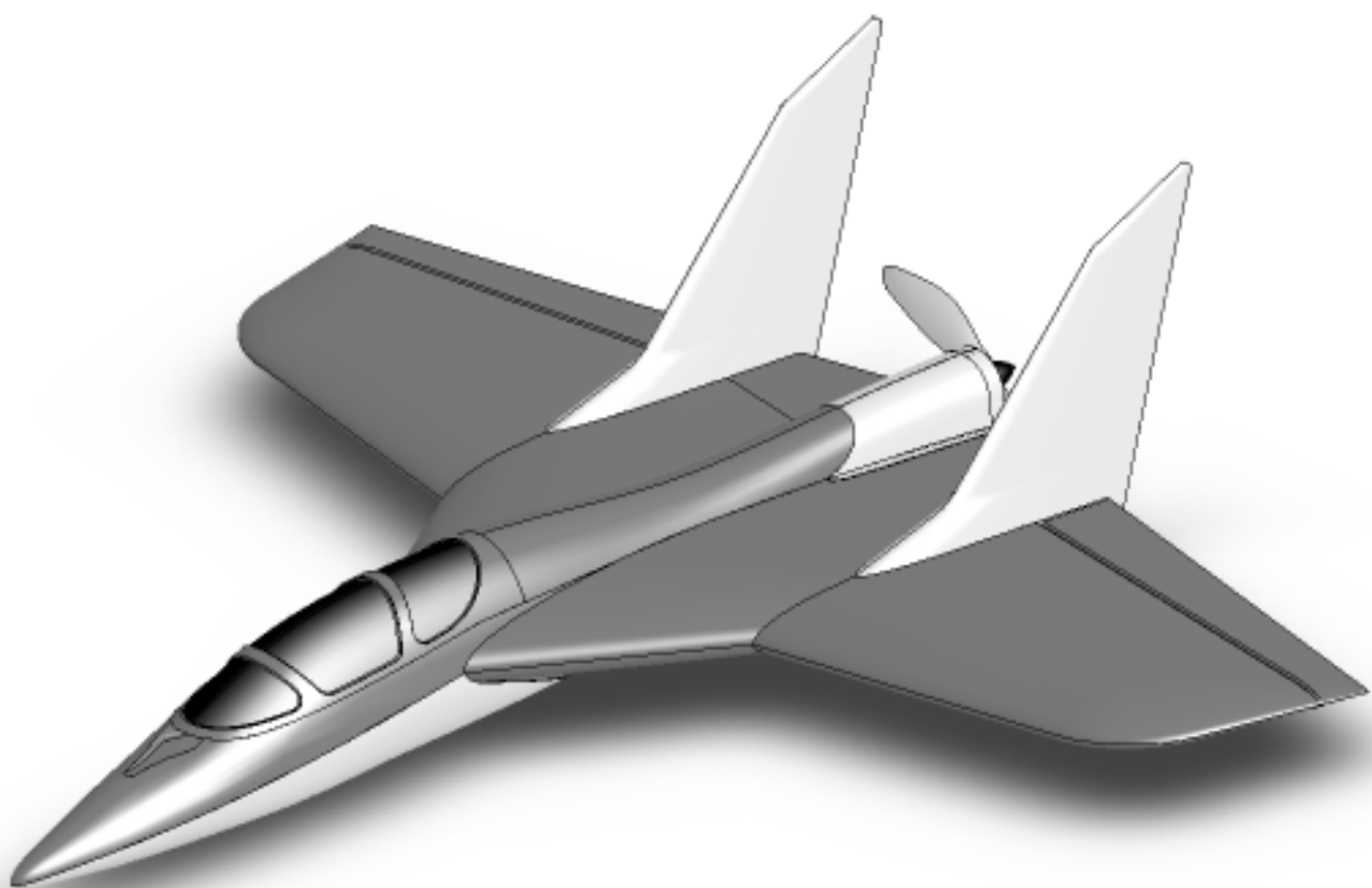


MULTIPLEX®

mit Antriebssatz Best.-Nr. 21 4170
Komplett Modell Best.-Nr. 26 4170

microJET



- Ⓛ **D** **Bauanleitung**
- Ⓛ **GB** **Building instructions**
- Ⓛ **F** **Notice de construction**
- Ⓛ **I** **Istruzioni di montaggio**
- Ⓛ **E** **Instrucciones de montaje**

Sicherheitshinweise

- ☺ Prüfen Sie vor jedem Start den festen Sitz des Motors und der Luftschrauben - insbesondere nach dem Transport, härteren Landungen sowie Abstürzen. Prüfen Sie ebenfalls vor jedem Start den festen Sitz und die richtige Position der Tragflächen auf dem Rumpf.
- ☺ Akku erst einstecken, wenn Ihr Sender eingeschaltet ist und Sie sicher sind, daß das Bedienelement für die Motorsteuerung auf "AUS" steht.
- ☺ Im startbereiten Zustand nicht in den Bereich der Luftschraube greifen. Vorsicht in der Luftschraubendrehebene - auch Zuschauer zur Seite bitten!
- ☺ Zwischen den Flügeln die Motortemperatur durch vorsichtige Fingerprobe prüfen und vor einem Neustart den Motor ausreichend abkühlen lassen. Die Temperatur ist richtig, wenn Sie den Motor problemlos berühren können. Insbesondere bei hohen Außentemperaturen kann dieses bis zu 15 Minuten dauern.
- ☺ Denken Sie immer daran: Niemals auf Personen und Tiere zufliegen.

Conseils de sécurité

- ☺ Avant chaque décollage, vérifiez la fixation du moteur et de l'hélice, notamment après le transport, après les atterrissages violents et après un "Crash". Vérifiez également, avant chaque décollage la fixation ainsi que le positionnement de l'aile par rapport au fuselage.
- ☺ Ne branchez l'accu de propulsion que si vous êtes sûr que votre émetteur est allumé et que l'élément de commande moteur est en position "ARRET".
- ☺ Ne mettez pas vos doigts dans l'hélice! Attention à la mise en marche, demandez également aux spectateurs de reculer.
- ☺ Entre deux vols, vérifiez en posant un doigt dessus, la température du moteur, laissezle refroidir suffisamment avant le prochain décollage. La température est correcte si vous pouvez maintenir votre doigt ou votre main sur le moteur. Le temps de refroidissement peut varier jusqu'à 15 minutes s'il fait particulièrement chaud.
- ☺ Pensez-y toujours: ne volez jamais vers ou au-dessus des personnes ou des animaux.

Safety notes

- ☺ Before every flight check that the motor and propeller are in place and secure - especially after transporting the model, and after hard landings and crashes. Check also that the wing is correctly located and firmly secured on the fuselage before each flight.
- ☺ Don't plug in the battery until you have switched on the transmitter, and you are sure that the motor control on the transmitter is set to "OFF".
- ☺ When the model is switched on, ready to fly, take care not to touch the propeller. Keep well clear of the propeller disc too, and ask spectators to stay back.
- ☺ Allow the motor to cool down after each flight. You can check this by carefully touching the motor case with your finger. The temperature is correct when you can hold your finger on the case without any problem. On hot days this may take up to 15 minutes.
- ☺ Please keep in mind at all times: don't fly towards people or animals.

Note di sicurezza

- ☺ Prima di ogni decollo controllare che il motore e la eliche siano fissati stabilmente - specialmente dopo il trasporto, atterraggi duri e se il modello è precipitato. Controllare prima del decollo anche il fissaggio e la posizione corretta delle ali sulla fusoliera.
- ☺ Collegare la batteria solo quando la radio è inserita ed il comando del motore è sicuramente in posizione "SPENTO".
- ☺ Prima del decollo non avvicinarsi al campo di rotazione della eliche. Attenzione alla eliche in movimento - pregare che eventuali spettatori si portino alla dovuta distanza di sicurezza!
- ☺ Tra un volo e l'altro controllare cautamente con le dita la temperatura del motore e farli raffreddare sufficientemente prima di ogni nuovo decollo. La temperatura è giusta se si possono toccare senza problemi. Specialmente con una temperatura esterna alta questo può durare fino a 15 minuti.
- ☺ Fare attenzione: Non volare mai nella direzione di persone ed animali.

Advertencias de seguridad

- ☺ Compruebe antes de cada despegue que el motor y la hélice estén fuertemente sujetados, sobretodo después de haberlo transportado, de aterrizajes más fuertes así como después de una caída. Compruebe igualmente antes de cada despegue que las alas estén bien sujetas y bien colocadas en el fuselaje.
- ☺ Conectar la batería, cuando la emisora esté encendida y Usted esté seguro que el elemento de mando para el motor esté en "OFF".
- ☺ No meter la mano en la zona inmediata a la hélice cuando el avión esté a punto de despegar. ¡Cuidado con la zona de la hélice! ¡Pedir a los espectadores que se aparten!
- ☺ Entre los vuelos hay que comprobar cuidadosamente la temperatura del motor con el dedo y dejar que el motor se enfríe antes de volver a despegar. La temperatura es correcta, si puede tocar el motor sin problemas. Sobretodo en el caso de temperaturas del ambiente muy altas, esto puede tardar unos 15 minutos.
- ☺ Recuerde: No volar nunca hacía personas o animales.

1. 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 jedoch, alle Teile (nach Stückliste) **vor** Verwendung zu prüfen, da **bearbeitete Teile vom Umtausch ausgeschlossen sind**. Sollte ein Bauteil einmal nicht in Ordnung sein, sind wir nach Überprüfung gern zur Nachbesserung oder zum Umtausch bereit. Bitte senden Sie das Teil an unsere Modellbauabteilung und 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.

Zusätzlich erforderlich:

Fernsteuerelemente:

	Funktion	Best.-Nr.	
MULTIPLEX Empfänger <i>PiCO 5/6</i> UNI	35 MHz	5 5920	
	40 MHz	5 5921	
<i>Servo Nano-S</i> (2 x erforderlich)	Höhe / Quer	6 5120	
PICO-Control 400 rund UNI	Motorregler	7 2292	

Antriebsakku:

MULTIPLEX Antriebsakku 7/500 AR - HS	Best.-Nr.	15 5648
--------------------------------------	-----------	---------

Ladegerät:

PICO AUTO-Lader zum Schnell-Laden von Sender und Flugakkus	Best.-Nr.	9 2526
--	-----------	--------

Klebstoff:

MULTIPLEX „Zacki leicht verdickt“	Best.-Nr.	59 2720
MULTIPLEX „Zacki Aktivator“	Best.-Nr.	59 2824

Alternativ, vergleichbaren Sekundenkleber (Cyanacrylatkleber) verwenden

- kein Styropor-Sekundenkleber.

Werkzeuge:

Schere, Kombizange, Klammenschneider, Schraubendreher, Dorn Ø 4-5 mm, kleine Rundfeile

Technische Daten:

Spannweite		640 mm
Rumpflänge		600 mm
Fluggewicht	Serie - 400er Motor/ 7 Zellen	ca. 450 g
Fluggewicht	mit 480er Motor / 8 Zellen	ca. 530 g
Flächeninhalt		ca. 12,4 dm ²
Flächenbelastung		ab ca. 36 g/dm ²
RC-Funktionen	Quer-, Höhenruder und Motorsteuerung	

Bildseiten aus der Mitte heraustrennen!

Wichtiger Hinweis

Dieses Modell ist nicht aus Styropor™! Daher sind Verklebungen mit Weißleim oder Epoxy nicht möglich. Verwenden Sie nur Cyanacrylatkleber, vorzugsweise in Verbindung mit Aktivator (Kicker).

1. Vor dem Bau

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

Montage des Modells:

2. Verkabelung vorbereiten

Abhängig von der Baukastenvariante sind unterschiedliche Vorbereitungen notwendig. In der Standard-Version muss der Motor, wie in **Abb. 2** gezeigt, mit 3 Kondensatoren **38** entstört werden. Bei Verwendung des MPX Reglers 400 rund entfällt diese zusätzliche Entstörung.

3. Durchstoßen der Kabelkanäle zum Rumpf

Mit einem Dorn oder Schraubendreher für die Kabel Durchbrüche zum Rumpf schaffen. Dazu das Modell auf den Rücken legen und vom Kabelkanal her den Dorn unter Drehbewegung einführen. Lose Schaumpartikel entfernen. **Abb. 3**

4. Weitere Vorbereitungen

Für beide Ruder die Einkleberuderhörner **24** zum Einbau vorbereiten.

Hier gibt es je nach Beipack zwei Varianten:

1. Gestängeanschluss **Abb. 4**
2. kardanischer Gestängeanschluss **Abb. 5**

Variante 1) nach **Abb. 4**

Dazu den Gestängeanschluss **25** in das innerste Ø 2,5 mm Loch des Ruderhorns einsetzen und in Verbindung der U-Scheibe **26** und der Mutter **27** montieren.

Achtung: Die Muttern zusätzlich mit einem Tropfen Lack oder Sekundenkleber sichern. Sekundenkleber aus Sicherheitsgründen nur mit einer Stecknadel angeben. Den Inbusgewindestift **28** vormontieren.

Variante 2) nach **Abb. 5**

Den kardanischen Gestängeanschluß **25** mit der Senkschraube M 1,6x4 **27** im innersten Loch des Ruderhorns befestigen. Die Schraube so weit anziehen, dass sich der Gestängeanschluss noch frei bewegt, jedoch nicht wackelt. Den Inbusgewindestift **28** im Klemmteil **26** vormontieren. Das Klemmteil **26** einschnappen lassen.

Ruderhörner **24** mit „Zacki Aktivator einsprühen“, ablüften lassen. In die „Nester“ für die Ruderhörner „Zacki leicht verdickt“ angeben und die Ruderhörner einsetzen. Aushärten lassen.

Vorsicht: Beim Einsetzen kann Zacki herauspritzen - Schutzbrille tragen!

5. Gegenhalter für den Haubenverschluss einsetzen.

Dazu die Position im Rumpf mit Aktivator einsprühen,

ablüften lassen. Dann die Verschlussklammern **22** mit „Zacki leicht verdickt“ einstreichen und positioniert einsetzen. **Abb. 6+7**

6. Die Bodenverkleidung 6 ist bereits zugeschnitten. Die Bodenverkleidung "trocken ausrichten, einseitig mit Klebeband festlegen. Die Verkleidung abklappen. Das Rumpfvorderteil mit Aktivator einsprühen, ablüften lassen. Dann die Bodenverkleidung **6** mit „Zacki leicht verdickt“ einstreichen und wieder anklappen **Abb. 8**

7. Servos einbauen

Als Servos wurden die MULTIPLEX Nano-S vorgesehen. Die Servos werden direkt an die Servoverlängerungskabel mit Trennfilter # 8 5253 angelötet.

Das Kabel wird wie folgt vorbereitet:

Das Servoverlängerungskabel 6-8-mal durch den Ringkern schlaufen. Der Abstand vom Ringkern zum Empfänger soll zwischen 5 und 10 cm betragen. Das Kabel wird vom Rumpf aus, durch die durchstoßene Rumpfwand **Abb.8**, in Richtung Servo verlegt. Um das Durchziehen der Servokabel zu erleichtern, benutzen Sie einen Durchziehhaken, den Sie aus Stahldraht oder notfalls aus einer aufgebogenen Büroklammer leicht herstellen können. Die Kabel werden sinngemäß verlötet und mit Schrumpfschlauch gesichert. Jetzt die Servos probeweise in Betrieb nehmen, damit noch vor dem Einkleben der Servos die Servohebel auf Neutral gestellt werden können.

Die Servos mit Schrumpfschlauch beschumpfen oder mit Klebeband umkleben.

Diese Maßnahme soll, beim späteren Einkleben, das Eindringen von Klebstoff in das Servo und insbesondere in das Servogetriebe verhindern.

Dann das umklebte Servo mit „Zacki Aktivator“ besprühen und ablüften lassen. In die Servo“nester“ ausreichend - aber nicht im Überfluß „Zacki leicht dickflüssig“ angeben (**aber nur dort, wo das Servo durch Schrumpfschlauch oder Klebeband gesichert ist**). Die Servos in die Servo“nester“ einsetzen. Dann das Kabel in den Servokabelschacht einstecken und ggf. mit transparentem Klebefilm festlegen. **Abb. 9+10**

Rudergestänge **30** mit Z-Biegung in das äußerste Loch des Ruderhebels einhängen. Wer es nicht ganz so „heiß“ mag, kann auch ein Loch weiter innen einhängen. Ruderseitig wird das Gestänge im Gestängeanschluss **25** mittels der Inbusschraube (M3) **28** in Verbindung mit dem Inbusschlüssel **29** befestigt, dabei das Ruder auf Neutral stellen.

Die Servohutze **7** links und rechts anpassen. Entweder mit „Zacki leicht verdickt“ einkleben oder besser mit ein paar kurzen Streifen klarem Klebeband (z.B. Tesa) ankleben (Servicezugang für das Servo).

Abb. 11

8. Motoreinbau und Befestigung

Den Motorträger **8** anpassen und mit „Zacki leicht verdickt“ auf dem Rumpf aufkleben **Abb. 12**. Den Motor po-

sitionieren und mit den Kabelbindern **31** befestigen. Dabei finden die Verschlüsse der Kabelbinder einen Platz im Schaumteil neben dem Motorträger. Ein Tropfen Sekundenkleber zwischen Kabelbinder und Motor verhindert ein verrutschen.

Abb. 13

9. Motoranschluss

Je nach Reglerversion - „rund“ am Motor, oder mit separatem Regler - wird das Motoranschlusskabel innerhalb des Rumpfes verlegt.

Da der Motor im „Druckbetrieb“ arbeitet, muss er auf Linkslauf angeschlossen werden - also am Motor rot an Minus und schwarz an Plus.

Achtung!

Immer zwischen Regler und Motor umpolen, nicht etwa zwischen Akku und Regler (schon passiert - Regler kaputt) !

Der Propeller **35** arbeitet im *Micro-Jet* auf Schub, daher muss dieser im Spinner **umgedreht** werden. Die nicht beschriftete Seite des Propellers zeigt jetzt zum Motor. Der Propeller wird mit 5-Minuten-Harz oder mit Endfest 300 (UHU) auf der Motorwelle festgeklebt.

Keinen Sekundenkleber verwenden!!! Das Material versprödet - der Spinner löst sich!

Dazu mit einer Stecknadel wenig Klebstoff in die Bohrung des Kunststoffspinners geben und den Propeller auf die Motorwelle stecken. Damit sich vor der Motorwelle kein Luftpolster bilden kann, mit der Nadel den Spinner nach von hinten durchstoßen.

10. Rumpfrücken schließen

Die Motorhutze **9** anpassen. Entweder mit „Zacki leicht verdickt“ einkleben oder besser mit ein paar kurzen Streifen klarem Klebeband (z.B. Tesa) ankleben (Servicezugang für den Motor). **Abb. 14 +15**

Die Kabinenhaube **2** und den Rumpfrücken **3** in Verbindung mit der Motorhutze **9** ausrichten. Die Positionen markieren. Die Verschlusszapfen **23** in die Verschlussklammern **22** einrasten. In die Schlitze der Kabinenhaube **2** sehr wenig Klebstoff „Zacki leicht verdickt“ angeben und sofort die Verschlusszapfen einführen. **Abb. 16+17**

Achtung:

**Wer zu viel Kleber angibt hat ein Problem . . .
Die Kabinenhaube bleibt für immer geschlossen!**

11. Seitenruder aufkleben

Die Seitenleitwerke **4+5** „trocken“ einpassen. Falls die Klebestellen nicht plan auf dem Flügel aufliegen ggf. leicht nacharbeiten, z.B. Grat entfernen. Die Klebestellen mit Zacki Aktivator einsprühen und ablüften lassen. In die Seitenruder-„nester“ auf der Tragfläche „Zacki leicht verdickt“ angeben und die Ruder einsetzen. Sofort ausrichten und fixieren bis der Klebstoff abgeunden hat.

Abb. 18

12. Endmontage

An den entsprechenden Positionen wird in den Innenrumpf je ein Streifen Klettband (Hakenseite) **20** geklebt und auf die entsprechenden Einbaukomponenten je einmal die Veloursseite **21** des Klettbandes.

Die Position der Fernsteuer- und Antriebselemente ist wie folgt vorgesehen:

Vorn im Rumpf der Empfänger, dann der Flugakku und der Regler.

Die endgültige Position des Flugakkus wird beim Auswiegen festgelegt. Falls das Klettband den Akku nicht mehr ausreichend fixiert, zusätzlich den Akku gegen den Rumpfdeckel verkeilen

**Prüfen Sie vor jedem Start der sicheren
Sitz des Akkus!**

Die Empfangsantenne wird durch die durchstoßene Rumpfwand im Tragflächenkanal verstaut und mit Klebeband gesichert

Stecken Sie probenhalber alle Verbindungen zusammen.

Verbindungsstecker für den Motor erst einstecken, wenn Ihr Sender eingeschaltet ist und Sie sicher sind, dass das Bedienelement für die Motorsteuerung auf „AUS“ steht.

Stecken Sie die Servostecker in den Empfänger. Schalten Sie den Sender ein und verbinden Sie im Modell den Antriebsakku mit dem Regler und den Regler mit dem Empfänger. Es ist notwendig, dass Ihr Regler eine sogenannte BEC-Schaltung besitzt (Empfängerstromversorgung aus dem Flugakku).

Nun kurz den Motor einschalten und nochmals die Drehrichtung der Propeller kontrollieren (beim Probelauf Modell festhalten, lose, leichte Gegenstände hinter dem Modell entfernen).

Vorsicht, auch bei kleinen Motoren und Luftschrauben besteht Verletzungsgefahr!

Wenn alles seinen Platz gefunden hat, wird zum Schluss der Rumpfdeckel **3** aufgeklebt. Den Deckel in Verbindung mit der Kabinenhaube „trocken“ anpassen, ggf. nacharbeiten. Dann den Deckel mit „Zacki Aktivator“ einsprühen, ablüften lassen, an die Klebeflächen am Rumpf „Zacki leicht verdickt“ angeben und den Deckel positioniert einfügen. Den Rumpfrücken nicht mit der Motorhutze oder der Kabinenhaube verkleben. **Abb.19**

13. Ruderausschläge

Um eine ausgewogene Steuerfolgsamkeit zu erzielen, ist die Größe der Ruderausschläge richtig einzustellen: Das Höhenruder nach oben (Knüppel gezogen) ca. 12 mm und nach unten (Knüppel gedrückt) 10 mm. Die Querruderausschläge +/- 5 mm einstellen (keine Differenzierung). Wer es „heiß“ will (kann), darf auch 2-3 mm bei Höhe und Quer einstellen; jeweils an der tiefsten Stelle der Ruder gemessen. Falls Ihre Fernsteuerung diese

Wege nicht zulässt, müssen Sie Ihren Gestängeanschluss umsetzen. **Die Neutralstellung für den ersten Start ist ca. 2 mm auf „hoch“.** Beim Fliegen wird man in der Regel herunter trimmen müssen. Nach der ersten Landung markieren Sie diese Ruderpositionen mit einem wasserfesten Filzschreiber an den Seitenrudern. Vor jedem Start wird dann ca. 1 mm über diese Markierung auf „hoch“ getrimmt. Nach dem Steigflug wieder entsprechend herunter trimmen.

14. Auswiegen

Um stabile Flugeigenschaften zu erzielen, muss Ihr Micro-Jet, wie jedes andere Flugzeug auch, an einer bestimmten Stelle im Gleichgewicht sein. Montieren Sie Ihr Modell flugfertig und setzen den Antriebsakku ein. Auf der Unterseite der Tragfläche in der Nähe der Griffmulde, sind Markierungen angebracht. Hier mit den Fingern unterstützt, soll das Modell waagrecht auspendeln. Durch Verschieben des Antriebsakkus sind Korrekturen möglich. Ist die richtige Position gefunden, stellen Sie durch eine Markierung im Akkukasten sicher, dass der Akku immer an derselben Stelle positioniert wird.

15. Noch etwas für die Schönheit

Dazu liegt dem Bausatz ein mehrfarbiger Dekorbogen **11** bei. Die einzelnen Schriftzüge und Embleme werden ausgeschnitten und nach unserer Vorlage (Baukastenbild) oder nach eigenen Vorstellungen aufgebracht. Die Kabine wird mit einem wasserfesten Filzschreiber bis zum Rand geschwärzt.

16. Vorbereitungen für den Erstflug

Für den Erstflug warten Sie einen möglichst windstillen Tag ab. Besonders günstig sind oft die Abendstunden.

Vor dem ersten Flug unbedingt einen Reichweitentest durchführen!

Sender- und Flugakku sind frisch und vorschriftsmäßig geladen. Vor dem Einschalten des Senders sicherstellen, dass der verwendete Kanal frei ist.

Ein Helfer entfernt sich mit dem Sender; die Antenne ist dabei ganz eingeschoben.

Beim Entfernen eine Steuerfunktion betätigen. Beobachten Sie die Servos. Das nicht gesteuerte soll bis zu einer Entfernung von ca. 60 m ruhig stehen und das gesteuerte muss den Steuerbewegungen verzögerungsfrei folgen. Dieser Test kann nur durchgeführt werden, wenn das Funkband ungestört ist und keine weiteren Fernsteuerer, auch nicht auf anderen Kanälen, in Betrieb sind! Der Test muß mit **laufenden Motoren** wiederholt werden. Dabei darf sich die Reichweite nur unwesentlich verkürzen.

Verbesserung der Empfangsverhältnisse:

1. Trennfilter zwischen Regler und Empfänger
2. Antenne nur bis zum Randbogen in der Nut führen dann ab dem Randbogen als Schleppantenne freilassen - mit Klebeband sichern.

Falls etwas unklar ist, sollte auf keinen Fall ein Start erfolgen. Geben Sie die gesamte Anlage (mit Akku,

Schalterkabel, Servos) in die Serviceabteilung des Geräteherstellers zur Überprüfung.

Erstflug

Machen Sie keine Startversuche mit stehendem Motor!

Das Modell wird aus der Hand gestartet (immer gegen den Wind).

Beim Erstflug lassen Sie sich besser von einem geübten Helfer unterstützen.

Nach Erreichen der Sicherheitshöhe, die Ruder über die Trimmstieher am Sender so einstellen, dass das Modell geradeaus fliegt.

Machen Sie sich in ausreichender Höhe vertraut, wie das Modell reagiert, wenn die Motoren ausgeschaltet sind. Simulieren Sie Landeanflüge in größerer Höhe, so sind Sie vorbereitet, wenn der Antriebsakku leer wird.

Versuchen Sie in der Anfangsphase, insbesondere bei der Landung, keine „Gewaltkurven“ dicht über dem Boden.

Landen Sie sicher und nehmen besser ein paar Schritte in Kauf, als mit Ihrem Modell bei der Landung einen Bruch zu riskieren.

17. Sicherheit

Sicherheit ist oberstes Gebot beim Fliegen mit Flugmodellen. Eine Haftpflichtversicherung ist obligatorisch. Falls Sie in einen Verein oder Verband eintreten, können Sie diese Versicherung dort abschließen. Achten Sie auf ausreichenden Versicherungsschutz (Modellflugzeug mit Antrieb).

Halten Sie Modelle und Fernsteuerung immer absolut in Ordnung. Informieren Sie sich über die Ladetechnik für die von Ihnen verwendeten Akkus. Benutzen Sie alle sinnvollen Sicherheitseinrichtungen, die angeboten werden. Informieren Sie sich in unserem Hauptkatalog - MULTIPLEX - Produkte sind von erfahrenen Modellfliegern aus der Praxis für die Praxis gemacht.

Fliegen Sie verantwortungsbewusst! Anderen Leuten dicht über die Köpfe zu fliegen ist kein Zeichen für wirkliches Können, der wirkliche Könnner hat dies nicht nötig. Weisen Sie auch andere Piloten in unser aller Interesse auf diese Tatsache hin. Fliegen Sie immer so, dass weder Sie noch andere in Gefahr kommen. Denken Sie immer daran, dass auch die allerbeste Fernsteuerung jederzeit durch äußere Einflüsse gestört werden kann. Auch langjährige, unfallfreie Flugpraxis ist keine Garantie für die nächste Flugminute.

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

MULTIPLEX Modellsport
Produktbetreuung und Entwicklung



Lfd. Stk.	Bezeichnung	Material	Abmessungen
1	1 Tragfläche	Elapor geschäumt	Fertigteil
2	1 Kabinenhaube	Elapor geschäumt	Fertigteil
3	1 Rumpfdeckel	Elapor geschäumt	Fertigteil
4	1 Seitenleitwerk links	Elapor geschäumt	Fertigteil
5	1 Seitenleitwerk rechts	Elapor geschäumt	Fertigteil
6	1 Bodenverkleidung	Kunststoff tiefgezogen	Fertigteil
7	1 Servohutzen-Paar	Kunststoff tiefgezogen	Fertigteil
8	1 Motorträger	Kunststoff tiefgezogen	Fertigteil
9	1 Motorhutze	Kunststoff tiefgezogen	Fertigteil
10	1 Bauanleitung	DIN-A4	
11	1 Dekorbogen	bedruckte Klebefolie	Fertigteil
Zubehörteile			
20	3 Klettband Hakenseite	Kunststoff	25 x 60 mm
21	3 Klettband Velourseite	Kunststoff	25 x 60 mm
22	2 Verschlussklammer	Kunststoff gespritzt	Fertigteil
23	2 Verschlusszapfen	Kunststoff gespritzt	Fertigteil
24	2 Einkleberuderhorn	Kunststoff gespritzt	Fertigteil
25	2 Gestängeanschluß	Metall	Fertigteil Ø6 mm
26	2 U-Scheibe	Metall	M2
27	2 Mutter	Metall	M2
28	2 Inbus-Gewindestift für Gestängeanschluß	Metall	M3
29	1 Inbuschlüssel	Metall	SW 1,5
30	2 Rudergestänge m.Z.	Metall	Fertigteil Ø1mm
31	2 Kabelbinder	Kunststoff	Fertigteil
Antriebs- u. Kleinteilesatz			
35	1 Luftschraube	Kunststoff	125 x 110mm
36	1 Antriebsmotor	Permax 400 6V	Fertigteil
37	1 Anschlußkabel, komplett mit grünem Stecker		Fertigteil
38	1 Entstörsatz Elektromotoren		Teilesatz

1. Examine your kit carefully!

MULTIPLEX model kits are subject to constant quality checks throughout the production process, and we sincerely hope that you are happy with the contents of your kit. However, we would ask you to check all the parts before you start construction, as **we cannot exchange components which you have already worked on**. If you find any part is not acceptable for any reason, we will readily correct or exchange it. Just send the component to our Model Department. Please be **sure** to include a brief description of the fault.

We are constantly working on improving our models, and for this reason we must reserve the right to change the kit contents in terms of shape or dimensions of parts, technology, materials and fittings, without prior notification. Please understand that we cannot entertain claims against us if the kit contents do not agree in every respect with the instructions and the illustrations.

Caution!

Radio-controlled models, and especially model aircraft, are by no means playthings. Building and operating them safely requires a certain level of technical competence and manual skill, together with discipline and a responsible attitude at the flying field. Errors and carelessness in building and flying the model can result in serious personal injury and damage to property. Since we, as manufacturers, have no control over the construction, maintenance and operation of our products, we are obliged to take this opportunity to point out these hazards, and to emphasise your personal responsibility.

Additional items required:

RC system components:

	Function	
MULTIPLEX PiCO 5/6 receiver	35 MHz	Order No. 5 5920
	40 MHz	Order No. 5 5921
MULTIPLEX Nano-S servo (2 reqd.)	Elevator / aileron	Order No. 6 5120
PiCO-Control 400 round UNI	Speed controller	Order No. 7 2292

Flight battery:

MULTIPLEX 7/500 AR - HS flight battery Order No. 15 5648

Battery charger:

PiCO AUTO-charger for rapid-charging transmitter and flight packs Order No. 9 2526

Adhesive:

MULTIPLEX "Medium Zacki" Order No. 59 2720
MULTIPLEX "Zacki Activator" Order No. 59 2824

Other types of cyano (cyano-acrylate adhesive) can be used. Do not use styrofoam cyano.

Tools:

Scissors, combination pliers, balsa knife, screwdriver, 4-5 mm Ø bradawl, small round file

Specification:

Wingspan			580 mm
Fuselage length			545 mm
All-up weight	standard - 400 motor / 7 cells	approx.	450 g
All-up weight	480 motor / 8 cells	approx.	530 g
Wing area		approx.	10.2 dm ²
Wing loading		min. approx.	45 g/ dm ²
RC functions			Aileron, elevator and motor

Separate the illustration pages from the centre of this booklet.

Important note

This model is not made of styrofoam™!
It is not possible to glue the material using white glue or epoxy. Please be sure to use cyanoacrylate glue exclusively, preferably in conjunction with cyano activator (kicker).

1. Before you start building

Check the contents of your kit.

You will find **Fig. 1** and the parts list helpful here.

Assembling the model:

2. Preparing the wiring

This stage varies according to the version of the kit you are building. In the standard version the motor must be suppressed by fitting three capacitors **38**, as shown in **Fig. 2**. If you are using the MPX 400 round controller, additional suppression measures are not necessary.

3. Forming the cable tunnels in the fuselage

Using a small bradawl or a screwdriver, push holes through the fuselage sides to accept the cables. This is done by laying the model on its back and twisting the bradawl through the foam, starting from the inboard end of the cable duct. Remove loose foam particles. **Fig. 3**

4. Further preparation

Prepare the glue-fitting horns **24** for installation in the control surfaces.

There are two variants depending on the accessory pack in your kit:

1. Pushrod connector **Fig. 4**
2. Articulated pushrod connector **Fig. 5**

Variant 1), see **Fig. 4**

Fit the pushrod connector **25** in the innermost 2.5 mm Ø hole in the horn, and secure it with the washer **26** and nut **27**.

Caution: Apply a drop of paint or cyano to the nuts to prevent them working loose. Use a pin to apply the adhesive to avoid it jamming the pivot.

Fit the socket-head grubscrew **28** in the connector.

Variant 2), see **Fig. 5**

Fix the articulated pushrod connector **25** to the innermost hole in the horn using the M1.6 x 4 mm countersunk screw **27**. Tighten the screw to the point where the pushrod connector still just rotates freely, but does not wobble. Fit the socket-head grubscrew **28** in the pushrod clamp **26**, and snap the clamp **26** into place.

Spray the horns **24** with Zacki activator and allow it to air-dry. Apply Medium Zacki to the horn recesses, and press the horns into place. Allow the glue to set hard.

Caution: pushing the horns into place may cause glue to squirt out - wear goggles to be on the safe side!

5. Fitting the canopy latch retainers

Spray activator on the appropriate areas inside the

fuselage and allow it to air-dry. Apply Medium Zacki to the canopy latch retainers **22** and install them as shown in **Figs. 6+7**.

6. Cut the vacuum-moulded bottom fairing 6 to size and trim it to fit. Spray activator on the underside of the front part of the fuselage and allow it to air-dry. Apply Medium Zacki to the bottom fairing **6** and place it on the fuselage. **Fig. 8**

7. Installing the servos

The model is designed for MULTIPLEX *Nano-S* servos. Each servo lead has to be soldered directly to a servo extension lead with separation filter # 8 5255. The extension leads are prepared as follows:

Loop the servo extension lead through the ferrite ring eight times; when you have finished, the distance from the ring to the receiver should be 5 to 10 cm. Starting from inside the fuselage, run the cable through the pierced hole in the fuselage side in the direction of the servo well. Make a hook from wire or a paper clip to help you pull the servo leads through the foam. Solder the wires together, taking care to maintain the colour coding, and insulate each joint with a piece of heat-shrink sleeving. Now temporarily switch on the RC system and centre the sticks and trims, so that you can be sure that the servo output arms are at neutral.

Shrink a piece of heat-shrink sleeving round each servo, or wrap the servos in tape.

The tape or sleeving prevents glue penetrating into the servo case - and especially into the gears - when the servos are glued in place.

Now apply Zacki activator to the prepared servo, and allow it to air-dry. Apply an adequate quantity (but not too much) of Medium Zacki to the servo well, but **only in the area where the tape or sleeve round the servo will make contact**. Place the servo in the servo well, then run the cable along the cable duct. If necessary, apply clear tape over the top of the ducts to prevent the wires slipping out. **Figs. 9+10**

Connect the pre-formed end of the pushrods **30** to the outermost hole in the servo output arm. You may wish to use one hole further inboard if you prefer your models less "hot". At the elevon end slip the pushrod through the pushrod connector **25** and tighten the M3 socket-head screw **28** using the allen key **29**. Check that the elevons are at neutral before you tighten the screws.

Trim the servo well covers **7** to fit over the servos on each side. Fix them in place using a little Medium Zacki, or - better - short strips of clear adhesive tape, as this provides access to the servos for maintenance. **Fig. 11**

8. Installing and securing the motor

Trim the vacuum-moulded motor mount **8** to fit and glue it to the fuselage using Medium Zacki **Fig. 12**. Position the motor and secure it using the cable ties **31**. Slot the cable

tie latches down into the foam adjacent to the motor mount.

Fig. 13

9. Connecting the motor

The next step is to deploy the motor power leads in the fuselage; the arrangement varies according to the type of controller you are using - "round" version mounted on the motor, or a separate unit.

Since the motor is in the "pusher" configuration it must be connected with reversed polarity, i.e. negative wire to red spot on the motor, positive to black.

Caution!

Always reverse the motor between the speed controller and the motor - not between the battery and the speed controller (it's easily done - and it wrecks the controller!)

The Micro-Jet's propeller **35** also operates in pusher mode, so it must be **turned round** inside the spinner, i.e. the plain side (no inscription) of the propeller should face the motor. Fix the propeller to the motor shaft using 5-minute epoxy or UHU Endfest 300 (slow-setting epoxy). **On no account use cyano for this!!! It makes the plastic brittle, and the spinner will fall off!**

Using a pin, apply a little adhesive to the inside of the hole in the plastic spinner and push the propeller onto the motor shaft. Pierce a hole through the spinner from the rear, again using a pin, so that trapped air can escape.

10. Completing the top of the fuselage

Trim the vacuum-moulded motor cowl **9** to fit. Glue it in place using Medium Zacki, or - better - short strips of clear adhesive tape, to allow access to the motor for maintenance. **Figs. 14+15**

Position the canopy **2** and the turtle deck **3** on the fuselage together with the motor cowl **9**, and mark the position of the parts. Engage the latch lugs **23** in the latch retainers **22**. Apply a very small amount of Medium Zacki in the slots in the canopy **2** and immediately press it down onto the latch lugs. **Figs. 16+17**

Caution:

If you use too much glue you will have a problem ... The canopy will be closed for eternity!

11. Installing the fins

Check that the fins **4+5** are a close fit "dry", i.e. without glue. If the joint surfaces do not match the profile of the wing perfectly, remove any rough edges and sand slightly to obtain a good fit. You will probably need to remove some moulding "flash". Spray the joint surfaces with Zacki activator and allow it to air-dry. Apply Medium Zacki to the fin recesses in the top surface of the wing, and push the fins into place. Check alignment immediately, and tape the fins in place until the glue has cured.

Fig. 18

12. Final assembly

Glue strips of Velcro tape (hook side) **20** in the appropriate positions on the inside of the fuselage, and attach the loop side of the Velcro tape **21** to the corresponding components which are to be held in place.

The RC system and power system components should be positioned as follows:

Fuselage in the nose, followed by the flight battery and speed controller.

The exact position of the flight pack cannot be established at this stage, as it determines the model's balance point. If you find that the Velcro tape does not hold the battery securely, fit a wedge to jam it against the fuselage turtle deck.

Check that the battery is securely fixed before every flight!

Run the receiver aerial through the pierced hole in the fuselage side and along the channel in the wing. Secure it with adhesive tape.

The next step is to test the working systems, and this requires all the electrical connections to be completed.

Never connect the motors until you have switched on the transmitter, and have checked carefully that the motor control stick is at "OFF".

Connect the servo plugs to the receiver. Switch on the transmitter, check motor "OFF", then connect the flight pack to the speed controller, and the speed controller to the receiver. Your speed controller must feature a BEC facility, i.e. an integral receiver power supply drawing current from the flight battery.

Switch on the motor briefly and check the direction of rotation of the propeller. Hold the model securely while you do this, and remove any loose, lightweight objects behind the model before the propeller does it for you.

Caution: even small motors and propellers are capable of causing injury!

Once you have found a space for everything, the final task is to glue the fuselage turtle deck **3** in place. Trial-fit the moulding in conjunction with the canopy, and trim if necessary to obtain a close fit. Spray Zacki activator on the turtle deck and allow it to air-dry. Apply Medium Zacki to the joint areas of the fuselage, then press the turtle deck into place. Take care not to glue the deck to the motor cowl or the canopy. **Fig. 19**

13. Elevon travels

The travel of the elevons must be set correctly to achieve a balanced control response. When elevator is applied (forward / back stick), both elevons should rise by about 12 mm when you pull the stick back, and fall by about 10 mm when you move the stick forward. Aileron travel should be +/- 5 mm, i.e. there should be no differential. If you like (and can fly) your models "hot", increase elevator and aileron movement by 2 - 3 mm. Measure these travels

at the widest point of the elevons. If you cannot achieve these values by adjusting your radio control system, you will need to adjust the mechanical linkages.

For the first flight the neutral setting of the elevons should be about 2 mm “up”. For normal flying you will generally need to use down-trim. After the first landing mark the trimmed elevon positions on the fins using a waterproof felt-tip pen. We recommend that you adjust the elevator trim before each flight, setting the elevons about 1 mm above the marked points. Once the model has climbed to a safe height, apply down-trim again for the rest of the flight.

14. Balancing

The Micro-Jet, like any other aircraft, must be balanced at a particular point in order to achieve stable flying characteristics. Assemble your model, ready to fly, and install the flight battery. You will find moulded-in marks on the underside of the wing roots, close to the hand-grip recesses. Support the model at this point on two fingertips, and it should balance level. If it does not, you can move the flight battery forward or aft to correct the balance point. Once the correct position is found, mark the battery cradle inside the model to ensure that the pack is always replaced in the same position.

15. Gilding the lily - applying a little decoration

The kit is supplied with a multi-colour decal sheet **11**. Cut out the individual name placards and emblems and apply them to the model in the position shown in the kit box illustration, or in an arrangement which you find pleasing. The cabin can be coloured using a black waterproof felt-tip pen, continuing the colour down to the edge.

16. Preparing for the first flight

For the first flight wait for a day with as little breeze as possible. The early evening is often a good time.

Be sure to carry out a range check before the first flight.

Just before the flight, charge up the transmitter battery and the flight pack using the recommended procedures. Ensure that “your” channel is not already in use before you switch on the transmitter.

Ask your assistant to walk away from the model, holding the transmitter. The aerial should be fitted but completely collapsed.

Your assistant should operate one of the functions constantly while you watch the servos. The non-controlled servo should stay motionless up to a range of about 60 m, and the controlled one should follow the stick movements smoothly and without any delay. Please note that this check can only give reliable results if the radio band is clear of interference, and if no other radio control transmitters are in use - even on other channels. If the range check is successful, repeat it **with the motor running**. There should be only a very slight reduction in effective radio range with the motor turning.

If you are not sure about anything, please don't risk a

flight. Send the whole system (including battery, switch harness and servos) to the service department of your RC system manufacturer and ask them to check it.

The first flight ...

Don't try unpowered test-glides with this model!

The Micro-Jet is designed for hand-launching, and should always be launched exactly into any wind.

If you are a beginner to model flying we strongly recommend that you ask an experienced model pilot to help you for the first few flights.

Allow the model to climb to a safe height, then adjust the trim sliders on the transmitter until it flies in a perfectly straight line “hands off”.

While the model is still at a safe altitude, switch off the motors and try out the controls on the glide. Carry out a “dry run” landing approach at a safe height, so that you are prepared for the real landing when the battery runs flat.

Don't try any tight turns at first, and especially not on the landing approach at low altitude. It is always better to land safely at some distance from you, than to force the model back to your feet and risk a heavy landing.

17. Safety

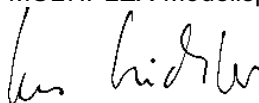
Safety is the First Commandment when flying any model aircraft. Third party insurance should be considered a basic essential. If you join a model club suitable cover will usually be available through the organisation. It is your personal responsibility to ensure that your insurance is adequate (i.e. that its cover includes powered model aircraft).

Make it your job to keep your models and your radio control system in perfect order at all times. Check the correct charging procedure for the NC batteries used in your RC set. Make use of all sensible safety systems and precautions which are advised for your system. An excellent source of practical accessories is the MULTIPLEX main catalogue, as our products are designed and manufactured exclusively by practising modellers for other practising modellers.

Always fly with a responsible attitude. You may think that flying low over other people's heads is proof of your piloting skill; others know better. The real expert does not need to prove himself in such childish ways. Let other pilots know that this is what you think too. Always fly in such a way that you do not endanger yourself or others. Bear in mind that even the best RC system in the world is subject to outside interference. No matter how many years of accident-free flying you have under your belt, you have no idea what will happen in the next minute.

We - the MULTIPLEX team - hope you have many hours of pleasure building and flying your new model.

MULTIPLEX Modellsport



Klaus Michler

Product development

Parts list Micro-Jet

Part No.	No. off	Description	Material	Dimensions
1	1	Wing	Elapor foam	Ready made
2	1	Canopy	Elapor foam	Ready made
3	1	Fuselage turtle deck	Elapor foam	Ready made
4	1	Left fin	Elapor foam	Ready made
5	1	Right fin	Elapor foam	Ready made
6	1	Fuselage bottom fairing	Elapor foam	Ready made
7	1	Pair of servo well covers	Vac. moulded plastic	Ready made
8	1	Motor mount	Vac. moulded plastic	Ready made
9	1	Motor cowl	Vac. moulded plastic	Ready made
10	1	Building instructions	A4 format	
11	1	Decal set	Printed adhesive film	Ready made
Accessories				
20	3	Velcro tape, hook side	Plastic	25 x 60 mm
21	3	Velcro tape, loop side	Plastic	25 x 60 mm
22	2	Canopy latch retainer	Inj. moulded plastic	Ready made
23	2	Canopy latch lug	Inj. moulded plastic	Ready made
24	2	Glue-fitting horn	Plastic	Ready made
25	2	Pushrod connector	Metal	Ready made, 6 mm Ø
26	2	Washer	Metal	M2
27	2	Nut	Metal	M2
28	2	Pushrod connector grub screw	Metal	M3
29	1	Allen key	Metal	1.5 mm A/F
30	2	Pre-formed pushrod	Metal	Ready made, 1 mm Ø
31	2	Cable tie	Plastic	Ready made
Power system and small parts				
35	1	Propeller	Plastic	125 x 110 mm
36	1	Motor	Permax 400 6V	Ready made
37	1	Power cables, with green connectors	Ready made	
38	1	Suppressor capacitor set		

1. 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 réponde à vos espérances. Nous vous prions de vérifier le contenu (suivant la liste des pièces) du kit avant l'assemblage, car **les pièces utilisées ne sont pas échangées**. Dans le cas où une pièce ne serait pas conforme, nous sommes disposé à la rectifier ou à l'échanger après contrôle. Veuillez retourner la pièce à notre unité de production **sans omettre** de joindre le coupon de caisse ainsi qu'une petite description du défaut.

Nous essayons toujours de faire progresser technologiquement nos modèles. Nous nous réservons le droit de modifications de la forme, dimensions, technologie, matériel et contenu sans préavis. De ce fait, nous ne prenons donc pas en compte toutes réclamations au sujet des images ou de données ne correspondant pas au contenu du manuel.

Attention!

Les modèles radiocommandés, surtout volants, ne sont pas des jouets au sens propre du terme. Leur assemblage et utilisation demande des connaissances technologiques, un minimum de dextérité manuelle, de rigueur, de discipline et de respect de la sécurité. Les erreurs et négligences, lors de la construction ou de l'utilisation, peuvent conduire à des dégâts corporels ou matériels. Du fait que le producteur du kit n'a plus aucune influence sur l'assemblage, la réparation et l'utilisation correcte, nous déclinons toute responsabilité concernant ces dangers.

Compléments nécessaires:

Éléments de radiocommande:

	Fonction	Nr. Com.	
Récepteur MULTIPLEX PICO 5/6 UNI 35 MHz		Nr. Com.	5 5920
	40 MHz	Nr. Com.	5 5921
Servo Nano-S (2 x nécessaire)	Profond./Dir	Nr. Com.	6 5120
PICO-Control 400 rond UNI	Régul. Moteur	Nr. Com.	7 2292

Accu de propulsion:

MULTIPLEX accu de propulsion 7/500 AR - HS	Nr. Com.	15 5648
--	----------	---------

Chargeur:

Chargeur PICO AUTO pour une charge rapide des éléments émetteurs et propulsions	Nr. Com.	9 2526
---	----------	--------

Colle:

MULTIPLEX «Zacki légèrement épaissie»	Nr. Com.	59 2720
MULTIPLEX «Zacki Activateur»	Nr. Com.	59 2824

Vous pouvez utiliser des colles rapides Cyanoacrylate, mais pas de colle rapide pour polystyrène.

Outils:

Ciseaux, multiprise, cutter, tournevis, chevillette Ø 4-5 mm, pas de lime ronde

Données techniques:

Envergure		580 mm
Longueur		545 mm
masse	série - 400er Moteur / 7 éléments	env. 450 g
masse	avec 480er Moteur / 8 éléments	env. 530 g
Surface alaire		env. 10,2 dm ²
Charge alaire		vers 45 g/dm ²
Fonctions RC	Direction, profondeur et commande moteur	

Séparer les pages d'images du milieu!

Information importante

Ce modèle n'est pas en polystyrène™! De ce fait, n'utilisez pas de colle blanche ou époxy. N'utilisez que des colles cyanoacrylate, de préférence avec ajout d'activateur (Kicker).

1. Avant l'assemblage

Vérifiez le contenu de la boîte.

Pour cela, vous pouvez vous aider de l'image **Fig.1** et de la liste des pièces.

Assemblage du modèle:

2. Préparez les câblages

Divers préparatifs sont nécessaires en fonction de la variante du kit. Vous devez filtrer le moteur comme indiqué sur la **Fig. 2** avec les 3 condensateurs **38**. Cela n'est plus le cas si vous utilisez le régulateur rond MPX 400.

3. Perçage des conduites de câble vers la carlingue

A l'aide de la chevillette, percez une ouverture vers le fuselage. Pour cela couchez le modèle sur le dos et introduisez la chevillette à partir de chemin de câble. Evacuez les particules de mousses inutiles. **Fig. 3**

4. Autres préparatifs

Préparez les guignols à coller **24** pour les deux ailerons. Il existe deux versions d'embouts livrés dans la boîte:

1. Embouts pour tiges **Fig. 4**
2. Embouts à rotule **Fig. 5**

Variante 1) suivant **Fig. 4**

Pour cela, introduire la fixation de câble **25** dans le trou le plus proche du guignol Ø 2,5 mm et fixez le tout par une rondelle plate **26** et l'écrou **27**.

Attention: sécurisez l'écrou avec une goûte de colle rapide ou vernis. N'appliquez la colle rapide qu'avec une aiguille. Montez la petite vis de serrage **28** en premier.

Variante 2) suivant **Fig. 5**

Fixez le support de l'embout à rotule **25** à l'aide de la vis M 1,6x4 **27** dans le trou le plus proche du guignol. Serrez la vis de telle manière à permette au support de bouger en évitant un trop grand jeu. Montez la petite vis de serrage **28** en premier dans le système de serrage **26**. Clipsez l'élément de serrage dans le support.

Appliquez l'activateur «Zacki Activateur» sur la partie à coller des guignols **24**, laissez aérer. Mettre un peu de colle «Zacki légèrement épaissie» dans les trous accueillant les guignols. Laissez un peu durcir.

Précautions: attention aux projections de colle Zacki lors de l'application. Portez des lunettes de protection!

5. Montez la partie fixation de la verrière.

Pour cela enduire la partie concernée du fuselage de «Zacki Activateur», laissez aérer. Enduire les deux pièces de fixation **22** avec de la colle «Zacki légèrement épaissie» et positionner celles-ci dans le fuselage. **Fig. 6+7**

6. Découpez et adaptez le renfort de nez 6. Enduire la partie concernée du nez de l'appareil de «Zacki Activateur», laissez aérer. Enduire le renfort de nez **6** avec de la colle «Zacki légèrement épaissie» et le positionner correctement **Abb. 8**

7. Assemblage des servos

Nous avons prévue d'utiliser les servos MULTIPLEX *Nano-S*. Ceux-ci sont directement soudés au câble de rallonge pourvu de filtre # 8 5253.

Le câble est préparé comme suit:

Enroulez 8 fois le câble du servo dans l'anneau en ferrite. La distance entre l'anneau et le récepteur devra se situer entre 5 et 10 cm. A partir du fuselage, faire passer le câble à travers la paroi trouée **Fig.8**, en direction du servo. Pour vous simplifier le passage du câble, vous pouvez utiliser un crochet en fil de fer ou, pour dépanner, d'un trombone. Soudez les fils et les munir de gaines thermo-rétractables. Faire un test préalable avant de coller le servo dans son logement et placez les palonniers en position centrale.

Pourvoir les servos de gaine thermo-rétractable ou les entourer de ruban adhésif.

Cette précaution doit éviter une migration de la colle (lors de la mise en place) sur le servo et surtout dans les rouages de celui-ci. Cela permettra également un échange de servo sans nécessairement tout découper.

Ensuite, enduire les servos de «Zacki Activateur» et laissez aérer. Bien enduire (sans trop) les logements du servo avec de la colle «Zacki légèrement épaissie» (**uniquement aux endroits où le servo est protégé**). Placez les servos dans leurs logements. Passez les câbles de servo dans la goulotte et fixez les avec du ruban adhésif transparent. **Fig. 9+10**

Tordez en forme de Z le bout de la tringle de commande pour les ailerons **30**, puis passez la dans le trou le plus à l'extérieur des palonniers. Pour les personnes qui préfèrent voler "sportivement", choisir un autre trou. Placez celle-ci dans le système de fixation des guignols d'ailerons puis réglez (commande au neutre = aileron dans le prolongement de l'aile) et serrez la tringle à l'aide de la vis 6 pans (M3) **28**.

Adaptez le cache de protection **7** des servos droits et gauches. Collez la pièce avec la colle «Zacki légèrement épaissie» ou mieux, avec des morceaux de ruban adhésif (Trappe pour réparation ou échange du servo). **Fig. 11**

8. Montage et fixation du moteur

Adaptez le moteur **8** et le collez avec la colle «Zacki légèrement épaissie» sur le fuselage **Fig. 12**. Positionnez correctement le moteur et le fixer avec les colliers rilsan **31**. Les ergots de fixations des colliers trouveront de la place dans la mousse à côté du support moteur.

Fig. 13

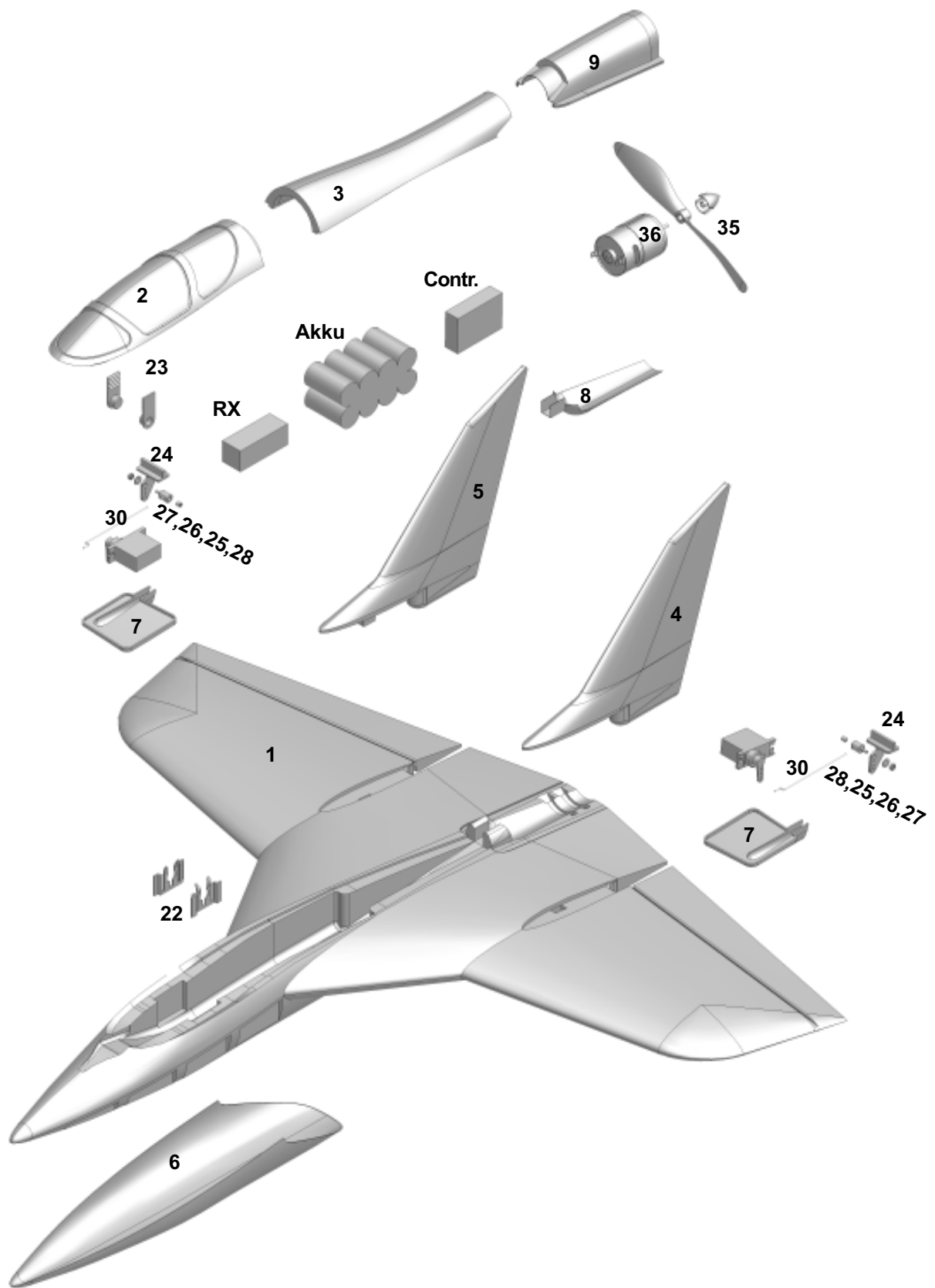


Abb. 1

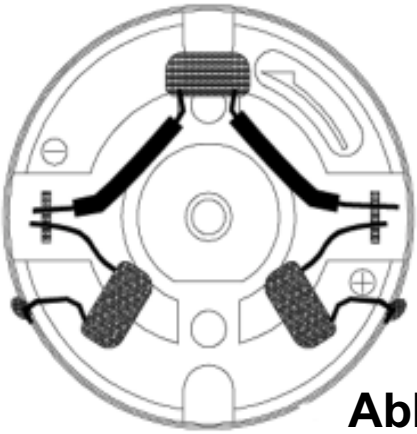


Abb. 2

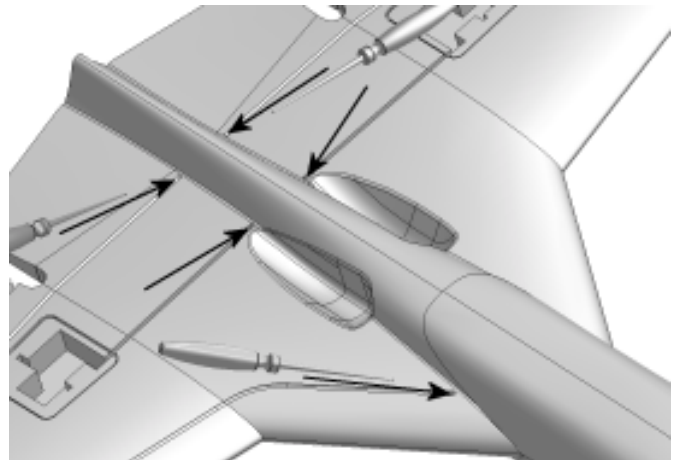


Abb. 3

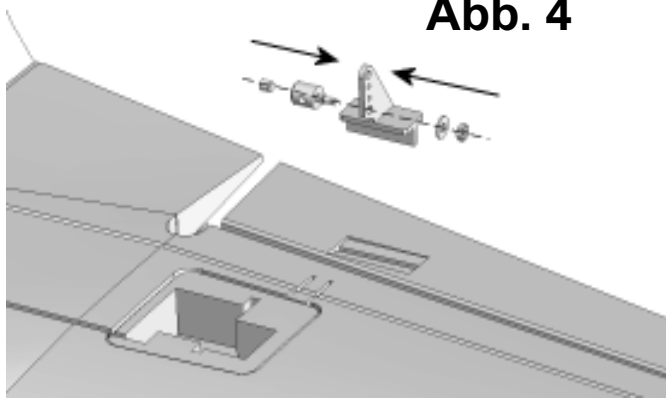


Abb. 4

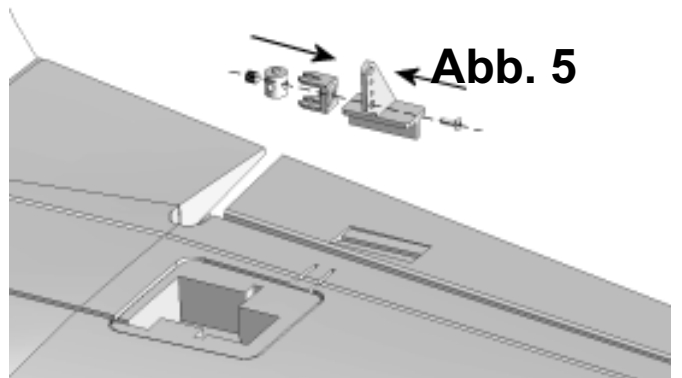


Abb. 5

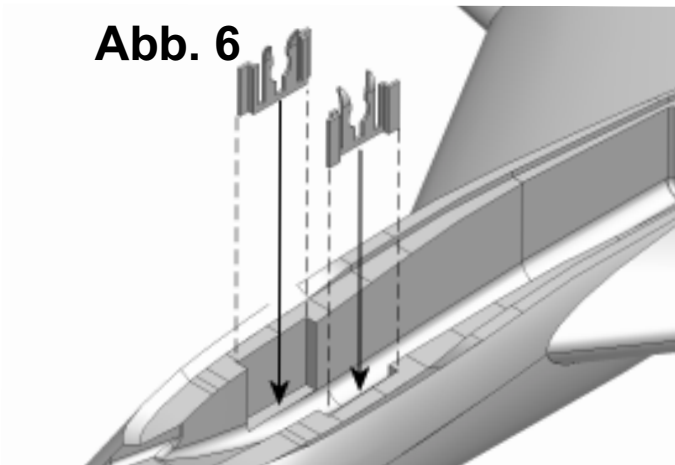


Abb. 6

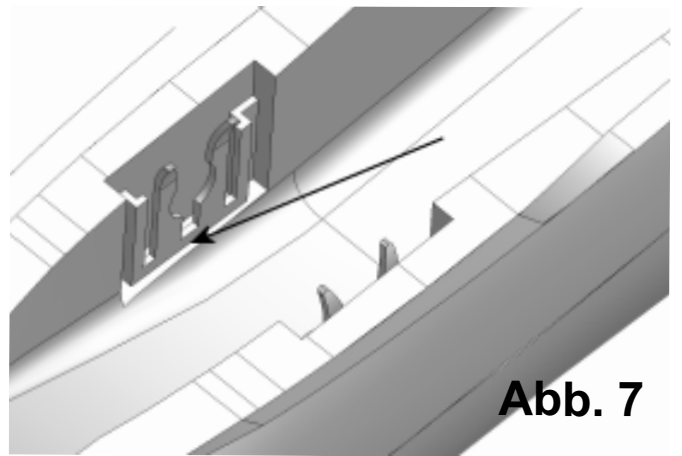


Abb. 7

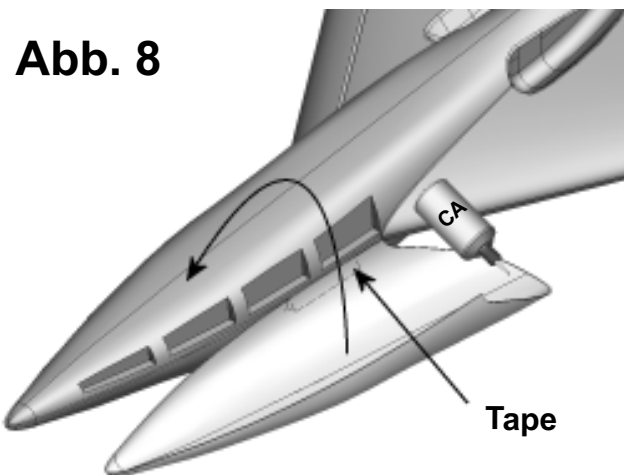


Abb. 8

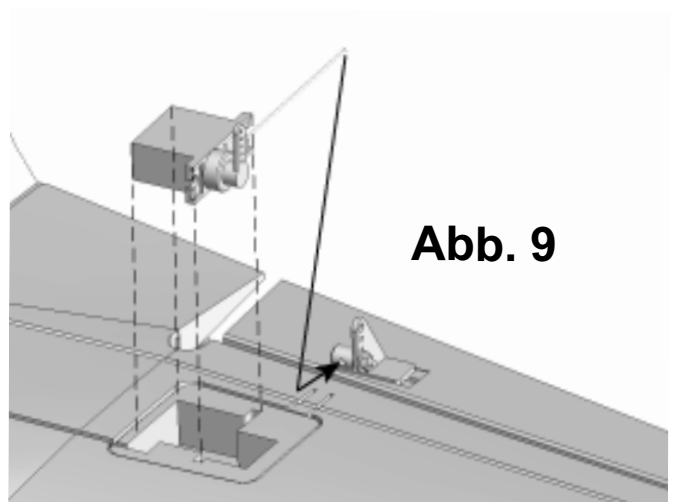


Abb. 9

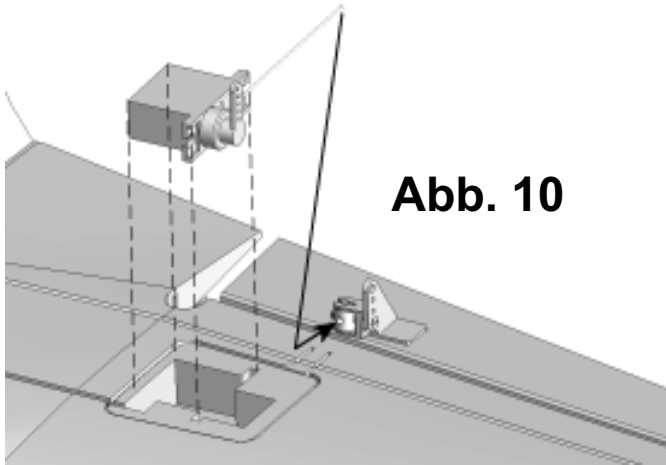


Abb. 10

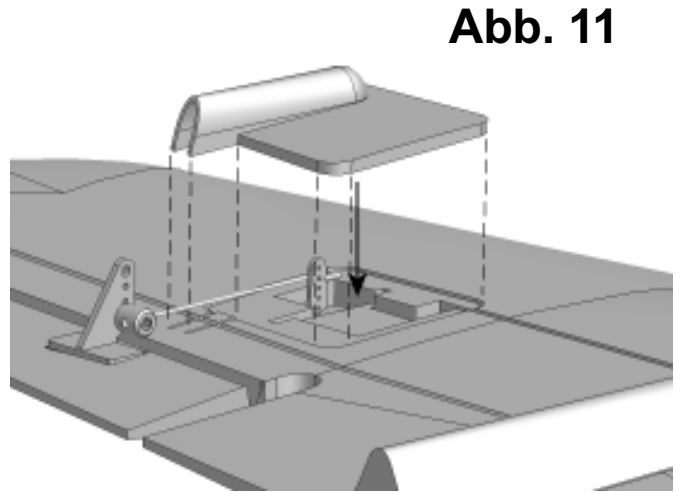


Abb. 11

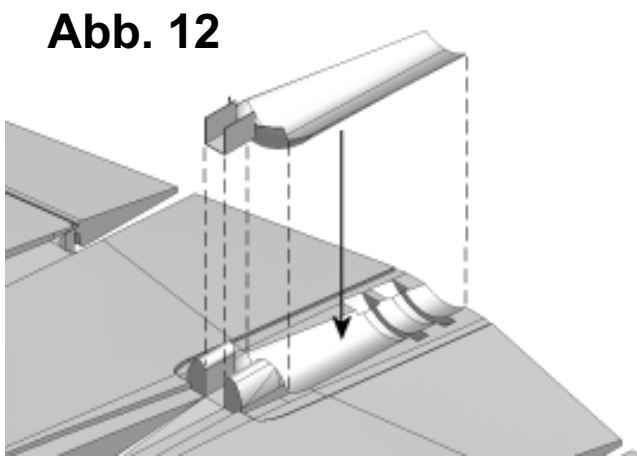


Abb. 12

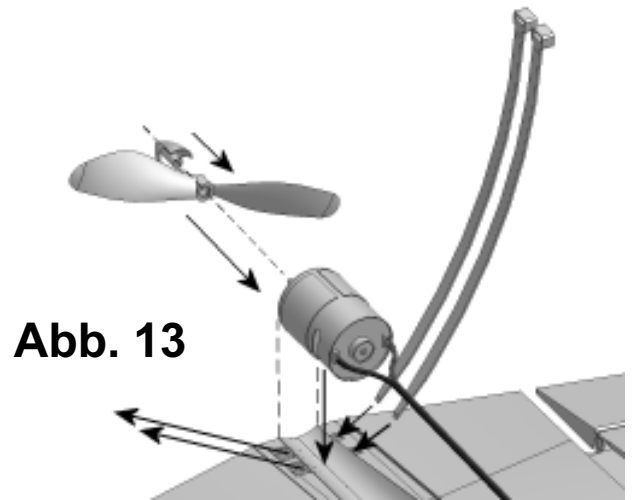


Abb. 13

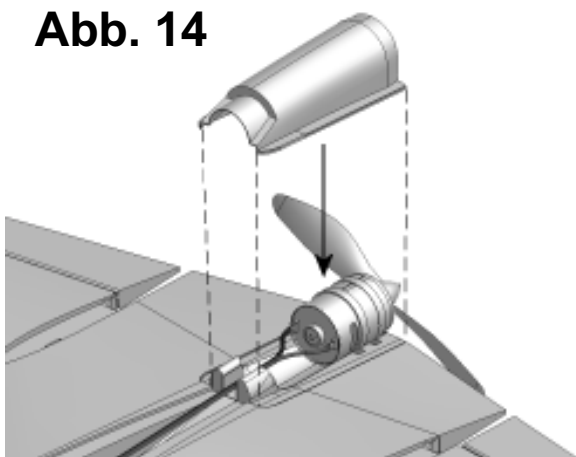


Abb. 14

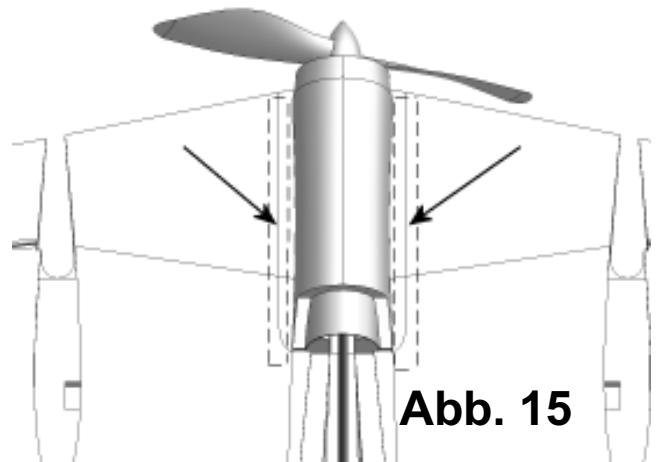


Abb. 15

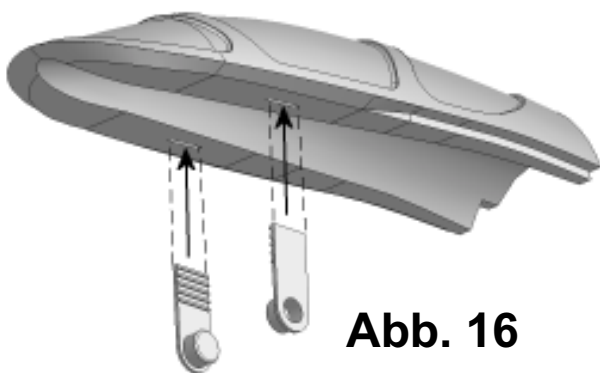


Abb. 16

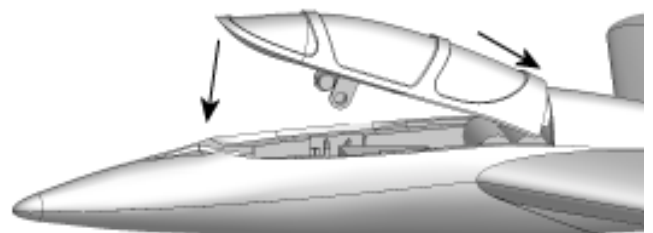


Abb. 17

Abb. 18

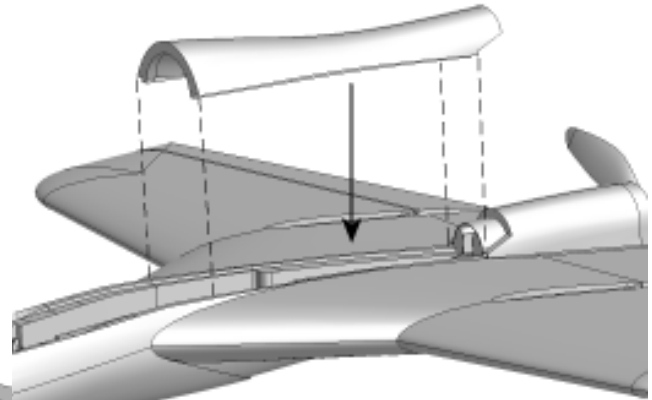
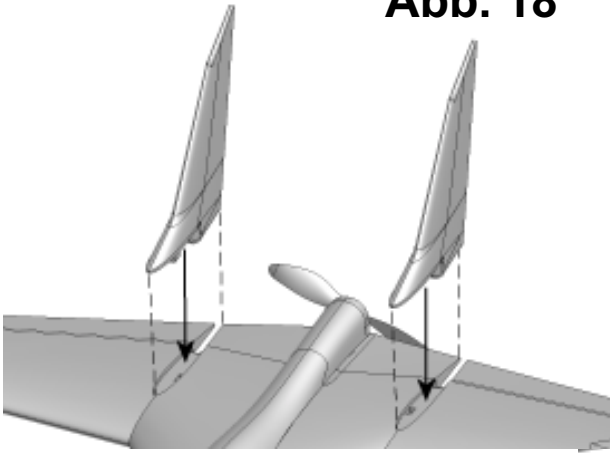


Abb. 19

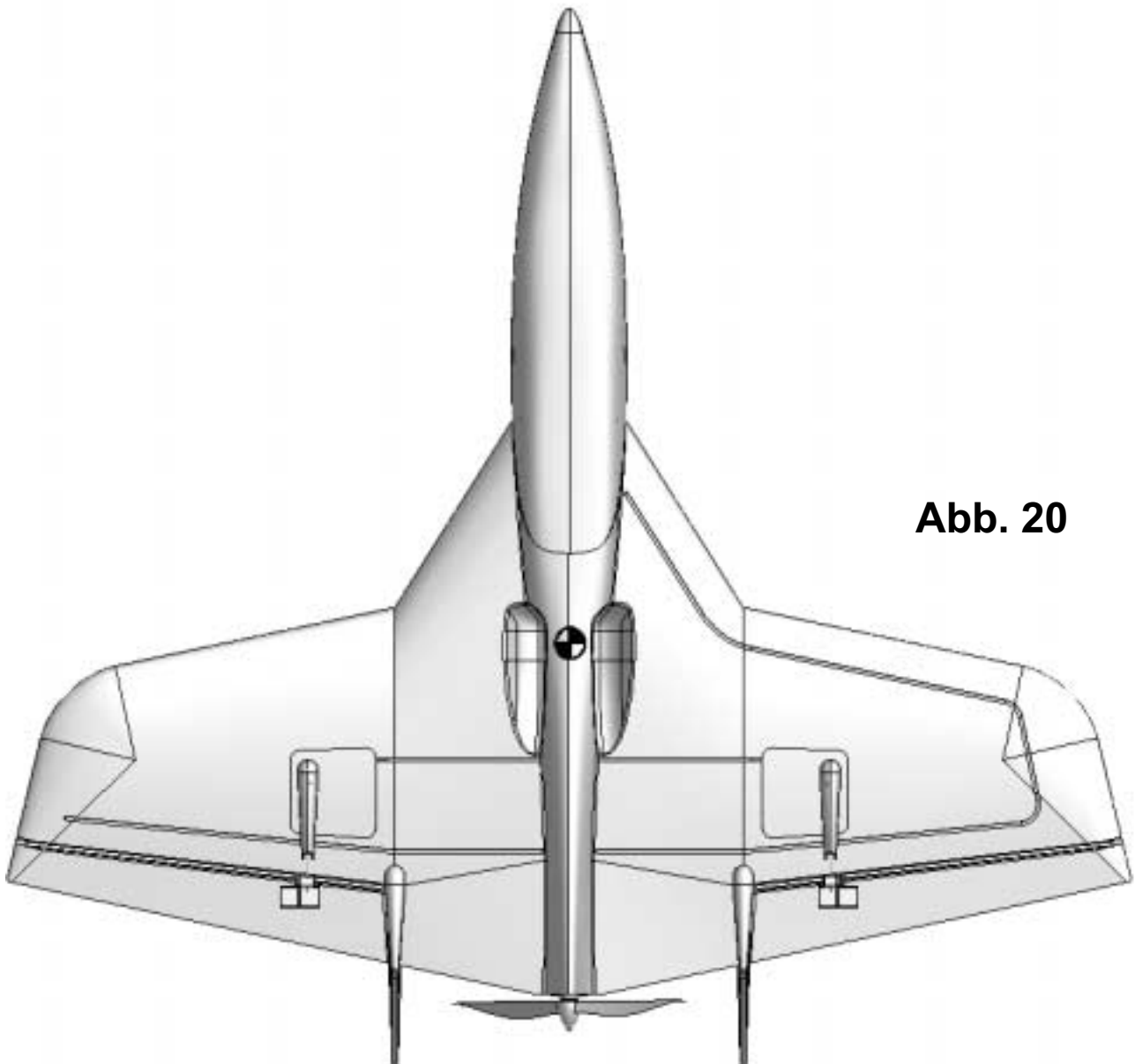


Abb. 20

9. Alimentation du moteur

Disposez à l'intérieur de la carlingue les câbles d'alimentations en fonction de la version de régulateur utilisé, rond derrière le moteur ou à part.

Du fait que le moteur travaille en "poussant", il faut régler le rotation de celui-ci vers la gauche, ce qui signifie le câble rouge sur la borne moins et le câble noir sur la borne plus.

Attention!

Le changement de polarité se fait toujours entre le moteur et le régulateur et non pas entre l'accu et le régulateur (destruction du régulateur garantie) !

Montez l'hélice **35** en sens inverse dans le cône, car celle-ci doit également travailler en "poussant" sur le *Micro-Jet*. Le côté sans écriture de l'hélice regarde vers le moteur. Celle-ci est collé sur le moteur à l'aide d'une colle résine 5mn ou de la UHU 300.

N'utilisez pas de colle rapide!!! La matière devient poreuse et l'hélice risque de se détacher!

Pour cela, appliquez à l'aide d'une petite aiguille une goutte de colle sur l'axe du cône et le placez sur l'axe du moteur. Pour qu'il n'y ai pas de bulles d'air au niveau du collage de celui-ci, percez un petit trou avec une aiguille à l'arrière du cône.

10. Assemblage du dos du fuselage

Adaptez le capot moteur **9**. Collez la pièce avec la colle «Zacki légèrement épaissie» ou mieux, avec des morceaux de ruban adhésifs (Trappe pour réparation ou échange du moteur). **Fig. 14 +15**

Positionnez la verrière **2** en concordance avec le dos du fuselage **3** et celui-ci en concordance avec le capot moteur **9**. Marquez les positions. Clipsez les guides **23** dans les pièces de fixations **22**. Mettre très peu de colle «Zacki légèrement épaissie» dans les fentes de la verrière **2** et appliquez directement les guides. **Fig. 16+17**

Attention:

Vous aurez un sérieux problème si vous utilisez trop de colle . . .

Votre verrière restera pour toujours fermée !

11. Collage des dérives

Ajustez sans colle les dérives **4+5**. Dans le cas où celles-ci ne reposent pas correctement sur l'aile, rectifiez légèrement. Ensuite, enduire les zones de collage des dérives de «Zacki Activateur» et laissez aérer. Mettre très peu de colle «Zacki légèrement épaissie» dans les zones de réception des ailes et appliquer directement les dérives. Les ajuster et tenir le temps de séchage de la colle.

Fig. 18

12. Assemblage final

Placez aux endroits prévus le velcro côté crochet **20** dans la carlingue et placez le velcro velours **21** sur les différentes pièces d'assemblages.

La disposition des éléments de commande et de propulsion est prévue comme suit :

Al 'avant de la carlingue il y a le récepteur, ensuite l'accu de propulsion et sont régulateur.

La position définitive de l'accu se trouvera en fonction du centre de gravité. Dans le cas où la bande velcro ne tient plus suffisamment celui-ci, il faut caler l'accu contre le haut de la carlingue.

Testez avant chaque décollage le bon maintient des accus!

L'antenne est passée dans l'aile par un trou au niveau de la carlingue, positionnée dans la goulotte et fixée à l'aide de ruban adhésif.

Branchez tous les éléments pour effectuer un test.

Ne branchez le moteur que lorsque votre récepteur est en marche, et que vous êtes sur que les éléments de commandes du moteur sont éteints.

Connectez tous les servos au récepteur. Allumez l'émetteur et connectez l'accu de propulsion au régulateur, et celui-ci au récepteur. Il est nécessaire que votre régulateur possède une fonction BEC (alimentation du récepteur par l'accu de propulsion).

Alimentez un court moment le moteur et contrôlez le sens de rotation des hélices (bien tenir le modèle pendant les essais, enlevez tous les objets derrière celui-ci).

Attention, même avec des petits moteurs et hélices il y a risque de blessures!

Lorsque tout aura trouvé sa place, collez en dernier le couvercle **3**. Adaptez le couvercle sur la carlingue, et, si nécessaire le rectifier. Ensuite, enduire les zones de collage du couvercle de «Zacki Activateur» et laissez aérer. Mettre de la colle «Zacki légèrement épaissie» sur le fuselage et appliquez directement le couvercle en bonne position. Ne collez pas le couvercle avec la verrière ou le capot moteur. **Fig.19**

13. Débattements

Afin d'obtenir un certain équilibre des commandes, il est nécessaire de régler les débattements de celles-ci comme suit: la profondeur vers le haut (manche tiré à fond) env. 12 mm et vers le bas (manche poussé à fond) env. 10 mm. Les dérives devront avoir +/- 5 mm de débattement. Le pilote qui aimerait un peu plus de sport peut augmenter de 2-3 mm les débattements profondeur et dérive; cela est toujours mesuré au bord de fuite. Dans le cas où votre radio n'arrive pas à ces valeurs, il est nécessaire de changer de trou de fixation de tringles sur les palonniers.

La position du neutre pour le premier vol est d'env. 2 mm vers le haut. Lors du vol il sera donc sûrement nécessaire de trimmer vers le bas. Marquer la position des gouvernes à l'atterrissage avec un feutre indélébile. Avant chaque vol vous pouvez ainsi caler vos gouvernes à env. 1mm au-dessus de cette marque et trimmer vers le bas lors du vol.

14. Centrage

Afin d'obtenir un vol stable de l'appareil, il est nécessaire d'équilibrer votre Micro-Jet, comme n'importe quel autre appareil volant, pour cela il faut respecter la position de son centre de gravité. Assemblez votre modèle comme pour un vol et placez l'accu. Sous les ailes, dans les environs des poignées, vous trouverez des marques. Placez l'avion sur votre doigt en cette position, celui-ci doit rester horizontal. Par déplacement de l'accu, vous pouvez corriger et amener le centre de gravité de l'appareil en ce point. Lorsque vous aurez trouvé cette position, faite un marquage de telle manière à toujours placé l'accu au même endroit.

15. Un petit quelque chose pour l'esthétique

Pour cela vous trouverez des décalcomanies couleurs **11** dans le kit. Les différents symboles et écritures sont découpés et placés comme sur l'exemple (image de la boîte) ou comme bon vous semble. La verrière sera noircie jusqu'au bord par un feutre indélébile.

16. Préparatifs pour le premier vol

Il est conseillé d'effectuer le premier vol par une météo sans vent. Pour cela, les occasions se présentent souvent en soirée.

Effectuez obligatoirement un test de portée avant le premier vol!

Les accus de la radiocommande et de propulsion sont bien chargés (suivant la notice). Assurez vous avant la mise en route de votre ensemble radio, que le canal est disponible.

Une tiers personne s'éloigne avec l'émetteur (antenne sortie).

Tout le long de l'éloignement, la personne devra faire bouger au moins une commande. Surveillez la réaction de vos servos. Il ne devrait y avoir aucune perturbation jusqu'à une distance d'env. 60m minimum (sans hésitations ni tremblements). Ce test n'est valable que si la bande de fréquence est libre et qu'aucune autre radiocommande n'émette même sur d'autres canaux! Le test doit être réitéré avec le **moteur en marche**. Qu'une petite diminution de portée est admissible.

Dans le cas d'une incertitude, vous ne devez pas décoller. Envoyer l'ensemble du matériel de radiocommande (avec accu, servos, câblage) à notre section services et réparation pour effectuer une vérification.

Premier vol

Ne faites pas d'essais de décollage avec le moteur au sol!

Le modèle est lancé à la main (toujours contre le vent).

Lors de votre premier vol, laissez vous conseillé par un pilote chevronné.

Une fois l'altitude de sécurité atteinte, réglez les gouvernes à l'aide des trims de la radio, de telle manière à obtenir un vol régulier et droit du modèle.

Familiarisez vous avec le modèle à une altitude suffisante, observer les réactions du modèle lorsque les moteurs sont éteints. Simulez des atterrissages avec une certaine hauteur de vol afin de vous entraîner à atterrir avec les accus vides.

Evitez dans un premier temps de faire des "virages serrés" près du sol ou pendant les phases d'atterrissages.

Atterrissez en toute sécurité même s'il est nécessaire d'effectuer quelques pas de plus, au-lieu de risquer de casser.

17. Sécurité

Sécurité est un maître mot dans le monde de l'aéromodélisme. Une assurance est obligatoire. Dans le cas où vous êtes membre au sein d'un club, vous pouvez y souscrire une assurance qui vous couvre suffisamment (préciser s'il s'agit de modèles à moteurs).

Entretenez toujours correctement vos modèles et vos radiocommandes. Informez vous sur la procédure de recharge de vos accus. Mettre en œuvre toutes les dispositions de sécurités nécessaires. Informez vous sur les nouveautés que vous trouverez dans notre catalogue général MULTIPLEX. Les produits ont été testés par de nombreux pilotes chevronnés.

Volez d'une manière responsable! Voler juste au-dessus des têtes n'est pas un signe de savoir faire, le vrai pilote n'a pas besoin de démontrer son habileté. Tenez ce langage à d'autres pseudo-pilotes, dans l'intérêt de tous. Piloter toujours de telle manière à éviter tous risques, et dites vous bien que même avec la meilleure radiocommande n'empêche pas les perturbations et les bêtises. De même une longue carrière de pilote sans incidents n'est pas une garantie pour les prochaines minutes de vol.

Nous, le Team MULTIPLEX, vous souhaitons beaucoup de plaisir et de succès pendant la construction et le pilotage.

MULTIPLEX Modelltechnik
Chargé d'affaire et développement



Klaus Michler

Liste des pièces**MicroJet**

Nr.	Nbr.	Désignation	Matière	Dimensions
1	1	Aile	mousse Elapor	Complet
2	1	Verrière	mousse Elapor	Complet
3	1	Couvercle de fuselage	mousse Elapor	Complet
4	1	Direction gauche	mousse Elapor	Complet
5	1	Direction droite	mousse Elapor	Complet
6	1	Renfort de nez	plastique thermoformé	Complet
7	1	Protections de servo	plastique thermoformé	Complet
8	1	Support moteur	plastique thermoformé	Complet
9	1	couvercle moteur	plastique thermoformé	Complet
10	1	Instructions de montage	DIN-A4	
11	1	Planche de décoration	Décalcomanie	Complet
Pièces détachées				
20	3	Velcro côté crochets	matière synthétique	25 x 60 mm
21	3	Velcro côté velours	matière synthétique	25 x 60 mm
22	2	Fixation de verrière	plastique injecté	Complet
23	2	Goupille de fermeture	plastique injecté	Complet
24	2	Guignols à coller	plastique injecté	Complet
25	2	Embout de tringlerie	Métallique	Complet Ø6 mm
26	2	Rondelle plate	Métallique	M2
27	2	Ecrous	Métallique	M2
28	2	Vis de blocage 6 pans pour les embouts de fixations	Métallique	M3
29	1	Clé 6 pan	Métallique	SW 1,5
30	2	Tringlerie	Métallique	Complet Ø1mm
31	2	Collier rilsan	Plastique	Complet
Kit de propulsion et petit matériel				
35	1	Hélice	Matière synthétique	125 x 110mm
36	1	moteur de propulsion	Permax 400 6V	Complet
37	1	câble d'alimentation, complet avec connecteur vert		Complet
38	1	Kit de filtrage pour moteur électriques		Partiel

1. Prenda confidenza con il contenuto della scatola di montaggio!

Le scatole di montaggio MULTIPLEX sono soggette, durante la produzione, ad un continuo controllo della qualità del materiale e siamo pertanto certi che Lei sarà soddisfatto con il contenuto della scatola di montaggio. La preghiamo tuttavia, di controllare tutte le parti **prima** del loro utilizzo (consultando la lista materiale), poiché le **parti già lavorate non possono essere sostituite**. Se una parte dovesse risultare difettosa, saremo disposti, dopo un nostro controllo, alla riparazione o alla sostituzione. La preghiamo di inviare la parte in questione al nostro reparto modellismo, allegando **assolutamente** una breve descrizione del difetto riscontrato.

Noi lavoriamo costantemente al miglioramento tecnico dei nostri prodotti. Cambiamenti nel contenuto della scatola di montaggio, in forma, dimensioni, tecnica, materiali ed accessori, sono possibili in ogni momento e senza preavviso. Per tutto quanto qui descritto, per i disegni e le foto, non si assumono responsabilità.

Attenzione!

Modelli radiocomandati, e specialmente aeromodelli, non sono giocattoli. La loro costruzione e uso richiedono conoscenza tecnica, accuratezza nella costruzione, nonché disciplina e consapevolezza dei rischi. Errori ed 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 ed il funzionamento dei nostri modelli

Sono ulteriormente necessari:

Elementi RC:

		Funzione	
Ricevente MULTIPLEX PiCO 5/6	35 MHz		Art.nr. 5 5920
	40 MHz		Art.nr. 5 5921
Servo Nano-S I (sono necessari 2 pz.)		elevatore/alettoni	Art.nr. 6 5120
PICO-Control 400 rotondo UNI		regolatore motore	Art.nr. 7 2292

Pacco batteria:

Pacco batteria MULTIPLEX	7/500 AR - HS		Art.nr. 15 5648
--------------------------	---------------	--	-----------------

Caricabatteria:

Caricabatteria PICO AUTO, per caricare velocemente la batteria Tx e quella del modello			Art.nr. 9 2526
--	--	--	----------------

Colle:

MULTIPLEX "Zacki leggermente denso"		Art.nr. 59 2720
MULTIPLEX "Zacki attivatore"		Art.nr. 59 2824

In alternativa utilizzare una colla a contatto simile (cianoacrilica) – non usare colla a contatto per polistirolo.

Attrezzi:

Forbice, pinza, taglierino, cacciavite, punta Ø 4-5 mm, piccola lima rotonda

Dati tecnici:

Apertura alare		580 mm
Lunghezza		545 mm
Peso ca.	con motore 400 (di serie) / 7 elementi	450 g
Peso ca.	con motore 480 / 8 elementi	530 g
Superficie alare ca.		10,2 dm ²
Carico alare da ca.		45 g/dm ²
Funzioni RC	alettoni, elevatore, regolatore motore	

Staccare dal centro le pagine con i disegni!

Nota importante per incollare l'espanso
Questo modello non è in polistirolo™! Non usare per gli incollaggi colla vinilica o epoxy. Usare esclusivamente colla cianoacrilica a contatto, eventualmente utilizzare l'attivatore (Kicker).

1. Prima della costruzione,

controllare il contenuto della scatola di montaggio, consultando la lista materiale (vedi anche Fig. 1).

Montaggio del modello:

2. Filtri antidisturbo

Per evitare che il motore elettrico provochi delle interferenze, installare sul motore dei filtri antidisturbo. Nella versione standard, saldare i 3 condensatori **38** come indicato in Fig. 2. Con il regolatore elettronico MPX 400 rotondo i filtri sono superflui, perché già saldati sull'elettronica.

3. Praticare sulla fusoliera i fori per il passaggio dei cavi

Con una punta (o cacciavite) praticare nella fusoliera i fori necessari per il passaggio dei cavi. Posizionare il modello a testa in giù sul piano di lavoro ed infilare la punta o il cacciavite. Ripulire i fori dal polistirolo in eccesso.

Fig. 3

4. Altri preparativi

Preparare le squadrette **24** per i due timoni.

A seconda della variante, esistono due tipi di raccordi per i rinvii:

1. raccordo rinvio normale Fig. 4
2. raccordo rinvio "cardanico" Fig. 5

Variante 1, come da Fig. 4

Inserire il raccordo **25** nel foro più interno (\varnothing 2,5 mm) della squadretta e fissarlo con l'ausilio della rondella **26** e del dado **27**.

Attenzione: I dadi devono essere bloccati con una goccia di colore o di colla ciano. Applicare il colore o la colla solo con uno spillo.

Avvitare il grano a brugola **28**.

Variante 2, come da Fig. 5

Fissare il raccordo "cardanico" **25** con la vite a scomparsa M 1,6x4 **27** nel foro più interno della squadretta del timone. Serrare la vite, tanto da permettere ancora il movimento del raccordo (senza gioco!). Avvitare il grano a brugola **28** nel raccordo esterno **26**. Montare il raccordo esterno.

Spruzzare sulle squadrette dei timoni **24** "Zacki attivatore" e fare asciugare. Applicare nelle sedi per le squadrette "Zacki leggermente denso" ed inserire le squadrette. Fare asciugare.

Attenzione: Quando si inseriscono le squadrette, può succedere che la colla spruzzi verso l'estero – usare occhiali di protezione!

5. Installare i supporti per il fissaggio della capottina

Spruzzare sulla fusoliera, nell'area corrispondente, "Zacki attivatore" e fare asciugare. Applicare sui supporti di fissaggio **22** "Zacki leggermente denso" ed inserire nelle rispettive sedi. Fig. 6+7

6. Tagliare ed adattare il rivestimento inferiore 6.

Spruzzare sulla parte anteriore/inferiore della fusoliera "Zacki attivatore" e fare asciugare. Applicare sul rivestimento **6** "Zacki leggermente denso" e posizionare il rivestimento sotto la fusoliera. Fig. 8

7. Installare i servi

Per questo modello sono previsti i servi MULTIPLEX Nano-S. I cavi dei servi devono essere saldati direttamente alle prolunghe con filtro # 8 5253.

Il cavo deve essere preparato come descritto di seguito: Avvolgere 8 volte la prolunga attorno all'anello antidisturbo. L'anello si deve trovare ad una distanza di 5 fino a 10 cm dalla ricevente. Infilare il cavo dalla fusoliera, attraverso il foro praticato in precedenza Fig. 8, in direzione del servo. Per facilitare il passaggio attraverso il foro, aiutarsi con un piccolo gancio (piegare un tondino o una graffetta). Saldare correttamente i cavi dei servi alle prolunghe e proteggerli con tubo termorestringente. Per prova mettere in funzione i servi e, prima d'incollarli nelle ali, fissare le squadrette in posizione neutrale.

Proteggere la scatola dei servi con tubo termorestringente o con nastro adesivo.

In questo modo si evita che la colla entri all'interno del servo, ed in particolare negli ingranaggi, quando i servi vengono incollati nelle ali.

Dopo aver applicato il nastro adesivo o il tubo termorestringente, spruzzare sul servo "Zacki attivatore" e fare asciugare. Applicare nelle sedi per i servi sufficiente colla "Zacki leggermente denso", senza però esagerare (**e solo nella zona dove il servo è protetto con nastro adesivo o tubo termorestringente**). Posizionare i servi. Inserire il cavo nella scanalatura, eventualmente coprire con nastro adesivo trasparente. Fig. 9+10

Infilare la "Z" del rinvio **30** nel foro più esterno della squadretta del servo. Chi desidera un comportamento di volo meno "diretto", può anche agganciare il rinvio nel penultimo foro. Fissare il rinvio, dalla parte del timone, al raccordo **25**. Portare i timoni in posizione neutrale ed avvitare il grano (M3) **28** con la chiave a brugola **29**.

Adattare le carenature destra e sinistra **7**. Le carenature possono essere incollarle con "Zacki leggermente denso". Per facilitare l'accesso al servo, si consiglia però di fissarle con due strisce di nastro adesivo trasparente (p.es. Tesa). Fig. 11

8. Installare il motore

Adattare i supporti motore **8** ed incollarli sulla fusoliera con "Zacki leggermente denso". Fig. 12 Posizionare il motore e fissarlo con le fascette **31**. Le chiusure delle

fascette devono essere inserite nell'espanso accanto al supporto motore.

Fig. 13

9. Collegare il motore

A seconda del tipo di regolatore usato ("rotondo" oppure regolatore separato), il cavo di collegamento viene infilato nella fusoliera.

Il motore funziona a "spinta". Per questo motivo deve girare a sinistra – invertire i cavi sul motore, rosso al polo negativo, nero a quello positivo.

Attenzione!

Invertire sempre la polarità fra regolatore e motore. In nessun caso invertire la polarità del pacco batteria con il regolatore - il regolatore si danneggia irrimediabilmente!

Nel modello *Micro-Jet* l'elica **35** funziona a "spinta". Per questo motivo deve essere **girata** sull'ogiva. La parte priva di scritte dell'elica è adesso rivolta verso il motore. Incollare l'elica sull'asse motore con una goccia di colla epoxy 5 minuti oppure con colla "Endfest 300 – UHU".

Non usare colla ciano!!! Il materiale si screpola e l'ogiva si stacca dall'elica!

Con uno spillo inserire poca colla nel foro dell'ogiva ed infilarla sull'asse del motore. Per evitare che si formi una bolla d'aria davanti all'asse del motore, all'interno dell'ogiva, praticare con uno spillo un piccolo foro sulla parte anteriore dell'ogiva.

10. Chiudere la parte superiore della fusoliera

Adattare la carenatura del motore **9**. Incollarla poi con "Zacki leggermente denso". Per facilitare l'accesso al motore, si consiglia però di fissarla con due strisce di nastro adesivo trasparente (p.es. Tesa). **Fig. 14 +15**

Allineare la capottina **2** e la parte dorsale **3** alla carenatura motore **9**. Segnare le posizioni. Inserire nei supporti di fissaggio **22** i ganci **23**. Applicare nelle scanalature della capottina **2** poca colla "Zacki leggermente denso" ed inserire subito i ganci di fissaggio. **Fig. 16+17**

Attenzione:

Se si usa troppa colla, si corre il rischio che la capottina si incollì alla fusoliera!!!!

11. Incollare i direzionali

Adattare le pinne dei direzionali **4+5**, dapprima senza colla. Se i punti d'incollaggio non dovessero combaciare perfettamente, ritoccarli. Spruzzare sui punti da incollare "Zacki attivatore" e fare asciugare. Applicare nelle scanalature sulla fusoliera "Zacki leggermente denso" ed inserire le pinne. Allinearle immediatamente e fissarle fino a quando la colla è asciutta.

Fig. 18

12. Montaggio finale

Incollare nelle posizioni corrispondenti, sulla parte interna della fusoliera, rispettivamente una striscia di velcro (parte

uncinata) **20**. Incollare sui componenti da fissare una striscia di velcro (stoffa) **21**.

I componenti devono essere installati nelle seguenti posizioni:

Nella parte anteriore della fusoliera, la ricevente, poi il pacco batteria e poi il regolatore.

Per bilanciare il modello, spostare il pacco batteria. Se il velcro non fosse sufficiente, fissare ulteriormente il pacco batteria con un cuneo contro la parte dorsale della fusoliera.

Prima di ogni decollo, controllare il pacco batteria sia fissato saldamente!

L'antenna della ricevente viene passata attraverso il foro nella fusoliera, nel rispettivo canale dell'ala. Coprire la scanalatura con una striscia di nastro adesivo trasparente.

Per prova, collegare tutti i connettori.

Collegare il motore solo dopo aver acceso la radio ed essersi assicurati che il comando del motore si trovi in posizione "MOTORE SPENTO".

Collegare le spina dei servi e del regolatore alla ricevente. Accendere la radio e collegare il pacco batteria al regolatore. E' indispensabile che il regolatore disponga della funzione BEC (alimentazione dell'impianto RC dal pacco batteria).

Tenere saldamente il modello, togliere da dietro l'elica qualsiasi oggetto leggero - accendere per un attimo il motore e controllare il senso di rotazione dell'elica.

Attenzione: anche con piccoli motori elettrici ed eliche ci si può ferire!

Quando tutti i componenti sono stati montati, incollare ancora la parte dorsale **3**. Adattarla con l'ausilio della capottina, eventualmente ritoccare. Spruzzare sulla parte dorsale "Zacki attivatore" e fare asciugare. Applicare sui punti d'incollaggio della fusoliera "Zacki leggermente denso" e posizionare la parte dorsale **3**. Fare attenzione a non incollare la parte dorsale alla capottina o alla carenatura del motore. **Fig.19**

13. Escursioni dei timoni

Le escursioni dei timoni devono essere regolate correttamente, per ottenere un comportamento di volo equilibrato del modello. L'escursione dell'elevatore verso l'alto (stick tirato) è di ca. 12 mm e verso il basso (stick spinto in avanti) di 10 mm. Per gli alettoni regolare +/- 5 mm (nessuna differenziazione). Chi vuole un comportamento di volo più diretto, può aumentare le escursioni dell'elevatore e degli alettoni di 2-3 mm. Misurare le escursioni sempre nel punto più largo del timone. Se l'impianto radio non consente queste escursioni, si deve cambiare il punto d'aggancio dei rinvii. La posizione neutrale per il primo volo deve essere di ca. 2 mm a cabrare (verso l'alto). In volo sarà poi possibile

effettuare una regolazione ottimale con i trim. Dopo l'atterraggio segnare, con un pennarello indelebile, le posizioni dei timoni sulle pinne verticali. Prima di ogni decollo trimmare i timoni 1 mm a cabrare. Dopo il decollo passare poi alla posizione neutrale (con il trim).

14. Bilanciare il modello

Il Suo "Micro Jet", come ogni altro aereo, deve anche essere bilanciato su un punto prestabilito, per ottenere delle doti di volo stabili. Montare il modello ed inserire il pacco batteria. Sulla parte inferiore dell'ala, in prossimità delle scanalature di lancio, ci sono dei contrassegni. Sollevando il modello in questo punto con le dita, dovrebbe rimanere in posizione orizzontale. Eventuali correzioni possono essere fatte, spostando il pacco batteria. Una volta bilanciato il modello, segnare la posizione del pacco batteria, in modo da poterlo posizionare sempre nello stesso punto.

15. Ancora qualche cosa per l'estetica

La scatola di montaggio contiene i decals multicolore **11**. Ritagliare le scritte e gli emblemi ed incollati secondo le foto o secondo i propri gusti. Con un pennarello indelebile nero, colorare la capottina.

16. Preparativi per il primo volo

Per il primo volo è consigliabile scegliere una giornata priva di vento. Particolarmente indicate sono spesso le ore serali.

Prima del decollo effettuare assolutamente un test di ricezione dell'impianto RC!

Le batterie della radio e del modello devono essere caricate secondo le prescrizioni. Prima d'accendere la radio, accertarsi che il canale usato sia libero.

Un aiutante si allontana con il modello; l'antenna della radio deve essere completamente inserita.

Durante l'allontanamento muovere uno stick. Controllare i servi. Il servo che non viene mosso deve rimanere fermo fino ad una distanza di ca. 60 m, mentre quello che viene comandato con lo stick deve muoversi normalmente, senza ritardi. Questo test deve essere effettuato solo quando non ci sono altre radio accese, neanche su altri canali, e quando non ci sono interferenze sulla propria banda di frequenza!

Il test deve essere ripetuto con il **motore acceso**. La distanza di ricezione deve rimanere pressoché uguale. Non decollare assolutamente se dovessero sorgere dei problemi. In questo caso fare controllare la propria radio (con batterie, interruttore, servi) dalla ditta produttrice.

Primo volo....

Non fare prove di volo con il motore spento!

Il modello viene fatto decollare con lancio a mano (sempre controvento).

Durante il primo volo, farsi aiutare da un modellista esperto.

Una volta raggiunta una quota di sicurezza, regolare i trim in modo che il modello voli dritto.

Ad una quota sufficiente prendere confidenza con le reazioni del modello, anche con i motori spenti. In quota simulare avvicinamenti per l'atterraggio, per essere pronti quando la batteria sarà scarica.

Durante i primi voli, cercare, specialmente durante l'atterraggio, d'evitare curve troppo accentuate a poca distanza da terra. Atterrare in modo sicuro, evitando manovre rischiose.

17. Sicurezza

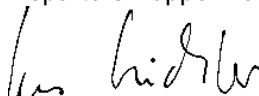
La sicurezza è l'elemento essenziale quando si vola con modelli radioguidati. Stipulare assolutamente un'assicurazione. Per i membri di club, questa viene stipulata normalmente dall'associazione stessa per tutti i soci. Fare attenzione che la copertura assicurativa sia sufficiente (aeromodello con motore).

Tenere i modelli ed il radiocomando sempre in perfetta efficienza. Informarsi su come caricare correttamente le batterie usate. Prendere tutti gli accorgimenti possibili per garantire la massima sicurezza. Nel nostro catalogo generale MULTIPLEX potrà inoltre trovare tutti gli articoli più adatti, sviluppati da modellisti esperti.

Volare sempre in modo responsabile! Volare a bassa quota, sopra la testa degli altri non significa essere degli esperti, i veri esperti non ne hanno bisogno. Nell'interesse di tutti noi si faccia presente questo fatto anche agli altri modellisti. Volare sempre in modo da non mettere in pericolo ne se stessi, ne gli altri. Si prenda in considerazione che anche il migliore radiocomando può essere soggetto, in ogni momento, ad interferenze esterne. Anche anni d'esperienza, senza incidenti, non sono una garanzia per il prossimo minuto di volo.

Noi, il Suo team MULTIPLEX, Le auguriamo tanta soddisfazione e successo nella costruzione e più tardi nel far volare il Suo modello.

MULTIPLEX Modellsport
Reparto sviluppo modelli



Klaus Michler

Lista materiale**MicroJet**

Pos.	pz.	Descrizione	Materiale	Dimensioni
1	1	Ala	materiale espanso Elapor	finito
2	1	Capottina	materiale espanso Elapor	finito
3	1	Parte dorsale fusoliera	materiale espanso Elapor	finito
4	1	Pinna direzionale sinistro	materiale espanso Elapor	finito
5	1	Pinna direzionale destro	materiale espanso Elapor	finito
6	1	Rivestimento inferiore	materiale plastico stampato	finito
7	1	Carenature servi (coppia)	materiale plastico stampato	finito
8	1	Supporto motore	materiale plastico stampato	finito
9	1	Carenatura motore	materiale plastico stampato	finito
10	1	Istruzioni di montaggio	DIN-A4	
11	1	Decals	foglio adesivo stampato	finito

Minuteria

20	3	Velcro parte "uncinata"	materiale plastico	25 x 60 mm
21	3	Velcro parte "stoffa"	materiale plastico	25 x 60 mm
22	2	Supporto fissaggio	materiale plastico	finito
23	2	Gancio fissaggio	materiale plastico	finito
24	2	Squadretta timone	materiale plastico	finito
25	2	Raccordo per rinvio	metallo	finito Ø6 mm
26	2	Rondella	metallo	M2
27	2	Dado	metallo	M2
28	2	Grano per raccordo rinvio	metallo	M3
29	1	Chiave a brugola	metallo	SW 1,5
30	2	Rinvio con "Z"	metallo	finito Ø1mm
31	2	Fascette	materiale plastico	finito

Motore e minuteria

35	1	Elica	materiale plastico	125 x 110mm
36	1	Motore elettrico	Permax 400 6V	finito
37	1	Cavo collegamento completo di spina verde		finito
38	1	Set filtri antidisturbo per motore elettrico		

1. ¡Familiarícese con el kit de montaje!

Durante su producción los kits de montaje MULTIPLEX están sometidos a constantes controles de calidad de los materiales empleados, por lo que esperamos que su contenido sea de su agrado. En cualquier caso le pedimos que revise todas las piezas (según la lista de piezas) **antes** de su uso, ya que las piezas usadas **no podrán ser reemplazadas**. En caso de que en alguna ocasión una pieza esté defectuosa estaremos encantados de corregir el defecto o reemplazar la pieza una vez realizadas las comprobaciones pertinentes. Por favor, envíe la pieza a nuestro departamento de montaje de modelos incluyendo **sin falta** el comprobante de compra y una breve descripción del defecto.

Trabajamos constantemente en la evolución técnica de nuestros modelos. Nos reservamos el derecho de modificar el contenido del kit de montaje tanto en forma como en tamaño, técnica, material o equipamiento en cualquier momento y sin previo aviso. Pedimos su comprensión en cuanto a la imposibilidad de reclamar indicaciones derivadas de los datos e imágenes de este manual.

¡Atención!

Modelos radiocontrolados, especialmente aviones, no son un juguete en el sentido habitual. Su construcción y uso requieren comprensión técnicos, construcción cuidadosa así como disciplina y sentido de la responsabilidad. Errores o descuidos durante la construcción y posterior vuelo pueden conllevar a daños personales y materiales. Dado que el fabricante no tiene ninguna influencia sobre la correcta construcción, cuidado y uso, hacemos especial mención a estos peligros.

Requisitos adicionales:

Elementos de radiocontrol:

	Función		
Receptor MULTIPLEX <i>PiCO 5/6</i>	35 MHz	Nº de pedido	5 5920
	40 MHz	Nº de pedido	5 5921
<i>Servo Nano-S</i> (2 unidades)	Profundidad / alerón	Nº de pedido	6 5120
PICO-Control 400 redondo UNI	Regulador de motor	Nº de pedido	7 2292

Batería del motor:

Batería de motor MULTIPLEX	7/500 AR - HS	Nº de pedido	15 5648
----------------------------	---------------	--------------	---------

Cargador:

Cargador AUTO PICO para carga rápida de bat. de emisora y motor		Nº de pedido	9 2526
---	--	--------------	--------

Pegamento:

MULTIPLEX «Zacki leicht verdickt»		Nº de pedido	59 2720
MULTIPLEX «Zacki Aktivator»		Nº de pedido	59 2824

De forma alternativa, utilizar pegamento instantáneo de similares características (cianacrilato)
- no pegamento instantáneo de estiropor.

Herramientas:

Tijeras, alicates, cuchilla, desatornillador, púa Ø 4-5 mm, pequeña lima redonda

Datos técnicos:

Envergadura		580 mm
Longitud del fuselaje		545 mm
Peso de vuelo	de serie - motor de la serie 400/ 7 células	aprox. 450 g
Peso de vuelo	con motor de la serie 480 / 8 células	aprox. 530 g
Contenido alar		aprox. 10,2 dm ²
Carga alar		desde aprox. 45 g/dm ²

Funciones-RC Alerón, timón de profundidad y control del motor

¡Separar las páginas de dibujos del centro!

Aviso importante

¡Este modelo no es de Styropor™! Por este motivo no es posible pegar con cola blanca o Epoxy. Utilice solamente pegamentos a base de cianacrilato, preferiblemente junto con un activador (Kicker).

1. Antes del montaje

Compruebe el contenido del kit de montaje. Para ello resulta muy útil la **ilustr. 1** y la lista de piezas.

Montaje del modelo:

2. Preparar el cableado

Dependiendo del tipo del kit de montaje se tendrán que realizar diferentes tipos de preparación. En la versión estándar se tendrá que desparasitar el motor con 3 condensadores **38** como se muestra en la **ilustr. 2**. En caso de utilizar el regulador MPX 400 edondo, estas tareas de desparasitación no serán necesarias.

3. Introducir los canales de los cables por el fuselaje

Realizar los huecos para los cables en el fuselaje con ayuda de una púa o de un destornillador. Para ello, tumbar boca arriba el modelo e insertar la púa desde el canal del cable mediante movimientos giratorios. Retirar las partículas de espuma sueltas. **ilustr. 3**

4. Otros preparativos

Preparar las escuadras adhesivas **24** de ambos timones para su montaje.

Existen dos variantes, según el kit:

1. Conexión del varillaje **ilustr. 4**
2. Conexión del varillaje cardán **ilustr. 5**

Variante 1) según **ilustr. 4**

Insertar la conexión del varillaje **25** en el agujero interior de Ø 2,5 mm de la escuadra y montar junto la placa a en U **26** y la tuerca **27**.

Atención: Fijar las turcas adicionalmente con una gota de esmalte o pegamento instantáneo. Por motivos de seguridad, aplicar el pegamento instantáneo con una aguja.

Montar el tornillo prisionero hexagonal **28**.

Variante 2) según **ilustr. 5**

Insertar la conexión del varillaje cardán **25** y fijar con el tornillo avellanado M 1,6x4 **27** en el agujero interior de la escuadra. Apretar el tornillo hasta que la conexión del varillaje se pueda mover aunque sin que llegue a bailar. Montar el tornillo prisionero hexagonal **28** en la pieza aprisionadora **26**. Dejar que la pieza aprisionadora **26** encaje.

Rociar las escuadras **24** con «Zacki Aktivator» y dejar airear. Aplicar «Zacki leicht verdickt» en los "huecos" para las escuadras y colocar las escuadras. Esperar a que endurezca.

Cuidado: Al colocar las palancas puede salpicar Zacki. ¡Utilizar gafas de seguridad!

5. Colocar los contra-soportes del cierre de la cubierta. Rociar la parte del fuselaje con activador y dejar airear. Aplicar «Zacki leicht verdickt» sobre las pinzas de cierre **22** y colocar en su posición. **Ilustr. 6+7**

6. Recortar y ajustar el revestimiento del suelo 6. Rociar con activador la parte frontal del fuselaje y dejar airear. A continuación, aplicar «Zacki leicht verdickt» sobre el revestimiento del suelo **6** y colorar en su posición. **Ilustr. 8**

7. Montaje de los servos

Los servos que hemos previsto son MULTIPLEX Nano-S. Los servos se han de soldar directamente a los cables alargadores de servos con filtro separador # 8 5253.

El cable se ha de preparar de la siguiente forma:

Enlazar 8 veces el cable alargador del servo por el núcleo toroidal. Se ha de mantener una distancia de entre 5 y 10 cm entre el núcleo toroidal y el receptor. El cable se ha de colocar desde el fuselaje por el hueco realizado en el fuselaje **ilustr. 8**, en dirección del servo. Para facilitar la inserción del cable utilizar una guía que se puede fabricar fácilmente de alambre o, en caso necesario, incluso de un clip de oficina desplegado. Soldar los cables correctamente y asegurar con tubo térmico. Poner los servos en funcionamiento a modo de prueba, para así poder llevar las palancas al punto neutral antes de su pegado.

Cubrir los servos con tubo térmico o con cinta aislante.

Esta medida está prevista para evitar la intrusión de pegamento durante la posterior fijación en el servo y sobre todo en el mecanismo del servo.

Rociar entonces el servo aislado con «Zacki Aktivator» y dejar airear. Aplicar abundante cantidad sin llegar al exceso de «Zacki leicht dickflüssig» en los "huecos" de los servos (**sólo en los lugares donde el servo esté aislado mediante tubo térmico o cinta aislante**). Colocar los servos en sus "huecos". Insertar el cable en la camisa del servo y en caso necesario fijar con un trozo de cinta adhesiva transparente.

Ilustr. 9+10

Insertar el varillaje del timón **30** en forma de Z en el agujero exterior de la palanca del timón. Para aquel al que no le guste tanta "emoción" puede insertarlo en el siguiente agujero interior. En la parte del timón se tendrá que fijar el varillaje a la conexión del varillaje **25** mediante el tornillo hexagonal (M3) **28** con la ayuda de la llave Allen **29**, colocar el timón en posición neutral.

Ajustar a la izquierda y derecha el recubrimiento del servo **7**. Se puede utilizar «Zacki leicht verdickt» para pegarlo o mejor con un par de tiras de cintas transparentes (p.ej. Tesa) (acceso de servicio al servo).

Ilustr. 11

8. Montaje y fijado del motor

Ajustar el soporte del motor **8** y utilizar «Zacki leicht verdickt» para pegarlo sobre el fuselaje **ilustr. 12**.

Presentar el motor y fijar con las bridas **31**. De esta forma, los cierres de las bridas estarán dentro de la pieza de espuma al lado del soporte del motor.

Ilustr. 13

9. Conexión del motor

Según la versión del regulador «redondo» del motor, o con regulador independiente, el cable de conexión del motor se coloca por el interior del fuselaje.

Ya que el motor funciona "a presión", ha de ser conectado con el giro hacia la izquierda – así, en el motor, rojo a negativo y negro a positivo.

¡Atención!

¡Cambiar siempre los polos entre el regulador y el motor, pero no entre batería y regulador (si sucede, se estropea el regulador)!

La hélice **35** trabaja en el *Micro-Jet* como propulsión, por este motivo ha de ser **invertida** en el cono. La parte no impresa de la hélice apunta ahora hacia el motor. La hélice se ha de pegar sobre el eje con cola de 5 minutos o con Endfest 300 (UHU).

¡¡No utilizar pegamento instantáneo!!! El material se quebranta – ¡el cono se suelta!

Para ello, aplicar con una aguja poco pegamento en el agujero del cono de plástico y colocar la hélice sobre el eje. Para que no se originen burbujas de aire delante del eje, traspasar el cono desde atrás con una aguja.

10. Cerrar la espalda del fuselaje

Ajustar el carenado del motor **9**. Se puede utilizar «Zacki leicht verdickt» para pegarlo o mejor con un par de tiras de cintas transparentes (p.ej. Tesa) (acceso de servicio al motor). **Ilustr. 14 +15**

Presentar la cubierta de la cabina **2** y la espalda del fuselaje **3** junto con el carenado del motor **9**. Marcar las posiciones. Encastrar los pivotes de cierre **23** en las pinzas de cierre **22**. Aplicar muy poco pegamento «Zacki leicht verdickt» en las hendiduras de la cubierta de la cabina **2** e insertar inmediatamente los pivotes de cierre.

Ilustr. 16+17

Atención:

Si se aplica demasiado pegamento habrá un problema . . .

¡La cubierta de la cabina quedará cerrada para siempre!

11. Pegar el timón de dirección

Colocar las derivas **4+5** "en seco". Repasar si es necesario, p.ej. eliminando la rebaba, en caso de que las zonas de pegado no estén apoyadas en plano sobre el ala. Rociar con activador Zacki las zonas de pegado y dejar airear. Aplicar "Zacki leicht angedickt" en los "huecos" del ala de los timones de dirección y colocar los timones. Presentar y fijar inmediatamente hasta que el pegamento haya curado.

Ilustr. 18

12. Montaje final

Colocar en cada posición del interior del fuselaje un trozo de velcro (lado de ganchos) **20** y pegar sobre cada uno de los componentes de montaje el lado "peludo" del velcro **21**.

La posición de los elementos de radio-control y de propulsión está prevista de la siguiente forma:

El receptor en la parte delantera del fuselaje, después la batería del motor y finalmente el regulador.

La posición definitiva de la batería de vuelo se determinará al buscar el centro de gravedad. En el caso de que el velcro deje de fijar correctamente la batería, encajarla adicionalmente contra la tapa del fuselaje.

¡Comprobar antes de cada vuelo la correcta fijación de la batería!

Colocar la antena de recepción, a través del hueco del fuselaje, por el canal del ala y fijar con cinta adhesiva

Conectar a modo de prueba todas las conexiones.

Insertar el enchufe de conexión de motor sólo cuando la emisora esté encendida y se esté seguro de que el manejador del motor esté en posición de apagado "OFF".

Conectar los enchufes de los servos al receptor. Encender la emisora y unir en el modelo la batería con el regulador y el regulador con el receptor. Es necesario que el regulador disponga del sistema de conmutación BEC (alimentación del receptor de la batería del motor). Encender brevemente el motor para confirmar el giro de la hélice (durante la prueba sujetar el modelo y retirar los objetos sueltos o ligeros de detrás del modelo).

¡Cuidado, incluso con motores y hélices pequeñas existe peligro de lesión!

Cuando todo se encuentre en su sitio se acabará pegando la tapa del fuselaje **3**. Ajustar la tapa a la cubierta de la cabina "en seco" y repasar si hiciera falta. Rociar la tapa con «Zacki Aktivator, dejar airear. Aplicar «Zacki leicht verdickt» en las zonas de pegado del fuselaje y colocar la tapa en su posición. No pegar la espalda del fuselaje con el recubrimiento del motor o con la cubierta de la cabina.

Ilustr.19

13. Recorrido de los timones

Para conseguir un manejo suave y equilibrado se ha de configurar correctamente la distancia de los recorridos de los timones: El timón de profundidad (palanca tirada) aprox. 12 mm y hacia abajo (palanca picada) 10 mm. Configurar el recorrido de los alerones a +/- 5 mm (sin diferenciación). Para aquel que le gusten las emociones fuertes, puede añadir 2-3 mm al recorrido de los timones medido desde el punto más profundo del timón. En el caso de que la emisora no admita estos recorridos, se deberá

cambiar la posición del enganche del varillaje. **La configuración neutral para el primer despegue está aprox. 2 mm en "arriba"**. Durante el vuelo se deberá trimar como norma hacia abajo. Marcar las posiciones de los timones con un rotulador indeleble en el timón de dirección después de realizar el primer aterrizaje. Desde entonces, antes de cada despegue trimar aprox. 1 mm por encima de esta marca. Una vez haya se haya ganado altura trimar de nuevo hacia abajo.

14. Centro de gravedad

Para conseguir que su Micro-Jet adquiriera características de vuelo estables, tendrá que tener, como cualquier otro avión, un punto en el que esté equilibrado. Montar el modelo como para volar y colocar la batería. En la parte inferior del ala, cerca de la agarradera, se encuentran unas marcas. Soportando el avión sobre los dedos, el avión debería quedar en equilibrio. Se pueden realizar correcciones mediante la modificación de la posición de la batería. Una vez se haya encontrado la posición correcta, realizar una marca en la caja de la batería para que siempre se encuentre en la misma posición.

15. Una cosa más para la estética

Para ello se incluye un pliego de decoración multicolor **11**. Cada palabra o emblema se ha de recortar y pegar según nuestro ejemplo (imagen de la caja) o según su propio gusto. La cabina se ha de colorear hasta el borde con un rotulador indeleble de color negro.

16. Preparativos para el vuelo inicial

Esperar un día con muy poco viento para realizar el primer vuelo. Resultan especialmente aconsejables las primeras horas de la noche.

¡Realizar necesariamente una prueba de alcance antes de emprender el primer vuelo!

La batería de la emisora y la del receptor están correctamente y recién cargadas. Antes de conectar la emisora, asegurarse que el canal que se vaya a utilizar se encuentre libre.

Un ayudante se aleja con la emisora teniendo la antena completamente retraída.

Al alejarse, realizar un movimiento de control. Observar los servos. Los elementos no manejados deben mantenerse completamente inmóviles hasta una distancia de aprox. 60 m mientras que el servo manejado ha de realizar todos los movimientos de forma fluida. ¡Esta comprobación sólo se puede realizar cuando toda la banda de emisión se encuentre libre y no haya otras emisoras, incluso en diferente canal en funcionamiento! Esta prueba se ha de repetir con el **motor en marcha**. El alcance solo se puede reducir ligeramente.

En el caso de que haya alguna duda no se debe realizar el despegue. Llevar todo el equipo (con batería, cable conmutador, servos) al servicio técnico del fabricante para su revisión.

El primer vuelo ...

¡No realice intentos de despegue con el motor bloqueado!

El modelo se despegue con la mano (siempre contra el viento).

Durante el primer vuelo, déjese ayudar por un ayudante con experiencia.

Una vez haya alcanzado la altura de seguridad, trime los timones desde la emisora de tal forma que el avión vuele en línea recta.

Familiarícese a suficiente altura a las reacciones del avión cuando los motores estén apagados. Simule aproximaciones de aterrizaje a gran altura, de esta forma estará preparado para cuando la batería del motor se esté acabando.

Procure durante la fase inicial, especialmente durante el aterrizaje, evitar realizar movimientos bruscos a poca altura del suelo.

Es preferible aterrizar de forma segura y caminar unos pasos a poner en peligro la integridad del modelo durante la maniobra.

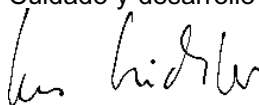
17. Seguridad

La seguridad es el primer mandamiento en el vuelo de modelos. El seguro de responsabilidad civil es obligatorio. En caso de que pertenezca a un club o asociación puede realizar la petición del seguro por esa vía. Preste atención a las coberturas del seguro (modelo de avión con motor). Mantenga siempre los modelos y la emisora en perfecto estado. Infórmese sobre las técnicas de carga de las baterías que vaya a utilizar. Utilice las medidas de seguridad más lógicas que son ofrecidas. Infórmese en nuestro catálogo principal. Los productos MULTIPLEX están realizados de la práctica para la práctica por experimentados pilotos de radio control.

¡Vuele con sentido de la responsabilidad! Realizar pasadas cercanas a las cabezas de los asistentes no es una demostración de cualidades, los que realmente saben no necesitan hacer eso. Informe de esta circunstancia, por el bien de todos, a otros pilotos. Vuele siempre de forma que ni usted ni otros entren en peligro. Recuerde que hasta el equipo de emisión más puntero puede verse afectado por interferencias externas. Incluso los años libres de accidentes no son una garantía para el siguiente minuto de vuelo.

Nosotros, el equipo MULTIPLEX, le deseamos mucha diversión y éxito durante el montaje y el posterior vuelo.

MULTIPLEX Modelltechnik
Cuidado y desarrollo de productos



Klaus Michler

Lista de piezas**MicroJet**

Nº	Cant.	Descripción	Material	Tamaño
1	1	Ala	Elapor espumado	Pieza acabada
2	1	Cubierta de la cabina	Elapor espumado	Pieza acabada
3	1	Tapa del fuselaje	Elapor espumado	Pieza acabada
4	1	Deriva izquierda	Elapor espumado	Pieza acabada
5	1	Deriva derecha	Elapor espumado	Pieza acabada
6	1	Revestimiento del suelo	Plástico embutido	Pieza acabada
7	1	Pareja de recubrimiento de servo	Plástico embutido	Pieza acabada
8	1	Bancada del motor	Plástico embutido	Pieza acabada
9	1	Recubrimiento del motor	Plástico embutido	Pieza acabada
10	1	Manual de instrucciones	DIN-A4	
11	1	Pliego de decoración	Pliego adhesivo impreso	Pieza acabada
Accesorios				
20	3	Velcro (lado de ganchos)	Plástico	25 x 60 mm
21	3	Velcro (lado peludo)	Plástico	25 x 60 mm
22	2	Pinza de cierre	Plástico salpicado	Pieza acabada
23	2	Pivote de cierre	Plástico salpicado	Pieza acabada
24	2	Escuadra adhesiva	Plástico salpicado	Pieza acabada
25	2	Conexión del varillaje	Metal	Pieza acabada Ø6 mm
26	2	Placa en U	Metal	M2
27	2	Tuerca	Metal	M2
28	2	Tornillo prisionero hexagonal para la conexión del varillaje	Metal	M3
29	1	Llave Allen	Metal	SW 1,5
30	2	Varillaje en Z	Metal	Pieza acabada Ø1mm
31	2	Bridas	Plástico	Pieza acabada
Kit de propulsión y piezas pequeñas				
35	1	Hélice	Plástico	125 x 110mm
36	1	Motor	Permax 400 6V	Pieza acabada
37	1	Cables de conexión, completo con enchufe verde		Pieza acabada
38	1	Kit de desparasitación de motores eléctricos		Juego de piezas

microJET



Produktpflege
Product care
Trucs & Astuces
Istruzioni aggiuntive
Cuidados de producto

