



TOMMY jr.

| | | | |
|---|---|---|---|
| (DE) Sicherheitshinweise Bauanleitung Lieferumfang, Ersatzteile Abbildungen | 2-3 4-5 6-7 17-19 | (EN) Safety information Assembly instructions Contents, spare parts Illustrations | 8-9 10-11 12-13 17-19 |
| (FR) Conseils de sécurité Notice de montage Contenu, pièces de rechanges Illustrations | 14-15 16-21 22-23 17-19 | (IT) Istruzioni di sicurezza Istruzioni di montaggio Ambito fornitura, parti di ricambio Illustrazioni | 24-25 26-27 28-29 17-19 |
| (ES) Instrucciones de seguridad Instrucciones de montaje Suministro, repuestos Ilustraciones | 30-31 32-33 34-35 17-19 | | |

Erhältliche Varianten | Available versions
Version disponible | Varianti disponibili
Variante disponibile



#1-02130



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.

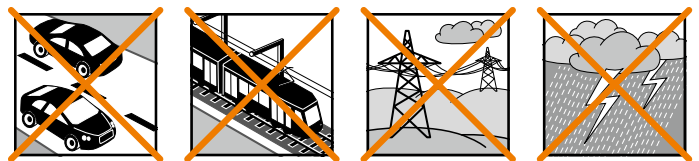
Bestimmungsgemäße Verwendung

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 Modellflugplätzen.
- **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 Zacki-ELAPOR® # 85 2727, der für ELAPOR® Partikelschaum optimierte und angepasste Sekundenkleber. Bei Verwendung von Zacki-ELAPOR® können Sie auf Kicker oder Aktivator weitgehend verzichten. Wenn Sie jedoch andere Kleber verwenden, und auf Kicker/Aktivator nicht verzichten können, sprühen Sie aus gesundheitlichen Gründen nur im Freien. Vorsicht beim Arbeiten mit allen Cyanacrylatklebern. Diese Kleber härten u. U. in Sekunden, daher nicht mit den Fingern und anderen Körperteilen in Verbindung bringen. Zum Schutz der Augen unbedingt Schutzbrille tragen! Von Kindern fernhalten! An einigen Stellen ist es auch möglich Heißkleber zu verwenden. Hierauf weisen wir in der Anleitung ggf. hin!

Arbeiten mit Zacki-ELAPOR®

Zacki-ELAPOR® wurde speziell für die Verklebung für unsere Schaummodelle aus ELAPOR® entwickelt. Um die Verklebung möglichst optimal zu gestalten, sollten Sie folgende Punkte beachten:

- Vermeiden Sie den Einsatz von Aktivator. Durch ihn wird die Verbindung deutlich geschwächt. Vor allem bei großflächiger Verklebung empfehlen wir, die Teile 24 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.



Zubehör und Werkzeug

Benötigtes Zubehör

- 1x Zacki2 Elapor® 20g # **85 2727** oder
- 1x Zacki2 Greentec 20g # **1-01293**
- 1x ROXXY EVO Lipo 3-2600M 40C # **316656**
- 1x Empfänger RX-6-DR light M-LINK 2,4 GHz # **5 5809**

Zum Bau des Modells benötigen Sie folgendes Werkzeug

- ein Stück Schleifpapier (Körnung 240-320)
- kleiner Kreuzschlitzschraubendreher (PH0)
- evtl. großer Kreuzschlitzschraubendreher
- Schlitzschraubendreher
- 10mm Steckschlüssel
- 1,5mm Inbusschlüssel (liegt bei)
- gegebenenfalls ZACKI® Aktivatorspray

Bauanleitung

Vor dem Bau

Überprüfen Sie die gelieferten Teile mit Hilfe der Stückliste und der **Abb. 1** auf ihre Vollständigkeit.

Wir empfehlen eine weiche, saubere und gerade Unterlage zu verwenden, damit das Modell beim Bau keine Macken bekommt. Verwenden Sie, wenn nicht ausdrücklich anders angegeben, zum Verkleben der Teile ZACKI®-ELAPOR® CA-Sekundenkleber.

1. Tragflächen fertigstellen

Legen Sie die obere Tragfläche **2**, wie auf **Abb. 2** dargestellt, auf die gerade und saubere Bauunterlage, es könnten sonst leicht Macken in die Oberfläche gedrückt werden. Setzen Sie nun probeweise den Baldachin **4** in die Taschen der Tragfläche. Dies sollte ohne größeren Druck möglich sein. Ist dies nicht der Fall, sind eventuell kleinere Anpassungen im Bereich der Aussparungen für die Kohlefaserholme notwendig. Es ist wichtig, dass der Baldachin vollflächig und bündig in die Taschen eingeklebt wird, da sonst nicht die richtige Einstellwinkeldifferenz eingestellt ist. Wenn alles gut passt, können Sie die Kontaktflächen mit Schleifpapier (Körnung 240-320) leicht anrauen, am besten auch das freiliegende Stück des Kohlefaserholms. Geben Sie nun ausreichend Klebstoff an die Kontaktflächen und pressen Sie den Baldachin ein. Überquellenden Klebstoff entfernen Sie mit einem Papiertuch. Beschweren Sie den Baldachin bis zum vollständigen Aushärten des Klebers z.B. mit dem Flugakku. Die Klebeverbindung ist sehr wichtig, führen Sie dies deshalb sehr sorgfältig aus.

Während die obere Tragfläche aushärtet, können die Flächenstreben **5** und **6** auf die untere Tragfläche **3** geklebt werden. **Abb. 3** zeigt die Einbaurichtung, die Vorgehensweise ist genau wie beim Baldachin, achten Sie auch hier auf eine sichere Verklebung. Wenn beide Teile ausreichend ausgehärtet sind, können Sie verheiratet werden. Legen Sie die obere Tragfläche, wie auf **Abb. 4** gezeigt, auf die Bauunterlage und führen alle Arbeitsschritte wie gewohnt durch. Achten Sie darauf, dass die Teile richtig zueinander ausgerichtet sind.

Optionales Zubehör

- 1x Hitec Multicharger X1 Red # **114131**
- 1x Lithium Battery Checker # **1-00957**
- 1x Protectpad Ladematte # **763325**
- 1x Akkusafe 10 # **763324**
- 1x Propeller Wuchtgerät # **332355**

Technische Daten

| | |
|-------------------|---|
| Spannweite: | 900 mm |
| Länge über alles: | 930 mm |
| Fluggewicht: | ca. 1180 g |
| Flächeninhalt: | 37,11 dm ² |
| Flächenbelastung: | 31,8 g/dm ² |
| RC-Funktionen: | Querruder, Höhenruder, Seitenruder, Motor |
| RR Bauzeit: | ca. 45 min |
| Flugzeit: | ca. 6 min (3S-2600mAh) |

2. Höhenleitwerk einkleben

Im nächsten Arbeitsschritt wird das Höhenleitwerk **7** mit dem Rumpf **1** verklebt, dazu **Abb. 5** beachten. Der Vorgang ist wie gehabt, trocken zusammenstecken, anschleifen, säubern, ZACKI® auftragen, zusammenfügen, ausrichten. Zur Kontrolle messen Sie, wie auf **Abb. 6**, den Abstand von den Randbögen des Höhenleitwerkes zur Aussparung der unteren Tragfläche. Der Abstand sollte auf beiden Seiten gleich sein und das Leitwerk sollte waagrecht auf dem Rumpf sitzen **Abb. 17**.

3. Seitenleitwerk einkleben

Auf **Abb. 7** wird das Einkleben des Seitenleitwerkes dargestellt. Auch hier gilt es wieder sorgfältig die Arbeitsschritte durchzuführen. Bei der Anprobe kann das Heckfahrwerk schon einmal probeweise durch das Scharnier geschoben werden. Eventuelle Nacharbeiten lassen sich jetzt noch einfach durchführen. Wenn das Leitwerk verklebt wird kann das Heckfahrwerk als Positionierhilfe eingesteckt werden. Achten Sie hier besonders darauf, dass hierbei kein ZACKI® in das Scharnier gelangt. Bitte prüfen Sie gemäß **Abb. 17** die Ausrichtung des Leitwerkes zum Rumpf.

4. RC – Einbau

Bauen Sie den Empfänger in das Modell ein. Verwenden Sie dazu ein Stück des beiliegenden Klettbandes **16**. Idealerweise wird die Hakenseite in den Rumpf und die Veloursseite an den Empfänger geklebt. Nun können die Servos angeschlossen werden. Die Nummerierung hilft Ihnen bei der Zuordnung. Als nächsten Schritt sollten Sie ihren Sender betriebsbereit machen. Das heißt, die Kanäle sollten richtig zugeordnet und die Trimmung auf neutral sein.

Jetzt können Sie den Akku einsetzen und mit einem Stück Klettband **16** sichern **Abb. 11**. Führen Sie nun das Binding Ihres Empfängers durch. Die Servos können jetzt angesteuert werden und stehen auf neutral. Achten Sie darauf, die Gestänge dürfen nirgends anstoßen und dadurch die Servos blockieren. Die Servos könnten so beschädigt werden.

Bauanleitung

5. Tragflächen montieren

Wie auf **Abb. 8** zu sehen, wird der Rumpf zwischen den Tragflächen soweit durchgeschoben, bis der Baldachin mit der dafür vorgesehenen Aussparung fluchtet. Jetzt kann die Tragflächeneinheit seitlich auf den Rumpf geschoben und mit den Schrauben **13** und **14** festgeschraubt werden.

6. Fahrwerk montieren

Stecken Sie das vormontierte Heckfahrwerk **10**, wie auf **Abb. 9** dargestellt, durch das Seitenruderscharnier und drehen beide Schrauben **15** mit einem Kreuzschlitzschraubendreher (Größe PH0) ein.

Das Hauptfahrwerk wird vorne unter die Köpfe der Nylonschrauben geschoben und hinten in den Verschluss eingeklipst. Dazu **Abb. 10** beachten. Die Schrauben sollten jetzt noch leicht angezogen werden. Zur Demontage wieder die Schrauben leicht lösen (sie müssen nicht immer ganz herausgedreht werden) und hinten die Verriegelung lösen. Nun kann das Fahrwerk abgenommen werden.

7. Ruderanlenkungen herstellen

Auf **Abb. 12** sehen Sie die Anlenkung des Höhenruders. Drehen Sie die Madenschraube des Gestängeanschlusses (mit Hilfe des beiliegenden Inbusschlüssels **17** soweit wie nötig heraus, um das Ende des Gestänges durch das Loch zu führen. Stellen Sie das Höhenruder in eine Linie zur Höhenleitwerks-Dämpfungsfläche. Ein Lineal oder Geodreieck kann ihnen hierbei eine große Hilfe sein.

Abb. 13 zeigt Ihnen den Anschluss des Seitenruders. Hier gilt das gleiche wie beim Höhenruder.

Die Querrudergestänge werden, wie auf **Abb. 14** dargestellt, eingehängt. Stellen Sie zunächst das untere Querruder bündig zur Tragfläche. Dann den Querruderverbinder **18** durch die Gestängeanschlüsse fädeln und am unteren die Madenschraube festziehen. Nun können Sie das obere Querruder justieren. Dasselbe führen Sie jetzt noch auf der anderen Seite durch und schon sind alle Ruder angelenkt. Es folgen jetzt noch die Einstellarbeiten der Ausschlaggrößen. Diese stellen Sie bitte für den Erstflug nach unseren Empfehlungen ein.

- Höhenruder +25 mm/-25 mm 30%Expo
- Seitenruder +30 mm/-30 mm 20%Expo
- Querruder +15 mm/-14 mm 30%Expo
(gemessen an der unteren Tragfläche)

8. Propeller und Spinner montieren

Da jetzt noch ein freier Zugang zu den Motorschrauben besteht, sollten Sie diese auf festen Sitz überprüfen. Dieser Punkt gehört zwar zur Vorflugkontrolle, ist aber durch montierten Propeller und Spinner nicht mehr möglich. Der Propeller wird, wie auf **Abb. 15** zu sehen, auf der Motorachse montiert. Es empfiehlt sich, den Propeller vor der Montage mit unserem Propeller Wuchtgerät # 332355 zu wuchten. Ziehen Sie die Propellermutter gut fest. Der Spinner wird einfach von vorne auf den Spinnermitnehmer aufgesteckt. Kontrollieren Sie jetzt den Spalt zwischen Rumpf und Spinner, indem der Propeller von Hand gedreht wird. Der Spinner sollte auf gar keinen Fall am Rumpf streifen und rund laufen. Bitte vorher sicherheitshalber den Akku abziehen!

9. Schwerpunkt einstellen

Durch Verschieben des Antriebsakkus kann der Schwerpunkt eingestellt werden.

Dies sollte sorgfältig durchgeführt werden, da es für die Flugeigenschaften des Modells ausschlaggebend ist. Die Position des Schwerpunktes befindet sich 13 mm vor dem Kohlefaserholm der oberen Tragfläche. Unterstützen Sie hier mit ihren Fingerspitzen. Verschieben Sie nun den Akku so, dass die Nase des Modells, wie auf **Abb. 16**, leicht nach unten zeigt. So eingestellt, können Sie gelassen zum Erstflug schreiten.

10. Vorflugkontrolle

Doch vorm Erstflug sollten Sie noch eine Vorflugkontrolle durchführen.

- sämtliche Schrauben, auch Madenschrauben, prüfen und gegebenenfalls nachziehen
- Gestänge prüfen, Sie dürfen nirgends anstoßen
- Fahrwerk richtig eingerastet
- Symmetrie des Modells anhand von **Abb. 17** überprüfen
- beim Rudercheck auch Drehrichtungen und Rückstellungen kontrollieren
- Achtung: Akku erst anstecken, wenn der Sender angeschaltet ist und das Bedienelement für die Motorsteuerung auf „Aus“ steht.
- Motorlauf (Unwucht) und Motordrehrichtung testen
- Reichweitentest durchführen

11. Erstflug

Ist Ihr Modell in einem technisch einwandfreien Zustand, das Wetter passt und Ihr Sender- und Antriebsakku sind vollgeladen, kann es endlich losgehen.

Stellen Sie den TOMMY jr. mit der Nase in den Wind und beschleunigen langsam. Nach kurzer Rollstrecke wird er abheben. Hat er eine gewisse Sicherheitshöhe erreicht, können Sie die Ruderreaktionen und den Langsamflug austesten. Denken Sie beim Erstflug an eine rechtzeitige Landung, um nicht durch Unterspannungsabschaltung des Motors unnötig in Stress zu geraten. Sie können bei weiteren Flügen Schritt für Schritt die Ruderausschläge und den Schwerpunkt Ihrem Geschmack anpassen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß und tolle Flüge mit ihrem TOMMY jr.

Born to Fly!

Das Modellbauteam

Lieferumfang

- fast fertig gebautes ELAPOR® Modell
- eingebauter Antriebsmotor ROXXY® BL C35-42-930kv
- eingebauter Regler ROXXY® BL-Control 755 S-BEC
- Propeller 12x6"
- 4 Servos HITEC® HS-65 HB eingebaut
- fertig lackiert und dekoriert

Stückliste Tommy jr.

| lfd. Nr | Stück | Bezeichnung | Material | Abmessungen |
|---------|-------|--------------------------------------|------------|-------------|
| | 1 | Bauanleitung | Papier | DIN A4 |
| | 1 | Reklamationsmeldung Modelle | Papier | DIN A4 |
| | 1 | Anleitung ROXXY BL-Control 755 S-BEC | Papier | DIN A4 |
| | 1 | Infoblatt DMFV | Papier | DIN A5 |
| 1 | 1 | Rumpf fertig montiert | Elapor | Fertigteil |
| 2 | 1 | Tragfläche oben fertig montiert | Elapor | Fertigteil |
| 3 | 1 | Tragfläche unten fertig montiert | Elapor | Fertigteil |
| 4 | 1 | Baldachin fertig verklebt | Elapor | Fertigteil |
| 5 | 1 | Tragflächenstrebe links | Elapor | Fertigteil |
| 6 | 1 | Tragflächenstrebe rechts | Elapor | Fertigteil |
| 7 | 1 | Höhenleitwerk | Elapor | Fertigteil |
| 8 | 1 | Seitenleitwerk | Elapor | Fertigteil |
| 9 | 1 | Hauptfahrwerk vormontiert | Aluminium | Fertigteil |
| 10 | 1 | Heckfahrwerk | Federstahl | Fertigteil |
| 11 | 1 | Propeller und Mitnehmer | Kunststoff | Fertigteil |
| 12 | 1 | Spinner | EPP | Fertigteil |
| 13 | 1 | Tragflächenschraube lang / unten | Kunststoff | M5x 50 |
| 14 | 1 | Tragflächenschraube kurz / oben | Kunststoff | M5x40 |
| 15 | 2 | Linsenkopfschrauben für Heckfahrwerk | Stahl | 2,2x |
| 16 | 3 | Klettband Hakenseite/Velourseite | Kunststoff | 25x60mm |
| 17 | 1 | Inbusschlüssel 1,5mm | Stahl | 1,5mm |
| 18 | 2 | Querruderverbinder | Federstahl | 1,5x200mm |

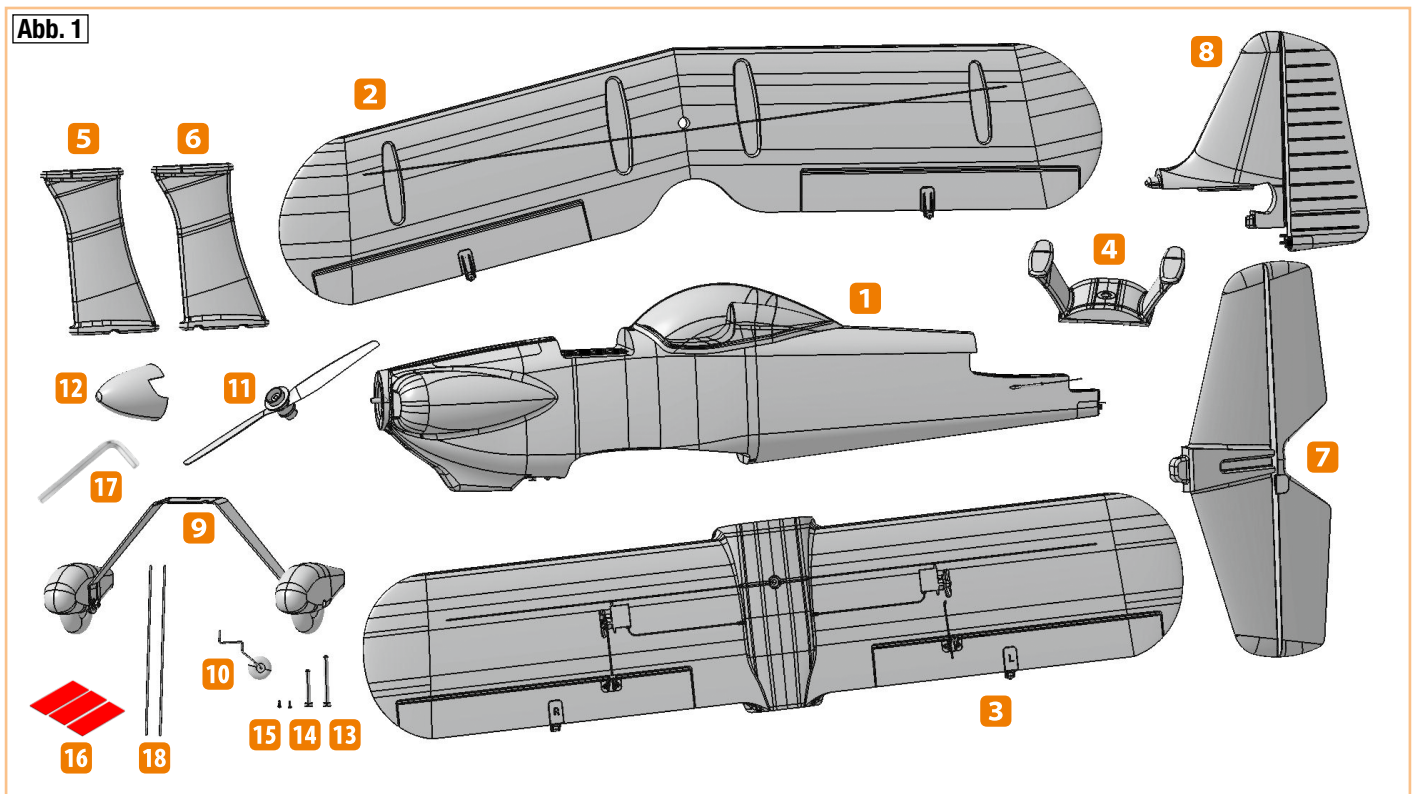
Ersatzteile

| Best. Nr. | Bezeichnung | |
|-----------|---|--------------|
| 1-02177 | Rumpf Tommy jr. mit Haube / ohne Elektronik | 1 |
| 1-02179 | Tragflächen Tommy jr. / ohne Servos | 2 3 4 5 6 18 |
| 1-02181 | Leitwerke Tommy jr. | 7 8 |
| 1-02183 | Fahrwerksatz Tommy jr. | 9 10 |
| 1-02185 | Rumpfdeckel Tommy jr. | |
| 1-02187 | Spinner Tommy jr. | 12 |
| 1-02233 | Ersatz Kunststoffschrauben Tommy jr. | 13 14 15 |

| Best. Nr. | Bezeichnung |
|-----------|--|
| 1-02309 | Luftschraube 12x6" |
| 112065 | Servo Hitec HS-65 HB |
| 1-02307 | Motor ROXXY BL Outrunner C35-42-930kv |
| 313542 | Ersatzwelle ROXXY BL Outrunner 3542 |
| 332330 | Mitnehmer Elapor 5/6 mit 6kt Mutter M6 |
| 318975 | Regler ROXXY BL-Control 755 S-BEC |

DE

Abbildungen



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.

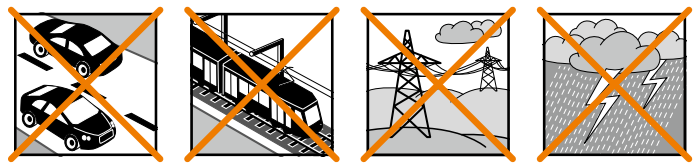
Proper use

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 Zacki-ELAPOR® # 85 2727, the superglue optimized and adapted for ELAPOR® particle foam. When using Zacki-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 Zacki ELAPOR®

Zacki 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).



Accessories and tools

Required accessories

- 1x Zacki2 Elapor® 20g # **85 2727** or
- 1x Zacki2 Greentec 20g # **1-01293**
- 1x ROXXY EVO Lipo 3-2600M 40C # **316656**
- 1x receiver RX-6-DR light M-LINK 2.4 GHz # **5 5809**

The following tools are required to assemble the model:

- 1x sheet of sandpaper (240-320 grit)
- Small cross-tip screwdriver (PH0)
- Possibly large cross-tip screwdriver
- Slotted screwdriver
- 10mm socket wrench
- 1.5mm hex wrench (included)
- If necessary, ZACKI® activator spray

Assembly instructions

Before assembly

Use the list of components and **Fig. 1** to check completeness of the components supplied.

We recommend using a soft, clean and flat surface to ensure the model is not damaged during assembly. Always use, unless otherwise specifically stated, ZACKI®-ELAPOR instant adhesive for gluing.

1. Completing the wings

Place the upper wing **2** as shown in **Fig. 2** on the clean and flat surface to ensure it is not damaged. Experimentally insert the canopy **4** into the pockets of the wing. This should be possible without having to apply too much pressure. If this is not the case, minor adjustments to the recesses for the carbon fiber spars may be necessary. It is essential that the canopy can be glued into the pockets fully and flush with the surface, otherwise the correct installation angle difference will not be set. After making sure everything fits properly, slightly roughen the contact surfaces with sandpaper (240-320 grit), preferably also the exposed piece of the carbon fiber spar. Now apply sufficient adhesive to the contact surfaces and insert the canopy firmly. Use a paper towel to wipe off any escaping adhesive. Weigh down the canopy, e.g. with the flight battery, until the adhesive has set fully. The bonded joint is very important and must, therefore, be carried out carefully.

While the upper wing is setting, glue the wing struts **5** and **6** onto the lower wing **3**. **Fig. 3** shows the installation direction, the procedure is exactly the same as for the canopy; also ensure the bonded joint is sufficiently secure. When both components have set sufficiently, join them together. Place the upper wing as shown in **Fig. 4** on the surface and perform all the work steps as usual. Make sure the components are aligned properly to each other.

Optional accessories

- 1x Hitec multi charger X1 red # **114131**
- 1x lithium battery checker # **1-00957**
- 1x Protect Pad charging mat # **763325**
- 1x battery safe 10 # **763324**
- 1x propeller balancer # **332355**

Specifications

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| Wingspan: | 900 mm |
| Overall length: | 930 mm |
| Flight weight: | Approx. 1180 g |
| Wing area: | 37.11 dm ² |
| Wing loading: | 31.8 g/dm ² |
| RC functions: | Aileron, elevator, rudder, motor |
| RR construction time: | Approx. 45 min |
| Flight time: | Approx. 6 min (3S-2600mAh) |

2. Gluing in the tailplane

In the next work step, the tailplane **7** is glued to the fuselage **1**; to do so, please refer to **Fig. 5**. The process is the same as before; fit together without adhesive, roughen slightly, clean, apply ZACKI®, fit together, align properly. To check everything is correct, as shown in **Fig. 6**, measure the distance from the wing tips of the tailplane to the recess of the lower wing. The distance should be the same on both sides and the tail should sit horizontally on the fuselage **Fig. 17**.

3. Gluing in the vertical tail

The procedure for gluing in the vertical tail is shown in **Fig. 7**. Here, too, the respective work steps must be carried out carefully. During the trial fitting, the rear undercarriage can be experimentally pushed through the hinge. It is now possible to carry out any reworking that might be required. When gluing the tail, the rear undercarriage can be inserted as a positioning aid. Take special care that ZACKI® does not come into contact with the hinge. Use **Fig. 17** to check correct alignment of the tail to the fuselage.

4. Installing the RC

Install the receiver in the model. To do so, use a piece of the supplied hook and loop tape **16**. Ideally, the hook side is glued into the fuselage and the loop side onto the receiver. The servos can now be connected. The numbering facilitates assignment. In the next step, make sure your transmitter is ready for operation. This involves assigning the channels correctly and ensuring the trim is set to neutral.

Now insert the battery using a piece of hook and loop tape **16** **Fig. 11**. It is now time to bind your receiver. The servos can now be controlled and should be set to neutral. Make sure the rods do not come into contact with anything, thereby blocking the servos. As this could damage the servos.

Assembly instructions

5. Assembling the wings

As shown in **Fig. 8**, insert the fuselage between the wings until the canopy is aligned with the provided recess. Now push the wing unit sideways onto the fuselage and fix it into position with the screws **13** and **14**.

6. Assembling the undercarriage

Insert the pre-assembled rear undercarriage **10**, as shown in **Fig. 9**, through the rudder hinge and tighten both screws **15** with a cross-tip screwdriver (size PH0).

The main undercarriage is inserted beneath the heads of the nylon screws at the front and clipped into the closure at the rear. To do so, please refer to **Fig. 10**. Now tighten the screws slightly. When disassembling, loosen the screws slightly (they do not always have to be unscrewed fully) and release the closure at the rear. The undercarriage can now be removed.

7. Establishing the aileron linkages

The elevator linkage is shown in **Fig. 12**. Unscrew the grub screw of the pushrod connector (using the enclosed hex wrench **17**) as far as necessary to guide the end of the pushrod through the hole. Arrange the elevator in a line with the tailplane fin. A ruler or set square are a great help when doing this.

Fig. 13 shows connection of the rudder. The same applies here as with the elevator.

Insert the aileron pushrods as shown in **Fig. 14**. Initially set the lower aileron flush with the wing. Subsequently thread the aileron connector **18** through the pushrod connectors and tighten the grub screw on the lower one. The upper aileron can now be adjusted. Subsequently carry out the same procedure on the other side until all the rudders have been linked. Now it is time to adjust the deflection sizes. Please adjust them for the initial flight according to our recommendations.

- Elevator +25 mm/-25 mm 30%Expo
- Rudder +30 mm/-30 mm 20%Expo
- Aileron +15 mm/-14 mm 30%Expo
(measured on the lower wing)

8. Installing the propeller and the spinner

Seeing as the motor screws are still freely accessible, make sure they have been tightened correctly. Although this is actually part of the preflight check, it is no longer possible once the propeller and the spinner have been installed. The propeller is installed on the motor shaft as shown in **Fig. 15**. We recommend balancing the propeller with our propeller balancer # 332355 prior to assembly. Tighten the propeller nut firmly. The spinner is simply attached to the spinner driver from the front. Now check the gap between the fuselage and the spinner by turning the propeller manually. The spinner must not come into contact with the fuselage and should run smoothly. Please disconnect the battery beforehand to ensure your safety!

9. Adjusting the center of gravity

The center of gravity can be adjusted by moving the drive battery. This procedure should be done carefully as it is crucial for the subsequent flight characteristics of the model. The position of the center of gravity is 13 mm in front of the carbon fiber spar of the upper wing. Support it with your fingertips. Now move the battery until the nose of the model points downward slightly as shown in **Fig. 16**. Once set up like this, you can calmly proceed to the initial flight.

10. Preflight check

However, before the initial flight, always carry out a preflight check.

- Check all the screws, including the grub screws, and retighten them, if necessary
- Check the rods, they should never come into contact with other parts
- Undercarriage properly engaged
- Use **Fig. 17** to check the symmetry of the model
- When checking the rudder, also check the directions of rotation and resets
- Caution: Do not connect the battery until the transmitter is switched on and the operating element for the motor control is set to "Off".
- Make sure the motor is running correctly (unbalance) and check the motor rotation direction
- Perform a range test

11. Initial flight

If your model is in perfect working order, the weather conditions are suitable and your transmitter and drive batteries are fully charged, you can finally get started.

Position TOMMY jr. with its nose facing the wind and accelerate slowly. After rolling a short distance, it will take off. Once it has climbed to a safe altitude, you can test the rudder reactions and slow flight characteristics. During the initial flight, always remember to land in good time to avoid any unnecessary stress caused by the motor being cut off by the voltage protection. Gradually adjust the rudder deflections and the center of gravity as desired during subsequent flights.

We hope you enjoy your TOMMY jr. and wish you lots of fun flying it.

Born to Fly!

The Model Team

Contents

- Almost fully assembled ELAPOR® model
- Built-in drive motor ROXXY® BL C35-42-930kv
- Built-in controller ROXXY® BL-Control 755 S-BEC
- Propeller 12x6"
- 4x built-in servo HiTEC® HS-65 HB
- Fully painted and decorated

List of components for Tommy jr.

| Serial no. | Qty. | Name | Material | Dimensions |
|------------|------|---|--------------|--------------------|
| | 1 | Assembly instructions | Paper | DIN A4 |
| | 1 | Complaints form for models | Paper | DIN A4 |
| | 1 | ROXXY BL-Control 755 S-BEC instructions | Paper | DIN A4 |
| | 1 | DMFV data sheet | Paper | DIN A5 |
| 1 | 1 | Fuselage fully assembled | Elapor | Finished component |
| 2 | 1 | Upper wing fully assembled | Elapor | Finished component |
| 3 | 1 | Lower wing fully assembled | Elapor | Finished component |
| 4 | 1 | Canopy fully glued | Elapor | Finished component |
| 5 | 1 | Wing strut, left | Elapor | Finished component |
| 6 | 1 | Wing strut, right | Elapor | Finished component |
| 7 | 1 | Tailplane | Elapor | Finished component |
| 8 | 1 | Vertical tail | Elapor | Finished component |
| 9 | 1 | Main undercarriage pre-assembled | Aluminum | Finished component |
| 10 | 1 | Rear undercarriage | Spring steel | Finished component |
| 11 | 1 | Propeller and driver | Plastic | Finished component |
| 12 | 1 | Spinner | EPP | Finished component |
| 13 | 1 | Wing screw, long / bottom | Plastic | M5x 50 |
| 14 | 1 | Wing screw, short / top | Plastic | M5x40 |
| 15 | 2 | Oval countersunk head screws for rear undercarriage | Steel | 2.2x |
| 16 | 3 | Hook and loop tape, hook side / loop side | Plastic | 25x60mm |
| 17 | 1 | Hex wrench 1.5mm | Steel | 1.5mm |
| 18 | 2 | Aileron connector | Spring steel | 1.5x200mm |

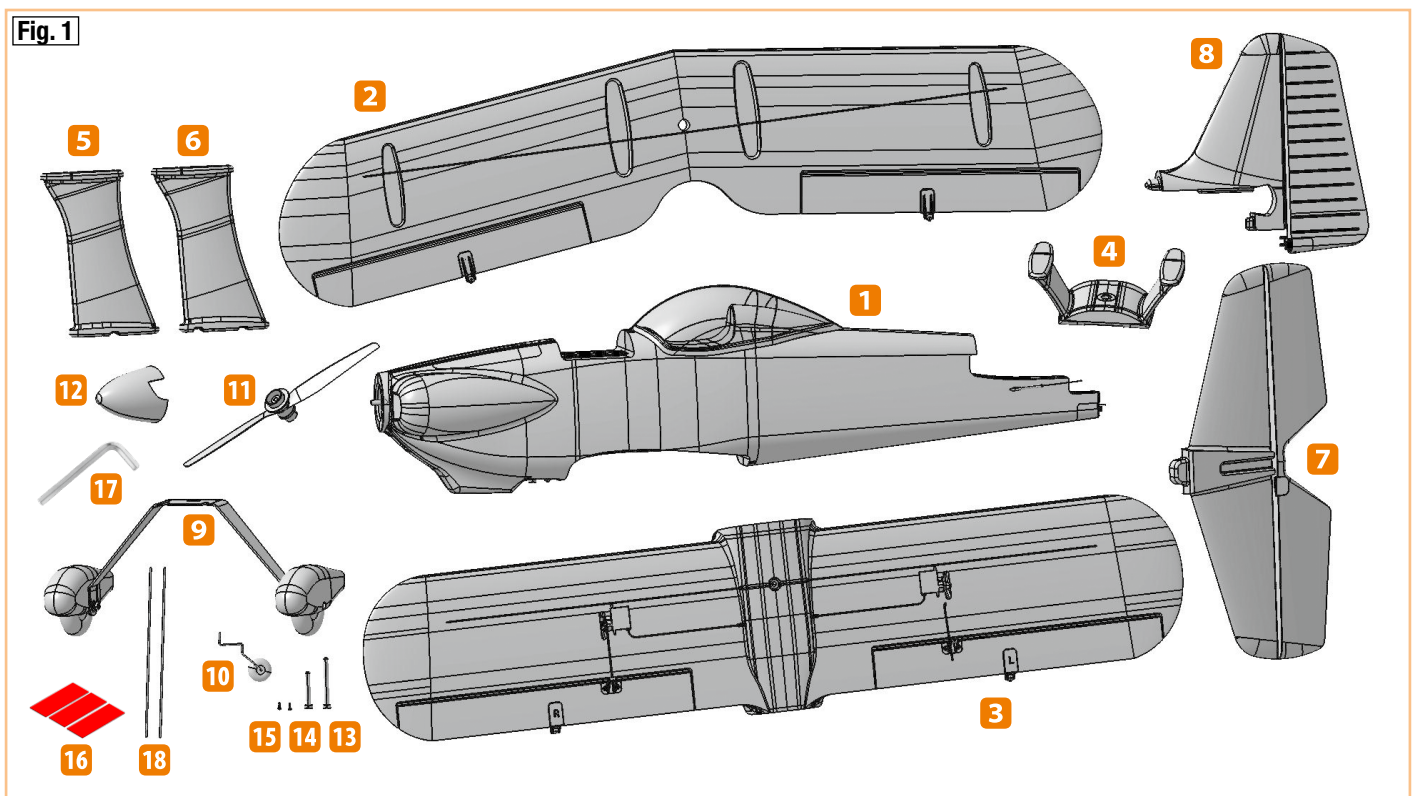
Spare parts

| Order no. | Name |
|-----------|---|
| 1-02177 | Tommy jr. fuselage with canopy / without electronics 1 |
| 1-02179 | Tommy jr. wings / without servos 2 3 4 5 6 18 |
| 1-02181 | Tommy jr. tails 7 8 |
| 1-02183 | Tommy jr. undercarriage kit 9 10 |
| 1-02185 | Tommy jr. fuselage cover |
| 1-02187 | Tommy jr. spinner 12 |
| 1-02233 | Spare plastic screws for Tommy jr. 13 14 15 |

| Order no. | Name |
|-----------|---------------------------------------|
| 1-02309 | Propeller 12x6" |
| 112065 | Servo Hitec HS-65 HB |
| 1-02307 | Motor ROXXY BL Outrunner C35-42-930kv |
| 313542 | Spare shaft ROXXY BL Outrunner 3542 |
| 332330 | Driver ELAPOR 5/6 with M6 hex nut |
| 318975 | Controller ROXXY BL Control 755 S-BEC |

EN

Figures



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

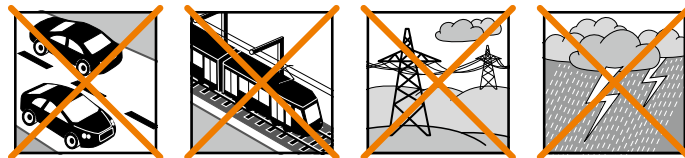
Ce modèle est exclusivement destiné à être utilisé pour les loisirs. Toute autre utilisation est interdite. Ce modèle ne peut être utilisé qu'avec les accessoires recommandés par Multiplex. En effet, les composants recommandés ont été testés et adaptés au modèle pour assurer un fonctionnement en toute 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.

Conseils de sécurité pour les modèles volants MULTIPLEX

- Risque d'incendie dû à une défaillance de l'électronique : conservez 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 Zacki ELAPOR® # 85 2727, la colle instantanée optimisée pour la mousse de particules ELAPOR®. Avec la colle Zacki 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 Zacki ELAPOR®

La colle Zacki 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).



Accessoires et outils

Accessoires requis

- 1x Zacki2 Elapor® 20g réf. **85 2727** ou
- 1x Zacki2 Greentec 20g réf. **1-01293**
- 1x ROXXY EVO Lipo 3-2600M 40C réf. **316656**
- 1x récepteur RX-6-DR light M-LINK 2,4 GHz réf. **5 5809**

Outils requis pour l'assemblage du modèle

- une feuille de papier de verre (grain 240-320)
- un petit tournevis cruciforme (PH0)
- un grand tournevis cruciforme (facultatif=)
- un tournevis plat
- une clé à douille de 10mm
- une clé pour vis six pans creux d'1,5mm (fournie)
- le cas échéant, un activateur en aérosol ZACKI®

Notice de montage

Avant le montage

Veillez vérifier qu'aucune pièce ne manque à l'aide de la nomenclature et de la **Fig. 1**.

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

1. Assemblage des ailes

Posez l'aile supérieure **2**, comme indiqué sur la **Fig. 2**, sur une surface propre et plane, afin d'éviter tout défaut marqué à la surface de l'aile. Présentez maintenant le baldaquin **4** sur les logements de l'aile. Il doit s'y introduire sous une légère pression. Si ce n'est pas le cas, veuillez éventuellement retoucher les évidements réservés aux tubes en fibre de carbone. L'essentiel est que le baldaquin puisse être collé sur toute la surface de contact et bien au fond des logements. À défaut, l'angle d'incidence ne sera pas bien réglé. Si tout s'assemble bien, vous pouvez poncer légèrement les surfaces de contact au papier de verre (grain 240-320) pour les rendre rugueuses, y compris la partie apparente du tube en fibre de carbone. Appliquez maintenant suffisamment de colle sur les surfaces de contact et mettez en place le baldaquin dans ses logements. Essuyez les excès de colle avec un papier absorbant. Lestez le baldaquin par ex. avec l'accu de propulsion jusqu'au durcissement complet de la colle. La qualité de ce collage étant très importante, veuillez procéder avec le plus grand soin.

Pendant que l'aile supérieure sèche, vous pouvez coller les haubans d'aile **5** et **6** sur l'aile inférieure **3**. La **Fig. 3** indique le sens de montage. Veuillez procéder comme pour le baldaquin et veiller, ici également, à un très bon collage. Après durcissement complet de la colle sur ces deux pièces, vous pouvez les assembler. Posez l'aile supérieure, comme indiqué sur la **Fig. 4**, sur votre surface de travail et procédez comme à l'accoutumée. Veillez à ce que les pièces assemblées soient bien alignées.

Accessoires optionnels

- 1x Hitec Multicharger X1 Red réf. **114131**
- 1x Testeur d'accu lithium réf. **1-00957**
- 1x tapis de charge ignifuge réf. **763325**
- 1x sacoche pour accus 10 réf. **763324**
- 1x Équilibreur d'hélice réf. **332355**

Caractéristiques techniques

| | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Envergure : | 900 mm |
| Longueur hors tout : | 930 mm |
| Masse en vol : | env. 1180 g |
| Surface alaire : | 37,11 dm ² |
| Charge alaire : | 31,8 g/dm ² |
| Fonctions RC : | Ailerons, profondeur, dérive, moteur |
| Temps de montage RR : | env. 45 mn |
| Temps de vol : | env. 6 mn (3S-2600mAh) |

2. Collage de l'empennage

Maintenant, vous pouvez passer au collage de l'empennage **7** sur le fuselage **1**, comme indiqué sur la **Fig. 5**. Procédez comme d'habitude : présentez les pièces à sec, poncez, nettoyez, appliquez de la colle ZACKI®, assemblez et alignez. Pour contrôle, mesurez, comme indiqué sur la **Fig. 6**, la distance entre les extrémités de l'empennage et l'évidement pratiqué dans l'aile inférieure. Des deux côtés, cette distance doit être identique, et l'empennage doit être à l'horizontale sur le fuselage **Fig. 17**.

3. Collage de la dérive

Le collage de la dérive est illustré sur la **Fig. 7**. Ici également, veuillez procéder avec le plus grand soin. Dans un premier temps, vous pouvez par exemple introduire la roulette de queue dans la charnière pour essai. À ce stade de l'assemblage, vous pouvez encore faire des retouches très facilement. En effet, lors du collage de l'empennage, la roulette de queue peut être mise en place pour aider au positionnement. Lors du collage, veillez notamment à ce qu'aucune goutte de colle ZACKI® ne tombe sur la charnière. Vérifiez, comme indiqué sur la **Fig. 17**, le bon alignement de l'empennage par rapport au fuselage.

4. Montage de la radiocommande

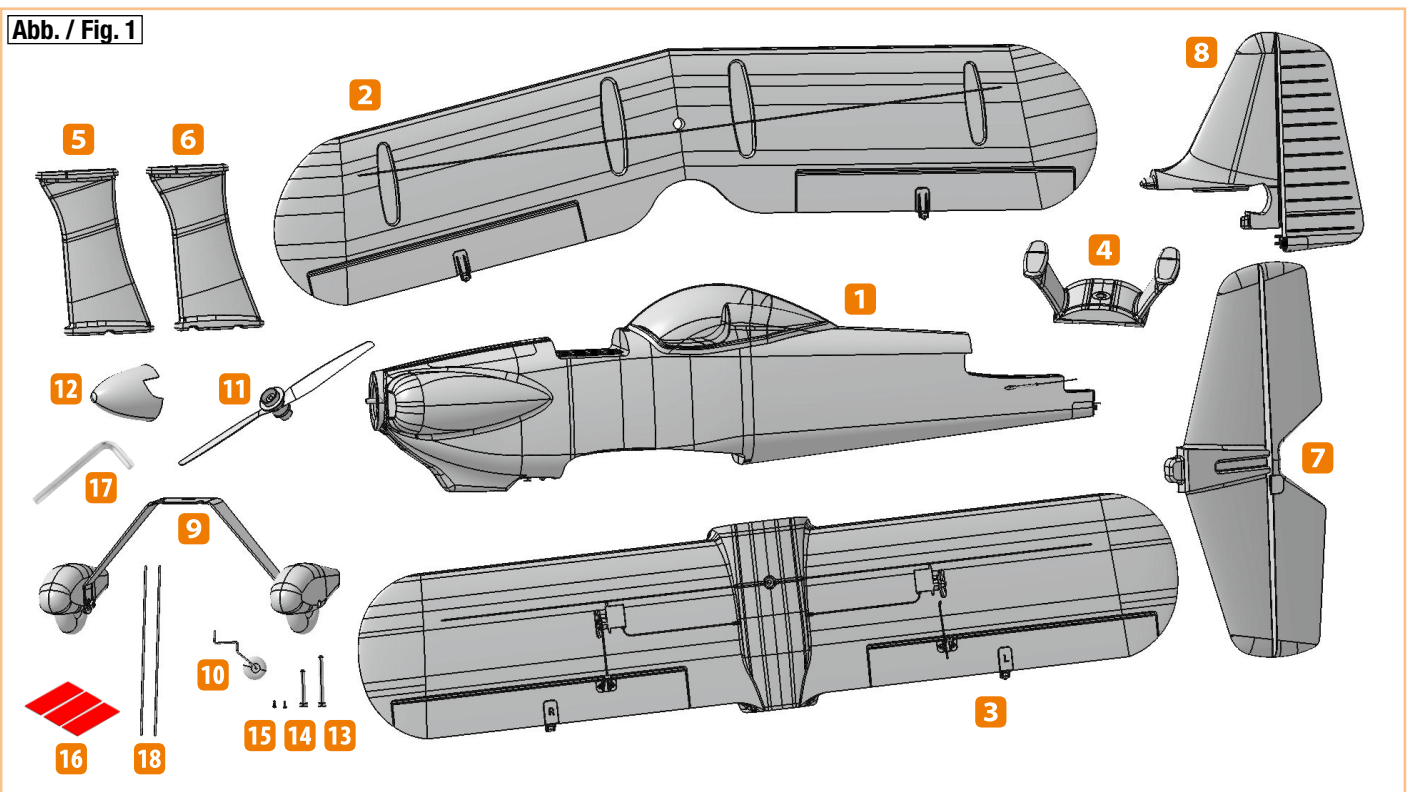
Vous pouvez maintenant fixer le récepteur dans l'avion. Pour cela, veuillez utiliser la bande Velcro **16** fournie. Idéalement, collez le côté crochets dans le fuselage et le côté velours sur le récepteur. Vous pouvez maintenant connecter les servos. La numérotation vous aide pour leur mise en place. Ensuite, pensez à préparer votre émetteur. Vous devez notamment assigner correctement les canaux et mettre la compensation sur le neutre.

Vous pouvez maintenant mettre en place l'accu et l'immobiliser avec un morceau de bande Velcro **16** **Fig. 11**. Veuillez à présent procéder à l'appairage de votre récepteur. Les servos sont maintenant opérationnels et en position neutre. Veillez à ne jamais pousser les tringles jusqu'en



Dieses Blatt ist zum Herausnehmen.
 This sheet can be removed.
 Cette feuille est détachable.
 Questa scheda è da estrarre.
 Esta hoja es extraíble.

Abb. / Fig. 1



Abbildungen · Illustrations · Illustrazioni · Ilustraciones

Abb. / Fig. 2

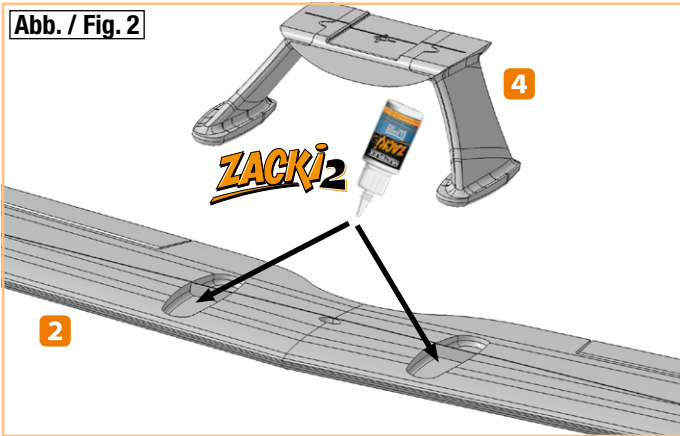


Abb. / Fig. 3

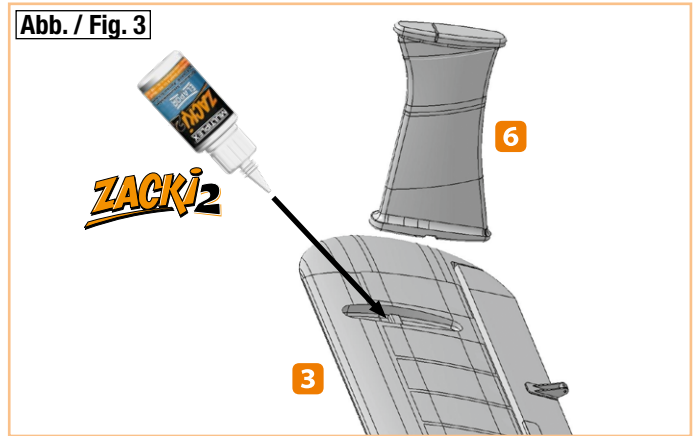


Abb. / Fig. 4

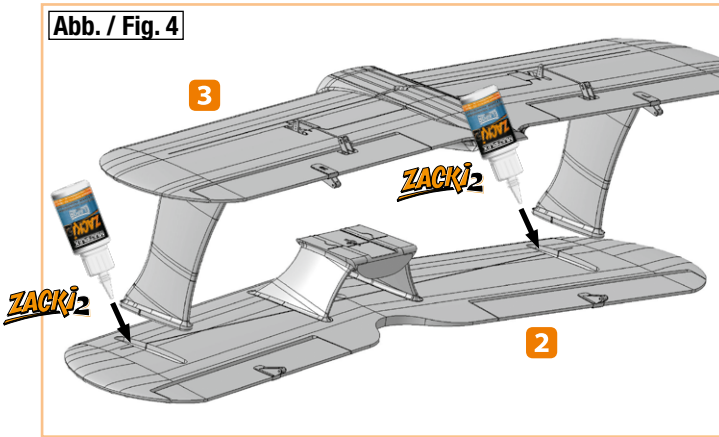


Abb. / Fig. 5

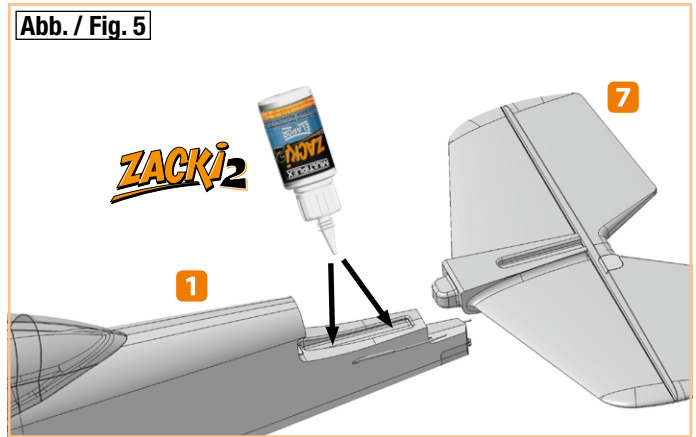


Abb. / Fig. 6

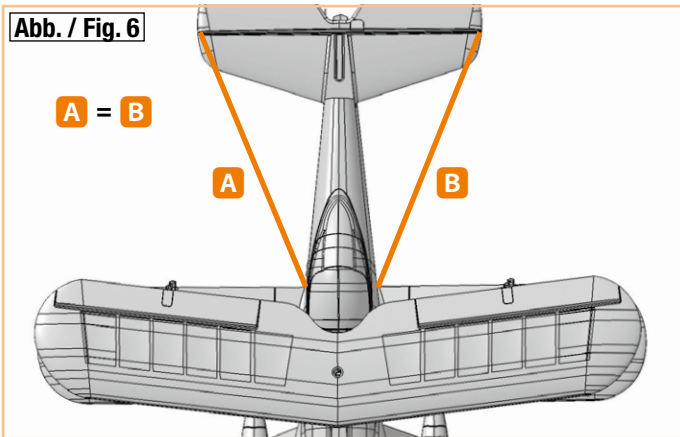


Abb. / Fig. 7

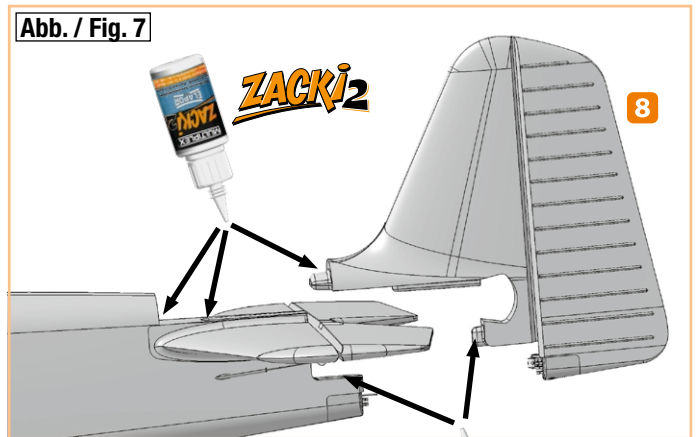
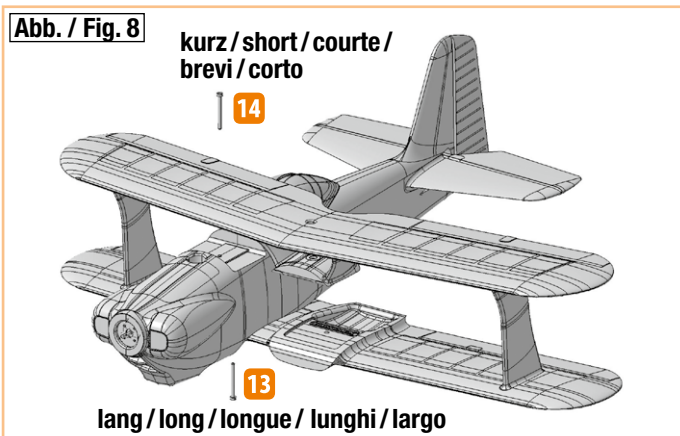


Abb. / Fig. 8

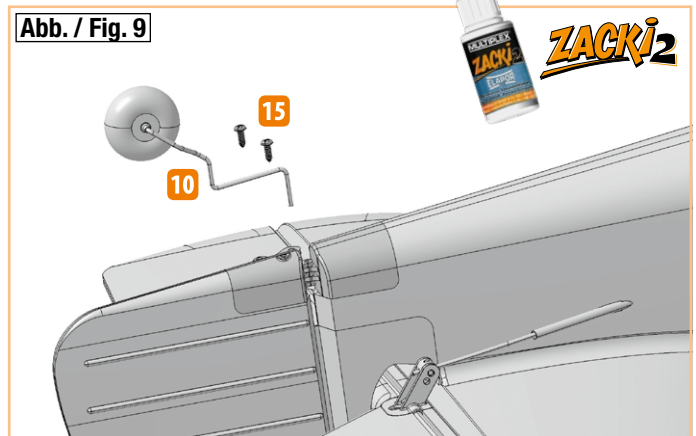


kurz / short / courte /
brevi / corto

14

lang / long / longue / lunghi / largo

Abb. / Fig. 9



Abbildungen • Illustrations • Illustrazioni • Ilustraciones

Abb. / Fig. 10

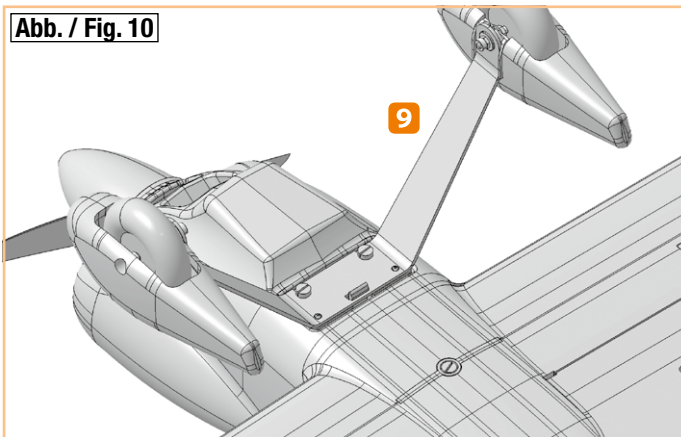


Abb. / Fig. 11

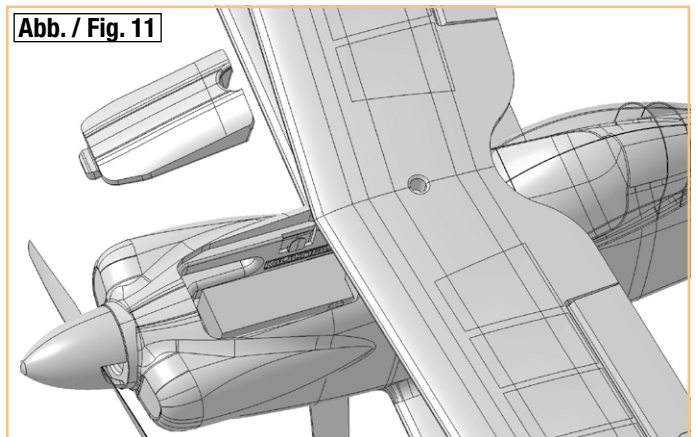


Abb. / Fig. 12

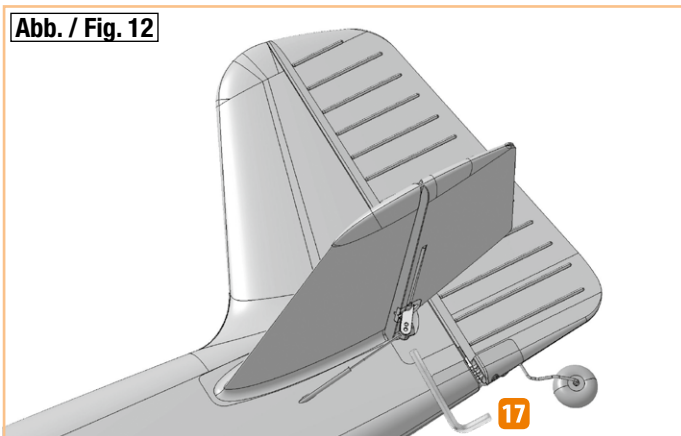


Abb. / Fig. 13

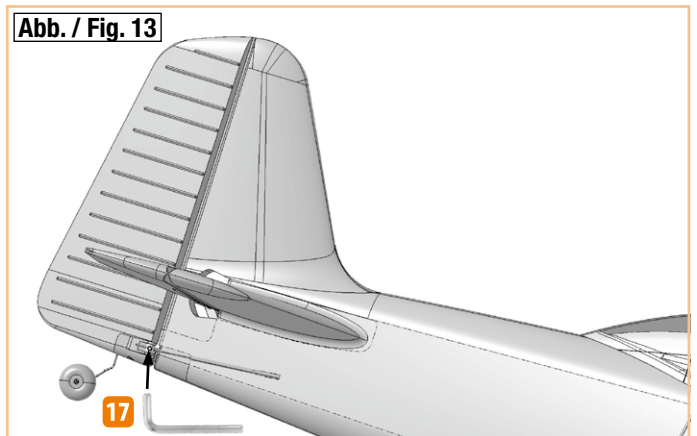


Abb. / Fig. 14

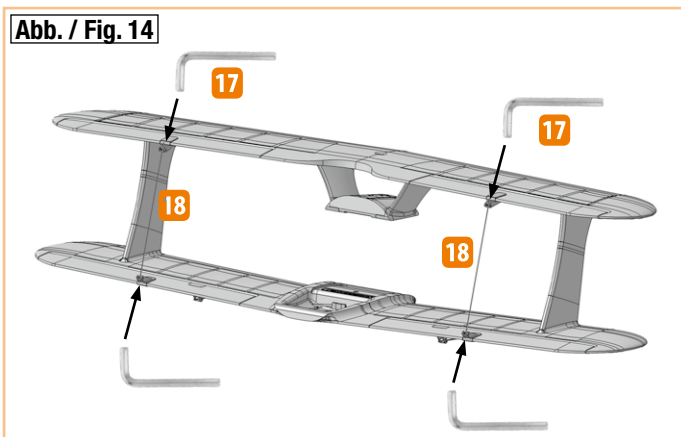


Abb. / Fig. 15

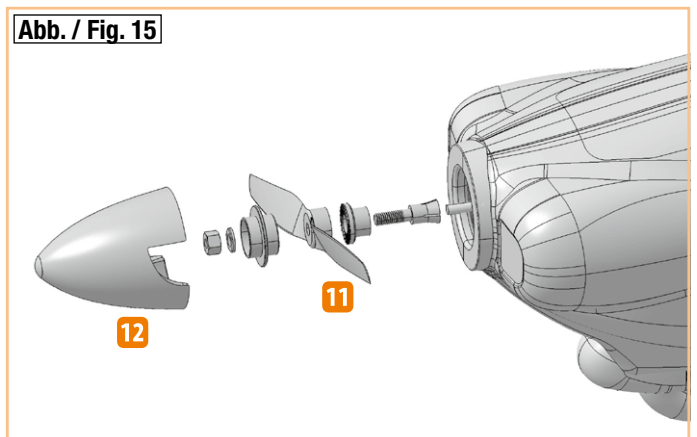


Abb. / Fig. 16

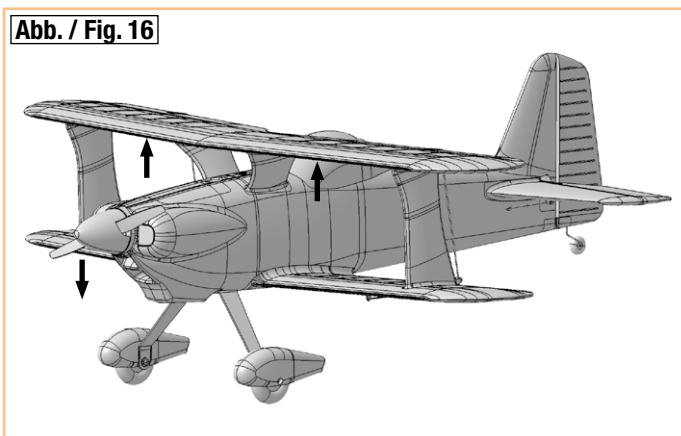
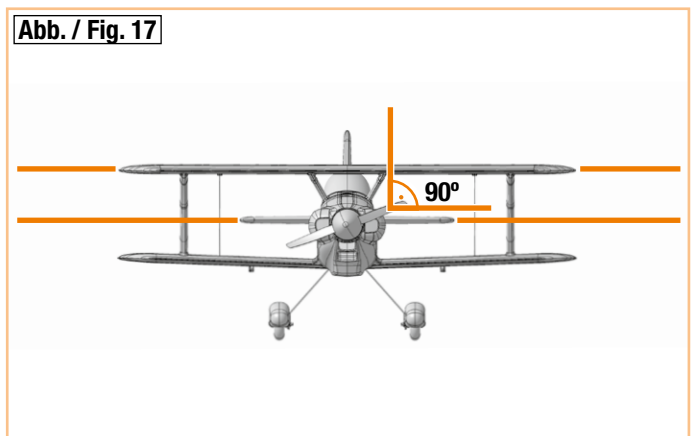


Abb. / Fig. 17



Notice de montage

butée, au risque de bloquer les servos. Les servos pourraient même être endommagés.

5. Montage des ailes

Comme indiqué sur la **Fig. 8**, vous devez engager le fuselage entre les ailes jusqu'à ce que le baldaquin soit à ras de l'évidement prévu. Vous pouvez à présent engager l'aile sur le fuselage par le côté et la fixer avec les vis **13** et **14**.

6. Montage du train d'atterrissage

Introduisez la roulette de queue prémontée **10**, comme illustré en **Fig. 9**, dans la charnière de la dérive et vissez les deux vis **15** à l'aide d'un tournevis cruciforme (taille PH0).

À l'avant, insérez le train d'atterrissage principal sous les têtes des vis en Nylon et à l'arrière emboîtez-le sur la languette comme indiqué sur la **Fig. 10**. Ne serrez pas complètement les vis. Pour la dépose, dévissez légèrement les vis (il n'est pas nécessaire de les dévisser complètement) et libérez-le de la languette à l'arrière. Vous pouvez à présent retirer le train d'atterrissage.

7. Montage de la commande de gouverne

La **Fig. 12** représente la commande de la gouverne de profondeur. Dévissez la vis six pans creux sans tête du raccordement de tringle (à l'aide de la clé six pans creux fournie) **17** jusqu'à pouvoir introduire l'extrémité de la tringle dans le perçage. Alignez la gouverne de profondeur avec la surface d'amortissement de l'empennage. Pour cela, une règle ou un demi-carré vous sera très utile **Fig. 13**. La Fig. 13 présente le raccordement de la dérive. Ici, vous devez procéder comme pour la gouverne de profondeur.

Accrochez les tringles de la dérive comme indiqué sur la **Fig. 14**. Alignez d'abord l'aileron inférieur avec l'aile. Ensuite, enfitez la tringle de liaison de l'aileron **18** par les raccordements et serrez la vis six pans creux sans tête sur l'aileron inférieur. Vous pouvez maintenant régler l'aileron supérieur. Il vous suffit de répéter la procédure pour l'autre côté pour que toutes les gouvernes soient raccordées. Vous devez maintenant encore régler leur débattement. Pour votre premier vol, veuillez effectuer leur réglage suivant nos recommandations.

- Gouverne de prof. +25 mm/-25 mm 30%Expo
- Dérive +30 mm/-30 mm 20%Expo
- Ailerons +15 mm/-14 mm 30%Expo
(mesuré sur l'aile inférieure)

8. Montage du cône et de l'hélice

Sachant que vous pouvez encore accéder aux vis du moteur, veuillez vérifier leur bon serrage. Ce point fait certes partie du contrôle avant le vol, mais il ne peut pas être réalisé lorsque l'hélice et le cône sont montés. Comme indiqué sur la **Fig. 15**, l'hélice se fixe sur l'axe du moteur. Avant de fixer l'hélice, nous vous recommandons de l'équilibrer avec notre équilibreur d'hélice réf. 332355. Serrez bien l'écrou de l'hélice. Le cône s'emboîte sur le plateau d'hélice tout simplement par l'avant. Contrôlez maintenant l'espace entre le fuselage et le cône en tournant l'hélice à la main. Le cône ne doit en aucun cas frotter contre le fuselage, et il doit tourner rond. Par précaution, veuillez débrancher l'accu au préalable !

9. Réglage du centre de gravité

Vous pouvez régler le centre de gravité en déplaçant l'accu de propulsion. Veuillez procéder avec le plus grand soin, car ce point détermine directement les caractéristiques de vol du modèle. La position du centre de gravité se situe 13 mm avant le tube en fibre de carbone de l'aile supérieure. Veuillez poser le modèle à cet endroit sur le bout des doigts. Déplacez maintenant l'accu jusqu'à ce que le nez de l'appareil commence à piquer légèrement, comme indiqué sur la **Fig. 16**. Une fois le centre de gravité ainsi réglé, vous pouvez effectuer votre premier vol.

10. Contrôle avant le vol

Avant votre premier vol, vous devez encore effectuer plusieurs contrôles.

- contrôlez toutes les vis, y compris les vis sans tête et, le cas échéant, resserrez-les
- vérifiez les tringles, elles ne doivent pas se bloquer
- train d'atterrissage bien en place
- vérifiez la symétrie du modèle comme indiqué sur la **Fig. 17**
- lorsque vous contrôlez les gouvernes, vérifiez également les sens de rotation et les retours au neutre
- Attention : ne raccordez l'accu que si votre émetteur est sous tension et après vous être assuré que l'élément de commande des gaz est sur « OFF ».
- vérifiez la bonne rotation du moteur (déséquilibre) et son sens de rotation
- réalisez un essai de portée

11. Premier vol

Si votre modèle est dans un état technique irréprochable, que le temps le permet et que l'accu de votre émetteur et l'accu de propulsion sont bien chargés, vous pouvez enfin vous mettre au pilotage.

Posez le TOMMY jr. face au vent et accélérez progressivement. Il décollera au bout d'une courte distance de roulement. Une fois qu'il aura atteint une certaine altitude, testez les réactions des gouvernes et le vol à basse vitesse. Lors de votre premier vol, n'oubliez pas d'atterrir à temps, afin de ne pas céder inutilement au stress causé par la coupure du moteur en cas de tension trop faible. Au fil des vols, vous pourrez ajuster les débattements des gouvernes et le centre de gravité à votre guise.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre TOMMY jr.

Born to Fly!

L'équipe de modélisme

Contenu de la livraison

- Modèle préassemblé en ELAPOR®
- 1 moteur ROXXY® BL C35-42-930kv prémonté
- 1 variateur ROXXY BL-Control 755 S-BEC prémonté
- 1 hélice 12x6"
- 4 servos Hitec HS-65+ prémontés
- Peint et décoré

Nomenclature Tommy jr.

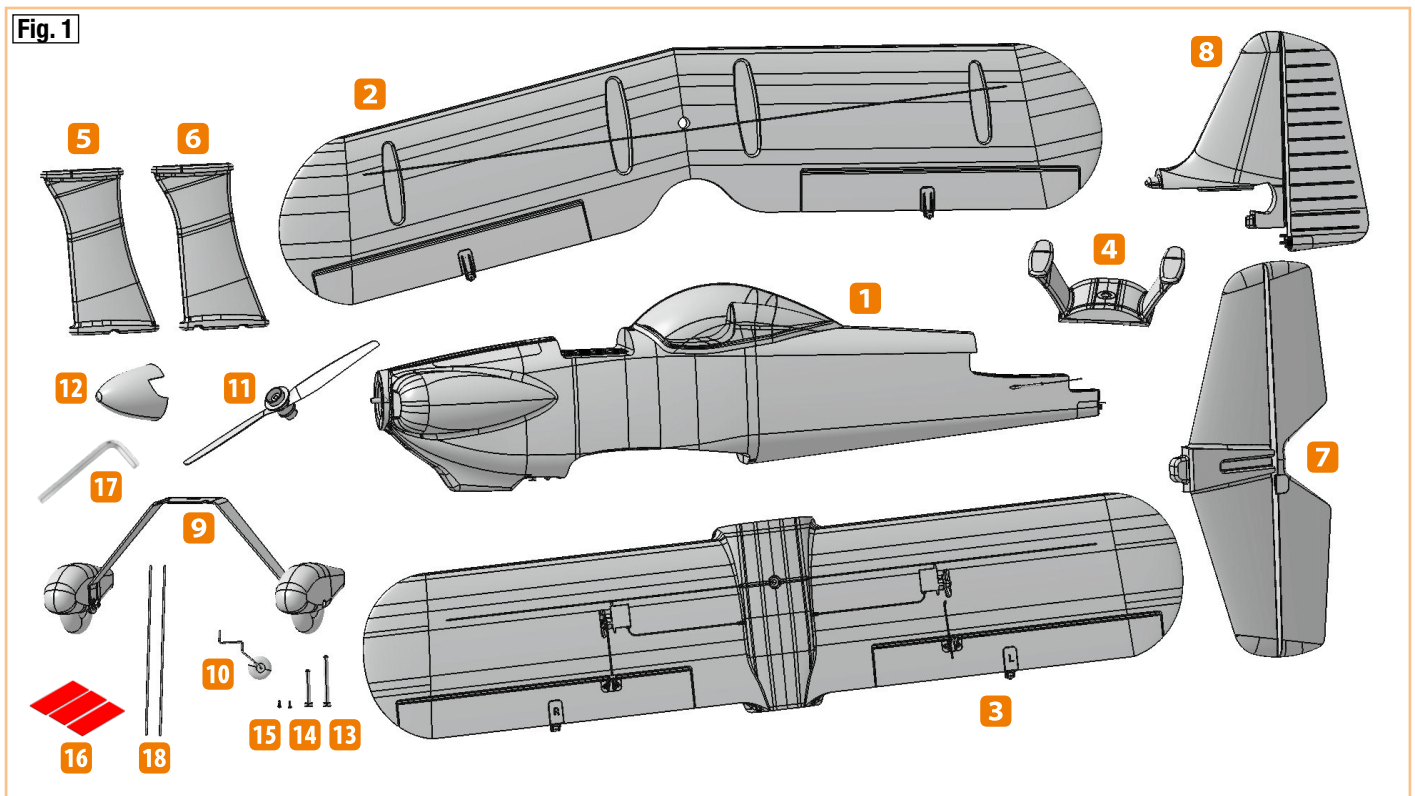
| N° courant | Qté | Désignation | Matière | Dimensions |
|------------|-----|---|-----------------|------------|
| | 1 | Notice de montage | Papier | DIN A4 |
| | 1 | Modèles d'avis de réclamation | Papier | DIN A4 |
| | 1 | Notice ROXXY BL-control 755 S-BEC | Papier | DIN A4 |
| | 1 | Fiche technique DMFV | Papier | DIN A5 |
| 1 | 1 | Fuselage préassemblé | Elapor | Complet |
| 2 | 1 | Aile supérieure préassemblée | Elapor | Complet |
| 3 | 1 | Aile inférieure préassemblée | Elapor | Complet |
| 4 | 1 | Baldaqin précollé | Elapor | Complet |
| 5 | 1 | Hauban d'aile gauche | Elapor | Complet |
| 6 | 1 | Hauban d'aile droite | Elapor | Complet |
| 7 | 1 | Empennage | Elapor | Complet |
| 8 | 1 | Dérive | Elapor | Complet |
| 9 | 1 | Train d'atterrissage principal prémonté | Aluminium | Complet |
| 10 | 1 | Roulette de queue | Acier à ressort | Complet |
| 11 | 1 | Hélice et plateau d'hélice | Plastique | Complet |
| 12 | 1 | Cône | EPP | Complet |
| 13 | 1 | Vis d'aile longue / inférieure | Plastique | M5x 50 |
| 14 | 1 | Vis d'aile courte / supérieure | Plastique | M5x40 |
| 15 | 2 | Vis à tête cylindrique pour roulette de queue | Acier | 2,2x |
| 16 | 3 | Bande Velcro côté crochets/côté velours | Plastique | 25x60mm |
| 17 | 1 | Clé pour vis six pans creux 1,5mmp | Acier | 1,5mm |
| 18 | 2 | Tringle de liaison de l'aileron | Acier à ressort | 1,5x200mm |

Pièces de rechange

| Réf. | Désignation |
|---------|---|
| 1-02177 | Fuselage Tommy jr. avec verrière / sans électronique 1 |
| 1-02179 | Ailes Tommy jr. / sans servos 2 3 4 5 6 18 |
| 1-02181 | Empennages Tommy jr. 7 8 |
| 1-02183 | Kit train Tommy jr. 9 10 |
| 1-02185 | Carénage Tommy jr. |
| 1-02187 | Cône Tommy jr. 12 |
| 1-02233 | Vis de rechange en plastique Tommy jr. 13 14 15 |

| Réf. | Désignation |
|---------|---|
| 1-02309 | Hélice 12x6" |
| 112065 | Servo Hitec HS-65 HB |
| 1-02307 | Moteur ROXXY BL Outrunner C35-42-930kv |
| 313542 | Arbre de rechange ROXXY BL Outrunner 3542 |
| 332330 | Plateau d'hélice Elapor 5/6 avec écrou hexagonal M6 |
| 318975 | Variateur ROXXY BL-Control 755 S-BEC |

Illustrations



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.

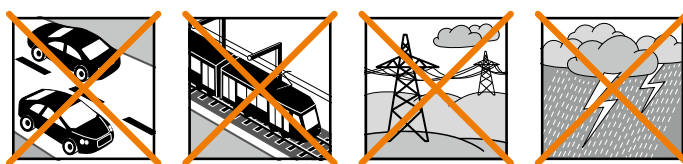
Impiego conforme alla destinazione d'uso

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".
- Pericolo d'incendio dovuto a malfunzionamento dell'elettronica: Con-

Istruzioni di sicurezza per gli aeromodelli MULTIPLEX

servare 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 Zacki ELAPOR® # 85 2727, perfezionata e adattata all'espanso ELAPOR®. Utilizzando i prodotti Zacki 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 Zacki ELAPOR®

La colla Zacki 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).



Accessori e utensili

Accessori necessari

- 1x Zacki2 Elapor® 20g # 85 2727 o
- 1x Zacki2 Greentec 20g # 1-01293
- 1x ROXXY EVO Lipo 3-2600M 40C # 316656
- 1x ricevente RX-6-DR light M-LINK 2,4 GHz # 5 5809

Per la costruzione del modellino occorre il seguente utensile

- un pezzo di carta abrasiva (granulometria 240-320)
- piccolo cacciavite a croce (PH0)
- event. grande cacciavite a croce
- Cacciavite a testa piatta
- Chiave a tubo da 10 mm
- Chiave a brugola da 1,5 mm (in dotazione)
- Eventualmente attivatore spray ZACKI®

Istruzioni di montaggio

Prima del montaggio

Verificare la completezza dei pezzi in dotazione con l'ausilio della distinta e di **Fig. 1**.

Si consiglia di utilizzare su una base morbida, pulita e diritta per evitare che il modello si danneggi durante il montaggio. Salvo diversamente indicato, per incollare le parti utilizzare colla istantanea CA ZACKI®-ELAPOR®.

1. Preparare le superfici alari

Disporre la superficie alare superiore **2**, come mostrato su **Fig. 2**, su una base pulita e diritta, per evitare che possano altrimenti stamparsi delle ammaccature nella superficie. Collocare per prova il baldacchino **4** nelle cavità della superficie alare. Questo dovrebbe essere fattibile senza esercitare una pressione eccessiva. In caso contrario, occorrono eventualmente dei piccoli adeguamenti nella zona delle rientranze per i longheroni in fibra di carbonio. È importante che il baldacchino sia incollato completamente e a filo nelle cavità, altrimenti non è impostata la corretta differenza dell'angolo di calettamento. Se tutto combacia bene, è possibile strofinare leggermente le superfici di contatto con carta abrasiva (granulometria 240-230), meglio ancora anche sul pezzo libero del longherone in fibra di carbonio. Applicare una quantità sufficiente di colla sulle superfici di contatto e premere il baldacchino. Rimuovere la colla fuoriuscita con un panno di carta. Premere il baldacchino fino a completo indurimento della colla, ad esempio con il pacco batteria. L'incollaggio è molto importante, eseguire quindi questa operazione con la massima cura. Mentre la superficie alare superiore si indurisce, è possibile incollare i bracci per superfici alari **5** e **6** sulla superficie alare inferiore **3**. **Fig. 3** mostra la direzione di montaggio, la procedura è esattamente come quella del baldacchino, verificare anche qui che l'incollaggio sia ben saldo. Quando entrambe le parti sono sufficientemente indurite, è possibile proseguire. Disporre la superficie alare superiore, come mostrato su **Fig. 4**, sulla base ed eseguire tutte le fasi di lavoro come d'abitudine. Assicurarsi che le parti siano correttamente allineate tra loro.

Accessori opzionali

- 1 Hitec Multicharger X1 Red # 114131
- 1 Lithium Battery Checker # 1-00957
- 1 tappetino di ricarica Protectpad # 763325
- 1 Akkusafe 10 # 763324
- 1 bilanciere elica # 332355

Dati tecnici

| | |
|--------------------------------|--|
| Apertura alare: | 900 mm |
| Lunghezza sopra tutto: | 930 mm |
| Peso di volo: | ca. 1180 g |
| Superficie: | 37,11 dm ² |
| Carico per unità superficiale: | 31,8 g/dm ² |
| Funzioni RC: | alettoni, timone di quota, direzionale, motore |
| Tempo di costruzione RR: | ca. 45 min |
| Tempo di volo: | ca. 6 min (3S-2600mAh) |

2. Incollare il piano di quota

Nella fase di lavoro successivo viene incollato il piano di quota **7** con la fusoliera **1**, a tal fine consultare **Fig. 5**. La procedura è la solita, unire le parti asciutte, carteggiare, pulire, applicare ZACKI®, unire, orientare correttamente i pezzi. Per il controllo misurare, come su **Fig. 6**, la distanza dalle estremità alari del piano di quota per adattare la superficie alare inferiore. La distanza dovrebbe essere uguale su entrambi i lati e il piano di quota dovrebbe essere in posizione orizzontale sulla fusoliera **Fig. 17**.

3. Incollare il piano di quota

Su **Fig. 7** viene mostrato l'incollaggio del direzionale. Anche qui è importante eseguire le fasi di lavoro con cura. Nella prova di montaggio il carrello posteriore può essere spinto ancora una volta attraverso la cerniera. Adesso è ancora facile effettuare eventuali rifiniture. Se il piano di quota viene incollato, il carrello posteriore può essere innestato come ausilio di posizionamento. Assicurarsi in particolare che non penetri ZACKI® nella cerniera. Verificare secondo **Fig. 17** l'orientamento del piano di quota rispetto alla fusoliera.

4. Installazione RC

Installare la ricevente nel modello. Utilizzare a tal fine un pezzo di velcro **16** in dotazione. Idealmente il lato posteriore viene incollato nella fusoliera e il lato di velcro sulla ricevente. Ora è possibile collegare il servo. La numerazione aiuta a coordinare. Come passaggio successivo occorre predisporre la trasmittente in modo che sia pronta. In altre parole, i canali devono essere correttamente associati e la regolazione impostata su neutro.

Ora è possibile inserire la batteria e fissarla con velcro **16** **Fig. 11**. Eseguire il collegamento della ricevente. I servo possono ora essere attivati e si trovano su neutro. Assicurarsi che il timone non urti in nessun punto in modo che non blocchi i servi. I servo potrebbero danneggiarsi.

Istruzioni di montaggio

5. Montare le superfici alari

Come si può vedere su **Fig. 8**, la fusoliera viene spinta tra le superfici alari fino a quando il baldacchino si allinea con l'apposita rientranza. Ora l'unità superficie alare può essere spinta di lato sulla fusoliera e avvitata con le viti **13** e **14**.

6. Montare il carrello

Inserire il carrello posteriore premontato **10**, come mostrato su **Fig. 9**, attraverso la cerniera del direzionale e ruotare le due viti **15** con un cacciavite a croce (dimensione PH0).

Il carrello principale viene spinto in avanti sotto le teste delle viti in nylon e fissato a clip posteriormente nella chiusura. A tal fine osservare **Fig. 10**. Le viti andrebbero ora solo leggermente strette. Per lo smontaggio allentare di nuovo leggermente le viti (non devono essere svitate completamente) e allentare posteriormente il bloccaggio. Il carrello ora può essere rimosso.

7. Creare collegamenti del timone

Su **Fig. 12** è possibile vedere il collegamento del timone di quota. Svitare quanto necessario la vite Inbus del raccordo per rinvii (con l'ausilio della chiave Inbus in dotazione **17** al fine di condurre l'estremità del timone attraverso il foro. Impostare il timone di quota in una linea rispetto alla superficie di ammortizzazione del piano di quota. Una riga o un geotriangolo possono essere di grande aiuto qui.

Fig. 13 mostra l'attacco del direzionale. Qui vale quanto detto per il timone di quota.

I rinvii alettone vengono agganciati come mostrato su **Fig. 14**. Posizionare inizialmente l'alettone a filo con la superficie di volo. Poi infilare il connettore dell'alettone **18** attraverso i raccordi per rinvii e stringere in basso la vite Inbus. Ora è possibile regolare l'alettone superiore. Eseguire la stessa procedura anche sull'altro lato e così tutti i timoni sono agganciati. Seguono ora i lavori di regolazione dei parametri di corsa. Questi vanno impostati per il primo volo secondo i nostri suggerimenti.

- Timone di quota +25 mm/-25 mm 30%Expo
- Direzionale +30 mm/-30 mm 20%Expo
- Alettone +15 mm/-14 mm 30%Expo
(misurato sull'ala inferiore)

8. Montare l'elica e l'ogiva

Dato che ora c'è ancora un accesso libero alle viti del motore, verificarne la sede salda. Questo punto rientra sì nel controllo pre-volo, ma non è più possibile con l'elica e l'ogiva montate. L'elica, come si può vedere su **Fig. 15**, viene montata sull'asse del motore. Si consiglia di bilanciare l'elica prima del montaggio con il nostro bilanciante elica # 332355. Stringere bene il dado dell'elica. L'elica viene applicata facilmente da davanti sul portaeliche. Controllare ora la fessura tra fusoliera e ogiva ruotando a mano l'elica. L'ogiva non dovrebbe assolutamente strisciare sulla fusoliera e deve girare. Per sicurezza prima togliere la batteria!

9. Impostare il baricentro

Spostando la batteria è possibile impostare il baricentro.

Questo andrebbe fatto con cura, dato che è fondamentale per le caratteristiche di volo del modello. La posizione del baricentro si trova 13 mm prima del longherone in fibra di carbonio della superficie alare superiore. Qui aiutarsi con la punta delle dita. Spostare la batteria in modo che il naso del modello sia rivolto leggermente verso il basso, come su **Fig. 16**. Così impostato è possibile passare al primo volo.

10. Controllo pre-volo

Tuttavia prima del primo volo si deve ancora eseguire un controllo pre-volo.

- Verificare tutte le viti, anche le viti Inbus ed eventualmente stringerle
- Verificare i rinvii, non devono urtarsi
- Innestare correttamente il carrello
- Controllare la simmetria del modello sulla base di **Fig. 17**
- durante il controllo del timone controllare anche le direzioni di rotazione e i ritorni
- Importante: Inserire la batteria dopo aver acceso la ricevente e con l'elemento di comando per il motore su "OFF".
- Testare il movimento del motore (squilibrio) e la direzione di rotazione del motore
- Eseguire un test della portata

11. Primo volo

Se il modello è in uno stato tecnicamente corretto, il meteo è adatto e la batteria del trasmettitore e dell'attuatore sono completamente carichi, si può finalmente partire.

Posizionare TOMMY Jr. con il naso verso il vento e accelerare lentamente. Dopo una breve tratta di rotolamento si solleverà. Una volta raggiunta una certa altezza di sicurezza, è possibile testare le reazioni del timone e il volo lento. Al primo volo verificare un atterraggio tempestivo per non trovarsi inutilmente in una situazione di stress a causa di uno spegnimento sotto tensione del motore. Per gli altri voli è possibile adattare gradualmente le corse dei timoni e il baricentro alle vostre esigenze.

Vi auguriamo buon divertimento e un'esperienza di volo entusiasmante con il vostro TOMMY jr.

Born to Fly!

Il team di costruttori di modello

La confezione contiene

- Modello ELAPOR® quasi completamente montato
- Motore di azionamento ROXXY® BL C35-42-930kv installato
- Regolatore installato ROXXY® BL-Control 755 S-BEC
- Elica 12x6"
- 4 servo HITEC® HS-65 HB installati
- verniciatura e decorazione finale

Elenco pezzi Tommy jr.

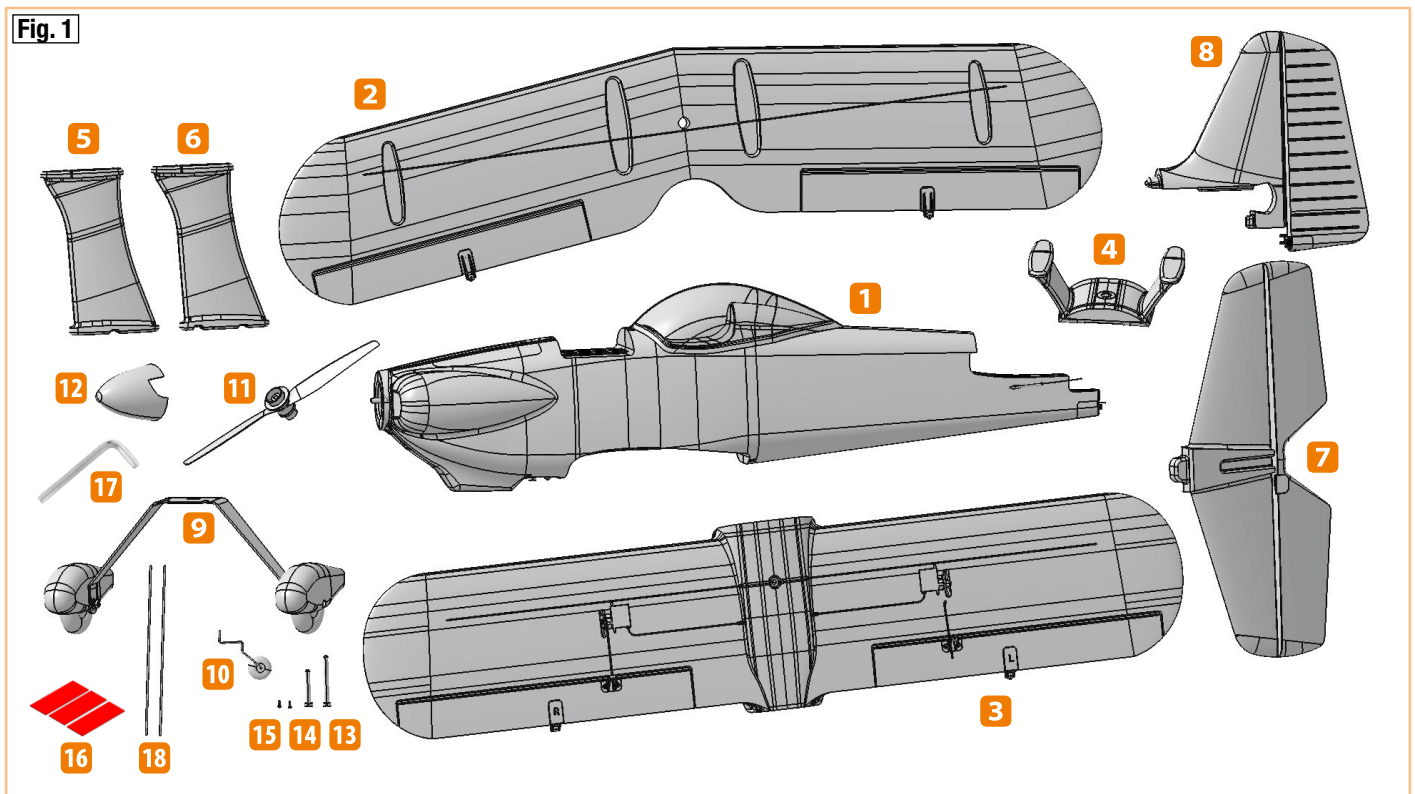
| Pos. | Pz | Descrizione | Materiale | Dimensioni |
|------|----|--|--------------------|--------------|
| | 1 | Istruzioni di montaggio | Carta | DIN A4 |
| | 1 | Reclamo Modelli | Carta | DIN A4 |
| | 1 | Istruzioni ROXXY BL-Control 755 S-BEC | Carta | DIN A4 |
| | 1 | Scheda informativa DMFV | Carta | DIN A5 |
| 1 | 1 | Fusoliera pronta montata | Elapor | Pezzo finito |
| 2 | 1 | Superficie alare in alto pronta montata | Elapor | Pezzo finito |
| 3 | 1 | Superficie alare in basso pronta montata | Elapor | Pezzo finito |
| 4 | 1 | Baldacchino pronto incollato | Elapor | Pezzo finito |
| 5 | 1 | Braccio della superficie alare a sinistra | Elapor | Pezzo finito |
| 6 | 1 | Braccio della superficie alare a destra | Elapor | Pezzo finito |
| 7 | 1 | Piano di quota | Elapor | Pezzo finito |
| 8 | 1 | Direzionale | Elapor | Pezzo finito |
| 9 | 1 | Carrello principale premontato | Alluminio | Pezzo finito |
| 10 | 1 | Carrello posteriore | Acciaio per molle | Pezzo finito |
| 11 | 1 | Elica e mozzo portaeliche | Materiale plastico | Pezzo finito |
| 12 | 1 | Ogiva | EPP | Pezzo finito |
| 13 | 1 | Vite superficie alare lunga / sotto | Materiale plastico | M5x 50 |
| 14 | 1 | Vite superficie alare corta / in alto | Materiale plastico | M5x40 |
| 15 | 2 | Viti a testa lenticolare per carrello posteriore | Acciaio | 2,2x |
| 16 | 3 | Velcro parte uncinata/lato velluto | Materiale plastico | 25x60 mm |
| 17 | 1 | Chiave a brugola da 1,5 mm | Acciaio | 1,5 mm |
| 18 | 2 | Connettore alettone | Acciaio per molle | 1,5X200 mm |

Ricambi

| N. ordine | Descrizione |
|-----------|--|
| 1-02177 | Fusoliera Tommy jr. con capottina / senza elettronica 1 |
| 1-02179 | Superfici alari Tommy jr. / senza servo 2 3 4 5 6 18 |
| 1-02181 | Piani di quota Tommy jr. 7 8 |
| 1-02183 | Kit carrello Tommy jr. 9 10 |
| 1-02185 | Copertura della fusoliera Tommy jr. |
| 1-02187 | Ogiva Tommy jr. 12 |
| 1-02233 | Ricambio viti di plastica Tommy jr. 13 14 15 |

| N. ordine | Descrizione |
|-----------|--|
| 1-02309 | Elica 12x6" |
| 112065 | Servo Hitec HS-65 HB |
| 1-02307 | Motore ROXXY BL Outrunner C35-42-930kv |
| 313542 | Albero di ricambio ROXXY BL Outrunner 3542 |
| 332330 | Mozzo portaeliche Elapor 5/6 con 6kt dado M6 |
| 318975 | Regolatore ROXXY BL-Control 755 S-BEC |

Illustrazioni



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.

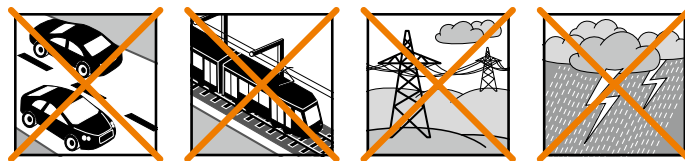
Uso razonablemente previsto

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 con una emisora un mando a distancia ninguna. Ningún mando a distancia emisora 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 de 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.
- Mantenga los límites de funcionamiento: Un vuelo excesivamente

Instrucciones de seguridad para aeromodelos MULTIPLEX

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 sujetos 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 ayudarle a mejorarlo o a cambiarlo. Por favor, envíe la pieza a nuestro servicio técnico con franqueo de correo suficiente. Asegúrese de incluir la factura de su compra 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 pretratamiento como el Primer. 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 desformará 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 Zacki- ELAPOR® # 85 2727, que está optimizado para la espuma de partículas ELAPOR® y pegamento rápido adaptado. Al utilizar Zacki-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 Zacki-ELAPOR®

Zacki-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).



Accesorios y herramientas

Accesorios necesarios

- 1x Zacki2 Elapor® 20g # **85 2727** o
- 1x Zacki2 Greentec 20g # **1-01293**
- 1x ROXXY EVO Lipo 3-2600M 40C # **316656**
- 1x receptor RX-6-DR light M-LINK 2,4 GHz # **5 5809**

Para montar este modelo se necesitan las siguientes herramientas:

- Un papel de lija (grano 240-320)
- Destornillador Phillips pequeño (PH0)
- Destornillador Phillips grande, si es necesario
- Destornillador plano
- Llave de tubo de 10 mm
- Llave Allen de 1,5 mm (incluida)
- Spray activador ZACKI®, si es necesario

Instrucciones de montaje

Antes del montaje

Compruebe las piezas suministradas con la ayuda de la lista de piezas y la integridad de las mismas con la **Fig. 1**.

Recomendamos utilizar una base suave, limpia y plana para que el modelo no sufra abolladuras durante el montaje. A menos que se indique lo contrario, utilice el adhesivo instantáneo ZACKI®-ELAPOR® CA para pegar las piezas.

1. Acabado de las alas

Coloque el ala superior **2**, como se muestra en **Fig. 2** sobre la plataforma de construcción plana y limpia, de lo contrario podría presionarse fácilmente en la superficie. Como prueba, coloque ahora el dosel **4** en los bolsillos del ala. Esto debería ser posible sin mayor presión. Si no es así, pueden ser necesarios pequeños ajustes en la zona de los huecos para los largueros de fibra de carbono. Es importante que el dosel se pegue completamente y a ras en los bolsillos, de lo contrario no se establece la diferencia de ángulo de ajuste correcta. Si todo encaja bien, puede desbastar ligeramente las superficies de contacto con papel de lija (grano 240-320), preferiblemente también la pieza expuesta del larguero de fibra de carbono. Ahora aplique suficiente adhesivo a las superficies de contacto y presione el dosel en su lugar. Retire el exceso de adhesivo con una toalla de papel. Apoye el dosel hasta que el adhesivo se haya endurecido completamente, por ejemplo, con la batería de vuelo. La unión encolada es muy importante, así que hágala con mucho cuidado. Mientras se cura el ala superior, se pueden pegar las barras transversales **5** y **6** en el ala inferior **3**. **Fig. 3** muestra la dirección de la instalación, el procedimiento es exactamente el mismo que para el dosel, asegúrese de que la adhesión es segura aquí también. Cuando ambas partes estén suficientemente curadas, podrán unirse. Coloque el ala superior en la plataforma de construcción como se muestra en **Fig. 4** y realice todos los pasos como de costumbre. Asegúrese de que las piezas estén correctamente alineadas entre sí.

Accesorios opcionales

- 1x Hitec Multicargador X1 Red # **114131**
- 1x Comprobador de baterías de litio # **1-00957**
- 1x Protectpad alfombra de carga # **763325**
- 1x Akkusafe 10 # **763324**
- 1x Equilibrador de hélice # **332355**

Datos técnicos

| | |
|----------------------------|--|
| Envergadura: | 900 mm |
| Longitud completa: | 930 mm |
| Peso de vuelo: | aprox. 1180 g |
| Superficie: | 37,11 dm ² |
| Carga alar: | 31,8 g/dm ² |
| Funciones RC: | Alerón, timón de profundidad, timón lateral, motor |
| Tiempo de construcción RR: | aprox. 45 min |
| Tiempo de vuelo: | aprox. 6 min (3S-2600mAh) |

2. Pegar el estabilizador horizontal

El siguiente paso es pegar el estabilizador horizontal **7** al fuselaje **1**, observe para ello **Fig. 5**. El procedimiento es igual que el anterior: montar en seco, lijar, limpiar, aplicar ZACKI®, pegar y alinear. Para fines de control, como se muestra en **Fig. 6**, mida la distancia desde los arcos del borde del estabilizador horizontal hasta el rebaje del ala inferior. La distancia debe ser la misma en ambos lados y el conjunto de cola debe estar nivelado en el fuselaje **Fig. 17**.

3. Pegar el estabilizador lateral

En **Fig. 7** se muestra el encolado del estabilizador lateral. De nuevo, es importante llevar a cabo los pasos con cuidado. Durante el montaje, el tren de aterrizaje trasero puede ser empujado a través de la bisagra como prueba. En esta fase aún es fácil realizar posibles retoques. Cuando el conjunto de cola está pegado, el tren de aterrizaje trasero se puede insertar como ayuda de posicionamiento. Tenga especial cuidado de que no entre ZACKI® en la bisagra. Por favor, compruebe la alineación del conjunto de cola con el fuselaje según **Fig. 17**.

4. RC - Instalación

Instale el receptor en el modelo. Para ello, utilice un trozo de la cinta de velcro suministrada **16**. Lo ideal es pegar el lado del gancho en el fuselaje y el lado del terciopelo en el receptor. Ahora se pueden conectar los servos. La numeración le ayudará con la tarea. El siguiente paso consiste en preparar el transmisor para su funcionamiento. Eso significa que los canales deberían estar asignados correctamente y el trim debería estar en punto muerto.

Ahora puede insertar la batería y asegurarla con un trozo de cinta velcro **16** **Fig. 11**. A continuación puede realizarse la sincronización con su receptor. Ahora los servos pueden ser controlados y están en posición neutral. Asegúrese de que el varillaje no golpee nada ni y bloquee los servos. Esto podría dañar los servos.

Instrucciones de montaje

5. Montar las alas

Como se muestra en **Fig. 8**, el fuselaje se empuja a través de las alas hasta que el dosel se alinee con el hueco previsto para ello. Ahora puede deslizar la unidad del ala lateralmente sobre el fuselaje y apretarla con los tornillos **13** y **14**.

6. Montar el tren de aterrizaje

Inserte el tren de cola preensamblado **10**, a través de la bisagra del timón lateral como se muestra en **Fig. 9** y apriete ambos tornillos **15** con un destornillador en cruz Phillips (tamaño PH0).

Deslice el tren de aterrizaje principal por debajo de las cabezas de los tornillos de nailon de la parte delantera y engánchelo en el cierre de la parte trasera. Observe para ello **Fig. 10**. Ahora hay que apretar ligeramente los tornillos. Para el desmontaje, vuelva a aflojar ligeramente los tornillos (no siempre hay que desenroscarlos por completo) y afloje el mecanismo de bloqueo de la parte trasera. Ahora se puede quitar el tren de aterrizaje.

7. Colocar el varillaje de timón

En **Fig. 12** se puede ver el varillaje del timón de profundidad. Desenrosque el tornillo prisionero del conector de varillaje (utilizando la llave Allen adjunta **17** hasta donde sea necesario para guiar el extremo de varillaje a través del agujero. Coloque el timón de profundidad en línea con la superficie del amortiguador del estabilizador horizontal. Una regla o escuadra puede ser de gran ayuda en este caso.

Fig. 13 le muestra la conexión del timón lateral. Aquí se aplica lo mismo que con el timón de profundidad.

Conecte las varillas de alerón como se muestra en **Fig. 14**. En primer lugar, ajuste el alerón inferior a ras del ala. A continuación, enrosque el conector de los alerones **18** a través de las conexiones del varillaje y apriete el tornillo prisionero del inferior. Ahora puede ajustar el alerón superior. Haga lo mismo en el otro lado y todas las superficies de control estarán ahora articuladas. El siguiente paso es ajustar los valores de desviación. Por favor, ajústelos para el primer vuelo según nuestras recomendaciones.

- Timón de profundidad +25 mm/-25 mm 30%Expo
- Timón lateral +30 mm/-30 mm 20%Expo
- Alerón +15 mm/-14 mm 30%Expo
(medido en el ala inferior)

8. Montar la hélice y el casquete de hélice

Como todavía hay acceso libre a los tornillos del motor, debe comprobar su apriete. Este punto pertenece al control previo al vuelo, pero ya no es posible debido a la hélice montada y al casquete de hélice. La hélice se monta en el eje del motor como se muestra **Fig. 15**. Antes del montaje, se recomienda equilibrar la hélice con nuestro equilibrador de hélices nº 332355. Apriete bien la tuerca de la hélice. El casquete de hélice se acopla simplemente al conductor de casquete de hélice por la parte delantera. Ahora compruebe la separación entre el fuselaje y el casquete de hélice girando la hélice a mano. El casquete de hélice no debe tocar el fuselaje en absoluto y debe funcionar en redondo. ¡Para estar seguro, desconecte primero la batería!

9. Ajustar el centro de gravedad

El centro de gravedad puede ajustarse moviendo la batería de accionamiento.

Esto debe hacerse con cuidado, ya que es crucial para las características de vuelo del modelo. La posición del centro de gravedad se encuentra 13 mm por delante del larguero de carbono del ala superior. Apoye aquí con la punta de los dedos. Ahora mueva la batería para que la nariz del modelo apunte ligeramente hacia abajo, como se muestra en **Fig. 16**. Configurado de esta manera, puede proceder tranquilamente al primer vuelo.

10. Control previo al vuelo

No obstante, antes de su primer vuelo debe realizar un control previo.

- Compruebe todos los tornillos, incluidos los tornillos prisioneros, y apriételes si es necesario.
- Compruebe el varillaje, este no debe chocar en ningún sitio.
- Tren de aterrizaje correctamente enganchado
- Comprobar la simetría del modelo mediante **Fig. 17**
- al comprobar el timón, compruebe también el sentido de giro y las disposiciones.
- Atención: No conecte la batería hasta que el transmisor esté encendido y el panel de control del motor esté en "Off".
- Compruebe el funcionamiento del motor (desequilibrio) y el sentido de giro del motor.
- Realizar una prueba de alcance

11. Primer vuelo

Si su modelo está en perfectas condiciones técnicas, el clima es adecuado y las baterías del transmisor y de accionamiento están completamente cargadas, puede finalmente comenzar con el vuelo.

Coloque el TOMMY jr. con la nariz hacia el viento y acelere lentamente. Se despegará después de una corta distancia de rodaje. Una vez que haya alcanzado una cierta altitud de seguridad, puede probar las reacciones del timón y el vuelo lento. Recuerda aterrizar a tiempo durante el primer vuelo, para no estresarse innecesariamente por la desconexión del motor a baja tensión. En los siguientes vuelos puede ajustar gradualmente las desviaciones del timón y el centro de gravedad a su gusto.

¡Le deseamos mucha diversión y vuelos magníficos con su TOMMY jr.!

Born to Fly!

El equipo de construcción de modelos

Artículos incluidos

- Modelo ELAPOR® casi completamente armado
- Motor de accionamiento ROXXY® BL C35-42-930kv integrado
- Regulador ROXXY® BL-Control 755 S-BEC integrado
- Hélice 12x6"
- 4 servos Hitec HS-65 HB
- completamente pintado y decorado

Lista de piezas Tommy jr.

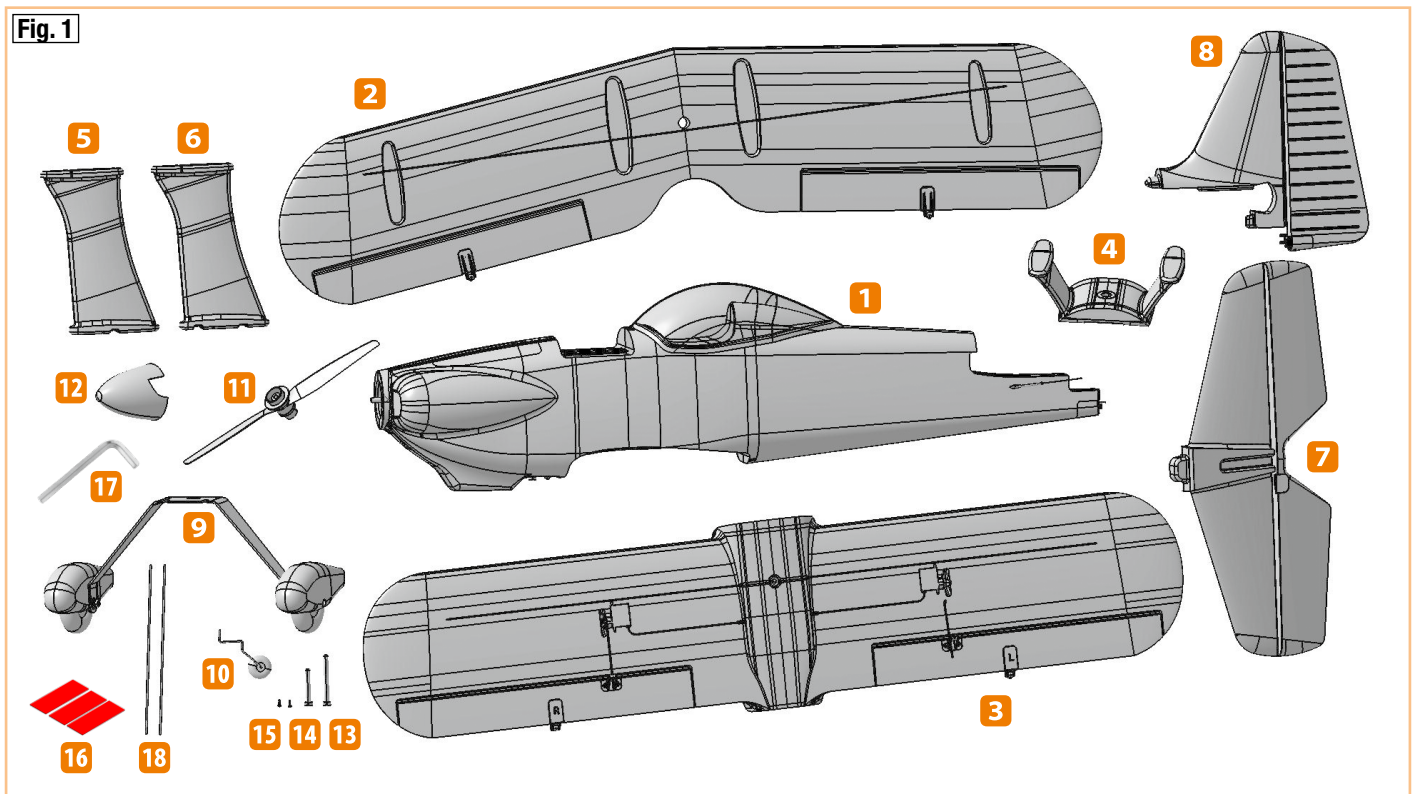
| Nº consecutivo | Pieza | Designación | Material | Dimensiones |
|----------------|-------|--|---------------------|-----------------|
| | 1 | Instrucciones de montaje | Papel | DIN A4 |
| | 1 | Modelos de notificación de reclamaciones | Papel | DIN A4 |
| | 1 | Instrucciones ROXXY BL-Control 755 S-BEC | Papel | DIN A4 |
| | 1 | Hoja informativa DMFV | Papel | DIN A5 |
| 1 | 1 | Fuselaje totalmente montado | Elapor | Pieza terminada |
| 2 | 1 | Ala superior totalmente montada | Elapor | Pieza terminada |
| 3 | 1 | Ala inferior totalmente montada | Elapor | Pieza terminada |
| 4 | 1 | Dosel completamente pegado | Elapor | Pieza terminada |
| 5 | 1 | Tirante de soporte izquierdo | Elapor | Pieza terminada |
| 6 | 1 | Tirante de soporte derecho | Elapor | Pieza terminada |
| 7 | 1 | Estabilizador horizontal | Elapor | Pieza terminada |
| 8 | 1 | Estabilizador lateral | Elapor | Pieza terminada |
| 9 | 1 | Tren de aterrizaje principal premontado | Aluminio | Pieza terminada |
| 10 | 1 | Tren de aterrizaje trasero | Acero para resortes | Pieza terminada |
| 11 | 1 | Hélice y buje | Plástico | Pieza terminada |
| 12 | 1 | Casquete de hélice | EPP | Pieza terminada |
| 13 | 1 | Tornillo de alas largo / inferior | Plástico | M5x x 50 |
| 14 | 1 | Tornillo de alas corto / superior | Plástico | M5x40 |
| 15 | 2 | Tornillos de cabeza plana para el tren de aterrizaje trasero | Acero | 2,2x |
| 16 | 3 | Cinta velcro, lado del gancho/lado de terciopelo | Plástico | 25x60mm |
| 17 | 1 | Llave Allen 1,5mm | Acero | 1,5mm |
| 18 | 2 | Conector de alerones | Acero para resortes | 1,5x200mm |

Piezas de repuesto

| Nº de pedido | Designación |
|--------------|---|
| 1-02177 | Fuselaje Tommy jr. con capucha / sin sist. electrónico 1 |
| 1-02179 | Alas Tommy jr. / sin servos 2 3 4 5 6 18 |
| 1-02181 | Conjuntos de cola Tommy jr. 7 8 |
| 1-02183 | Conjunto del tren de aterrizaje Tommy jr. 9 10 |
| 1-02185 | Cubierta de fuselaje Tommy jr. |
| 1-02187 | Casquete de hélice Tommy jr. 12 |
| 1-02233 | Tornillos plásticos de repuesto Tommy jr. 13 14 15 |

| Nº de pedido | Designación |
|--------------|---|
| 1-02309 | Hélice 12x6" |
| 112065 | Servo Hitec HS-65 HB |
| 1-02307 | Motor ROXXY BL Outrunner C35-42-930kv |
| 313542 | Eje de repuesto ROXXY BL Outrunner 3542 |
| 332330 | Buje Elapor 5/6 con tuerca hexagonal M6 |
| 318975 | Regulador ROXXY BL-Control 755 S-BEC |

Figuras



Tommy jr. # 1-02130 · Irrtum und Änderungen vorbehalten · 2021/09 · FP