

UPGRADE KIT FUNCOPTER V2

D

223031

Mit dem UPGRADE KIT FunCopter V2 werden Sie Ihren FunCopter auf! Mehr Leistung durch den optimierten Motor, stabileres Flugverhalten im Schnell- und Sinkflug durch den neuen Hilfsrotor und ein robusteres Heck garantieren noch mehr Freude an Ihrem Modell!

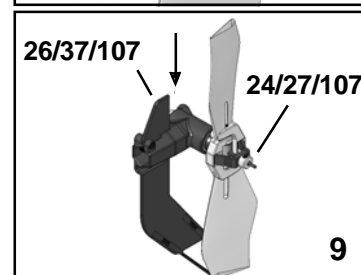
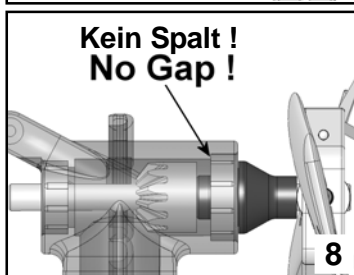
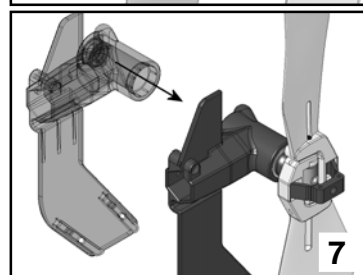
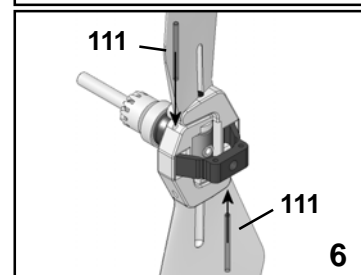
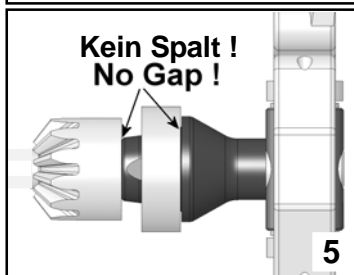
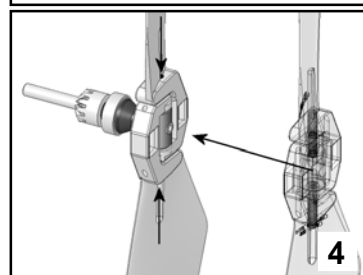
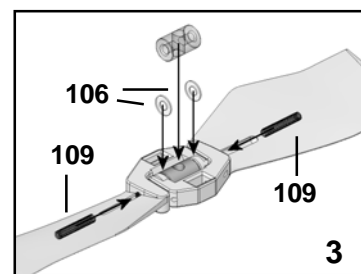
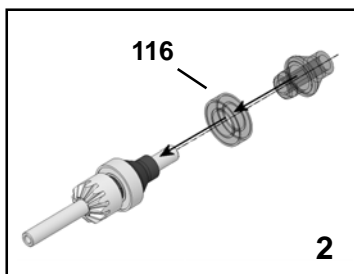
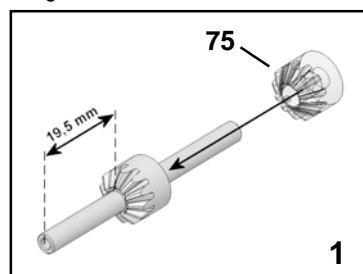
Beim Austausch des **Motors**, des **Hilfsrotors** und des **Justagegestänges** orientieren Sie sich an den entsprechenden Baustufen in Ihrer FunCopter-Anleitung. Falls diese in Papierform nicht mehr vorhanden sein sollte, finden Sie die Anleitung auch auf unserer Homepage: www.multiplexrc.de (unter Downloads/Anleitungen).

Wenn Sie einen Regler ohne automatische Timing-Erkennung nutzen, stellen Sie das Timing auf 30° ein (groß)

Neuer Heckrotor-Aufbau

Zerlegen Sie zunächst den Heckaufbau Ihres FunCopters, bis auf die Heckrotorspinne.

Schieben Sie wie in den **Abbildungen 1+2** zu sehen das Heckrotorwellenkegelrad **75** und die Heckzentrierung samt Kugellager **116** spaltfrei(!) auf die Messing-Heckrotorwelle. Verbinden Sie nun die Heckrotorblätter mit der Heckrotornabe, den beiden M3x16 **109** Gewindestiften (Schraubensicherungslack verwenden!) und den beiden U-Scheiben (**Abb. 3**). Stecken Sie den Heckrotor auf die Welle, achten Sie erneut auf eine spaltfreie Montage! (**Abb. 4+5**). Befestigen Sie mit den beiden Stiften **111** die Heckrotorspinne (**Abb. 6**), verwenden Sie dazu einen kleinen Hammer (max. 50 g, entspr. Auflage), um die Stifte gefühlvoll hineinzutreiben. Setzen sie den Heckrotoraufbau in das Heckgehäuse ein. Drücken Sie es fest in das Gehäuse, das Kugellager muss spaltfrei in seinem Lagersitz positioniert sein! **Abb. 7+8**. Ziehen Sie die M3x3 Gewindestifte **107** des Stellrings **26** auf der rechten Seite an und verwenden Sie dabei Schraubensicherungslack. Wenn Sie das Heckrotorgestänge **37** durch die Welle schieben, fetten Sie es ein. Zum Schluß den Gewindestift M3x3 **107** im Stellring **24** an der Heckrotorspinne anziehen und das Heck gemäß der Anleitung in die korrekte Neutralstellung bringen.



GB

FunCopter V2 Upgrade Kit

22 3031

The FunCopter V2 UPGRADE KIT is a great way to improve your FunCopter: a revised motor for more power, a new auxiliary rotor for better stability at high speed and when descending, and a more robust tail rotor will provide even more pleasure from your model.

When replacing the **motor**, the **auxiliary rotor** and the **adjustment link** please refer to the appropriate stages in the FunCopter instructions. If you no longer have the printed text, you can download it from our website: www.multiplex-rc.de (under Downloads/Instructions).

If you are using a speed controller without automatic timing detection, set motor timing to 30° (large)

New tail rotor assembly

The first step is to dismantle the tail section of your FunCopter as far as the tail rotor control yoke.

Slip the tail rotor shaft bevel gear **75** and the tail centering piece with ballrace **116** onto the brass tail rotor shaft as shown in **Figures 1 + 2**; there must be no clearance! Attach the tail rotor blades to the tail rotor hub using the two M3 x 16 grub screws **109** (use thread-lock fluid) and two washers (**Fig. 3**). Fit the tail rotor on the shaft, again taking care to avoid any slop (**Figs. 4 + 5**). The tail rotor control yoke is attached using the two dowel pins **111** (**Fig. 6**); drive the pins into place using a small hammer (max. 50g, use fixation) and great care. The tail rotor assembly can now be installed in the rotor housing: press it firmly into the housing, as the ballrace must seat fully

Vers. 1.0

in its recess (**Figs. 7 + 8**). Tighten the M3 x 3 grubscREW **107** in the collet **26** on the right-hand side, not forgetting the thread-lock fluid. Grease the tail rotor pushrod **37** when you slide it through the shaft. The final step is to tighten the M3 x 3 grubscREW **107** in the collet **24** to retain the tail rotor control yoke, and set the tail rotor to the correct neutral position as described in the instructions.

F Upgrade Kit FunCopter V2

22 3031

Avec le UPGRADE KIT FunCopter V2 vous augmentez la valeur de votre FunCopter! Plus de puissance grâce au moteur optimisé, plus grande stabilité en vol rapide ou en piqué grâce au nouveau rotor auxiliaire et d'un anti-couple plus robuste, tout est fait pour que votre modèle vous procure encore plus de plaisir!

Lors de l'échange du **moteur**, du **rotor auxiliaire** et de la **tringle d'ajustage**, veuillez-vous orienter en observant les étapes concernées dans la notice de votre FunCopter. Si vous deviez ne plus avoir celle-ci sous forme papier, vous pourrez également la télécharger sur notre site Internet: www.multiplexrc.de (rubrique Downloads/Notices)

Si vous utilisez un régulateur ou un système de reconnaissance automatique de trim, réglez la valeur de trim sur 30° (grand).

Nouvel assemblage du rotor de queue

Dans un premier temps démonter le rotor de queue de votre FunCopters, jusqu'au niveau de l'élément de commande. Comme indiqué sur l'**illustration 1+2**, placez le pignon conique pour l'axe de rotor de queue **75** et la pièce de centrage avec le roulement **116** sans laisser d'espace (!) sur l'axe de rotation en laiton du rotor de queue. Assemblez maintenant les pales avec le moyeux du rotor de queue, les deux tiges filetées M3x16 **109** (utilisez du frein filet!) et les deux rondelles (**Fig. 3**). Placez le rotor d'anti-couple sur son axe, veillez la aussi à ne pas laisser d'espace lors de l'assemblage! (**Fig. 4+5**). Fixez l'élément de commande avec les deux goupilles **111** (**Fig. 6**), pour cela utilisez un petit marteau afin d'engager avec délicatesse les goupilles. Placez l'assemblage ainsi obtenu dans le corps du rotor de queue. Appuyez fortement pour l'engager correctement dans le corps, le roulement doit être positionné sans jeu dans le logement prévu! **Fig. 7+8**. Serrez les tiges filetées M3x3 **107** de l'anneau de réglage **26** sur le côté droit et sécurisez leur positionnement en ajoutant du frein filet. Lorsque vous allez passer la tringle du rotor de queue **37** dans l'axe, graissez l'ensemble. Pour finir serrez les tiges filetées M3x3 **107** de l'anneau de réglage **24** sur l'élément de commande et placez l'anti-couple en position de neutre comme indiqué dans la notice.

ES Actualización FunCopter V2

22 3031

¡Con el Kit de Actualización FunCopter V2 mejorará su FunCopter! ¡Mas potencia gracias al motor optimizado, un compartimiento de vuelo más estable en pasadas y descensos gracias al nuevo rotor auxiliar y una cola más robusta, garantizan una aun mayor satisfacción con su modelo!

Para sustituir el **motor**, el **rotor auxiliar** y la **varilla de ajuste**, orientese siguiendo los pasos apropiados recogidos en las instrucciones de su FunCopter. Si ya no dispusiese de éstas en formato papel, encontrará las instrucciones en nuestra página principal en Internet: www.multiplexrc.de (en DESCARGAS/MANUALES).

Si utiliza un regulador sin detección automática de Timing, ajuste el Timing a 30° (grande).

Montaje del nuevo rotor de cola

En primer lugar, desmonte la cola de su FunCopter hasta el bloque (araña) del rotor de cola. Introduzca, como se muestra en las **ilustraciones 1+2**, el piñón cónico del eje del rotor de cola **75** y el espaciador (centrado) de cola junto al rodamiento **116** sin dejar holguras(!) en el eje de latón del rotor de cola. Ahora, monte las palas del rotor de cola en el buje del rotor de cola, los dos pernos roscados M3x106 **109** (use laca fija-tornillos) y las dos arandelas (**Img. 3**). Monte el rotor de cola en el eje, ¡Vuelva a comprobar que es un montaje sin holguras! (**Img. 4+5**). Use ambos pernos **111** para fijar el bloque de cola (**Img. 6**), para ello utilice un pequeño martillo y encastrar completamente y con cuidado los pernos. Monte el conjunto del rotor de cola en la carcasa de la cola. Presione firmemente contra el chasis, ¡El rodamiento debe quedar en su alojamiento bien posicionado y sin holguras! **Img. 7+8**. Apriete los pernos M3x3 **107** del collarín **26** del lado derecho, utilizando laca fija-tornillos para asegurarlos. Cuando pase la varilla del rotor de cola **37** a través del eje, engrásela. Para terminar, apriete el prisionero M3x3 **107** en el collarín **24** del bloque del rotor de cola y, siguiendo las instrucciones, coloque la cola en la posición neutral **CORRECTA**.

I Upgrade Kit FunCopter V2

22 3031

Con il kit per l'UPGRADE FunCopter V2 valorizzate il vostro FunCopter ! Più potenza grazie al motore ottimizzato, comportamento di volo più stabile in volo veloce e in discesa grazie ad un nuovo rotore ausiliario e a una coda robusta che vi garantiscono un divertimento ancora più grande con il vostro modello!

Quando si sostituiscono il **motore**, il **rotore ausiliario** e i **rinvii di regolazione** orientarsi ai relativi livelli di costruzione delle vostre istruzioni per il FunCopter. Nel caso non fossero disponibili su carta, le istruzioni si trovano al nostro Sito: www.multiplexrc.de (unter Downloads/Anleitungen (sotto scarica/istruzioni).

Se utilizzate un regolatore senza riconoscimento automatico del timing, impostare il timing su 30° (grande)

Nuova struttura del rotore di coda

Disassemblare innanzitutto la coda del vostro FunCopter, eccetto il ponte di comando del rotore di coda. Quindi spostare come descritto nelle **figure 1+2** la boccia dell'albero del rotore di coda **75** e il centraggio della coda insieme al cuscinetto a sfera **116** senza formare giochi(!) sull'albero del rotore di coda in ottone. Collegare le pale del rotore di coda con il mozzo del rotore di coda, con ambedue le astine filettate M3x16 **109** (utilizzare vernice di fermo per viti!) e ambedue le rondelle a U (**fig. 3**). Inserire il rotore di coda sull'albero, fare nuovamente attenzione che il montaggio sia privo di giochi! (**figg. 4+5**). Fissare con ambedue le astine **111** il ponte di comando rotore di coda (**fig. 6**), utilizzare a tal scopo un martello piccolo per inserire delicatamente le astine. Inserire la struttura del rotore di coda nel carter di coda. Premerlo bene nel carter, il cuscinetto a sfera deve essere posizionato privo di giochi nel suo alloggiamento! **Figg. 7+8**. Serrare le astine filettate M3x3 **107** del collare **26** sul lato destro e utilizzare la vernice di fermo per viti. Quando inserite i rinvii del rotore di coda **37** attraverso l'albero, ingrassarli. Al termine serrare l'astina filettata M3x3 **107** nel collare **24** sul ponte di comando del rotore di coda e portare la coda nella corretta posizione neutrale in conformità alle istruzioni.