumpfhälften verkleben

Vergewissern Sie sich, dass alle Einbauteile an der richtigen Stelle positioniert sind und fügen Sie die beiden Rumpfhälften testweise trocken zusammen. Tragen Sie genügend **Zacki2 ELAPOR®** auf die Kontaktstellen der rechten Rumpfhälfte auf. Nehmen Sie jetzt die linke Hälfte und fügen beide Teile final zusammen.

Wischen Sie ggf. herausquellenden Sekundenkleber gleich mit einem Tuch ab. Achten Sie darauf, die Rumpfhälften nicht zu verbiegen, um nicht einen Verzug oder Versatz einzubauen. Lassen Sie den Kleber ausreichend ablüften, bevor Sie mit dem nächsten Schritt weiter machen. **Abb. 8**

### 5. Spornradscharnier aufkleben

Kleben Sie das Spornradscharnier-Rumpf **15** auf das Rumpfe. **Abb. 9**

### 6. Höhenleitwerk einkleben

Zuerst wird das Ruderhorn **23** in das Höhenruder **7** eingeklebt **Abb. 10**. Dieses muss sehr sorgfältig gemacht werden. Am besten werden die Kunststoffteile vorher angeschliffen und entfettet. Dieses gilt auch für alle anderen Scharniere und Ruderhörner.

Anschließend kann das Höhenleitwerk auf den Rumpf geklebt werden. Geben Sie **Zacki2 ELAPOR®** auf die Kontaktfläche am Rumpf und setzen Sie das Höhenleitwerk auf **Abb. 11**. Das Höhenleitwerk muss waagrecht auf dem Rumpf sitzen **Abb. 12**.

### 7. Seitenleitwerk einkleben

Als erstes wird der Gestängeanschluss, bestehend aus den Teilen **43/45/49**, am Spornradscharnier-Seitenruder **14** montiert **(Abb.13)**. Die Mutter darf dabei nicht zu fest angezogen werden. Der Gestängeanschluß muss sich noch leicht drehen lassen. Sichern Sie die Mutter mit einem kleinen Tropfen Zacki auf dem freien Gewindestück. Prüfen Sie nochmals die Beweglichkeit des Gestängeanschlusses.

Die ganze Einheit kann dann am Seitenruder **8** verklebt werden. Das Seitenleitwerk kann nun auch mit dem Rumpf verklebt werden **Abb. 14**. Geben Sie Kleber in die Taschen am Höhenleitwerk und auf die Kontaktflächen, fädeln Sie das Spornradscharnier zusammen, schieben Sie den Spornraddraht **36** zur Sicherstellung der konzentrischen Achsposition ein und drücken Sie das Seitenleitwerk auf. Achten Sie auf einen rechten Winkel 90° **Abb. 15**. Wenn der Kleber getrocknet ist, kann der Spornraddraht entfernt wieder werden, er wird im nächsten Bauschritt final montiert.

### 8. Fahrwerksmontage

Montieren Sie das Spornrad gemäß **Abb. 16** vor und befestigen Sie die Einheit am Rumpf **Abb. 17**.

Montieren Sie eine Fahrwerksaufnahme **27** zuerst locker (ohne Kleber) von oben durch den Kabinenhaubenausschnitt auf das GFK-Vierkantröhr im Rumpf und markieren Sie die korrekte Position mit einem Bleistift. Die Fahrwerksaufnahme muss so positioniert sein, dass das Hauptfahrwerk locker durch die untere Rumpfföfnung nach außen ragt. Kleben Sie nun das Teil **27** fest **Abb. 18**. Wenn der Kleber ausgehärtet ist, wird das Hauptfahrwerk **35** mit der Gegenplatte **32** und den vier Kreuzschlitzschrauben **37** am Rumpf montiert. Montieren Sie die Räder **33** mit den Stellingern **40** und Madenschrauben **39** gemäß **Abb. 19**.



## Bauanleitung

### 9. Montage der Gestänge

Hängen Sie das Seitenrudergestänge **50** gemäß **Abb. 17** in den Servohebel ein. Wenn Sie die von uns empfohlenen HS 65 Servos verwenden, können die gezeigten Einhängpunkte übernommen werden. Verwenden Sie dazu die Gewindestifte **42** und den beiliegenden Inbusschlüssel **59**. Das Gestänge vom Höhenleitwerk wird wie in **Abb. 20** gezeigt eingehängt.

### 10. Aufbau der Tragflächen (Servos noch nicht einbauen)

Richten Sie alle benötigten Teile auf Ihrem Bautisch griffbereit hin **Abb. 21**. Eine Anprobe der Teile ohne Klebstoff, hilft Fehler zu vermeiden. Positionieren Sie nun die Landeklappe in der Aussparung der Tragfläche. Um links und rechts einen gleich großen Spalt zu erhalten, hilft ein kleiner Trick. Nehmen Sie zwei Streifen dünnen Karton oder doppelt gefaltetes Papier und stecken diese in die Spalte. Gleiches gilt für den Abstand zur Tragfläche. Hier reichen zwei Streifen gefaltetes Papier um einen ausreichenden Abstand einzuhalten. Somit erhalten Sie eine passgenaue Montage der Landeklappen.

Ist alles sauber ausgerichtet, können die Scharniere und Ruderhörner eingeklebt werden. Die Vorgehensweise haben Sie ja schon bei den Leitwerken kennengelernt. Seien Sie bei diesem Bauabschnitt besonders aufmerksam um nicht ein Scharnier oder Ruderhorn fälschlicherweise einzukleben. Nachdem auch noch der Strebenhalter **19** eingeklebt ist, können Sie die 2. Tragfläche nach gleichem Schema aufbauen.

### 11. Vorbereiten der Flächenservos

Sie benötigen ein Paar Querruderservos und ein Paar Landeklappenservos. Die Montage der Servohebel ist schon unter **Punkt 3**; „Rumpfservos vorbereiten“, abgehandelt. Ein Unterschied ist nur bei den Landeklappenservos, da Sie hier einen längeren Hebel benötigen **Abb. 22**. Wenn Sie die von uns vorgeschlagenen HS-55+ Servos verwenden, können auch hier die Einhängpunkte übernommen werden. Nachdem die Servos eingeklebt sind, kann das Verlängerungskabel angesteckt und die Servokabel in den dafür vorgesehenen Kanälen verstaut werden. Mit einem Streifen Klebeband können die Kabel fixiert werden. Um das Modell komfortabel Auf- und Abzubauen, verwenden Sie unseren Kabelsatz FunCub NG **#1-01478**. Er enthält alle nötigen Verlängerungen und Steckersicherungen.

Die Querrudergestänge **51** werden wie in **Abb. 22** gezeigt montiert. Dabei wird das Servo mit Neutralimpuls angesteuert. Die Landeklappenservos müssen sich dagegen in der Endstellung befinden, daß der Servohebel zur Klappe zeigt. So justiert steht Ihnen ein Ruderausschlag von fast 90° nach unten zur Verfügung.

**Achtung:** Das Servo darf bei 0° Klappenstellung auf gar keinen Fall auf Anschlag laufen. Es könnte sonst durchbrennen. Das gilt auch für alle anderen Servos.

Jetzt werden die Flächenhalterungen **16/17** an einer Flächenhälfte sparsam mit **Zacki2 ELAPOR®** fixiert, sonst können die Flächen nicht mehr geteilt werden **Abb. 23**.

### 12. Einbau der optionalen Schleppkupplung

Die Schleppkupplung **56** kann jederzeit nachgerüstet werden. Kleben Sie diese, in die dafür vorgesehene Aussparung der rechten Tragfläche ein **Abb. 24**. Die Servotasche ist für ein HS-55+ vorbereitet. Das Servo wird mit **Zacki2 ELAPOR®** eingeklebt. Das Gestänge muss dem verwendeten Servohebel angepasst werden. Biegen Sie das Gestänge mit einer kleinen Flachzange zurecht. Am besten ist es, wenn das Gestänge soweit innen wie möglich am Servohebel eingehängt ist. Bringen Sie nun die Schleppkupplung in die „Zu“ Position und schneiden dann den überschüssigen Draht bündig an der Oberseite ab. Der Draht sollte noch mit etwas Schleifpapier oder einer Feile an der Schnittkante entgratet werden.

### 13. Motormontage

**Abb. 25** zeigt den schematischen Einbau des Motors. Wenn Sie unseren Antriebssatz **#1-01423** verwenden ist alles passgenau vorbereitet. Der Antriebssatz enthält eine detaillierte Anleitung, den speziellen Distanzring und alles benötigte Zubehör. Er ist optimal auf die FunCub NG abgestimmt und liefert genug Leistung, um zum Beispiel einen EasyGlider, Solius, Heron oder Funray mehrmals auf genügend Ausgangshöhe zu schleppen.

### 14. Kabinenhaube fertigstellen

Kleben Sie zuerst die Griffhalteplatte 13 bündig auf die Unterseite der Kabinenhaube **Abb. 26**. Die Aussparungen für die Kabinenhauben-Verschlußzapfen müssen mit den Taschen im Schaum so genau wie möglich übereinstimmen. Geben Sie nun etwas **Zacki2 ELAPOR®** in die Taschen und drücken die Verschlußzapfen soweit ein, bis der oberste Zahn des Zapfens bündig mit der Griffplatte ist. Lassen Sie den Kleber trocknen und setzen dann die Haube zur Probe auf den Rumpf. Die Verschlüsse sollten sauber einrasten.

### 15. Tragflächenstreben vorbereiten

Führen Sie die Gewindestange **29** in das CFK-Rohr **30** ein. **Abb. 27** zeigt in Nahaufnahme die Montage der Streben. Auf einer Seite wird eine Mutter **45** etwa 10mm aufgeschraubt. Auf das kurze, freie Gewindestück etwas Zacki auftragen und einen Gabelkopf **46** soweit aufschrauben, bis das Gewinde innen am Gabelkopf bündig ist. Jetzt die Mutter gegen den Gabelkopf kontern. Die Gewindestange nun mit etwas Zacki im CFK-Rohr sichern. Auf der anderen Seite wird auch eine Mutter **45** aufgedreht und mit einem Tropfen Zacki gesichert. Sie dürfen die Mutter nicht zu fest anziehen, es könnte sonst das CFK-Rohr aufplatzen. Wenn die Länge richtig eingestellt ist, wird der zweite Gabelkopf mit einer weiteren Mutter **45** gekontert. Bei der Einstellung der Strebenlänge sollte auf keinen Fall die V-Form der Tragfläche verändert werden **Abb. 28**. Bauen Sie dazu das Modell auf und hängen die Streben an der Tragfläche ein. Die unteren Gabelköpfe werden nun so eingestellt, das sie sich ohne Spannung ein- und aushängen lassen. Zum Öffnen der Gabelköpfe bitte das mitgelieferte Multitool **57** verwenden **Abb. 29**.

## Bauanleitung

### 16. Montage der RC- Komponenten

Kleben Sie den Regler mit je einem Streifen Klettband **53/54** an die rechte Rumpfwand in die dafür vorgesehene Tasche **Abb. 30**. Der Empfänger hat seinen Platz hinter der Fahrwerksaufnahme **Abb. 31**. Dieser Platz ist zu allen Modellachsen winkelig und somit ideal geeignet um ein Wingstabi dort zu installieren. Stecken Sie zuerst die Servos an den Empfänger und kleben Sie diesen mit je einem Stück Klettband **53/54** an seinen Platz. Wenn Sie unseren Kabelsatz verwenden, markieren Sie am besten einen der beiden grünen Hochstromstecker und sein Gegenstück (z.B. mit einem Filzstiftpunkt). Somit vermeiden Sie Verwechslungen beim Aufbau des Modells.

**Wichtig:** Bei der Positionierung der Antennen ist darauf zu achten, dass sie nicht durch den Akku, Regler oder Kabel abgeschattet werden können.

Als nächstes kann die zweite Fahrwerksaufnahme **27** und die Klettschlaufe **55** eingebaut werden. Fädeln Sie zuerst die Klettschlaufe von oben durch die Fahrwerksaufnahme, dann unter dem Vierkantrrohr durch und auf der anderen Seite von unten nach oben **Abb. 32**. Heben Sie jetzt die Fahrwerksaufnahme etwas an und geben dann **Zacki2 ELAPOR®** auf das Vierkantrrohr. Schieben Sie jetzt die Fahrwerksaufnahme gegen die bereits Eingebaute Platte. Die Fahrwerksaufnahme sollte dabei gut nach unten auf das Vierkantrrohr gedrückt werden. Dadurch entsteht eine große Auflagefläche für den Antriebsakku (3S 2600mAh).

### 17. Dekor aufbringen

Bringen Sie nun das Dekor auf. Die Schaumteile sollten Fett- und Staubfrei sein. Die einzelnen Dekorelemente sind schon vorgeschnitten. Seien Sie vorsichtig beim Abheben der Aufkleber von der Trägerfolie, besonders bei Ecken und Zacken. Dort kann der Aufkleber leicht einreißen. Vermeiden Sie auch starken Zug am Aufkleber um ihn nicht zu überdehnen. Ebenso sollte die Klebefläche nicht mit den Fingern in Kontakt kommen. Die richtige Position der Aufkleber können Sie **Abb. 33** entnehmen.

Wenn alle Elemente aufgeklebt sind, diese nochmal mit den Fingern gut anreiben. An den Randbögen können Sie zur Vermeidung von Falten einen Fön einsetzen (Achtung, nicht heißer als 70°).

### 18. Einstellarbeiten

Der Schwerpunkt wird auf 82mm hinter der Nasenleiste in Rumpfnähe eingestellt. Es befinden sich dort kleine Halbkugeln unter der Tragfläche. Balancieren Sie das Modell mit Ihren Zeigefingern auf den Halbkugeln. Durch verschieben des Antriebsakkus können Sie die Balance beeinflussen. Das Modell sollte, hier aufgebockt/ hoch gehalten, eine ganz leicht gesenkte Nase haben **Abb. 34**. Nachdem Sie das Modell auf den angegebenen Schwerpunkt ausgewogen haben, können Sie noch einen Streifen Klettband **53** auf die Akkuaufgabe kleben. Das Gegenstück **54** wird dann unter den Akku geklebt. Er ist somit gut gegen verrutschen gesichert.

**Vorsicht:** Alle Programmierarbeiten sollten bei demontiertem Propeller erfolgen. Wahlweise können auch die Motorkabel getrennt werden. Ein ungewollt anlaufender Motor hat ein sehr hohes Gefahrenpotenzial!!!

Die Ruderausschläge sollten wie folgt eingestellt werden:

Querruder: +22 mm / -12 mm

Höhenruder: +25 mm / -22 mm

Seitenruder: + 28 mm / - 28 mm

Landeklappen: Startstellung -12 mm

Landstellung -75 mm mit -10 mm Höhenruder zugemischt

**Wichtig:** Die Servos dürfen auf gar keinen Fall bei Vollausschlag auf den Anschlag laufen. Achten Sie auch auf Leichtgängigkeit der Scharniere und der Gestängeanschlüsse. Eine Überlast kann die Servos beschädigen.

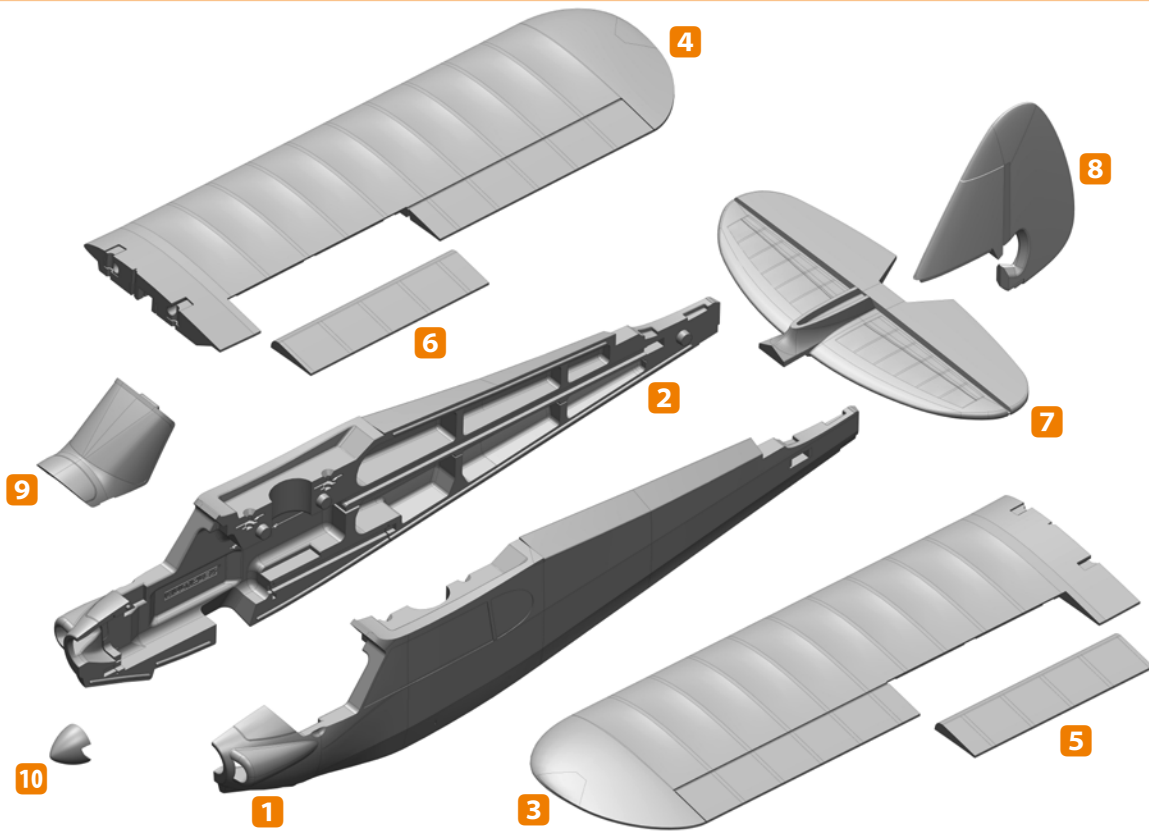
Wenn jetzt alle Ausschläge richtig eingestellt und die Wirkrichtungen der Ruder nochmals kontrolliert sind können Sie den Antrieb wieder vervollständigen. Nun steht dem Erstflug nichts mehr im Weg.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß und tolle Flugerlebnisse mit ihrem neuen Modell.

Ihr Multiplex Modellsport Team

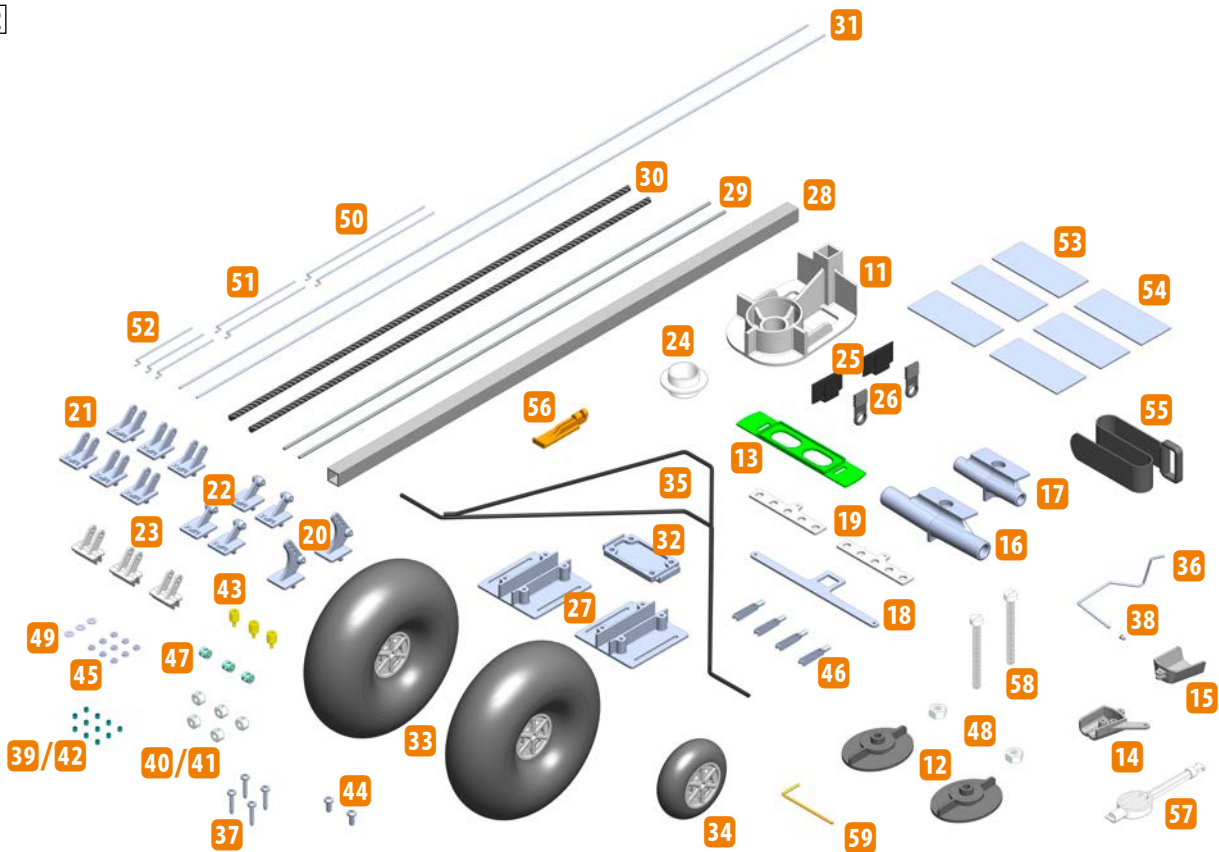
Schaumteile

Abb. 1



Kleinteile

Abb. 2



## Safety information for MULTIPLEX airplane models

**When operating the model, all warning and safety information in the operating instructions must be observed.**

The model is NOT A TOY in the conventional sense. If you use your model carefully, it will provide you and your spectators with lots of fun without posing any danger. If you do not operate your model responsibly, this may lead to significant property damage and severe injury. You and you alone are responsible for following the operating instructions and for ensuring the safety guidelines are adhered to.

When setting up the model, operators declare they are familiar with and understand the contents of the operating instructions, particularly regarding safety information, maintenance work, operating restrictions, and deficiencies.

This model may not be operated by children under the age of 14. If minors operate the model under the supervision of a responsible and competent adult pursuant to the law, this person is responsible for adhering to the information in the operating instructions.

**THE MODEL AND THE ASSOCIATED ACCESSORIES MUST BE KEPT OUT OF REACH OF CHILDREN UNDER 3 YEARS OF AGE! CHILDREN UNDER 3 COULD SWALLOW REMOVABLE SMALL PARTS OF THE MODEL. RISK OF SUFFOCATION!**

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG is not liable for loss, damage and consequential damage of any kind caused by incorrect operation, improper use or misuse of this product, including the accessories used along with it.

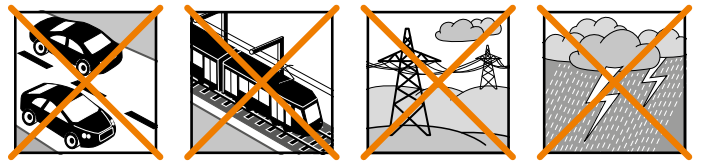
### Proper use

The model may only be used in the hobby sector. No other type of use is permitted. To operate the model, only the accessories recommended by Multiplex may be used. The recommended components have been tested and adjusted for safe functioning together with the model. If other components are used or the model is modified, all claims against the manufacturer or retailer are void.

In order to minimize the risk when operating the model, observe the following points in particular:

- The model is controlled via a remote control. No remote control is safe from radio interference. Interference may lead to a loss of control of the model. Therefore, always ensure large safety distances in all directions when operating the model. As soon as even the smallest indication of radio interference presents itself, operation of the model must be halted immediately!
- The model may only be put into operation after a complete function and range test has been successfully carried out as per the instructions for the remote control.
- The model may only be flown in good visibility. Do not fly in poor light or in the direction of the sun in order to avoid glare.
- The model may not be operated under the influence of alcohol or other intoxicants. The same applies for medicines that impair perception and responsiveness.

- Only fly the model in wind and weather conditions in which you can safely control it. Even with light wind, take into account that turbulence may build up on objects and have an effect on the model.
- Never fly in places where this would pose a danger to others, i.e. in residential areas, near power lines, roads, and railroad tracks.
- Never direct the model at people or animals! Avoid unnecessary risks and alert other pilots to potential hazards. Always fly in a manner that ensures neither you nor others are exposed to danger – even many years of accident-free flying experience are no guarantee for the next minute of flying time.



### Residual risks

Even if the model is operated in accordance with the regulations and observing all safety aspects, there is always a residual risk.

Third-party liability insurance (powered model airplane) is therefore mandatory. If you are a member of a group or association, you might be able to take out the appropriate insurance there.

Ensure models and the remote control are properly maintained and are in good condition at all times.

Due to the construction and design of the model, the following dangers may arise in particular:

Injuries caused by the propeller: As soon as the battery is connected, the area around the propeller must be kept clear. Be aware that objects in front of the propeller may be sucked in and objects behind the propeller may be blown away. Always align the model ensuring it cannot move in the direction of other people if the motor starts up unintentionally. When performing adjustments for which the motor is running or may start up, the model must always be securely held in place by a helper.

- Crashes caused by control errors: Even the most experienced pilots can make mistakes. For this reason, only fly in a safe environment and at authorized model airplane flying fields.
- Crashes caused by technical failures, undetected damage from transportation or pre-existing damage: The model must be carefully inspected before each flight. Bear in mind that technical or material failures may occur at any time. Therefore, only operate the model in a safe environment.
- Adhere to operating limits: Excessively harsh flying weakens the structure of the model and may lead to technical and material failures as well as crashes immediately or, due to 'insidious' consequential damage, in later flights.
- Risk of fire due to malfunction of the electronics: Batteries must be stored safely. The safety information of the electronic components in the model, the battery, and the charging device must be observed.



## Safety information for MULTIPLEX airplane models

The electronics must be protected from water. The controller and the batteries must be sufficiently cooled.

**The instructions of our products may not be reproduced and/or published – not even in part – in print or electronic media without the express (written) permission of Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG.**

## Safety information for MULTIPLEX construction kits

### Familiarize yourself with the construction kit!

MULTIPLEX model kits are subjected to constant material inspection during production. We hope that you are satisfied with the contents of the kit. We nevertheless ask that you check all parts (according to the parts list) before use, as used parts cannot be exchanged. If a part is not OK, we will be happy to fix or replace it after verifying this. Please send the part with sufficient postage to our Service department. Be sure to include a short description of the fault along with the purchase receipt. We are continuously working on further developing the technology of our models. We reserve the right to make changes to the contents of the kit in terms of shape, dimension, technology, material, and equipment at any time and without warning. Please understand that no claims can be derived from specifications and illustrations in these instructions.

### Caution!

**Remote-controlled models, particularly airplane models, are not toys in the conventional sense. Their construction and operation requires technical understanding, a minimum level of artisan skills, discipline, and safety-awareness. Errors and negligences during building and operation may result in personal injury or property damage. As the manufacturer has no influence on proper assembly, maintenance, and operation, we explicitly refer to these dangers.**

### Warning:

Like any airplane, the model has static limitations! Nosedives and reckless maneuvers may result in damage to the model. Please note: In such cases, there is no replacement. Approach the limitations with caution. The model is fitted with the propeller recommended by us but can only withstand the loads if it is built flawlessly and is undamaged.

**Crooked – does not really exist.** If individual parts are bent during transit, they can be straightened again. Here, ELAPOR® behaves like metal. If you overbend the material slightly, it springs back minimally and retains its shape. The material of course has its limits – so don't overdo it!

**Crooked – does indeed exist!** If you want to paint your model, you do not need any primer for pretreatment when using the EC colors. Matt paints result in the best look. Under no circumstances may the paint coats be too thick or applied unevenly, otherwise the model will go out of shape and will be crooked, heavy or even unusable!

This model is not made of Styrofoam™! Therefore, adhesions using white glue, polyurethane or epoxy are not possible. These glues only stick superficially and may peel off in severe cases. Only use cyanoacrylate/superglue of medium viscosity, preferably **Zacki2-ELAPOR® # 85 2727**, the superglue optimized and adapted for ELAPOR® particle foam. When using **Zacki2-ELAPOR®**, you can largely do without kickers or activators. If, however, you use other adhesives, and are unable to do without kickers/activators, only spray outdoors for health reasons. Take care when working with all cyanoacrylate adhesives. These adhesives sometimes harden in seconds, so do not bring your fingers or other body parts into contact with them. To protect your eyes, be sure to wear protective goggles! Keep away from children! In some places, hot glue may also be used. If applicable, this is indicated in the instructions!

### Working with Zacki2 ELAPOR®

**Zacki2 ELAPOR®** was developed specially for adhesion on our foam models made of ELAPOR®. In order to design the adhesion as optimally as possible, the following points should be taken into consideration:

- Avoid the use of activators. This causes the bonding to be significantly weakened. Especially for large-scale adhesion, we recommend allowing 24 hours for the parts to dry.
- Activators must only be used for point fixing. Only spray a little activator on one side. Allow the activator to flash off for approx. 30 seconds.
- For optimal bonding, sand down the surface using sandpaper (grain size 320).



**ZACKI2**

# 1-01291

## Accessories and tools

### Required accessories

- 2 x **Zacki2 ELAPOR®** 20g # **1-01291**
- 1x Zackivator - activator for Zacki and CA adhesive # **1-01032**
- 1 x power kit FunCub NG # **1-01423**
- 4 x servo HS 55+ # **1-01205**
- 2 x servo HS 65 HB # **112065**
- 1 x cable set FunCub NG # **1-01478**
- 1 x receiver RX-7-DR light M-LINK 2.4 GHz # **55810**
- 1 x ROXXY EVO LiPo 3 - 2600M 40C with BID chip # **316656**

### When using aero-tow release, we recommend:

- 1 x receiver RX-9-DR M-LINK 2.4 GHz # **55812**  
(instead of RX-7)

### Optional accessories

- 1 x cockpit SX telemetry set # **25161**
- 1 x float kit FunCub # **1-01539**
- 1 x float kit FunCub NG blue # **1-01585**
- 1 x servo 55+ for aero-tow release # **1-01205**
- 1 x POWER-MULTIlight # **73030**
- 1 x LiPo checker # **118380**
- 1 x Hitec multi charger X1 red # **114131**
- 1 x Wingstabi 7 channel # **55010**
- 1 x Wingstabi RX 7 DR # **55012**
- 1 x propeller balancer # **332355**

### Required tool

- 1 x medium-sized slotted screwdriver
- 1 x small flat nose pliers
- 1 x hex wrench 1.5 mm (included)
- 1 x 10 mm open-ended wrench or socket wrench
- 1 x sheet of 240-320 grit sandpaper

## Specifications

Wingspan	1410 mm
Overall length	1050 mm
Flight weight	1380 g
Wing area	39.9 dm <sup>2</sup>
Wing loading	34.6 g/dm <sup>2</sup>
RC functions	Aileron, elevator, rudder, motor, landing flaps, optional aero-tow release

## List of parts

### Foam parts

Serial no.	Qty.	Name	Material
1	1	Left fuselage half	Foamed ELAPOR
2	1	Right fuselage half	Foamed ELAPOR
3	1	Left wing	Foamed ELAPOR
4	1	Right wing	Foamed ELAPOR
5	1	Left landing flap	Foamed ELAPOR
6	1	Right landing flap	Foamed ELAPOR
7	1	Tailplane	Foamed ELAPOR
8	1	Vertical tail	Foamed ELAPOR
9	1	Canopy	Foamed ELAPOR
10	1	Spinner	Foamed ELAPOR

### Plastic parts

Serial no.	Qty.	Name	Material
11	1	Motor mount	Injected plastic
12	2	Wing counter bearing	Injected plastic
13	1	Canopy hand-hold plate	Injected plastic
14	1	Tailwheel hinge vertical tail	Injected plastic
15	1	Tailwheel hinge fuselage	Injected plastic
16	1	Front wingspar connector	Injected plastic



## List of parts

### Plastic parts

Serial no.	Qty.	Name	Material
17	1	Rear wingspar connector	Injected plastic
18	1	Wing strut bracket fuselage	Milled GRP
19	2	Wing strut bracket wing	Injected plastic
20	2	Rudder horn landing flaps	Injected plastic
21	6	Landing flap hinges A	Injected plastic
22	4	Landing flap hinges B	Injected plastic
23	3	Twin rudder horn	Injected plastic
24	1	Holder for spinner	Injected plastic
25	2	Canopy locking clip	Injected plastic
26	2	Canopy closure plug	Injected plastic
27	2	Undercarriage mount	Injected plastic

### Strut tube kit

Serial no.	Qty.	Name	Material
28	1	Square tube	GRP
29	2	Threaded rod	Galvanized steel
30	2	Tube	CFRP
31	2	Fuselage belt	GRP

### Undercarriage kit

Serial no.	Qty.	Name	Material
32	1	Undercarriage mount counter plate	Injected plastic
33	2	Lightweight wheel	Foamed ELAPOR
34	1	Super lightweight wheel	Foamed ELAPOR
35	1	Main undercarriage	Nickel-plated spring steel
36	1	Tailwheel wire	Spring steel
37	4	Cross-head screw	Galvanized steel
38	1	Tubular rivet	Brass
39	5	Set screw	Black-oxide steel
40	4	Set collar	Nickel-plated brass
41	1	Set collar	Nickel-plated brass

### Set of screws

Serial no.	Qty.	Name	Material
42	6	Set screw	Black-oxide steel
43	3	Pushrod connector	Aluminum
44	2	Fillister head self-tapping screw	Galvanized steel
45	9	Nut	Brass
46	4	Metal fork head	Spring steel
47	3	Cardan bolt	Aluminum
48	2	Nut	Galvanized steel
49	3	Washer	Brass

### Bag of accessories

Serial no.	Qty.	Name	Material
50	2	Elevator / Rudder pushrod	Spring steel
51	2	Aileron pushrod	Spring steel
52	3	Landing flaps / Aero-tow release pushrod	Spring steel

## List of parts

### Bag of accessories

Serial no.	Qty.	Name	Material
53	3	Mushroom head hook and loop tape	
54	3	Velour hook and loop tape	
55	1	Hook and loop strap	
56	1	Aero-tow release	Plastic
57	1	Multi-tool	Plastic
58	2	Wing screw	Plastic
59	1	Hex key	Metal

### Decal sheet

Serial no.	Qty.	Name	Material
60	1	Decal sheet part A	Plotted film
61	1	Decal sheet part B	Plotted film

### Assembly instructions

Serial no.	Qty.	Name	Material
62	1	Assembly instructions	Paper
63	1	Processing of complaints	Paper
64	1	Supplementary sheet knowledge certificate	Paper

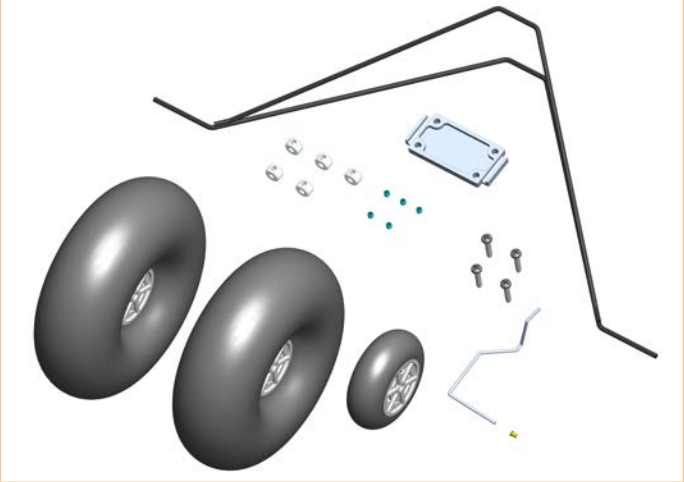
## Spare parts

### In case something goes wrong...

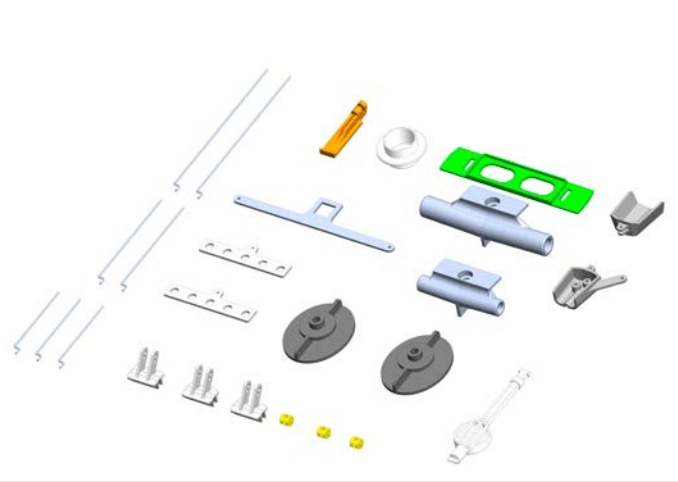
Item no.	Name	
# 1-01426	Assembled fuselage FunCub NG (without RC and decals)	1 2
# 1-01427	Assembled wings FunCub NG (without RC and decals)	4 6 16 17
# 1-01428	Assembled tail units FunCub NG (without decals)	7 8
# 1-01429	Assembled canopy FunCub NG (without decals)	9
# 1-01430	Wing struts FunCub NG	29 30 45 46
# 1-01431	Spinner FunCub NG, green	10
# 1-01518	Spinner FunCub NG, blue	10
# 1-01432	Propeller driver FunCub NG	
# 1-01433	Set of small parts FunCub NG	12 13 14 15 17 18 19 23 24 43 50 51 52 56 57
# 1-01060	Decal sheet FunCub NG A and B	
# 1-01477	Undercarriage kit FunCub NG	32 33 34 36 37 38 39 40 41 42
# 1-01492	Undercarriage mount FunCub NG	27 32 37
# 224441	Offset hinge set FunCub XL	
# 733114	Propeller 13x4	
# 733198	Super lightweight wheels Ø 120 mm	
# 733189	Tailwheel Ø 54	
# 713340	Plastic screws M5X50 (x10)	
# 725136	Canopy lock 2 pairs	
# 683112	Hook and loop tape sections (x5)	
# 1-01484	Motor ROXXY BL C35-42-930 KV (only this motor fits in the FunCub NG)	
# 1-01317	Controller ROXXY BL control 740 S-BEC	
# 1-01205	HS 55+	
# 112065	HS 65 HB	
# 1-01516	Decal sheet FunCub NG blue A and B	
# 1-01518	Spinner FunCub NG, blue	

Spare parts

32 33 34 36 37 38 39 40 41 42 # 1-01477



12 13 14 15 17 18 19 23 24 43 50 51 52 56 57 # 1-01433



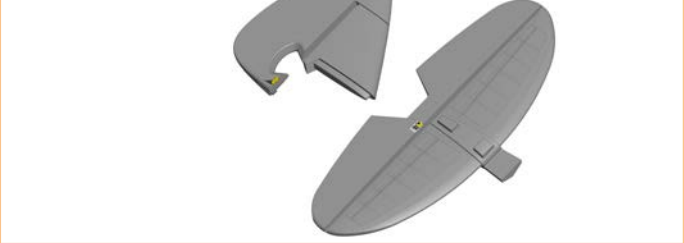
1 2 # 1-01426



4 6 16 17 # 1-01427



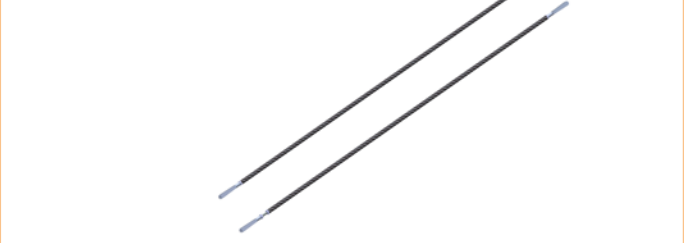
7 8 # 1-01428



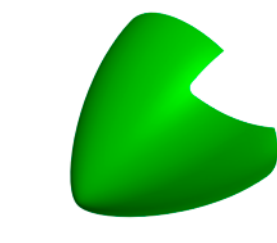
9 # 1-01429



29 30 45 46 # 1-01430



10 # 1-01431 green



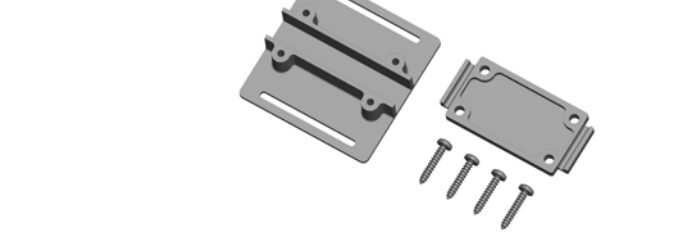
10 # 1-01518 blue



# 1-01432



27 32 37 # 1-01492



## Assembly instructions

### 1. Before assembly

Check completeness of the parts supplied using the list of parts on pages 14 to 16 and **Fig. 1 & 2**.

We recommend using a soft, clean and flat surface to ensure the model is not damaged during assembly. Always use, unless otherwise specifically stated, our **Zacki2 ELAPOR® # 1-01291** CA instant adhesive.

We recommend lightly sanding all contact points before gluing to ensure good adhesion of the adhesive. This applies both to foam on foam and plastic on foam bonding.

### 2. Preparing fuselage halves

Initially glue the fuselage belts **31** into the fuselage halves **1** and **2**. For gluing, first apply some **Zacki2 ELAPOR®** into the recesses, then press the belts into the recesses, e.g. using a screwdriver. Subsequently apply some **Zacki2 ELAPOR®** along the belts.

Then feed the motor mount **11** and the wing strut bracket **18** onto the square tube **28**. Insert this unit "dry" into the right fuselage half and use a pencil to mark the positions of the parts on the CFRP tube. Now glue the plastic parts onto the tube and the unit flush into the right fuselage half. Press the motor mount and the wing strut bracket firmly into the fuselage half. Also glue in the locking clips **25**. Insert one M5 nut **48** in each wing counter bearing **12** and glue the two bearings into the fuselage so that the thread is in the middle. Make sure that no adhesive enters the thread. **Fig. 3&4**

### 3. Preparing the fuselage servos

Now use the remote control or a servo tester **# 1-01359** to set the two servos for elevator and aileron to the neutral position (1500 µs) and then mount the servo arms at right angles (90°) to the servo housing.

**Caution:** Due to the uneven number of teeth, the servo arms cannot be shifted by 180° exactly. Try out both positions to ensure the servo arm is screwed tight as exactly as possible to the 90° position afterwards. Position both servos alongside one another and first cut the left and then the right servo arm evenly. This can be done most effectively using a small side cutter.

Glue the servos to the tabs in the fuselage halves according to **Fig. 5&6**. Secure the servo cables in the shafts with a few strips of masking tape to ensure that no cables are in the way or trapped when the fuselage halves are glued together. **Fig. 7**

**Caution:** Secure the servo plug-in connection with a small drop of **Zacki2 ELAPOR®** to prevent them becoming loose.

### 4. Gluing the fuselage halves together

Make sure that all components are in the correct position and "dry" fit the two fuselage halves together as a test. Apply sufficient **Zacki2 ELAPOR®** to the contact points of the right fuselage half. Now take the left half and join both parts together.

If necessary, use a cloth to wipe off any escaping instant adhesive. Be careful not to bend the fuselage halves to avoid distortion or misalignment. Allow the adhesive to flash off sufficiently before continuing with the next step. **Fig. 8**

### 5. Gluing on the tailwheel hinge

Glue the tailwheel hinge fuselage **15** onto the fuselage tail. **Fig. 9**

### 6. Gluing in the tailplane

First glue the rudder horn **23** into the elevator **7** **Fig. 10**. This must be done very carefully. It is best to sand and degrease the plastic parts beforehand. This also applies to all other hinges and rudder horns.

The tailplane can then be glued to the fuselage. Apply **Zacki2 ELAPOR®** to the fuselage contact surface and then attach the tailplane **Fig. 11**. The tailplane must be positioned horizontally on the fuselage **Fig. 12**.

### 7. Gluing in the vertical tail

Initially assemble the pushrod connector, consisting of the parts **43/45/49**, on the tailwheel hinge-rudder **14** (**Fig. 13**). Do not tighten the nut too much. It must be possible to rotate the pushrod connector slightly. Secure the nut with a small drop of Zacki on the free threaded piece. Check movement of the pushrod connector again.

The entire unit can then be glued onto the rudder **8**. The vertical tail can now also be glued to the fuselage **Fig. 14**. Apply adhesive to the pockets on the tailplane and the contact surfaces, feed the tailwheel hinge together, insert the tailwheel wire **36** to ensure a concentric axis position and press on the vertical tail. Pay attention to a 90° right angle **Fig. 15**. When the adhesive has dried, the tailwheel wire can be removed again; it is assembled properly in the next step.

### 8. Undercarriage assembly

Pre-assemble the tailwheel according to **Fig. 16** and attach the unit to the fuselage **Fig. 17**.

First loosely assemble an undercarriage mount **27** (without adhesive) from above through the canopy cutout on the GRP square tube in the fuselage and use a pencil to mark the correct position.

Make sure the position of the undercarriage mount allows the main undercarriage to slightly protrude through the bottom opening of the fuselage. Now glue the part **27** into place **Fig. 18**. After the adhesive has set, assemble the main undercarriage **35** with the counter plate **32** and the four cross-head screws **37** on the fuselage. Assemble the wheels **33** with the set collars **40** and the grub screws **39** according to **Fig. 19**.

### 9. Assembling the pushrod

Hook the rudder pushrod **50** according to **Fig. 17** into the servo arm. If you use the HS 65 servos recommended by us, the shown mounting points can be used. To do so, use the set screws **42** and the included hex wrench **59**. The tailplane pushrod is hooked in as displayed in **Fig. 20**.

## Assembly instructions

### 10. Assembling the wings (do not yet install the servos)

Place all required parts close to hand on your construction table **[Fig. 21]**. Fitting parts without adhesive first helps to avoid subsequent errors. Now position the landing flap in the recess of the wing. There is a small trick to ensure an equal gap on the left and the right. Take two strips of thin cardboard or double-folded paper and place them in the gap. The same applies to the distance to the wing. Two strips of folded paper are sufficient here to maintain a sufficient distance. This ensures correct assembly of the landing flaps.

After everything has been aligned properly, the hinges and rudder horns can be glued into place. The procedure is the same as for the tail units. Be especially careful not to glue a hinge or rudder horn on the wrong side during this construction step. Once the wing strut bracket **19** has been glued into place, assemble the second wing in the same manner.

### 11. Preparing the wing servos

You need a pair of aileron servos and a pair of landing flap servos. Assembly of the servo arm was described under **Point 3**; "Preparing the fuselage servos". The only difference is with the landing flap servos, as a longer arm is needed in this case **[Fig. 22]**. If you use the recommended HS -55 + servos, the mounting points can also be used here. After the servos have been glued into place, the extension cable can be plugged in and the servo cables can be stored in the channels provided for this purpose. Use a strip of adhesive tape to fix the cables into place. To assemble and disassemble the model comfortably, use our cable set FunCub NG **#1-01478**. It contains all the necessary extensions and plug fuses.

Assemble the aileron pushrods **51** as shown in **[Fig. 22]**. The servo is controlled by a neutral pulse. The landing flap servos, on the other hand, must be in the end position with the servo arm pointing towards the flap. When adjusted in this manner, a downward rudder deflection of almost 90° is guaranteed.

**Caution:** The servo must under no circumstances run to the stop at 0° flap position. It could burn out otherwise. This also applies to all the other servos.

Now fix the wingspar connectors **16/17** to one wing half with a small amount of **Zacki2 ELAPOR®**, otherwise the wings can no longer be separated **[Fig. 23]**.

### 12. Installing the optional aero-tow release

The aero-tow release **56** can be retrofitted at any time. Glue it into the recess on the right wing provided for this purpose **[Fig. 24]**. The servo pocket is prepared for a HS-55+. Glue the servo into place with **Zacki2 ELAPOR®**. The pushrod must be adapted to the servo arm used. Use small flat nose pliers to bend the pushrod to the desired shape. It is best if the pushrod is hooked into the servo arm as far inside as possible. Now move the aero-tow release to the "closed" position and cut off the excess wire flush at the top. Use sandpaper or a file to deburr the wire at the cutting edge.

### 13. Assembling the motor

**[Fig. 25]** shows the schematic installation of the motor. If you use our power kit **#1-01423**, everything is prepared to ensure correct fitting. The power kit contains detailed instructions, the special spacer ring and all the necessary accessories. It is tailored to the FunCub NG and delivers enough power to tow an EasyGlider, Solius, Heron or Funray several times to a sufficient starting height.

### 14. Completing the canopy

First glue the hand-hold plate 13 flush to the underside of the canopy **[Fig. 26]**. The recesses for the canopy closure plugs must correspond to the pockets in the foam as precisely as possible. Now apply some **Zacki2 ELAPOR®** to the pockets and press in the closure plugs until the top tooth of the plug is flush with the hand-hold plate. Allow the adhesive to set and then place the canopy on the fuselage for testing. The closures should engage properly.

### 15. Preparing the wing struts

Feed the threaded rod **29** into the CFRP tube **30**. **[Fig. 27]** shows assembly of the struts in close-up. On one side, a nut **45** is screwed on roughly 10 mm. Apply some Zacki to the short, free threaded piece and screw on a fork head **46** until the thread is flush with the inside of the fork head. Now lock the nut against the fork head. Then secure the threaded rod with some Zacki in the CFRP tube. On the other side, a nut **45** is also screwed on and secured with a drop of Zacki. Do not tighten the nut too tightly, otherwise the CFRP tube may burst. If the length is set correctly, the second fork head is locked with another nut **45**. The V-shape of the wing should never be altered when adjusting the strut length **[Fig. 28]**. To do so, assemble the model and attach the struts to the wing. Now adjust the lower fork heads so that they can be hooked in and out without tension. Use the supplied multi-tool **57** to open the fork heads **[Fig. 29]**.

## Assembly instructions

### 16. Assembling the RC components

Use a strip of hook and loop tape to fix the controller **53/53** to the right fuselage side in the pocket provided for this purpose **Fig. 30**. The receiver is located behind the undercarriage mount **Fig. 31**. This space is at an angle to all model axes and is therefore the ideal location for installing a Wingstabi. First plug the servos into the receiver and then fix it into place with a piece of hook and loop tape **53/53**. When using our cable set, it is best to mark one of the two green high-current connectors and its counterpart (e.g. with a felt tip pen). This ensures there is no confusion when assembling the model.

**Important:** When positioning the antennas, make sure that they cannot be shadowed by the battery, controller or cable.

The next step involves installing the second undercarriage mount **27** and the hook and loop strap **55**. First thread the hook and loop strap from above through the undercarriage mount, then underneath the square tube and on the other side from bottom to top **Fig. 32**. Now raise the undercarriage mount slightly and then apply **Zacki2 ELAPOR®** to the square tube. Now push the undercarriage mount against the already installed plate. The undercarriage mount should be pressed down firmly onto the square tube. This creates a large contact surface for the drive battery (3S 2600mAh).

### 17. Applying the decals

Now apply the decals. Foam parts should be free of grease and dust. The individual decal elements have been pre-cut. Be careful when removing the stickers from the backing, especially at corners and jagged edges. The sticker can tear easily at these points. Avoid pulling and stretching the sticker. Likewise, avoid touching the adhesive surface with your fingers. The correct position of the stickers can be seen in **Fig. 33**.

Once all the elements have been glued on, give them a good rub with your fingers. You can use a hair dryer at the wing tips to avoid wrinkles (make sure it is not hotter than 70°).

### 18. Setting tasks

The center of gravity is set to 82 mm behind the leading edge near the fuselage. There are small hemispheres underneath the wing. Balance the model with your index fingers on the hemispheres. Influence the balance by moving the drive battery. When propped up/ held up, the model should have a slightly lowered nose **Fig. 34**. After balancing the model to the indicated center of gravity, attach a strip of hook and loop tape **53** to the battery support. Then stick the counter piece **54** underneath the battery. This prevents it from slipping.

**Caution:** Carry out all programming work with the propeller disassembled. Optionally, the motor cables can also be disconnected. Unintentional start-up of the motor poses a high hazard potential!!!

Set the rudder deflections as follows:

Aileron: +22 mm / -12 mm

Elevator: +25 mm / -22 mm

Rudder: +28 mm / -28 mm

Landing flaps: Starting position -12 mm

Landing position -75 mm with -10 mm elevator mixed in

**Important:** The servos must under no circumstances run to the stop at full deflection. Also make sure that the hinges and pushrod connectors run smoothly. An overload may damage the servos.

Once all the deflections have been set correctly and the effective directions of the rudders have been checked again, you can complete the drive. Now nothing stands in the way of the maiden flight.

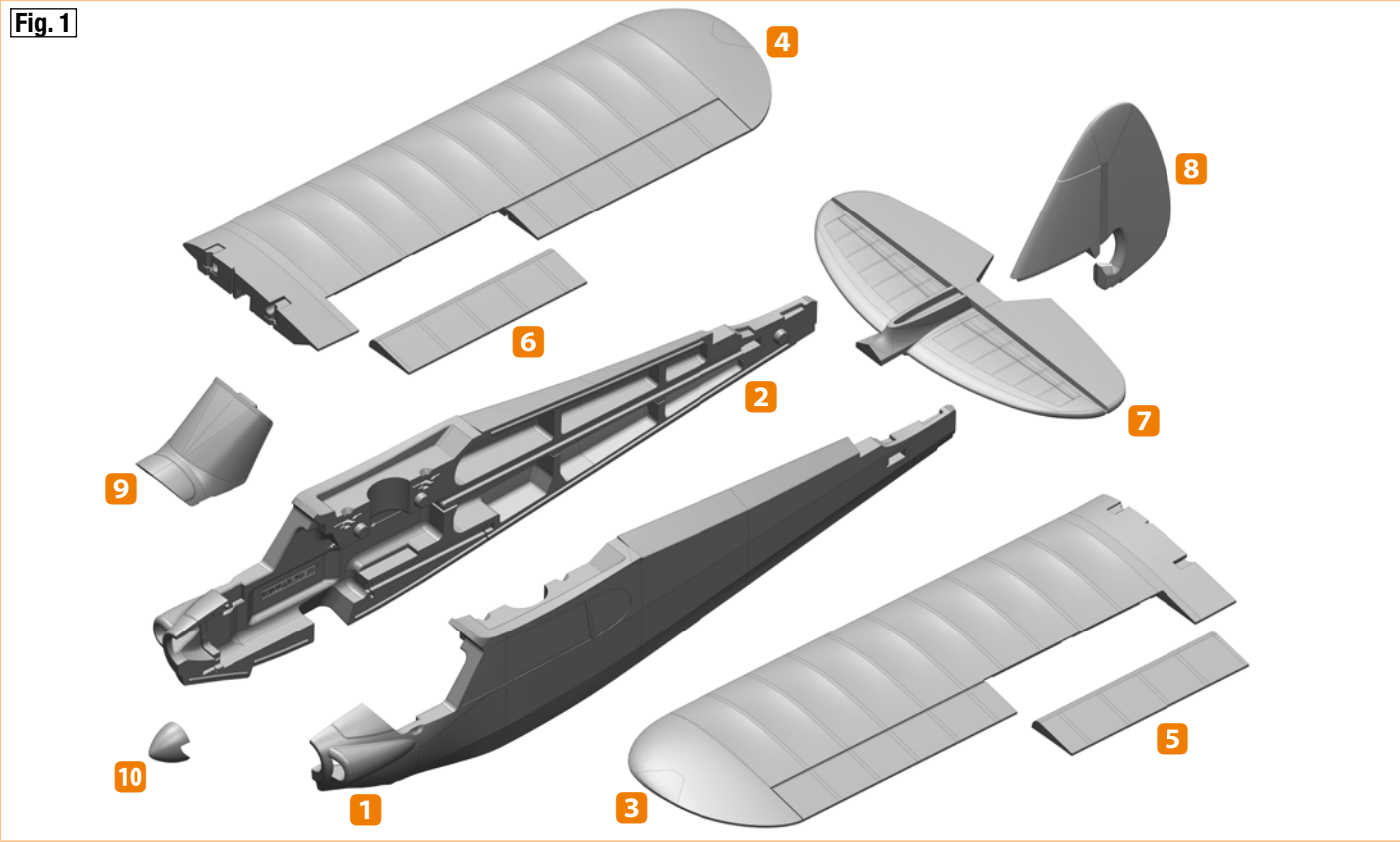
We hope you enjoy it and wish you lots of fun flying your new model.

The Multiplex Modellsport Team



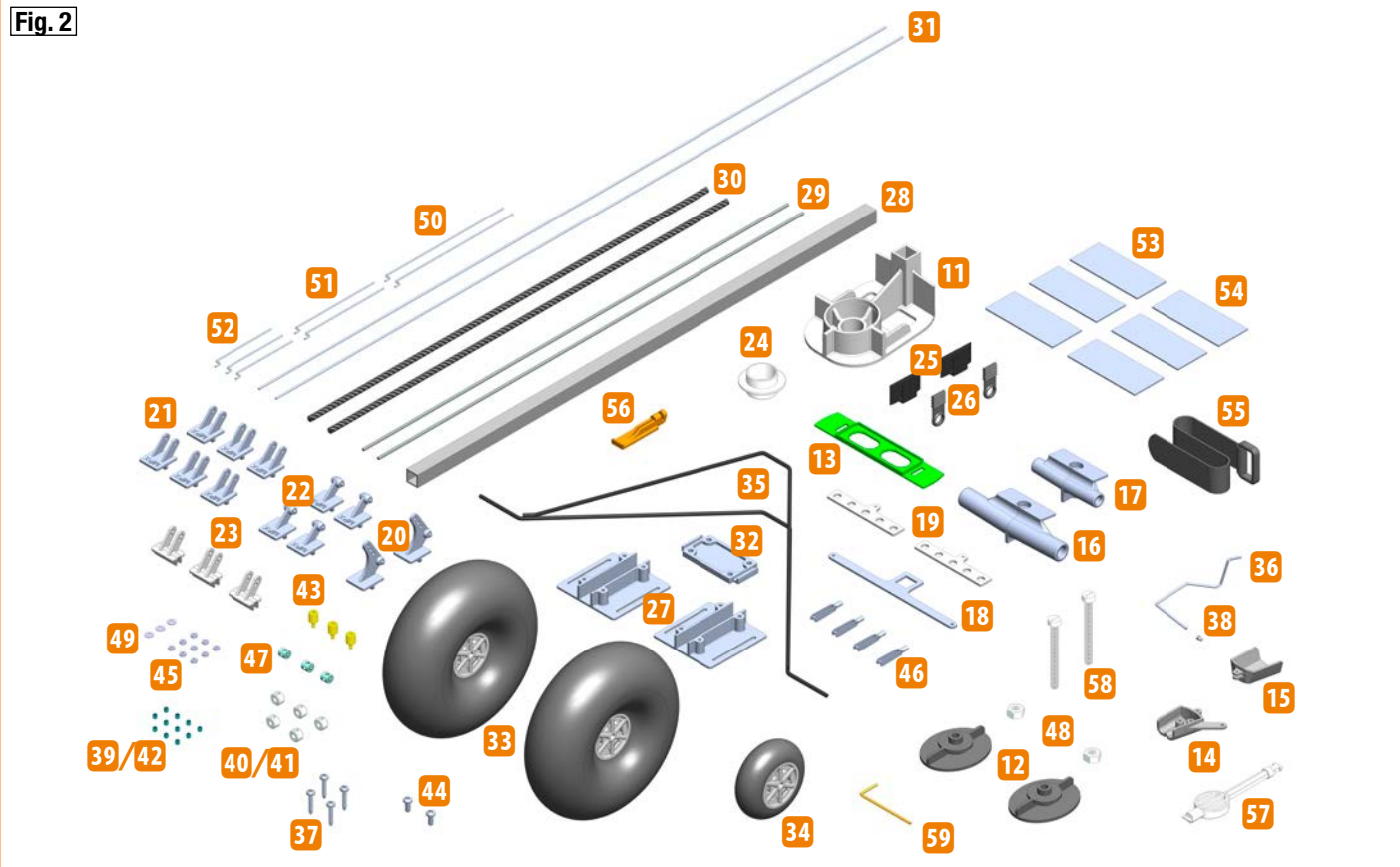
Foam parts

Fig. 1



Small parts

Fig. 2



EN

## Conseils de sécurité pour les modèles volants MULTIPLEX

**Lors de l'utilisation de ce modèle, veuillez respecter impérativement tous les avertissements et consignes de sécurité.**

Ce modèle N'EST PAS UN JOUET au sens propre du terme. Utilisez votre modèle avec sérieux et prudence. Vous ferez ainsi le bonheur de vos spectateurs sans provoquer de dangers. L'utilisation irraisonnée de ce modèle peut entraîner des dommages matériels majeurs et des blessures graves. Charge à vous de suivre cette notice de construction et de mettre en pratique les consignes de sécurité.

En utilisant son modèle, l'utilisateur déclare avoir pris connaissance et compris le contenu de cette notice, notamment à propos des consignes de sécurité, travaux de maintenance, limitations d'utilisation et défauts.

Ce modèle ne peut être utilisé par des enfants de moins de 14 ans. En cas d'utilisation du modèle par un mineur sous la surveillance d'un adulte responsable et bien informé au sens de la législation, ce dernier répond de l'application des consignes figurant dans cette notice.

**VEUILLEZ TENIR CE MODÈLE ET SES ACCESSOIRES HORS DE PORTÉE DES ENFANTS DE MOINS DE 3 ANS ! LES ENFANTS DE MOINS DE 3 ANS POURRAIENT AVALER LES PETITES PIÈCES AMOVIBLES DU MODÈLE. RISQUE D'ÉTOUFFEMENT !**

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG décline toute responsabilité en cas de perte, dommages et dommages consécutifs de toute nature, dus à une utilisation erronée, à une utilisation non conforme ou inappropriée de ce produit, y compris les accessoires utilisés avec ce dernier.

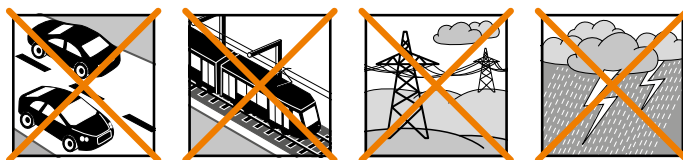
### Utilisation conforme

Ce modèle est exclusivement destiné à être utilisé pour les loisirs. Toute autre utilisation est interdite. Ce modèle ne peut être utilisé qu'avec les accessoires recommandés par Multiplex. En effet, les composants recommandés ont été testés et adaptés au modèle pour assurer un fonctionnement en toute sécurité. L'utilisation d'autres composants ou la modification du modèle entraîne l'extinction de toute prétention auprès du fabricant, resp. distributeur.

Pour minimiser le risque lié à l'utilisation du modèle, veuillez respecter les points suivants :

- Ce modèle se pilote à l'aide d'une radiocommande. Aucune radiocommande n'est entièrement protégée contre les interférences. Les interférences peuvent entraîner la perte de contrôle du modèle. Par conséquent, veillez à toujours utiliser votre modèle dans des espaces entourés d'un grand périmètre de sécurité dans toutes les directions. Au moindre signe d'interférences, veuillez arrêter immédiatement de piloter votre modèle !
- Ensuite, ne réutilisez votre modèle qu'après avoir effectué un contrôle exhaustif et concluant des fonctions et de la portée de la radiocommande en suivant les instructions fournies avec cette dernière.
- Veuillez piloter ce modèle uniquement si la visibilité est bonne. Ne le pilotez pas si les conditions de lumière sont difficiles et vers le soleil, cela afin d'éviter tout éblouissement.
- Ne pilotez pas ce modèle si vous êtes sous l'emprise de l'alcool et d'autres stupéfiants. Ne le pilotez pas non plus si vous prenez des médicaments limitant votre capacité de perception et vos réflexes.

- Ne pilotez votre modèle que dans des conditions de vent et météo vous permettant de bien le maîtriser. Lorsque le vent est faible, n'oubliez pas que des turbulences peuvent se former et influencer sur votre modèle.
- Ne pilotez jamais où vous pourriez vous mettre en danger ou mettre en danger autrui (par ex. dans des zones d'habitation et près de lignes haute tension, routes et voies ferrées).
- Ne dirigez jamais votre modèle vers des personnes et des animaux ! Évitez de prendre des risques inutiles et prévenez les autres pilotes en cas de danger. Pilotez toujours en veillant à ne pas vous mettre en danger ni à mettre en danger autrui – une expérience de vol de longue date et sans accident n'est pas une garantie pour votre prochaine minute de vol.



### Risques résiduels

Un risque résiduel persiste même en cas d'utilisation conforme et de respect de toutes les consignes de sécurité.

Raison pour laquelle vous devez obligatoirement souscrire une assurance responsabilité civile (aéromodélisme motorisé). Si vous êtes membre d'un club ou d'une fédération, vous pourrez éventuellement y souscrire l'assurance correspondante.

Veillez à tout moment au bon entretien et au bon état de fonctionnement de vos modèles et de votre radiocommande.

Selon son type de construction et sa version, un modèle peut notamment présenter les risques suivants :

Blessures dues à l'hélice : dès que la batterie est branchée, tenez-vous à l'écart de la zone d'évolution de l'hélice. Veuillez noter que les objets situés devant l'hélice sont aspirés et ceux situés derrière, repoussés. Orientez toujours le modèle de sorte à ce qu'il ne se dirige pas vers les personnes en cas d'allumage intempestif du moteur. Lors des réglages, moteur en marche ou pouvant démarrer, demandez toujours à un assistant de tenir fermement le modèle.

- Crash dû à une erreur de pilotage : même les pilotes les plus aguerris peuvent commettre des erreurs. Volez toujours dans un environnement sûr et sur des terrains autorisés pour le modélisme aérien.
- Crash dû à un problème technique ou à une avarie de transport / dommage précédent non détecté : veuillez contrôler avec soins le modèle avant chaque vol. N'oubliez jamais que des problèmes techniques ou matériels peuvent se produire à tout moment. Par conséquent, volez toujours le modèle dans un environnement sûr.
- Respecter les limites : les manœuvres trop brutales affaiblissent la structure du modèle et peuvent entraîner, soudainement ou en raison de dommages « latents », des problèmes techniques et des crashes lors des vols suivants.
- Risque d'incendie dû à une défaillance de l'électronique : conservez

## Conseils de sécurité pour les modèles volants MULTIPLEX

les batteries dans un endroit sûr. Respectez les consignes de sécurité relatives aux composants électroniques du modèle, de la batterie et du chargeur. Protégez l'électronique de l'eau. Laissez bien refroidir le variateur et les batteries.

**La reproduction et / ou la publication, même partielle, des notices relatives à nos produits, dans des médias imprimés ou électroniques, est interdite sans l'autorisation expresse (écrite) Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG.**

## Conseils de sécurité pour les kits de construction MULTIPLEX

### 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 attentes. Nous vous prions néanmoins 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 service sans omettre de joindre le ticket de caisse ainsi qu'une brève description du défaut. Nous travaillons en permanence à l'évolution technique de nos modèles. Nous nous réservons le droit de modifier leurs forme, dimensions, technologie, matériel et équipement sans préavis. Par conséquent, les informations et les illustrations figurant dans cette notice ne sauraient faire l'objet de réclamations.

### Attention !

**Les modèles radiocommandés, surtout volants, ne sont pas des jouets au sens propre du terme. Leur assemblage et leur utilisation exigent des connaissances technologiques et un minimum de dextérité manuelle, de discipline et de respect de la sécurité. Les erreurs et négligences, lors de la construction ou de l'utilisation, peuvent conduire à des dommages corporels ou matériels. Le fabricant du kit n'ayant aucune influence sur l'assemblage, l'entretien et l'utilisation correcte du modèle, nous attirons expressément votre attention sur ces dangers.**

### Avertissement :

Comme tout avion, ce modèle a ses limites liées aux lois physiques ! Les vols en piqué et les manœuvres périlleuses peuvent entraîner la destruction du modèle. Note : Dans ces cas, nous n'assurerons pas de remplacement. Veuillez tester les limites du modèle avec précaution. Ce modèle est conçu pour le moteur que nous recommandons, mais il ne pourra résister aux contraintes liés au vol que s'il est correctement assemblé et non endommagé.

**Une pièce tordue ? C'est pratiquement impossible.** Si certaines pièces ont été tordues, par exemple pendant le transport, vous pouvez les redresser. En effet, la matière ELAPOR® se comporte plus ou moins comme le métal. Si vous la tordez légèrement par excès, elle se redresse par effet ressort et retrouve sa forme initiale. Bien entendu, elle a aussi ses limites – veuillez donc à ne pas exagérer !

**Une pièce tordue ? C'est possible dans certaines conditions !** Si vous voulez peindre votre modèle, vous n'avez pas besoin d'apprêter le support si vous utilisez des peintures EC-Color. Esthétiquement, les peintures mates donnent les meilleurs résultats. En aucun cas les couches de peinture devront être trop épaisses ou irrégulières. À défaut, le modèle se dilatera, se cintrera et deviendra lourd, voire inutilisable !

Ce modèle n'est pas réalisé en polystyrène expansé ! Par conséquent, les assemblages à la colle blanche, polyuréthane ou époxy ne sont pas possibles. Ces colles n'adhèrent qu'en surface et peuvent éclater en cas de fortes contraintes. Veuillez n'utiliser que de la colle cyanocrylate/instantanée de viscosité moyenne, de préférence la **Zacki2 ELAPOR® # 85 2727**, la colle instantanée optimisée pour la mousse de particules ELAPOR®. Avec la colle **Zacki2 ELAPOR®**, l'utilisation d'un accélérateur ou d'un activateur n'est pas nécessaire. Si néanmoins, vous utilisez une autre colle associée à un accélérateur/activateur, pour votre santé veillez à le vaporiser à l'extérieur. Soyez attentif lors de l'utilisation des colles cyanocrylates. En effet, celles-ci durcissant en quelques secondes vous devez éviter d'en mettre sur les doigts et sur d'autres parties du corps. Pour protéger vos yeux, portez impérativement des lunettes ! Tenez-les hors de portée des enfants ! Pour certains assemblages, vous pouvez aussi utiliser une colle à chaud. Dans ce cas, veuillez vous référer à la notice !

### Utilisation de la colle Zacki2 ELAPOR®

La colle **Zacki2 ELAPOR®** a été spécialement développée pour nos modèles en mousse ELAPOR®. Pour optimiser le collage, veuillez respecter les points suivants :

- N'utilisez aucun activateur. Celui-ci affaiblirait considérablement la solidité de l'assemblage. Nous recommandons un temps de séchage de 24 heures surtout pour les collages de grandes surfaces.
- N'utilisez l'activateur que pour une fixation ponctuelle. Vaporisez-le en faibles quantités et sur une seule face. Laissez sécher l'activateur env. 30 secondes.
- Pour un collage optimal, dépolissez la surface avec du papier de verre (grain 320).



**ZACKI2**

# 1-01291

## Accessoires et outils

### Accessoires requis

- 2 x **Zacki2 ELAPOR®** 20g **Réf. 1-01291**
- 1x Zackivator - activateur pour colle Zacki et colle instantanée **Réf. 1-01032**
- 1 x kit de motorisation FunCub NG **Réf. 1-01423**
- 4 x servos HS 55+ **Réf. 1-01205**
- 2 x servos HS 65 HB **Réf. 112065**
- 1 x faisceau FunCub NG **Réf. 1-01478**
- 1 x récepteur RX-7-DR light M-LINK 2,4 GHz **Réf. 55810**
- 1 x ROXXY EVO LiPo 3 - 2600M 40C avec puce BID **Réf. 316656**

### Si un crochet est utilisé, nous préconisons :

- 1 x récepteur RX-9-DR M-LINK 2,4 GHz **Réf. 55812**  
(au lieu du RX-7)

### Accessoires optionnels

- 1 x kit télémétrie Cockpit SX **Réf. 25161**
- 1 x kit flotteurs FunCub **Réf. 1-01539**
- 1 x kit flotteurs FunCub NG, bleu **Réf. 1-01585**
- 1 x servo 55+ pour crochet **Réf. 1-01205**
- 1 x POWER-MULTIlight **Réf. 73030**
- 1 x LiPo Checker **Réf. 118380**
- 1 x Hitec Multicharger X1 Red **Réf. 114131**
- 1 x Wingstabi 7-Channel **Réf. 55010**
- 1 x Wingstabi RX 7 DR **Réf. 55012**
- 1 x Équilibreur d'hélice **Réf. 332355**

### Outils requis

- 1 x tournevis plat moyen
- 1 x petite pince plate
- 1 x clé pour vis six pans creux 1,5mm (fournie)
- 1 x clé plate ou à douille de 10mm
- 1 x feuille de papier de verre grain 240-320

## Caractéristiques techniques

Envergure	1 410 mm
Longueur hors tout	1 050 mm
Masse en vol	1 380 g
Surface alaire	39,9 dm <sup>2</sup>
Charge alaire	34,6 g/dm <sup>2</sup>
Fonctions RC	Ailerons, profondeur, dérive, moteur, volets d'atterrissage, crochet en option

## Nomenclature

### Pièces en mousse

N° courant	Qté	Désignation	Matière
1	1	Moitié de fuselage gauche	Mousse ELAPOR
2	1	Moitié de fuselage droite	Mousse ELAPOR
3	1	Aile gauche	Mousse ELAPOR
4	1	Aile droite	Mousse ELAPOR
5	1	Volet d'atterrissage gauche	Mousse ELAPOR
6	1	Volet d'atterrissage droite	Mousse ELAPOR
7	1	Empennage	Mousse ELAPOR
8	1	Dérive	Mousse ELAPOR
9	1	Verrière	Mousse ELAPOR
10	1	Cône	Mousse ELAPOR

### Pièces en plastique

N° courant	Qté	Désignation	Matière
11	1	Support moteur	Plastique moulé par injection
12	2	Pièces de fixation de l'aile	Plastique moulé par injection
13	1	Plaque de fixation verrière	Plastique moulé par injection
14	1	Embase dérive	Plastique moulé par injection
15	1	Embase roulette de queue	Plastique moulé par injection
16	1	Clé d'aile avant	Plastique moulé par injection

## Nomenclature

### Pièces en plastique

N° courant	Qté	Désignation	Matière
17	1	Clé d'aile arrière	Plastique moulé par injection
18	1	Support de hauban fuselage	PRV fraisé
19	2	Support de hauban aile	Plastique moulé par injection
20	2	Guignols de volet d'atterrissage	Plastique moulé par injection
21	6	Charnière de volet d'atterrissage A	Plastique moulé par injection
22	4	Charnière de volet d'atterrissage B	Plastique moulé par injection
23	3	Guignols Twin	Plastique moulé par injection
24	1	Support de cône	Plastique moulé par injection
25	2	Clips de verrouillage de verrière	Plastique moulé par injection
26	2	Attaches de verrière	Plastique moulé par injection
27	2	Support de train	Plastique moulé par injection

### Jeu de tubes de clé d'aile

N° courant	Qté	Désignation	Matière
28	1	Tube carré	PRV
29	2	Tiges filetées	Acier galvanisé
30	2	Tubes	PRFC
31	2	Renforts	PRV

### Kit train

N° courant	Qté	Désignation	Matière
32	1	Platine de fixation support de train	Plastique moulé par injection
33	2	Roues légères	Mousse ELAPOR
34	1	Roue ultra légère	Mousse ELAPOR
35	1	Train d'atterrissage principal	Acier à ressort nickelé
36	1	Tige roulette de queue	Acier à ressort
37	4	Vis cruciformes	Acier galvanisé
38	1	Rivet tubulaire	Laiton
39	5	Vis sans tête	Acier bruni
40	4	Bagues de serrage	Laiton nickelé
41	1	Bague de serrage	Laiton nickelé

### Jeu de vis

N° courant	Qté	Désignation	Matière
42	6	Vis sans tête	Acier bruni
43	3	Raccordement de tringles	Alu
44	2	Vis à tôle à tête cylindrique	Acier galvanisé
45	9	Écrous	Laiton
46	4	Chapes métalliques	Acier à ressort
47	3	Rotules de fixation	Alu
48	2	Écrous	Acier galvanisé
49	3	Rondelles	Laiton

### Sachets d'accessoires

N° courant	Qté	Désignation	Matière
50	2	Tringles profondeur / dérive	Acier à ressort
51	2	Tringles ailerons	Acier à ressort
52	3	Tringles volets d'atterrissage / crochet	Acier à ressort



## Nomenclature

### Sachets d'accessoires

N° courant	Qté	Désignation	Matière
53	3	Bandes Velcro côté crochets	
54	3	Bandes Velcro côté velours	
55	1	Boucle Velcro	
56	1	Crochet	Plastique
57	1	Multitool	Plastique
58	2	Vis d'ailes	Plastique
59	1	Clé pour vis six pans creux	Métal

### Planche de décoration

N° courant	Qté	Désignation	Matière
60	1	Planche de décoration A	Film découpé sur plotter
61	1	Planche de décoration B	Film découpé sur plotter

### Notice de montage

N° courant	Qté	Désignation	Matière
62	1	Notice de montage	Papier
63	1	Avis de réclamation	Papier
64	1	Feuille connaissances en pilotage	Papier

## Pièces de rechange

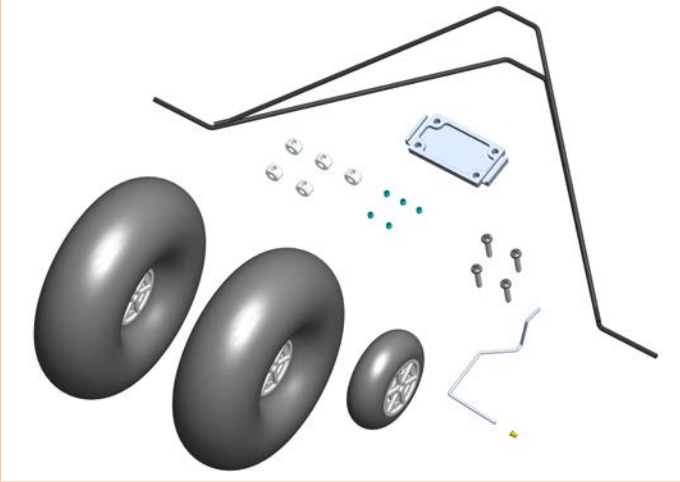
### En cas de problème...

N° d'article	Désignation	
Réf. 1-01426	Fuselage FunCub NG monté (sans RC ni déco)	1 2
Réf. 1-01427	Ailes FunCub NG montées (sans RC ni déco)	4 6 16 17
Réf. 1-01428	Empennages FunCub NG montés (sans déco)	7 8
Réf. 1-01429	Verrière FunCub NG montée (sans déco)	9
Réf. 1-01430	Haubans d'aile FunCub NG	29 30 45 46
Réf. 1-01431	Cône FunCub NG vert	10
Réf. 1-01518	Cône FunCub NG bleu	10
Réf. 1-01432	Plateau d'hélice FunCub NG	
Réf. 1-01433	Jeu de fournitures FunCub NG	12 13 14 15 17 18 19 23 24 43 50 51 52 56 57
Réf. 1-01060	Planches de décoration FunCub NG A et B	
Réf. 1-01477	Kit train FunCub NG	32 33 34 36 37 38 39 40 41 42
Réf. 1-01492	Fixation de train FunCub NG	27 32 37
Réf. 224441	Kit de charnières offset FunCub XL	
Réf. 733114	Hélice 13x4	
Réf. 733198	Roues super légères Ø 120mm	
Réf. 733189	Roulette de queue Ø 54	
Réf. 713340	Vis en plastique M5X50 10 pièces	
Réf. 725136	Canopy lock 2 paires	
Réf. 683112	Bandes Velcro 5 pièces	
Réf. 1-01484	Moteur ROXXY BL C35-42-930 KV (le seul adapté au FunCub NG)	
Réf. 1-01317	Variateur ROXXY BL Control 740 S-BEC	
Réf. 1-01205	HS 55+	
Réf. 112065	HS 65 HB	
Réf. 1-01516	Planches de décoration FunCub NG bleu A et B	
Réf. 1-01518	Cône FunCub NG bleu	

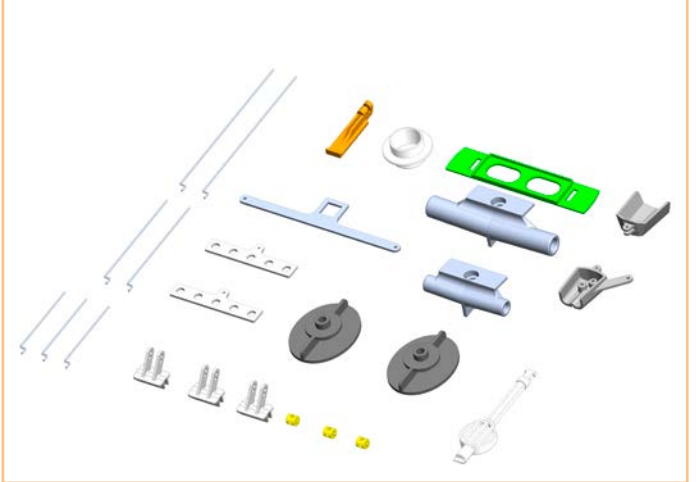


**Pièces de rechange**

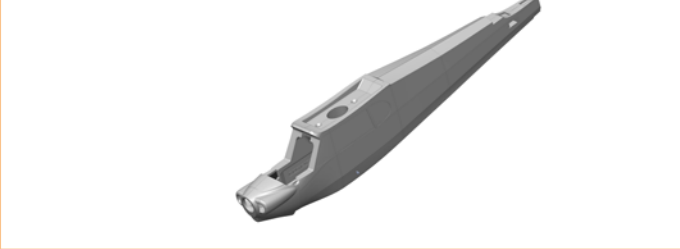
32 33 34 36 37 38 39 40 41 42 Réf. 1-01477



12 13 14 15 17 18 19 23 24 43 50 51 52 56 57 Réf. 1-01433



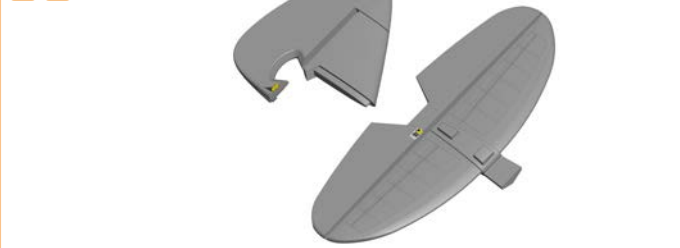
1 2 Réf. 1-01426



4 6 16 17 Réf. 1-01427



7 8 Réf. 1-01428



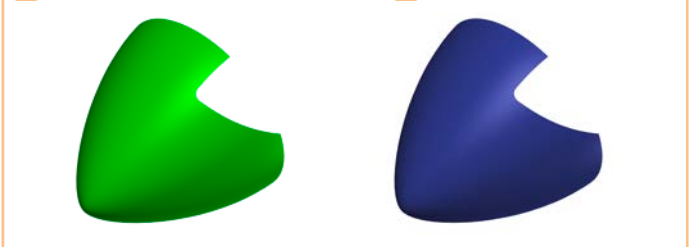
9 Réf. 1-01429



29 30 45 46 Réf. 1-01430



10 Réf. 1-01431 vert



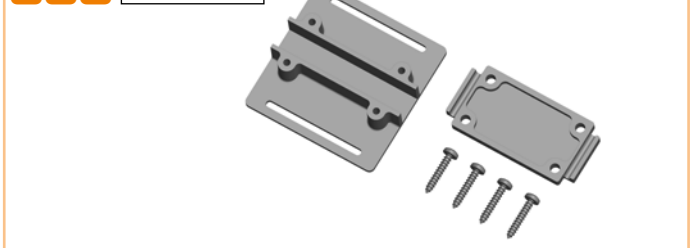
10 Réf. 1-01518 bleu



Réf. 1-01432



27 32 37 Réf. 1-01492



## Notice de montage

### 1. Avant le montage

Veillez vérifier qu'aucune pièce ne manque à l'aide de la nomenclature figurant sur les pages 24 à 26 et la **Fig. 1 & 2**.

Nous vous recommandons de travailler sur une surface lisse, propre et plane pour éviter tout assemblage défectueux. Sauf indication contraire, veuillez utiliser notre colle instantanée **Zacki2 ELAPOR® réf. 1-01291** pour assembler le modèle.

Pour assurer une bonne adhérence de la colle, nous vous recommandons de poncer légèrement toutes les surfaces de contact avant le collage. Cette observation vaut pour les assemblages mousse sur mousse et plastique sur mousse.

### 2. Préparation des moitiés du fuselage

Collez d'abord les renforts **31** sur les moitiés de fuselage **1** et **2**. Pour le collage, appliquez d'abord un peu de **Zacki2 ELAPOR®** dans les parties évidées, puis enfoncez-y les renforts par ex. à l'aide d'un tournevis, puis appliquez de la colle **Zacki2 ELAPOR®** le long des renforts.

Ensuite, engagez le support moteur **11** et le support de hauban **18** sur le tube carré **28**. Placez cet ensemble « sans coller » dans la moitié droite du fuselage et marquez les positions des pièces sur le tube PRFC avec un crayon. Collez maintenant les pièces en plastique sur le tube et l'ensemble à ras dans la moitié droite du fuselage. Pressez le support moteur et le support de hauban dans la moitié du fuselage. Collez aussi les clips de verrouillage **25**. Placez un écrou M5 **48** dans chacune des pièces de fixation de l'aile **12** et collez ces dernières au fuselage en veillant à ce que le taraudage soit centré. Veillez à ce qu'aucune goutte de colle ne se dépose sur le taraudage. **Fig. 3 & 4**

### 3. Préparation des servos du fuselage

Réglez à présent les deux servos (profondeur et dérive) à l'aide de la radiocommande ou d'un testeur de servos **réf. 1-01359** sur la position neutre (1500 µs) et montez les palonniers de servos à 90° par rapport aux boîtiers de servos.

**Attention :** les palonniers ne peuvent pas être inversés exactement à 180° en raison du nombre impair de dents. Testez les deux positions pour pouvoir visser le palonnier le plus près possible de la position 90°. Posez les deux servos l'un à côté de l'autre, coupez à ras le palonnier gauche du premier, puis le palonnier droite du deuxième. Pour cela, le plus simple est d'utiliser une petite pince coupante.

Collez les servos au niveau de leurs pattes dans les moitiés du fuselage comme indiqué sur les **Fig. 5 & 6**. Immobilisez les câbles des servos dans les rainures à l'aide de quelques morceaux d'adhésif de masquage pour éviter toute gêne ou coincement pendant le collage des moitiés du fuselage. **Fig. 7**

**Attention :** Immobilisez le connecteur du servo avec une petite goutte de colle **Zacki2 ELAPOR®** pour qu'il ne puisse pas se débrancher.

### 4. Collage des moitiés du fuselage

Assurez-vous que toutes les pièces soient bien positionnées et assemblez les deux moitiés du fuselage sans coller en guise de test. Appliquez suffisamment de **Zacki2 ELAPOR®** sur les surfaces de contact de la moitié droite du fuselage. Prenez la moitié gauche et réalisez l'assemblage final des deux moitiés.

Le cas échéant, essuyez immédiatement les excès de colle instantanée à l'aide d'un chiffon. Veillez à ne pas cintrer les moitiés du fuselage, afin de ne pas créer un étirement ou un décalage. Laissez sécher complètement la colle avant de passer à l'étape suivante. **Fig. 8**

### 5. Collage de la roulette de queue

Collez l'embase de la roulette de queue **15** à l'extrémité du fuselage. **Fig. 9**

### 6. Collage de l'empennage

Collez d'abord le guignol **23** sur la gouverne de profondeur **7** **Fig. 10**. Ce collage doit être réalisé avec le plus grand soin. Au préalable, veuillez dépolir et dégraisser les pièces en plastique, ainsi que les charnières et les guignols.

Ensuite, vous pouvez coller l'empennage au fuselage. Appliquez de la colle **Zacki2 ELAPOR®** sur la surface de contact du fuselage et collez l'empennage **Fig. 11**. Celui-ci doit être en position horizontale sur le fuselage **Fig. 12**.

### 7. Collage de la dérive

Veillez d'abord monter le raccordement des tringles, composé des pièces **43/45/49**, sur l'embase de la roulette de queue **14** **Fig. 13**. Ne serrez pas trop l'écrou. En effet, le raccordement des tringles doit pouvoir tourner facilement. Freinez l'écrou en appliquant une petite goutte de colle Zacki sur l'extrémité du filetage. Vérifiez à nouveau la bonne rotation du raccordement des tringles.

Vous pouvez ensuite coller l'ensemble à la dérive **8**. À présent, vous pouvez coller la dérive au fuselage **Fig. 14**. Appliquez de la colle dans les évidements de l'empennage et sur les surfaces de contact, assemblez la charnière de roulette de queue, engagez la tige **36** et veillez à la position concentrique de l'axe, puis pressez la dérive dans son logement. Veillez à ce qu'elle soit bien perpendiculaire (angle droit, 90°) **Fig. 15**. Après le séchage de la colle, retirez la tige de la roulette de queue (elle sera fixée dans sa position finale lors de la prochaine étape).

### 8. Montage du train d'atterrissage

Assemblez la roulette de queue comme indiqué sur la **Fig. 16** et fixez l'ensemble au fuselage **Fig. 17**.

Présentez un support de train **27** d'abord sans le coller sur le tube carré PRV en passant par en haut par la découpe de la verrière et marquez la position correcte au crayon.

Le support de train doit être positionné de sorte à dépasser largement sous l'orifice inférieur du fuselage. Collez maintenant la pièce **27** **Fig. 18**. Après séchage de la colle, fixez le train d'atterrissage principal **35** au fuselage avec la platine **32** et les quatre vis cruciformes **37**. Montez les roues **33** avec les bagues de serrage **40** et les vis six pans creux sans tête **39** comme indiqué sur la **Fig. 19**.

## Notice de montage

### 9. Pose des tringles

Accrochez la tringle de commande **50** au palonnier du servo comme indiqué sur la **Fig. 17**. Si vous montez les servos HS-65 recommandés, vous pouvez utiliser les point d'accrochage indiqués. Il vous faut pour cela les tiges filetées **42** et la clé pour vis six pans creux fournie **59**. La tringle de la gouverne de profondeur s'accroche comme indiqué sur la **Fig. 20**.

### 10. Assemblage des ailes (avant le montage des servos)

Tenez toutes les pièces nécessaires à portée de main sur votre plan de travail **Fig. 21**. En présentant les pièces sans les coller, vous éviterez de commettre des erreurs. Positionnez le volet d'atterrissage dans l'évidement de l'aile. Petite astuce pour que la fente soit identique à gauche et à droite : prenez deux bandes de carton mince ou de papier plié et insérez-les dans la fente. Même méthode pour la distance à l'aile : ici, deux bandes de papier plié suffisent pour régler la distance adéquate. De cette manière, vous réussirez un montage précis des volets d'atterrissage. Une fois tout bien aligné, vous pouvez coller les charnières et les guignols. Vous connaissez la procédure, c'est la même que pour les empennages. Lors de cette étape, soyez très attentif, afin d'éviter de coller une charnière ou un guignol à l'envers. Une fois le support de hauban **19** collé, vous pouvez assembler la 2<sup>ème</sup> aile en suivant la même procédure.

### 11. Préparation des servos des ailes

Il vous faut deux servos pour les ailerons et deux servos pour les volets d'atterrissage. Le montage des palonniers de servos est déjà traité au **point 3** « Préparation des servos du fuselage ». Seule différence : au niveau des servos de volets d'atterrissage, qui doivent être équipés d'un palonnier plus long **Fig. 22**. Si vous montez les servos HS-55+ recommandés, vous pouvez utiliser les point d'accrochage indiqués. Une fois les servos collés, connectez la rallonge et disposez les câbles des servos dans les rainures prévues à cet effet. Immobilisez ces derniers avec de l'adhésif de masquage. Pour pouvoir monter et démonter le modèle en tout confort, utilisez notre faisceau FunCub NG **réf. 1-01478**. Celui-ci inclut toutes les rallonges et clips de sécurité nécessaires. Montez les tringles d'ailerons **51** comme indiqué sur la **Fig. 22**. Leur servo est commandé par un signal neutre. En revanche, les servos de volets d'atterrissage doivent être en fin de course, cela pour que leur palonnier soit orienté vers le volet. Ajusté de cette manière, il permet d'obtenir un débattement vers le bas de pratiquement 90°.

**Attention :** En position 0° des volets, le servo ne doit en aucun cas être en butée. À défaut, il pourrait griller. La même règle s'applique aux autres servos.

Maintenant, fixez les clés d'aile **16/17** à chaque aile avec très peu de colle **Zacki2 ELAPOR®**. À défaut, elles ne pourront plus être séparées **Fig. 23**.

### 12. Montage du crochet en option

Le crochet **56** peut être monté à tout moment après l'assemblage de l'appareil. Collez-le dans l'évidement prévu à cet effet dans l'aile droite **Fig. 24**. Le logement du servo est prévu pour un HS-55+. Collez le servo à la colle **Zacki2 ELAPOR®**. La tringle doit être ajustée au palonnier de servo utilisé. Tordez la tringle à l'aide d'une petite pince plate. L'idéal est que la tringle soit accrochée le plus près possible de l'axe du palonnier. Mettez maintenant le crochet en position « Fermé » et recoupez l'excès de la tige à ras en haut. Ébavurez l'arête de coupe de la tige avec du papier de verre ou une lime.

### 13. Montage du moteur

La **Fig. 25** indique le montage schématique du moteur. Si vous utilisez notre kit de motorisation **réf. 1-01423**, tout est déjà ajusté. Le kit de motorisation est fourni avec une notice détaillée, une bague d'espacement spéciale et tous les accessoires nécessaires. Il est spécialement adapté au FunCub NG et fournit assez de puissance pour remorquer plusieurs fois à une altitude suffisante par exemple un EasyGlider, Solius, Heron ou Funray.

### 14. Assemblage de la verrière

Collez d'abord la plaque de fixation 13 à ras du bas de la verrière **Fig. 26**. Les évidements prévus pour les attaches de verrouillage de la verrière doivent coïncider le mieux possible avec les logements pratiqués dans la mousse. Appliquez un peu de colle **Zacki2 ELAPOR®** dans les logements et enfoncez les attaches de verrouillage jusqu'à ce que leur dernière strie soit au ras de la plaque de fixation. Laissez sécher la colle et posez la verrière sur le fuselage en guise de test. Les attaches doivent s'enclencher sans forcer.

### 15. Préparation des haubans d'ailes

Engagez la tige filetée **29** dans le tube PRFC **30**. La **Fig. 27** montre le détail agrandi du montage des haubans. D'un côté, vissez un écrou **45** à environ 10mm de l'extrémité de la tige filetée. Appliquez un peu de colle Zacki sur cette portion de la tige filetée et vissez-y une chape **46** jusqu'à ce que la tige filetée affleure à l'intérieur de la chape. Serrez maintenant l'écrou contre la chape. Immobilisez à présent la tige filetée dans le tube PRFC à l'aide d'un peu de colle Zacki. Serrez l'autre écrou **45** contre le tube PRFC et freinez-le avec une goutte de colle Zacki. Ne serrez pas trop cet écrou. À défaut, le tube PRFC pourrait se fendre. Une fois la bonne longueur ajustée, serrez la deuxième chape à l'aide d'un autre écrou **45**. Lors du réglage de la longueur des haubans, ne modifiez en aucun cas la forme en V de la voilure **Fig. 28**. Assemblez votre modèle et accrochez les haubans sous les ailes. Réglez les chapes inférieures de sorte à pouvoir les accrocher et les décrocher sans forcer. Pour ouvrir les chapes, veuillez utiliser l'outil Multitool **57** fourni **Fig. 29**.

## Notice de montage

### 16. Montage des composants RC

Collez le variateur à l'aide d'une bande Velcro **53/53** contre la paroi droite du fuselage dans le logement prévu **Fig. 30**. Placez le récepteur derrière le support de train **Fig. 31**. Situé à l'intersection de tous les axes du modèle, cet emplacement est idéal pour y installer un Wingstabi. Connectez d'abord les servos au récepteur, puis mettez ce dernier en place avec un morceau de bande Velcro **53/53**. Si vous utilisez notre faisceau, le mieux est d'identifier l'une des deux connexions haute tension vertes mâle/femelle (par exemple par un point marqué au feutre). Cela vous évitera toute erreur de connexion à l'assemblage du modèle.

**Important :** lors de la mise en place des antennes, veillez à ce qu'elles ne soient pas brouillées par l'accu, le variateur ou les câbles.

Vous pouvez à présent monter le deuxième support de train **27** et la boucle Velcro **55**. Enfilez d'abord la boucle Velcro par le haut dans le support de train, passez-la sous le tube carré et ressortez-la de bas en haut de l'autre côté **Fig. 32**. Maintenant, soulevez légèrement le support de train et appliquez un peu de colle **Zacki2 ELAPOR®** sur le tube carré. Appliquez à présent le support de train contre la platine déjà montée. Le support de train doit être bien pressé vers le bas sur le tube carré. Cela vous permet d'obtenir suffisamment d'espace pour installer l'accu (3S 2600mAh).

### 17. Application de la décoration

L'heure est venue de décorer votre modèle. Les pièces en mousse doivent être exemptes de graisse et de poussière. Les éléments décoratifs sont déjà prédécoupés. Décollez soigneusement les autocollants du support en veillant à ne pas abîmer les angles ni déchirer les découpes en forme de dent. Évitez aussi de tirer exagérément sur l'autocollant, afin de ne pas le déformer. Enfin, veillez à ne pas toucher la face adhésive avec les doigts. La **Fig. 33** vous montre la position correcte des autocollants.

Une fois tous les éléments de décoration collés, veuillez les frotter à nouveau avec les doigts. Pour éviter les plis sur les éléments courbes, vous pouvez utiliser un sèche-cheveux (attention : 70° C maximum).

### 18. Réglages

Le centre de gravité est réglé à 82mm derrière de bord d'attaque, près du fuselage. Localisez les petites demi-sphères situées sous l'aile. équilibrez le modèle en plaçant vos index sur les demi-sphères. Vous pouvez modifier l'équilibre en déplaçant l'accu. Placé sur vos index, le modèle doit piquer très légèrement du nez **Fig. 34**. Une fois le centre de gravité de votre modèle réglé, vous pouvez coller une autre bande Velcro **53** dans le logement de l'accu. L'autre morceau de bande Velcro **54** trouvera sa place sous l'accu. De cette manière, votre accu ne risquera pas de glisser.

**Attention :** toutes les opérations de programmation doivent être réalisées hélice démontée. En alternative, vous pouvez aussi débrancher les câbles du moteur. La mise en marche intempestive du moteur peut avoir des conséquences graves !!!

Réglez les débattements des gouvernes comme suit :

Ailerons : +22 mm / -12 mm

Profondeur : +25 mm / -22 mm

Direction : + 28 mm / - 28 mm

Volets d'atterrissage : Position initiale -12 mm

Position atterrissage -75 mm mélangée à -10 mm en profondeur

**Important :** les servos ne doivent en aucun cas être en butée avec le débattement maximum. Veillez à ce que les charnières et les raccords des tringles se manœuvrent librement. Toute surcharge pourrait endommager les servos.

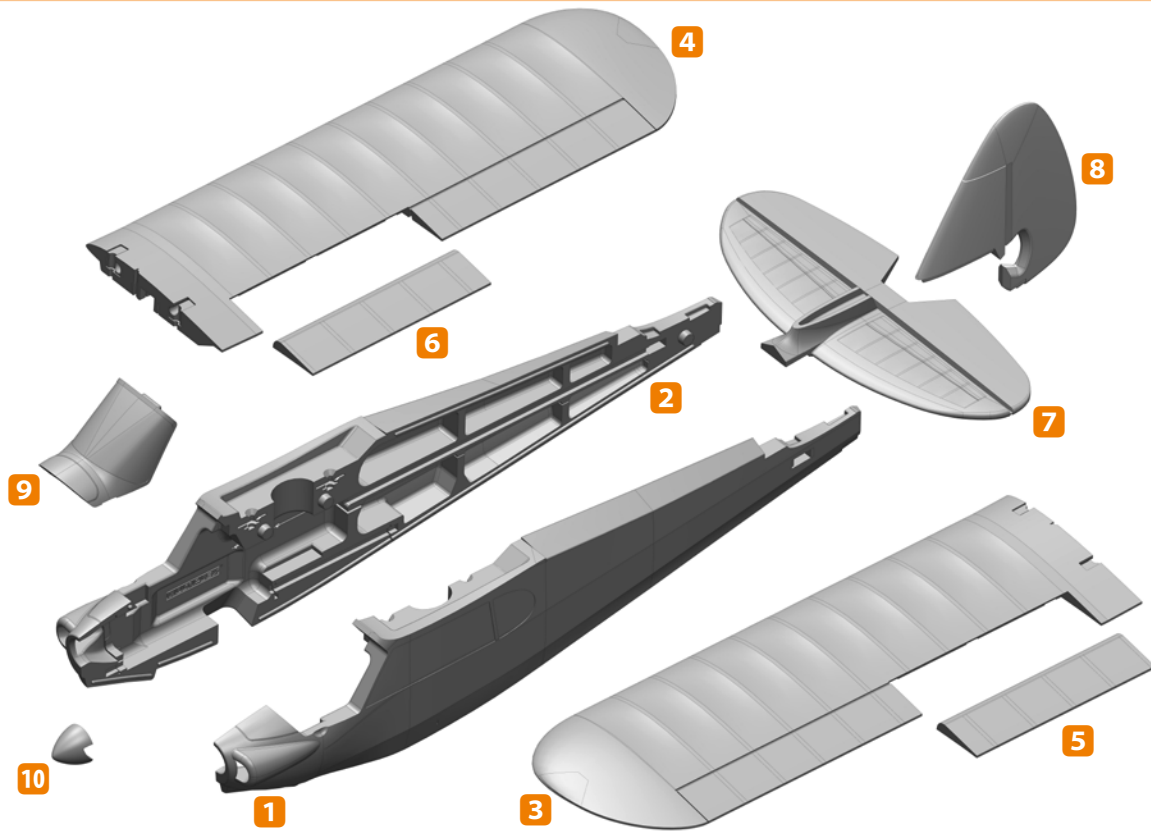
Une fois tous vos débattements réglés, contrôlez une dernière fois la course des gouvernes avant de reconnecter la motorisation. Vous pouvez à présent réaliser votre premier vol.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouveau modèle.

Votre équipe d'aéromodélisme Multiplex

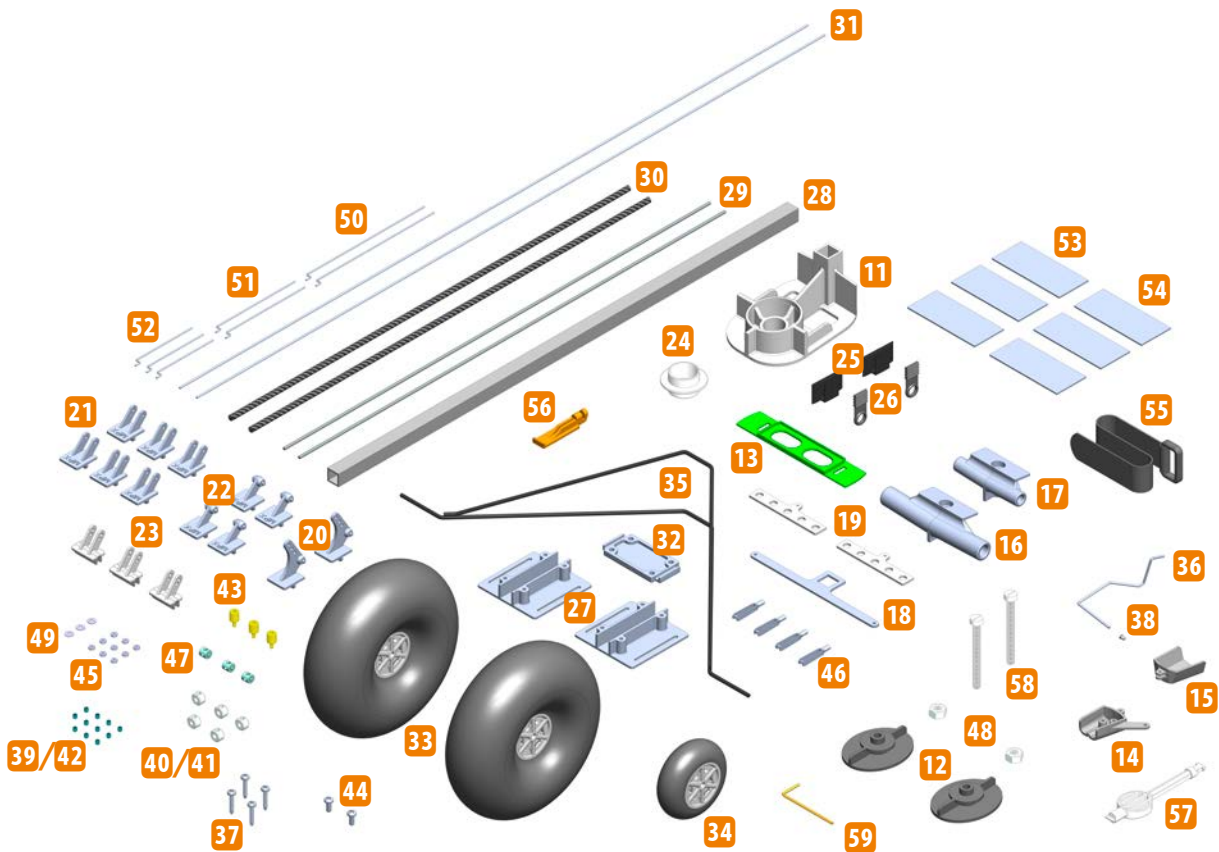
Pièces en mousse

Fig. 1



Fournitures

Fig. 2

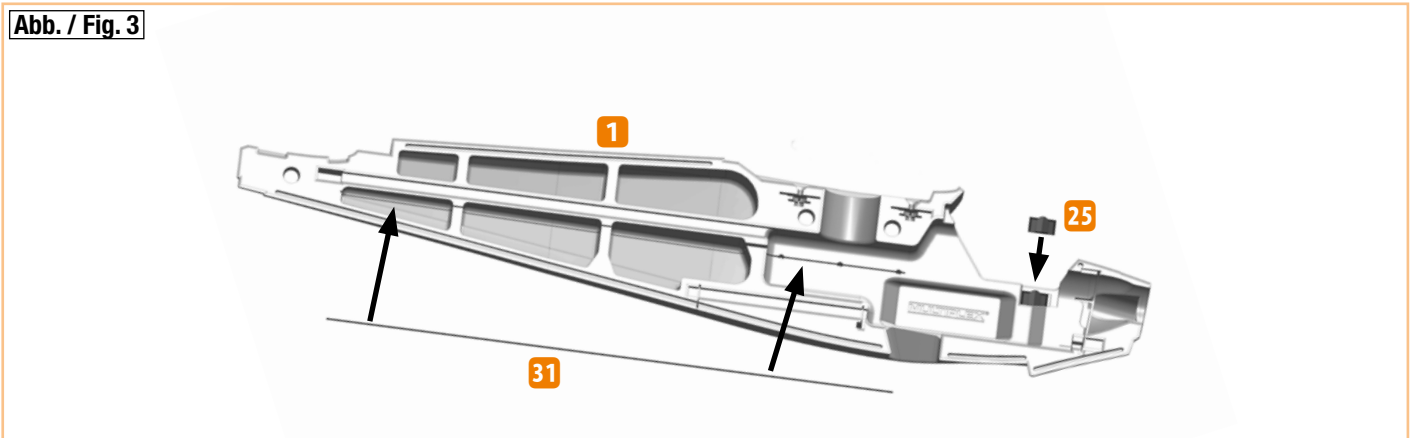


FR

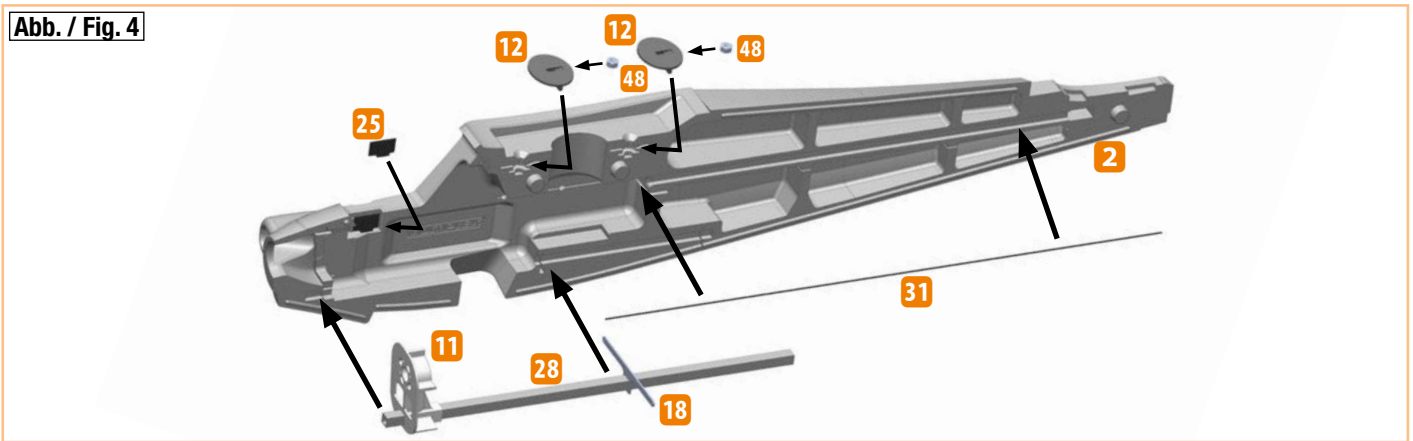


**Abbildungen · Illustrations · Illustrazioni · Ilustraciones**

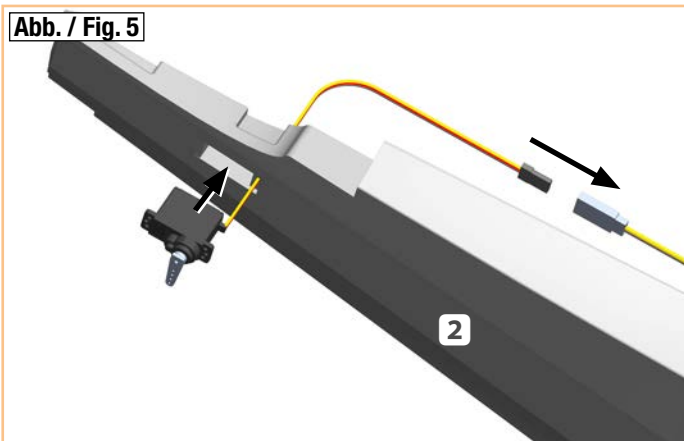
**Abb. / Fig. 3**



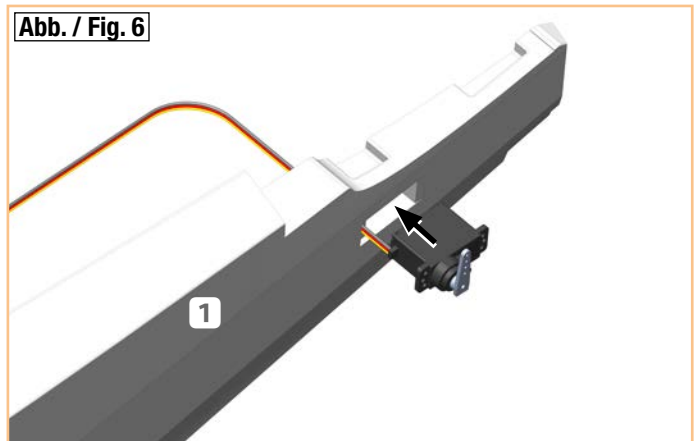
**Abb. / Fig. 4**



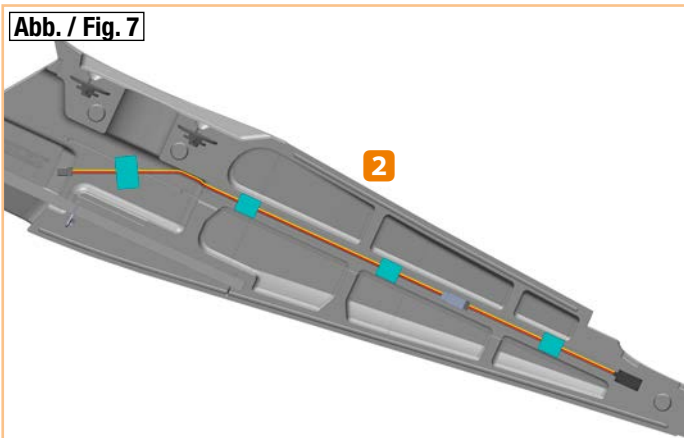
**Abb. / Fig. 5**



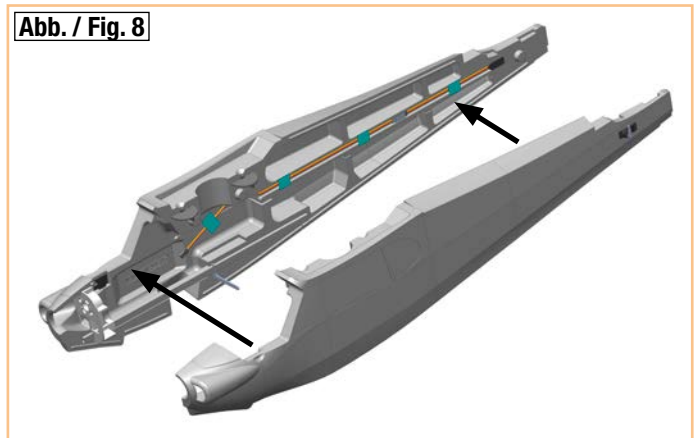
**Abb. / Fig. 6**



**Abb. / Fig. 7**



**Abb. / Fig. 8**



**Abbildungen • Illustrations • Illustrazioni • Ilustraciones**

Abb. / Fig. 9

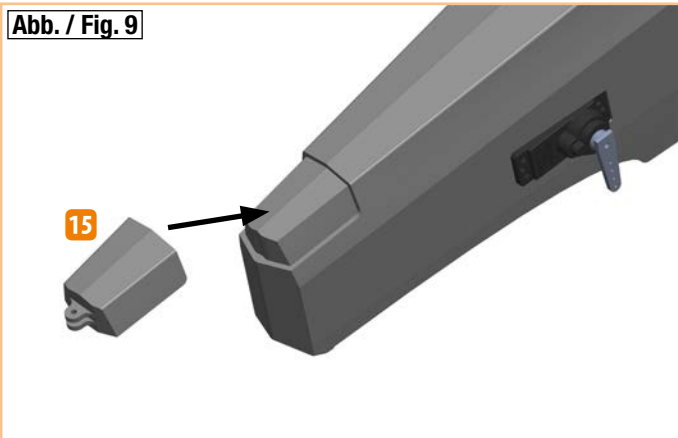


Abb. / Fig. 10

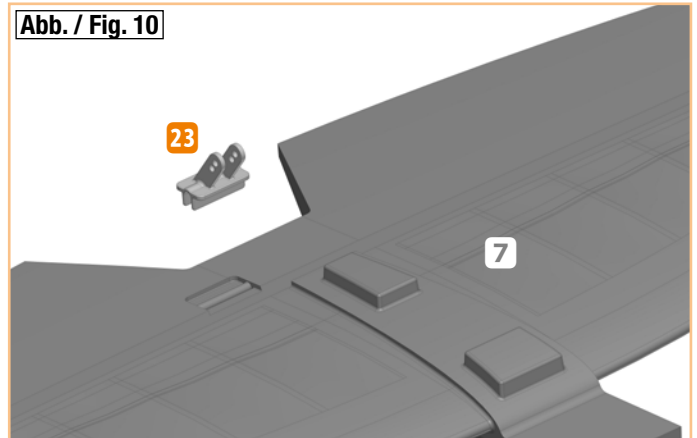


Abb. / Fig. 11

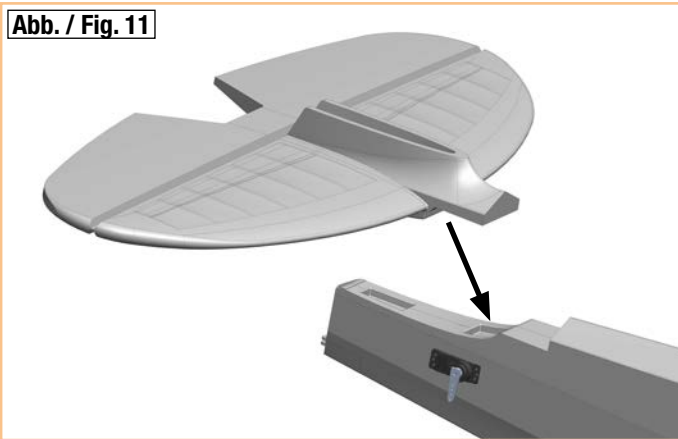


Abb. / Fig. 12

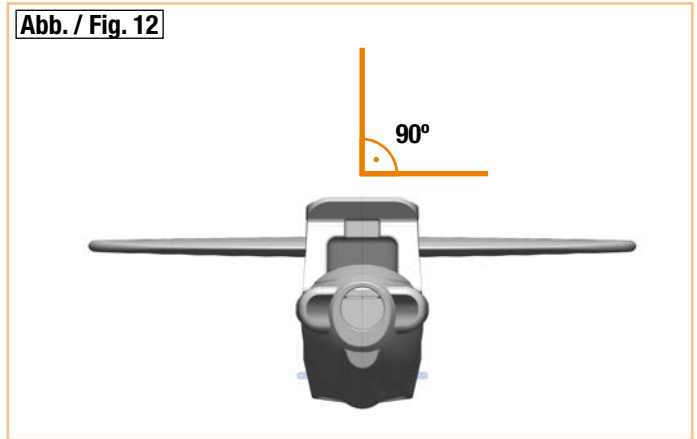


Abb. / Fig. 13

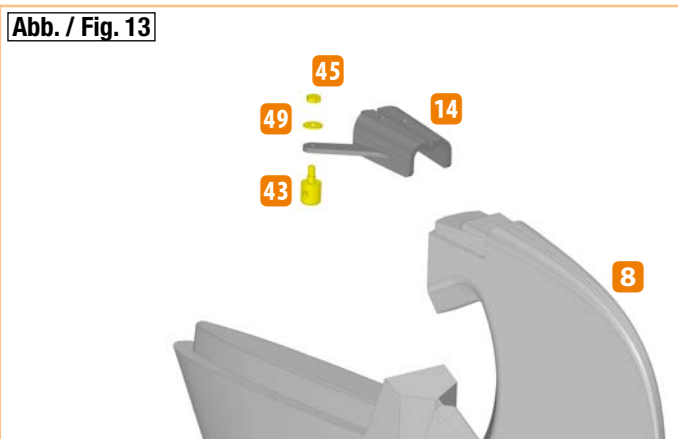


Abb. / Fig. 14

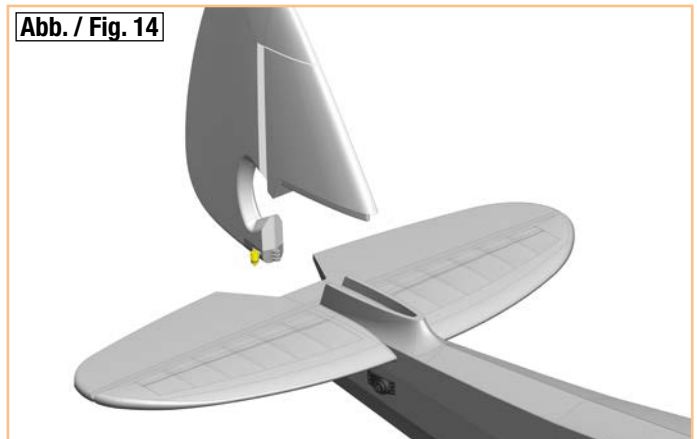


Abb. / Fig. 15

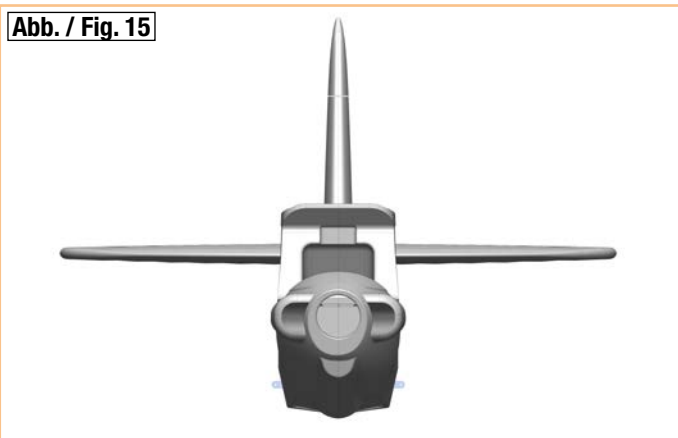
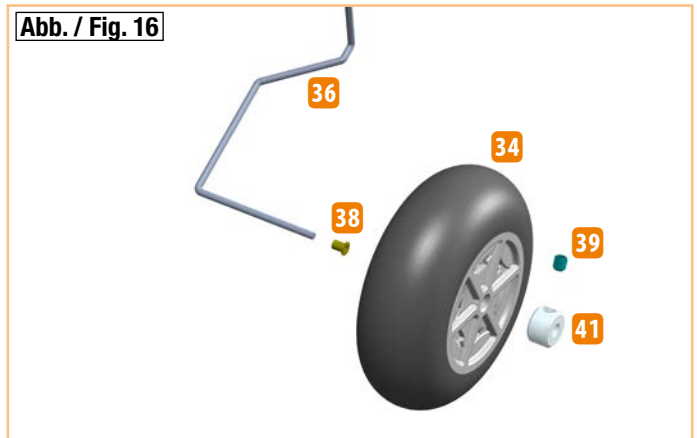


Abb. / Fig. 16



**Abbildungen · Illustrations · Illustrazioni · Ilustraciones**

Abb. / Fig. 17

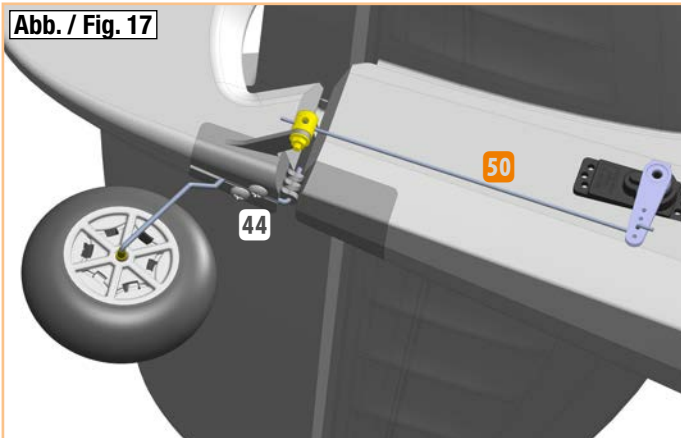


Abb. / Fig. 18

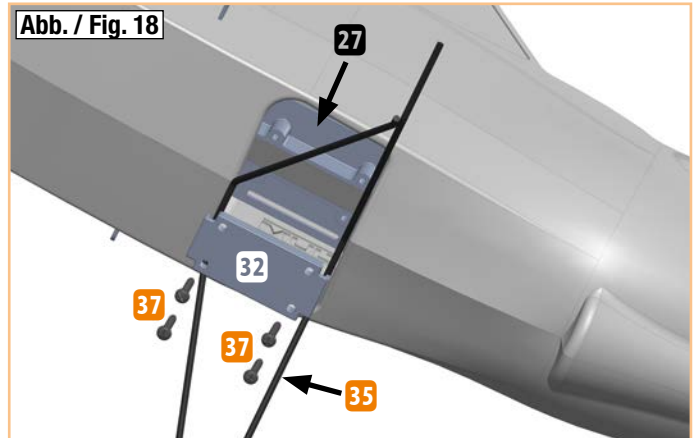


Abb. / Fig. 19

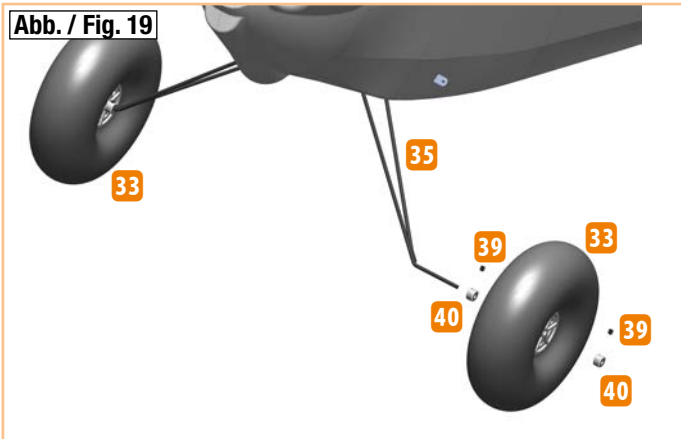


Abb. / Fig. 20

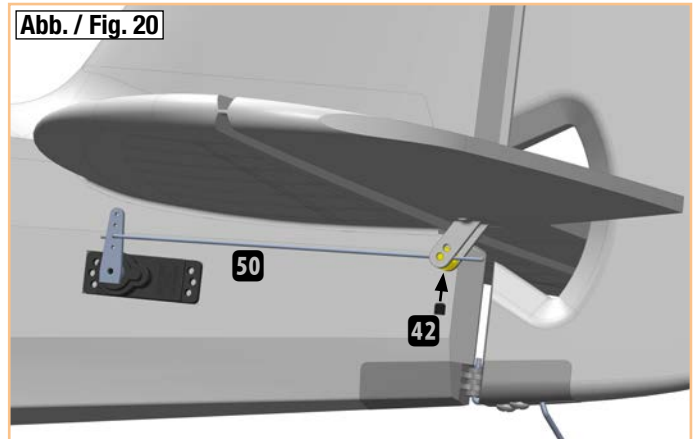
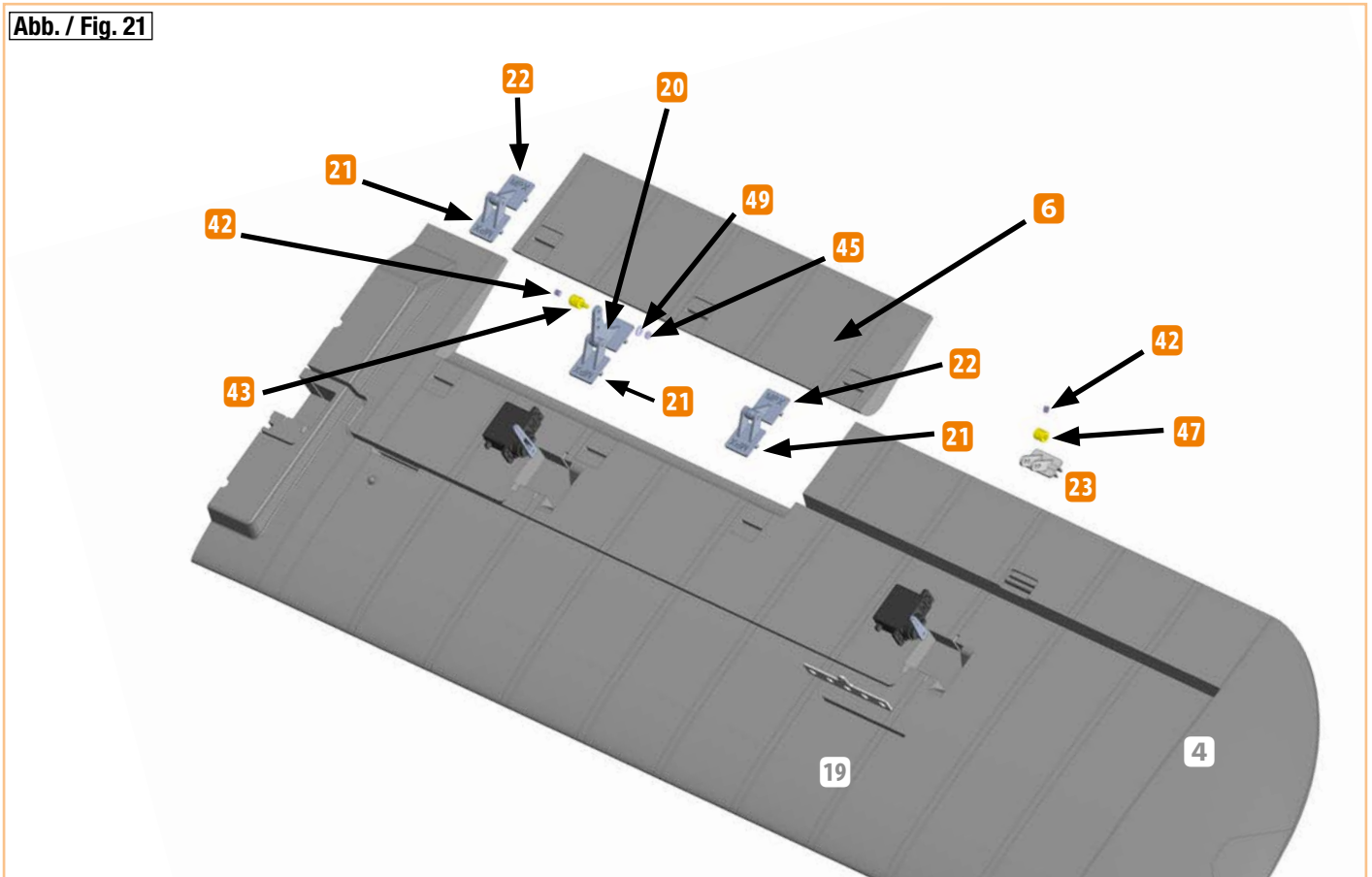
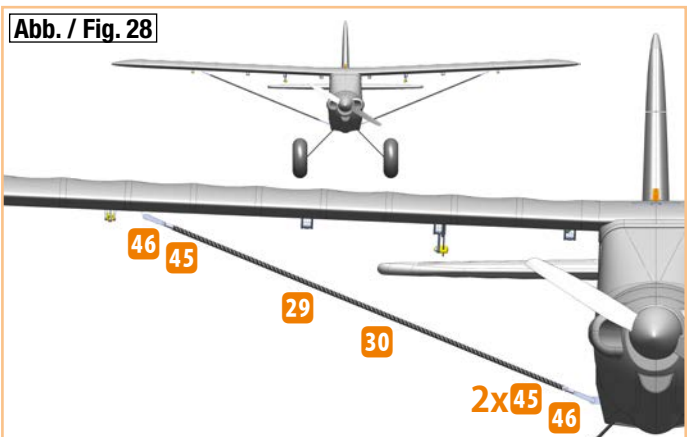
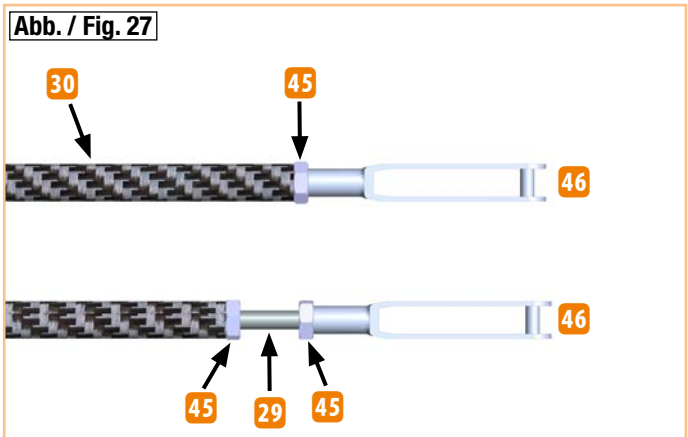
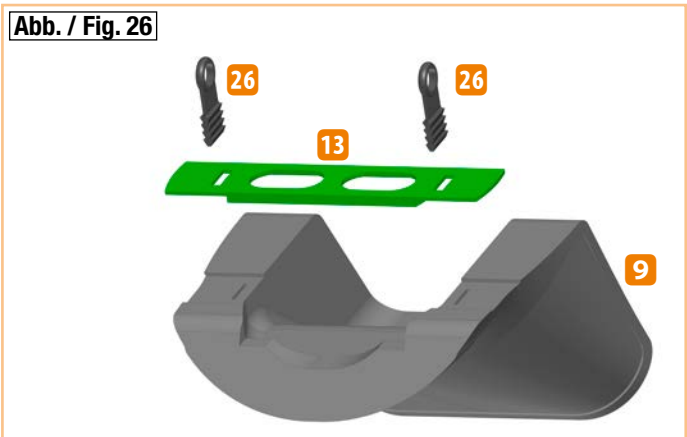
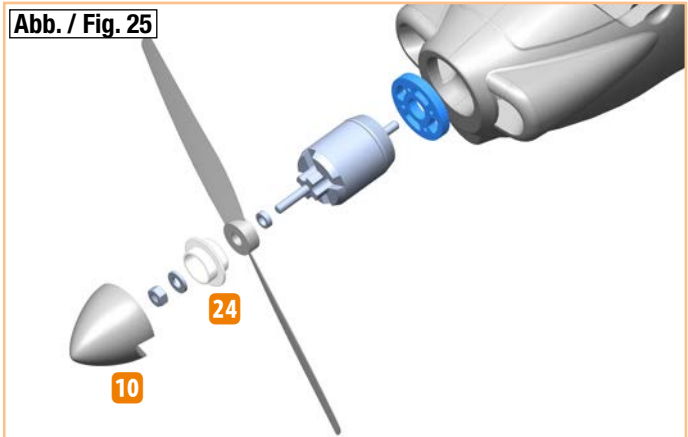
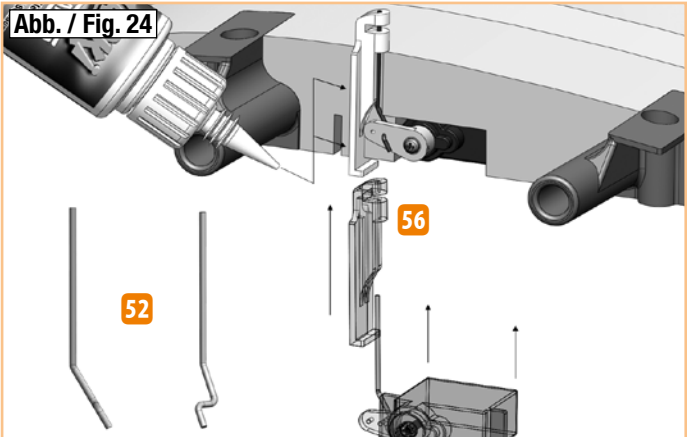
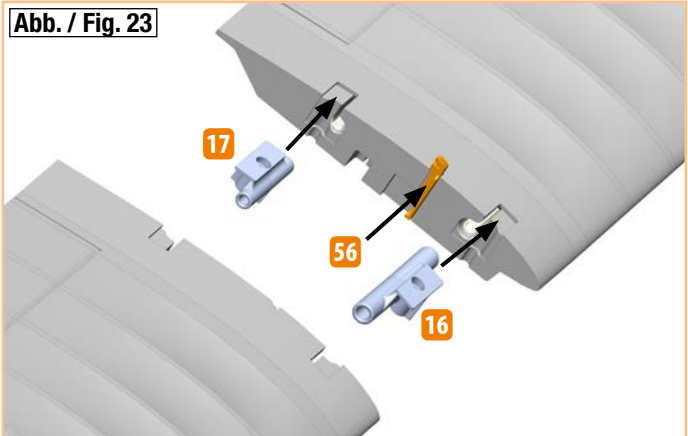
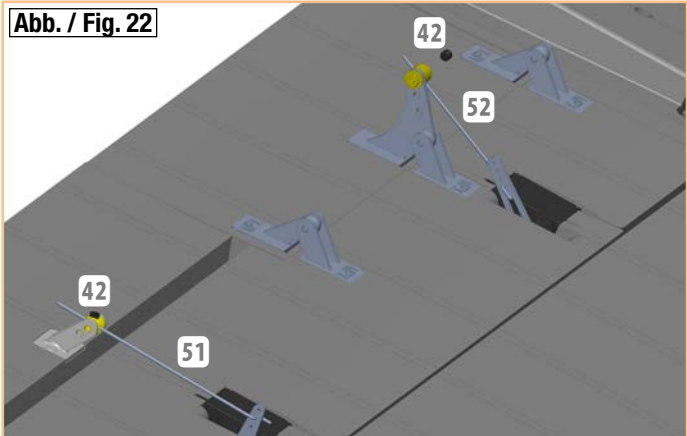


Abb. / Fig. 21



Abbildungen • Illustrations • Illustrazioni • Ilustraciones



**Abbildungen · Illustrations · Illustrazioni · Ilustraciones**

Abb. / Fig. 30

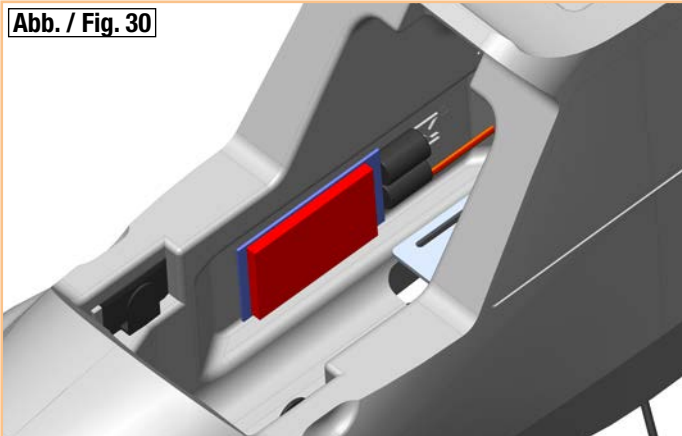


Abb. / Fig. 31

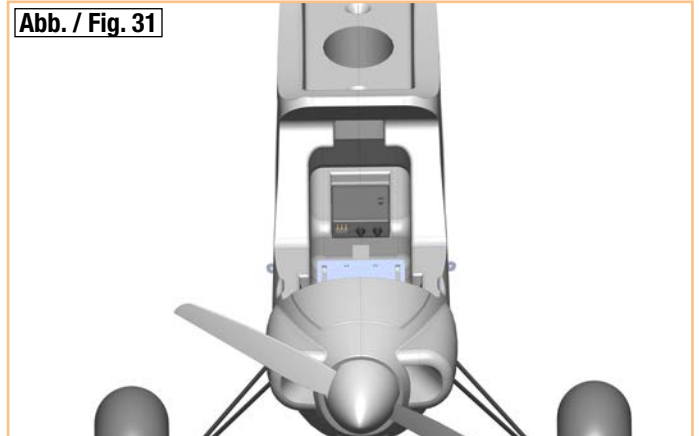


Abb. / Fig. 32

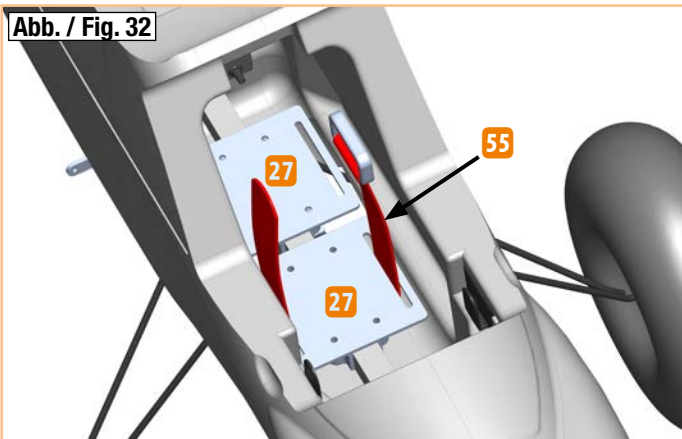
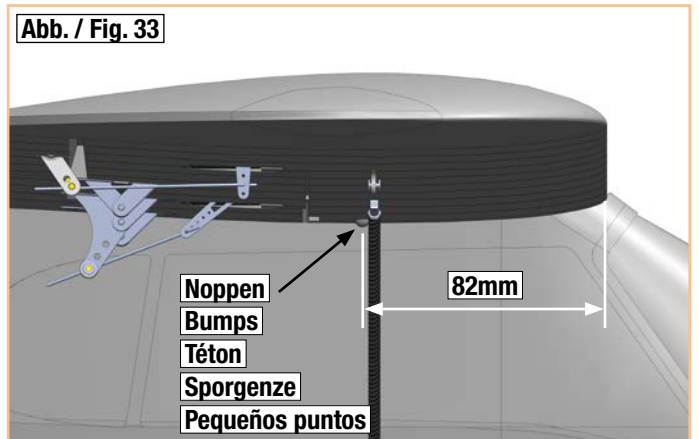


Abb. / Fig. 33





**Dekorplatzierung | Decal positioning | Placement des autocollants**  
**Posizionamento decalcabili | Colocación de la decoración**

Abb. / Fig. 33

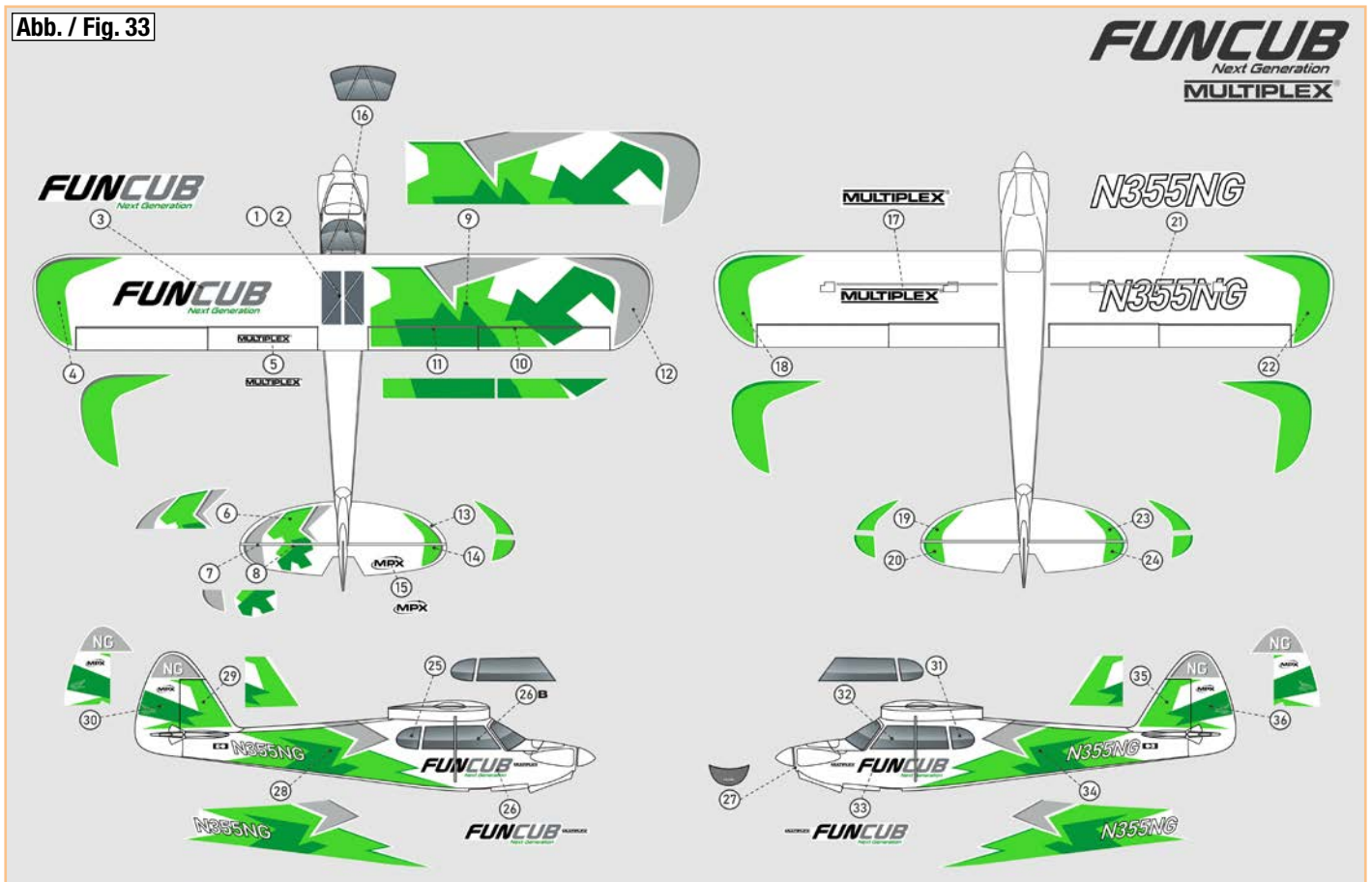
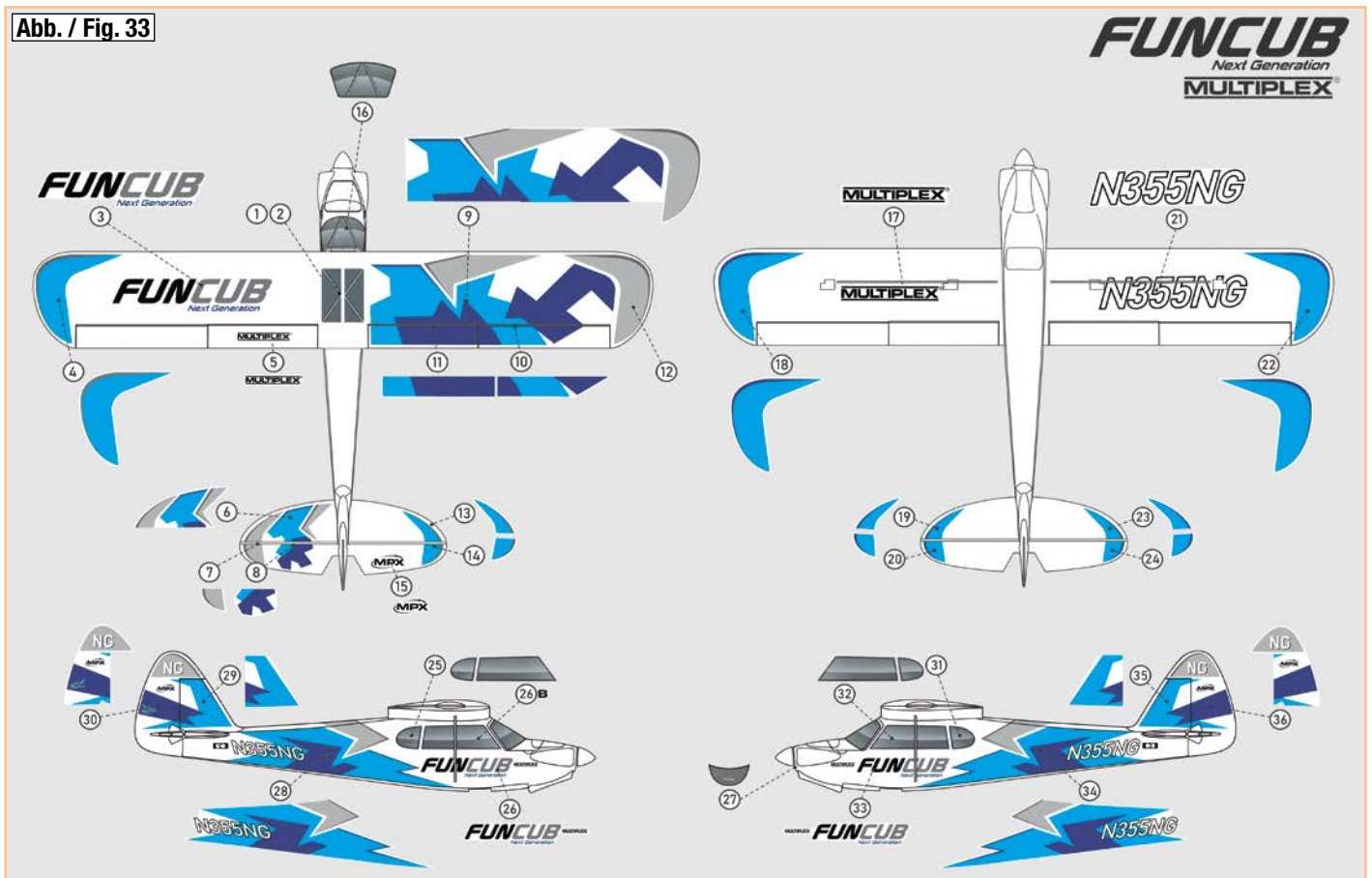


Abb. / Fig. 33



## Istruzioni di sicurezza per gli aeromodelli MULTIPLEX

### Attenersi a tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza riportate nel manuale d'uso dell'aeromodello.

Il modello NON È UN GIOCATTOLO nel senso comune del termine. Utilizzato in modo consapevole e con cautela, il modello darà grande divertimento a chi lo aziona e agli spettatori senza rappresentare alcun pericolo. Se non viene utilizzato in modo responsabile, potrebbe causare ingenti danni materiali e gravi lesioni. L'utilizzatore è l'unico responsabile del rispetto delle istruzioni e dell'applicazione delle avvertenze sulla sicurezza.

Con la messa in funzione del modello l'utilizzatore 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!

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG non è responsabile per perdite e danni di qualunque tipo che si vengono a creare come conseguenza di un utilizzo sbagliato o dell'abuso di questi prodotti, compresi i relativi accessori.

### Impiego conforme alla destinazione d'uso

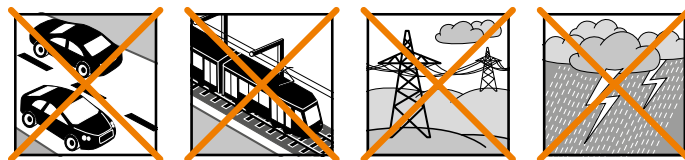
Il modello può essere utilizzato solo in campo hobbistico. Ogni altro tipo di utilizzo è proibito. Per la messa in funzione del modello è permesso utilizzare solo gli accessori da noi consigliati. I componenti consigliati sono già collaudati e adattati al modello ai fini di un funzionamento sicuro. Se si utilizzano altri componenti o se il modello viene modificato, decadono 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 modello per evitare collisioni bisogna sempre rispettare grandi distanze di sicurezza in tutte le direzioni. Interrompere l'utilizzo, già alle prime avvisaglie di radiodisturbi!
- Mettere in funzione il modello solo dopo aver eseguito con successo un completo test di funzionamento e un test della ricezione, secondo le istruzioni del 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.
- Non mettere in funzione il modello se si è sotto gli effetti dell'alcool, di sostanze stupefacenti o medicinali che limitano la capacità di

reazione.

- Fare volare il modello solo se le condizioni atmosferiche e il vento permettono di controllarlo bene. Anche a vento debole tenere conto che intorno agli oggetti si formano vortici che possono influenzare il modello.
- Non far volare mai il modello in luoghi in cui si potrebbe mettere in pericolo se stessi o altri, come p.es. in centri abitati, su elettrodotti, strade o binari.
- Non indirizzare mai il modello verso persone né animali. Evitare rischi inutili e segnalare potenziali pericoli anche agli altri piloti. Guidare sempre facendo in modo di salvaguardare se stessi e gli altri da possibili pericoli: 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 (aeromodello con motorizzazione). I soci di un'associazione o federazione possono stipulare l'assicurazione anche in questa istituzione.

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. Tenere conto anche del fatto che gli oggetti di fronte all'elica possono essere aspirati o che gli oggetti dietro possono essere spinti via. Orientare sempre il modello in modo che non si possa muovere in direzione di altre persone, nel caso di un avvio involontario del motore. 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 dovuta a un errore di comando: può succedere anche al miglior pilota, quindi far volare il modello solo in ambiente sicuro e su terreni omologati per aeromodelli.
- Precipitazione dovuta a un errore tecnico, danni dovuti al trasporto o danni precedenti non conosciuti: è obbligatorio controllare attentamente il modello prima di ogni volo. Occorre tuttavia tenere sempre conto che si può verificare un guasto tecnico o del materiale. Far volare sempre il modello solo in luoghi sicuri.
- Rispettare i limiti di funzionamento: un volo in condizioni fortemente impegnative indebolisce la struttura e può comportare un guasto improvviso del materiale, o la caduta del modello durante voli successivi dovuta a danni "latenti".

## Istruzioni di sicurezza per gli aeromodelli MULTIPLEX

- 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 prodotti non possono essere riprodotte e /o pubblicate su carta o in forma elettronica, nemmeno in parte, senza l'esplicita autorizzazione scritta di Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG.**

## Istruzioni di sicurezza per i kit di montaggio MULTIPLEX

### Familiarizzare con il contenuto della scatola di montaggio!

Le scatole di montaggio per modelli MULTIPLEX vengono sottoposte costantemente a controlli del materiale durante la produzione. Nell'auguraci che il contenuto della scatola soddisfi le vostre esigenze, vi invitiamo comunque a controllare tutte le parti (consultando la lista materiale) prima dell'utilizzo, dal momento che le parti già lavorate non potranno essere sostituite. Sarà nostra cura provvedere alla riparazione o sostituzione dei componenti difettosi una volta accertato il difetto. Vi invitiamo quindi a inviare la parte in questione al nostro reparto modellismo allegando lo scontrino fiscale e una descrizione sintetica del difetto riscontrato. Nell'ottica del perfezionamento tecnico continuo dei nostri modelli, ci riserviamo di apportare in qualunque momento modifiche al contenuto della scatola di montaggio, in termini di forma, dimensioni, tecnica, materiali e accessori senza preavviso. Le informazioni e le illustrazioni riportate nelle presenti istruzioni non costituiscono il fondamento per la rivendicazione di alcuna pretesa.

### Importante!

**I modelli radiocomandati, soprattutto gli aeromodelli, non sono giocattoli nel comune senso del termine. La loro costruzione e il loro funzionamento richiedono conoscenze tecniche, accuratezza nella costruzione, nonché disciplina e consapevolezza dei rischi. Errori e imprecisioni nella costruzione e nel funzionamento possono provocare danni a persone e cose. Richiamiamo espressamente l'attenzione su questi pericoli, poiché non possiamo controllare il corretto assemblaggio, la manutenzione e il funzionamento dei nostri modelli.**

### Avvertenza:

come ogni aereo, il modello ha dei limiti dal punto di vista statico! Voli in picchiata e manovre rischiose possono causare il cedimento strutturale. Si noti che: in questo caso il modello non è coperto da garanzia. In volo, avvicinarsi con cautela alla sollecitazione massima possibile. 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.

**Svergolature: normalmente si possono escludere.** Nel caso qualcosa venisse piegato, ad es. durante il trasporto, lo si può riparare. L'ELAPOR® si comporta come il metallo. Se lo si piega in senso contrario, grazie alle sue proprietà elastiche il materiale mantiene comunque la forma. Quando si piega fare attenzione a non esagerare: la parte si potrebbe rompere!

**Svergolature: ci possono essere!** Per verniciare il modello, utilizzando colori EC-Color non sarà necessario stendere una mano preliminare di fondo. Le vernici opache danno spesso il miglior risultato estetico. Gli strati di vernice non devono essere in alcun caso troppo grossi o irregolari, altrimenti il modello si deforma, diventa curvo, pesante e spesso perfino inutilizzabile.

Questo modello non è in Styropor™! Pertanto non è possibile incollare con colla vinilica, poliuretano o colla epossidica. Queste colle aderiscono solo superficialmente e non tengono in caso di emergenza. Utilizzare unicamente colla istantanea in cianoacrilato a viscosità media, preferibilmente **Zacki2 ELAPOR® # 85 2727**, perfezionata e adattata all'espanso ELAPOR®. Utilizzando i prodotti **Zacki2 ELAPOR®** si può rinunciare per lo più all'uso di kicker e attivatore. Se invece si utilizzano colle diverse che necessitano di kicker/attivatore, spruzzare i prodotti esclusivamente all'aperto, per ragioni di salute. Attenzione quando si lavora con 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. Proteggere assolutamente gli occhi con occhiali protettivi idonei! Tenere lontano dalla portata dei bambini! Per alcune operazioni è possibile utilizzare anche la colla a caldo. Nelle istruzioni è indicato, dove necessario!

### Come lavorare con Zacki2 ELAPOR®

La colla **Zacki2 ELAPOR®** è stata sviluppata appositamente per incollare i modelli in espanso ELAPOR®. Per un incollaggio ottimale, attenersi ai seguenti punti:

- Evitare l'utilizzo di attivatore. L'attivatore rende il collegamento nettamente più debole. Soprattutto nel caso di incollaggi di grandi superfici 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 carteggiare la superficie con carta abrasiva (grana da 320).



**ZACKI2**

# 1-01291

## Accessori e utensili

### Accessori necessari

- 2 **Zacki2 ELAPOR®** da 20g **1 -01291**
- 1 Zackivator - attivatore per colla Zacki e CA **1 -01032**
- 1 set motorizzazione FunCub NG **1 -01423**
- 4 servi HS 55+ **1 -01205**
- 2 servi HS 65 HB **112065**
- 1 set di cavi FunCub NG **1 -01478**
- 1 ricevente RX-7-DR light M-LINK 2,4 GHz **55810**
- 1 batteria LiPo ROXXY EVO LiPo 3 - 2600M 40C con Chip BID **316656**

### In caso di utilizzo del gancio di traino si consiglia:

- 1 ricevente RX-9-DR M-LINK 2,4 GHz (al posto della RX-7) **55812**

### Accessori opzionali

- 1 set telemetria SX per cockpit **25161**
- 1 set galleggianti FunCub NG **1 -01539**
- 1 set galleggianti FunCub NG blu **1 -01585**
- 1 servo 55+ per gancio di traino **1 -01205**
- 1 POWER-MULTIlight **73030**
- 1 Lipo checker **118380**
- 1 Hitec Multicharger X1 Red **114131**
- 1 Wingstabi 7 canali **55010**
- 1 Wingstabi RX 7 DR **55012**
- 1 bilanciere elica **332355**

### Utensili necessari

- 1 cacciaviti a testa piatta medio
- 1 pinza piatta piccola
- 1 chiave Inbus da 1,5mm (in dotazione)
- 1 chiave a forcella o tubo da 10 mm
- 1 rotolo di carta abrasiva grana 240-320

## Dati tecnici

Apertura alare	1410 mm
Lunghezza sopra tutto	1.050 mm
Peso di volo	1.380 g
Superficie	39,9 dm <sup>2</sup>
Carico per unità di superficie	34,6 g/dm <sup>2</sup>
Funzioni RC	alettone, timone di quota, timone direzionale, motore, ipersostentatori, gancio di traino opzionale

## Distinta pezzi

### Componenti in espanso

Pos.	Pz	Descrizione	Materiale
1	1	Semiguscio fusoliera sinistro	ELAPOR espanso
2	1	Semiguscio fusoliera destro	ELAPOR espanso
3	1	Superficie alare sinistra	ELAPOR espanso
4	1	Superficie alare destra	ELAPOR espanso
5	1	Ipersostentatore sinistra	ELAPOR espanso
6	1	Ipersostentatore destra	ELAPOR espanso
7	1	Piano di quota	ELAPOR espanso
8	1	Direzionale	ELAPOR espanso
9	1	Capottina	ELAPOR espanso
10	1	Ogiva	ELAPOR espanso

### Parti in materiale plastico

Pos.	Pz	Descrizione	Materiale
11	1	Supporto motore	materiale plastico stampato
12	2	Controcuscinetto ala	materiale plastico stampato
13	1	Piastra capottina	materiale plastico stampato
14	1	Cerniera ruotino di coda direzionale	materiale plastico stampato
15	1	Cerniera ruotino di coda fusoliera	materiale plastico stampato
16	1	Supporto superfici anteriore	materiale plastico stampato



## Distinta pezzi

### Parti in materiale plastico

Pos.	Pz	Descrizione	Materiale
17	1	Supporto superfici posteriore	materiale plastico stampato
18	1	Supporto braccio fusoliera	fibra di carbonio fresata
19	2	Supporto braccio superficie	materiale plastico stampato
20	2	Ipersostentatori squadretta	materiale plastico stampato
21	6	Cerniere ipersostentatori A	materiale plastico stampato
22	4	Cerniere ipersostentatori B	materiale plastico stampato
23	3	Squadretta Twin	materiale plastico stampato
24	1	Supporto per ogiva	materiale plastico stampato
25	2	Ganci di chiusura capottina	materiale plastico stampato
26	2	Linguette di chiusura capottina	materiale plastico stampato
27	2	Supporto carrello	materiale plastico stampato

### Set tubo per longherone

Pos.	Pz	Descrizione	Materiale
28	1	Tubo a sezione quadrata	vetroresina
29	2	Barre filettate	acciaio zincato
30	2	Tubi	fibra di carbonio
31	2	Tondini	vetroresina

### Set carrello

Pos.	Pz	Descrizione	Materiale
32	1	Contropiastra supporto carrello	materiale plastico stampato
33	2	Ruote leggere	ELAPOR espanso
34	1	Ruota superleggera	ELAPOR espanso
35	1	Carrello principale	acciaio per molle nichelato
36	1	Filo ruotino di coda	acciaio per molle
37	4	Viti a croce	acciaio zincato
38	1	Rivetti di tubo	ottone
39	5	Spine filettate	acciaio brunito
40	4	Anelli di regolazione	ottone nichelato
41	1	Anello di regolazione	ottone nichelato

### Set di viti

Pos.	Pz	Descrizione	Materiale
42	6	Spine filettate	acciaio brunito
43	3	Raccordi per rinvii	alluminio
44	2	Viti per lamiera con testa lenticolare	acciaio zincato
45	9	Dadi	ottone
46	4	Teste a forcella in metallo	acciaio per molle
47	3	Bullone cardano	alluminio
48	2	Dadi	acciaio zincato
49	3	Rosette	ottone

### Sacchetto accessori

Pos.	Pz	Descrizione	Materiale
50	2	Rinvio piano di quota / direzionale	acciaio per molle
51	2	Rinvio alettone	acciaio per molle
52	3	Rinvio ipersostentatori / gancio di traino	acciaio per molle



## Distinta pezzi

### Sacchetto accessori

Pos.	Pz	Descrizione	Materiale
53	3	Nastri in velcro parte uncinata	
54	3	Nastri in velcro parte "stoffa"	
55	1	Anello in velcro	
56	1	Gancio di traino	materiale plastico
57	1	Utensile multiuso	materiale plastico
58	2	Viti per superfici alari	materiale plastico
59	1	Chiave a tubo	metallo

### Decals

Pos.	Pz	Descrizione	Materiale
60	1	Decals parte A	pellicola plottata
61	1	Decals parte B	pellicola plottata

### Istruzioni di montaggio

Pos.	Pz	Descrizione	Materiale
62	1	Istruzioni di montaggio	carta
63	1	Modulo reclami	carta
64	1	Foglio accompagnatorio attestato di conoscenza	carta

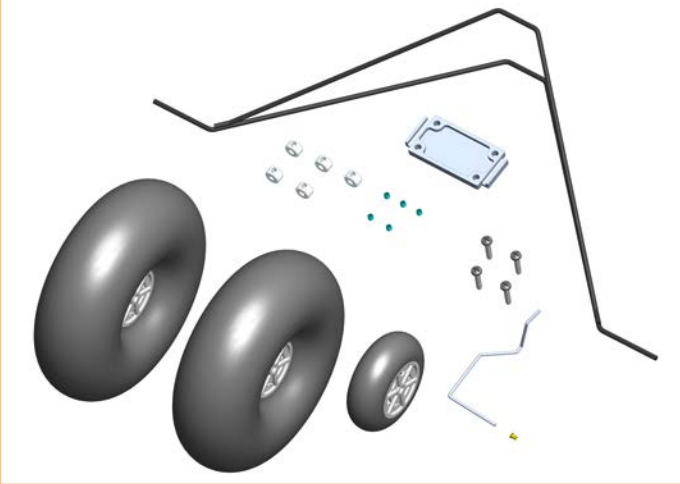
## Parti di ricambio

### Se qualcosa va storto...

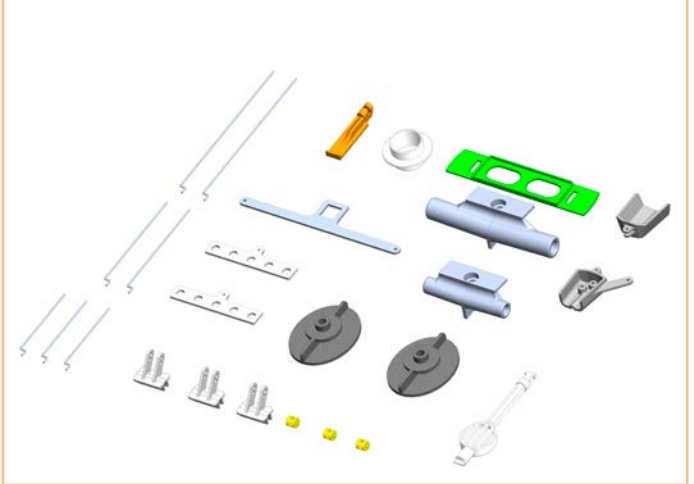
Cod. articolo	Descrizione	
1-01426	Fusoliera FunCub NG montata (senza RC e decals)	1 2
1-01427	Superfici alari FunCub NG montate (senza RC e decals)	4 6 16 17
1-01428	Piani di quota FunCub NG montati (senza decals)	7 8
1-01429	Capottina FunCub NG montata (senza decals)	9
1-01430	Braccio per superfici alari FunCub NG	29 30 45 46
1-01431	Ogiva FunCub NG verde	10
1-01518	Ogiva FunCub NG blu	10
1-01432	Mozzo portapale FunCub NG	
1-01433	Set minuteria FunCub NG	12 13 14 15 17 18 19 23 24 43 50 51 52 56 57
1-01060	Decals FunCub NG A e B	
1-01477	Set carrello FunCub NG	32 33 34 36 37 38 39 40 41 42
1-01492	Supporto carrello FunCub NG	27 32 37
224441	Set cerniera offset FunCub XL	
733114	Elica 13x4	
733198	Ruote superleggere Ø 120mm	
733189	Rutino di coda Ø 54	
713340	Viti in plastica M5X50 10 pezzi	
725136	Canopy Lock (chiusura capottina) 2 coppie	
683112	5 pezzi di nastro con velcro	
1-01484	Motore ROXXY BL C35-42-930 KV (solo questo è idoneo per FunCub NG)	
1-01317	Regolatore ROXXY BL Control 740 S-BEC	
1-01205	HS 55+	
112065	HS 65 HB	
1-01516	Decals FunCub NG blu A e B	
1-01518	Ogiva FunCub NG blu	

**Parti di ricambio**

32 33 34 36 37 38 39 40 41 42 1 -01477



12 13 14 15 17 18 19 23 24 43 50 51 52 56 57 1 -01433



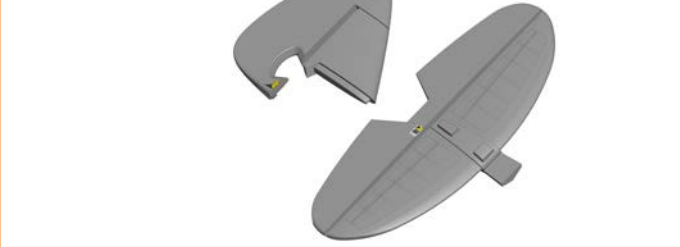
1 2 1 -01426



4 6 16 17 1 -01427



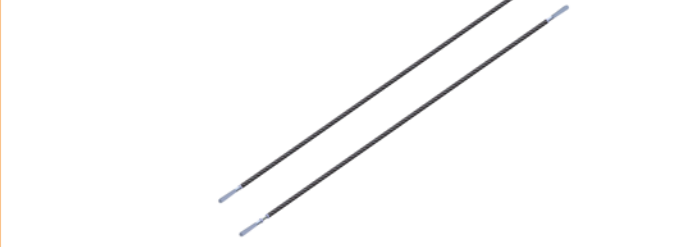
7 8 1 -01428



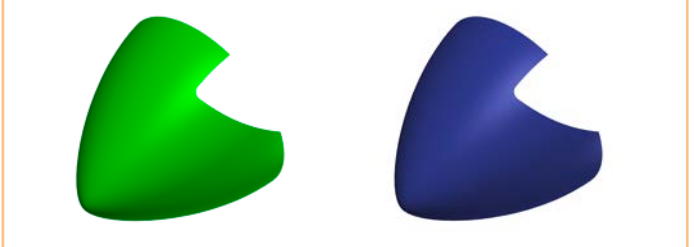
9 1 -01429



29 30 45 46 1 -01430



10 1 -01431 verde



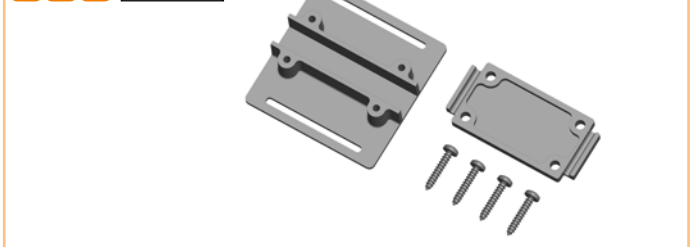
10 1 -01518 blu



1 -01432



27 32 37 1 -01492



## Istruzioni di montaggio

### 1. Prima del montaggio

Verificare la completezza delle parti in dotazione utilizzando la distinta a pagina 40 e 42 **Fig. 1&2**.

Si consiglia di lavorare su una base morbida, pulita e diritta per evitare che il modello si danneggi durante il montaggio. Salvo diversamente indicato, per incollare il modello utilizzare la nostra colla istantanea **Zacki2 ELAPOR® 1-01291 CA**.

Prima di procedere all'incollaggio, si consiglia di carteggiare leggermente tutti i punti di contatto per garantire una buona adesione della colla. Questa raccomandazione vale sia per l'incollaggio del materiale espanso sul materiale espanso sia della plastica sul materiale espanso.

### 2. Preparare i semigusci

Incollare prima i tondini **31** nei semigusci della fusoliera **1** e **2**. Per prima cosa, ricoprire le fessure con un po' di colla **Zacki2 ELAPOR®**, quindi spingere i tondini nelle fessure servendosi di un cacciavite. Distribuire un po' di colla **Zacki2 ELAPOR®** sul tondino.

Infilare quindi il supporto motore **11** e il supporto del braccio **18** sul tubo a sezione quadrata **28**. Inserire l'unità "da asciutta" nel semiguscio della fusoliera destro e contrassegnare con una matita le posizioni dei pezzi sul tubo in fibra di carbonio. A questo punto incollare le parti in plastica sul tubo e sull'unità a filo nel semiguscio destro. Spingere il supporto motore e il supporto del braccio a fondo nel semiguscio della fusoliera. Incollare allo stesso modo le camere di chiusura **25**. Inserire un dado M5 **48** in ciascun controcuscinetto dell'ala **12** e incollare entrambi i cuscinetti nella fusoliera facendo in modo che la filettatura si trovi nella mezzzeria. Assicurarsi che la colla non coli all'interno della filettatura. **Fig. 3 & 4**

### 3. Preparare i servi della fusoliera

Portare entrambi i servi per il timone di quota e direzionale in posizione neutra servendosi del radiocomando o di un servo tester n. **1-01359** (1500 µs) e montare la leva del servo perpendicolarmente a 90° rispetto alla custodia del servo.

**Importante:** a causa del numero dispari di denti, le leve dei servi non sono esattamente interscambiabili a 180°. Provare entrambe le posizioni, affinché successivamente si possa avvitare saldamente la leva del servo con la massima precisione possibile a 90°. Posizionare i servi uno accanto all'altro e tagliare a filo la leva di sinistra di uno e di destra dell'altro. Il metodo più semplice per svolgere questa operazione è utilizzare una pinza tronchese.

Incollare i servi alle linguette nei semigusci, come mostrato qui **Fig. 5 & 6**

Fissare i cavi dei servi negli alloggiamenti con qualche striscia di nastro in velcro, in modo tale che quando si incollano i semigusci i cavi non diano fastidio e non rimangano incastrati. **Fig. 7**

**Importante:** fissare il collegamento a innesto dei servi con qualche goccia di colla **Zacki2 ELAPOR®** affinché non si stacchino.

### 4. Incollare i semigusci

Assicurarsi che tutti i componenti siano posizionati correttamente e fare una prova accoppiando i due semigusci da asciutti. Applicare una quantità sufficiente di colla **Zacki2 ELAPOR®** sui punti di contatto del semiguscio destro. Prendere ora il semiguscio sinistro e incollare definitivamente entrambi i pezzi.

Rimuovere immediatamente la colla istantanea in eccesso con un panno. Prestare attenzione a non piegare i gusci per evitare che si formino incurvamenti o disallineamenti. Lasciar asciugare la colla per un tempo sufficiente prima di passare alla fase successiva. **Fig. 8**

### 5. Incollare la cerniera del ruotino di coda

Incollare la fusoliera con la cerniera del ruotino di coda **15** sulla parte posteriore della fusoliera. **Fig. 9**

### 6. Incollare il piano di quota

Per prima cosa incollare la squadretta **23** nel timone di **7** quota **Fig. 10**. Questa operazione deve essere svolta con molta cautela. È consigliabile prima carteggiare ed eliminare i residui di grasso dalle parti in plastica. Lo stesso vale per tutte le altre cerniere e squadrette.

Al termine di questa operazione è possibile incollare il piano di quota alla fusoliera. Cospargere di colla **Zacki2 ELAPOR®** le superfici di contatto della fusoliera e posizionare il piano di quota **Fig. 11**. Questo si deve trovare in posizione orizzontale sulla fusoliera **Fig. 12**.

### 7. Incollare il piano di quota

Montare per primo il raccordo per rinvii, composto dai pezzi **43/45/49**, sul timone direzionale con la cerniera del ruotino di coda **14** (**Fig. 13**). Non stringere troppo il dado. Il raccordo per rinvii deve poter ruotare con facilità. Fissare il dado con una goccia di colla Zacki sulla parte di filettatura libera. Controllare ancora una volta la libertà di movimento del raccordo per rinvii.

Successivamente è possibile incollare l'intera unità sul timone direzionale **8**. Ora è possibile incollare il piano di quota laterale alla fusoliera **Fig. 14**. Inserire la colla nelle aperture del piano di quota e sulle superfici di contatto, assemblare la cerniera del ruotino di coda, inserire il filo del ruotino di coda **36** per fissare l'asse in posizione concentrica e applicare il piano di quota laterale esercitando la dovuta pressione. Accertarsi che i componenti siano a 90° **Fig. 15**. Quando la colla è asciutta, è possibile togliere nuovamente il filo del ruotino di coda che verrà poi montato nella fase successiva.

### 8. Montaggio del carrello

Montare il ruotino di coda come mostrato qui **Fig. 16** e fissare l'unità alla fusoliera **Fig. 17**.

Montare un supporto per il carrello **27** dapprima lento (senza colla) dall'alto attraverso la sezione della capottina sul tubo a sezione quadrata in fibra di carbonio nella fusoliera e contrassegnare la posizione corretta con una matita.

Il supporto del carrello deve essere posizionato in maniera tale che il carrello principale fuoriesca agevolmente dall'apertura inferiore della fusoliera. A questo punto fissare il pezzo **27** **Fig. 18** con la colla. Quando

## Istruzioni di montaggio

la colla si è indurita, montare il carrello principale **35** con la contropiastra **32** e le quattro viti a croce **37** sulla fusoliera. Montare le ruote **33** con gli anelli di regolazione **40** e le viti Inbus **39** come mostrato qui **[Fig. 19]**.

### 9. Montaggio del rinvio

Agganciare il rinvio del timone direzionale **50** come mostrato qui **[Fig. 17]** nella leva del servo. Se si utilizzano i servi HS 65 consigliati da noi, è possibile servirsi dei punti di aggancio mostrati. Per questa operazione, usare le spine filettate **42** e la chiave Inbus in dotazione **59**. Il rinvio del piano di quota viene agganciato **[Fig. 20]** come mostrato qui.

### 10. Montaggio delle superfici alari (non montare ancora i servi)

zPredisporre sul tavolo tutti i pezzi pronti all'uso **[Fig. 21]**. Fare una prova di montaggio dei pezzi senza colla per prevenire possibili errori. A questo punto, posizionare l'ipersostentatore nella fessura della superficie alare. C'è un trucchetto per ottenere una fessura di pari misura a sinistra e a destra. Prendere due strisce di cartoncino sottile o di carta ripiegata e inserirle nella fessura. Fare lo stesso per la distanza dalla superficie alare. Sono sufficienti due strisce di carta ripiegata per mantenere una distanza sufficiente. In questo modo gli ipersostentatori vengono montati correttamente.

Quando tutto è posizionato correttamente, è possibile incollare le cerniere e le squadrette. La procedura è la stessa già illustrata per i piani di quota. In questa fase di montaggio procedere con estrema cautela per evitare di incollare in maniera errata la cerniera o la squadretta. Quando anche il supporto del braccio **19** sarà incollato, si potrà procedere con il montaggio della 2° superficie alare seguendo lo stesso schema.

### 11. Predisporre i servi delle superfici

Occorrono un paio di servi per l'alettone e un paio per gli ipersostentatori. Il montaggio della leva del servo è già stato illustrato al punto **3**; "Preparare i servi della fusoliera". Vi è una differenza solo per i servi degli ipersostentatori che necessitano di una leva più lunga **[Fig. 22]**. Se si utilizzano i servi HS -55+ raccomandati, anche in questo caso è possibile utilizzare i punti di aggancio mostrati. Dopo aver incollato i servi, è possibile collegare il cavo di prolunga e innestare i cavi dei servi nelle canaline predisposte. Fissare i cavi con una striscia di nastro adesivo. Per montare e smontare agevolmente il modello, utilizzare il nostro set di cavi FunCub NG **1-01478**, che contiene tutte le prolunghine e tutti i fusibili connettori necessari.

I rinvii alettone **51** vengono montati come illustrato qui **[Fig. 22]**. Il servo viene comandato con un impulso neutro. I servi degli ipersostentatori devono invece trovarsi in posizione finale, affinché la leva del servo punti verso l'ipersostentatore. Con questa regolazione, si ha disposizione una corsa del timone di quasi 90° verso il basso.

**Importante:** con l'ipersostentatore a 0° il servo non deve mai arrivare in battuta. Altrimenti potrebbe fondere. Lo stesso vale per tutti gli altri servi.

A questo punto, occorre fissare i supporti delle superfici alari **16/17** con un po' di colla **Zacki2 ELAPOR®** a una semiala, altrimenti non sarà più possibile separare le superfici **[Fig. 23]**.

### 12. Montaggio del gancio di traino opzionale

Il gancio di traino **56** può essere montato in qualunque momento. Per farlo, occorre incollarlo nell'apposita fessura sulla superficie alare destra **[Fig. 24]**. L'asse è predisposto per un servo HS-55+. Il servo viene incollato con colla **Zacki2 ELAPOR®**. Il rinvio deve essere adattato alla leva del servo utilizzata. Piegare opportunamente il rinvio con una pinza piatta. La procedura ottimale prevede che il rinvio venga agganciato sulla leva del servo il più possibile all'interno. Portare il gancio di traino in posizione "chiusa" e tagliare il filo in eccesso a pari con il lato superiore. Quindi utilizzare della carta abrasiva o un lima per levigare il profilo di taglio del filo.

### 13. Montaggio del motore

**[Fig. 25]** mostra schematicamente il montaggio del motore. Utilizzando il nostro set motorizzazione **1-01423** si avranno tutti i componenti predisposti a dovere. Il set contiene istruzioni dettagliate, lo speciale anello distanziale e tutti gli accessori necessari. È progettato per funzionare in maniera ottimale con FunCub NG e offre una potenza sufficiente per trainare un EasyGlider, Solius, Heron o Funray più volte a un'altezza sufficiente.

### 14. Preparare la capottina

Per prima cosa incollare la piastra 13 a filo con il lato inferiore della capottina **[Fig. 26]**. Le fessure per le linguette di chiusura della capottina devono coincidere con la massima precisione possibile con le aperture nel materiale espanso. Cospargere le aperture con un po' di colla **Zacki2 ELAPOR®** e premere a fondo le linguette fino a che il dente superiore della linguetta non è a filo con la piastra. Lasciar asciugare la colla e provare a posizionare la capottina sulla fusoliera. Le linguette di chiusura si devono inserire senza problemi.

### 15. Preparare il braccio della superficie alare

Inserire la barra filettata **29** nel tubo in fibra di carbonio **30**. **[Fig. 27]** mostra da vicino il montaggio del braccio. Su un lato il dado **45** viene avvitato di ca. 10 mm. Sulla filettatura corta libera applicare un po' di colla Zacki e avvitare una testa a forcilla **46** finché la filettatura non è a filo internamente con la forcilla. Quindi avvitare il controdado sulla testa della forcilla. A questo punto fissare la barra filettata con un po' di colla Zacki al tubo in fibra di carbonio. Avvitare un dado **45** anche sull'altro lato e fissarlo con un po' di colla Zacki. Non stringere troppo i dadi, altrimenti il tubo in fibra di carbonio potrebbe deformarsi. Quando la lunghezza è regolata correttamente, fissare la seconda testa a forcilla con un altro dado **45**. Durante la regolazione della lunghezza del braccio, non bisogna modificare per nessun motivo la forma a V della superficie alare **[Fig. 28]**. Montare il modello e agganciare i bracci alla superficie alare. Le teste a forcilla inferiori devono essere regolate in modo tale che si possano agganciare e sganziare senza essere messe in tensione. Per aprire le teste a forcilla utilizzare l'utensile multiuso **57** in dotazione **[Fig. 29]**.

## Istruzioni di montaggio

### 16. Montaggio dei componenti RC

Incollare il regolatore con una striscia di nastro con velcro **53/53** sulla parete destra della fusoliera nell'apposita apertura **Fig. 30**. La ricevente è collocata dietro al supporto del carrello **Fig. 31**. Questa sede è di forma angolare su tutti i modelli e pertanto adatta per l'installazione di un Wingstabi. Per prima cosa incollare i servi alla ricevente e fissare quest'ultima alla sua sede con un pezzo di nastro con velcro **53/53**. Se si utilizza il nostro set per cavi, contrassegnare uno dei due connettori per alta corrente verdi e il suo pezzo di riscontro (ad es. con un pennarello). In questo modo si eviteranno possibili scambi durante il montaggio del modello.

**Importante:** quando si posizionano le antenne, occorre accertarsi che queste non vengano oscurate dalla batteria, dal regolatore o dal cavo.

A questo punto è possibile montare il supporto del carrello **27** e l'anello in velcro **55**. Infilare dapprima l'anello dall'alto nel supporto del carrello, quindi sotto al tubo a sezione quadrata e sull'altro lato dal basso verso l'alto **Fig. 32**. A questo punto sollevare leggermente il supporto del carrello e applicare un po' di colla **Zacki2 ELAPOR®** sul tubo a sezione quadrata. Spingere il supporto del carrello contro la piastra già montata. Mentre si esegue questa operazione, premere bene verso il basso sul tubo a sezione quadrata. In questo modo si crea una grande superficie di appoggio per la batteria di motorizzazione (3S 2600mAh).

### 17. Applicare i decals

Ora è il momento di applicare i decals. Le parti in espanso devono essere prive di grasso e polvere. I singoli decalcabili sono già fustellati. Procedere con cautela nel sollevare l'adesivo dalla pellicola, soprattutto in corrispondenza degli angoli e delle punte. Qui l'adesivo potrebbe strapparsi leggermente. Evitare anche di tirare con forza l'adesivo per non tenderlo eccessivamente. Non toccare la superficie di incollaggio con le dita. Per la posizione corretta degli adesivi consultare **Fig. 33**.

Dopo aver incollato tutti gli elementi, ripassarli ancora una volta con le dita. Sull'estremità alare si può utilizzare il fon per evitare la formazione di pieghe (non superare i 70°).

### 18. Impostazioni

Il baricentro viene regolato a 82 mm dietro al listello vicino alla fusoliera. Qui sono presenti delle piccole semisfere sotto la superficie alare. Bilanciare il modello muovendo le semisfere con gli indici. Spostando la batteria di motorizzazione si influisce sul bilanciamento. Il modello (qui sollevato/tenuto in alto) dovrebbe avere il naso leggermente abbassato **Fig. 34**. Dopo aver bilanciato il modello sul baricentro indicato, è possibile incollare un'altra striscia di nastro con velcro **53** sul supporto batteria. Il pezzo di riscontro **54** viene incollato sotto la batteria. In questo modo è assicurato contro possibili spostamenti.

**Cautela:** tutte le operazioni di programmazione devono essere svolte con l'elica smontata. Se lo si desidera, è possibile anche scollegare i cavi del motore. L'avvio involontario di un motore comporta un potenziale di rischio molto elevato!!!

Impostare le corse dei timoni come descritto di seguito:

Alettone: +22 mm / -12 mm

Timone di quota: +25 mm / -22 mm

Direzionale: + 28 mm / - 28 mm

Impersostentatori: Posizione di partenza -12 mm

Posizione di atterraggio -75 mm con timone di quota  
miscelato -10 mm

**Importante:** in caso di deflessione completa, i servi non devono per nessun motivo arrivare in battuta. Accertarsi che le cerniere e i raccordi per rinvii siano facilmente accessibili. In caso di sovraccarico i servi potrebbero danneggiarsi.

Quando tutte le corse sono state correttamente impostate e le direzioni di azione dei timoni sono state controllate di nuovo, è possibile completare la motorizzazione. A questo punto è tutto pronto per il primo volo.

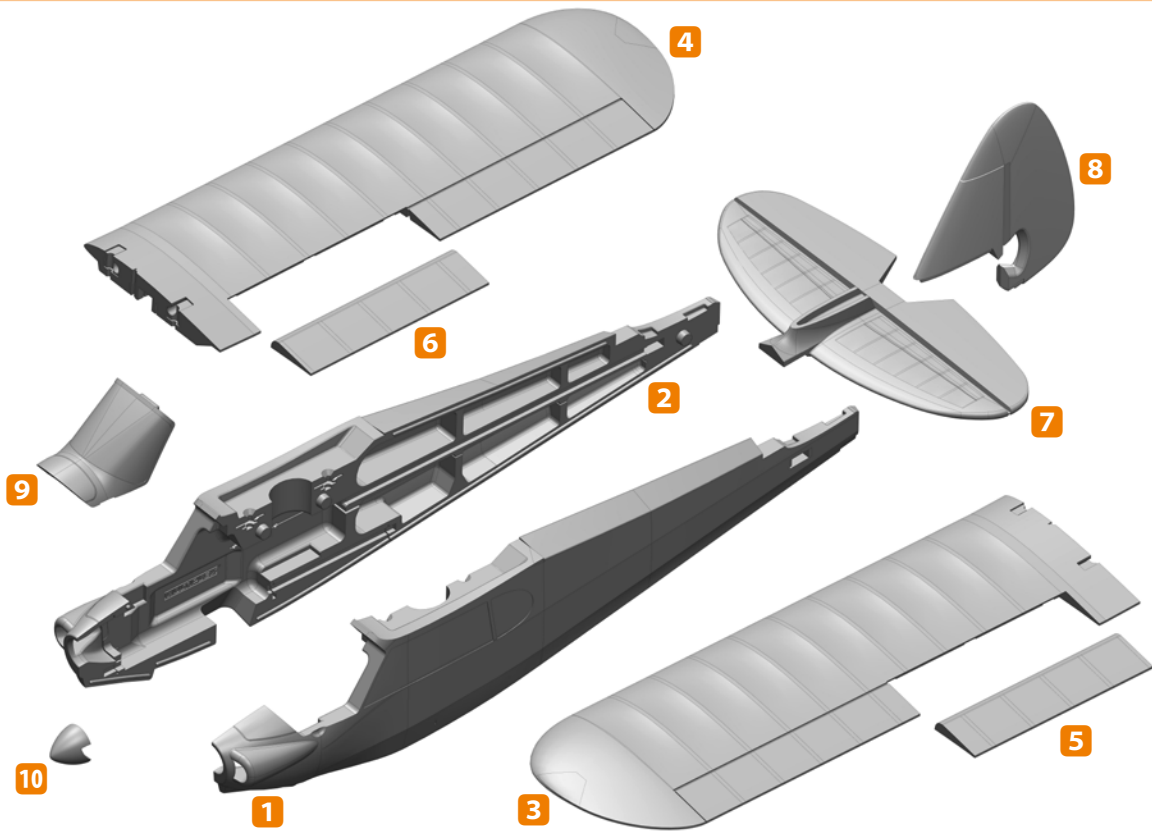
Vi auguriamo buon divertimento e un'esperienza di volo entusiasmante con il vostro nuovo modello.

Lo staff di Multiplex Modellsport



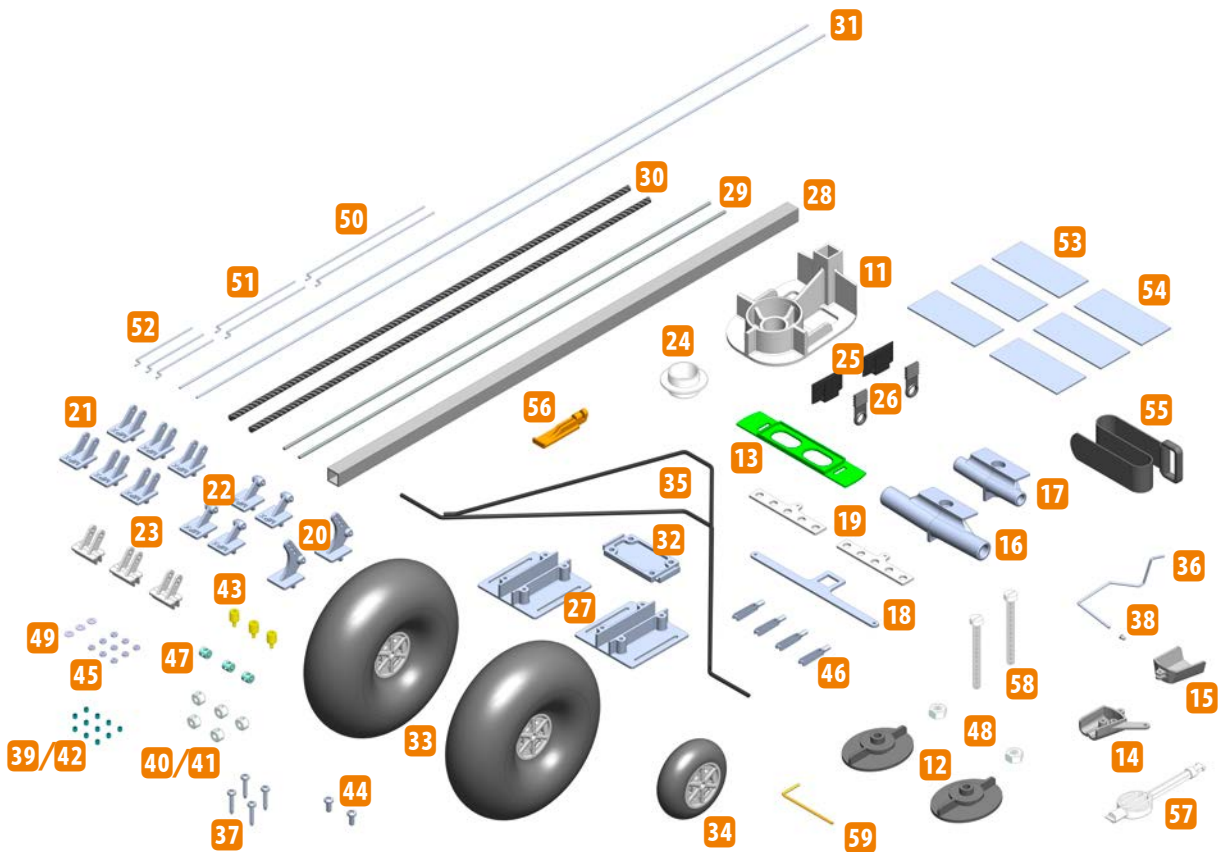
Componenti in espanso

Fig. 1



Minuteria

Fig. 2



IT

## Instrucciones de seguridad para aeromodelos MULTIPLEX

**Durante el funcionamiento del modelo, deben observarse estrictamente todas las notas de advertencia y seguridad indicadas en las instrucciones de funcionamiento.**

El modelo NO ES UN JUGUETE en el sentido habitual. Use su modelo con sentido común y precaución, le proporcionará a usted y a sus espectadores mucho placer, sin representar un peligro. Si utiliza el modelo de forma irresponsable, podría ocasionar daños significativos a la propiedad y lesiones graves. Usted es el único responsable de garantizar que se obedezcan las instrucciones de funcionamiento y que las medidas de seguridad se cumplan en la realidad.

Con la puesta en marcha del modelo, el operador declara conocer y entender el contenido de las instrucciones, especialmente las instrucciones de seguridad, de mantenimiento, las limitaciones de funcionamiento y los defectos.

Este modelo no debe ser utilizado por niños menores de 14 años. Si son menores de edad los que utilizan el modelo bajo la supervisión de un apoderado adulto y competente, de acuerdo a la ley, éste es responsable de que se observen las instrucciones del manual de funcionamiento.

¡EL MODELO Y LOS ACCESORIOS ASOCIADOS DEBEN MANTENERSE ALEJADOS DE LOS NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS! LAS PEQUEÑAS PIEZAS DESMONTABLES DEL MODELO PODRÍAN SER TRAGADAS POR LOS NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DE EDAD. ¡PELIGRO DE ASFIXIA!

Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG no se responsabiliza por pérdidas, daños y perjuicios consecuentes de cualquier tipo resultantes de un funcionamiento incorrecto, uso no adecuado a las normativas o abuso de este producto, incluidos los accesorios utilizados relacionados para esto.

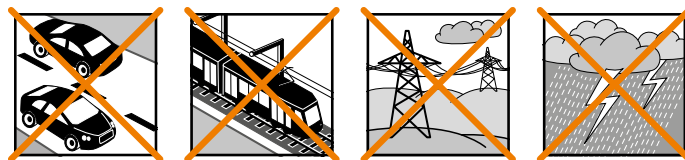
### Uso razonablemente previsto

El modelo sólo se puede utilizar en el ámbito de hobby o pasatiempo. Está prohibido cualquier otro tipo de uso. Sólo se pueden utilizar los accesorios recomendados por Multiplex para operar el modelo. Los componentes recomendados se han comprobado y están adaptados a una función segura con el modelo. Si se utilizan otros componentes o se modifica el modelo, se anulan todos los posibles derechos de reclamación contra el fabricante o el distribuidor.

Para minimizar el riesgo durante la operación del modelo, tenga en cuenta ante todo los siguientes puntos:

- El modelo se controla por un mando a distancia de radio. Ningún mando a distancia de radio está a salvo de interferencias radiales. Los disturbios pueden conducir a una pérdida de control sobre el modelo. Al operar el modelo, siempre preste atención a que haya unos espacios de seguridad en todas las direcciones. ¡Se debe interrumpir inmediatamente el funcionamiento del modelo apenas surja alguna señal de radiointerferencia!
- El modelo sólo se puede poner en funcionamiento después de que se ha realizado con éxito un test completo de función y de prueba del alcance de acuerdo con las instrucciones del mando a distancia.
- Solo se permite volar el modelo cuando se cuenta con buena visibilidad. No vuele en condiciones de iluminación difíciles ni tampoco en dirección del sol para evitar deslumbramientos.

- El modelo no debe ser operado bajo la influencia del alcohol ni de otros estupefacientes. Lo mismo se aplica a los medicamentos que influyen sobre la percepción y la capacidad de reacción.
- Vuele solamente en condiciones atmosféricas y de viento donde usted pueda controlar el modelo con seguridad. Tenga en cuenta el hecho de que también si el viento es débil, se pueden formar remolinos en algunos objetos y pueden influir en el modelo.
- Nunca vuele en lugares donde usted ponga en peligro a otros o a usted mismo, por ejemplo, en áreas residenciales, sobre líneas de transmisión a larga distancia, carreteras y vías férreas.
- ¡Nunca vuele en dirección de personas ni de animales! Evite riesgos innecesarios y también imparta instrucciones a otros pilotos sobre posibles peligros. Vuele siempre de tal manera que ni usted ni otros estén en peligro, incluso con una práctica de vuelo de mucho tiempo sin accidentes, esto no representa una garantía para su próximo minuto de vuelo.



### Riesgos residuales

Aunque el modelo se opere de acuerdo con todos los aspectos de seguridad, siempre existe un riesgo residual.

Un seguro de responsabilidad civil (modelo de aeroplano con propulsión) es por lo tanto obligatorio. Si usted es un miembro de un club o asociación, usted podría tal vez acordar allí un seguro correspondiente.

Preste siempre atención al mantenimiento y al correcto estado de los modelos y del mando a distancia.

Debido al diseño y a la construcción del modelo, pueden ocurrir especialmente los siguientes peligros:

Lesiones ocasionadas por la hélice: Una vez que la batería recargable está conectada, debe mantenerse libre el área alrededor de la hélice. Tenga en cuenta que pueden ser succionados o soplados objetos detrás de la hélice. Oriente siempre el modelo de modo que no pueda moverse en dirección de otras personas en caso de un arranque involuntario del motor. El modelo debe estar siempre sostenido por un ayudante en el caso de trabajos de ajuste cuando el motor estuviera funcionando o pudiera arrancar.

- Caída debido a error de accionamiento: Incluso al piloto más experimentado le pueden ocurrir errores. Por lo tanto, siempre vuele únicamente en un entorno seguro y en áreas autorizadas para el aeromodelismo.
- Caída debido a fallas técnicas o errores de transporte no detectados o por daños previos: El modelo debe revisarse cuidadosamente antes de todo vuelo. Cuente en todo momento que puede producirse un fallo técnico o de material. Por lo tanto, siempre opere el modelo en un ambiente seguro.

## Instrucciones de seguridad para aeromodelos MULTIPLEX

- Mantenga los límites de funcionamiento: Un vuelo excesivamente exigente debilita la estructura del modelo y puede repentinamente o debido a fallos "ocultos" en consecuencia ocasionar fallas técnicas y de material y accidentes en vuelos posteriores.
- Peligro de incendio debido al mal funcionamiento de la electrónica: Las baterías recargables deben almacenarse de forma segura. Tenga en cuenta las instrucciones de seguridad de los componentes electrónicos del modelo, la batería recargable y el cargador. La parte

electrónica debe protegerse del agua. Los reguladores y las baterías recargables deben estar suficientemente frías.

**Las instrucciones de nuestros productos no podrán ser reproducidas y/o publicadas en medios impresos o electrónicos sin el permiso explícito de Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG (en forma escrita), tampoco tratándose de extractos del texto.**

## Instrucciones de seguridad para kits de montaje MULTIPLEX

### ¡Familiarícese con el kit de montaje!

Los kits de modelo MULTIPLEX están supeditados a un control de material constante durante la producción. Esperamos que esté satisfecho con el contenido del kit de montaje. Sin embargo, le pedimos que antes del uso compruebe todas las partes (mediante la lista de artículos), una vez que las piezas sean utilizadas ya no se consideran aptas para un reemplazo. Si un componente estuviera defectuoso, estaremos encantados de ayudarlo a mejorarlo o a cambiarlo. Por favor, envíe la pieza a nuestro servicio con franqueo de correo suficiente. Asegúrese de incluir el comprobante de prueba y una breve descripción del error. Trabajamos constantemente en el adelanto técnico de nuestros modelos. Nos reservamos el derecho de cambiar el contenido del kit de montaje en términos de forma, tamaño, tecnología, material y equipo en cualquier momento sin previo aviso. Por favor, entienda que no se pueden derivar reclamaciones de información e ilustraciones de este manual.

### ¡Atención!

**Los modelos de mando a distancia, especialmente los modelos de vuelo, no son juguetes en el sentido usual. Su construcción y operación requieren una comprensión técnica, un mínimo de habilidad manual, así como disciplina y conciencia de seguridad. Los errores y la negligencia en la construcción y la operación pueden causar daños a personas y bienes. Debido a que el fabricante no tiene influencia sobre la construcción, mantenimiento y operación, hacemos referencia expresa a estos peligros.**

### Advertencia:

¡Como todos los aviones, el modelo tiene límites estáticos! Los vuelos en picada y las maniobras absurdas pueden conducir a la pérdida del modelo. Nota: En estos casos no hay sustitución por nuestra parte. Acérquese con cuidado a los límites. El modelo se diseña para la propulsión recomendada por nosotros, pero puede soportar cargas solamente si es construido correctamente y no sufre daños.

**Torcido - en realidad esto no existe.** Si las piezas individuales se han doblado, por ejemplo, durante el transporte, pueden enderezarse de nuevo. Aquí ELAPOR® se comporta de forma similar al metal. Si lo dobla ligeramente, el material cederá un poco y luego mantendrá su forma. ¡Por supuesto, el material tiene sus límites – así que no exagere!

**Torcido – ¡También existe!** Si usted quiere pintar su modelo, al utilizar las pinturas de EC-Color, no necesita ninguna base de imprimación para tratamiento previo. Visualmente las pinturas de tono mate ofrecen el mejor resultado. ¡Las capas de pintura no deben aplicarse demasiado gruesas o desiguales, de lo contrario, el modelo se combará y se torcerá, haciéndose pesado o incluso inutilizable!

¡Este modelo no está hecho de Styropor™! Por lo tanto, no es posible enlazar con pegamento, poliuretano o epoxi. Esos adhesivos son superficiales y pueden soltarse en caso grave. Utilice sólo pegamento de cianocrilato/rápido de viscosidad media, preferiblemente **Zacki2-ELAPOR® # 85 2727**, que está optimizado para la espuma de partículas ELAPOR® y pegamento rápido adaptado. Al utilizar **Zacki2-ELAPOR®**, puede prescindir en gran parte de un accionador o activador. Sin embargo, si usted usa otros adhesivos y no puede prescindir de un accionador/activador, por razones de salud, rocíelo solamente al aire libre. Tenga cuidado al trabajar con todos los adhesivos de cianoacrilato. Estos adhesivos podrían endurecerse en segundos, por lo que no debe ponerse en contacto con los dedos ni otras partes del cuerpo. ¡Use gafas protectoras para proteger sus ojos! ¡Se debe mantener alejado de los niños! En algunos lugares también es posible utilizar termoadhesivos. ¡Indicamos en las instrucciones al respecto!

### Trabajar con Zacki2-ELAPOR®

**Zacki2-ELAPOR®** ha sido especialmente desarrollado para la unión de nuestros modelos de espuma de ELAPOR®. Para que la unión sea lo más óptima posible, debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- Evite el uso de activador. Usándolo, la conexión se debilita significativamente. Especialmente, en uniones a gran escala recomendamos dejar las piezas secas durante 24 horas.
- El activador sólo se utilizará para la fijación selectiva en algunas partes. Rocíe sólo un poco de activador en un lado. Permita que el activador se ventile durante unos 30 segundos.
- Para una unión óptima, lije la superficie con un papel de esmeril (grano de 320).



**ZACKI2**

# 1-01291

## Accesorios y herramientas

### Accesorios necesarios

- 2 x Zacki2 ELAPOR® 20g # 1-01291
- 1x Zackivator - Activador de Zacki y pegamento CA # 1-01032
- 1 x juego de propulsión FunCub NG # 1-01423
- 4 x Servos HS 55+ # 1-01205
- 2 x Servos HS 65 HB # 112065
- 1 x juego de cables FunCub NG # 1-01478
- 1 x receptor RX-7-DR light M-LINK 2,4 GHz # 55810
- 1 x ROXXY EVO LiPo 3 - 2600M 40C con/with BID-Chip # 316656

### En caso de usar acoplamiento de arrastre, recomendamos:

- 1 x receptor RX-9-DR M-LINK 2,4 GHz # 55812  
(en lugar de RX-7)

### Accesorios opcionales

- 1 x set de telemetría SX de cabina # 25161
- 1 x juego de flotadores FunCub # 1-01539
- 1 x juego de flotadores FunCub NG azules # 1-01585
- 1 x Servo 55+ para acoplamiento de arrastre # 1-01205
- 1 x POWER-MULTIlight # 73030
- 1 x Lipochecker # 118380
- 1 x mult cargador Hitec X1 rojo # 114131
- 1 x Wingstabi 7 canales # 55010
- 1 x Wingstabi RX 7 DR # 55012
- 1 x propulsor - dispositivo de equilibrado # 332355

### Herramienta necesaria

- 1 x destornillador plano de tamaño mediano
- 1 x pinza americana pequeña
- 1 x llave Allen 1,5mm (está incluida)
- 1 x 10mm llave tubular o llave fija
- 1 x papel de lija de granulado 240-320

## Datos técnicos

Envergadura	1410 mm
Longitud completa	1050 mm
Peso en vuelo	1380 g
Área	39,9 dm <sup>2</sup>
Carga alar	34,6 g/dm <sup>2</sup>
Funciones RC	Alerón, timón de profundidad, timón lateral, motor, flaps, acoplamiento de arrastre opcional

## Lista de piezas

### Piezas de espuma

n°	Pieza	Designación	Material
1	1	Fuselaje medio izquierdo	ELAPOR espumado
2	1	Mitad de fuselaje derecho	ELAPOR espumado
3	1	Ala izquierda	ELAPOR espumado
4	1	Ala derecha	ELAPOR espumado
5	1	Flap izquierdo	ELAPOR espumado
6	1	Flap derecho	ELAPOR espumado
7	1	Estabilizador horizontal	ELAPOR espumado
8	1	Estabilizador lateral	ELAPOR espumado
9	1	Cubierta de cabina	ELAPOR espumado
10	1	Casquete de hélice	ELAPOR espumado

### Piezas de plástico

n°	Pieza	Designación	Material
11	1	Soportes de motor	Plástico moldeado
12	2	Contracojinetes de alas	Plástico moldeado
13	1	Placa de agarre de cubierta de cabina	Plástico moldeado
14	1	Bisagra de tren de cola del estabilizador lateral	Plástico moldeado
15	1	Bisagra de tren de cola del estabilizador	Plástico moldeado
16	1	Soprote delantero	Plástico moldeado

## Lista de piezas

### Piezas de plástico

n°	Pieza	Designación	Material
17	1	Soporte trasero	Plástico moldeado
18	1	Soporte de tirantes del estabilizador	GFK fresado
19	2	Soporte de tirantes de superficie	Plástico moldeado
20	2	Flaps astas del timón	Plástico moldeado
21	6	Bisagras de flaps A	Plástico moldeado
22	4	Bisagras de flaps B	Plástico moldeado
23	3	Timón Twin	Plástico moldeado
24	1	Soporte de casquete de hélice	Plástico moldeado
25	2	Clips de cierre de la cubierta de la cabina	Plástico moldeado
26	2	Taponos de cierre de la cubierta de la cabina	Plástico moldeado
27	2	Soporte del tren de aterrizaje	Plástico moldeado

### Juego de tubos guía

n°	Pieza	Designación	Material
28	1	Tubo cuadrado	GRP
29	2	Varillas roscadas	Acero cincado
30	2	Tubos	CFK
31	2	Correas de fuselaje	GRP

### Juego de tren de aterrizaje

n°	Pieza	Designación	Material
32	1	Placa de refuerzo del soporte del tren de aterrizaje	Plástico moldeado
33	2	Neumáticos	ELAPOR espumado
34	1	Neumático superligero	ELAPOR espumado
35	1	Tren de aterrizaje principal	Acero para resortes niquelado
36	1	Alambre de tren de cola	Acero para resortes
37	4	Tornillos de cruceta	Acero cincado
38	1	Remache tubular	Latón
39	5	Pernos roscados	Acero pavonado
40	4	Anillos de retención	Latón niquelado
41	1	Anillo de retención	Latón niquelado

### Juego de tornillos

n°	Pieza	Designación	Material
42	6	Pernos roscados	Acero pavonado
43	3	Conexiones de varillaje	Alu
44	2	Tornillos de chapa de cabeza cilíndrica	Acero cincado
45	9	Tuercas	Latón
46	4	Ganchos de metal	Acero para resortes
47	3	Perno cardán	Alu
48	2	Tuercas	Acero cincado
49	3	Arandelas	Latón

### Bolsa de accesorios

n°	Pieza	Designación	Material
50	2	Varillaje de timón de profundidad/timón lateral/	Acero para resortes
51	2	Varillaje alerón	Acero para resortes
52	3	Varillaje flaps / acoplamiento de arrastre	Acero para resortes



## Lista de piezas

### Bolsa de accesorios

n°	Pieza	Designación	Material
53	3	Cintas de velcro con cierre de seta	
54	3	Cintas de velcro de terciopelo	
55	1	Pasador de velcro	
56	1	Acoplamiento de arrastre	Plástico
57	1	Multiherramienta	Plástico
58	2	Tornillos planos	Plástico
59	1	Llave con macho hexagonal	Metal

### Hoja de decoración

n°	Pieza	Designación	Material
60	1	Hoja de decoración, pieza A	Lámina punteada
61	1	Hoja de decoración, pieza B	Lámina punteada

### Instrucciones de montaje

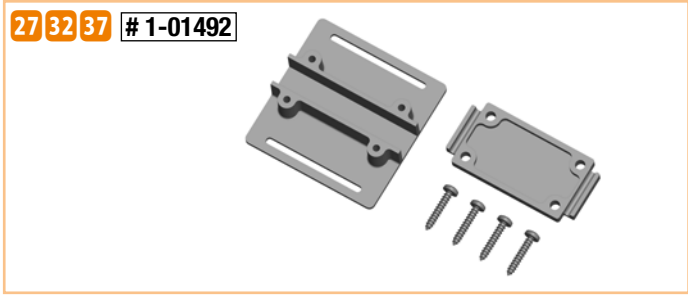
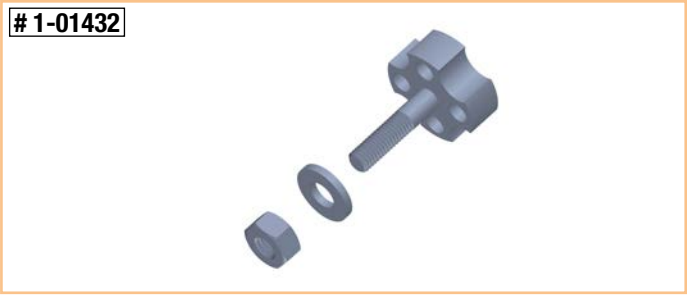
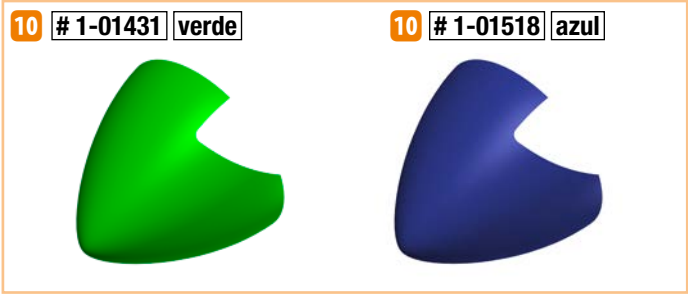
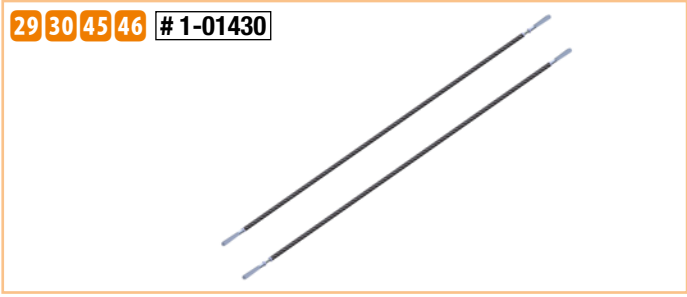
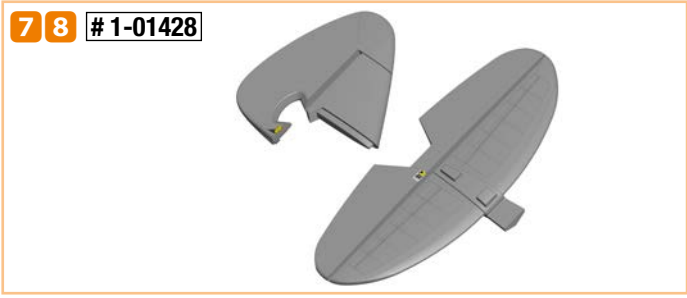
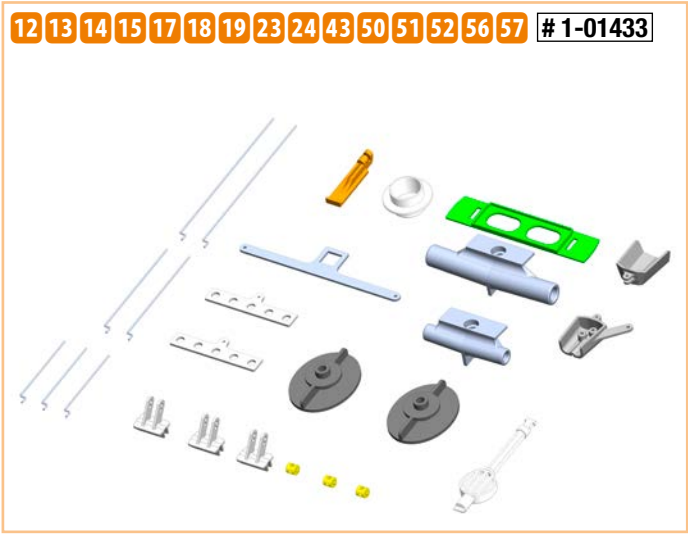
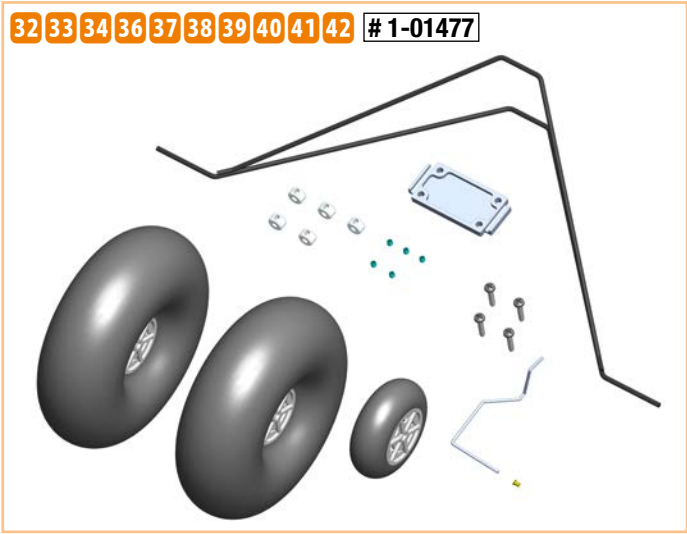
n°	Pieza	Designación	Material
62	1	Instrucciones de montaje	Papel
63	1	Tratamiento de reclamaciones	Papel
64	1	Hoja adjunta de aceptación	Papel

## Repuestos

### Si algo va mal...

Núm. de art.	Designación	
# 1-01426	Estabilizador FunCub NG montado (sin RC ni decoración)	1 2
# 1-01427	Soportes FunCub NG montado (sin RC ni decoración)	4 6 16 17
# 1-01428	Conjunto de cola FunCub NG montado (sin RC ni decoración)	7 8
# 1-01429	Cubierta de cabina FunCub NG montado (sin RC ni decoración)	9
# 1-01430	Barras transversales FunCub NG	29 30 45 46
# 1-01431	Casquete de hélice FunCub NG verde	10
# 1-01518	Casquete de hélice FunCub NG azul	10
# 1-01432	Alojamiento de propulsor FunCub NG	
# 1-01433	Juego de piezas pequeñas FunCub NG	12 13 14 15 17 18 19 23 24 43 50 51 52 56 57
# 1-01060	Hoja de decoración FunCub NG A y B	
# 1-01477	Juego de tren de aterrizaje FunCub NG	32 33 34 36 37 38 39 40 41 42
# 1-01492	Soporte de tren de aterrizaje FunCub NG	27 32 37
# 224441	Juego de bisagras FunCub XL	
# 733114	Hélice 13x4	
# 733198	Ruedas superligeras Ø 120mm	
# 733189	Tren de cola Ø 54	
# 713340	Tornillos de plástico M5X50 10 unidades	
# 725136	Bloqueo Canopy 2 pares	
# 683112	Trozos de cinta de velcro 5 unidades	
# 1-01484	Motor ROXXY BL C35-42-930 KV (solo este encaja en el FunCub NG)	
# 1-01317	Regulador ROXXY BL-Control 740 S-BEC	
# 1-01205	HS 55+	
# 112065	HS 65 HB	
# 1-01516	Hoja de decoración FunCub NG azul A y B	
# 1-01518	Casquete de hélice FunCub NG azul	

Repuestos



## Instrucciones de montaje

### 1. Antes del montaje

Compruebe que se incluyen todas las piezas con ayuda de la lista de piezas de las páginas 50 y 52 **Fig. 1y2**.

Le recomendamos colocar las piezas sobre una superficie blanda, limpia y plana para que el modelo no se abolle durante el montaje. Si no se indica expresamente otra cosa, para pegar el avión utilice pegamento instantáneo **Zacki2 ELAPOR® # 1-01291**.

Antes de pegar el avión, recomendamos lijar un poco todas las superficies de contacto para garantizar una buena adhesión del pegamento. Esto es aplicable tanto a la espuma con espuma como al plástico con la espuma.

### 2. Preparar las mitades del fuselaje

Primero, pegue las correas del fuselaje **31** en las mitades del fuselaje **1** y **2**. para pegar, primero meta un poco de **Zacki ELAPOR®** en los huecos, luego meta las correas en las hendiduras, por ejemplo, con un destornillador. Después, distribuya un poco de **Zacki2 ELAPOR®** por las correas.

A continuación, introduzca los soportes de motor **11** y el soporte de los tirantes **18** en el tubo cuadrado **28**. Coloque toda la unidad "seca" en la mitad derecha del fuselaje y marque con un lápiz las posiciones de las piezas sobre el tubo CFK. Pegue las piezas de plástico sobre el tubo y la unidad en la mitad derecha del fuselaje. Meta bien el soporte del motor y el soporte de los tirantes en la mitad del fuselaje. Pegue también los clips de fijación **25**. Coloque una tuerca M5 **48** en un contracojinete de alas **12** y peque ambos cojinetes en el fuselaje de manera que las roscas queden en el centro. Tenga cuidado de que no gotee pegamento sobre las roscas. **Fig. 3y4**

### 3. Preparar servos de fuselaje

Ahora coloque los dos servos del timón de mando y del timón lateral en posición neutra (1500 µs) con la ayuda del mando a distancia o de un test de servo **# 1-01359** y después monte las palancas servo en perpendicular a 90° con respecto a la carcasa.

**Atención:** La palanca servo, debido a que sus dientes no son rectos, no se puede desplazar exactamente hasta los 180°. Pruebe ambas posiciones para asegurarse de que más tarde se podrá enroscar la palanca servo lo más cerca posible de la posición de 90°. Coloque ambos servos uno al lado del otro y corte la palanca del servo izquierdo y después la del segundo servo a ras. Esto funciona con más facilidad con un alicate lateral pequeño.

Peque los servos a las lengüetas de las mitades del fuselaje **Fig. 5y6**. Fije los cables servo con un par de tiras de cinta de crepé para que al pegar las mitades del fuselaje no molesten los cables o se enganchen. **Fig. 7**

**Atención:** Fije la conexión de los servos con unas gotas de **Zacki2 ELAPOR®** para que no se suelten.

### 4. Pegue las mitades del fuselaje

Asegúrese de que todas las piezas de montaje están posicionadas en el lugar correcto y compruebe que las dos mitades del fuselaje encajan sin

añadir pegamento. Ponga **Zacki2 ELAPOR®** suficiente sobre las zonas de contacto de la mitad derecha del fuselaje. Después, coja la mitad izquierda y junte las dos mitades.

Elimine inmediatamente las rebabas de pegamento instantáneo con un papel. Tenga cuidado de no doblar las mitades del fuselaje para evitar que se muevan de su sitio o que no encajen. Espere a que el pegamento se seque bien antes de continuar con el siguiente paso. **Fig. 8**

### 5. Pegar la bisagra del tren de cola

Pegue la bisagra del tren de cola del estabilizador **15** al extremo del estabilizador. **Fig. 9**

### 6. Pegar el estabilizador horizontal

Primero, se pega el asta de timón **23** al timón de profundidad **7** **Fig. 10**. Esto se tiene que hacer con mucho cuidado. Lo mejor es lijar y desengrasar las piezas de plástico previamente. Esto también es recomendable hacerlo con otras bisagras y astas de timón.

A continuación, se puede pegar el estabilizador horizontal al fuselaje. Ponga **Zacki2 ELAPOR®** sobre las superficies de contacto del fuselaje y coloque el estabilizador horizontal **Fig. 11**. El estabilizador horizontal debe quedar totalmente horizontal sobre el fuselaje **Fig. 12**.

### 7. Pegar el estabilizador lateral

Primero, se monta la conexión del varillaje, que se compone de las piezas **43/45/49**, al estabilizador lateral de la bisagra del tren de cola **14** **(Fig.13)**. La tuerca no se debe apretar mucho. La conexión del varillaje se tiene que poder girar con facilidad. Fije la tuerca poniendo unas gotitas de Zacki sobre la pieza roscada que queda a la vista. Compruebe de nuevo que la conexión del varillaje se puede mover.

Después, se puede pegar toda la unidad al estabilizador horizontal **8**. Después, se pega el estabilizador lateral, junto con el fuselaje **Fig. 14**. Ponga pegamento en los huecos del estabilizador horizontal y sobre las superficies de contacto, una la bisagra del tren de cola, meta el alambre del tren de cola **36** y fíjelo en una posición concéntrica al eje, después, presione el estabilizador lateral. Asegúrese de que queda en un ángulo de 90° **Fig. 15**. Cuando se haya secado el pegamento, se puede quitar el alambre del tren de cola, ya que se montará durante el siguiente paso.

### 8. Montaje del tren de aterrizaje

Monte el tren de cola conforme a **Fig. 16** y fije la unidad al fuselaje **Fig. 17**.

Primero, monte el soporte del tren de aterrizaje **27** sin poner pegamento y por arriba, pasándolo a través del hueco de la cubierta de cabina y póngalo sobre el tubo cuadrado GFK del fuselaje, después, marque la posición correcta con un lápiz.

El soporte del tren de aterrizaje se debe posicionar de forma que el tren de aterrizaje principal salga hacia fuera por la apertura inferior del fuselaje. Después, pegue la pieza **27** **Fig. 18**. Cuando se haya secado el pegamento, se monta el tren de aterrizaje principal **35** junto con la placa de refuerzo **32** y los cuatro tornillos de cruceta **37** en el fuselaje. Monte los neumáticos **33** con los anillos de retención **40** y tornillos de cabeza hueca **39** según **Fig. 19**.

## Instrucciones de montaje

### 9. Montaje del varillaje

Coloque el varillaje del timón lateral **50** según **Fig. 17** en la palanca servo. Si va a utilizar el servo HS 65 que nosotros recomendamos, puede utilizar los puntos de anclaje indicados. Utilice los pernos roscados **42** y la llave Allen que se incluye **59**. El varillaje del estabilizador horizontal se engancha como se indica en **Fig. 20**.

### 10. Montaje de los soportes (no montar los servos todavía)

Coloque todas las piezas necesarias sobre una mesa para tenerlas a mano **Fig. 21**. Si se prueban antes las piezas sin pegamento, se evitarán errores. A continuación, posicione los flaps en el hueco del soporte. Para dejar el mismo espacio a la izquierda y a la derecha, le puede servir este pequeño truco. Coja dos pequeñas tiras de cartón o papel doblado y colóquelos en las hendiduras. Esto mismo se puede aplicar al montar los soportes. En este caso es suficiente con dos tiras de papel doblado para conseguir la distancia suficiente. Así, conseguirá un montaje exacto de los flaps.

Una vez todo esté colocado correctamente, se pueden pegar las bisagras y astas del timón. El procedimiento ya está explicado más arriba. Durante este paso esté muy atento para no pegar mal una bisagra o asta de timón. Después, una vez pegado el soporte de los tirantes **19**, monte los 2 soportes según el mismo esquema.

### 11. Preparación de los dos servos de superficie

Necesitará dos servos de alerón y un par de servos de flaps. El montaje de la palanca servo figura en el **Punto 3**; "Preparar servos de fuselaje". Solo hay una diferencia en lo que respecta a los servos de los flaps, ya que necesitan una palanaca más larga **Fig. 22**. Si va a utilizar el servo HS 55+ que nosotros recomendamos, en este caso, puede utilizar también los puntos de anclaje indicados. Una vez haya pegado los servos, se puede conectar el cable prolongador y poner el cable servo en los canales previstos. Los cables se pueden fijar con una tira de cinta adhesiva. Para montar y desmontar con facilidad el modelo, utilice nuestro juego de cables FunCub NG **#1-01478**. Contiene todos los prolongadores y conexiones necesarias.

El varillaje del alerón se monta **51** como se indica en **Fig. 22**. En este caso, el servo es accionado por un impulso neutro. Los servos de los flaps, por el contrario, deben estar en la posición final, de forma que la palanca servo apunte hacia el flap. Ajustados de esta forma permitirán una oscilación del timón de 90° hacia abajo.

**Atención:** El servo, en la posición de válvula 0° no debe funcionar a tope en ningún caso. De lo contrario, se podría quemar. Esto también es aplicable a todos los demás servos.

A continuación, se fijan los soportes de superficie **16/17** a una mitad de la superficie con **Zacki2 ELAPOR®**, sino las superficies no se podrán separar **Fig. 23**.

### 12. Montaje óptimo del acoplamiento de arrastre

El acoplamiento de arrastre **56** se puede montar en cualquier momento. Séquelo en la hendidura prevista de la superficie de soporte derecha **Fig. 24**. La caja servo está prevista para un HS-55+. La servo se pega con **Zacki2 ELAPOR®**. El varillaje se tiene que adaptar a la palanca servo utilizada. Doble el varillaje con una pequeña pinza americana. Lo mejor es pegar el varillaje hacia el interior de la palanca servo lo máximo posible. Después coloque el acoplamiento de arrastre en la posición "Cerrado" y recorte el alambre sobrante a ras por la parte de arriba. El alambre se debería desbarbar un poco más con ayuda de papel de lija o una lima por el canto de corte.

### 13. Montaje del motor

**Fig. 25** Muestra el montaje esquemático del motor. Si utiliza nuestro juego de propulsión **#1-01423** lo tendrá todo preparado. El juego de propulsión incluye unas instrucciones detalladas, un anillo distanciador especial y todos los accesorios necesarios. Está óptimamente adaptado al FunCub NG y produce suficiente potencia como para remolcar, por ejemplo, un EasyGlider, Solius, Heron o Funray varias veces a una altura de salida suficiente.

### 14. Montar la cubierta de cabina

Primero, pegue la placa de soporte 13 sobre la parte inferior de la cubierta de cabina **Fig. 26**. Los huecos para los tapones de cierre de la cubierta de cabina deben coincidir al máximo con los huecos de la espuma. Coloque un poco de **Zacki2 ELAPOR®** en los huecos y presione los tapones de cierre hasta que el diente superior del tapón quede a ras de la placa. Espere a que el pegamento se seque y, después, ponga la cubierta sobre el fuselaje para probar. Los cierres deben quedar encajados a ras.

### 15. Preparar los tirantes de soporte

Meta las varillas roscadas en **29** en el tubo CFK **30**. **Fig. 27** muestra el montaje de los tirantes en primer plano. Sobre un lado, se enrosca una tuerca **45** unos 10mm. Poner un poco de Zacki en la parte corta de la pieza roscada y enroscar un gancho **46** hasta que la rosca quede a ras del gancho. Después, apretar la tuerca contra el gancho. Fijar las varillas roscadas con un poco de Zacki al tubo CFK. En el otro lado también se enrosca una tuerca **45** y se fija con unas gotas de Zacki. No debe apretar mucho la tuerca, porque podría romperse el tubo CFK. Cuando se haya ajustado correctamente la longitud, se fija el segundo gancho con otra tuerca **45**. Al ajustar la longitud de los tirantes, en ningún caso se debe modificar la forma en V de la superficie de soporte **Fig. 28**. Monte el modelo y enganche los tirantes a la superficie de soporte. Los ganchos inferiores se deben ajustar de forma que se puedan enganchar y desenganchar sin hacer fuerza. Para abrir los tirantes, utilizar la multiherramienta incluida **57** **Fig. 29**.

## Instrucciones de montaje

### 16. Montaje de los componentes RC

Sujete el regulador con una tira de cinta de velcro **53/53** a la mitad derecha del fuselaje por las hendiduras previstas **Fig. 30**. **Fig. 31** El receptor se coloca detrás del soporte del tren de aterrizaje. Este sitio es angular en los ejes de todos los modelos y, por tanto, ideal para instalar un estabilizador de alas. Primero, coloque los servos en el receptor y pegue un trozo de velcro en cada uno **53/53** en el sitio previsto. Si utiliza nuestro juego de cables, lo mejor es marcar uno de los dos conectores de alta intensidad verdes y su contrapieza (p. e., punto con un rotulador). Así, evitará confusiones durante el montaje.

**Importante:** Al posicionar las antenas hay que asegurarse de que no se pueden desconectar debido a la batería, regulador o cable.

Lo siguiente es montar el segundo soporte de tren de aterrizaje **27** y el pasador de velcro **55**. Primero, introduzca el pasador de velcro por la parte superior del soporte del tren de aterrizaje y, después, páselo por debajo del tubo cuadrado hasta el otro lado de abajo a arriba **Fig. 32**. A continuación, levante el soporte del tren de aterrizaje un poco y coloque **Zacki2 ELAPOR®** sobre el tubo cuadrado. Después, presione el soporte del tren de aterrizaje contra la placa ya montada. El soporte del tren de aterrizaje se debe presionar bien hacia abajo sobre el tubo cuadrado. Así, se crea una gran superficie de soporte para la batería (3S 2600mAh).

### 17. Colocar la decoración

Ahora, coloque la decoración. Las piezas de espuma deben estar libres de grasa y polvo. Cada uno de los elementos decorativos está ya precortado. Tenga cuidado al quitar los adhesivos de la lámina, especialmente las esquinas y los bordes dentados. Por estas zonas se puede rasgar fácilmente el adhesivo. Evite también tirar con fuerza del adhesivo para que no se pegue sobre sí mismo. Evite también tocar con los dedos la parte adhesiva. Puede consultar cuál es la posición correcta de los adhesivos en **Fig. 33**.

Cuando haya pegado todos los elementos, presiónelos bien con los dedos. En los extremos del ala se puede utilizar un secador para evitar arrugas (Advertencia: no debe estar a una temperatura superior a 70°).

### 18. Tareas de ajuste

El punto de gravedad se ajusta a 82mm por detrás del borde de ataque, cerca del casquete de hélice. En este lugar se encuentran pequeñas semiesferas debajo del soporte. Equilibre el modelo colocando los dedos índice sobre las semiesferas. Puede modificar el punto de equilibrio desplazando la batería. En este paso, el modelo, al mantenerse elevado, debe tener el morro ligeramente inclinado hacia abajo **Fig. 34**. Una vez haya equilibrado el modelo, coloque una tira de cinta de velcro **53** sobre el soporte de la batería. Después, pegue la contrapieza **54** debajo de la batería. Así, quedará bien fijada para que no se resbale.

**Atención:** Todos los trabajos de programación se deben realizar con el propulsor desmontado. Opcionalmente, también se pueden desconectar los cables del motor. ¡Que se ponga el motor accidentalmente en marcha puede ser muy peligroso!

Las oscilaciones del timón se deben ajustar como se indica a continuación:

Alerón: +22 mm / -12 mm

Timón de profundidad: +25 mm / -22 mm

Timón lateral: + 28 mm / - 28 mm

Flaps: Posición de despegue -12 mm

Posición de aterrizaje -75 mm combinado -10 mm del timón de profundidad

**Importante:** Los servos no deben funcionar en ningún caso a tope en caso de oscilación total. Asegúrese de que las bisagras y las fijaciones de las varillas funcionan con suavidad. Una sobrecarga podría dañar los servos.

Una vez haya ajustado correctamente las oscilaciones y estén controladas las direcciones de los timones, puede completar el montaje del accionamiento. Ahora puede realizar su primer vuelo.

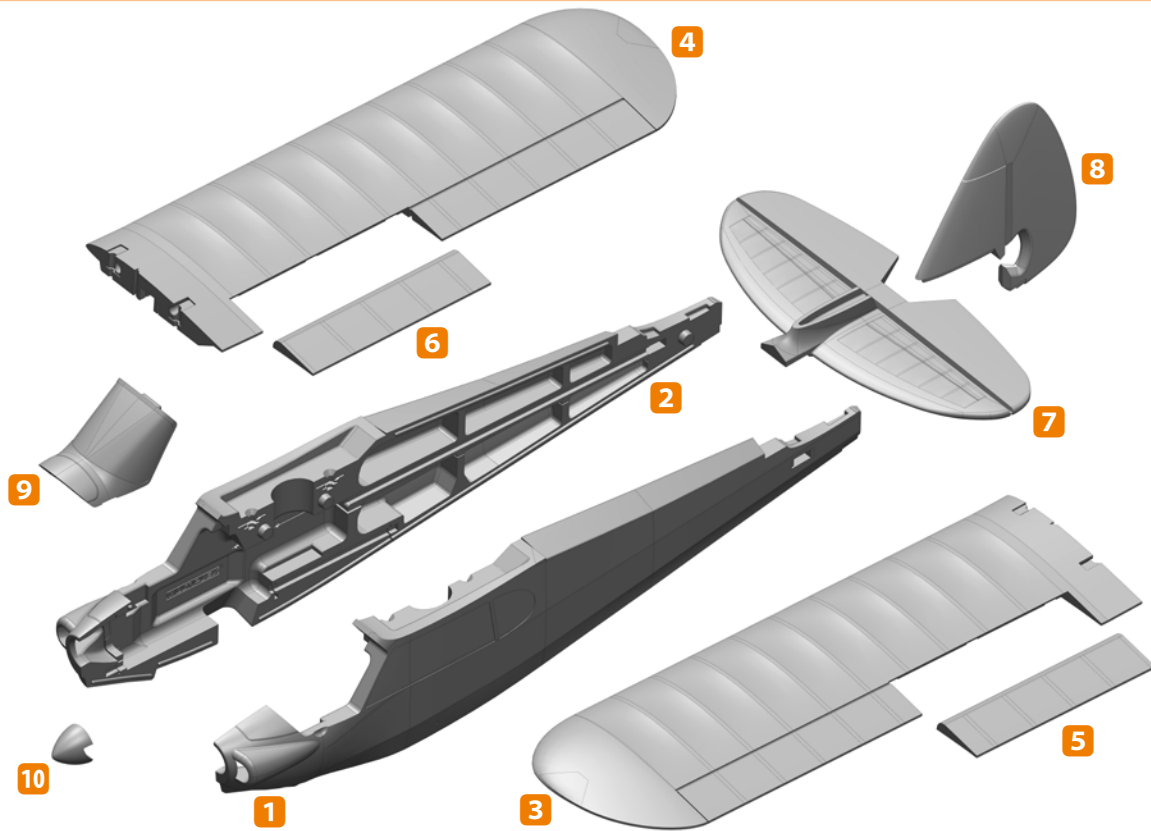
Le deseamos que disfrute y tenga felices vuelos con su nuevo modelo

El equipo de su modelo deportivo Multiplex



Piezas de espuma

Fig. 1



Piezas pequeñas

Fig. 2

