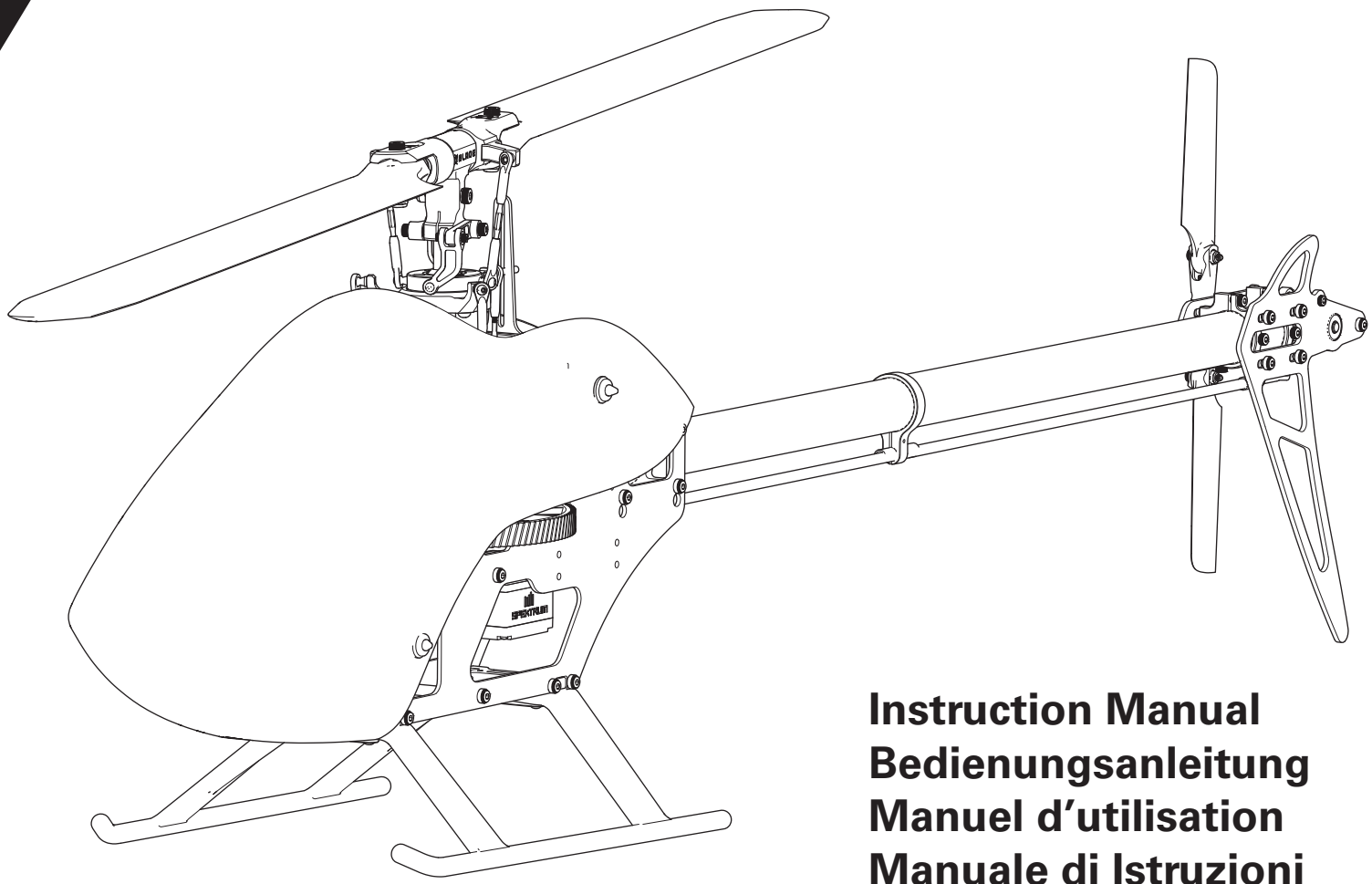
BLH4975, BLH4975C

Fusion 550



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

BNF BASI

Scan the QR code and select the Manuals and Support quick links from the product page for the most up-to-date manual information.

Scannen Sie den QR-Code und wählen Sie auf der Produktseite die Quicklinks Handbücher und Unterstützung, um die aktuellsten Informationen zu Handbücher.

Scannez le code QR et sélectionnez les liens rapides Manuals and Support sur la page du produit pour obtenir les informations les plus récentes sur le manuel.

Scannerizzare il codice QR e selezionare i Link veloci Manuali e Supporto dalla pagina del prodotto per le informazioni manuali più aggiornate.

Created 6/23
614044.1

www.modellmarkt24.ch

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, LLC jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf horizonhobby.com unter der Registerkarte „Support“ für das betreffende Produkt.

Meaning of Special Language

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.

ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, LLC, das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise

- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand um Ihr Modell, um Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, das Interferenzen von vielen Quellen außerhalb Ihres Einfl ussbereiches unterliegt. Diese Interferenzen können einen augenblicklichen Steuerungsverlust verursachen.
- Betreiben Sie Ihr Modell immer auf einer Freifl äche ohne Fahrzeuge in voller Größe, Verkehr oder Menschen.
- Befolgen Sie stets sorgfältig die Anweisungen und Warnhinweise für das Modell und jegliche optionalen Hilfsgeräte (Ladegeräte, Akkupacks usw.).
- Bewahren Sie alle Chemikalien, Klein- und Elektroteile stets außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Setzen Sie Geräte, die für diesen Zweck nicht speziell ausgelegt und geschützt sind, niemals Wasser aus. Feuchtigkeit kann die Elektronik beschädigen.
- Stecken Sie keinen Teil des Modells in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.
- Betreiben Sie Ihr Modell nie mit fast leeren Senderakkus.
- Halten Sie das Fluggerät immer in Sicht und unter Kontrolle.
- Bei Rotorschlag immer Throttle Hold aktivieren.
- Verwenden Sie immer vollständig geladene Akkus.
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet wenn das Fluggerät eingeschaltet ist.
- Nehmen Sie vor der Demontage des Fluggerätes die Akkus heraus.
- Halten Sie bewegliche Teile immer sauber.
- Halten Sie die Teile immer trocken.
- Lassen Sie Teile immer erst abkühlen bevor Sie sie anfassen.
- Nehmen Sie die Akkus/Batterien nach Gebrauch heraus.
- Betreiben Sie Ihr Fluggerät niemals mit beschädigter Verkabelung.
- Fassen Sie niemals bewegte Teile an.

WARNUNG: Das ist großer Hubschrauber mit Rotorblättern die mit hoher Drehzahl drehen. Seien Sie extrem aufmerksam und benutzen ihren gesunden Menschenverstand wenn Sie dieses Produkt warten oder nutzen. Sollte Ihnen eine beliebige Funktion oder Vorgang der in dieser Anleitung beschrieben wird nicht klar sein betreiben Sie das Produkt NICHT. Kontaktieren Sie den technischen Service von Horizon zur Unterstützung.

WARNUNG: Halten Sie mit dem Hubschrauber mindestens 13 Meter Abstand zu sich selbst und anderen.

www.modellmarkt24.ch

BLADE®

Inhaltsverzeichnis

Montage des Rotorkopfs (Beutel H, A) 30
Montage des Rahmens (Beutel A, F, M, T) 31
Montage des Hecks (Beutel B, M, T) 37
Montageplatte für Flugregler 41
Montage von Haupt- und Funkempfänger 41
Einsetzen der Akkus 42
Gas halten (Throttle Hold) 42
Konfiguration des Flugreglers FC6250HX 42
Kontrolltests 46
Montage des Heckrotorblatts 47
Montage des Hauptrotorblatts 47
Montage der Kanzel 47
Einstellungen für Motorregler Avian 130A 48
Warnungen und Richtlinien zum Fliegen 49
Fliegen von Fusion 550 49
Betrieb 49
Checkliste nach dem Flug 49
Blattspurlauf 49
Kontrollen nach dem Flug und Wartung 50
Troubleshooting Guide 51
Garantie und Service Informationen 51
Garantie und Service Kontaktinformationen 52
Konformitätshinweise für die Europäische Union 52
Explosionszeichnung 103
Ersatzteile 106
Empfohlene Komponenten 107
Optionale Bauteile 107

Spezifikationen	
Länge	1080mm
Durchmesser des Hauptrotors	1245mm
Durchmesser des Heckrotors	250mm

Noch benötigte Komponenten

	Empfohlene Komponente	BLH4975 Nur Kit	BLH4975C Kit + Combo
Motor	Bürstenloser Motor 4320-1180KV (SPMXHM1030)	**Im Lieferumfang enthalten**	**Im Lieferumfang enthalten**
Motorregler (ESC)*	Avian 130A ESC (SPMXAE1130)	**Erforderlich**	**Im Lieferumfang enthalten**
Akku	5000mAh 6S 22,2V Smart G2 50C; LiPo (SPMX56S50)	**Erforderlich**	**Erforderlich**
Flugregler	FC6250HX Helikopter FBL-System (SPMFC6250HX)	**Erforderlich**	**Im Lieferumfang enthalten**
Empfänger	DSMX Funkempfänger (SPM9745)	**Erforderlich**	**Im Lieferumfang enthalten**
Taumelscheibenservos*	H6350 Digitaler bürstenloser Servo mit Ultra-Drehmoment, Hochgeschwindigkeits-Steuerservo (SPMSH6350), *Servos mit Metallgetriebe erforderlich*	**Erforderlich**	**Im Lieferumfang enthalten**
Heckservo*	H6360 Digitaler bürstenloser Servo mit mittelhohem Drehmoment, Hochgeschwindigkeits-Heli-Heckservo (SPMSH6360), *Servo mit Metallgetriebe erforderlich*	**Erforderlich**	**Im Lieferumfang enthalten**
Ladegerät	Smart S1400 G2 AC-Ladegerät,1x400 (SPMXC2040)	**Erforderlich**	**Erforderlich**
Sender	Mit DSM2®/DSMX® kompatibler Sender	**Erforderlich**	**Erforderlich**

* Die Servos H6350 und H6360 sind für eine Betriebsspannung von bis zu 8,4 Volt ausgelegt. Das in den Avian 130A ESC integrierte BEC ist jedoch nur für die Versorgung dieser Servos bis zu maximal 6,0 Volt ausgelegt.

⚠ **WARNUNG:** Die BEC-Spannung des Avian 130A ESC nicht auf über 6,0 Volt einstellen, wenn Sie die Spektrum Servos H6350 und H6360 verwenden. Wenn Sie die BEC-Spannung auf über 6,0 Volt einstellen, kann das BEC überlastet werden, was zu einem Steuerungsausfall führt.

Noch benötigte Werkzeuge

- Mittelfeste Schraubensicherung (Zap Z42 Schraubensicherung PAAPT42)
- Inbusschlüssel mit Schlüsselweiten 1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm und 4 mm
- Kugelgelenkzange (BLH100)
- Nadelzange
- Digitale Pitchlehre
- Metrisches Lineal oder metrischer Messschieber
- Doppelseitiges Servo-Klebeband
- Servotester (Spektrum Smart LiPo Akkuprüfer & Servotreiber SPMXBC100)
- (Optional) USB-Programmierkabel für Flugregler FC6250HX SPMA3065
- (Optional) Motorregler-Programmierbox SPMXCA200

Legende für Montageanleitung



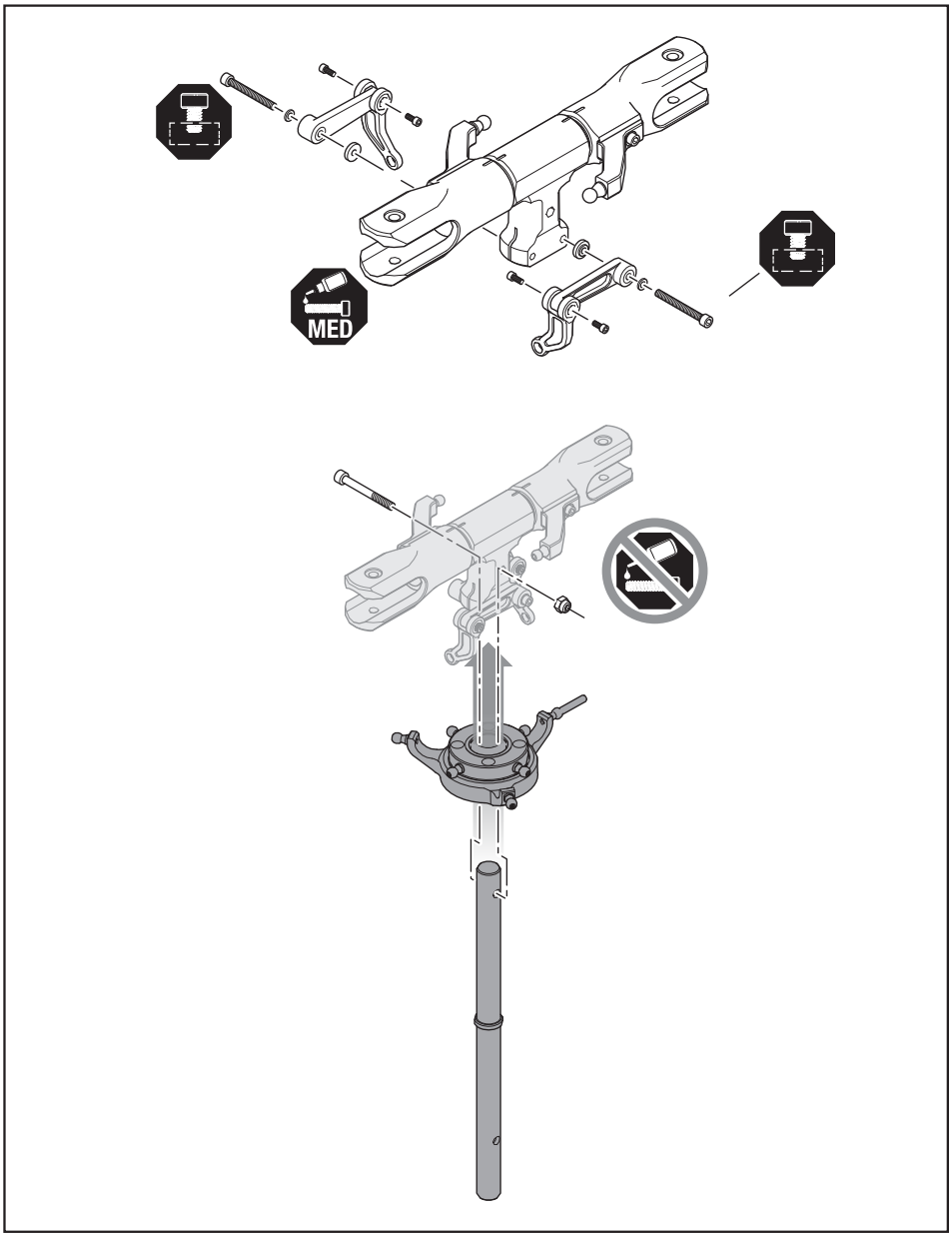
Bitte registrieren Sie ihr Produkt unter www.horizonhobby.com um Updates, spezielle Angebote und weitere Informationen zu erhalten.

www.modellmarkt24.ch

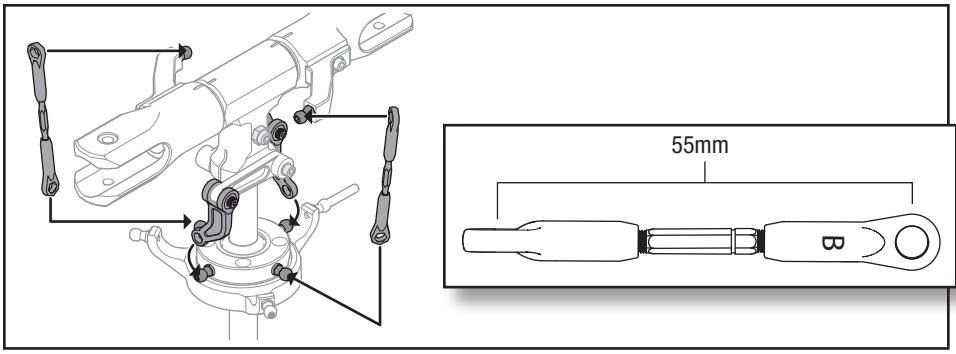
Montage des Rotorkopfs (Beutel H, A)

Beutel H1, H2, H3

1. Hauptrotorkopf und Taumelscheibe sind vormontiert und mit Schraubensicherung versehen. Wenn Sie die Verbindungselemente demontieren, beim erneuten Zusammenbau eine mittelfeste Schraubensicherung verwenden.
2. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden, um die Folgerarme am Rotorkopfblock mit einer M3x20mm-Inbusschraube und zwei Unterlegscheiben je Arm zu befestigen. Sicherstellen, dass die Schraubensicherung nicht mit den Lagern der Folgerarme in Berührung kommt. Noch nicht vollständig festziehen.
3. 3-mm-Inbusschlüssel und Nadelzange verwenden: Die Hauptwelle in den Rotorkopfblock einführen, mit M4x20mm-Schraube und Kontermutter befestigen. Vor dem Festziehen der Schraube am Rotorkopfblock ziehen, um zu prüfen, ob die Schraube durch die Bohrung in der Hauptwelle führt. **Auf Kopfschraube und Kontermutter keine Schraubensicherung auftragen.**
4. Die zwei im vorstehenden Schritt 2 aufgeschraubten M3x20mm-Inbusschrauben der Folgerarme fest anziehen.



www.modellmarkt24.ch

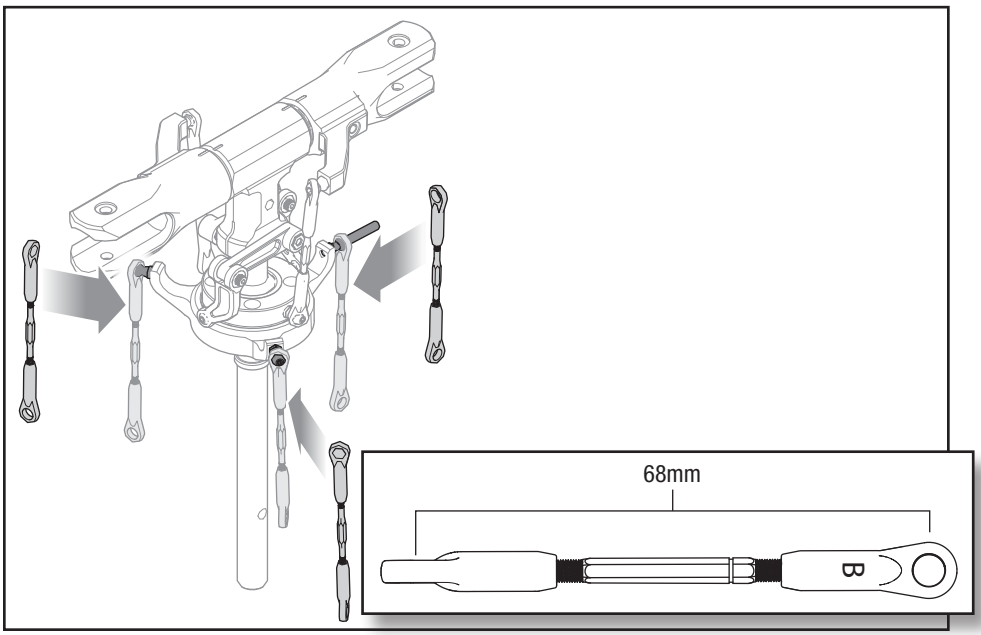


Beutel A1

WICHTIG: Die Kunststoff-Anlenkstangen sind einseitig ausgelegt, auf der Außenseite der Anlenkstange ist ein **B** aufgedruckt. Die Anlenkstangen immer so ausrichten, dass sie auf die Rollkugel mit dem **B** auf der Außenseite einrasten.

WICHTIG: Bei den Anlenkstangen handelt es sich um Spannschrauben. An einem Ende der Spannschraube befindet sich eine Einkerbung, die die normale Drehrichtung des Gewindes anzeigt, auf der gegenüberliegenden Seite ist das Gewinde umgekehrt. Wenn beide Kugelgelenke montiert sind und nicht rotieren können, die Gesamtlänge durch Drehen der Spannschraube mit einem 3-mm-Maulschlüssel anpassen.

1. Die Folgerarme auf die zwei gegenüberliegenden Kugelgelenke auf der oberen Taumelscheibe einrasten.
2. Die Länge der Rotorkopf-Verbindung auf 55 mm von Mitte zu Mitte der Öffnungen anpassen.
3. Die Rotorkopf-Verbindungen auf die Kugelgelenke der Haupthalter einrasten.
4. Das andere Ende der Verbindungen auf die verbleibenden Kugelgelenke der oberen Taumelplatte einrasten.



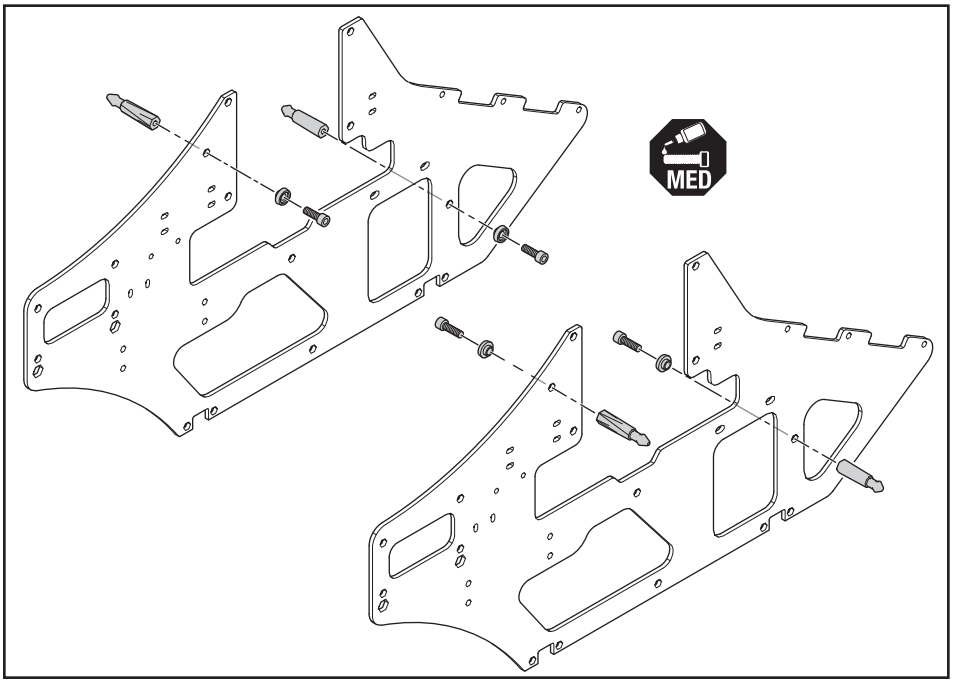
Beutel A1

1. Die Länge der Rotorkopf-Verbindung auf 68 mm von Mitte zu Mitte der Öffnungen anpassen.
2. Das eine Ende der Servosteuerungsverbindung auf die Kugelgelenke der unteren Taumelplatte einrasten.

Montage des Rahmens (Beutel A, F, M, T)

HINWEIS: Die Verlegung der Servokabel immer vor dem Zusammenbau planen. Falls die Servokabel durch oder über die Flugwerkplatten verlaufen, Schleifpapier oder eine Feile zum Runden der Kante der Platte verwenden, um ein Scheuern der Kabel zu verhindern. Schäden an den Servokabeln können zum Kontrollverlust führen.

ACHTUNG: Das Sanden oder Feilen von Kohlefasern, wie den Flugwerkplatten, kann Kohlefasernstaub produzieren. Immer eine entsprechende persönliche Schutzausrüstung (PSA) wie eine Staubschutzmaske tragen, wenn die Gefahr von Kohlefasernstaub besteht.



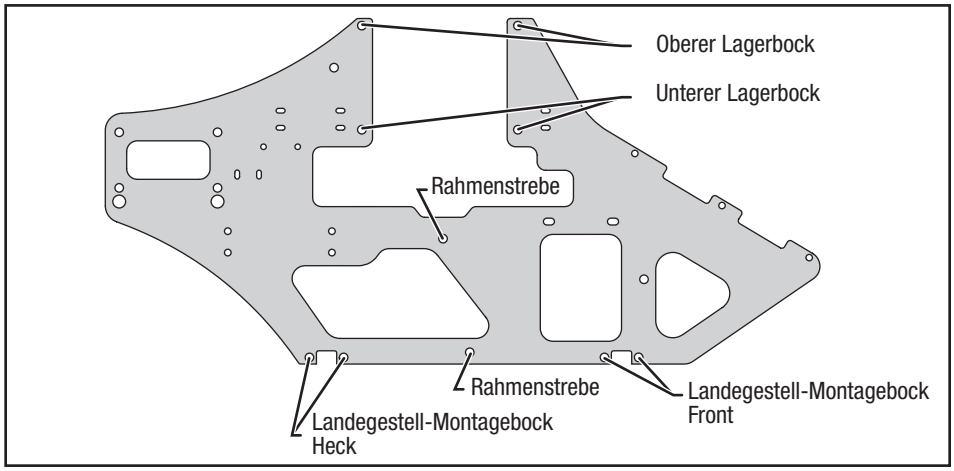
Beutel F, M1

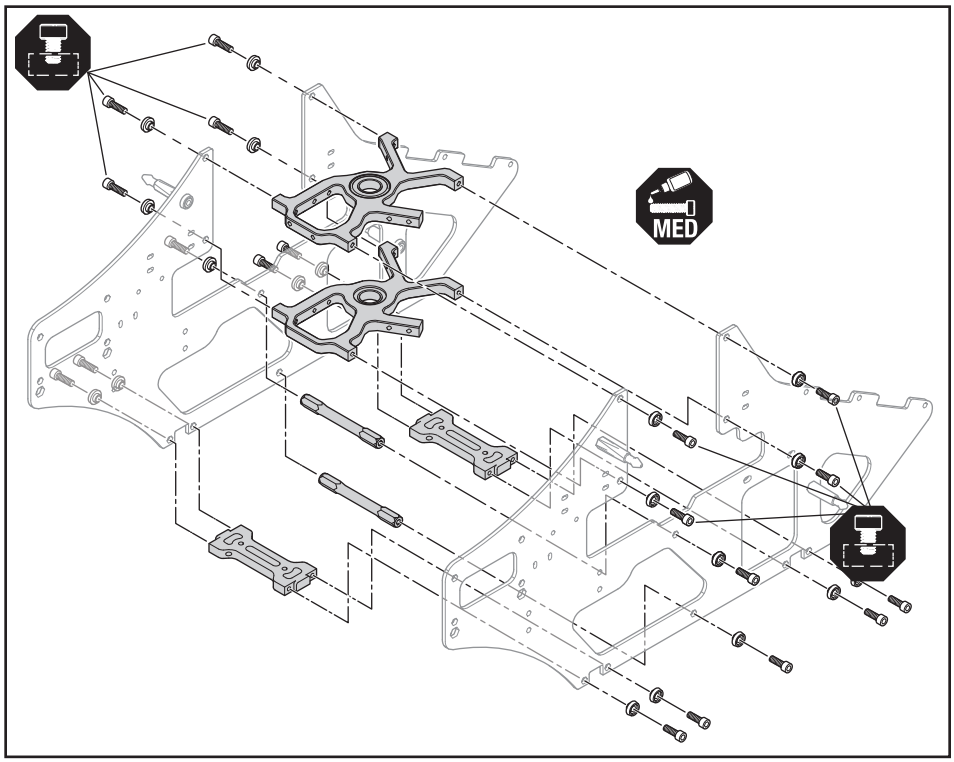
2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Front- und Heck-Kanzelstreben mittels M3x10mm-Schrauben und jeweils einer Unterlegscheibe an jede Rahmenplatte anbringen. Front-Kanzelstreben sind mit einem **F** markiert. Eine linke und rechte Rahmenseite gemäß Abbildung zusammenbauen.

www.modellmarkt24.ch

Beutel M1, M2, M3

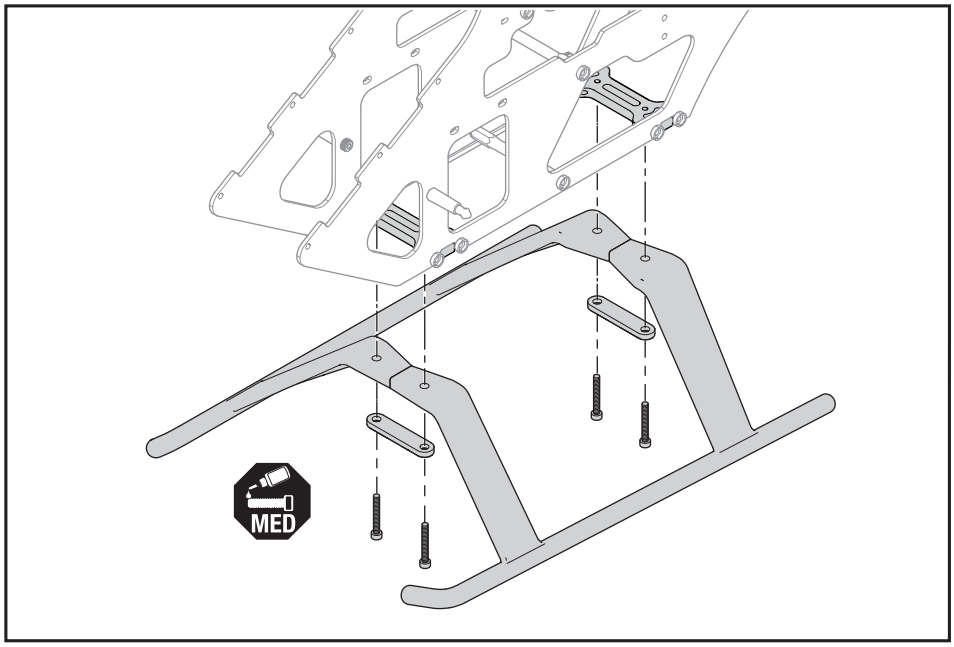
1. Der obere Lagerbock verfügt über zwei Bohrungen mit Gewinde am hinteren Teil des Bocks. Die Lagerböcke so ausrichten, dass beim oberen Lagerbock das Lager von oben eingepresst wird und beim unteren Lagerbock von unten.
2. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Den oberen und den unteren Lagerbock mittels M3x10mm-Schrauben mitsamt Unterlegscheiben an den Rahmenseiten befestigen. Zum jetzigen Zeitpunkt die Schrauben in den Lagerböcken nicht vollständig festziehen.
3. Die Hauptwelle durch beide Lagerblöcke schieben, um sicherzustellen, dass die Blöcke richtig zueinander ausgerichtet sind.
4. Die Rahmenseiten aufrecht auf einer flachen Oberfläche setzen, wobei die Unterseite der beiden Seiten die Arbeitsfläche vollständig berührt.
5. Alle Schrauben des Lagerblocks vollständig festziehen und die Hauptwelle von den Lagerblöcken entfernen.2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Zwei Landegestell-Halterungen und zwei Rahmenstreben mittels M3x10mm-Schrauben mitsamt Unterlegscheiben an die Rahmenseiten montieren.



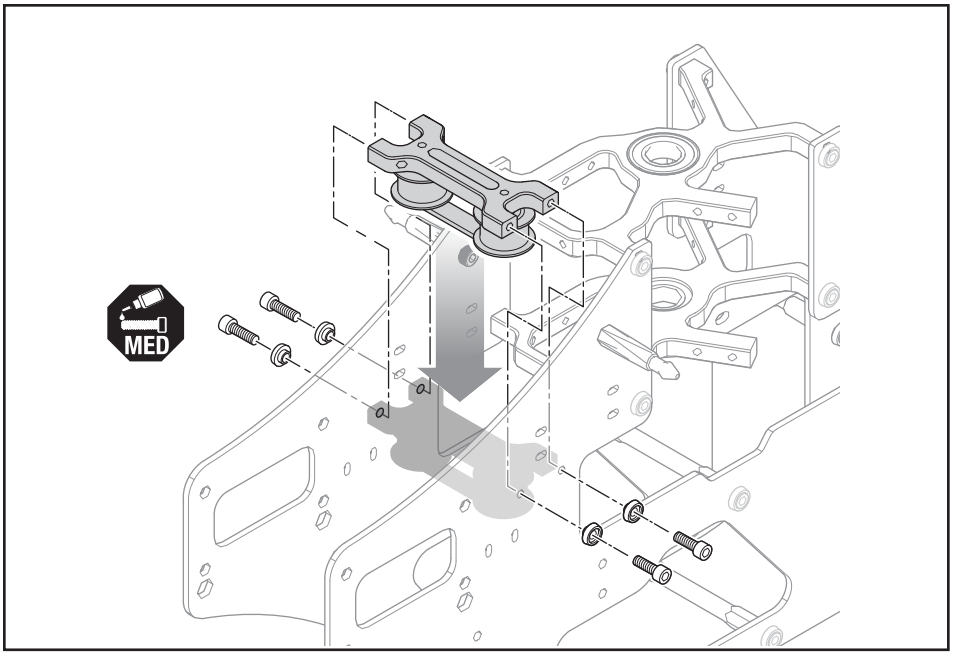


Beutel M3

2-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Landegestell-Hälften mit Laschen verbinden und mittels M3x12mm-Schrauben anbringen.

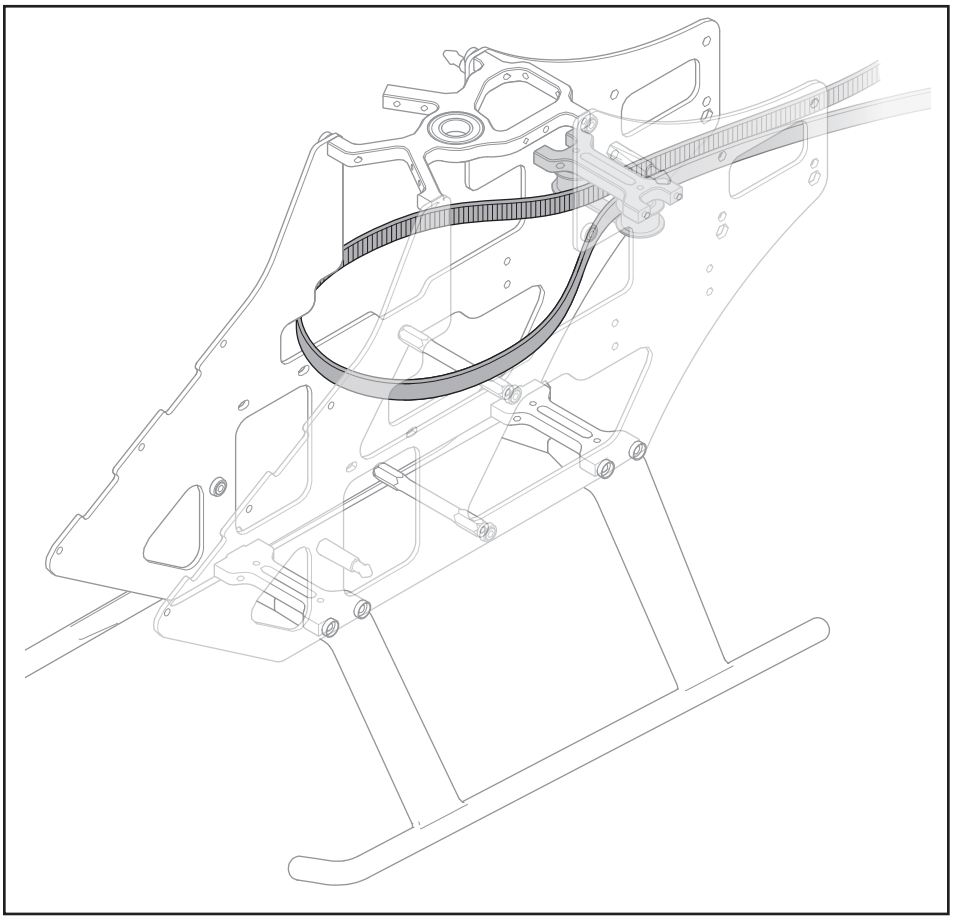


www.modellmarkt24.ch



Beutel M4

2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Heckriemenführung mittels M3x10mm-Schrauben mitsamt Unterlegscheiben an den Rahmenseiten befestigen.



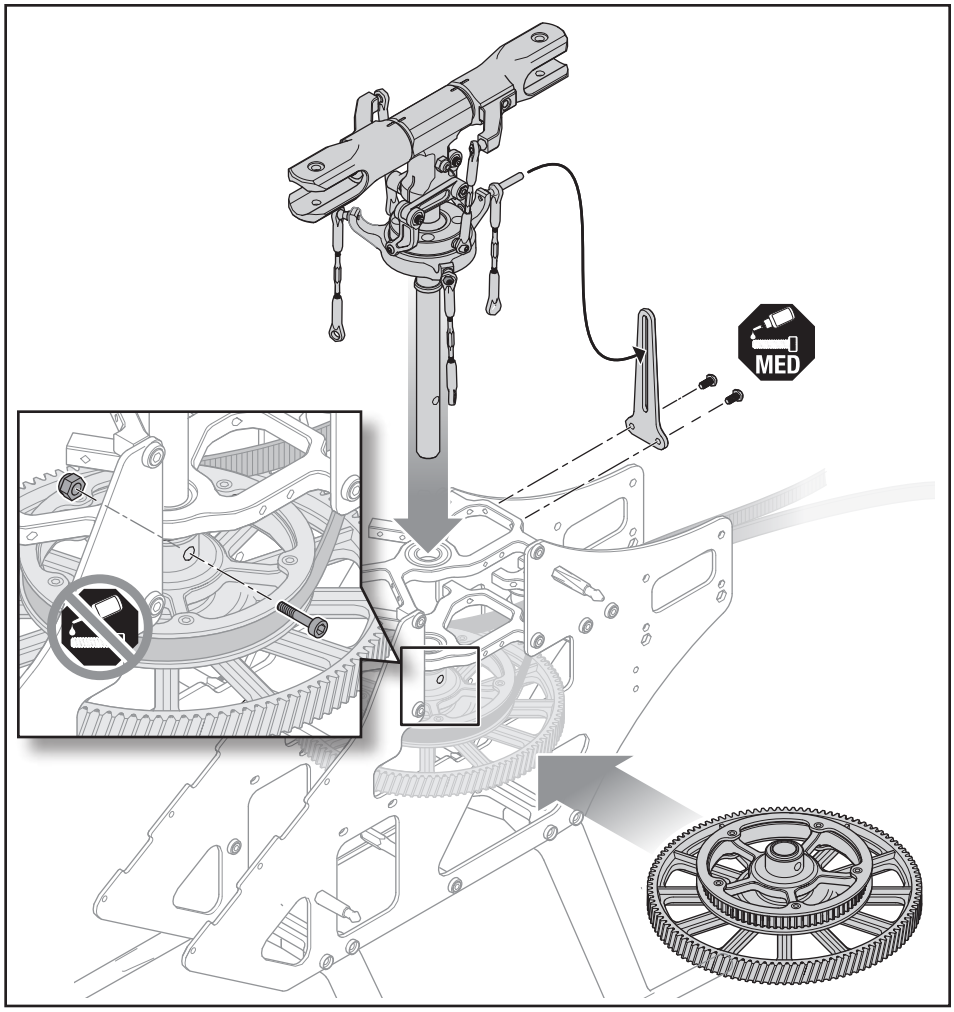
Beutel T1

Den Heckriemen durch die Riemenführung fädeln, wobei die Riemenzähne nach innen weisen. Eine ausreichende Länge des Riemens durch die Führung ziehen, um gemäß Abbildung eine große Schlaufe zu bilden.
Vorsichtig vorgehen, um den Riemen nicht zu knicken.

www.modellmarkt24.ch

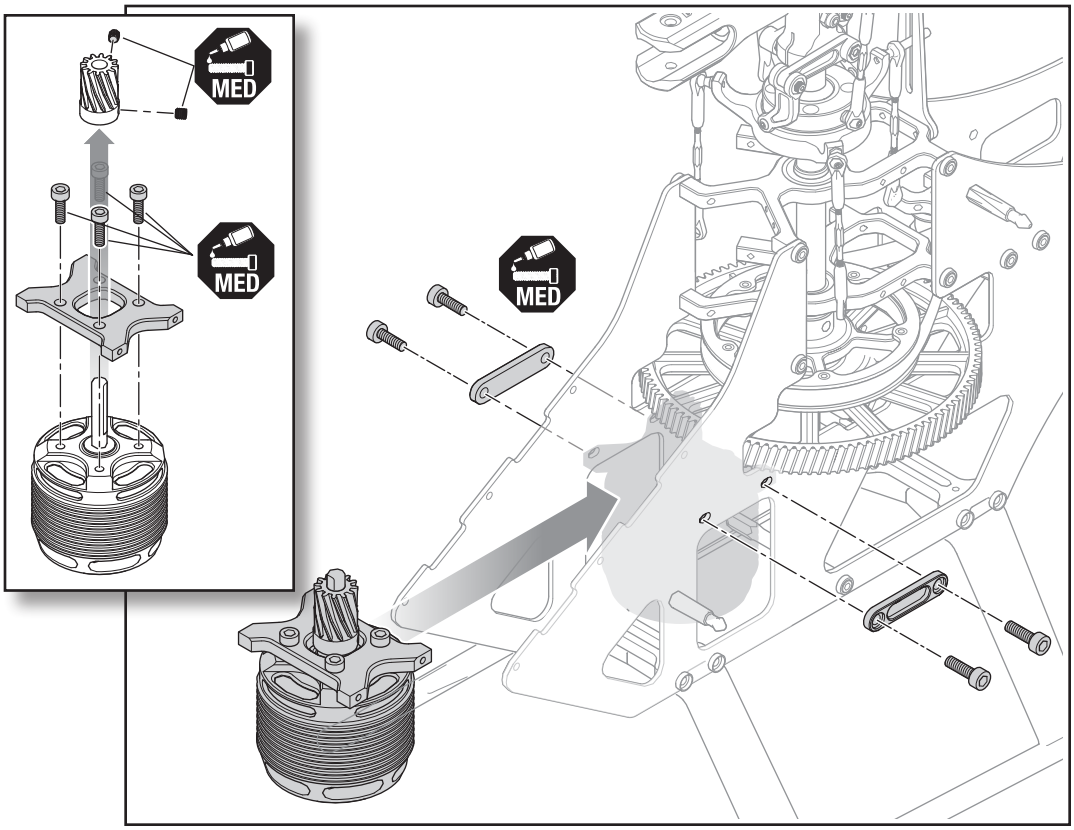
Beutel M1, H2, H4

1. Die Hauptgetriebebaugruppe seitlich durch den Rahmen schieben.
2. Den Heckriemen entsprechend der Abbildung um das obere Getriebe legen.
3. Die Rotorkopfbaugruppe durch die beiden Lagerblöcke und die Hauptgetriebegruppe nach unten schieben.
4. 3-mm-Inbusschlüssel nehmen. Das Hauptgetriebe mittels M4x20mm-Schraube und Kontermutter an der Hauptwelle anbringen. **Auf Schraube und Kontermutter keine Schraubensicherung auftragen.**
5. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Antirotationshalterung mit zwei M3x6mm-Halbrundkopfschrauben auf der Rückseite des oberen Lagerbocks anbringen. Sicherstellen, dass der Antirotationsstift auf die Rückseite des Rahmens weist und vor dem Sichern der Halterung am Lagerbock in der Halterung eingeführt ist.
6. Den Rotorkopf drehen, um sicherzustellen, dass er sich ungehindert drehen kann.
7. Auf mögliches vertikales Spiel in der Hauptwelle prüfen. Falls benötigt, in Beutel H2 ist eine Beilegescheibe enthalten. Die Hauptwelle entfernen und beim erneuten Zusammenbau die Beilegescheibe über den oberen Lagerbock einlegen.

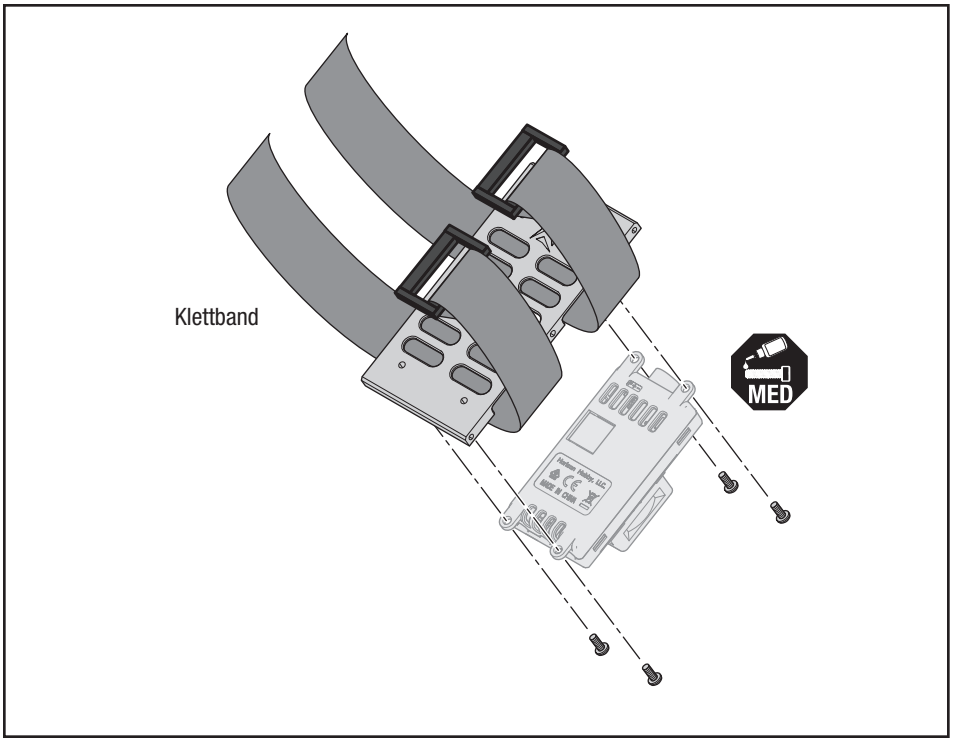


Beutel M5

1. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Den mitgelieferten bürstenlosen Motor 4320-1180KV (SPMXHM1030) an die Motorhalterung mittels vier M3x8mm-Schrauben montieren. Die Motorleitungen müssen nach der Montage zur Front des Fluggeräts ausgerichtet sein.
2. 2-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Das Zahnradgetriebe mittels zweier M4x4mm-Gewindestifte an die Motorwelle montieren.
3. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Baugruppe Motorhalterung und Rahmenverstärkungsplatten mittels M3x10mm-Schrauben an den Rahmenseiten befestigen.

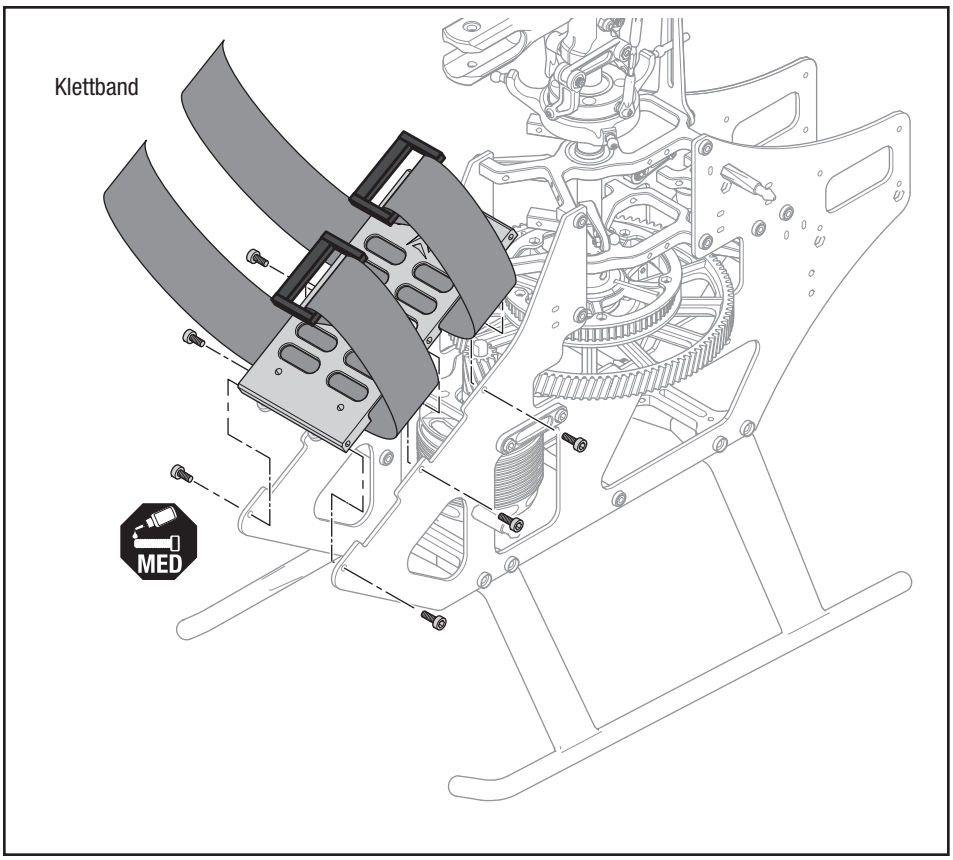


www.modellmarkt24.ch



Beutel A, M6

1. 2-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Den Motorregler mit M3x6mm-Halbrundkopfschrauben direkt an die Unterseite der Akkuplatte montieren. Das Klettband zwischen der Akkuplatte und der Motorreglerhalterung gemäß Abbildung sichern.



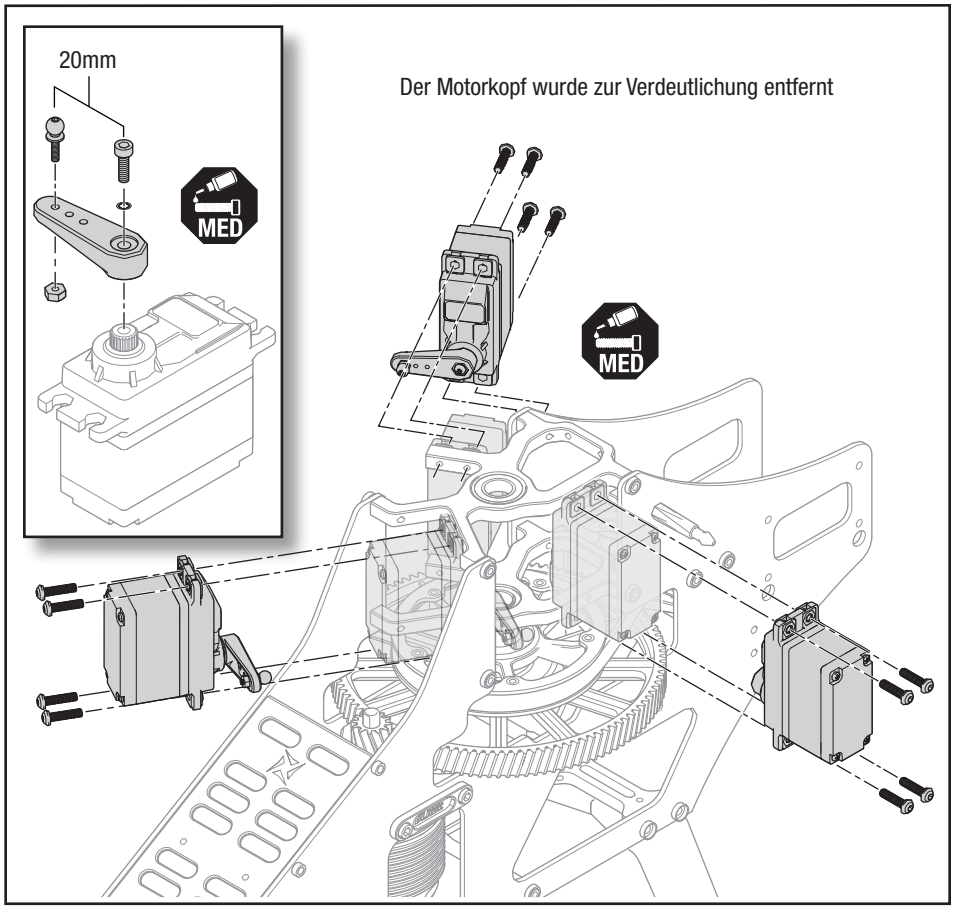
2. Die Motorleitungen mit dem Geschwindigkeitsregler verbinden.
3. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Akku-Befestigungsplatte mittels sechs M3x10mm-Schrauben zwischen die Rahmenseiten montieren. Die Klettbänder müssen durch die Spalten in den Rahmenseiten nach außen führen.

www.modellmarkt24.ch

Beutel A1, A3

Die drei Steuerservos wie folgt vorbereiten:

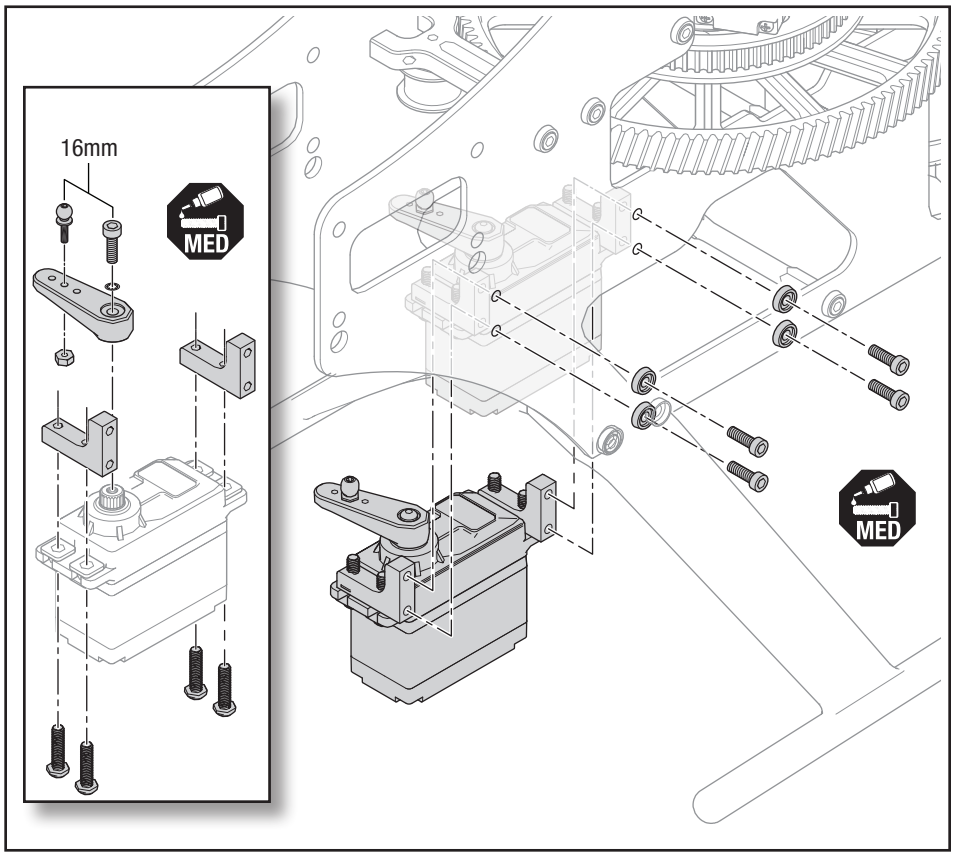
1. Die Servos entweder mit Ihrem Empfänger oder einem Servotester zentrieren. Wir empfehlen den Spektrum Smart LiPo Akkuprüfer & Servotreiber (SPMXBC100). Für die Prüfung der Spektrum H6350 Servos die Einstellung 1520 µs verwenden.
2. Den Servoarm in der dargestellten Stellung anbringen, senkrecht zum Servogehäuse. Die Verzahnung so einstellen, dass die tatsächliche Stellung möglichst nahe der Idealstellung ist. Die endgültige Zentrierung erfolgt während der Konfiguration des Flugreglers. Verwenden Sie beim Einbau des Servohorns die in Beutel A-1 enthaltene Innensechskantschraube M3 x 8 und die dem Servo beiliegende Sicherungsscheibe. Verwenden Sie nicht die mit dem Servo gelieferte M3 x 6-Halbrundkopfschraube.
3. 1,5-mm-Inbusschlüssel nehmen. Die M2-Mutter mit einer Zange halten und das Kugelgelenk an der äußeren Bohrung des Servoarms montieren.
4. 2-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Gemäß den dargestellten Positionen die Servos mittels M3x10mm-Halbrundkopfschrauben an die Lagerböcke montieren.
5. Das untere Ende der Servogestänge auf die Kugelgelenke der Servoarme drücken.



Beutel A1, A3, M1

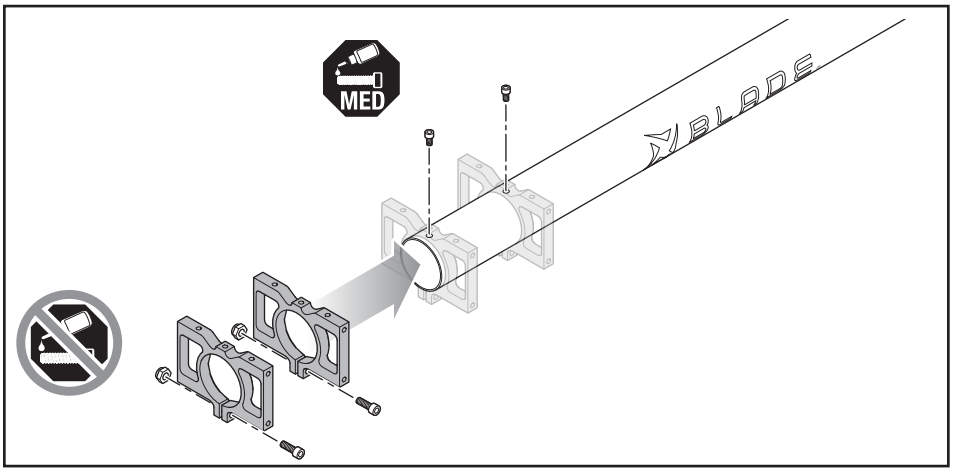
Den Heckservo wie folgt vorbereiten:

1. Den Servo entweder mit Ihrem Empfänger oder einem Servotester zentrieren. Wir empfehlen den Spektrum Smart LiPo Akkuprüfer & Servotreiber (SPMXBC100). Für die Prüfung des Spektrum H6360 Servos die Einstellung 760 µs verwenden.
2. Den Servoarm in der dargestellten Stellung anbringen, senkrecht zum Servogehäuse. Die Verzahnung so einstellen, dass die tatsächliche Stellung möglichst nahe der Idealstellung ist. Die endgültige Zentrierung erfolgt während der Konfiguration des Flugreglers. Verwenden Sie beim Einbau des Servohorns die in Beutel A-1 enthaltene Innensechskantschraube M3 x 8 und die dem Servo beiliegende Sicherungsscheibe. Verwenden Sie nicht die mit dem Servo gelieferte M3 x 6-Halbrundkopfschraube.
3. 1,5-mm-Inbusschlüssel nehmen. Die M2-Mutter mit einer Zange halten und das Kugelgelenk an der mittleren Bohrung des Servoarms montieren.
4. 2-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Heckservohalterungen mittels M3x8mm-Halbrundkopfschrauben an den Servo montieren. Die Schrauben der Servohalterung nicht vollständig festziehen.
5. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Gemäß Abbildung die Baugruppe Heckservo mittels M3x10mm-Schrauben mitsamt Unterlegscheiben an die Innenseite der rechten Rahmenseite montieren.
6. Die Schrauben der Servohalterung vollständig festziehen.



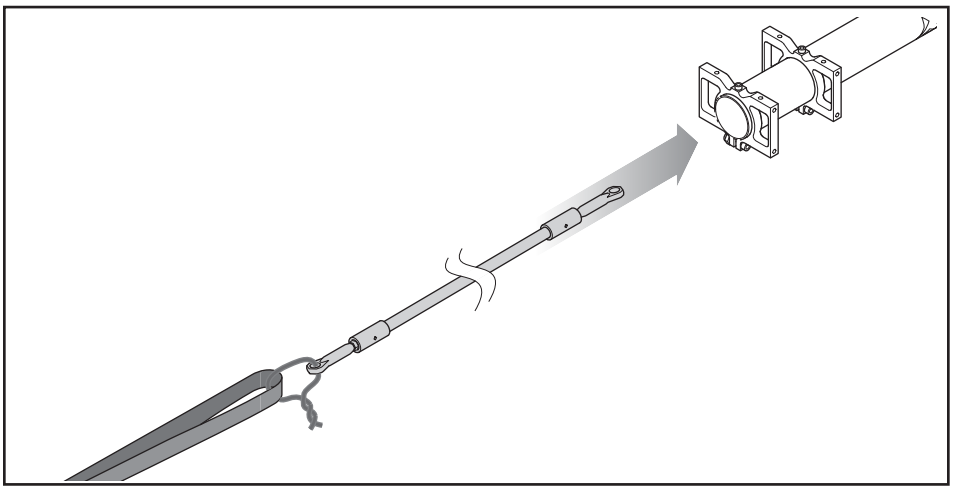
www.modellmarkt24.ch

Montage des Hecks (Beutel B, M, T)

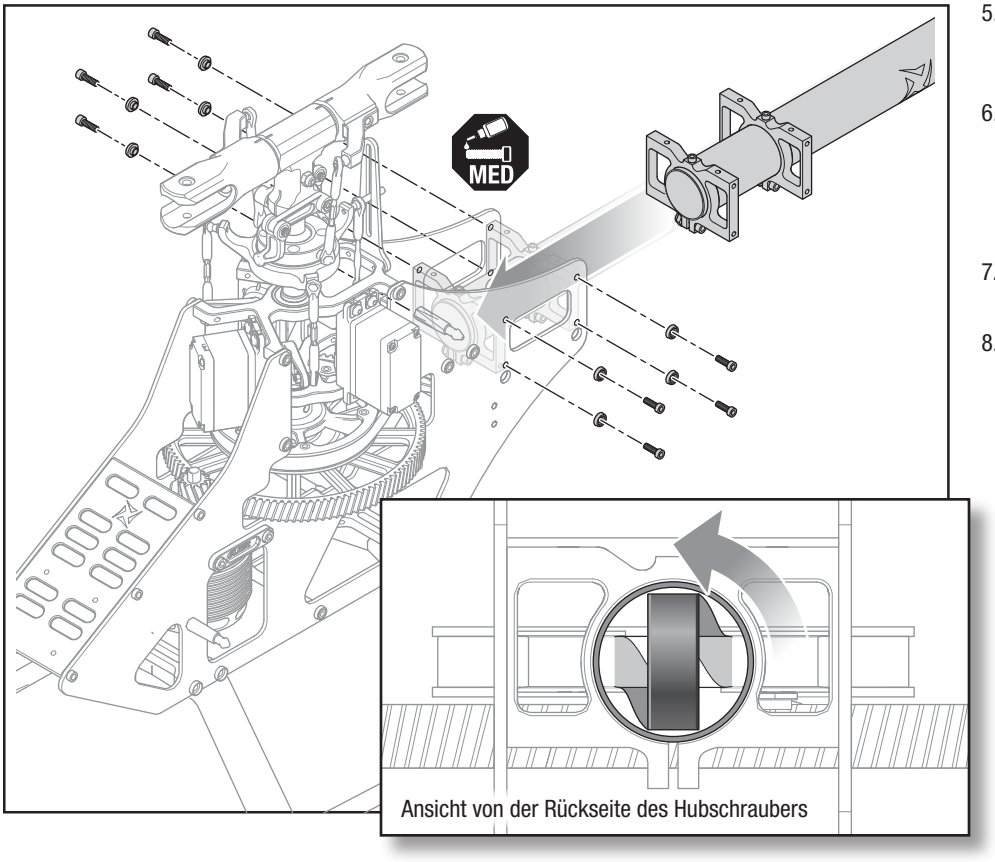


Beutel B, M8

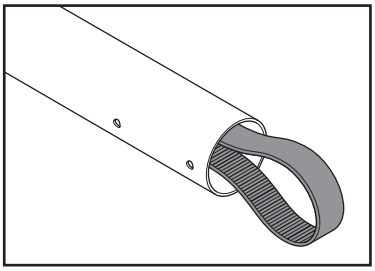
1. 2-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Halterungen mit jeweils einer M3x6mm-Halbrundkopfschraube an der Oberseite des Heckauslegers befestigen.
2. 2,5-mm-Inbusschlüssel nehmen. Eine M3x12mm-Schraube mit Kontermutter locker an die Unterseite jeder Halterung montieren. Keine Schraubensicherung verwenden. Nicht vollständig festziehen.
3. Eine 3 x 12 mm Schraube und Kontermutter lose in die Unterseite jeder Halterung einführen. Keine Gewindesicherung verwenden. Nicht vollständig festziehen.



4. Das freie Ende des Heckriemens durch den Heckausleger führen.
   WICHTIG: Um den Riemen vorübergehend am Kugelgelenk der Heckschubstange zu befestigen, ein Twistband von der Packung verwenden. Die Schubstange durch den Ausleger führen und den Riemen durchziehen, dann das Twistband entfernen.



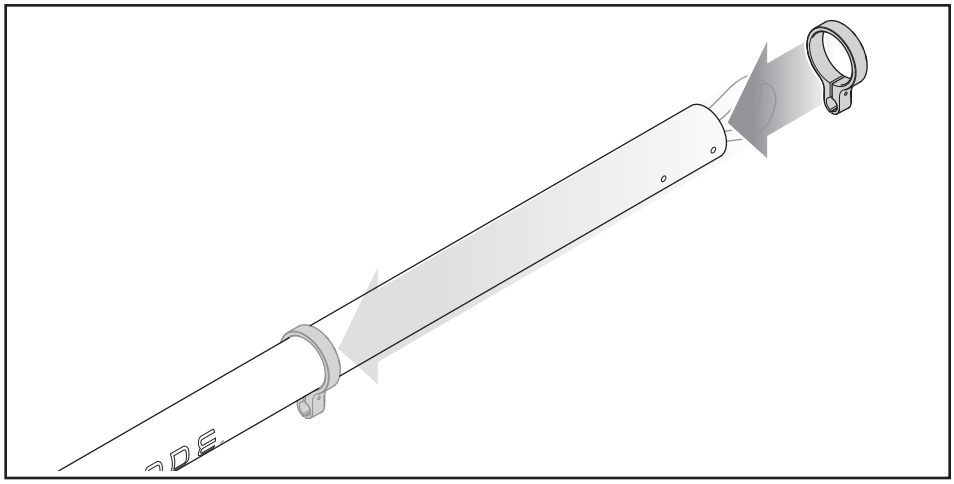
5. Den Riemen durch den Ausleger führen, wenn die Auslegerhalterungen zwischen die Rahmenseiten geschoben werden.
6. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Auslegerhalterungen mittels M3x10mm-Schrauben mitsamt Unterlegscheiben an den Rahmenseiten befestigen.
7. Die im vorstehenden Schritt 3 montierten 3 x 12 mm Schrauben der Auslegerhalterung vollständig festziehen.
8. Wenn sich der Ausleger vollständig in Position befindet, sollte der Heckriemen entsprechend der Abbildung aus der Rückseite des Auslegers weisen. Die hintere Schlaufe des Riemens um 90° gegen den Uhrzeigersinn horizontal mit Blick auf die Rückseite des Fluggeräts drehen. Sicherstellen, dass sich der Riemen im Ausleger nicht verdreht hat.



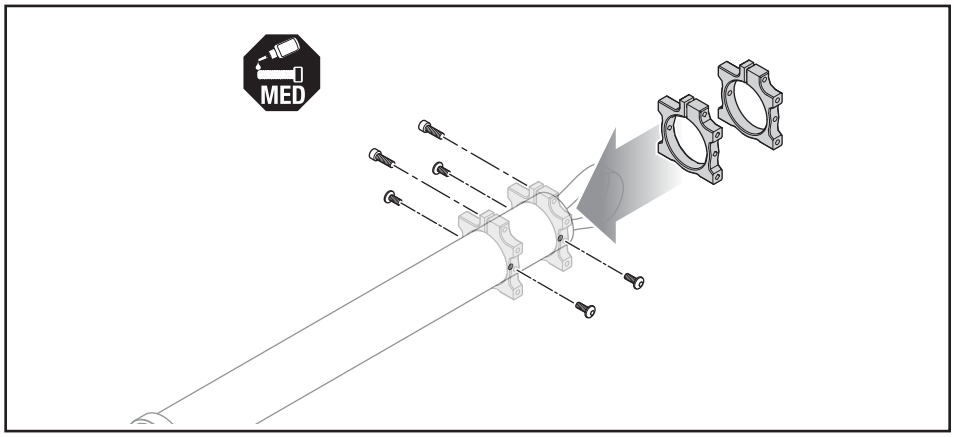
www.modellmarkt24.ch

Beutel B1, T2

1. Die Heckgestängeführung auf den Heckausleger schieben. Die Führung sollte sich etwa in der Mitte des Heckauslegers befinden.

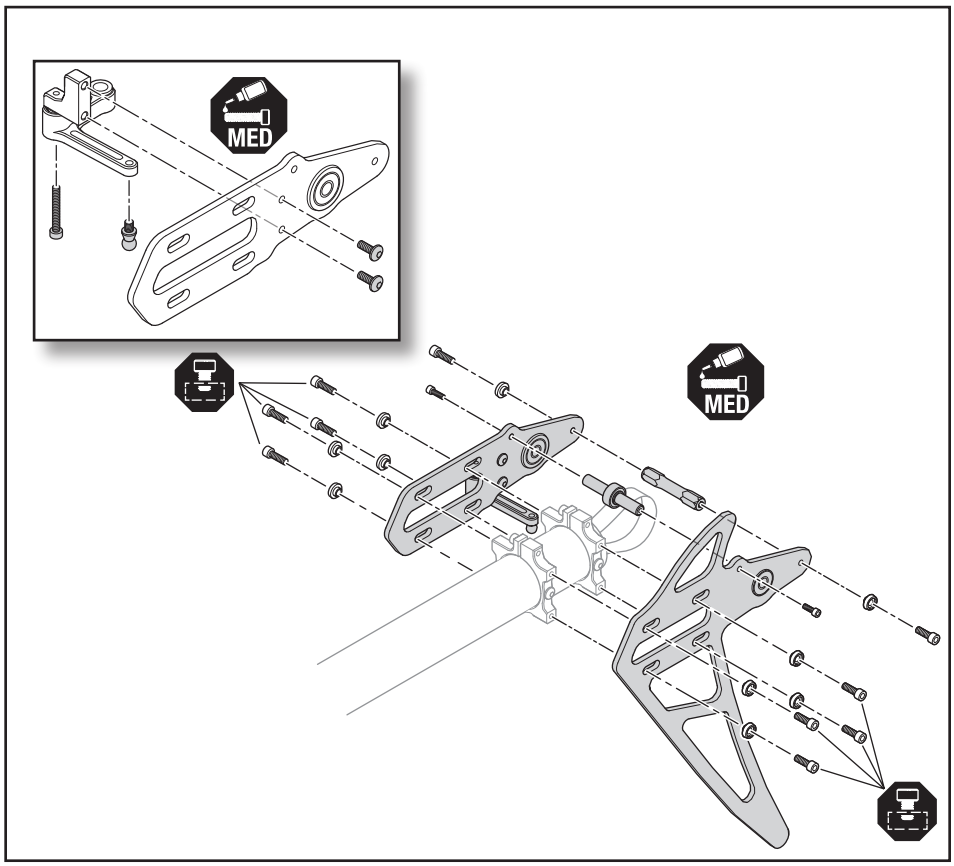


2. Zwei hintere Heckauslegerhalterungen über den Heckausleger schieben.
3. 2-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Halterungen mit jeweils zwei M3x6mm-Halbrundkopfschrauben an beiden Seiten des Heckauslegers befestigen.
4. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Eine M3x10mm-Inbusschraube gemäß Abbildung locker in die Oberseite jeder Halterung eindrehen.

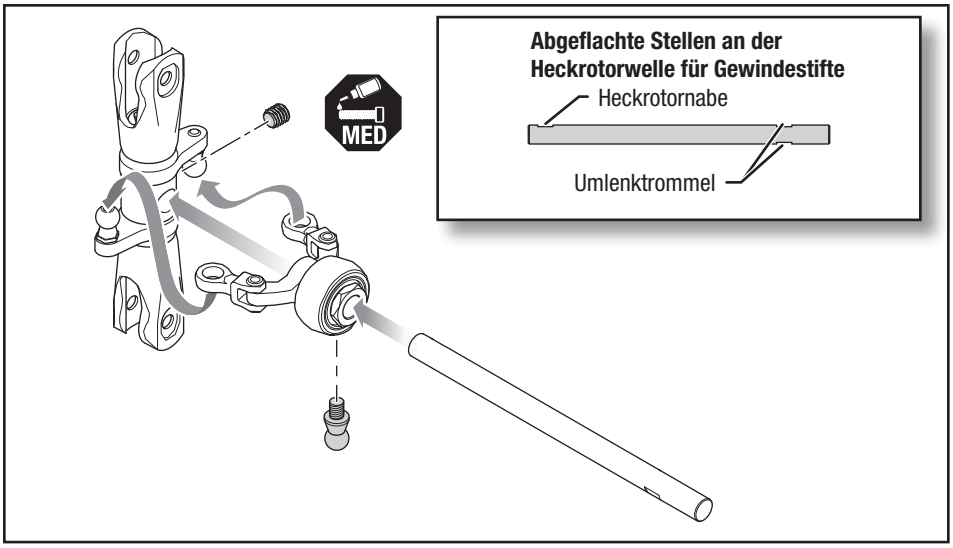


Beutel T2, T3

1. 2-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Baugruppe Heckrotor-Blattverstellhebel mit zwei M2,5x8mm-Halbrundkopfschrauben an die rechte Heckplatte montieren.
2. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Baugruppe Rechte Heckplatte mit vier M3x10mm-Inbusschrauben mitsamt Unterlegscheiben an die Heckauslegerhalterungen montieren. Nicht vollständig festziehen.
3. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die linke Heckplatte/Flosse mit vier M3x10mm-Inbusschrauben mitsamt Unterlegscheiben an die Heckauslegerhalterungen montieren. Nicht vollständig festziehen.
4. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Das Heckriemenführungslager zwischen die Heckplatten einfügen und mit zwei M2,5x8mm-Halbrundkopfschrauben befestigen.
5. 2,5-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Den hinteren Abstandshalter zwischen die Heckplatten einfügen und mit zwei M3x10mm-Halbrundkopfschrauben mitsamt Unterlegscheiben befestigen.



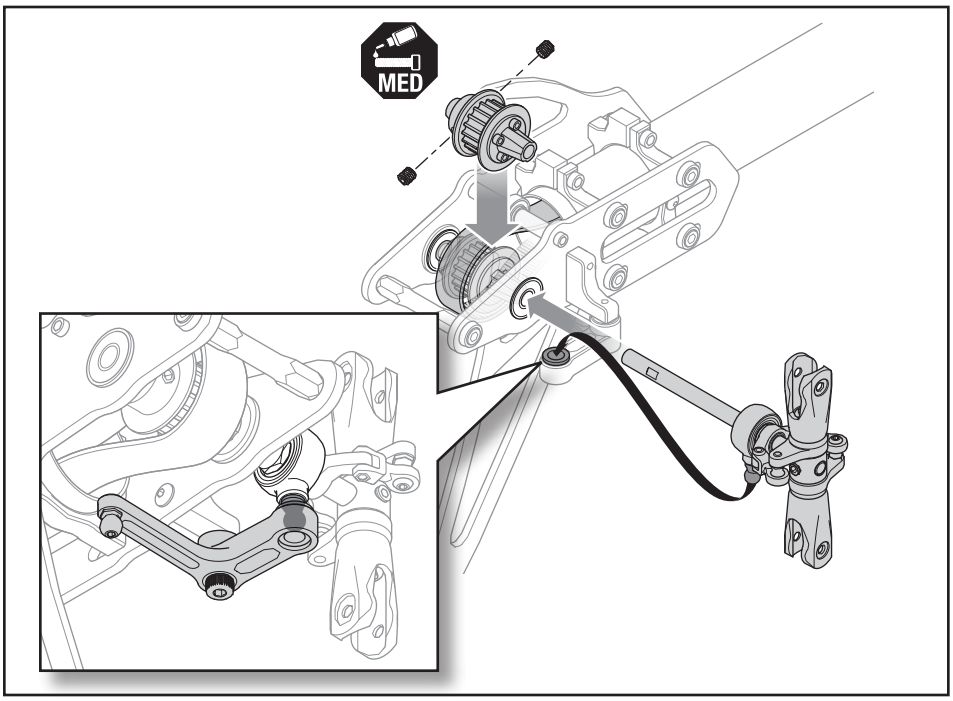
www.modellmarkt24.ch



Beutel T4

WICHTIG: Die Heckwelle hat nahe einem Ende eine abgeflachte Stelle für die Heckrotornabe und am anderen Ende zwei abgeflachte Stellen für die Umlenktrommel.

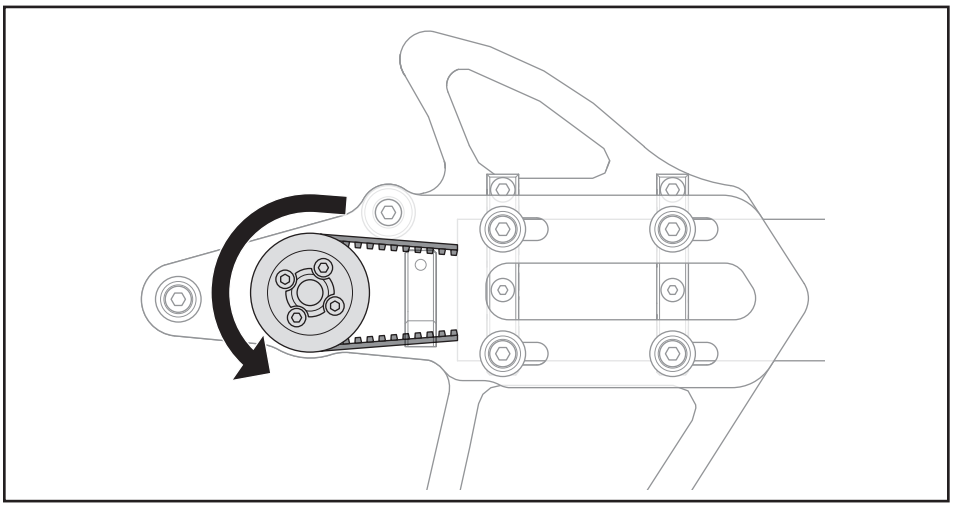
1. Die Heckwelle in die Baugruppe Heckrotornabe einführen.
2. 2-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Heckwelle in ihrer Position mittels M4x4mm-Gewindestift fixieren. Sicherstellen, dass der Gewindestift den abgeflachten, in die Heckwelle gefrästen Bereich berührt.
3. Das Kugelgelenk von der Schiebehülsebaugruppe entfernen und mit einer mittleren Gewindesicherung wieder montieren.
4. Die Schiebehülsebaugruppe über die Heckwelle schieben und die Kugelgelenke auf den Heckhalter-Kugelgelenken einrasten.



Beutel T2, T4

1. Die Umlenktrommel in der vom Heckriemen gebildeten Schlaufe entsprechend der Abbildung einführen.
2. Die Heckwelle von rechts durch die Umlenktrommel und in die linke Seite des Heckplattenlagers schieben. Das Kugelgelenk der Heckschiebehülse beim Einführen der Heckwelle in das Nylonlager des Heckrotor-Winkelhebels einführen.

   WICHTIG: Einen der Gewindestifte von der Umlenktrommel entfernen, um die abgeflachte Stelle auf der Welle zu erkennen. Den gegenüberliegenden Gewindestift festziehen, wenn die abgeflachte Stelle zentriert ist, dann den Gewindestift wieder eindrehen.
3. Die Heckwelle sollte etwa 1 mm aus dem linken Plattenlager überstehen.
4. 2-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Umlenktrommel mittels zweier M4x4mm-Gewindestifte an die Heckwelle montieren. Sicherstellen, dass die Gewindestifte die abgeflachten, in die Heckwelle gefrästen Bereiche berühren.

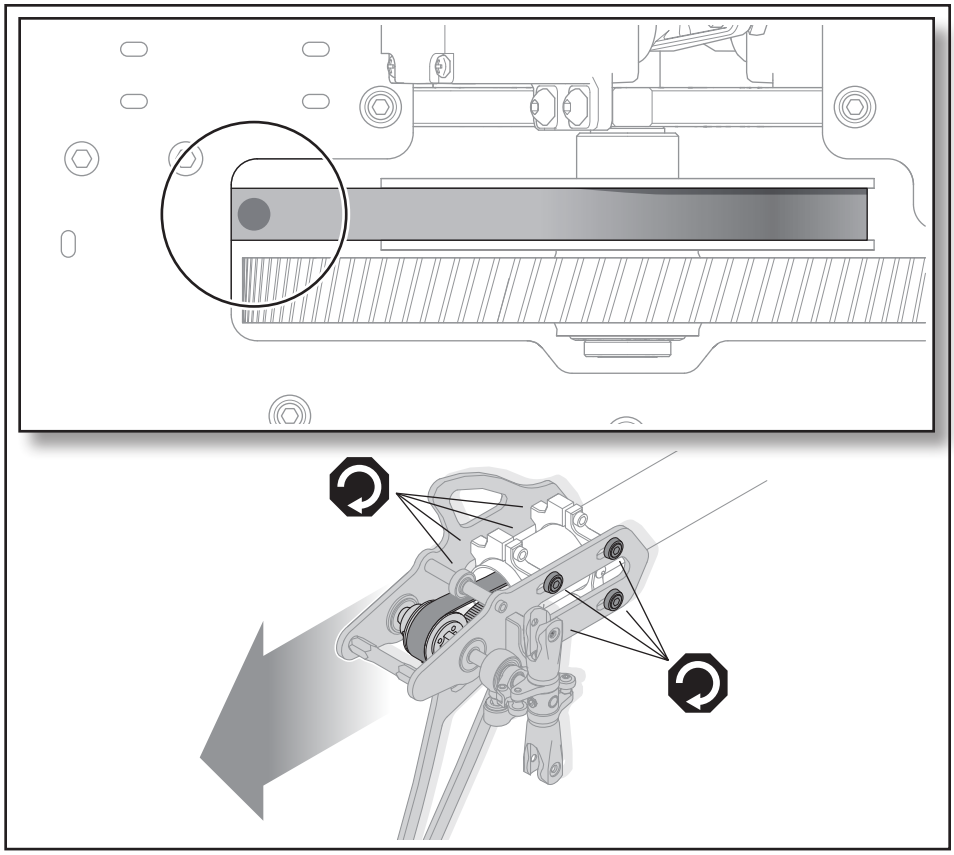


Check the rotation of the tail pulley. The tail pulley should rotate as shown when the main rotor is rotated clockwise, when viewed from above. If the tail gear does not rotate as shown, remove the tail shaft and tail pulley, rotate the tail belt loop 180° and re-assemble. **Sight down the tail boom and ensure the tail belt is not twisted more than 90° inside the tail boom.**

www.modellmarkt24.ch

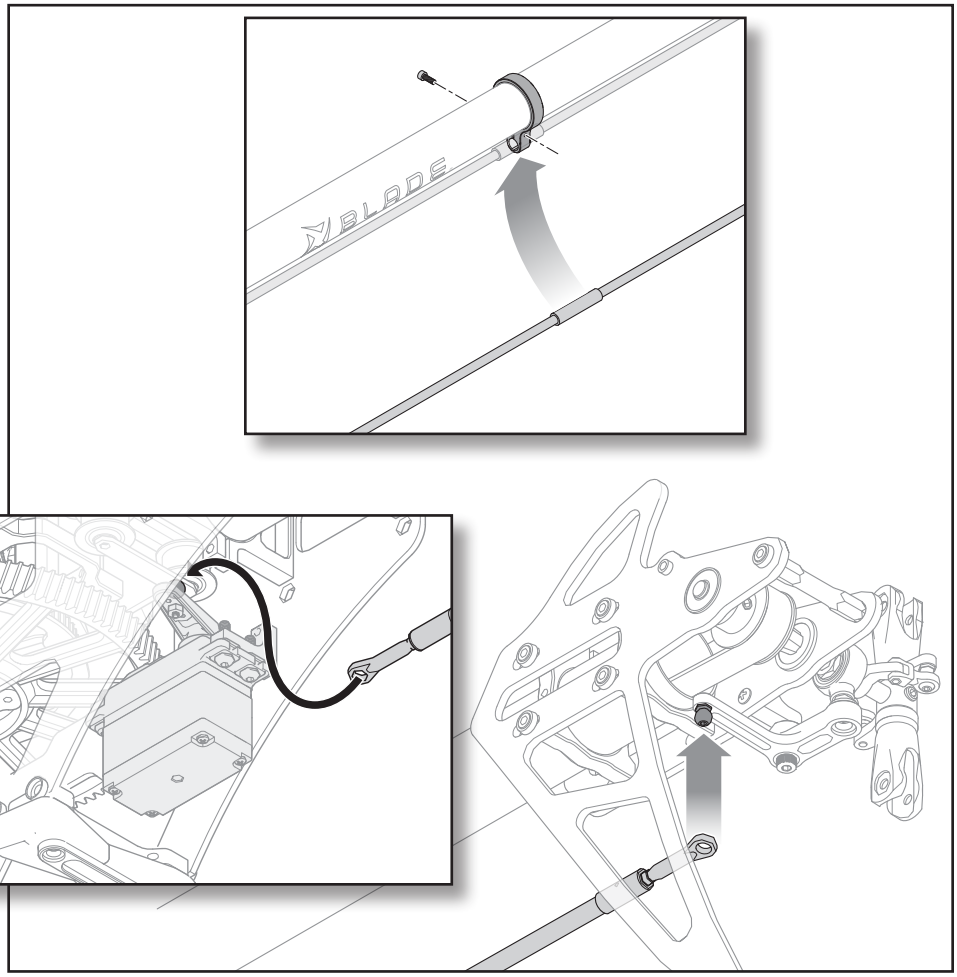
Riemenspannung

1. Die Riemenspannung direkt hinter dem Hauptgetriebe an der Rückseite der Seitenplattenöffnung überprüfen. Auf dem Riemen von der Seite mit moderatem Druck nach innen drücken. Der Riemen sollte sich nicht mehr als 4 mm verlagern.
2. Die Heckriemenspannung durch Druckanwendung auf beide Heckseitenplatten in Richtung Heck des Fluggeräts einstellen. 2,5-mm-Inbusschlüssel nehmen. Die acht M3x10mm-Schrauben vollständig festziehen, die die Heckseitenplatten an den Heckausleger-Halterungen fixieren.



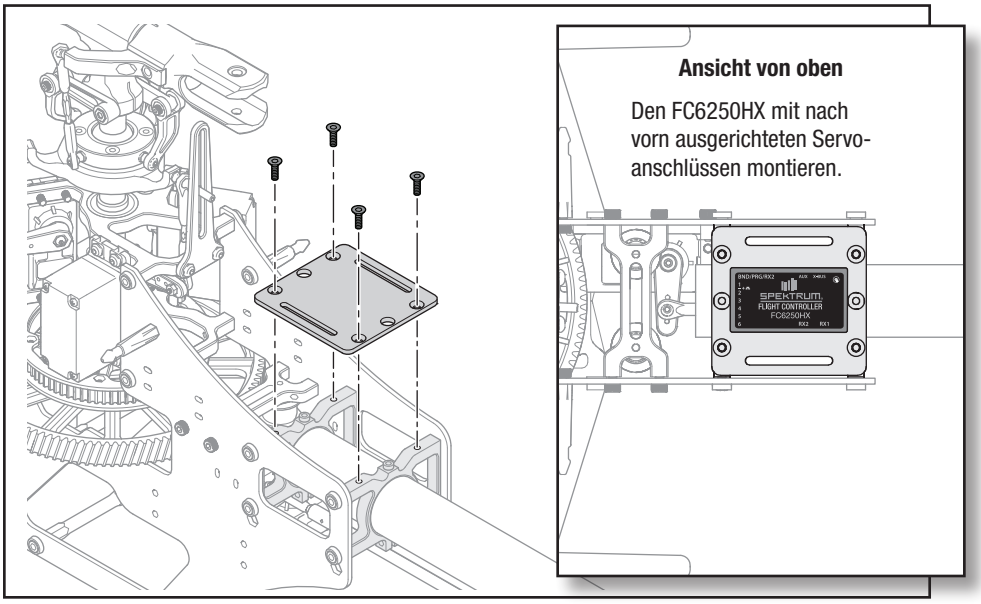
Heckgestänges

1. Die Metallhülse des Heckgestänges in die Gestängeführung einführen.
2. Die Gestängeführung mit einer Zylinderkopfschraube sichern.
3. Das vordere Heckgestänge auf den Heckservoarm einrasten.
4. Das hintere Heckgestänge auf den Heckrotor-Blattverstellhebel einrasten.



www.modellmarkt24.ch

Montageplatte für Flugregler

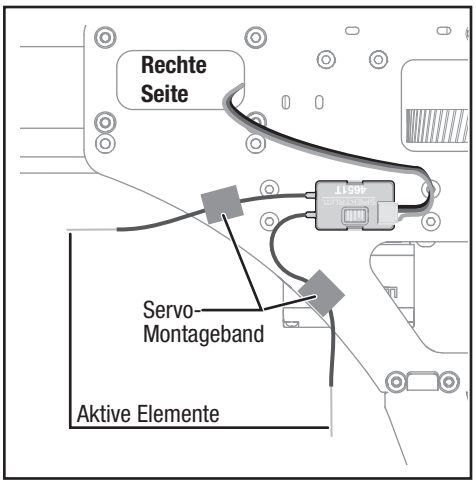


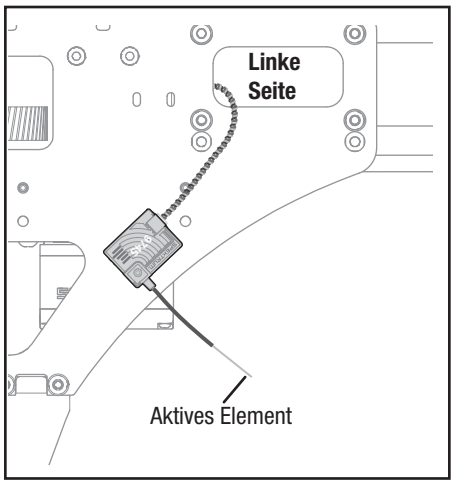
Beutel M7

1. Die Kabel von Servo und Gas zum Bereich der Flugsteuerungshalterung am Rahmen führen. Für das Sichern der Servokabel mit kleinen Kunststoff-Kabelbindern stehen kleine Löcher in den Rahmenseitenplatten zur Verfügung. Bei der Verlegung der Kabel vorsichtig vorgehen, um bewegliche Teile und scharfe Kanten der Kohlefaserplatten zu vermeiden.
2. 2-mm-Inbusschlüssel und mittelfeste Schraubensicherung verwenden: Die Montageplatte für den Flugregler mittels vier M3x6mm-Senkschrauben auf die Oberseite der vorderen Heckauslegerhalterungen montieren.
3. Den FC6250HX mit dem mitgelieferten doppelseitigen Klebeband so an der Montageplatte befestigen, dass die Servoanschlüsse nach vorn zeigen.

WICHTIG: Den Flugregler im rechten Winkel zum Rahmen montieren.

Montage von Haupt- und Funkempfänger





Gemäß Abbildung den Funkempfänger 9745 mit doppelseitigem Montageband an der linken Seite des Rahmens und den Hauptempfänger 4651T an der rechten Seite des Rahmens montieren.

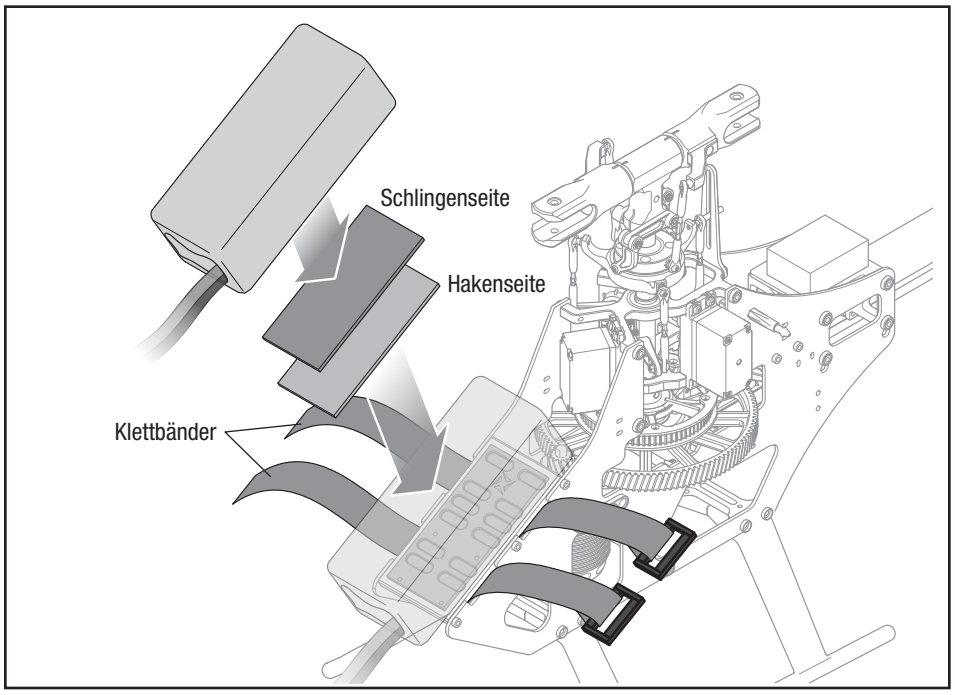
Montage der Antenne

Die Empfänger 9745 und 4651T haben eine Koaxialantenne. Wir empfehlen, die Antennen wie in der Abbildung gezeigt zu montieren, um eine maximale Signalempfangsleistung zu erreichen. Zum Befestigen der längeren Antennen am 4651T Montageband verwenden, sodass die aktiven Elemente am Ende der Koaxialkabel nicht neben dem Kohlefaserrahmen montiert werden.

HINWEIS: Die Antenne nicht schneiden, knicken oder modifizieren. Schäden am koaxialen Bereich der Antenne reduzieren die Leistung der Antenne. Ein Kürzen oder Abschneiden der Spitze von 31 mm wird den Bereich reduzieren.

www.modellmarkt24.ch

Einsetzen der Akkus



1. Die Schlingenseite des selbstklebenden Klettbandes am Flug-Akku anbringen.
2. Die Hakenseite an der Akkuplatte anbringen.
3. Den Flug-Akku an der Akkuplatte anbringen.
4. Den Akku mit den Klettbändern sichern.

ACHTUNG: Den LiPo-Akku immer vom Geschwindigkeitsregler trennen, wenn das Fluggerät nicht geflogen wird, um ein übermäßiges Entladen des Akkus zu vermeiden. Akkus, die auf eine niedrigere Spannung als die niedrigste zugelassene Spannung entladen werden, können beschädigt werden und so zu Leistungsverlusten und möglichen Bränden beim Laden der Akkus führen.

Gas halten (Throttle Hold)

Die Aktivierung und Verwendung der Funktion „Gas halten“ (TH HOLD) am von Ihnen gewählten Sender ist für eine sichere Konfiguration und einen sicheren Betrieb zwingend erforderlich. „Gas halten“ schaltet nur die Stromzufuhr zum Motor bei einem elektrisch betriebenen Hubschrauber ab. Steig- und Richtungssteuerung bleiben erhalten.

WARNUNG: „Gas halten“ immer aktivieren, bevor Sie sich dem Hubschrauber nähern.

Die Rotorblätter werden sich drehen, wenn TH HOLD AUS ist. Schalten Sie aus Sicherheitsgründen TH HOLD immer EIN, wenn Sie den Hubschrauber berühren müssen oder die Richtungssteuerung überprüfen müssen.
Schalten Sie TH HOLD außerdem EIN, um die Stromzufuhr zum Motor zu unterbrechen, wenn der Hubschrauber außer Kontrolle gerät, die Gefahr eines Absturzes besteht oder beides vorliegt.

Konfiguration des Flugreglers FC6250HX

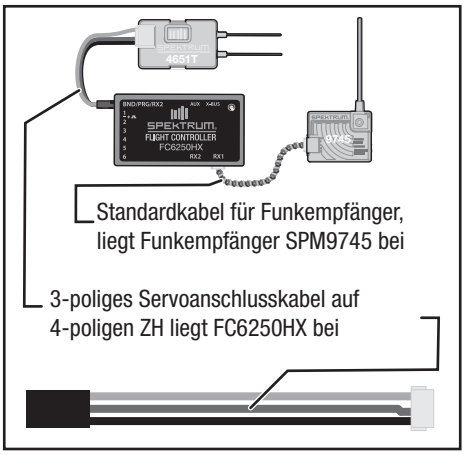
Konfiguration des Flugreglers

WARNUNG: Immer das Zahnradgetriebe entfernen oder den Hauptantriebsmotor vom Motorregler trennen, um das Antriebssystem während der Erstkonfiguration abzukoppeln. Die Hauptrotorblätter können sich als Reaktion auf Konfigurationsänderungen oder Sendereingaben drehen. Andernfalls könnte dies schwere Verletzungen oder Sachschäden verursachen.

WARNUNG: Die folgenden Informationen zur Konfiguration beziehen sich auf den Spektrum FC6250HX Flugregler mit den Spektrum H6350 und H6360 Servos und dem 130A Avian Motorregler aus dem Set BLH4975C. Wenn Sie nicht diese Komponenten-Zusammenstellung verwenden, entnehmen Sie die entsprechenden Konfigurationsinformationen bitte den Handbüchern der jeweiligen Produkte. Wenn Sie Ihr Flugregelungssystem nicht richtig konfigurieren, kann der Hubschrauber unkontrollierbar werden.

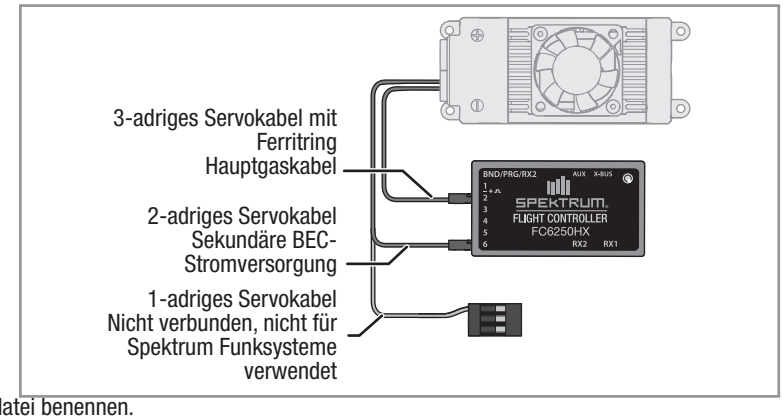
Für den Fusion 550 empfehlen wir den Flugregler FC6250HX. Der FC6250HX kann direkt über Ihren Sender oder mittels PC programmiert werden. Wir empfehlen, zunächst auf die neueste Firmware zu aktualisieren. Verwenden Sie das SPMA3065 USB-Programmierkabel für Ihren PC, um den Flugregler zu registrieren und zu aktualisieren. Das PC-Programmiertool können Sie von der Produktseite des SPMFC6250HX herunterladen. Dazu auf die Registerkarte **Manuals and Support** [Handbücher und Support] klicken. Den **FC6250HX PC Programmer Download and Quickstart Guide** auswählen, der sowohl einen Link zum Herunterladen der Software als auch eine Anleitung zu deren Verwendung enthält. Dieses Handbuch erläutert die Konfiguration des Flugreglers bei Benutzung des Senders durch Vorwärtsprogrammierung.

1. Gemäß Abbildung den Haupt-Telemetrieempfänger (SPM4651T) mit dem Anschluss BND/PRG/RX2 und den Funkempfänger (SPM9745) mit dem Anschluss RX1 verbinden. Sie müssen später auf den Anschluss BND/PRG/RX2 zugreifen können, um die Bindung des Systems mit Ihrem Funkgerät herzustellen. Stellen Sie also sicher, dass die Verkabelung flexibel genug ist, um auf diesen Anschluss zugreifen zu können.



www.modellmarkt24.ch

2. Den Motorregler an den Flugregler anschließen. Für den Motorregler Avian 130A den Gasanschluss mit Anschlussbuchse 2 verbinden und das zweiadrige Servokabel in Anschlussbuchse 6 am FC6250HX stecken, wie abgebildet.
   WICHTIG: Wenn Sie einen Motorregler ohne Spektrum Smart Technologie verwenden, finden Sie die richtigen Motorregler- und Servoanschlüsse im Handbuch zum FC6250HX.



3. Im Sender eine neue Hubschrauber-Konfiguration erstellen und die Modelldatei benennen.

SYSTEMKONFIGURATION

Modelltyp	**HELI**
Taumelscheibentyp	**Normal**

F-Modus-Konfiguration		
Schalter 1	**Schalter B**	
Schalter 2	**Sperren**	
Halteschalter	**Schalter H**	
	0	**1**

Kanalzuordnung	
Kanaleingabe-Konfiguration	
1 Gas	
2 Querruder	
3 Höhenruder	
4 Seitenruder	
5 Getriebe	
6 Kollektiv	
7 Aux 2	

Bildfrequenz
11 ms
DSMX

ESC-Telemetrie für Motor SPMXHM1030	
Getriebeübersetzung	**9,33**
Motorpole-Zähler	**10**

FUNKTIONSLISTE

Servo-Konfiguration

Kanal	Servoweg	Umkehrung
Gas	**100/100**	**Normal**
Querr.	**100/100**	**Normal**
Höhenr.	**100/100**	**Normal**
Seitenr.	**100/100**	**Normal**
Getr.	**100/100**	**Normal**

Kanal	Servoweg	Umkehrung
PIT	**100/100**	**Normal**
AX2	**100/100**	**Normal**
AX3	**100/100**	**Normal**
AX4	**100/100**	**Normal**

D/R und Expo

Kanal	Schalt. (F) Pos.	D/R	Expo
Querr.	**0**	**100/100**	**+25**
	1	**100/100**	**+25**
	2	**75/75**	**+25**
Höhenr.	**0**	**100/100**	**+25**
	1	**100/100**	**+25**
	2	**75/75**	**+25**
Seitenr.	**0**	**100/100**	**+25**
	1	**100/100**	**+25**
	2	**75/75**	**+25**

Kreisel

Kanal: Getriebe		Schalter: Flugmodus		Gas halten
Flugmodus	Normal	Gasvorwahl 1	Gasvorwahl 2	
	75 %	**75 %**	**75 %**	**75 %**

Gaskurve

Schalt. (B) Pos.	Pkt. 1	Pkt. 2	Pkt. 3	Pkt. 4	Pkt. 5
ESC Konf.*	**0**	**50**	**50**	**50**	**50**
Normal	**0**	**60**	**60**	**60**	**60**
1	**70**	**70**	**70**	**70**	**70**
2	**80**	**80**	**80**	**80**	**80**

* Diese Gaskurve zur Konfiguration am Avian 130A ESC verwenden, dann zur normalen Gaskurve für den Flug wechseln.

Pitchkurve

Schalt. (B) Pos.	Pkt. 1	Pkt. 2	Pkt. 3	Pkt. 4	Pkt. 5
Normal	**30**	**40**	**50**	**75**	**100**
1	**0**	**25**	**50**	**75**	**100**
2	**0**	**25**	**50**	**75**	**100**
HALTEN	**25**	**37**	**50**	**75**	**100**

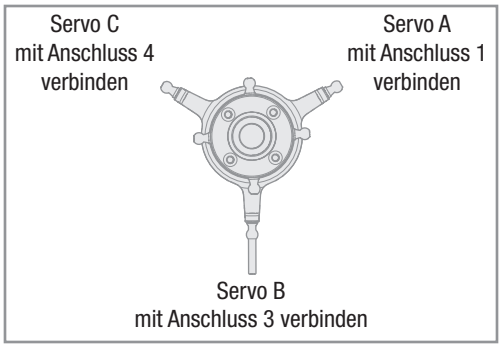
Timer

Modus	**Countdown**
Zeit	**5:00**
Start	**Gas aus**
Überschreitung	**25 %**
Einmalig	**Sperren**

4. Die Bindung zwischen Sender zum Flugregelsystem herstellen.
   I. Den Empfänger-Steckverbinder des SPM4651T vom Anschluss BND/PRG/RX2 abziehen.
   II. Einen Bindungsstecker in den Anschluss BND/PRG/RX2 stecken.
   III. Einen Akku an den Motorregler anschließen. Die LED am Funkempfänger 9745 beginnt zu blinken, was bedeutet, dass der Empfänger im Bindungsmodus ist.
   IV. Akku und Funkempfänger eingeschaltet lassen, den Bindungsstecker abziehen.
   V. Die Bindungstaste am Hauptempfänger 4651T drücken und gedrückt halten und den Steckverbinder in den Anschluss BND/PRG/RX2 stecken. Die LED beginnt zu blinken, was bedeutet, dass der Empfänger im Bindungsmodus ist. Die Bindungstaste loslassen, sobald die LED zu blinken beginnt.
   VI. Mit Gas auf Null gestellt, den Sender in den Bindungsmodus versetzen. Die LEDs an den Empfängern leuchten konstant, wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde.
5. Sicherstellen, dass „Gas halten“ aktiviert ist. In Ihrem Sender-Menü **Forward Programming** [Vorwärtsprogrammierung] wählen. Der Sender verbindet sich mit dem Flugregler und eine Menüliste wird angezeigt.
6. Zum Konfigurationsmenü **Setup→Swashplate→Output** wechseln [Konfiguration>Taumelscheibe>Ausgabe].
7. **Frame Rate** [Bildfrequenz] auf 333 Hz einstellen.

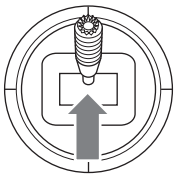
www.modellmarkt24.ch

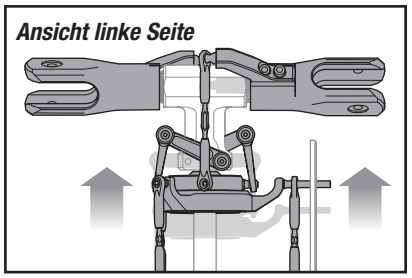
8. Das Menü **Type** [Typ] wählen. Die 3 Servo 120° Taumelscheibenoption wählen, die den Servoanschluss B auf der Rückseite der Taumelscheibe aufweist.



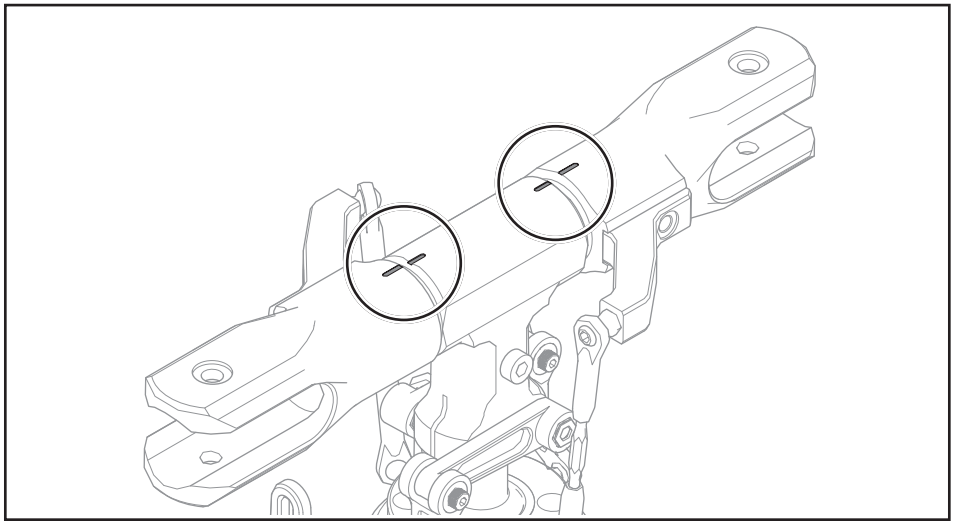
9. Die Servos gemäß Abbildung anschließen und sicherstellen, dass alles mit dem übereinstimmt, was auf Ihrem Sender angezeigt wird.
   Die Servos reagieren auf die Steuerhebel und müssen zentriert sein, wenn der Gashebel zentriert ist.
   WICHTIG: Sie müssen die Servoarme an den Servos während der Montage zentrieren, wie in diesem Handbuch beschrieben. Wenn ein Servoarm nicht zentriert ist, während der Gashebel zentriert ist, den Akku vom Motorregler abklemmen, den Servo entfernen und den Servoarm erneut am Servo zentrieren. Erst danach mit der Konfiguration fortfahren.
   Back [Zurück] wählen und dann zum Menü **Direction** [Richtung] gehen.

10. Im Menü Forward Programming [Vorwärtsprogrammierung] die Servolaufrichtung umkehren, sodass die Ausgänge 1, 2 und 3 alle auf **Normal** eingestellt sind. Die Taumelscheiben-Servos müssen die Taumelscheibe mit einer kollektiven positiven Blattverstellungs-Bewegung nach oben bewegen.
    WICHTIG: Das Umkehren der Servolaufrichtung darf nur im Menü Forward Programming [Vorwärtsprogrammierung] durchgeführt werden – niemals im Servomenü des Senders.
    Back [Zurück] wählen, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.



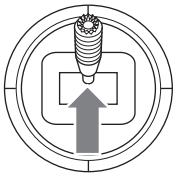


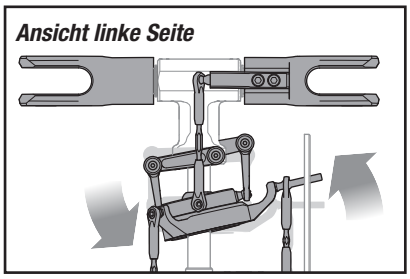
11. Das Menü **Sub Trim** [Ersatztrimmung] wählen. Die Taumelscheiben-Servos bewegen sich zur Mittelposition. Mit der Abstimmung der Ersatztrimmung die horizontale Ausrichtung der Servos sicherstellen.
    Vor dem Verlassen des Menüs sicherstellen, dass die Hauptrotorblätter kollektiv auf 0°stehen und die Taumelscheibe horizontal in der Roll- und Neigungsachse liegt. Wenn die Kerben an den Blatthaltern und der Rotornabe aufeinander ausgerichtet sind, beträgt der kollektive Blattanstellwinkel 0°, wie auf dem Bild zu sehen.
    Zweimal **Back** [Zurück] wählen, um das Menü **Swashplate→Output Setup** [Taumelscheibe>Konfiguration Ausgabe] zu verlassen.

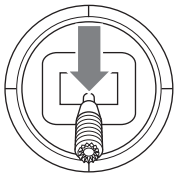


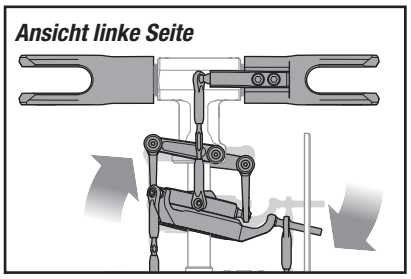
12. Das Menü **AFR** wählen. Roll und Pitch jeweils auf +80 einstellen. Überprüfen, dass sich die Roll- und Pitchsteuer in die richtige Richtung bewegen, indem der Steuerhebel bewegt wird. Zum Umkehren einer Achse, die Achsenwerte bearbeiten und das Zeichen umkehren (z. B. einen positiven Wert in einen negativen ändern, um die Steuerung umzukehren). Nachdem die Richtungen korrekt sind, den Kollektivsteuerhebel am Sender zentrieren.

Höhenruder, zyklisch vorwärts und zurück

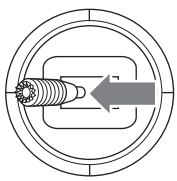


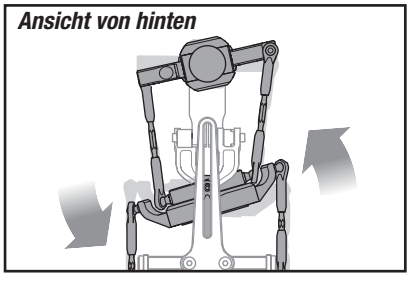


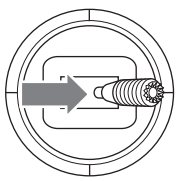


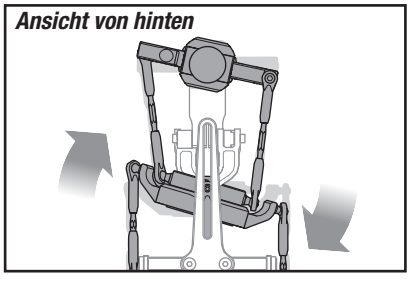


Querruder, zyklisch links und rechts









www.modellmarkt24.ch

13. Die im vorigen Schritt angegebenen AFR-Werte sollten ein guter Ausgangspunkt sein, aber wir empfehlen, sie mit einer digitalen Pitchlehre an Ihrem Hubschrauber zu überprüfen.
    Eine Pitchlehre an einem Hauptrotorblatt platzieren, dabei sicherstellen, dass der Gashebel exakt zentriert ist und die Rotorblätter auf 0° stehen. Der Gashebel muss zentriert bleiben, wenn die AFR-Werte konfiguriert werden.
    - Die Hauptrotorblätter so drehen, dass sie senkrecht zum Rahmen stehen, eine komplette Rechtssteuerung durchführen und den AFR-Wert für Roll einstellen, bis auf der Pitchlehre 12,5° angezeigt wird.
    - Die Hauptrotorblätter so drehen, dass sie parallel zum Rahmen stehen. Komplett nach hinten steuern und den AFR-Wert für die zyklische Blattverstellung einstellen, bis auf der Pitchlehre 12,5° angezeigt wird.

14. Den **kollektiven AFR**-Wert anpassen, um den gewünschten Bereich der kollektiven Blattverstellung einzustellen. Wir empfehlen, mit +45 zu beginnen und den Pitchbereich dann Ihren Bedürfnissen entsprechend anzupassen.
    Sie können einen Wert von +/-10° für sportliches Fliegen oder einen Wert von +/-14° für eine aggressive Flugperformance einstellen. Wir empfehlen +/-12° als Einstiegswert. Es hängt von Ihren Fähigkeiten als 3D-Pilot ab, wie viel Pitch akzeptabel ist. Wollen Sie mehr als +/-12° nutzen, müssen Sie über sehr gute Fähigkeiten zur Steuerung des Gesamtsystems verfügen.
    Wenn Sie keine gleichen positiven und negativen Werte erhalten können, verwenden Sie den Differenzialwert, um die Endpunkte anzupassen. Der Differenzialwert ändert nicht die Mittelposition, sondern verschiebt nur die Endpunkte.
    Die Pitchlehre entfernen.
    Zweimal **Back** [Zurück] wählen, um zum Menü **Setup** [Konfiguration] zurückzukehren. Die Konfiguration der Taumelscheibe ist abgeschlossen.

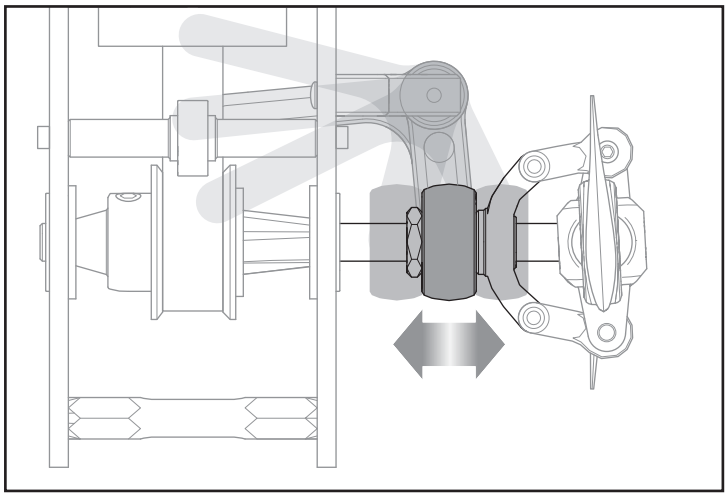
15. Zum Menü **TailrotorOutput→Setup** [HeckrotorAusgang>Konfiguration] wechseln.

16. **Frame Rate** [Bildfrequenz] auf 560 Hz einstellen.

17. Den Heckrotorservo mit Anschluss 5 am FC6250HX verbinden.

18. Zum Menü **Direction** [Richtung] wechseln. Die Richtung auf umgekehrt einstellen. Den Heckrotorhebel am Sender nach rechts bewegen. Von hinten betrachtet, muss sich die Heckschiebehülse nach links bewegen. Falls nicht, die Kanalrichtung am FC6250HX umkehren.
    Back [Zurück] wählen, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

19. **Subtrim** [Ersatztrimmung] wählen, um den Heckrotor-Servo zu zentrieren.
    Back [Zurück] wählen, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.



20. Das Menü **Travel** [Servoweg] wählen.
    - Servoweg **Left** [Links] wählen. Den Hebel für den Heckrotor auf dem Sender nach links halten und den Servoweg anpassen, um den vollständigen Servoweg zu ermöglichen und dass nichts blockiert wird.
    - Servoweg **Right** [Rechts] wählen. Den Hebel für den Heckrotor auf dem Sender nach rechts halten und den Servoweg anpassen, um den vollständigen Servoweg sicherzustellen und dass nichts blockiert wird.

    Zweimal **Back** [Zurück] drücken, um zum Menü **Setup** [Konfiguration] zurückzukehren. Die Konfiguration des Heckrotors ist abgeschlossen.

21. **Forward Programming** [Vorwärtsprogrammierung] verlassen. Wir empfehlen Ihnen zu prüfen, dass der Betrieb ausfallsicher ist, bevor Sie fortfahren. Das Zahnradgetriebe entfernen, dann Motor laufen lassen. Das Funksignal (RF) an Ihrem Sender ausschalten. Jetzt sollte sich auch Ihr Motor ausschalten. Wenn dies nicht der Fall ist, stellen Sie bei ausgeschaltetem Gas wieder eine Bindung des Systems her und prüfen Sie erneut. Das Zahnradgetriebe wieder einbauen.

22. Wenn die Failsafe-Prüfung für Gas erfolgreich abgeschlossen ist, den Modus **Forward Programming** [Vorwärtsprogrammierung] aufrufen und das Menü **Setup→Throttle→Failsafe** [Konfiguration-Gas-Failsafe] wählen.

23. Den Gashebel nach unten in die Komplettstopp-Position bewegen und **Capture** [Erfassen] wählen, um die Failsafe-Position für Gas aufzuzeichnen.
    Dann **Back** [Zurück] wählen, um zum Menü **Setup→Throttle** [Konfiguration>Gas] zurückzukehren.

24. Nun **Throttle→Hover** [Gas>Schweben] wählen.
    Diese Einstellung ist der Gaspunkt, an dem das Modell im Normal-Modus schwebt, hauptsächlich während Start und Landung. Der Flugregler wendet spezielle Überrollschutz-Algorithmen an oder über der Gaseinstellung an, wodurch Starts und Landungen einfacher sind. Die Gaskurven für Stunt 1 und Stunt 2 sollten über den Gaseinstellungen für Schweben liegen, um sicherzustellen, dass die Überroll-Mitigation im Flug deaktiviert ist.
    Während der Erstkonfiguration können Sie **Throttle→Hover** [Gas-Schweben] auf einen hohen Wert von 65 % und einen normalen Offset von 0 % einstellen.
    Nachdem die Gaseinstellung für Schweben im Normal-Modus festgelegt wurde, den Wert **Hover Throttle** [Schweben Gas] einstellen.
    Back [Zurück] wählen, um zum Menü **Konfiguration** zurückzukehren.

25. Das Menü **Gyro Settings→Orientation Menu** [Kreiseleinstellungen>Ausrichtung] wählen und die Montagelage einrichten, damit sie mit der Montagelage des FC6250HX an Ihrem Hubschrauber übereinstimmt. Nach Fertigstellung den Hubschrauber auf jeder Achse physisch bewegen, um sicherzustellen, dass die Kreisel in der korrekten Richtung ausgleichen.
    Wenn Sie Ihren FC6250HX auf die aktuellste Firmware-Version (5.5 oder höher) updaten, fordert das System Sie auf, nach dem Einstellen der Montagelage des Sensors die Kalibrierung des Sensors vorzunehmen. Richten Sie die nach oben schauende Seite von FC6250HX gerade aus und wählen Sie **Apply** [Anwenden], um den Schritt Sensorkalibrierung zu vollenden.
    Bei der Firmware-Version 5.4 oder früher ist der Kalibrierungsschritt nach dem Ändern der Sensorausrichtung nicht nötig.
    Zweimal **Back** [Zurück] wählen, um zum Menü **Setup** [Konfiguration] zurückzukehren.

26. Zunächst **FM Channel** [FM-Kanal], danach **Inhibit** [Sperren] wählen. Wenn Sie nach den ersten Testflügen individuelle Verstärkungen für zyklische Steuerungen je Flugmodus verwenden möchten, konfigurieren Sie den FM-Kanal innerhalb des Menüs **Setup** [Konfiguration].

www.modellmarkt24.ch

27. Der **Gain Channel** [Verstärkungskanal] ist auf den Gear Channel [Getriebekanal] voreingestellt. Dies ist der Sendekanal für die Kreiselverstärkung am Heckrotor. Den Heckverstärkungswert für jeden Flugmodus während des Flugtests so anpassen, dass die Heckhalteleistung maximal ist, ohne dass das Heck schlingert.

28. Back [Zurück] drücken, um das Menü „Forward Programming“ [Vorwärtsprogrammierung] zu verlassen und die Parameter zu speichern. Die Konfiguration des Flugreglers FC6250HX ist abgeschlossen.

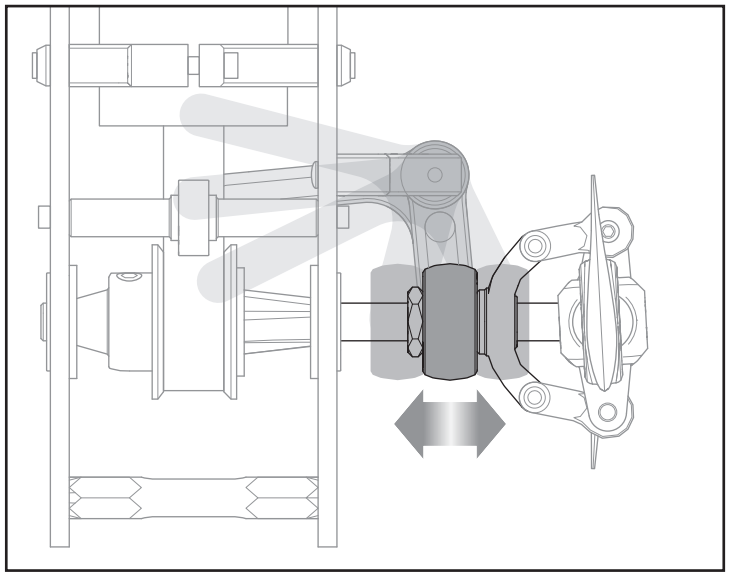
29. Die optionale SAFE-Konfiguration erfordert, dass der FC6250HX für den Normalflug abgestimmt ist, bevor Sie SAFE konfigurieren können. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Handbuch des FC6250HX.

Kontrolltests

ACHTUNG: Vor dem Flugversuch müssen Seitenruder- und Steuertests durchgeführt werden. Wird nicht sicherstellt, dass die Sensorrichtungen nicht umgekehrt sind, so kann dies zum Absturz des Hubschraubers mit Sachschäden und Verletzungen führen.

Seitenruder

1. Sender einschalten.
2. TH HOLD ausschalten und den Flug-Modus auf NORMAL einstellen.
3. Den Hubschrauber-Akku am Geschwindigkeitsregler anschließen und die Flugsteuerung vollständig initialisieren lassen.
4. **Seitenruderkanaltest:**
   Den Seitenruder-Hebel nach rechts bewegen. Die Heckschiebehülse sollte sich zum Heckausleger bewegen.
   Den Seitenruder-Hebel nach links bewegen. Die Heckschiebehülse sollte sich vom Heckausleger bewegen.
   Wenn sich der Schieber nicht in die gewünschte Richtung bewegt, wiederholen Sie Schritt 17 im Kapitel **Konfiguration des Flugreglers FC6250HX** dieses Handbuchs.
5. **Flugsteuerung-Sensortest:**
   Die Seitenrudersteuerung freigeben. Den Hubschrauber mit Blick von oben per Hand gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die Heckschiebehülse sollte sich zum Heckausleger bewegen.
   Die Hubschraubernase per Hand im Uhrzeigersinn drehen. Die Heckschiebehülse sollte sich vom Heckausleger bewegen.
   Wenn sich der Schieber nicht in die richtige Richtung bewegt, wiederholen Sie Schritt 24 im Kapitel **Konfiguration des Flugreglers FC6250HX** dieses Handbuchs.



Steuersensortest

Von der Rückseite des Hubschraubers:

1. Den Hubschrauber nach vorne neigen. Die Taumelscheibe sollte sich nach hinten neigen.
2. Den Hubschrauber nach hinten neigen. Die Taumelscheibe sollte sich nach vorne neigen.
3. Den Hubschrauber nach links rollen. Die Taumelscheibe sollte nach rechts rollen.
4. Den Hubschrauber nach rechts rollen. Die Taumelscheibe sollte nach links rollen.
5. Wenn sich die Taumelscheibe nicht in die richtige Richtung bewegt, wiederholen Sie Schritt 24 im Kapitel **Konfiguration des Flugreglers FC6250HX** dieses Handbuchs.

Motorrichtungstest

Den Hubschrauber auf eine saubere, ebene und flache Außenfläche stellen (Beton oder Asphalt), die frei von Hindernissen ist. Stets von drehenden Teilen fern halten.

1. Sender einschalten. Sicherstellen, dass TH HOLD eingeschaltet ist und der Flug-Modusschalter auf NORMAL steht.

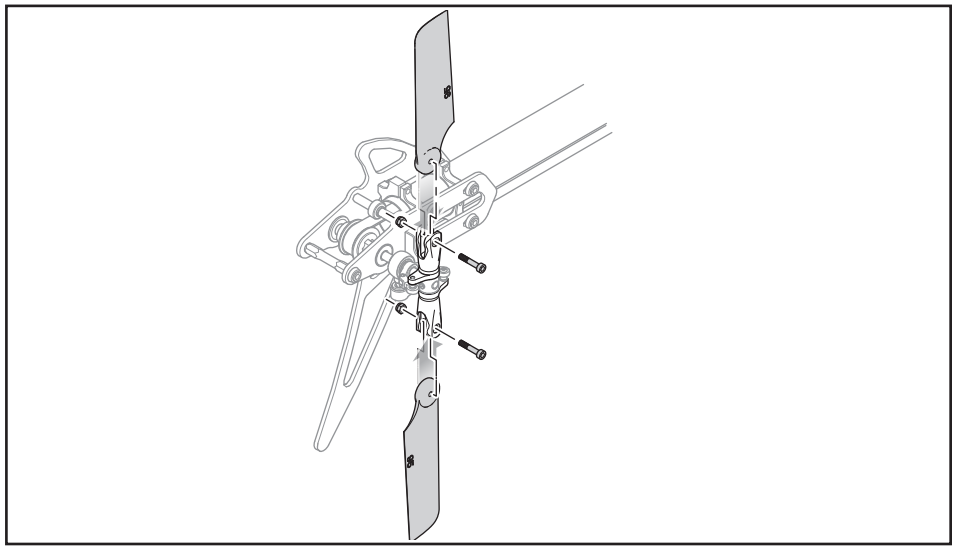
WARNUNG: Der Motor und die Rotoren werden sich drehen, wenn die Gaszufuhr erhöht wird und TH HOLD ausgeschaltet ist.

2. Die Gaszufuhr komplett senken.
3. Den LiPo-Akku mit dem Geschwindigkeitsregler verbinden.
4. TH HOLD ausschalten. Die Gaszufuhr langsam erhöhen, bis sich der Antriebsstrang zu drehen beginnt. Der Hauptrotor sollte sich Uhrzeigersinn drehen, wenn man den Hubschrauber von oben betrachtet. Der Heckrotor sollte sich gegen den Uhrzeigersinn drehen, wenn man den Hubschrauber von rechts betrachtet.
5. Falls sich der Antriebsstrang nicht mit dem Motor dreht oder sich der Hauptrotor gegen den Uhrzeigersinn dreht, TH HOLD einschalten und die Motordrehrichtung umkehren. Beim Motorregler Avian 130A ESC kann die Motordrehrichtung über die Sender-basierte Programmierung oder die Avian Programmierbox (SPMXCA200) umgekehrt werden. Sie können auch die Verkabelung zwischen Motorregler und Motor ändern. Um die Motorkabel zu tauschen, den Akku vom Hubschrauber abklemmen und zwei der Motorkabelverbindungen am Motorregler umkehren und den Motorsteuerungstest wiederholen.

www.modellmarkt24.ch

Montage des Heckrotorblatts

2,5-mm-Inbusschlüssel nehmen. Die Heckrotorblätter entsprechend der gezeigten Ausrichtung mit M3x12mm-Schrauben und Kontermuttern montieren. **Auf Schraube und Kontermutter keine Gewindesicherung auftragen.**



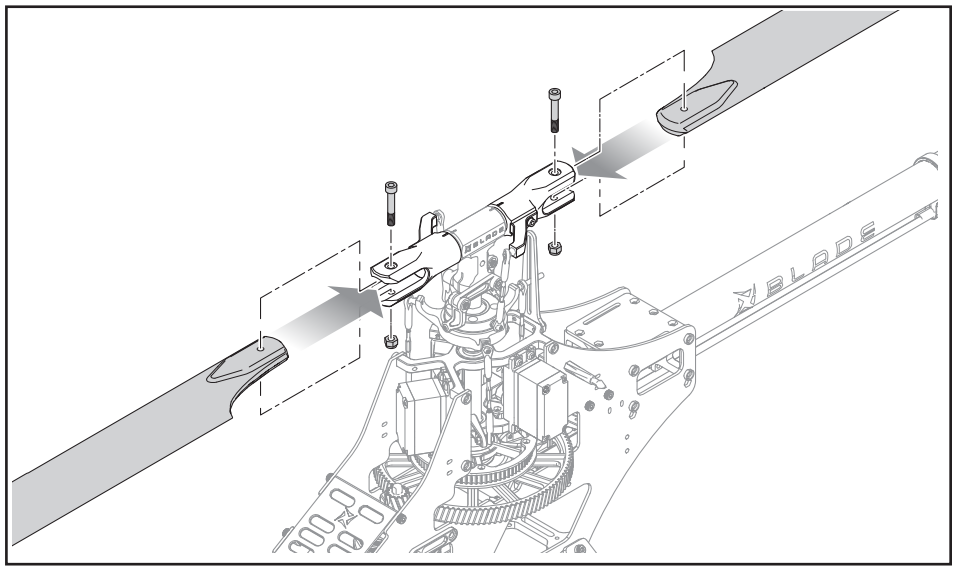
Montage des Hauptrotorblatts

3-mm-Inbusschlüssel nehmen. Die Hauptrotorblätter entsprechend der gezeigten Ausrichtung mit M4x30mm-Schrauben und Kontermuttern montieren.

Auf Schraube und Kontermutter keine Gewindesicherung auftragen.

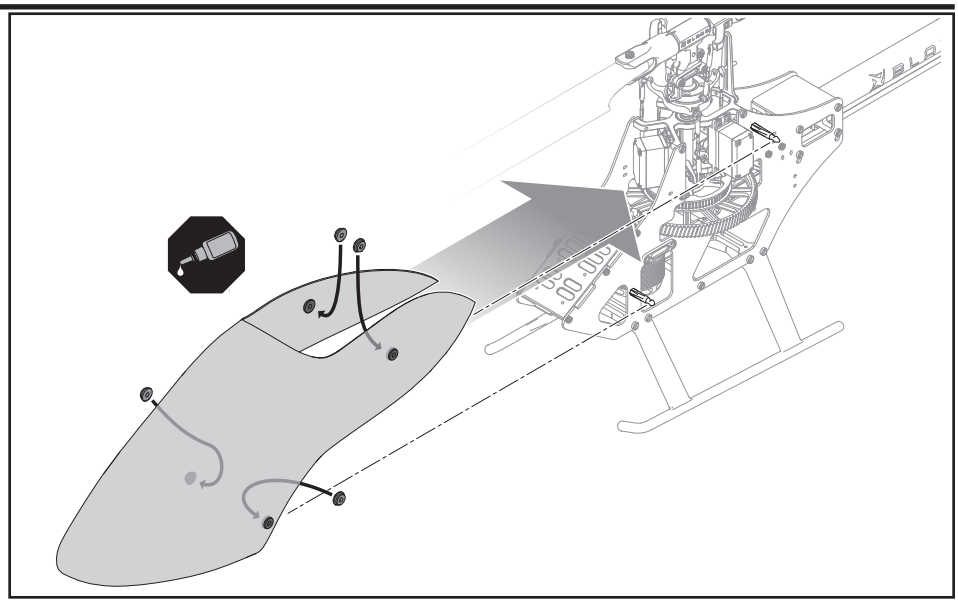
Nicht zu fest anziehen.

- Die Rotorblätter sollten fest genug sitzen, um ihre Position zu halten, wenn der Hubschrauber zur Seite geneigt wird, und in der Position zu verbleiben, selbst wenn der Hubschrauber plötzlich geschüttelt wird. Die genaue Spannung ist nicht so wichtig, wie sicherzustellen, dass beide Blätter über dieselbe Spannung verfügen.



Montage der Kanzel

1. Die vier Kanzelhülsen von Innen in die Kanzel montieren. Die Hülsen mit dickflüssigem Cyanacrylat-Klebstoff fixieren.
2. Die Kanzel durch Schieben der Kanzelhülsen über die entsprechenden Kanzelpfosten entsprechend der Abbildung montieren.



www.modellmarkt24.ch

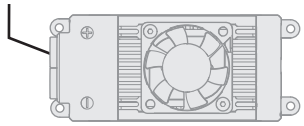
Einstellungen für Motorregler Avian 130A

Für den Fusion 550 empfehlen wir den Motorregler Avian 130A. Der Avian kann direkt über Ihren Sender oder mittels einer Programmierbox (SPMXCA200) programmiert werden.

1. Die optionale Motorregler-Programmierbox verwenden oder die Seite zur Motorregler-Programmierung auf dem Telemetriebildschirm Ihres Senders aufrufen. Um über Ihren Sender zur Motorregler-Programmierung zu gelangen, mit dem Modell beginnen, das an Ihren Sender angeschlossen ist. Auf dem Hauptbildschirm durch die Smart-Telemetrie-Menüs scrollen, um auf die Seite zur Motorregler-Programmierung zu gelangen. Die Steuerhebel gemäß Abbildung halten, um das Menü aufzurufen. **WICHTIG:** Den Motor nicht einschalten, bevor Sie versuchen, die Motorregler-Programmierung aufzurufen, denn das Programmiermenü ist gesperrt, sobald der Motor eingeschaltet ist. Wenn Sie die Motorregler-Programmierung aufrufen möchten, nachdem der Motor eingeschaltet wurde, müssen Sie den Motor zuerst ausschalten, indem Sie den Akku herausnehmen, und den Motor wieder einschalten, indem Sie den Akku wieder einsetzen.
2. Die Parameter so einstellen, wie in der Tabelle rechts abgebildet.
3. Die normale Gaskurve verwenden, die für die Motorregler-Programmierung während der Einstellung des Funks konfiguriert wurde (0 50 50 50 50).
   Nicht zu Gasvorwahl-Gaskurven wechseln, während Sie den Motor für diese Prozedur laufen lassen.
4. Einen geeigneten Ort wählen, um den Hubschrauber draußen auf einer ebenen Fläche zu testen. Den Hubschrauber am Boden im Normalmodus trimmen – bei halber Gashebelposition (Null Pitch), sodass der Hubschrauber nicht abhebt, und mindestens 20 Sekunden lang rotieren lassen. Den Motor ausschalten und den Akku abklemmen.
5. Die normale Gaskurve für den Flug auf (0 60 60 60 60) zurücksetzen.

Die Servos H6350 und H6360 sind für eine Betriebsspannung von bis zu 8,4 Volt ausgelegt. Das in den Avian 130A ESC integrierte BEC ist jedoch nur für die Versorgung dieser Servos bis zu maximal 6,0 Volt ausgelegt. Wir empfehlen die Verwendung der standardmäßigen BEC-Spannungseinstellung von 6,0 Volt.

Der Anschluss für den Lüfter wird für die Programmierung des Motorreglers mit der optionalen Programmierbox SPMXCA200 verwendet.



Programmier-Parameter	
Flugmodus	Heli Sto Gov
Bremsart	Deaktiviert
Bremskraft	0
Abschaltart	Sanfte Abschaltung
Anzahl LiPo-Zellen	Autom. Ber..
Abschaltspannung	3,0 V
BEC-Spannung	6,0 V
Anlaufzeit	Sanft
Timing	5
Motordrehrichtung	UZS
Freilaufmodus	Aktiviert
Drehzahlregler-Verstärkung	Stufe 1
Zeit Autom. Neustart	45 s
Neustart-Beschlg.	1,5 s
Schubumkehr	Kanal 8

WARNUNG: Die BEC-Spannung des Avian 130A ESC nicht auf über 6,0 Volt einstellen, wenn Sie die Spektrum Servos H6350 und H6360 verwenden. Ist die BEC-Spannung auf über 6,0 Volt eingestellt, kann das BEC des Motorreglers überlastet werden, was zu einem Steuerungsausfall führt.

Telemetrie mit SMART-Technologie

Der Motorregler Avian 130A ist in Kombination mit dem Flugregler FC6250HX und dem Empfänger 4651T für die Verwendung von Smart-Technologie ausgelegt. Dieses System kann während des Fluges eine Vielzahl von Echtzeit-Telemetriedaten zum Energiesystem einschließlich Motordrehzahl, Stromstärke, Akkuspannung und mehr an kompatible Spektrum Sender übertragen, die mit AirWare™ ausgestattet sind. Während des Bindungsvorgangs führt der Sender eine automatische Konfiguration durch, die die Telemetrieseite mit Daten versorgt. Unter Umständen müssen Sie die Telemetriewerte ändern, damit sie an das Fluggerät und Ihre Bedürfnisse angepasst sind.

Telemetrie-Alarme	
Smart-Akku: Mindest-Einschaltspannung	4,0 V
Smart ESC: Gesamtzahl der Zellen	6
Smart ESC: Niederspannungsalarm	3,4 V
Smart ESC: Motorpole	10
Smart ESC: Verhältnis	9.33:1

So geben Sie die Telemetriewerte ein:
(Bei Sendern der iX-Serie müssen Sie auf jeder Seite **Save** [Speichern] wählen)

1. Schalten Sie Ihren Sender ein.
2. Die Gasabschaltung einstellen.
3. Das Flugzeug einschalten und Initialisierung ermöglichen.
4. Gehen Sie in Ihrem Sender auf die **Funktionsliste** (**Modelleinstellung** in Sendern der iX Reihe).
5. Wählen Sie die Menüoption **Telemetrie**.
6. Gehen Sie zur Menüoption **Smart-Akku**.
7. Scrollen Sie nach unten zu Startup Volts, geben Sie **4.0**V/Zelle ein.
8. Kehren Sie zum **Telemetrie**-Menü zurück.
9. Gehen Sie zur Menüoption **Smart ESC**.
10. Scrollen Sie nach unten zu **Gesamtzellzahl** und geben Sie **6** ein.
11. Scrollen Sie nach unten zu Alarm bei niedriger Spannung und geben Sie **3.4**V/Zelle ein.
12. Scrollen Sie zu den Polen und geben Sie **10** ein.
13. Scrollen Sie nach unten zu **Verhältnis** und geben Sie **9.33:1** ein
14. Auf den Hauptbildschirm zurückkehren.

Die nachfolgenden Einstellungen sind die optimalen Einstellungen des Blade Fusion 550, die mittels umfangreicher Flugerprobungen ermittelt wurden. Siehe Handbücher für den Flugregler ohne Paddelstange und Sender für die ordnungsgemäße Einrichtung.

Bereich der kollektiven Blattverstellung
Normal, -12 Grad bis +12 Grad (an die eigenen Vorlieben anpassen)

Kopfdrehzahl	
Flugmodus	12Z Ritzel
Normal	2000
Stunt 1	2200
Stunt 2	2550

www.modellmarkt24.ch

Warnungen und Richtlinien zum Fliegen

- Halten Sie das Fluggerät stets unter Blickkontakt und Kontrolle.
- Halten Sie bei angeschlossenem Flugakku stets zumindest 13 Meter Abstand zu Personen und Haustieren.
- Halten Sie Kinder immer aus der Reichweite des Produktes fern.
- Aktivieren Sie bei Kontrollverlust oder Rotorausfall stets die Autorotation.
- Fliegen Sie nur mit vollständig aufgeladenen Akkus.
- Halten Sie den Sender stets eingeschaltet, wenn das Fluggerät eingeschaltet ist.
- Entfernen Sie stets den Akku, bevor Sie das Fluggerät auseinandernehmen.
- Halten Sie bewegliche Teile stets sauber.
- Halten Sie die Teile stets trocken.
- Lassen Sie die Teile stets auskühlen, bevor Sie sie berühren.
- Entfernen Sie nach dem Flug stets den Akku.
- Führen Sie stets einen Verbandskasten/Erste Hilfe Set mit.
- Führen Sie stets einen Feuerlöscher mit.
- Betreiben Sie das Fluggerät niemals bei beschädigter Verkabelung
- Berühren Sie niemals sich bewegende Teile.

Fliegen von Fusion 550

⚠ **ACHTUNG:** Der Blade Fusion 550 ist für Piloten gedacht, die über Erfahrung mit dem Fliegen von Hubschraubern mit kollektiver Blattverstellung verfügen. Der Blade Fusion 550 ist reaktionsfreudiger als andere Blade-Hubschrauber. Dieses Produkt sollte nicht geflogen werden, wenn keine Erfahrung mit dem Fliegen von 3D Hubschraubern oder Hubschraubern mit kollektiver Blattverstellung vorliegt.

HINWEIS: Zur Minderung von Schäden immer „Gas halten“ vor oder während eines Absturzes aktivieren.

⚠ **WARNUNG:** Nur die mit dem Blade Fusion 550 zugelassenen Hauptblätter aus Kohlefaser verwenden. Mit dem Blade Fusion 550 keine Hauptblätter aus Holz verwenden. Die Verwendung von Hauptblättern aus Holz kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

Vor der Wahl des Standorts für das Fliegen des Fluggeräts die örtlichen Gesetze und Verordnungen konsultieren.

Einen großen, offenen Bereich ohne Personen und Objekte wählen. Die ersten Flüge sollten im Freien bei ruhigen Windverhältnissen stattfinden. Beim Fliegen immer mindestens 13 Meter (45 ft) Abstand zum Hubschrauber halten.

Mit dem Blade Fusion 550 nicht in Innenräumen fliegen.

Betrieb

Checkliste vor dem Flug

- ❏ Das Modell, die Verkabelung und die elektrischen Bauteile überprüfen.
- ❏ Den **Flugmodus „Normal“** am Sender aktivieren.
- ❏ **Throttle Hold** [Gas halten] am Sender aktivieren. Die Gaszufuhr auf Stopp oder Leerlauf bringen.
- ❏ Den Sender einschalten.
- ❏ Das Modell einschalten und auf den Abschluss der Initialisierung warten.
- ❏ Die Heckrotor- und Zyklustests durchführen.
- ❏ Flugpack am Geschwindigkeitsregler anschließen (elektrische Modelle).
- ❏ Überprüfen, dass alle Funkempfänger eine durchgängig orangefarbene LED anzeigen.
- ❏ Bestätigen, dass die Sendereingaben Rollen, Neigen, Gieren und Kollektiv der Hubschrauber-Steuerung entspricht.
- ❏ Bestätigen, dass FC6250HX in die richtige Richtung kompensiert.
- ❏ Alle Bedienungsanweisungen vor dem Fliegen des Modell durchlesen.
- ❏ Das Modell für den Start auf eine ebene Oberfläche stellen.

Checkliste nach dem Flug

- ❏ Den Flug-Akku trennen (elektrische Modelle)
- ❏ FC6250HX ausschalten
- ❏ Den Sender immer zuletzt ausschalten

Blattspurlauf

⚠ **WARNUNG:** Immer einen sicheren Abstand von mindestens 13 Metern (45 Fuß) einhalten, wenn der Blattspurlauf des Hauptrotors überprüft wird.

⚠ **WARNUNG:** Bei der Überprüfung des Blattspurlaufs des Hauptrotors immer eine Schutzbrille tragen.

Zum Überprüfen des Blattspurlaufs:

1. Bei sicherer Entfernung den Hubschrauber in einen Schwebeflug bringen.
2. Sicherstellen, dass sich beide Rotorblätter in derselben Ebene bewegen.
3. Falls eine Blattspitze höher als die andere erscheint, den Hubschrauber landen, den Flug-Akku trennen und das Blattgestänge anpassen.

WICHTIG: Wir empfehlen, ein Gestänge auf einer festen Länge zu belassen und das gegenüberliegende Gestänge anzupassen, um den Blattspurlauf einzustellen. Ein Gestänge mit einem silbernen Permanentmarker oder einem Tupfer weißer Farbe markieren, damit Sie wissen, welches Gestänge angepasst werden muss.

4. Die Schritte 1 bis 3 wiederholen, bis sich beide Blätter in derselben Ebene bewegen.

www.modellmarkt24.ch

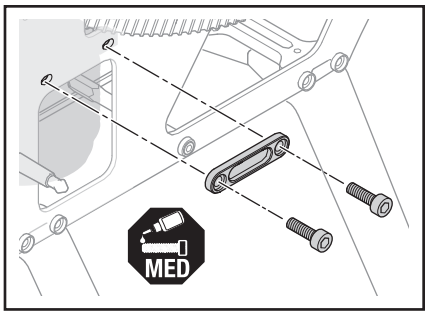
Kontrollen nach dem Flug und Wartung

WARNUNG: Vor der Durchführung von Fehlerbehebungen und Wartungen den Flug-Akku trennen und entfernen. Wird dies unterlassen, kann es zu schweren Verletzungen kommen, wenn der Motor unerwartet startet oder wenn es zu einem Kurzschluss der Anschlüsse von Akku oder Geschwindigkeitsregler kommt.

Kugelkopfpfannen	Stellen Sie sicher, dass die Kunststoff-Kugelkopfpfanne den Steuerungskugelkopf trägt, aber nicht zu streng am Kugelkopf aufliegt. Liegt eine Pfanne zu locker am Kugelkopf auf, kann sie sich während des Flugs lösen und einen Absturz verursachen. Ersetzen Sie abgetragene Kugelkopfpfannen, bevor sie versagen.
Reinigung	Vergewissern Sie sich vor der Reinigung, dass der Akku nicht angeschlossen ist. Entfernen Sie Staub und Schmutzrückstände mit einer weichen Bürste oder einem trockenen fusselfreien Tuch.
Lager	Ersetzen Sie Lager, wenn sie abgekerbt (beim Drehen an Stellen stecken bleiben) oder abgeschert werden.
Verkabelung	Stellen Sie sicher dass Kabel von allen Kanten und bewegenden Teilen frei ist. Ersetzen Sie beschädigte Teile und lose Verbinder.
Befestigung-selemente	Stellen Sie sicher, dass keine Schrauben, andere Befestigungselemente oder Stecker lose sind. Ziehen Sie Metallschrauben in Kunststoffteilen nicht zu stark an. Ziehen Sie Schrauben so an, dass die Teile zusammengefügt sind, und drehen Sie die Schrauben danach um eine 1/8-Umdrehung.
Rotoren	Stellen Sie sicher, dass Rotorblätter oder andere Teile, die sich bei hoher Geschwindigkeit bewegen, unbeschädigt sind, d. h. beispielsweise keine Risse, Grater, Schnitzer oder Kratzer aufweisen. Ersetzen Sie beschädigte Teile vor dem Flug.
Flugsteuerung	Sicherstellen, dass die Flugsteuerung sicher am Rahmen befestigt ist. Das doppelseitigem Klebeband bei Bedarf ersetzen. Der Hubschrauber wird abstürzen, wenn sich die Flugsteuerung vom Hubschrauberrahmen trennt.
Getriebe	Stellen Sie sicher, dass sich die Zahnräder und Getriebe im guten Zustand befinden. Bitte achten Sie auf fehlende Zähne oder Abnutzung. Weisser Staub um die Zähne ist ein Indikator für hohe Abnutzung. Ersetzen Sie beschädigte Zahnräder bevor Sie fliegen.

Reinigen von Verbindungselementen zur Wiederverwendung bei Gebrauch von Schraubensicherung

Wenn Sie ein Metall-Verbindungselement entfernen, das in ein Metallgewinde eingeschraubt war, muss es vor der Wiederverwendung gereinigt werden. Verwenden Sie eine Reinigungslösung, um sicherzustellen, dass die Klebereste der alten Schraubensicherung vollständig entfernt werden. Reinigungsmittel mit einem Sprührohr können hilfreich sein, um ein schwer zugängliches Gewindeloch zu reinigen.
Sicherstellen, dass die Verbindungselemente vor ihrer Wiederverwendung vollständig getrocknet sind.



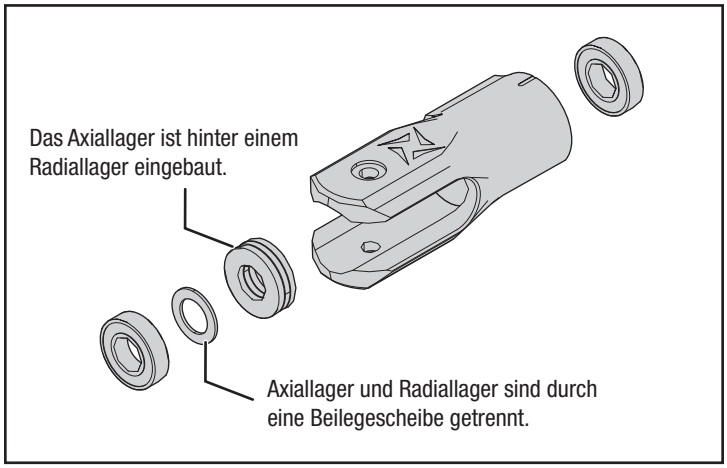
Ausbau von Blatthalter-Lagern

Blatthalter-Lager haben geringe Toleranzen und müssen daher zum Ausbau erwärmt werden.

1. Falls Sie ein Blatthalter-Lager reinigen oder ersetzen müssen, bauen Sie zunächst den Rotorkopf auseinander.

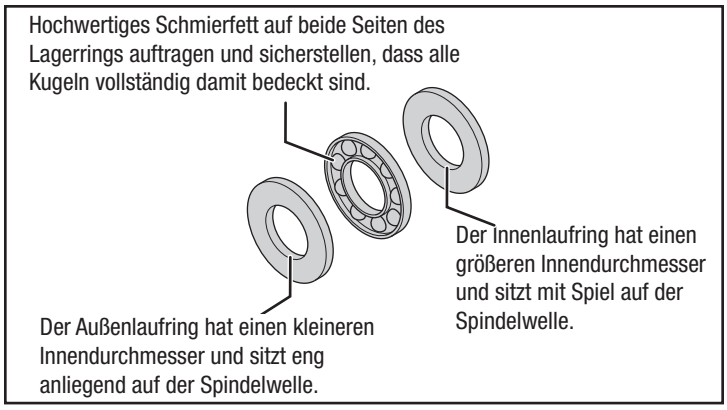
WARNUNG: Verwenden Sie Hitzeschutzhandschuhe und eine hitzebeständige Oberfläche, wenn Sie beim Ausbau des Lagers Bauteile anfassen. Wenn Sie keine angemessene Schutzausrüstung verwenden, können Sie sich verletzen.

2. Den Blatthalter mit einer Heißluftpistole (HAN100) gleichmäßig erwärmen.
3. Den Blatthalter mit Hitzeschutzhandschuhen in die Hand nehmen und mit der Halterseite nach unten auf eine hitzebeständige Oberfläche klopfen. Wenn die Halter warm genug sind, kommen die Lager durch leichtes Klopfen heraus.
4. Wenn sich die Lager nicht so leicht lösen wollen, mehr Wärme zuführen und den Arbeitsschritt wiederholen.



Schmieren von Axiallagern

Axiallager sollten nach jedem 100. Flug geschmiert werden, damit eine reibungslose Funktion sichergestellt ist.
Die Blatthalter-Lager ausbauen, dann auf die Laufringe großzügig Qualitätsschmierfett auftragen. Anschließend wieder zusammenbauen. Sicherstellen, dass die Axiallager in der richtigen Reihenfolge wieder eingebaut werden; der Außenlaufring hat einen kleineren Innendurchmesser und der Innenlaufring einen größeren Innendurchmesser.



www.modellmarkt24.ch

Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
Dem Helikopter fehlt es an Leistung	Die Spannung des Flugakkus ist gering	Laden Sie den Flugakku vollständig auf
	Der Flugakku ist alt oder beschädigt	Ersetzen Sie den Flugakku
	Die Flugakkuzellen sind nicht ausgeglichen	Laden Sie den Flugakku vollständig auf und lassen Sie dem Ladegerät dabei Zeit, um die Zellen auszugleichen
Der Helikopter hebt nicht ab	Der Hauptrotorkopf dreht sich nicht in die korrekte Richtung	Vergewissern Sie sich, dass sich der Hauptrotorkopf im Uhrzeigersinn dreht. Schlagen Sie im Abschnitt "Test der Motorsteuerung" nach
	Die Sendereinstellungen sind nicht korrekt	Überprüfen Sie die Einstellungen der Gas- und Pitchkurve sowie die Pitchsteuerrichtung
	Die Spannung des Flugakkus ist gering	Laden Sie den Flugakku vollständig auf
Das Helikopterheck dreht sich steuerlos	Seitenrudersteuer und/oder Sensorrichtung reversiert	Stellen Sie sicher, dass die Seitenrudersteuerung und der Seitenrudersensor in richtiger Richtung arbeiten
	Heckservo ist beschädigt	Überprüfen Sie die Seitenruderservo auf etwaige Schäden und ersetzen Sie sie bei Bedarf
	Nicht adäquate Übersetzung des Steuerarms	Überprüfen Sie die adäquate Wegeinstellung des Seitenruder-Steuerarms und passen Sie diese bei Bedarf an
	Der Heckriemen ist zu locker	Stellen Sie sicher, dass die Antriebsriemenspannung des Hecks richtig eingestellt ist
Der Helikopter pendelt während des Fluges	Die zyklische Gain ist zu hoch	Verringern Sie die Verstärkung am Flugsteuerung
	Die Kopfdrehzahl ist zu niedrig	Erhöhen Sie die Kopfdrehzahl in den Einstellungen Ihres Senders und/oder setzen Sie ein neu aufgeladenes Flugakkupack ein

Garantie und Service Informationen

Warnung

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum

Exklusive Garantie Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate ab Kaufdatum.

Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus.

Ausgeschlossen sind auch Fälle die bedingt durch (vii) eine Nutzung sind, die gegen geltendes Recht, Gesetze oder Regularien verstoßen haben. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte. Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

www.modellmarkt24.ch

Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www. Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon. Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

10/15

Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Telefon/E-mail Adresse	Adresse
European Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

Konformitätshinweise für die Europäische Union

CE **EU Konformitätserklärung:**

Blade Fusion 550 (BLH4975): Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht: EU-Richtlinie über Funkanlagen 2014/53/EU; RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU; RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse abrufbar: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

HINWEIS: Dieses Produkt enthält Batterien, die unter die europäische Richtlinie 2006/66 / EG fallen und nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden können. Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften.

Drahtloser Frequenzbereich und Drahtlose Ausgangsleistung:

Offizieller EU-Hersteller:
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Offizieller EU-Importeur:
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

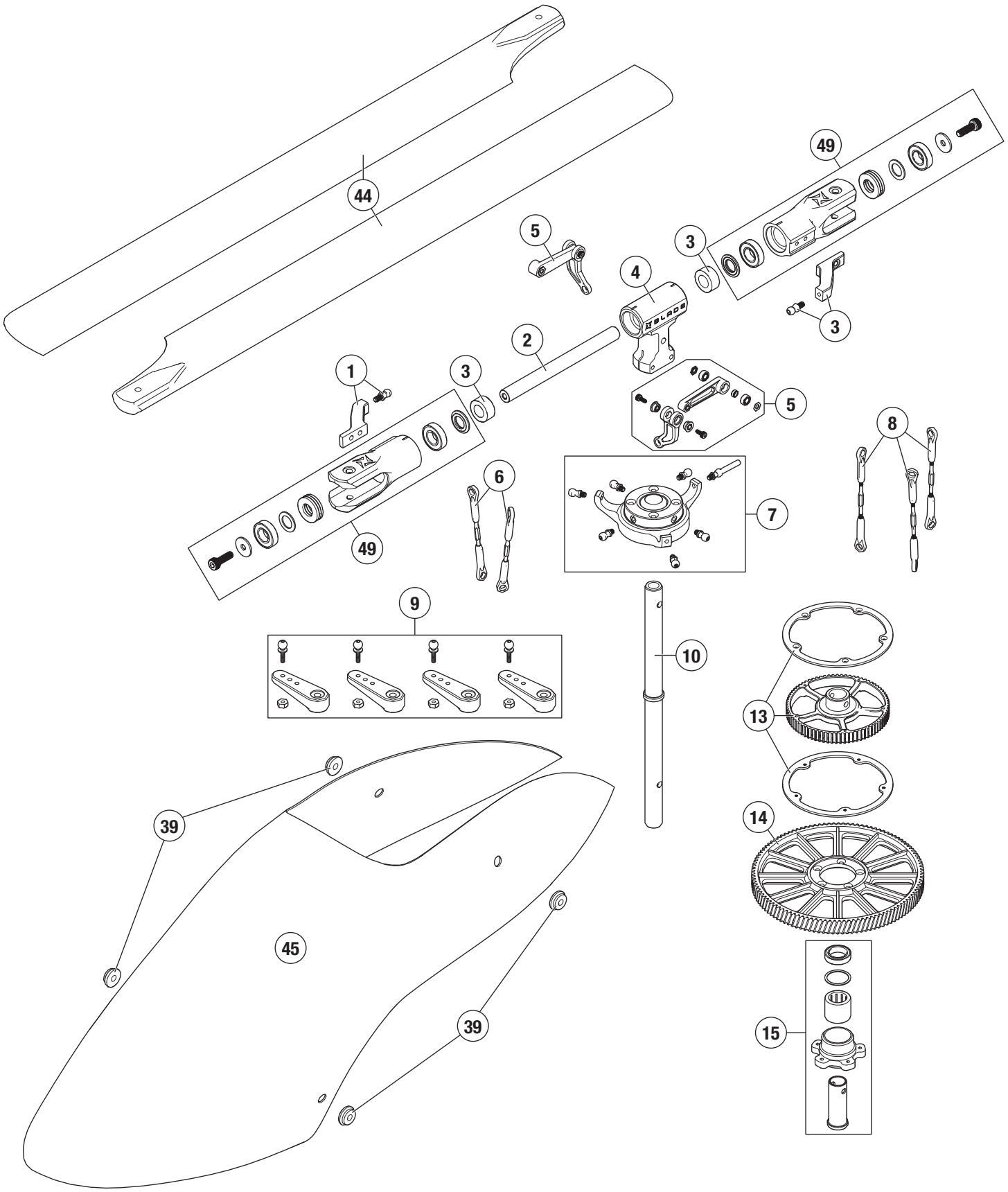
WEEE-HINWEIS:



Dieses Gerät ist gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt kein normaler Haushaltsabfall ist, sondern in einer entsprechenden Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte entsorgt werden muss.

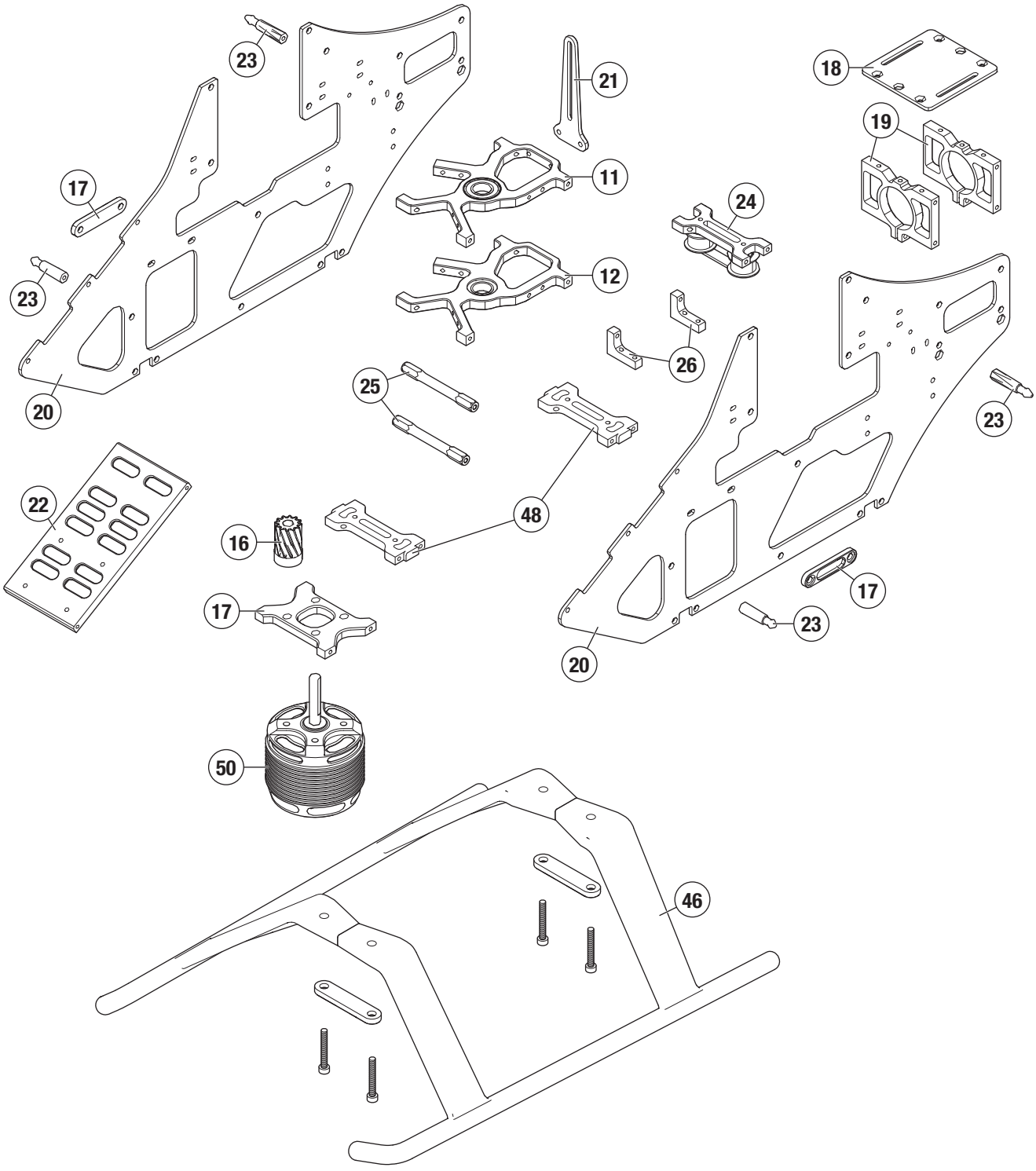
www.modellmarkt24.ch

Exploded View / Explosionszeichnung / Vue éclatée / Vista esplosa

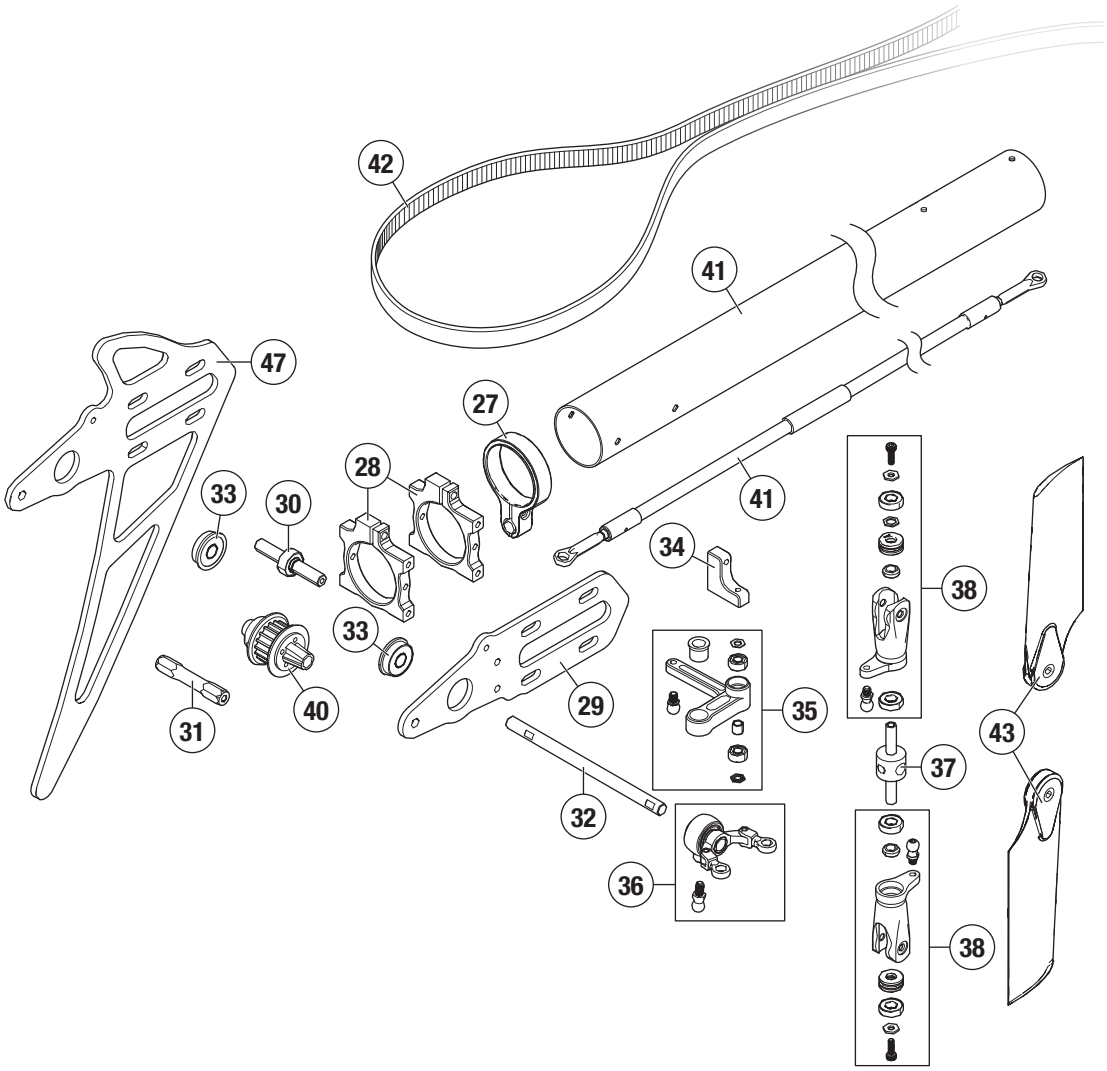


www.modellmarkt24.ch

Exploded View / Explosionszeichnung / Vue éclatée / Vista esplosa



www.modellmarkt24.ch



www.modellmarkt24.ch

Parts List / Ersatzteile / Pièces de rechange / Pezzi di ricambio

#	Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
1	BLH4903	Grip Arm	Halterarm	Poignée	Braccio fermo
2	BLH4904	Spindle	Spindel	Axe	Fuso
3	BLH4905	Dampener Set	Stoßdämpfersatz	Ensemble d'amortisseur	Set ammortizzatori
4	BLH4906	Aluminum Head Block	Aluminium-Kopfblock	Bloc de tête en aluminium	Blocco di testa in alluminio
5	BLH4907	Follower Arm	Folgerarm	Bras suiveur	Braccio elevatore
6	BLH4908	Rotor Head Linkage	Rotorkopf-Verbindung	Tringlerie de tête du rotor	Giunzione di testa del rotore
7	BLH4909	Swashplate Assembly	Taumelscheibenbaugruppe	Ensemble de plateau cyclique	Gruppo piatto ciclico
8	BLH4910	Servo Linkage Set	Servo-Verbindungssatz	Ensemble de tringlerie de servo	Set giunzione servo
9	BLH4911	Servo Arm Set	Servoarm-Satz	Ensemble de bras de servo	Set braccio servo
10	BLH4912	Mainshaft	Hauptwelle	Arbre principal	Albero principale
11	BLH4913	Upper Servo Mount	Obere Servohalterung	Support de servo supérieur	Supporto superiore servo
12	BLH4914	Lower Servo Mount	Untere Servohalterung	Support de servo inférieur	Supporto inferiore servo
13	BLH4915	Tail Drive Pulley, 75T	Heckriemenscheibe, 75T	Poulie d'entraînement d'empennage, 75T	Puleggia azionamento coda, 75T
14	BLH4916	Main Gear, 112T	Hauptgetriebe, 112T	Train principal, 112T	Ingranaggio principale, 112T
15	BLH4917	Autorotation Hub	Autorotationsnabe	Moyeu d'autorotation	Mozzo rotazione automatica
16	BLH4918	12t Pinion	12T Ritzel: Fusion 480	Pignon 12t : Fusion 480	Pignone 12t: Fusion 480
17	BLH4919	Motor Mount	Motorhalterung	Support moteur	Supporto motore
18	BLH4921	Gyro Tray	Kreiselhalterung	Plateau de Gyro	Piatto giroscopio
19	BLH4922	Tailboom Mount	Heckauslegerhalterung	Support de poutre de queue	Supporto tubo di coda
20	BLH4923	Main Frame	Hauptrahmen	Châssis principal	Telaio principale
21	BLH4924	Swashplate Guide	Taumelscheibenführung	Guide de plateau cyclique	Guida piatto ciclico
22	BLH4926	Battery Tray	Akkuhalterung	Support de batterie	Vassoio portabatteria
23	BLH4927	Body Mounts (4)	Gehäusehalterung (4)	Supports de carrosserie (4)	Supporti scocca (4)
24	BLH4928	Tail Belt Front	Heckriemen vorn	Courroie d'empennage avant	Parte anteriore cinghia di coda
25	BLH4929	Frame Spacer (2)	Rahmenabstandshalter (2)	Entretoise de châssis (2)	Distanziatore telaio (2)
	BLH4930	Frame Screw Set (10)	Rahmen-Schraubensatz (10)	Jeu de vis du châssis (10)	Set viti telaio (10)
26	BLH4933	Tail Servo Mounts	Heckservohalterungen	Support de servo d'empennage	Supporti servo coda
27	BLH4936	T/RPushrod Guide	Heckrotorgestängeführung	Guide de la barre de liaison du rotor d'empennage	Guida asta di comando T/R
28	BLH4937	Tail Case Mount	Heckgehäusehalterung	Support du boîtier de queue	Supporto contenitore coda
29	BLH4939	Tail Case	Heckflosse	Aileron caudal	Aletta coda
30	BLH4940	Tail Belt Guide	Heckgehäuse	Boîtier de queue	Contenitore coda
31	BLH4941	Tail Case Standoff	Heckriemenführung	Guide de courroie d'empennage	Guida cinghia di coda
32	BLH4942	Tail Shaft	Heckgehäuseabstand	Entretoise du boîtier de queue	Staffa contenitore coda
33	BLH4943	Tail Shaft Bearing	Heckwelle	Arbre de queue	Albero coda
34	BLH4944	Bell Crank Mount	Heckwellenlager	Roulement d'arbre de queue	Cuscinetto albero coda
35	BLH4945	Tail Bell Crank	Winkelhebelhalterung	Support de levier coudé	Supporto biella a campana
36	BLH4946	Tail Pitch Slider	Heckwinkelhebel	Levier coudé d'empennage	Biella a campana coda
37	BLH4947	Tail Rotor Hub	Heckschiebehülse	Curseur d'inclinaison arrière	Cursore beccheggio coda
38	BLH4948	Tail Rotor Grip	Heckrotornabe	Moyeu du rotor d'empennage	Mozzo rotore di coda
39	BLH4952	Canopy Grommets	Heckrotorhalter	Poignée du rotor d'empennage	Fermo rotore di coda
40	BLH4954	Tail Pulley	Umlenktrommel	Poulie d'empennage	Puleggia coda
41	BLH4970	Tail Boom/ Pushrod	Heckausleger/ -schubstange	Poutre de queue/Barre de liaison	Tubo coda/asta di spinta
42	BLH4971	Tail Belt	Heckriemen	Courroie d'empennage	Cinghia coda
43	BLH4972	95mm Carbon Tail Blade	95 mm Carbon-Heckrotorblatt	Pale en carbone de 95 mm	Pale di coda in fibra di carbonio da 95mm
44	BLH4973	550mm CF Main Rotor Blades	550 mm CF Hauptrotorblätter	Pales du rotor principal 550 mm CF	Pale rotore principale 550 mm CF
45	BLH4974	Canopy: Fusion 550	Kanzel: Fusion 550	Verrière : Fusion 550	Capottina: Fusion 550
46	BLH4976	Skid Set: Fusion 550	Kufensatz: Fusion 550	Ensemble de patin : Fusion 550	Set staffa di arresto: Fusion 550
47	BLH4977	Tail Fin: Fusion 550	Seitenleitwerk: Fusion 550	Aileron d'empennage : Fusion 550	Piano di deriva: Fusion 550
48	BLH4978	Skid Mount Set: Fusion 550	Kufen-Halterungssatz: Fusion 550	Ensemble de montage de patin : Fusion 550	Set montaggio staffa di arresto: Fusion 550
49	BLH4979	Main Rotor Grip: Fusion 550	Hauptrotorhalter: Fusion 550	Poignée du rotor principal : Fusion 550	Impugnatura rotore principale: Fusion 550
50	SPMXHM1030	Brushless Motor: 4320-1180kv	Bürstenloser Motor: 4320-1180KV	Moteur sans balais : 4320-1180 kv	Motore Brushless: 4320-1180 kv

www.modellmarkt24.ch

Recommended Components / Empfohlene Komponenten / Composants recommandés / Componenti raccomandati

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
SPM9745	DSMX Remote Receiver	DSMX Funkempfänger	Récepteur à distance DSMX	Ricevitore remoto DSMX
SPMFC6250HX	FC6250HX Helicopter FBL System	FC6250HX Hubschrauber mit FBL-System	Système FBL pour hélicoptère FC6250HX	Sistema per elicottero FBL FC6250HX
SPMR8200	NX8 8 Ch DSMX Transmitter Only	Nur NX8 8-Kanal-DSMX-Sender	Émetteur uniquement DSMX 8 canaux NX8	NX8 8 canali DSMX solo trasmit-tente
SPMSH6350	H6350 U-T / H-S Heli Cyclic Servo	H6350 U-T/H-S Heli-Steuerservo	Servo cyclique H6350 U-T / H-S Heli	Servo ciclico H6350 U-T / H-S elicottero
SPMSH6360	H6360 M-T / U-S Heli servo	H6360 M-T/U-S Hubschrauber-Servo	Servo d'empennage H6360 M-T / U-S Heli	Servo elicottero H6360 M-T / U-S
SPMX56S50	5000mAh 6S 22.2V Smart G2 50C;	5000 mAh 6S 22,2V Smart G2 50C;	5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 50C ;	5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 50C
SPMXAE1130	Avian 130A Brushless SmartESC 6	Avian 130A Brushless SmartESC 6	Variateur ESC sans balais Avian 130A Smart	Avian 130A Brushless SmartESC 6
SPMXC2040	Smart S1400 G2 AC Charger,1x400	Smart S1400 G2 Wechselstrom-Ladegerät, 1x400	Chargeur c.a. Smart S1400 G2, 1 x 400	Caricabatterie SmartS1400 G2 AC1x400

Optional Parts / Optionale Bauteile / Pièces optionnelles / Pezzi opzionali

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
SPMX56S100	5000mAh 6S 22.2V SmartG2100C IC5	5000mAh 6S 22,2V SmartG2100C IC5	IC 5SmartG2100C 22,2 V 6S 5000 mAh	5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 100C IC5
SPMX56S30	5000mAh 6S 22.2V Smart G2 30C; IC5	5000mAh 6S 22.2V Smart G2 30C; IC5	5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30 C ; IC5	5000 mAh 6S 22,2V Smart G2 30C; IC5

www.modellmarkt24.ch



©2023 Horizon Hobby, LLC.
Blade, the Blade logo, IC5, EC5, DSM, DSM2, DSMX and the Horizon Hobby logo
are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.
The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
Created 6/23 614044.1 BLH4975

www.modellmarkt24.ch