



Montage- und Bedienungsanleitung
Notice de montage et de mise en œuvre
Istruzioni di montaggio, istruzioni per l'uso

T-Rex 500 CF

No. KX01701A

T-Rex 500 GF

No. KX01704A

Technische Daten

Hauptrotordurchmesser:	ca. 970 mm
Heckrotordurchmesser:	ca. 200 mm
Länge:	ca. 850 mm
Höhe:	ca. 310 mm
Gewicht (flugfertig):	ab 1700 g

Vorwort

Dieses Modell ist aufgrund seiner Konstruktion als Trainer in wenigen Stunden aufzubauen.

Hinweise zur Bauanleitung:

Als Basis für die folgenden Kurztexte dient die englische Anleitung, in welcher Sie auch die erforderlichen Abbildungen finden.

Die Texte halten sich an die Reihenfolge dieser Anleitung, stellen jedoch keine wörtliche Übersetzung dar.

Seitenangaben mit Nennung der Beutelnummer beziehen sich auf die englische Anleitung.

Alle in der Bauanleitung angegebenen Gestängelängen und Servohebellängen beziehen sich auf die Verwendung von robbe/Futaba Servos.

Bei Einsatz von Servotypen anderer Fabrikate können diese Maße leicht abweichen.

Die Bauanleitung ist nach Baugruppen gegliedert und in einzelne, logisch aufeinanderfolgende Baustufen unterteilt.

Am Beginn jeder Baustufe ist eine mehrstellige Nummer angegeben. Diese Nummer entspricht jeweils der Beutelnummer aus dem Baukasten.

Zu jeder Baustufe erklären die Montagezeichnungen den Zusammenbau. Alle benötigten Kleinteile sind zur besseren Identifikation mit ihren Maßen separat abgebildet.

Beim Zusammenbau, Einstell- und Wartungsarbeiten sowie beim Betrieb unbedingt die beigefügten Sicherheitshinweise beachten.

Hinweise zu Ersatzteilen

Es ist besonders wichtig, daß Sie nur Original-Ersatzteile verwenden. Ersatz- und Tuningteile sind mit den zugehörigen Bild-Nummern auf den Seiten 32 bis 40 der engl. Anleitung dargestellt. Ersatzteile sind nur in den Sets lieferbar, die in der Ersatzteilliste mit Bestell-Nummern angegeben sind.

Bitte bewahren Sie diese Bauanleitung für spätere Montage- oder Reparaturarbeiten unbedingt auf.

Um eine zügige und unkomplizierte Ersatzteilversorgung zu gewährleisten, sollten Sie bei einer Bestellung immer die Original-Bestell-Nummer verwenden.

Sollte ein dringend benötigtes Ersatzteil einmal nicht bei Ihrem Händler vorrätig sein, so haben Sie die Möglichkeit alle Ersatzteile schnell und unkompliziert direkt bei robbe zu beziehen. Hinweise hierzu entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste.

Die Adresse lautet:

robbe Modellsport GmbH & Co. KG
Ersatzteil-Schnell-Dienst (ESD)
Metzloserstr. 36
36355 Grebenhain
Telefon: 06644/87333
Telefax: 06644/ 87339

Für eventuelle Reklamationen bzw. Gewährleistungsfälle ist die Vorlage des Kaufbelegs und des Kontrollzettels zwingend notwendig.

Baukasteninhalt

- Bausatz T Rex 500 CF / GF
- Rotorblattauflage
- Motorritzel
- Kleinteilesatz
- Kabelbinder
- Hauptrotorblätter 425 mm
- Heckrotorblätter
- Antriebsset BL-Motor und -Regler.

Erforderliches Zubehör:

Computerfernsteuerung ab 6 Kanälen z.B. T-6EXP 2,4GHz oder FX 18 Heliset M

Standard:

Servo S3115 Micro	3xNo. F1379
Servo S3116Micro Speed	1xNo. F1385
Kreisel G200	1xNo. 8096
Lipo Akku 3S1P 11,1V 2100mAh	2xNo. 4829GO3
Power Peak Fun Duo	1xNo. 8468
Top Equalizer 6 Zellen 300mA	1xNo. 8492
Adapter 2x3S	1xNo. 4014

Leistung:

Servo FS 550BB Carbon Digital	3xNo. 8521
Servo S3116Micro Speed	1xNo. F1385
Kreisel GY401	1xNo. F1226
Lipo Akku 3S1P 11,1V 2500mAh	2xNo. 4839GO3
Power Peak Infinity III	1xNo. 8429
Top Equalizer 6 Zellen 300mA	1xNo. 8492
Adapter 2x3S	1xNo. 4014

Hochleistung:

Servo S9650	3xNo. F1285
Servo S9257	1xNo. F1399
Kreisel GY401	1xNo. F1226
Regler Jazz 80-6-18	1xNo. 8279
Lipo Akku 6S1P 22,2V 2500mAh	2xNo. 4854GO3
Power Peak Infinity III	1xNo. 8429
Top Equalizer 6 Zellen 300mA	1xNo. 8492
Adapter 2x3S	1xNo. 4014

Pitchlehre No. S 1304

Allgemeine Hinweise

Achten Sie darauf, dass Sie nur die Beutel öffnen, die der jeweiligen Baustufe entsprechen und legen Sie die Teile in einen geeigneten Behälter.

Begriffe für Schrauben und Kleinteile

Self tapping screw:	Selbstschneidende Schraube
Screw:	Gewindeschraube
Socket screw:	Inbusschraube
Cross screw:	Kreuzschlitz-Senkschraube
Set screw:	Stiftschraube
Collar screw:	Schraube mit Bund
Socket collar screw:	Inbusschraube mit Bund
Socket button head screw:	Inbusschraube
Hex socket self tapping screw:	Inbus-Blechschrabe
Set screw	Inbus-Madenschraube
Nut	Mutter
Washer	Unterlegscheibe
Specialty washer:	Spezial-Unterlegscheibe
Spacer	Passscheibe
Collar	Distanzhülse
Bearing	Kugellager
Thrust bearing	Axiallager
Pin	Stift
Linkage ball	Kugel
Ball link	Kugelkopf
Linkage rod:	Gestänge
Servo linkage rod:	Servogestänge
One way bearing:	Freilauf
Damper rubber:	Dämpfungsgummi

Sie finden in der Anleitung vier verschiedene Symbole:

CA: hier Sekundenkleber verwenden.

R48: hier Schraubensicherungsmittel verwenden.

T43: hier Metallsicherungsmittel verwenden

OIL/Grease: hier Fett (robbe No. 5532) verwenden

Beim Aufdrücken der Kugelgelenke beachten, dass die Markierung "A" außen liegt.

R48 (grün) / T43 (blau) haftet intensiv. Nur wenig Sicherungsmittel aufbringen.

Zur Demontage, Metallteile ca. 15 sec. erhitzen. **Achtung:** Kunststoffteile nicht erhitzen.

Beginnen Sie den Zusammenbau mit dem Hauptrotorkopf.

Auf Leichtgängigkeit und spielfreie Montage aller beweglichen Teile achten.

Schrauben gefühlvoll festziehen ohne sie zu überdrehen. Beim Eindrehen von Kugelköpfen in Kunststoffteile ein wenig CA-Kleber auf das Gewinde geben, beim Eindrehen nicht überdrehen.

Seite 5, Beutel Nr. 500HH3A

Beim Eindrehen der M 3 Schrauben T43 verwenden.

Seite 5, Beutel Nr. 500HH3, 500HH3A

Vor dem Zusammenbau der Paddelstangen-Ansteuerung die Gestänge (B) nach Detailzeichnung montieren.

Beim Aufdrücken der Kugelgelenke muss sich die mit "A" gekennzeichnete Seite aussen befinden.

Seite 6, Beutel Nr. 500HH4A, 500HZ2, 500HZ2A, 500HH4, 500HH5

Gestänge (C) anfertigen und beim Zusammenbau des Hauptrotorkopfs auf die Kugelköpfe aufdrücken.

Seite 7, Beutel Nr. 500HZ2, 500HZ2A, 500HH1A, 500HH2, 500HH2A

Blattlagerwelle fetten.

Bei der Montage der Blatthalter muss sich das "Align"-Logo oben befinden.

Bei der Montage der Axiallager beachten: Die Scheibe mit dem großen Innendurchmesser innen, die Scheibe mit dem kleinen Innendurchmesser außen verwenden. Die Drucklager vor dem Einsetzen fetten.

Seite 8, Beutel Nr. 500HH2A, 500HH3A

Paddel aufdrehen. Die Inbus-Madenschrauben M 3 x 4 zur Sicherung der Paddel eindrehen, jedoch noch nicht anziehen.

Den Abstand 108 mm beidseitig einstellen. Inbus-Madenschrauben M 3 x 4 anziehen.

Seite 9, Beutel Nr. 500HB1A, 500HB1B, 500HG1

Die Kanten der Chassisplatten mit Schleifpapier, Körnung 800 - 1000 vor dem Zusammenbau überschleifen, damit Kabel nicht durchgescheuert werden.

Alle Schrauben noch nicht fest anziehen.

Seite 10

Hauptrotorwelle in die Lager des Chassis einschieben. Chassis auf eine ebene Unterlage stellen. Teile zueinander ausrichten und Schrauben unter Zugabe von T43 anziehen.

Seiten 10 und 11, Beutel Nr. 500HB1B, 500HZ3

Servos vor dem Einbau in Neutralstellung bringen.

Kugelköpfe gemäß Maßangaben in die Servohebel eindrehen.

Seite 12, Beutel Nr. 500HT1, 500HT1A

Zahnriemen einbauen.

Seite 13, Beutel Nr. 500HH4, 500HZ2, 500HB1B, 500HZ2A, 500HB2

Hauptzahnrad montieren, Hülse fetten. Stellring Ø 8 x Ø 14 x 6 noch nicht auf der Hauptrotorwelle festsetzen.

Hauptrotorwelle mit der Schraube M 2,5 x 19 und der Mutter M 2,5 mit dem Hauptgetriebe verbinden.

Gestänge (C) anfertigen und einhängen.

Seite 14

Alle Gestänge auf die entsprechenden Kugelköpfe aufdrücken.

Seite 15, Beutel Nr. 500HT3B

Beim Einschieben des Heckrohrs muss sich dessen Schlitz in die eingeformte Nase des Gehäuses setzen.

Der Zahnriemen muss hinten vertikal austreten. Drehrichtung gemäß Detailskizze beachten.

Um einen festen Sitz der Gestängeführungen zu erreichen, Kabelbinder unter die Schellen schieben. Nach Einstellen der Abstände von 151 mm und 165 mm die Kabelbinder beschneiden.

Seite 16, Beutel Nr. 500HT2A, 500HT2DA

Zahnriemen nach Montage des Hecks durch Zurückziehen des Heckrohrs leicht spannen.

Nochmals korrekte Laufrichtung des Zahnriemens gemäß Skizze, Seite 15 prüfen.

Schrauben der Heckrohrhalterung am Chassis anziehen.

Seite 16, Beutel Nr. 500HT2B, 500HT2C

Bei der Montage der Axiallager beachten: Die Scheibe mit dem großen Innendurchmesser innen, die Scheibe mit dem kleinen Innendurchmesser außen verwenden. Die Drucklager vor dem Einsetzen fetten.

Seite 17, Beutel Nr. 500HT2B, 600NT2C

Bei der Montage der Heckrotormechanik auf der Heckrotorwelle beachten, dass sich die Schraube M 4 x 3 in die Vertiefung der Welle setzt.

Seite 18, Beutel Nr. 500HT2DA

Heckabstützungen und Höhenleitwerk montieren.

Seite 19, Beutel Nr. 500HH1A

Die Schraube M4 x 4 des Ritzels muss sich auf die Abflachung der Motorwelle setzen.

Nach Einbau des Motors prüfen, dass das Ritzel max. 1 mm über das obere Hauptzahnrad steht.

Getriebe so einstellen, dass die Zahnräder miteinander kämmen, ohne zu klemmen.

Die Distanzscheiben $\varnothing 3 \times \varnothing 15 \times 0,5$ mm sind nur bei der Verwendung von 9 mm dicken Hauptrotorblättern erforderlich.

Seite 20, Enderbeiten

Hauptrotorwelle mit der Schraube M 2,5 x 19 und der Mutter M 2,5 mit dem Hauptgetriebe verbinden.
Nickservo (Höhenruder) mit dem Servo-Abtrieb nach innen im Chassis montieren.

Kreisel, Heckrotorservo, Empfänger und Empfängerakku einbauen.

Flugakku mit Klettband auf der Akkuplatte befestigen.

Bei den folgenden Arbeiten die Anleitung der Fernsteuerung beachten.

Für den T-Rex wird ein 6-7 Kanal-Empfänger mit folgenden Funktionen empfohlen (Kanalbelegung robbe Futaba):

Rollfunktion, Nickfunktion, Gas (Regler), Heckrotor, Kreiselempfindlichkeit, Pitch.

Je nach Heckrotorservo kann es erforderlich sein, einen zusätzlichen Spannungsbegrenzer zwischen Servo und Kreisel zu schalten. Dazu die Angaben über die maximale Betriebsspannung des Servos beachten.

Das zweite Bild zeigt eine andere Kanalbelegung einer anderen Fernsteuerung (Seite 20).

Die Empfängerantenne

Die Antenne in das Röhrchen am Kufenlandegestell einziehen und so verlegen, dass sie nicht in bewegte Teile geraten kann. Antenne nicht kürzen.

Seite 21

Elektronischen Fahrtregler mit mindestens 5 cm Abstand zum Empfänger platzieren (Vorschlag 1 oder 2).

Akku mit Klettband befestigen.

Kabinenhaube probeweise aufsetzen und befestigen. Darauf achten, dass die Haube in die untere Tasche rutscht.

Der Schwerpunkt

Der Schwerpunkt befindet sich an der Vorderkante der Hauptrotorwelle. Kabine aufsetzen, Schwerpunkt kontrollieren. Den Flugakku so positionieren, daß der Schwerpunkt eingehalten wird.

Die Gestänge A - C nach Maßangaben anfertigen und platzieren.

Das Heckgestänge herstellen, einhängen und mit den Gestängeführungen parallel zum Heckrohr verlegen.

Einstellen des Heckgestänges

Heckrotorblätter auf neutral stellen. Der Servohebel muß 90° zur Längsachse des Servos stehen.

Auf Seite 23 sind die Gas- und Pitchwerte für Normalflug / einfachen Kunstflug und 3D-Flug bildlich und tabellarisch dargestellt. Die Einstellungen für Normalflug, einfachen Kunstflug und 3D Flug gemäß den Zeichnungen und Diagrammen vornehmen.

Einstellarbeiten an der Fernsteuerung

Voraussetzung:

Heli- geeignete Fernsteuerungsanlage.
Servos entsprechend Bedienungsanleitung am Empfänger eingesteckt.

Vorgehensweise:

- Sender einschalten
- Freien Modellspeicher wählen
- Modellspeicher programmieren auf Mixtyp Heli
- Taumelscheiben Mode CCPM 120°
- Heckrotormischer aktiviert (Revo-Mix), je nach Kreiseltyp. Drehrichtung rechtsdrehend programmieren.
- Knüppel und Trimmer in Mittelstellung
- Keine Trimm Speicher oder frei programmierbare Mixer aktivieren
- Gastrimmung auf Leerlauftrimmung programmieren (ATL = Trimmung nur im Leerlauf aktiv)
- Empfangsanlage einschalten (Akku mit Empfänger verbinden).
- **Regler im Antriebsset auf Heli-Modus programmieren.**

Funktionsprobe

Immer zuerst den Sender, dann den Empfänger einschalten. Führen Sie einen Funktionstest durch. Prüfen Sie die Laufrichtung und Ausschläge am Modell.

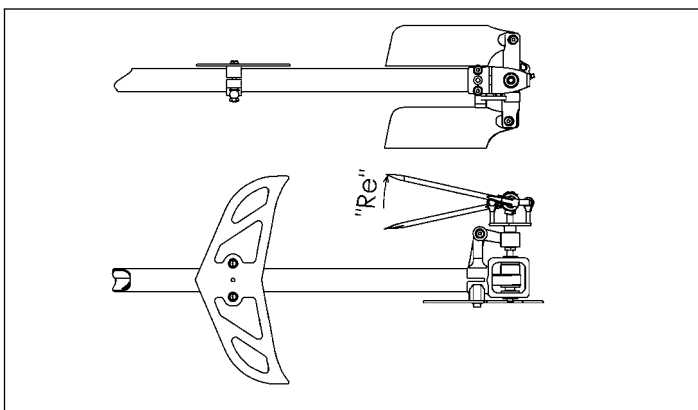
Rollfunktion: Bei Betätigen des Roll-Knüppels nach links muß sich die Taumelscheibe links senken.

Nickfunktion: Bei Betätigen des Nick.Knüppels nach vorn muß sich die Taumelscheibe nach vorn senken.

Gas/Pitchfunktion: Wird Vollgas gegeben, muß sich die Taumelscheibe gleichmäßig heben.

Heckrotor: Servolaufrichtung prüfen.

Kreiselwirkrichtungskontrolle



Kreisel auf höchste Empfindlichkeit einstellen.
Heckausleger zügig um die Hochachse nach rechts schwenken (Nase bewegt sich nach links).
Das obere eingeklappte Heckrotorblatt muß sich mit seiner Spitze vom Heckrohr weg bewegen. ("Re")
Gegebenenfalls Kreiselwirkungsrichtung umschalten, bzw. bei einfachen Kreiseln ohne Wirkrichtungsumkehr das Kreiselement auf den Kopf stellen, z. B. Kreisel G 200.

Hauptrotorblätter, Blattspurlauf

Die Rotorblätter durch die Aufnahmebohrungen mit einer Schraube und einer Mutter gegeneinander verschrauben. Die so montierten Rotorblätter mittig unterstützen.
Das leichtere Blatt, welches nun nach oben zeigt, sollte mit Hilfe von farbiger Folie so austariert werden, daß sich die Rotorblätter waagrecht auspendeln.

Einstellen Blattspurlauf:

Beim ersten Betrieb des Modells muß der Blattspurlauf noch eingestellt werden. Dazu vorsichtig Gas geben und bei laufendem System den Blattspurlauf kontrollieren. Sollte sich bei Schwebeflugdrehzahl eine Differenz im Blattspurlauf ergeben, so muß entweder das tieferlaufende Blatt im Anstellwinkel erhöht werden oder aber gegensinnig das höherlaufende Blatt im Anstellwinkel verkleinert werden.

Wichtig

Nach der ersten Inbetriebnahme sind alle Schraubverbindungen (besonders an Antriebsteilen und Rotorsystem) auf festen Sitz zu überprüfen. Alle 2 bis 3 Betriebsstunden sollten alle folgenden Stellen des Hubschraubers erneut gefettet bzw. geölt werden:

Hauptrotorwelle im Bereich der Taumelscheibe.
Heckrotorwelle im Bereich des Heckrotorschiebbestückes.

Noch ein Tip zum Schluß

Auf die Hilfe eines erfahrenen und guten Heli-Piloten sollten Sie nie verzichten. Viele Dinge erklären sich fast von selbst, wenn man auf die Erfahrung eines kompetenten Helifliegers zurückgreifen kann.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Technische Änderungen vorbehalten

Bitte entnehmen Sie die Ersatzteilnummern aus der englischen Bauanleitung.

Caractéristiques techniques

diamètre du rotor principal	approx. 970 mm
diamètre du rotor arrière	approx. 200 mm
longueur:	approx. 850 mm
hauteur :	approx. 310 mm
poinds (en ordre de vol) :	à partir de 1 700 g

Avant-propos

Grâce à la conception de sa construction, le modèle peut être assemblé en quelques heures, comme hélicoptère d'entraînement.

Indications concernant la notice d'assemblage

La référence des textes qui suivent est la notice en langue anglaise sur laquelle vous trouverez les illustrations nécessaires.

Les textes suivent en règle générale le déroulement de la présente notice sans toutefois en constituer une traduction littérale.

Les indications de pagination et les citations de numéros de sachet se réfèrent à la notice en langue anglaise.

Toutes les longueurs de tringles et les longueurs des palonniers des servos fournies dans la notice se réfèrent aux servos Robbe/Futaba recommandés.

La mise en œuvre de servos d'autres fabricants est susceptible de faire varier légèrement ces cotes.

La notice s'articule en fonction des sous-groupes et de stades de montage individuels se suivant logiquement.

Au début de chaque stade de montage est mentionné un numéro de plusieurs chiffres. Ce numéro correspond systématiquement au numéro de sachet de la boîte de construction.

Chaque stade de montage est accompagné d'illustrations d'assemblage spécifiques. Les petits éléments indispensables sont représentés séparément avec leurs cotes afin de faciliter leur identification.

Lors de l'assemblage, observer impérativement les opérations de mise au point et de maintenance et, lors de la mise en œuvre, les consignes de sécurité jointes.

Indications concernant les pièces de rechange

Il est impératif de n'utiliser que des pièces de rechange originales. Les pièces de rechange et les pièces de compétition sont représentées sur les pages 32 à 40 avec les n° d'illustration appropriés de la notice en langue anglaise.

Les pièces de rechange ne sont livrables que sous forme de kits tels qu'ils sont présentés dans la liste des pièces de rechange avec le numéro de référence.

Il est absolument nécessaire de conserver la présente notice pour les travaux de montage ou de réparation ultérieurs.

Pour garantir la livraison rapide et sans complication des pièces de rechange, fournissez impérativement pour toute commande le numéro de référence original des pièces commandées.

Toute réclamation ou tous les cas relevant de la garantie doivent

faire l'objet d'une demande accompagnée impérativement de la facture de l'achat et de la fiche de contrôle se trouvant dans la boîte de construction.

Contenu de la boîte de construction

- Kit de montage T Rex 500 CF / GF
- Porte-pale de rotor
- Pignons moteur
- Jeu de petites pièces de montage
- Ligature de câbles
- Pales de rotor principal 425 mm
- Pales du rotor arrière
- Kit d'entraînement avec moteur et variateur sans balais

Accessoires nécessaires à la mise en œuvre du modèle :

Ensemble de radiocommande informatique à partir de 6 voies, par exemple T-6EXP 2,4GHz ou FX 18 kit héli M

Standard :

Servo S3115 Micro	3x	Réf. F1379
Servo S3116Micro Speed	1x	Réf. F1385
gyroscope G200	1x	Réf. 8096
Accu LiPo 3S1P 11,1V 2100mAh	2x	Réf. 4829GO3
Power Peak Fun Duo	1x	Réf. 8468
Égaliseur Top 6 éléments 300mA	1x	Réf. 8492
Adaptateur 2x3S	1x	Réf. 4014

Puissance :

Servo FS 550BB carbone numérique	3x	Réf. 8521
Servo S3116Micro Speed	1x	Réf. F1385
Gyroscope GY401	1x	Réf. F1226
Accu LiPo 3S1P 11,1V 2500mAh	2x	Réf. 4839GO3
Power Peak Infinity III	1x	Réf. 8429
Égaliseur Top 6 éléments 300mA	1x	Réf. 8492
Adaptateur 2x3S	1x	Réf. 4014

haute puissance :

Servo S9650	3x	Réf. F1285
Servo S9257	1x	Réf. F1399
Gyroscope GY401	1x	Réf. F1226
Variateur Jazz 80-6-18	1x	Réf. 8279
Accu LiPo 6S1P 22,2V 2500mAh	2x	Réf. 4854GO3
Power Peak Infinity III	1x	Réf. 8429
Égaliseur Top 6 éléments 300mA	1x	Réf. 8492
Adaptateur 2x3S	1x	Réf. 4014

Gabarit de pas Réf. S 1304

Indications générales

Veillez à n'ouvrir que les sachets correspondant au stade de montage en cours et disposer les pièces dans un récipient prévu à cet effet.

Désignation des vis et des petits éléments

Self tapping screw:	vis autotaraudeuse
Screw:	tige filetée
Socket screw:	vis sans tête six pans creux
Cross screw:	vis à tête fraisée croisée
Set screw:	goujon fileté
Collar screw:	vis à épaulement
Socket collar screw:	vis six pans creux à épaulement
Socket button head screw:	vis sans tête six pans creux
Hex socket self tapping screw:	vis autotaraudeuse six pans creux
Set screw	vis sans tête six pans creux
Gorge	écrou
Washer	rondelle
Specialty washer:	rondelle spéciale
Spacer	Rondelle d'ajustage
Collar	douille d'écartement
Bearing	Roulements à billes
Thrust bearing	palier de butée
Broche	goupille
Linkage ball	bille
Ball link	pivot sphérique
Linkage rod:	tringle
Servo linkage rod:	timonerie de servo
One way bearing:	roue libre
Damper rubber:	caoutchouc d'amortissement

Les quatre symboles suivants apparaissent dans la notice :

- CA :** appliquer de la colle cyanoacrylate à cet endroit.
- R48:** utiliser un produit de freinage des filets à cet endroit.
- T43 :** utiliser un produit de fixation du métal à cet endroit

OIL/Grease : appliquer à cet endroit de la graisse (robbe réf. 5532)

Avant d'appliquer les pivots sphériques, veiller à ce que le repère "A" se trouve à l'extérieur.
R48 (vert) / T43 (bleu) adhère de manière intensive. N'en appliquer qu'une couche de faible épaisseur.
Pour le démontage, chauffer les éléments en métal approximativement pendant 15 s. Attention : veiller à ne pas chauffer les éléments en plastique.

Commencez par l'assemblage de la tête du rotor principal. veiller à ce que toutes les pièces mobiles disposent d'une certaine souplesse sans jeu apparent.

Serrer les vis avec sensibilité afin de ne pas en abîmer le filet. Avant de visser les biellettes dans des éléments en plastique appliquer un peu de colle CA sur le filetage et éviter de forcer le taraudage au moment de serrer.

Page 5, sachet 500HH3A

Lors du serrage des vis M 3 utiliser le produit T43.

Page 5, sachets 500HH3, 500HH3A

Avant d'assembler l'asservissement de la barre stabilisatrice, monter la timonerie (B) en fonction des indications du schéma de détail.

Lors de l'encliquetage des biellettes, veiller à ce que le côté portant la mention "A" se trouve à l'extérieur.

Page 6, Sachets 500HH4A, 500HZ2, 500HZ2A, 500HH4, 500HH5

Réaliser la timonerie (C) et la planter sur les biellettes lors de l'assemblage du rotor principal.

Page 7, sachets 500HZ2, 500HZ2A, 500HH1A, 500HH2, 500HH2A

Graisser l'arbre de palier de pale.

Lors du montage des porte-pales, il faut que la mention "Align" se trouve en haut (extrados).

Lors du montage des paliers de butée : Veiller à utiliser la rondelle à gros diamètre intérieur à l'intérieur et la rondelle à petit diamètre intérieur à l'extérieur. Graisser les butées à billes avant de les mettre en place.

Page 8, sachets 500HH2A, 500HH3A

Mettre les masselottes en place. Installer et serrer légèrement (ne pas serrer à fond) les vis sans tête six pans creux M 3 x 4 pour fixer les masselottes.

Établir l'écart de 108 mm de chaque côté. Serrer les vis sans tête six pans creux, M 3 x 4.

Page 9, sachets 500HB1A, 500HB1B, 500HG1

Avant de les assembler, polir les arêtes des plaques de châssis avec de la toile émeri de grain 800 – 1000 afin de ne pas abraser les cordons.

Ne pas serrer les vis à fond pour l'instant.

Page 10

Glisser l'arbre du rotor principal dans les roulements du châssis. Installer le châssis sur un support parfaitement plan. Aligner les éléments les uns par rapport aux autres serrer les vis après y avoir appliqué le produit T43.

Pages 10 et 11, sachets 500HB1B, 500HZ3

Avant de les mettre en place, amener les servos en position neutre à l'aide de l'ensemble de radiocommande.

Visser les biellettes selon les cotes mentionnées dans les palonniers des servos.

Page 12, sachets 500HT1, 500HT1A

Monter la courroie crantée.

Page 13, sachets 500HH4, 500HZ2, 500HB1B, 500HZ2A, 500HB2

Monter la roue dentée principale, graisser la douille. Ne pas fixer la bague d'arrêt Ø 8 x Ø 14 x 6 définitivement sur l'arbre de rotor principal pour l'instant.

Raccorder l'arbre du rotor principal avec la vis M 2,5 x 19 et l'écrou M 2,5 au mécanisme principal.

Réaliser la timonerie (C) et l'accrocher.

Page 14

Planter toutes la timonerie sur les biellettes appropriées.

Page 15, sachet 500HT3B

Lors de la mise en place du tube de flèche il faut que sa fente s'engage dans le bec du carter.

La courroie doit sortir verticalement à l'arrière. Observer le sens de rotation selon le schéma détaillé.

Pour obtenir une assise fixe des guide-timonerie, glisser des ligatures de câbles sous les colliers. Après avoir établi les écart de 151 mm et de 165 mm, couper les ligatures de câbles.

Page 16, sachets 500HT2A, 500HT2DA

Tendre légèrement la courroie après le montage de l'arrière en tirant le tube de flèche vers l'arrière.

Contrôler une nouvelle fois le sens de rotation de la courroie crantée selon les indications du schéma de la page 15.

Serrer les vis de la fixation du rotor arrière sur le châssis.

Page 16, sachet 500HT2B, 500HT2C

Lors du montage des paliers de butée : Veiller à utiliser la rondelle à gros diamètre intérieur à l'intérieur et la rondelle à petit diamètre intérieur à l'extérieur. Graisser les butées à billes avant de les mettre en place.

Page 17, sachets 500HT2B, 600NT2C

Lors du montage du mécanisme u rotor arrière sur l'arbre du rotor arrière veiller à ce que la vis M 4 x 3 vienne s'appuyer sur le chanfrein de l'arbre.

Page 18, sachet 500HT2DA

Monter les étais de rotor arrière et le plan fixe vertical.

Page 19, sachet 500HH1A

La vis M4 x 4 du pignon doit venir en appui sur le chanfrein de l'arbre du moteur.

Après la mise en place du moteur, vérifier que le pignon présente une saillie maximale de 1 mm au-dessus de la roue dentée principale.

Régler le jeu à l'engrènement de telle sorte que l'engrenage prenne parfaitement sans coincer toutefois.

Les bagues-entretoises Ø 3 x Ø 15 x 0,5 ne sont indispensables que lorsque les pales du rotor principal mises en place présentent une épaisseur de 9 mm.

Page 20, finition

Raccorder l'arbre du rotor principal avec la vis M 2,5 x 19 et l'écrou M 2,5 au mécanisme principal.

Monter le servo de tangage (gouverne de profondeur) sur le châssis avec la transmission du servo vers l'intérieur.

Mettre le gyroscope, le servo de rotor arrière, le récepteur et l'accu du récepteur en place.

Fixer l'accu d'alimentation du moteur avec des morceaux de bande Velcro sur la platine de logement de l'accu.

Pour les travaux qui suivent, observer également les instructions fournies par la notice de l'ensemble de radiocommande.

Pour l'hélicoptère T-Rex nous recommandons un récepteur 6-7 voies avec les fonctions suivantes (affectation des cordons robbe Futaba) :

fonction de roulis, fonction de tangage, gaz (variateur), rotor arrière, sensibilité du gyroscope, pas.

En fonction du servo du rotor arrière il peut s'avérer nécessaire d'intercaler en plus un limiteur de tension entre le servo et le gyroscope.

Dans ce cas, tenir compte des indications fournies sur la tension de service maximale des servos.

La seconde figure présente une autre affectation des cordons d'un autre ensemble de radiocommande (page 20).

L'antenne souple du récepteur

Enfiler l'antenne souple du récepteur dans l'atterrisseur à patins et l'agencer de telle sorte qu'elle ne soit pas en mesure d'entrer en contact avec des éléments mobiles. Ne pas raccourcir l'antenne souple.

Page 21

Disposer le variateur de régime électronique à 5 cm au moins du récepteur (suggestion 1 ou 2).

Fixer l'accu ou les accus avec des morceaux de bande Velcro.

Mettre la verrière de cabine en place à titre d'essai puis la fixer. Veiller à ce que le capot glisse dans la poche inférieure.

Le centre de gravité

Le centre de gravité se trouve au niveau de l'arête avant de l'arbre du rotor principal. Mettre la cabine en place, contrôler le centre de gravité.

Positionner l'accu d'alimentation du moteur de telle sorte que le centre de gravité puisse être établi

Réaliser la timonerie A - C en fonction des cotes mentionnées et la mettre en place.

Réaliser la timonerie de rotor arrière, l'accrocher et l'agencer avec les guides de timonerie parallèlement au tube de flèche.

Mise au point de la timonerie du rotor arrière

Disposer les pales du rotor arrière en position neutre. Le palonnier du servo doit se trouver à 90° par rapport à l'axe longitudinal du servo.

Sur la page 23 apparaissent, en image et sur un tableau, les valeurs de gaz et de pas pour les vol normal / la voltige simple et le vol 3D. Établir les réglages pour le vol normal, la voltige simple et le vol 3D en fonction des indications fournies par les schémas et les diagrammes.

Travaux de mise au point de l'ensemble de radiocommande

Condition préalable :

L'ensemble de radiocommande doit être approprié au pilotage d'un hélicoptère.

Les servos sont raccordés au récepteur selon les indications de la notice.

Marche à suivre:

- Mettre l'émetteur en marche.
- Sélectionner une mémoire de modèle libre
- Programmer la mémoire de modèle du type de mixage Mixtyp Heli
- Mode plateau cyclique CCPM 120°
- Dispositif de mixage du rotor arrière activé (Revo-Mix), en fonction du type de gyroscope. Programmer le sens de rotation vers la droite.
- Les manches et les dispositifs de réglage de précision (trims) sont en position neutre
- Pas de mémoire de trim ou de dispositif de mixage librement programmable activé
- Programmer le trim des gaz sur ralenti (ATL = le trim n'est activé qu'au ralenti)
- Mettre l'ensemble de réception en marche (raccorder l'accu au récepteur)
- Programmer le kit d'entraînement sur mode hélicoptère.

Essai des fonctions

Mettre toujours d'abord l'émetteur en marche puis le récepteur. Procéder à un essai des fonction. Vérifier les sens de débattement et l'importance des débattements sur le modèle.

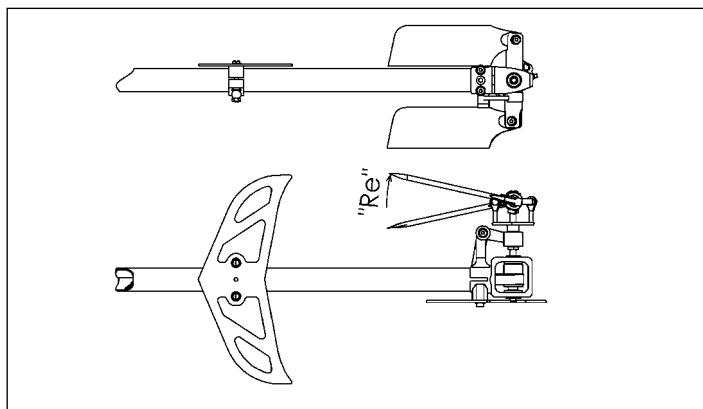
Fonction roulis : lorsqu'on déplace le manche de roulis vers la gauche, il faut que le plateau cyclique s'incline vers la gauche.

Fonction tangage : lorsqu'on actionne le manche des gaz vers l'avant, il faut que le plateau cyclique s'incline vers l'avant.

Fonction gaz/pas : lorsqu'on donne plein gaz, il faut que le plateau cyclique s'élève de manière homogène.

Rotor arrière : contrôler le sens de rotation du servo.

Contrôle du sens d'intervention du gyroscope



Régler le gyroscope sur sa sensibilité la plus haute.

Déplacer rapidement la flèche de rotor arrière vers la droite (le nez de l'hélicoptère se déplace vers la gauche).

La pale du haut du rotor arrière doit s'éloigner avec sa pointe de la flèche de rotor arrière. ("droite")

Si nécessaire, commuter l'efficacité du gyroscope ou, sur les gyroscopes simples sans possibilité d'inversion, mettre l'élément gyroscopique en place à l'envers, par exemple le gyroscope G 200.

Pales du rotor principal, tracking

Visser les pales du rotor dans les alésages de logement avec une vis et un écrou de manière symétrique Caler les pales de rotor montées de la sorte au centre.

- Appliquer un tarage constitué de ruban adhésif de couleur sur la pale la plus légère et donc plus haute que l'autre de manière que les deux pales soient parfaitement en équilibre

Réglage du tracking :

Avant la première mise en service du modèle il faut encore régler le tracking (plan de rotation des pales) Pour ce faire, donner lentement des gaz et contrôler le plan de rotation des deux pales en rotation. S'il s'avérait, au régime du vol stationnaire, qu'il existe une différence au niveau du plan de rotation des pales, il faut soit augmenter l'angle d'incidence de la pale se trouvant plus bas, ou, à l'opposé, réduire l'angle d'attaque de la pale la plus haute

Important

Après la première séance de vol, contrôler le serrage de toutes les vis (particulièrement sur les éléments de l'entraînement et sue système du rotor). après toutes les 2 ou 3 heures de vol, lubrifier tous les emplacements suivants de l'hélicoptère :

l'arbre du rotor principal dans le secteur du plateau cyclique.

l'arbre du rotor arrière dans le secteur de l'élément coulissant du rotor arrière.

Encore un conseil pour finir

N'hésitez pas à prendre les conseils d'un bon pilote expérimenté de modèles réduits d'hélicoptère. Bon nombre de points trouvent une explication lorsqu'on a la possibilité de consulter un pilote d'hélicoptère expérimenté.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Sous réserve de modification technique

Les numéros de pièce détachée sont fournis par la notice en langue anglaise.

Dati tecnici

Diametro rotore principale:	970 mm ca.
Diametro rotore di coda:	200 mm ca.
Lunghezza:	850 mm ca.
Altezza:	310 mm ca.
Peso (in ordine di volo):	da 1700 g

Premessa

Grazie alla sua particolare struttura, la costruzione di questo modello Trainer si completa in poche ore di lavoro.

Avvertenze riguardanti le istruzioni di montaggio

Il testo inglese funge da riferimento per queste istruzioni; esso comprende anche tutte le illustrazioni necessarie per le fasi di montaggio.

Il testo in italiano segue la medesima sequenza di quello inglese ma non ne rappresenta la traduzione letterale.

I numeri delle pagine, con l'indicazione de numero della busta fanno riferimento alle istruzioni in inglese.

Tutte le indicazioni riportanti le misure per le tiranterie e le squadrette dei servi, sono valide per l'utilizzo di servi della seria robbe/Futaba.

Qualora vengano utilizzati servi di altri costruttori, le misure indicate potrebbero cambiare in lieve misura.

Le istruzioni di montaggio sono suddivise in gruppi, a loro volta divisi in fasi di costruzioni logicamente ordinate in sequenza.

L'inizio di ogni fase di costruzione riporta un numero di più cifre corrispondente al numero della busta contenuta all'interno della scatola di costruzione, da utilizzare in quel momento.

Durante ciascuna fase di costruzione, vari disegni di assemblaggio illustrano la procedura da seguire. Per una rappresentazione più chiara, tutti i componenti di piccole dimensioni vengono illustrati insieme all'indicazione delle loro dimensioni.

Durante i lavori di montaggio, messa a punto ,manutenzione,così come durante l'utilizzo del modello,osservare sempre tassativamente le norme di sicurezza allegate al presente manuale.

Consigli utili per i pezzi di ricambio

Raccomandiamo vivamente, considerata la grande importanza, di usare solamente pezzi di ricambio originali. I pezzi di ricambio, insieme a quelli per l'elaborazione del modello, sono rappresentati a partire dalla pagina 32 fino alla pagina 42 del testo inglese. I singoli pezzi di ricambio sono disponibili soltanto all'interno dei set indicati nell'elenco ricambi. Insieme a questi ultimi è riportato il codice associato.

Vi raccomandiamo di conservare assolutamente il presente manuale di istruzioni per eventuali lavori futuri di montaggio o di riparazione.

Per ottenere un rapido ed efficiente servizio distribuzione dei componenti di ricambio, allegate sempre il codice d'ordine originale nei vostri ordini.

Non si accettano eventuali reclami o richieste di garanzie senza l'accompagnamento della ricevuta d'acquisto unitamente al tagliando di controllo del prodotto incluso nella scatola di montaggio.

Contenuto della scatola di montaggio

- Set di montaggio modello T Rex 500 CF/GF
- Alloggiamento pale rotore
- Pignone motore
- Set minuteria
- Fascette fermacavo
- Pale rotore principale 425 mm
- Pale rotore di coda
- Set motore e regolatore brushless

Accessori necessari:

Trasmettenti computerizzate a partire da 6 canali, per es. T-6EXP 2,4 GHz oppure FX 18 Heliset M

Configurazione Standard:

Servo S3115 Micro	3x Art.N. F1379
Servo S3116Micro Speed	1x Art.N. F1385
Giroscopio G200	1x Art.N. 8096
Batteria Lipo 3S1P 11,1V 2100mAh	2x Art.N. 4829GO3
Caricabatterie Power Peak Fun Duo	1x Art.N. 8468
Top Equalizer 6 celle 300mA	1x Art.N. 8492
Adattatore 2x3S	1x Art.N. 4014

Configurazione potenziata:

Servo FS 550BB Carbon Digital	3x Art.N. 8521
Servo S3116Micro Speed	1x Art.N. F1385
Giroscopio GY401	1x Art.N. F1226
Batteria Lipo 3S1P 11,1V 2500mAh	2x Art.N. 4839GO3
Caricabatterie Power Peak Infinity III	1x Art.N. 8429
Top Equalizer 6 celle 300mA	1x Art.N. 8492
Adattatore 2x3S	1x Art.N. 4014

Prestazioni al top:

Servo S9650	3x Art.N. F1285
Servo S9257	1x Art.N. F1399
Giroscopio GY401	1x Art.N. F1226
Regolatore Jazz 80-6-18	1x Art.N. 8279
Batteria Lipo 6S1P 22,2V 2500mAh	2x Art.N. 4854GO3
Caricabatterie Power Peak Infinity III	1x Art.N. 8429
Top Equalizer 6 celle 300mA	1x Art.N. 8492
Adattatore 2x3S	1x Art.N. 4014

Squadra per regolazione passo Art.N. S 1304

Avvertenze generali

Accertarsi sempre di aprire soltanto la busta necessaria per la fase di costruzione in corso e di riporne poi il contenuto in un contenitore al fine di non smarrire i componenti.

Terminologia utilizzata per viti e minuteria

Self tapping screw:	Vite autofilettante
Screw:	Vite
Socket screw:	Vite a brugola
Cross screw:	Vite svasata con testa a croce
Set screw:	Grano
Collar screw:	Vite con collare
Socket collar screw:	Vite a brugola con collare
Socket button head screw:	Vite a brugola
Hex socket self tapping screw:	Vite autofilettante con testa esagonale
Set screw	Grano con testa a brugola
Nut	Dado
Washer	Rondella
Specialty washer:	Rondella speciale
Spacer	Distanziale
Collar	Collare distanziale
Bearing	Cuscinetto a sfere
Thrust bearing	Cuscinetto assiale
Pin	Perno
Linkage ball	Sfera di articolazione
Ball link	Testa a sfera (uniball)
Linkage rod:	Tirante di comando
Servo linkage rod:	Tirante del servo
One way bearing:	Ruota libera
Damper rubber:	Gomma smorzante

Sono presenti 4 diversi simboli nelle istruzioni:

CA: adoperare colla istantanea

R48: adoperare frenafili per viti

T43: adoperare frenafili per parti metalliche

OIL/GREASE: adoperare grasso (robbe Art.N. 5532)

Durante il collegamento degli snodi sferici (uniball) accertarsi che la scritta "A" sia posizionata all'esterno. I collanti R48 (verde) / T43 (blu) hanno un forte potere incollante; adoperarli di conseguenza a piccole dosi per volta. Per il successivo smontaggio dei componenti precedentemente trattati con frenafilo, riscaldare le parti in metallo per 15 sec ca. Attenzione: non riscaldare le parti in plastica.

Incominciare la costruzione del modello partendo dall'assemblaggio della testa del rotore principale. Verificare che tutte le parti mobili scorrano liberamente e non presentino giochi.

Stringere in maniera adeguata le viti senza tuttavia eccedere nel serraggio. Durante l'avvitamento di delle teste sferiche negli alloggiamenti in plastica, applicare piccole dosi di colla rapida sulla filettatura; non serrare eccessivamente le parti.

Pagina 5, busta Nr. 500HH3A

Applicare collante T43 per il serraggio delle viti M 3.

Pagina 5, buste Nr. 500HH3 , 500HH3A

Prima di procedere con l'assemblaggio del comando per la barra stabilizzatrice (asta palette), procedere con il montaggio del tirante B riferendosi al disegno dettagliato.

Durante il collegamento degli snodi sferici (uniball) accertarsi che il lato con la scritta "A" si trovi all'esterno.

Pagina 6, buste Nr. 500HH4A, 500HZ2, 500HZ2A, 500HH4, 500HH5

Completare il montaggio del tirante (C) e premere le teste sferiche durante l'assemblaggio della testa rotore principale.

Pagina 7, buste Nr. 500HZ2, 500HZ2A, 500HH1A, 500HH2, 500HH2A

Ingrassare il cuscinetto di supporto per l'albero delle pale.

Durante il montaggio del reggipale, accertarsi che il logo "Align" sia situato superiormente.

Prestare attenzione durante il montaggio del cuscinetto assiale: posizionare la rondella con diametro maggiore all'interno, quella con diametro minore all'esterno. Ingrassare i cuscinetti a pressione prima di montarli.

Pagina 8, buste Nr. 500HH2A, 500HH3A

Avvitare le palette. Avvitare anche il grano M 3 x 4 per il fissaggio delle palette, senza tuttavia stringerlo ancora.

Impostare una distanza di 108 mm su entrambi i lati. Serrare il grano M 3 x 4.

Pagina 9, buste Nr. 500HHB1A, 500HHB1B, 500HG1

Levigare gli spigoli della piastra del telaio adoperando carta abrasiva con grana 800 - 1000; tale accorgimento impedisce la possibile lacerazione dei cavi elettrici.

Non stringere ancora le viti.

Pagina 10

Infilare l'albero del rotore principale nel cuscinetto di supporto sul telaio. Posizionare quest'ultimo su una superficie piana. Centrare correttamente la disposizione relativa tra i pezzi e serrare le viti applicando anche collante T43.

Pagine 10 e 11, buste Nr. 500HB1B, 500HZ3

Centrare i servi prima di montarli.

Avvitare le teste sferiche nelle squadrette dei servi rispettando le misure riportate.

Pagina 12, buste Nr. 500HT1, 500HT1A

Montare la cinghia di trasmissione

Pagina 13, buste Nr. 500HH4, 500HZ2, 500HB1B, 500HZ2A, 500HB2

Inserire la corona dentata principale, ingrassando preventivamente la boccola.

Applicare il collare Ø 8 x Ø 14 x 6 sull'albero del rotore principale, senza stringerlo

Collegare l'albero del rotore principale al meccanismo di trasmissione tramite la vite M 2,5 x 19 ed il dado M 2,5.

Completare l'assemblaggio del tirante (C) e collegarlo

Pagina 14

Collegare tutti i tiranti con i relativi uniball (teste sferiche).

Pagina 15, busta Nr. 500HT3B

Durante l'inserimento del trave di coda, infilare la sua fessura nella apposita sporgenza del carter.

La cinghia di trasmissione deve risultare verticale nella zona posteriore. Verificare il verso di rotazione confrontandolo con lo schizzo dettagliato.

Per ottenere un saldo fissaggio delle guide dei tiranti, infilare una fascetta fermacavo sotto i collari di fissaggio. Dopo aver impostato le distanze di 151 mm e 165 mm, Tagliare la sporgenza della fascetta.

Pagina 16, buste Nr. 500HT2A, 500HT2DA

Dopo aver completato il montaggio dell'unità di coda, tensionare leggermente la cinghia di trasmissione tirando indietro il rotore di coda.

Verificare nuovamente il corretto senso di rotazione della cinghia, confrontandolo con l'illustrazione riportata a pagina 15.

Serrare le viti per il fissaggio del supporto di coda al telaio.

Pagina 16, buste Nr. 500HT2A, 500HT2C

Prestare attenzione durante il montaggio del cuscinetto assiale: le rondelle con diametro interno grande vanno adoperate all'interno, quelle con diametro interno piccolo all'esterno. Ingrassare i cuscinetti a pressione prima di montarli.

Pagina 17, buste Nr. 500HT2B, 600NT2C

Durante l'assemblaggio del rotore di coda con il relativo albero, accertarsi che la vite M 4 x 3 vada ad innestarsi nella scanalatura presente sull'albero.

Pagina 18, busta Nr., 500HT2DA

Montare i sostegni del trave di coda e lo stabilizzatore.

Pagina 19, busta Nr. 500HH1A

La vite M4x4 di fissaggio del pignone deve posizionarsi sulla parte piatta dell'albero.

Dopo aver completato il montaggio del motore verificare il pignone sporga 1mm max. sopra la corona superiore.

Regolare il gioco tra gli ingranaggi in modo da accoppiarli adeguatamente senza stringerli.

L'uso dei distanziali Ø 3 x Ø 15 x 0,5 mm è necessario soltanto con l'utilizzo di pale del rotore principale da 9mm di spessore.

Pagina 20, lavori conclusivi

Collegare l'albero del rotore principale al meccanismo di trasmissione mediante vite M 2,5 x 19 e dado M 2,5.

Montare il servo di comando del Nick verso l'interno del telaio.

Montare il giroscopio, il servo di comando del rotore di coda e la ricevente insieme alla sua batteria di alimentazione.

Fissare la batteria di alimentazione del modello sulla piastra adoperando del velcro.

Durante le operazioni seguenti osservare le indicazioni riportate dal produttore della trasmittente.

Il pilotaggio del T-Rex richiede l'utilizzo di una ricevente 6-7 canali per le seguenti funzioni (occupazione dei canali tipo Robbe Futaba):

Comando Roll (rollio), Nick (beccheggio), Gas (regolatore), rotore di coda, sensibilità giroscopio, pitch.

In funzione del servo di coda utilizzato, può essere necessario collegare ed attivare un limitatore di tensione supplementare tra servo e giroscopio. Si raccomanda pertanto di consultare le indicazioni riguardanti la tensione massima di alimentazione del servo prima di adoperarlo.

La seconda immagine riporta una diversa occupazione dei canali relativa a trasmettenti di altre marche (pagina 20).

L'antenna ricevente

Infilare l'antenna ricevente all'interno del relativo tubo posizionato nei pattini d'atterraggio e disporla in modo che essa non venga a contatto con parti mobili. Non accorciare l'antenna.

Fissare la batteria in posizione mediante strisce di velcro.

Posizionare la capottina effettuando vari tentativi, quindi fissarla. Prestare attenzione affinché la capottina non scivoli in basso.

Il baricentro

Il baricentro è situato in corrispondenza della parte anteriore dell'albero del rotore principale. Posizionare la capottina e verificare l'esatto posizionamento del baricentro. Sistemare la posizione della batteria in modo da mantenere inalterata la posizione originale del baricentro.

Assemblare i tiranti A – C secondo le dimensioni riportate e posizionarli.

Realizzare i tiranti di coda, agganciarli e disporli insieme alle guide parallelamente al trave di coda.

Regolazione dei tiranti di coda

Impostare le pale del rotore di coda in posizione neutrale. La squadretta del servo deve formare un angolo di 90 ° rispetto all'asse longitudinale del servo.

A pagina 23 sono riportati in forma grafica e gabbellare i valori del Gas e del pitch (passo) da impostare per voli normali / acrobatici-facili e 3D.

Effettuare di conseguenza le regolazioni per voli normali / acrobatici-facili e 3D seguendo quanto indicato nei disegni e nei diagrammi.

Operazioni finali sulla trasmittente

Premessa:

Adoperare sistemi trasmettenti adatti per il comando di elicotteri. Collegare i servi alla ricevente seguendo le indicazioni riportate nel manuale di istruzioni.

Procedura:

- Accendere la trasmittente
- Selezionare una memoria libera nella trasmittente
- Programmare la memoria del modello su miscelazione per elicottero ("Mixtyp Heli")
- Impostare il piatto oscillante sulla modalità CCPM 120°
- Attivare la miscelazione per il rotore di coda (Revo-Mix), in base al tipo di giroscopio utilizzato.
- Impostare il verso di rotazione destro.
- Portare gli stick ed i trim di comando in posizione centrale
- Non attivare memorie di trim oppure miscelazioni programmabili
- Programmare il trim del gas al minimo (ATL = trim attivo solo al minimo)
- Accendere la ricevente (collegare la batteria alla ricevente).
- **Programmare il regolatore contenuto nel set motorizzazione sulla modalità elicottero**

Verifica di funzionamento

Accendere sempre prima la trasmittente ed in seguito la ricevente. Effettuare un controllo per accertare il corretto funzionamento di tutti componenti; controllare il verso di rotazione e le escursioni dei servi sul modello.

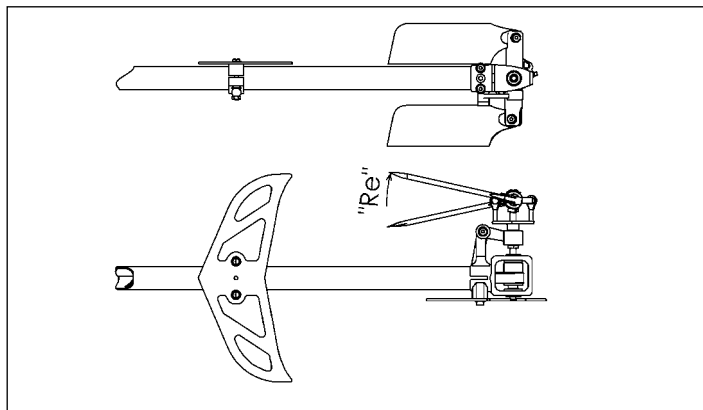
Comando del Roll (rollio): azionando lo stick di comando del Roll verso sinistra, il piatto oscillante deve spostarsi verso sinistra.

Comando del Nick (beccheggio): azionando lo stick di comando del Nick in avanti, il piatto oscillante deve spostarsi in avanti.

Comando del gas/pitch (passo): il piatto oscillante deve alzarsi uniformemente quando il comando del gas è portato al massimo.

Rotore di coda: controllare il verso di rotazione del servo

Controllo del verso di funzionamento del giroscopio



Impostare il giroscopio alla massima sensibilità. Spostare velocemente l'estremità del rotore di coda verso destra rispetto all'asse verticale (il naso dell'elicottero si sposta a sinistra).

La pala superiore del rotore di coda deve allontanare la sua punta rispetto al trave di coda (Destra, "Re").

Se necessario, invertire il verso di funzionamento del giroscopio, oppure, per giroscopi semplici sprovvisti di tale modalità, posizionare l'elemento giroscopico capovolto (es. giroscopio G 200).

Pale del rotore principale e scartamento

Unire le due pale tra di loro, sovrapponendo i rispettivi fori e collegandoli tra loro mediante una vite ed il relativo dado. Avvitare la vite con il dado. Posizionare ora le due pale collegate tra di loro, sopra un sostegno in corrispondenza del centro.

La pala più leggera risulterà "salire" rispetto all'altra più pesante. Bilanciare le pale applicando sulla pala più leggera uno strato del nastro adesivo colorato incluso in dotazione. Per un perfetto bilanciamento, le pale dovranno risultare perpendicolari all'asse di sostegno.

Regolazione dello scartamento (tracking):

Al primo utilizzo del modello bisogna regolare lo scartamento delle pale. Per procedere, dare gas a media intensità e controllare lo scartamento ("tracking" = piano di rotazione delle pale) quando le pale sono in movimento. Qualora si riscontrasse una differenza nello scartamento, in corrispondenza del numero di giri necessario per mantenere il volo stazionario (hovering), allora sarà necessario o aumentare l'angolo di incidenza della pala più bassa, oppure, al contrario, diminuire l'angolo di incidenza della pala più alta.

Importante

Dopo il primo collaudo del modello verificare che tutti i collegamenti a vite (specialmente quelli sul rotore o nella vicinanza di organi di trasmissione) siano ben serrati. Successivamente, dopo ogni 2 o 3 ore di volo, applicare nuovamente grasso e olio lubrificante sui seguenti componenti:

albero del rotore principale e piatto oscillante
 albero del rotore di coda in corrispondenza delle parti di scorrimento

Un ultimo suggerimento:

Non rinunciate mai ai consigli di modellisti più esperti. Molti problemi tecnici e/o pratici si risolveranno più facilmente se vi affiderete all'esperienza di un collega elicotterista più esperto di voi.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Con riserva di eventuali modifiche tecniche.

Si prega di consultare il manuale di istruzioni in lingua inglese per conoscere il codice delle parti di ricambio.



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten
Copyright robbe-Modellsport 2008
Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher
Genehmigung der robbe-Modellsport GmbH & Co.KG

Errors and omissions excepted. Modifications reserved.
Copyright robbe-Modellsport 2008
Copying and re-printing, in whole or in part, only with prior written
approval of robbe-Modellsport GmbH & Co. KG

Sous réserve de d'erreur et de modification technique.
Copyright robbe-Modellsport 2008
Copie et reproduction, même d'extraits, interdites sans autorisation
écrite expresse de la Société robbe-Modellsport GmbH & Co. KG

Alcune parti possono subire variazioni senza preavviso. Con riserva di modifiche tec-
niche o eventuali errori. Copyright robbe-Modellsport 2008
La copia e la ristampa , anche parziali, sono consentite
solamente sotto autorizzazione della robbe-Modellsport GmbH & Co.KG

La información facilitada no responsabiliza al fabricante respecto a modificaciones
técnicas y/o errores. Copyright robbe-Modellsport 2008
Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento, excepto con
autorización por escrito de robbe-Modellsport GmbH & Co. KG.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG
Metzloserstr. 36
Telefon: 06644 / 87-0

D 36355 Grebenhain