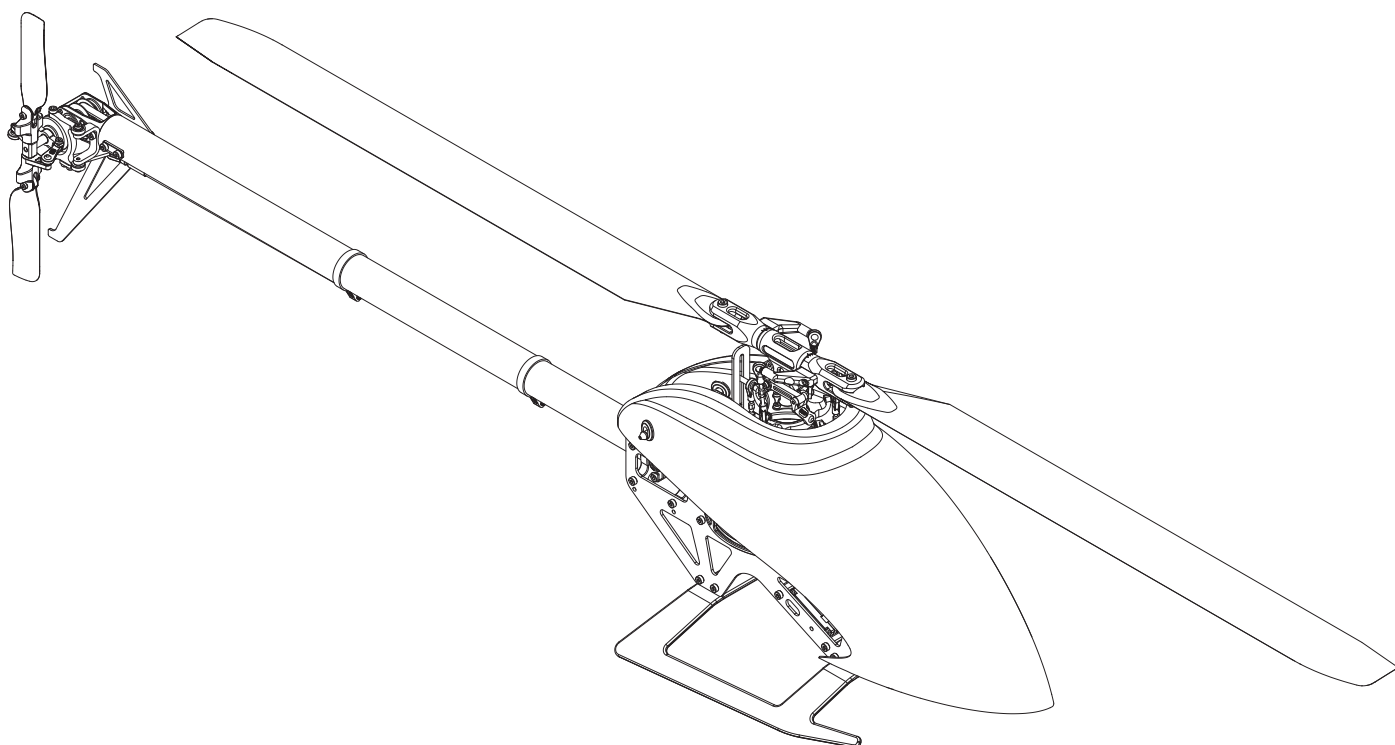


OMPHOBBY



M4 MAX

Instruction Manual / Návod ke stavbě / Bauanleitung

PRECAUTIONS:

This R/C model is not a toy. Use it with care and strictly following the instructions in this manual.

Assemble this model following strictly these instructions. DO NOT modify or alter the model. Failure to do so, the warranty will lapse automatically. Follow the instructions in order to obtain a safe and solid model at the end of the assembly.

Children under the age of 14 must operate the model under the supervision of an adult.

Assure that the model is in perfect conditions before every flight, taking care that all the equipment works correctly and that the model is undamaged in its structure.

Fly only in days with light breeze and in a safe place away from any obstacles.

UPOZORNĚNÍ:

Tento RC model není hračka. Je určen k provozování osobami staršími 15 let.

Model dokončíte a připravte k letu PŘESNĚ podle návodu. Model NEUPRAVUJTE, v opačném případě automaticky ztrácí záruka svoji platnost.

Model provozujte opatrně a ohleduplně, důsledně se řiďte pokyny v tomto návodu.

Před každým letem se ujistěte, že model je v prvotřídním stavu, dbejte, aby všechny části pracovaly správně, a model nebyl poškozený.

S modelem létajte na vhodnej ploše bez překážek, stromů, elektrických vedení apod. Vyhládejte bezpečné místo, mimo cesty a veřejné komunikace, dbejte na bezpečnost přihlížejících diváků.

VORSICHTSMAßNAHMEN:

Dieses R/C Modell ist kein Spielzeug. Benutzen Sie es mit Vorsicht und halten

Sie sich an die Anweisungen in dieser Anleitung. Bauen Sie das Modell gemäß der Anleitung zusammen. Modifizieren und verändern Sie das Modell nicht. Bei Nichteinhaltung erlischt die Garantie. Folgen Sie der Anleitung um ein sicheres und haltbares Modell nach dem Zusammenbau zu erhalten.

Kinder unter 14 Jahren müssen das Modell unter Aufsicht eines Erwachsenen betreiben.

Versichern Sie sich vor jedem Flug, dass das Modell in einwandfreiem Zustand ist, dass alles einwandfrei funktioniert und das Modell unbeschädigt ist.

Fliegen Sie nur an Tagen mit leichtem Wind und an einem sicheren Platz ohne Hindernisse.

UPOZORNENIE:

Tento RC model nie je hračka. Je určený na prevádzkovanie osobami staršími ako 14 rokov.

Model dokončíte a pripravte k letu PRESNE podľa návodu. Model neupravujte, v opačnom prípade automaticky stráca záruka svoju platnosť.

Model prevádzkujte opatrne a ohľaduplne, dôsledne sa riadte pokynmi v tomto návode.

Pred každým letom sa uistite, že model je v prvotriednom stave, dbajte, aby všetky časti pracovali správne, a model nebol poškodený.

S modelom lietať na vhodnej ploche bez prekážok, stromov, elektrických vedení apod. Vyhládajte bezpečné miesto, mimo cesty a verejné komunikácie, dbajte na bezpečnosť prízeračích

INTRODUCTION / ÚVOD / EINLEITUNG

Thank you for choosing OMPHOBBY Products. The M4 MAX Helicopter is designed as an easy to use, full featured Helicopter R/C model capable of all styles of rotary flight. Please read this manual carefully before operating the model and follow all precautions, limitations and recommendations in the manual. Be sure to retain the manual for future reference, routine maintenance, and tuning. The M4 MAX is a new product developed by OMPHOBBY. It features the best design available on the Mini-Heli market to date, providing high flight stability for beginners, full aerobatic capability with virtually unlimited control power for advanced pilots, as well as unsurpassed reliability for all customers.

Děkujeme Vám za zakoupení výrobku OMP HOBBY. M4 MAX je navržen jako plnohodnotný RC vrtulník schopný všech druhů vrtulníkového létání. Než se pustíte do stavby modelu, důkladně prostudujte tento návod a řiďte se všemi bezpečnostními pokyny a doporučeními v něm obsaženými. Doporučujeme vám, abyste jej bezpečně uložili, abyste jej měli k dispozici kdykoliv vystane potřeba informací ohledně provozu a údržby. M4 MAX je nový model vyvinutý OMP HOBBY. Patří mezi nejlepší mini vrtulníky dostupné na dnešním trhu; nabízí vynikající stabilitu pro začátečníky, plně akrobatické schopnosti pro pokročilé piloty a nekompromisní spolehlivost a zákaznickou podporu.

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt OMP HOBBY entschieden haben. M4 MAX ist als ein vollwertiger RC-Hubschrauber konzipiert, der alle Formen der Hubschrauberflüge schafft. Bevor Sie beginnen, das Modell zu bauen, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Folgen Sie allen darin enthaltenen Sicherheitshinweisen und Empfehlungen. Wir empfehlen Ihnen, sie sicher aufzubewahren, damit Sie sie jederzeit zur Hand haben, wenn Sie Informationen über Betrieb und Wartung benötigen. M4 MAX ist ein neues Modell, das von OMP HOBBY entwickelt wurde. Es gehört zu den besten Mini-Hubschraubern, die derzeit auf dem Markt erhältlich sind. Das Modell bietet eine perfekte Stabilität für Flugneulinge, volle Kunstflug-Eigenschaften für fortgeschrittene Piloten, kompromisslose Zuverlässigkeit und Kundenbetreuung.

WARNINGS / UPOZORNĚNÍ / WARNUNGEN

 WARNING VAROVÁNÍ WARNUNG	Mishandling due to failure to follow these instructions may result in damage or injury.
	Nesprávné zacházení v důsledku toho, že se neřídíte těmito pokyny, může vést ke zranění nebo škodě na majetku.
	Unsachgemäße Handhabung bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.
 CAUTION POZOR VORSICHT	Mishandling due to failure to follow these instructions may result in danger.
	Nesprávné zacházení v důsledku toho, že se neřídíte těmito pokyny, může být nebezpečné.
	Unsachgemäße Handhabung bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann gefährlich sein.
 FORBIDDEN ZAKÁZANO VERBODEN	Do not attempt under any circumstances.
	Nezkoušejte za žádných okolností.
	Versuchen Sie das auf keinen Fall.

IMPORTANT NOTES / DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ / WICHTIGE HINWEISE

R/C helicopters, including the M4 MAX are not toys. R/C helicopter utilize various high-tech products and technologies to provide superior performance. Improper use of this product can result in serious injury or even death. Please read this manual carefully before using and make sure to be conscious of your own personal safety and the safety of others and your environment when operating all OMP HOBBY products.

As they have no control how the product has been assembled and operated by the user, the manufacturer and seller assume no liability for the operation or the use of this product. Intended for use only by adults with experience flying remote control helicopters at a legal flying field. After the sale of this product we cannot maintain any control over its operation or usage. RC Helicopters require skill to operate. We recommend that you obtain the assistance of an experienced pilot before attempting to fly our products for the first time. A local expert is the best way to properly assemble, setup and fly your model for the first time. M4 MAX helicopter requires a certain degree of skill to operate, and is a consumer item. Any damage or dissatisfaction as a result of accidents or user's modifications are not covered by any warranty and cannot be returned for repair or replacement. Please contact our distributors for free technical consultation and spare parts when you experience problems during operation or maintenance.

RC vrtulníky, včetně M4 MAX, nejsou hračky. RC vrtulníky používají různá high-tech zařízení a technologie pro zajištění vysokých výkonů. Nesprávné používání tohoto modelu může vést k vážnému zranění nebo dokonce smrti. Než vrtulník začnete provozovat, důkladně prostudujte tento návod; vždy dbejte na bezpečnost vaši i ostatních osob a okolí, pokud provozujete výrobky OMP HOBBY.

Jelikož výrobce ani prodejce nemají žádnou kontrolu nad tím, jak je výrobek zákazníkem sestaven a provozován, nenesou žádnou odpovědnost za jeho provoz a používání zákazníkem. Model je určen pro provozování na modelářském letišti dospělými piloty s předchozími zkušenostmi s létáním s RC vrtulníky. Po zakoupení modelu zákazníkem nemají výrobce ani prodejce žádnou možnost kontroly nad jeho provozováním a používáním. Provozování RC vrtulníků vyžaduje zkušenosti. Doporučujeme, abyste vyhledali pomoc zkušeného pilota RC vrtulníků dříve, než se pokusíte s vaším novým modelem vzletnout. Asistence zkušeného místního modeláře je nejlepším způsobem, že je váš model správně sestaven, řádně připraven k letu a zalétán. Vrtulník M4 MAX vyžaduje jisté předchozí zkušenosti pro jeho provozování a je to spotřební produkt. Jakékoliv poškození nebo nespokojenost v důsledku nehod nebo uživatelem provedených úprav není kryto zárukou; takový model není možno vrátit k bezplatnému provedení opravy nebo výměně za nový. Pokud se při stavbě, provozování nebo údržbě setkáte s problémy, neváhejte se obrátit na distributora se žádostí o radu, pomoc nebo náhradní díly.

RC-Hubschrauber, inklusive M4 MAX, sind kein Spielzeug. RC-Hubschrauber verwenden verschiedene High-Tech Geräte und Technologien, um eine hohe Leistung zu gewährleisten. Die unsachgemäße Verwendung dieses Modells kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Bevor Sie den Hubschrauber in Betrieb nehmen, lesen Sie sorgfältig diese Anleitung. Achten Sie immer auf Ihre Sicherheit, die Sicherheit anderer Personen und der Umgebung, wenn Sie Produkte OMP HOBBY betreiben.

Da weder der Hersteller noch der Händler eine Kontrolle darüber haben, wie das Produkt vom Kunden montiert und betrieben wird, sind sie nicht für den Betrieb und die Nutzung vom Kunden verantwortlich. Das Modell ist für den Betrieb an einem Modellflugplatz konzipiert und eignet sich für erwachsene Piloten, die bereits Flug Erfahrungen mit RC-Hubschraubern haben. Nach dem Kauf des Modells vom Kunden haben weder der Hersteller noch der Händler irgendeine Kontrolle über dessen Betrieb und Nutzung. Der Betrieb von RC-Hubschraubern erfordert Erfahrung. Wir empfehlen Ihnen, die Hilfe eines erfahrenen RC-Hubschrauberpiloten aufzusuchen, bevor Sie versuchen, mit Ihrem neuen Modell zu fliegen. Die Hilfe eines erfahrenen Modellbauers vor Ort ist der beste Weg, um sicherzustellen, dass Ihr Modell richtig zusammengebaut, für den Flug vorbereitet und eingeflogen ist. Die Bedienung des M4 MAX Hubschraubers erfordert eine gewisse Vorerfahrung und das Modell ist ein Verbraucherprodukt. Schäden und Unzufriedenheiten, die auf Unfälle oder Veränderungen vom Benutzer zurückzuführen sind, fallen nicht unter die Garantie. Ein solches Modell kann nicht zur kostenlosen Reparatur oder zum Austausch gegen ein neues zurückgegeben werden. Sollten Sie beim Bau, Betrieb oder bei der Wartung auf Probleme stoßen, zögern Sie bitte nicht, Ihren Händler um Rat, Hilfe oder Ersatzteile zu bitten.

SAFETY NOTES / ZÁSADY BEZPEČNÉHO PROVOZU / GRUNDSÄTZE DES SICHEREN BETRIEBS

 CAUTION POZOR VORSICHT	Fly only in safe areas, away from other people. Do not operate R/C aircraft within the vicinity of homes or crowds of people. R/C aircraft are prone to accidents, failures and crashes due to a variety of reasons including lack of maintenance, pilot error, and radio interference. Pilots are responsible for their actions and damage or injury occurring during the operation or as a result of R/C aircraft models.
---	---

Létejte na bezpečném místě, v dostatečné vzdálenosti od jiných osob. S RC modelem nelétejte v blízkosti obydlí nebo osob. U RC modelů nelze vyloučit možnost nehod, selhání a havárií v důsledku řady příčin zahrnujících nedostatečnou údržbu, chybu pilotáže a rušení dálkového ovládání. Pilot RC modelu je odpovědný za své konání a škody nebo zranění, ke kterým může dojít během provozu nebo v důsledku provozování RC modelu.

Fliegen Sie an einem sicheren Ort, weit weg von anderen Menschen. Fliegen Sie mit dem RC-Modell nicht in der Nähe von Wohnhäusern oder Menschen. Bei RC-Modellen sind Unfälle, Fehlfunktionen und Abstürze nicht auszuschließen. Die Ursachen dafür sind vielfältig und reichen von schlechter Wartung über Pilotenfehler bis hin zu Störungen der Fernsteuerung. Der Pilot des RC-Modells ist verantwortlich für seine Handlungen und alle Schäden oder Verletzungen, die während oder als Folge des Betriebs des RC-Modells auftreten können.

FIND AN APPROPRIATE LOCATION / NAJDETE SI BEZPEČNÉ MÍSTO / FINDEN SIE EINEN SICHEREN ORT

R/C helicopters fly at high speed, thus posing a certain degree of potential danger. Choose a legal flying field consisting of flat, smooth ground without



obstacles. Do not fly near buildings, high voltage lines or trees to ensure the safety of yourself, others and your model.

For the first practice choose a legal flying field please and can use a training skid to fly for reducing the damage. Do not fly your model in bad weather, such as rain, strong wind, snow or darkness.

RC vrtulníky létají vysokou rychlostí, takže představují určité potenciální nebezpečí. Pro létání si zvolte modelářské letiště s rovným povrchem, bez překážek. Nelétejte v blízkosti budov, vedení vysokého napětí nebo stromů pro bezpečí vás, ostatních osob i vašeho modelu.

Pro první vzlety, prosím, zvolte modelářské letiště a používejte cvičný kříž, abyste omezili možné poškození. Nelétejte za nepříznivého počasí, jako je za deště, silného větru, sněžení nebo v noci.

RC-Hubschrauber fliegen mit hoher Geschwindigkeit und bergen daher ein gewisses Gefahrenpotential. Wählen Sie zum Fliegen einen Modellflugplatz mit einer ebenen Fläche ohne Hindernisse.

Fliegen Sie nicht in der Nähe von Gebäuden, Hochspannungsleitungen oder Bäumen, um Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen und Ihres Modells zu gewährleisten. Für die ersten Starts wählen Sie bitte einen Modellflugplatz und verwenden Sie ein Trainingslandegestell, um mögliche Schäden zu begrenzen. Fliegen Sie nicht bei schlechtem Wetter wie Regen, starkem Wind, Schnee oder in der Nacht.

PREVENT MOISTURE / CHRAŇTE PŘED VLHKOSTÍ / SCHUTZ VOR FEUCHTIGKEIT



R/C models are composed of many precision electrical components.

It is critical to keep the model and associated equipment away from moisture and other contaminants. The introduction or exposure to water or moisture in any form can cause the model to malfunction resulting in loss of use or a crash. Do not operate or expose to rain or moisture.

RC modely obsahují mnoho citlivých elektrických a elektronických částí.

Je kriticky důležité model chránit před vlhkostí a jiným znečištěním. Proniknutí nebo vystavení vodě či vlhkosti v jakékoliv podobě může vést k selhání modelu vedoucímu k havárii a jeho poškození nebo zničení. Nelétejte v dešti, nevystavujte model vlhkosti.

RC-Modelle enthalten viele empfindliche elektrische und elektronische Teile.

Es ist von entscheidender Bedeutung, das Modell vor Feuchtigkeit und anderen Verunreinigungen zu schützen.

Das Eindringen oder die Einwirkung von Wasser oder Feuchtigkeit in jeglicher Form kann zum Versagen des Modells und damit zu einem Absturz und einer Beschädigung oder Zerstörung führen. Fliegen Sie nicht im Regen und setzen Sie das Modell nicht der Feuchtigkeit aus.

SPARE PARTS AND USE / NÁHRADNÍ DÍLY A URČENÍ MODELU / ERSATZTEILE UND GEBRAUCH DES MODELLS



Please use the replacement parts as listed in the manual to ensure safety operation.

This product is an R/C hobby model, so do not use for other purpose.

Pro zajištění bezpečného provozu používejte pouze originální náhradní díly tak, jak jsou uvedeny v tomto návodu.

Toto je hobby RC model, nepoužívejte jej k jiným účelům.

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, verwenden Sie nur Original-Ersatzteile, wie in dieser Anleitung angegeben.

Dies ist ein Hobby-RC-Modell, verwenden Sie es nicht für andere Zwecke.

OBTAIN THE ASSISTANCE OF AN EXPERIENCED PILOT / VYHLEDEJTE POMOC ZKUŠENÉHO PILOTA / SUCHEN SIE HILFE EINES ERFAHRENEN PILOTEN AUF



Before turning on your model and transmitter, check to make sure no one else is operating on the same frequency. Frequency interference can cause your model or other models to crash.

The guidance provided by an experienced pilot will be invaluable for the assembly, tuning, trimming and actual first flight. (We recommend practicing with a computer-based flight simulator.)

Než zapnete vysílač a model, nejprve se ujistěte, že jejich provozem nemůžete ohrozit nikoho jiného v okolí. Rušení RC soupravy může způsobit havárii vašeho modelu nebo jiných modelů.

Při sestavování, nastavování, zalétávání a trimování je neocenitelná pomoc zkušeného pilota RC vrtulníků. (Doporučujeme také trénovat s počítačovým RC simulátorem.)

Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Senders und des Modells, dass Sie keine anderen Personen in der Umgebung durch den Betrieb gefährden können. Eine Störung des RC-Sets kann zum Absturz Ihres Modells oder anderer Modelle führen.

Hilfe eines erfahrenen RC-Hubschrauberpiloten ist beim Zusammenbau, bei der Einstellung, beim Einfliegen und Trimmen unschätzbar. (Wir empfehlen auch das Üben mit einem Computer-RC-Simulator).

SAFE OPERATION / BEZPEČNÝ PROVOZ / SICHERER BETRIEB



Operate this unit within your ability. Do not fly under tired condition and improper operation may result in danger.

Při provozování berte ohled na vaše schopnosti. Nelétejte, pokud jste unaveni; neodpovědné provozování může vést k ohrožení zdraví a majetku.

Berücksichtigen Sie beim Fliegen Ihre Fähigkeiten. Fliegen Sie nicht, wenn Sie müde sind. Ein unverantwortlicher Betrieb kann zu Gesundheits- und Sachschäden führen.

ALWAYS BE AWARE OF THE ROTATING BLADES / VŽDY BERTE OHLED NA TOČÍCÍ SE ROTORY / BERÜCKSICHTIGEN SIE IMMER DIE SICH DREHENDEN ROTOREN



During the operation of the helicopter, the main rotor and tail rotor will be spinning at a high rate of speed. The blades are capable of inflicting serious bodily injury and damage to property. Be conscious of your actions, and careful to keep your face, eyes, hands, and loose clothing away from the blades. Always fly the model a safe distance from yourself and others, as well as surrounding objects. Never take your eyes off the model or leave it unattended while it is turned on. Immediately turn off the model and transmitter when you have landed model.

Za provozu vrtulníku se nosný a vyrovnávací rotor otáčí vysokou rychlostí. Listy jsou schopny způsobit vážné zranění a škody na majetku. Jednejte s rozmyslem; udržujte obličej, oči, ruce a volné části oblečení mimo dosah rotorů. Nespouštějte oči z modelu a neopenechávejte jej bez dohledu, pokud je zapnutý. Po přistání model vypněte, odpojte pohonný akumulátor a vypněte vysílač.

Wenn der Hubschrauber im Betrieb ist, drehen sich der Haupt- und Heckrotor mit hoher Geschwindigkeit. Die Blätter können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen. Seien Sie vorsichtig, halten Sie Ihr Gesicht, Ihre Augen, Hände und lose Kleidung von den Rotoren fern. Lassen Sie das Modell nicht aus den Augen und lassen Sie es nicht unbeaufsichtigt, während es eingeschaltet ist. Schalten Sie nach der Landung das Modell aus, trennen Sie den Antriebsakku und schalten Sie den Sender aus.

KEEP AWAY FROM HEAT / CHRAŇTE PŘED TEPEM / SCHUTZ VOR HITZE

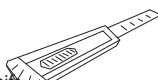
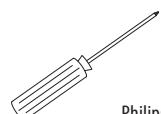
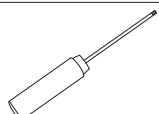
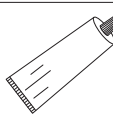
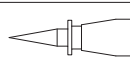
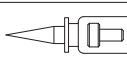


R/C models are made of various forms of plastic. Plastic is very susceptible to damage or deformation due to extreme heat and cold climate. Make sure not to store the model near any source of heat such as an oven, or heater. It is best to store the model indoors, in a climate-controlled, room temperature environment.

RC modely jsou vyrobeny z různých druhů plastů. Plasty jsou velmi náchylné k poškození nebo deformaci v důsledku vysoké nebo nízké teploty. Dbejte, abyste model neumísťovali do blízkosti zdrojů tepla, jako jsou trouby nebo topná zařízení. Model skladujte v místnosti s pokojovou teplotou nízkou prašností a vlhkostí.

RC-Modelle werden aus verschiedenen Kunststoffen hergestellt. Kunststoffe sind sehr anfällig für Beschädigungen oder Verformungen durch hohe oder niedrige Temperaturen. Achten Sie darauf, dass das Modell nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Öfen oder Heizgeräten steht. Lagern Sie das Modell in einem Raum mit Zimmertemperatur und geringem Staub und Luftfeuchtigkeit.

EQUIPMENT REQUIRED FOR ASSEMBLY / VYBAVENÍ POTŘEBNÉ PRO STAVBU / AUSSTATTUNG FÜR DEN BAU

 Cutter Knife Modelářský nůž Modellbaumesser	 Scissors Nůžky Schere	 Needle Nose Pliers Kleště s tenkými čelistmi Zange mit dünnen Backen	 Diagonal Cutting Pliers / Štipací kleště Schneidezange		
 Philips Screwdriver Křížový šroubovák Kreuzschlitz Schraubendreher	 Hexagon Screwdriver (1,5 - 2,0 - 2,5 mm) Imbusový šroubovák (1,5 - 2,0 - 2,5 mm) Inbus Schraubendreher (1,5 - 2,0 - 2,5 mm)	 Grease Vazelína Schmierfett	 5min Epoxy/ 5min epoxid/ 5min Epoxydharz	 Medium CA Střední vteřinové lepidlo Mittelflüssiger Sekundenkleber	 Blue Threadlocker Prostředek pro zajišťování šroubových spojů (modrý) Schraubensicherungs-lack (blau)

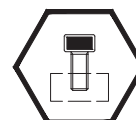
When you see the marks as below, please use glue or grease to ensure flying safety / Následující symboly upozorňují na aplikaci lepidla nebo maziiva / Die folgenden Symbole zeigen die Anwendung eines Klebstoffs oder Schmierstoffs an



Apply BLUE Threadlocker
Naneste modrý prostředek pro zajišťování šroubových spojů
Tragen Sie den Schraubensicherungslack zur Sicherung der Schraubverbindungen auf



Apply Petroleum-Based, Light Viscosity Lube
Naneste řídký strojní olej
Tragen Sie das dünne Maschinenöl auf



Loosely Tighten
Utáhněte jen volně
Ziehen Sie nur locker an



Apply NO Threadlocker
Nenanášejte žádný prostředek pro zajišťování šroubových spojů
Tragen Sie keinen Schraubensicherungslack auf



Apply Synthetic Grease
Naneste syntetickou vazelínu
Tragen Sie synthetische Schmierfett auf



Fully Tighten
Naplno utáhněte
Ziehen Sie vollständig fest



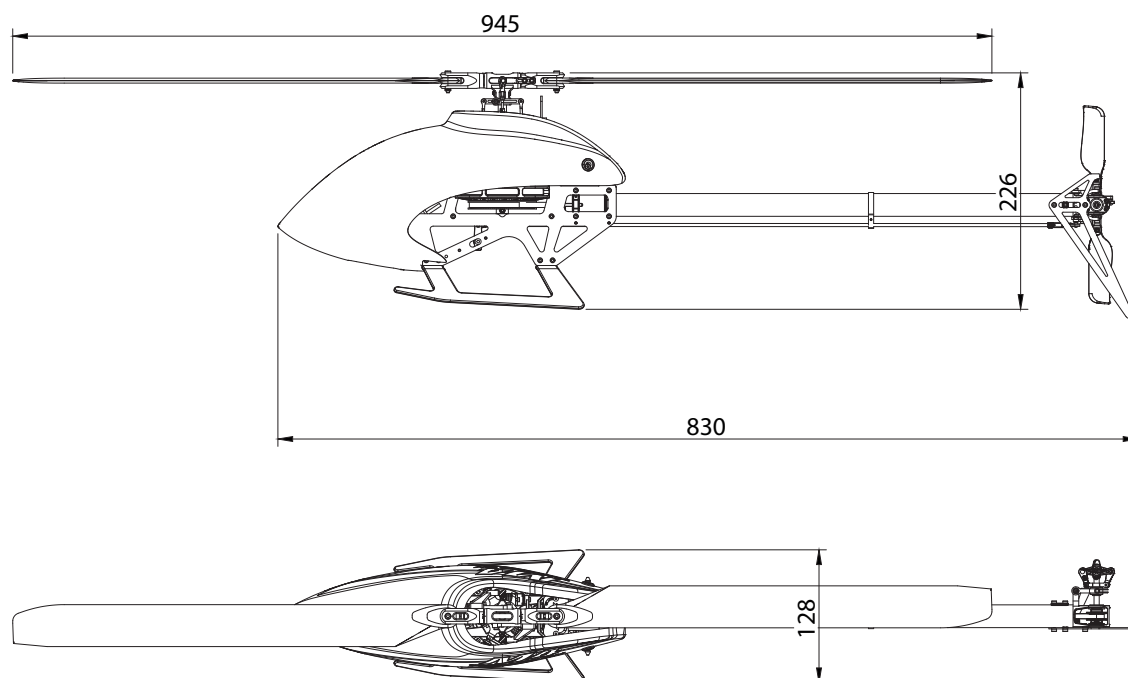
Apply MEDIUM CA
Naneste střední vteřinové lepidlo
Tragen Sie den mittelflüssigen Sekundenkleber auf



Repeat Multiple Times
Opakujte vícekrát
Wiederholen Sie mehrmals



Apply 5min epoxy
Naneste 5min epoxid
Tragen Sie den 5-Minuten-Epoxydkleber auf



Lenght	Délka	Länge	830 mm
Height	Výška	Höhe	226 mm
Main Blade	Listy nosného rotoru	Hauptrotorblätter	420 mm
Main Rotor Diameter	Průměr nosného rotoru	Hauptrotordurchmesser	945 mm
Tail Rotor Diameter	Průměr vyrovnávacího rotoru	Heckrotordurchmesser	190 mm
Flying Weight	Letová hmotnost	Fluggewicht	1500 g

FEATURES / POPIS A FUNKCE / BESCHREIBUNG UND FUNKTIONEN

- Large pitch range main rotor design for extreme control power in any situation
 - Highly compact flight mechanics design
 - Lightweight carbon fiber and aluminium airframe design
 - Streamlined low wind resistance canopy design
 - Frame mounted XT60 connector for easy battery connection
 - Open frame design for easy wiring and serviceability
-
- Nosný rotor s velkým rozsahem kolektivu pro zajištění extrémní ovladatelnosti v každé situaci
 - Velmi kompaktní konstrukce mechaniky
 - Lehký drak ze slitin hliníku a uhlíku
 - Aerodynamická kabina s nízkým odporem
 - Zásuvka XT60 upevněná na kostře pro snadné připojování pohonného akumulátoru
 - Otevřená konstrukce pro snadné zapojování a obsluhu
-
- Der Hauptrotor mit einem großen Kollektivbereich für extremes Handling in jeder Situation
 - Sehr kompakte Mechanikkonstruktion
 - Leichte Rahmenkonstruktion aus Aluminium und Kohlefaser
 - Aerodynamische Kabine mit geringem Luftwiderstand
 - XT60-Buchse montiert auf der Konstruktion für den einfachen Anschluss des Antriebsakkus
 - Offene Konstruktion für den einfachen Anschluss und einfache Bedienung

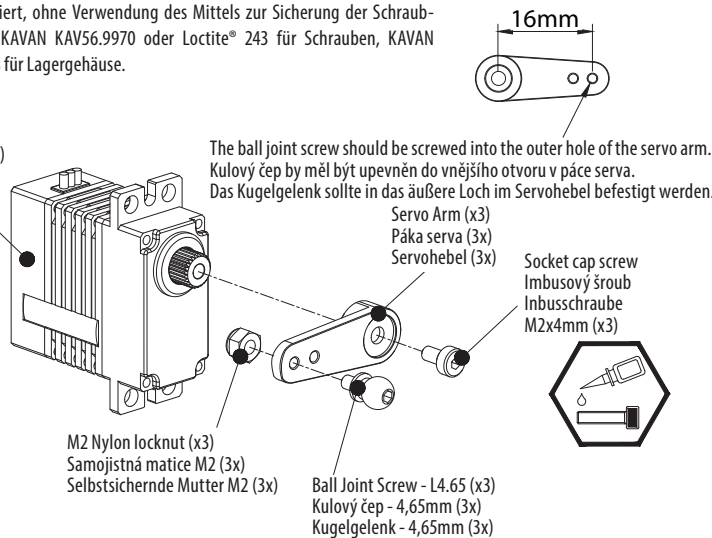
1-1 Cyclic Servo Assembly/Příprava serv deský cyklyky/ Vorbereitung von Servos der Taumelscheibe

All the spare parts are pre-assembled without thread locker/glue. Recommendation: KAVAN KAV56.9970 or Loctite® 243 for screws, KAVAN KAV56.9971 or Loctite® 648 for bearing seats.

Všechny náhradní díly jsou předmontovány bez použití prostředku pro zajišťování šroubových spojů. Doporučení: KAVAN KAV56.9970 nebo Loctite® 243 pro šrouby, KAVAN KAV56.9971 nebo Loctite® 648 pro pouzdra ložisek.

Alle Ersatzteile sind vormontiert, ohne Verwendung des Mittels zur Sicherung der Schraubverbindungen. Empfehlung: KAVAN KAV56.9970 oder Loctite® 243 für Schrauben, KAVAN KAV56.9971 oder Loctite® 648 für Lagergehäuse.

Swashplate Servo (x3)
Servo deský cyklyky (3x)
Servo der Taumelscheibe (3x)



M4X-101	
 Servo Arm (x3) Páka serva (3x) Servohebel (3x)	 M2 Nylon locknut (x3) Samojistná matice M2 (3x) Selbstsichernde Mutter M2 (3x)
 Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2x4mm (x3)	 Ball Joint Screw - L4.65 (x3) Kulový čep - 4,65mm (3x) Kugelgelenk - 4,65mm (3x)

1-2 Servo Mount Assembly/Montáž držáku serv/ Montage des Servohalters

Note: In a crash, the servo arm spline can strip.

Note: All servo wires should exit the servo rack in one position, which should be aligned with the rear of the frame.

The servo wires can be wrapped around the core of the servo rack to shorten them neatly.

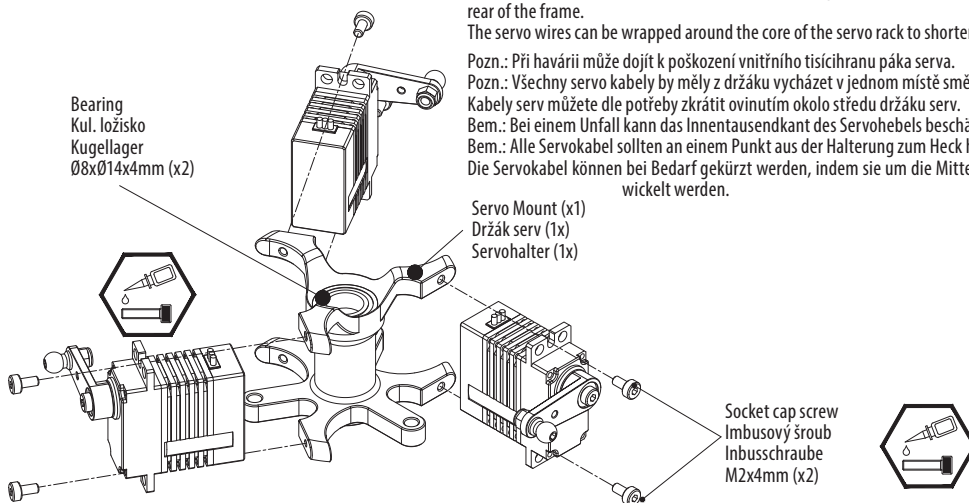
Pozn.: Při havárii může dojít k poškození vnitřního těsícího páka serva.

Pozn.: Všechny servo kabely by měly vycházet v jednom místě směrem k ocasu.

Kabely serv můžete dle potřeby zkrátit ovinutím okolo středu držáku serv.

Bem.: Bei einem Unfall kann das Innentausendkann des Servohebels beschädigt werden.

Bem.: Alle Servokabel sollten an einem Punkt aus der Halterung zum Heck hin austreten. Die Servokabel können bei Bedarf gekürzt werden, indem sie um die Mitte des Servohalters gewickelt werden.



M4X-102	
 Servo Mount (x1) Držák serv (1x) Servohalter (1x)	 Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2x4mm (x2)
 Bearing Kul. ložisko Kugellager Ø8xØ14x4mm (x2)	

1-3 Tail micro servo assembly/Montáž mikroserva bočení/ Montage vom Mikroservo des Gierens

M2 Nylon locknut (x1)
Samojistná matice M2 (1x)
Selbstsichernde Mutter M2 (1x)

Ball Joint Screw - L4.65 (x1)
Kulový čep - 4,65 mm (1x)
Kugelgelenk - 4,65mm (1x)

Tail servo mount set (x2)
Sada držáku serva bočení (2x)
Set Halterung vom Servo des Gierens (2x)

Socket cap screw
Imbusový šroub
Inbusschraube
M2x4mm (x2)

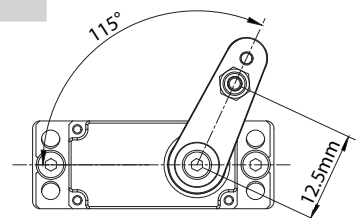
Socket cap screw
Imbusový šroub
Inbusschraube
M2x4mm (x2)

Tail servo (x1)
Servo bočení (1x)
Servo des Gierens (1x)

The M4 Max can be equipped with the DS2312T micro servo, and the ball head screw should be installed in the outer hole of the servo arm. The manual will provide an illustrative installation diagram for the mini servo, and the installation method for the micro servo is the same as that for the mini servo.

V M4 MAX můžete použít mikroservo DS2312T, přičemž kulový čep by měl být upevněn do vnějšího otvoru na páce serva. Návod podává rovněž vyobrazení instalace miniser-va; způsob instalace mikroserva je stejný jako u miniser-va.

Im Modell M4 MAX können Sie das DS2312T Mikroservo verwenden, der Kugelzapfen sollte im inneren Loch am Servohebel befestigt werden. Die Anleitung zeigt auch ein Bild der Installation des Miniser-vo. Die Methode der Installation vom Mikroservo ist die gleiche wie für das Miniser-vo.



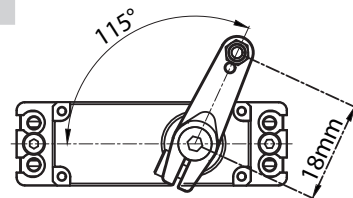
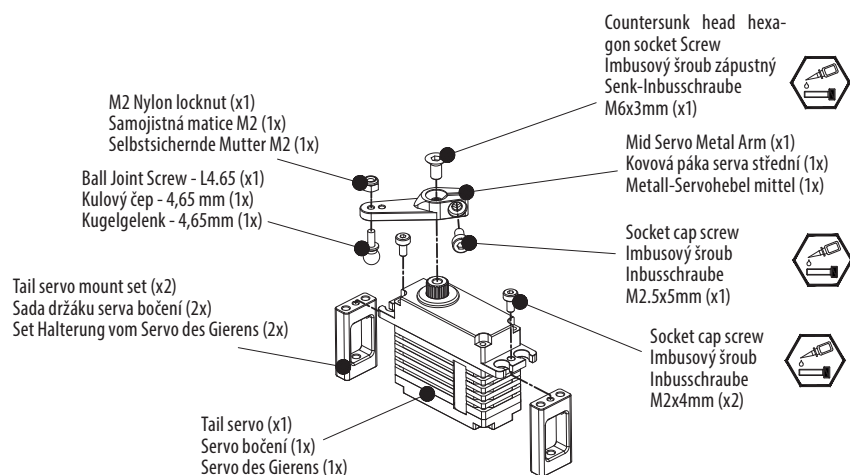
CAUTION/POZOR/VORSICHT

The maximum height of the tail servo, including servo arm, must be less than 40.0 mm. When the tail servo arm is in the middle position, the angle relative to the tail servo arm should be 115°, as shown above.

Maximální výška serva bočení včetně páky serva musí být menší než 40,0 mm. Je-li servo bočení v neutrálu, páka serva musí být v úhlu 115° dle obrázku.

Die maximale Höhe vom Servo des Gierens einschließlich des Servohebels muss weniger als 40,0 mm betragen. Wenn das Servo des Gierens in der Neutrallage ist, muss der Servohebel einen Winkel von 115° nach der Abbildung bilden.

1-3 Tail mini servo assembly/Montáž miniserva bočení/ Montage vom Miniservo des Gierens



CAUTION/POZOR/VORSICHT

The maximum height of the tail servo, including servo arm, must be less than 40.0 mm. When the tail servo arm is in the middle position, the angle relative to the tail servo arm should be 115°, as shown above.

Maximální výška serva bočení včetně páky serva musí být menší než 40,0 mm. Je-li servo bočení v neutrálu, páka serva musí být v úhlu 115° dle obrázku.

Die maximale Höhe vom Servo des Gierens einschließlich des Servohebels muss weniger als 40,0 mm betragen. Wenn das Servo des Gierens in der Neutrallage ist, muss der Servohebel einen Winkel von 115° nach der Abbildung bilden.

The ball joint screw should be screwed into the outer hole of the servo arm.

Kulový čep by měl být upevněn do vnějšího otvoru v páce serva.

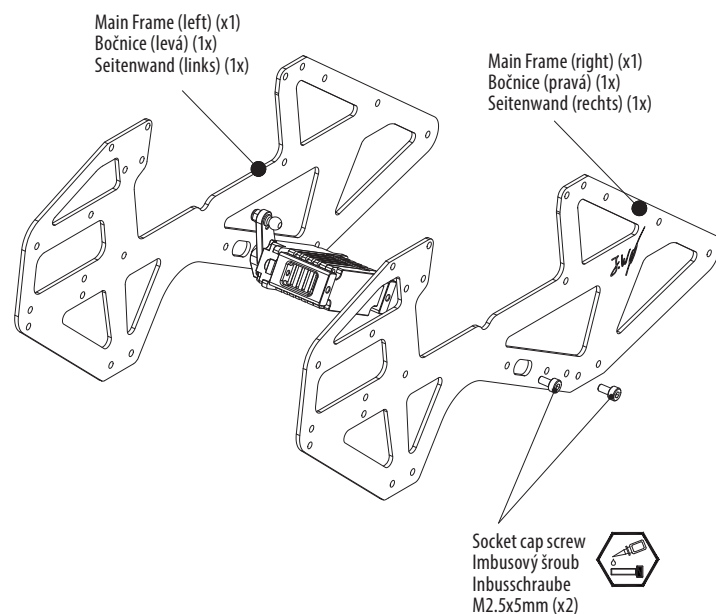
Das Kugelgelenk sollte in das äußere Loch im Servohebel befestigt werden.

M4X-103

Mid Servo Metal Arm (x1) Kovová páka serva střední (1x) Metall-Servohebel mittel (1x)	M2 Nylon locknut (x1) Samojistná matice M2 (1x) Selbstsichernde Mutter M2 (1x)	Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2x4mm (x2)	Ball Joint Screw - L4.65 (x1) Kulový čep - 4,65 mm (1x) Kugelgelenk - 4,65mm (1x)	Tail servo mount set (x2) Sada držáku serva bočení (2x) Set Halterung vom Servo des Gierens (2x)	Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2.5x5mm (x1)
--	---	--	--	---	--

2-1 Main frame tail servo assembly/Montáž serva bočení do trupu/

Montage vom Servo des Gierens in den Rumpf

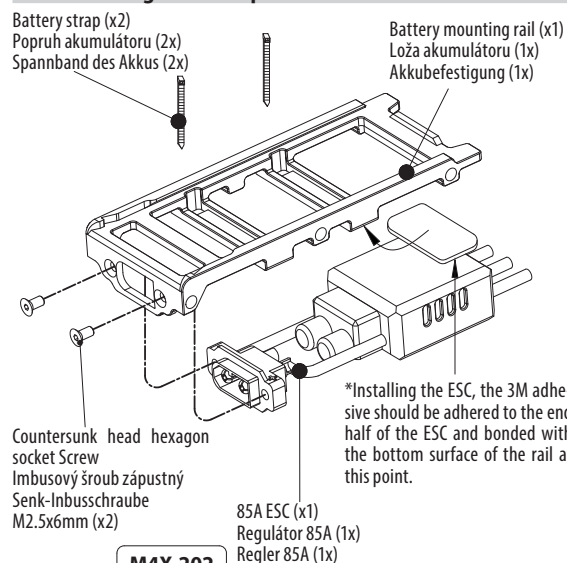


M4X-201

Main Frame (left) (x1) Bočnice (levá) (1x) Seitenwand (links) (1x)	Main Frame (right) (x1) Bočnice (pravá) (1x) Seitenwand (rechts) (1x)	Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2.5x5mm (x2)
---	--	--

2-2 Main frame set assembly/Montáž kostry trupu/

Montage der Rumpfkonstruktion



M4X-202

85A ESC (x1) Regulátor 85A (1x) Regler 85A (1x)	Battery strap (x2) Popruh akumulátoru (2x) Spannband des Akkus (2x)
Countersunk head hexagon socket Screw Imbusový šroub zápusťný Senk-Inbusschraube M2.5x6mm (x2)	Battery mounting rail (x1) Loža akumulátoru (1x) Akkubefestigung (1x)

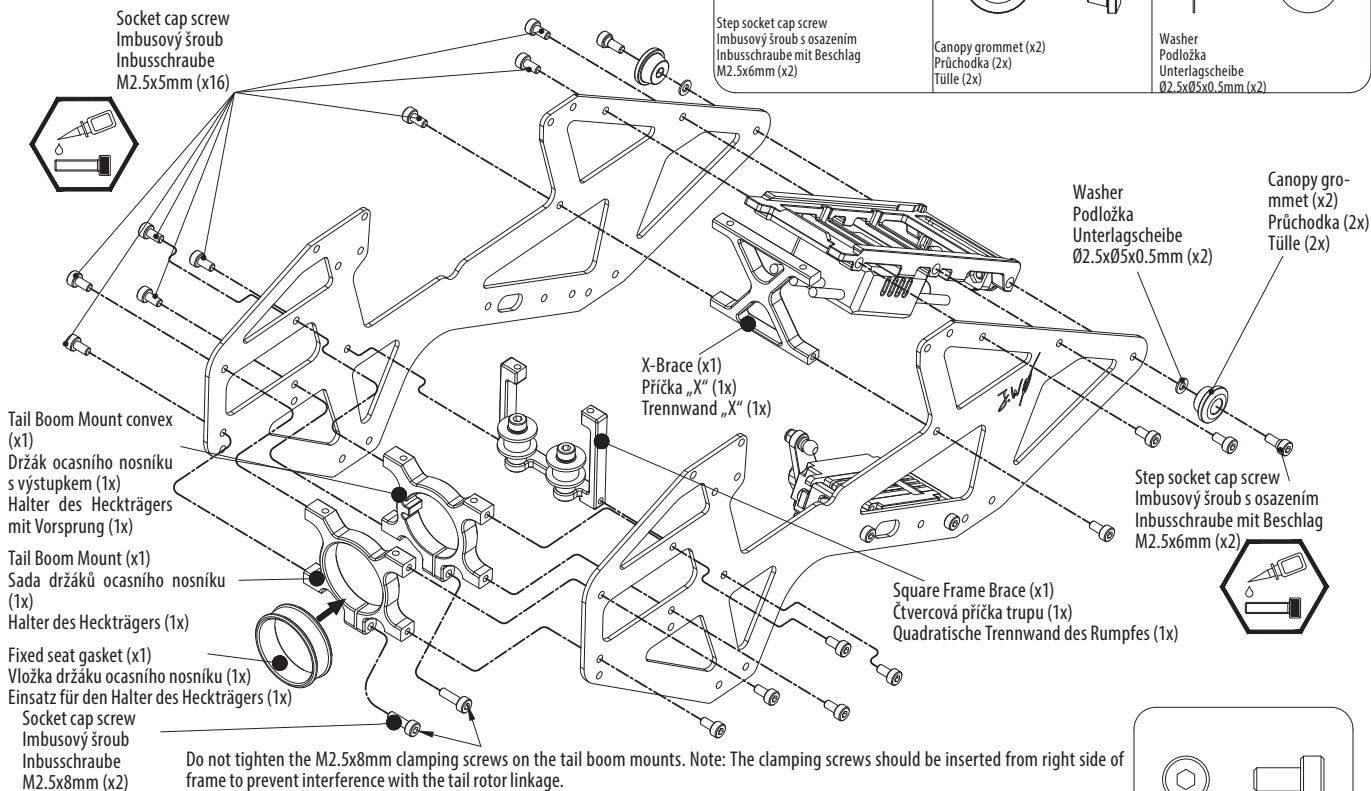
*Oboustrannou pěnovou lepicí páskou nalepte na polovinu regulátoru blíž k motorovým kabelům a na spodní stranu lože akumulátoru.

*Kleben Sie das beidseitige Schaumklebeband auf die Hälfte des Reglers, die näher an den Motorkabeln liegt, und auf die Unterseite der Akkubefestigung.

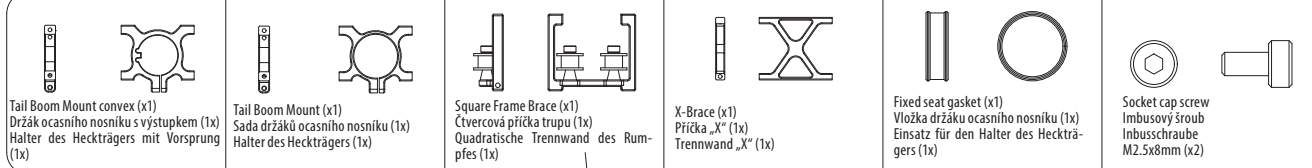
2-2 Main frame set assembly/Montáž kostry trupu/

/Montage der Rumpfkonstruktion

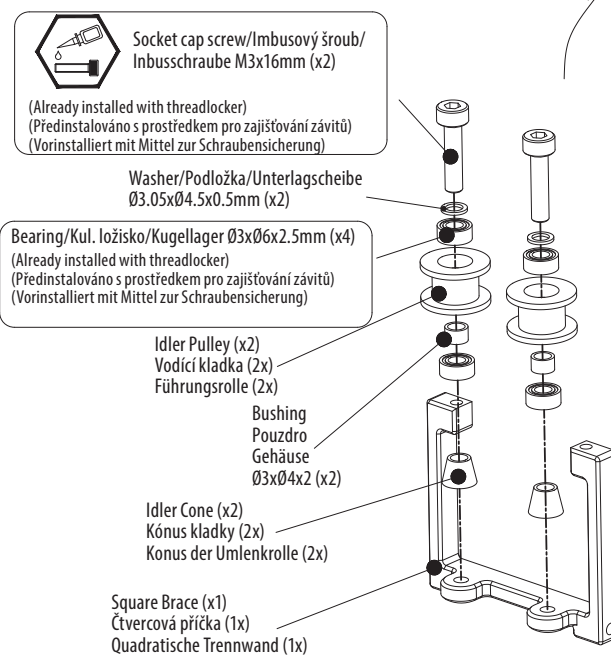
M4X-202



M4X-202

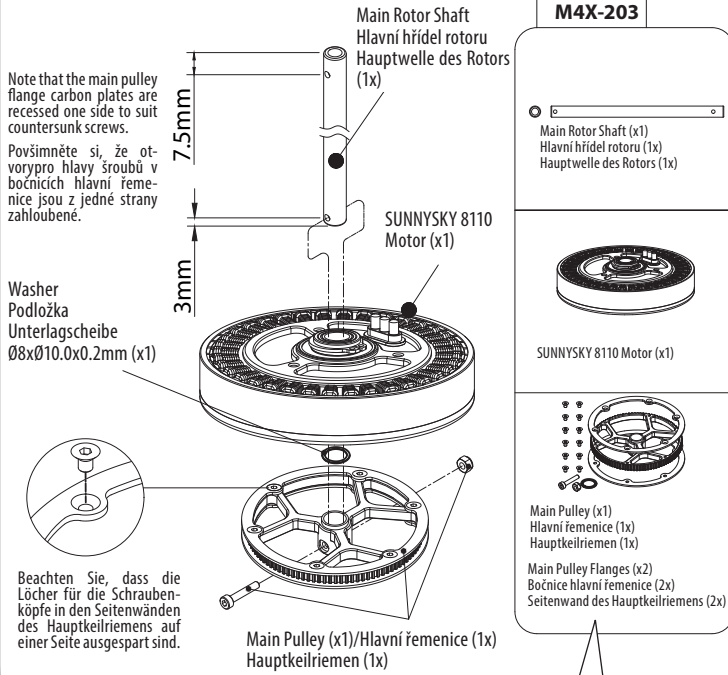


Square Frame Brace Assembly/Montáž čtvercové příčky trupu/ Montage der quadratischen Trennwand des Rumpfes



2-3 Motor assembly/Montáž motoru/Montage des Motors

M4X-203

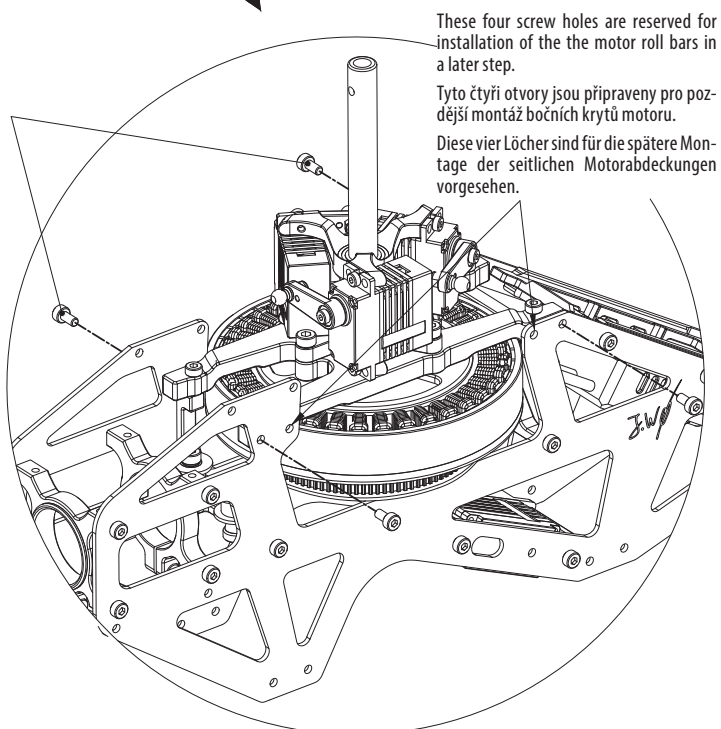
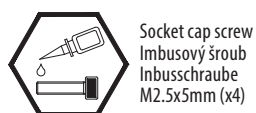
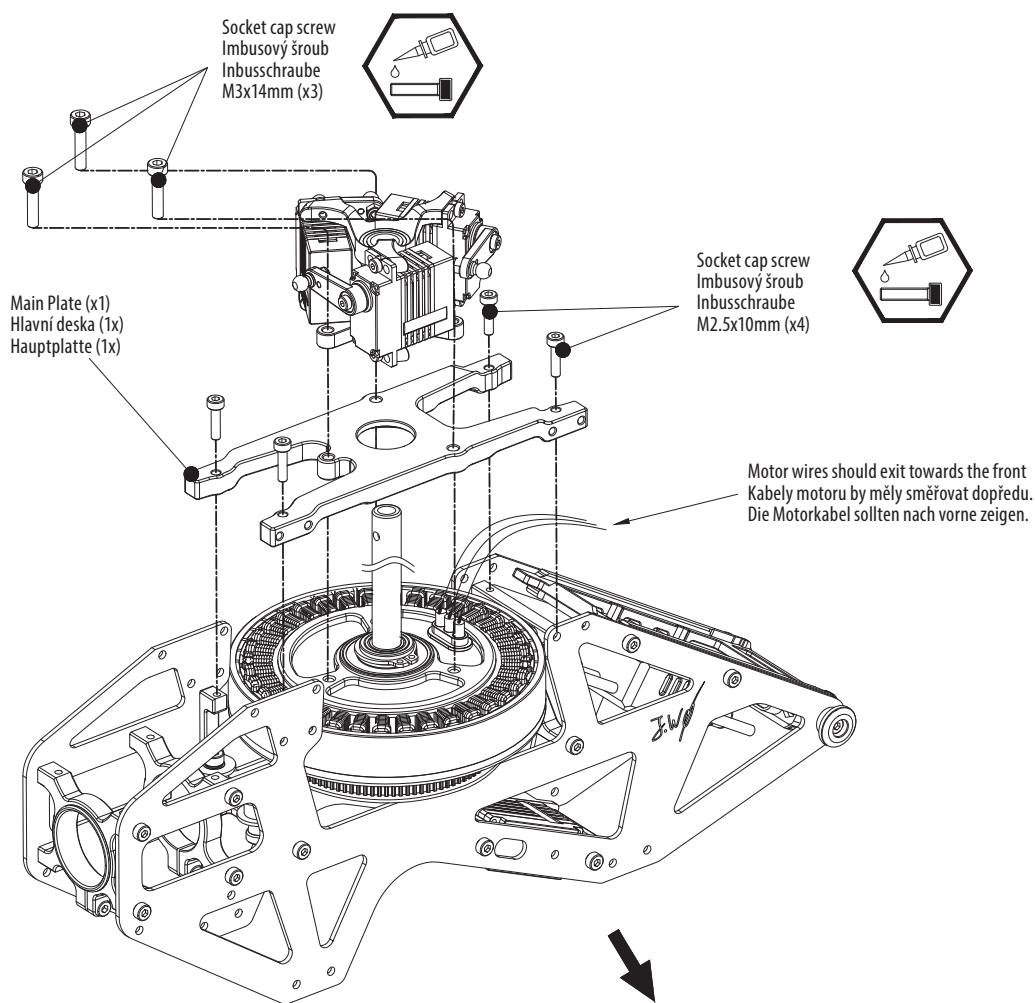


Washer
Podložka
Unterlagscheibe
Ø8xØ10.0x0.2mm (x1)

Countersunk head hexagon socket Screw
Imbusový šroub zápatný
Senk-Inbusschraube
M2x3mm (x12)

Socket cap screw
Imbusový šroub
Inbusschraube
M2.5x15mm (x1)

Nylon Nut M2.5 (x1)
Samojistná matice M2,5 (1x)
Selbstsichernde Mutter M2,5 (1x)

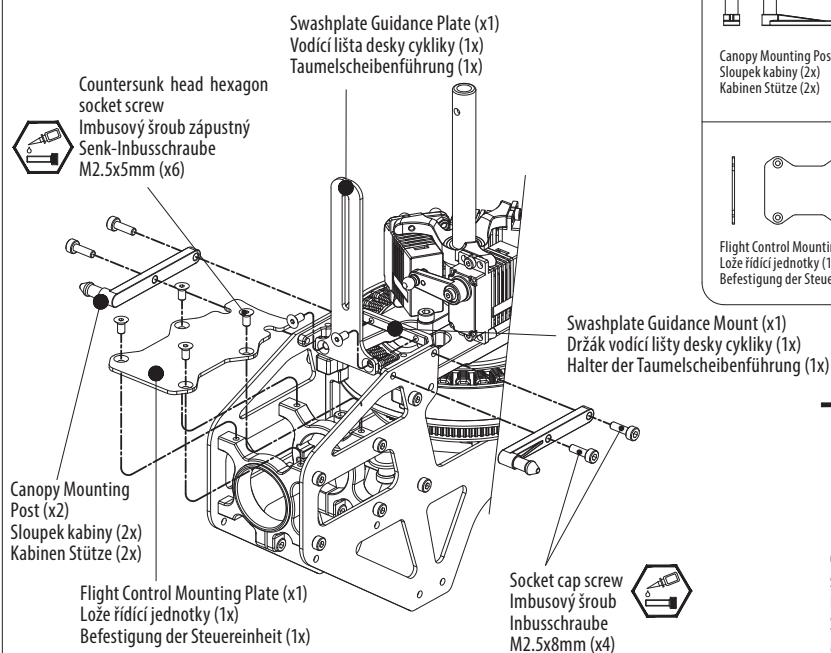


M4X-204

Main Plate (x1) Hlavní deska (1x) Hauptplatte (1x)	Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2.5x10mm (x4)
Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2.5x5mm (x4)	Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M3x14mm (x3)

2-5 Landing gear and flight controller mount assembly/ Montage des Landegestells und der Steuereinheit

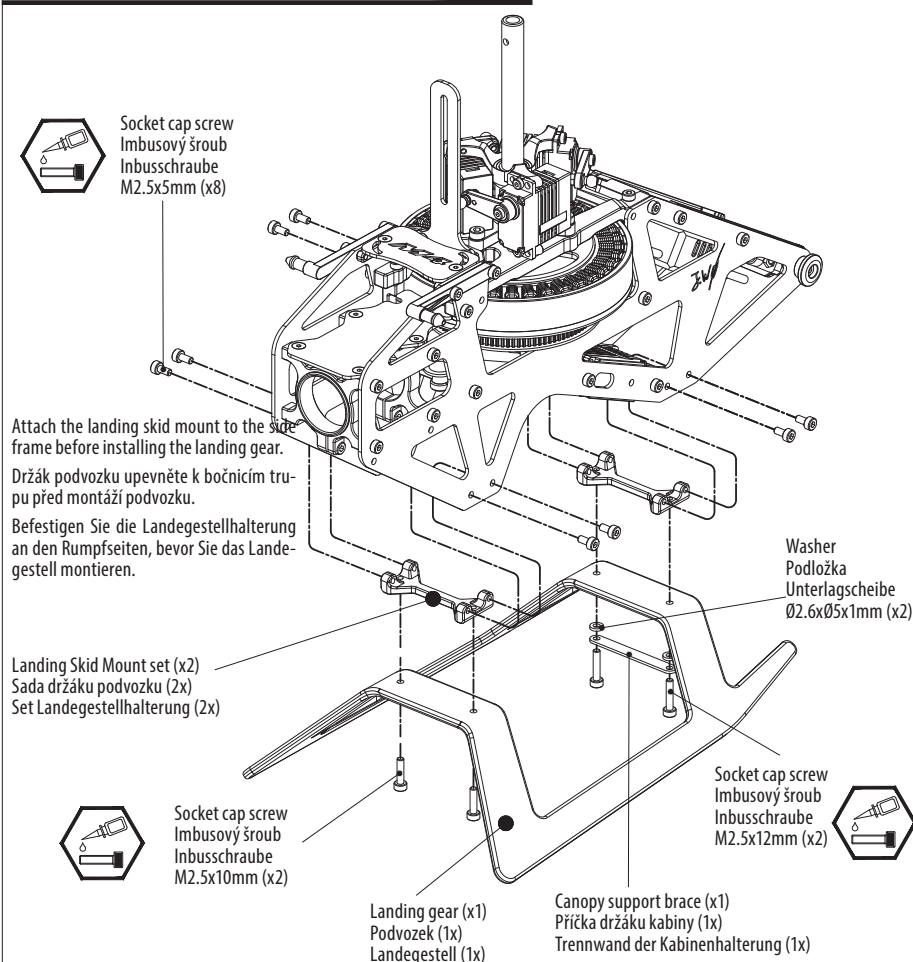
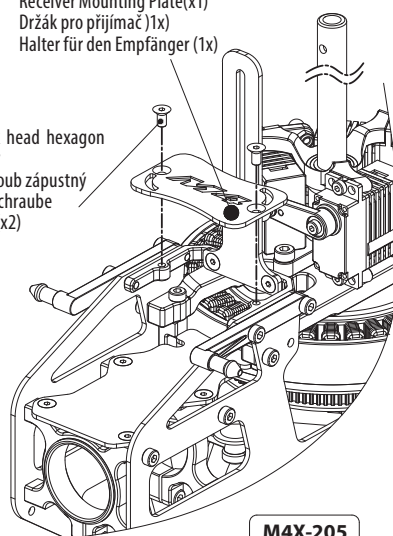
M4X-205



Canopy Mounting Post (x2) Kabinen Stütze (2x)	Swashplate Guidance Plate (x1) Vodící lišta desky cyklíky (1x) Taumelscheibenführung (1x)	Swashplate Guidance Mount (x1) Držák vodící lišty desky cyklíky (1x) Halter der Taumelscheibenführung (1x)
Flight Control Mounting Plate (x1) Lože řídicí jednotky (1x) Befestigung der Steuereinheit (1x)	Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2.5x8mm (x4)	Countersunk head hex socket screw Imbusový šroub zápusťný Senk-Inbusschraube M2.5x5mm (x8)

Receiver Mounting Plate(x1) Držák pro přijímač (1x) Halter für den Empfänger (1x)

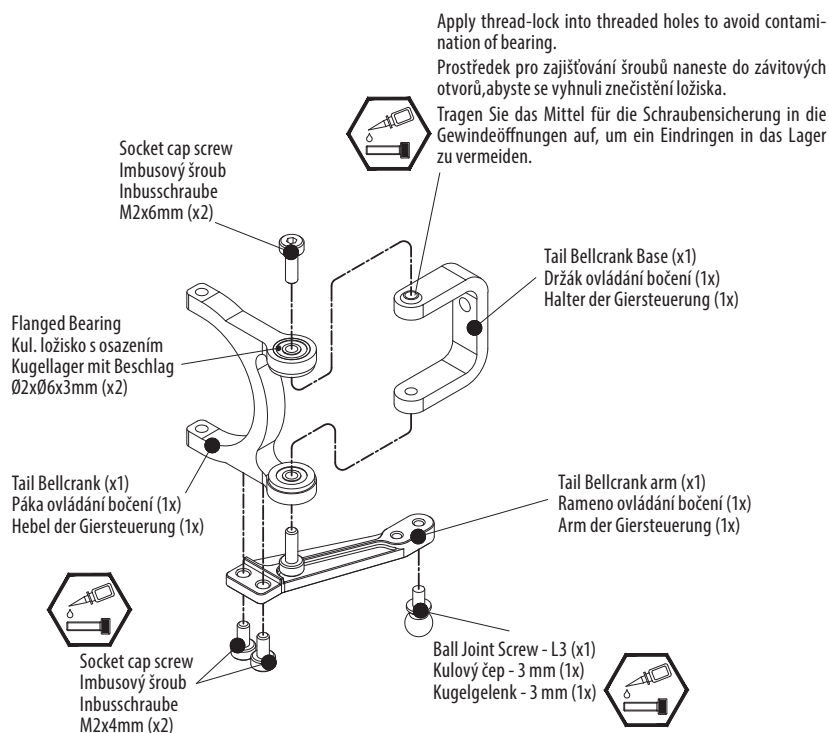
Countersunk head hexagon socket screw
Imbusový šroub zápusťný
Senk-Inbusschraube
M2.5x5mm (x2)



M4X-205

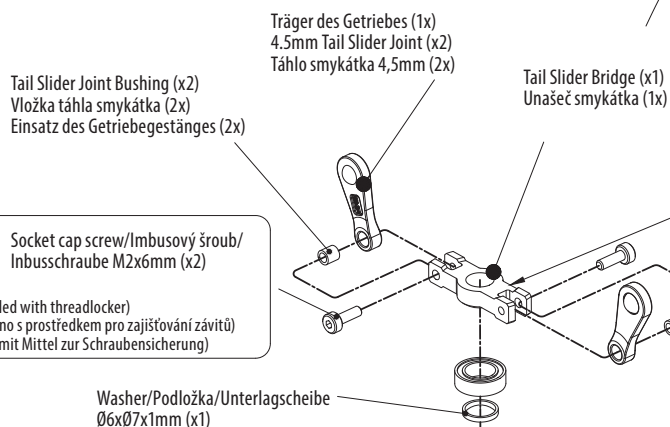
Receiver Mounting Plate (x1) Držák pro přijímač (1x) Halter für den Empfänger (1x)	Landing gear (x1) Podvozek (1x) Landegestell (1x)
Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2.5x5mm (x8)	Landing Skid Mount set (x2) Sada držáku podvozku (2x) Set Landegestellhalterung (2x)
Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2.5x10mm (x2)	Washer Podložka Unterlagscheibe Ø2.6xØ5x1mm (x2)
Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2.5x12mm (x2)	Canopy support brace (x1) Příčka držáku kabiny (1x) Trennwand der Kabinenhalterung (1x)

3-1 Tail rotor assembly/Montáž vyrovnávacího rotoru/ Montage des Heckrotors



M4X-301

Tail boom (x1) Ocasní nosník (1x) Heckträger (1x)	Tail Bellcrank (x1) Páka ovládání bočení (1x) Hebel der Giersteuerung (1x)
Tail Bellcrank Base (x1) Držák ovládání bočení (1x) Halter der Giersteuerung (1x)	Tail Bellcrank arm (x1) Rameno ovládání bočení (1x) Arm der Giersteuerung (1x)
Ball Joint Screw - L3 (x1) Kulový čep - 3 mm (1x) Kugelgelenk - 3 mm (1x)	Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2x4mm (x2)
Tail Slider Ring Set (x1) Sestava kroužku smykátka (1x) Set Ring des Getriebes (1x)	Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2x6mm (x2)



Note that the raised face of the tail slider yoke must face the bearing.
Povšimněte si, že vyvýšené čelo unašeče smykátka musí mířit směrem k ložisku.
Beachten Sie, dass die erhabene Seite vom Träger des Getriebes zum Lager zeigen muss.

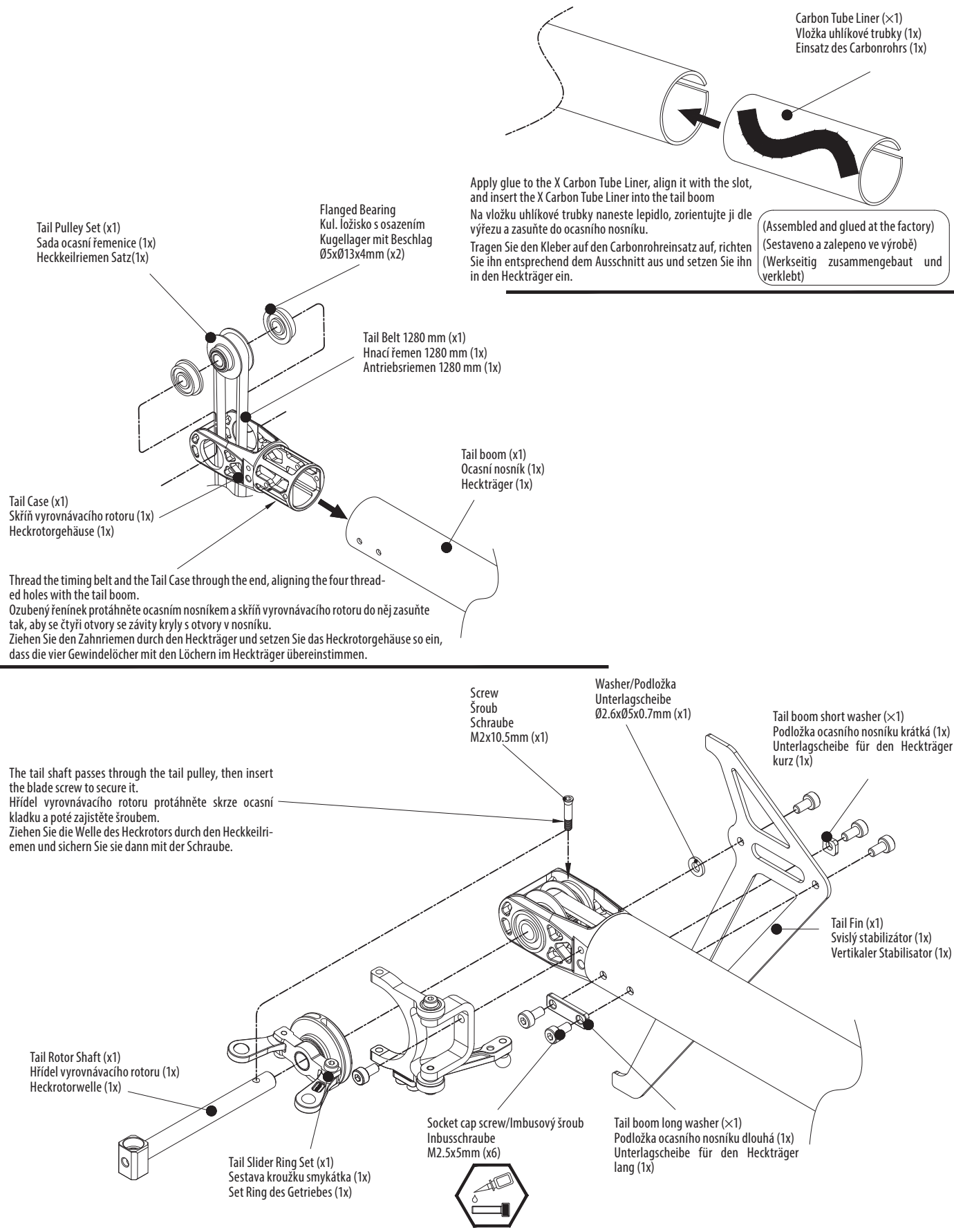


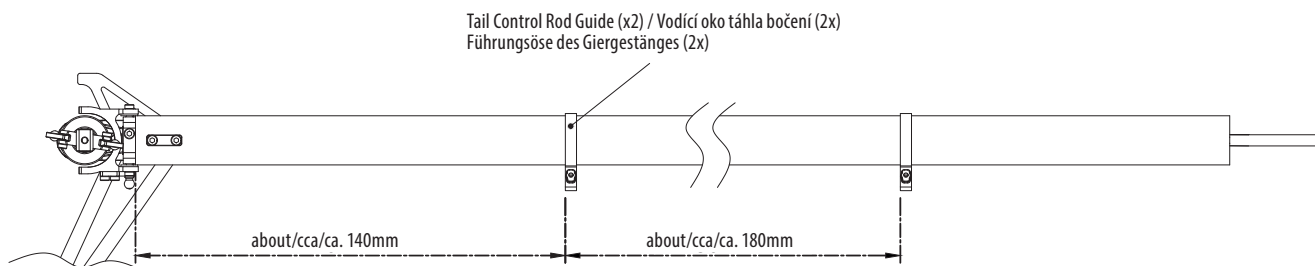
The tail slider comes pre-assembled with thread locker from the factory, there is no need to disassemble it again.

Sestava smykátka je dodávána předmontovaná z výroby včetně aplikace prostředku pro zajišťování šroubových spojů; není třeba ji znovu rozebírat.

Das Getriebe-Set wird werkseitig vormontiert mit Schraubensicherungslack geliefert. Eine erneute Demontage ist nicht erforderlich.

3-1 Tail rotor assembly/Montáž vyrovnávacího rotoru/Montage des Heckrotors



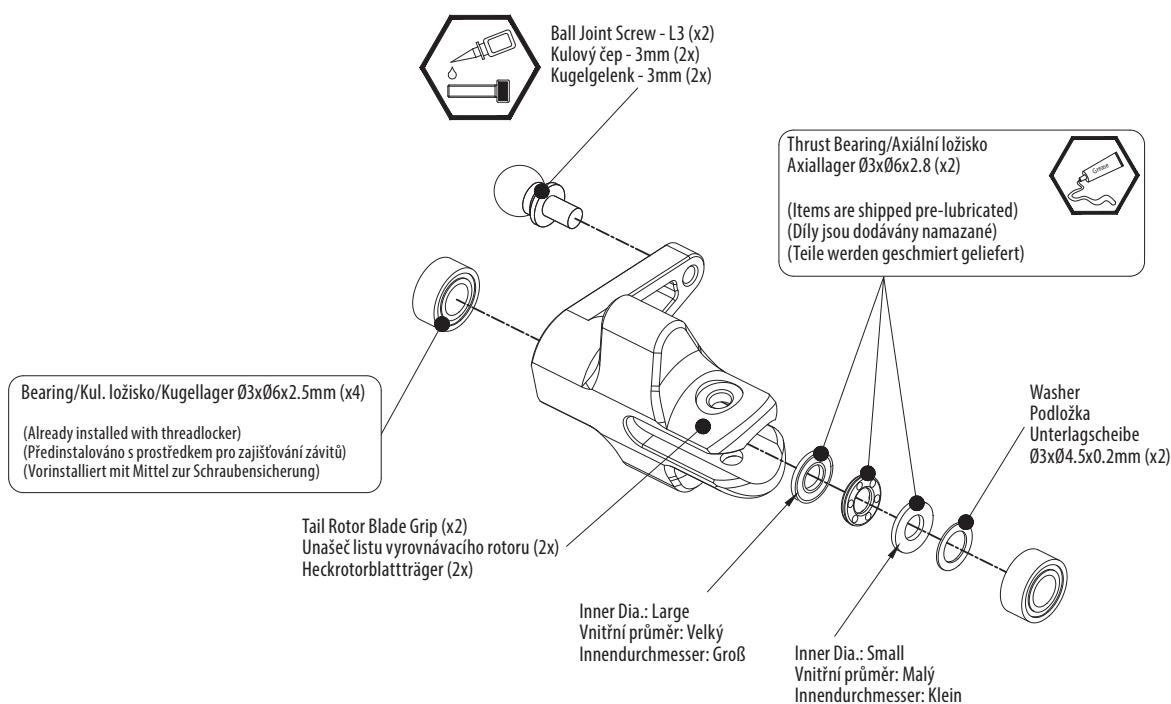


M4X-301

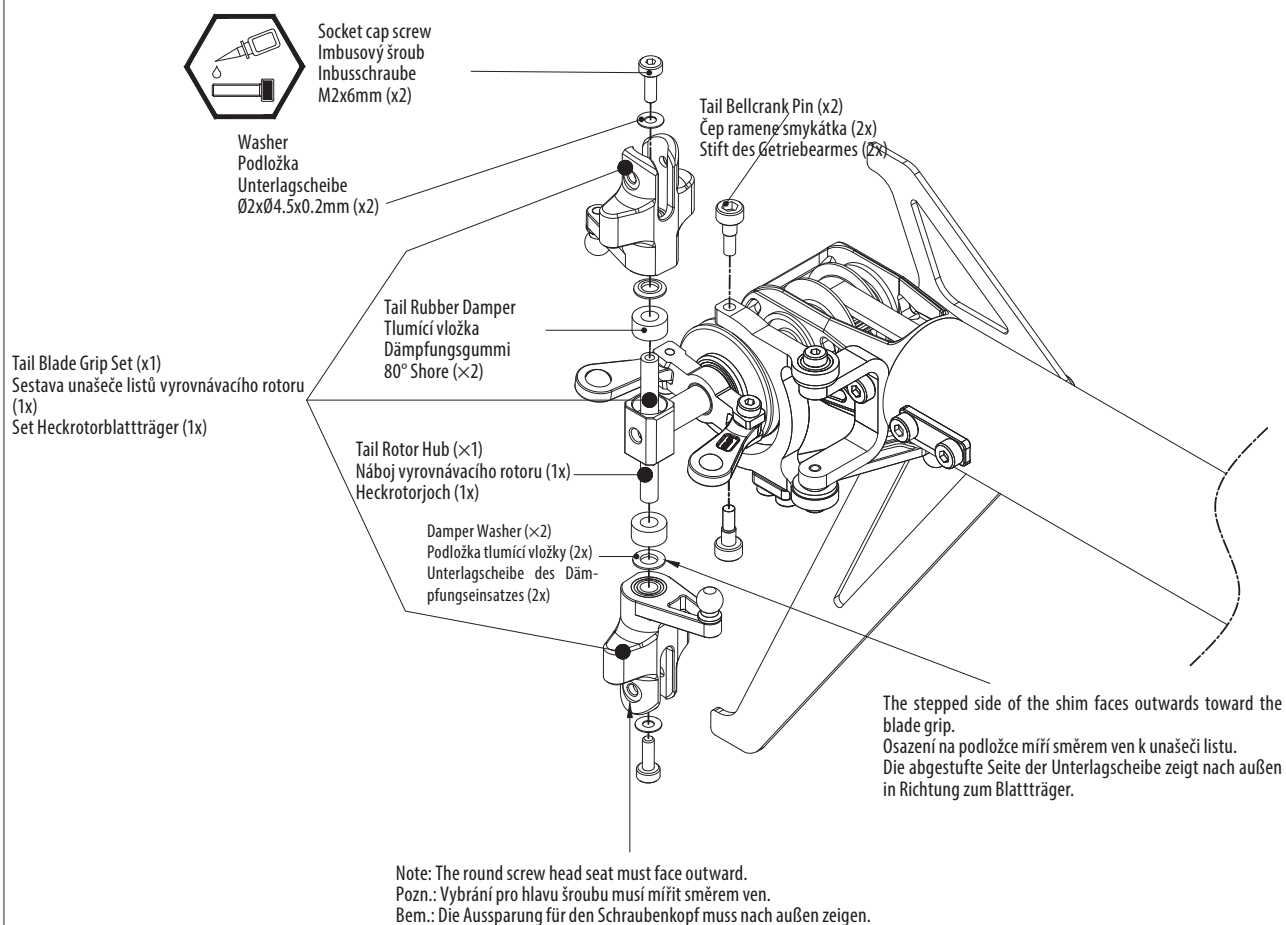


Tail Boom Mounting Brace (x1) Skříň vyrovnávacího rotoru (1x) Heckrotorgehäuse (1x)	Tail Fin (x1) Svislý stabilizátor (1x) Vertikaler Stabilisator (1x)	Tail Pulley set (x1) Sada ocasní kladky (1x) Set Heckkeilriemen (1x)	Tail boom short washer (x1) Podložka ocasního nosníku krátká (1x) Unterlagscheibe für den Heckträger kurz (1x)	Tail Rotor Shaft (x1) Hřídel vyrovnávacího rotoru (1x) Heckrotorwelle (1x)	Tail Belt 1280 mm (x1) Hnací řemen 1280 mm (1x) Antriebsriemen 1280 mm (1x)
Screw Šroub Schraube M2x10.5mm (x1)	Tail Control Rod Guide (x2) Vodící oko táhla bočení (2x) Führungsöse des Giergestänges (2x)	Flanged Bearing Kul. ložisko s osazením Kugellager mit Beschlag Ø5xØ13x4mm (x2)	Tail boom long washer (x1) Podložka ocasního nosníku dlouhá (1x) Unterlagscheibe für den Heckträger lang (1x)	Carbon Tube Liner (x1) Vložka uhlíkové trubky (1x) Einsatz des Carbonrohrs (1x)	Socket cap screw Imbusový šroub Imbusschraube M2.5x5mm (x6)

3-2 Tail blade Set Installation/Montáž unašců listů vyrovnávacího rotoru/Montage des Blattträgers vom Heckrotor



3-2 Tail rotor assembly/Montáž vyrovnávacího rotoru/Montage des Heckrotors



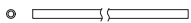
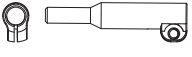
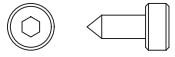
M4X-302

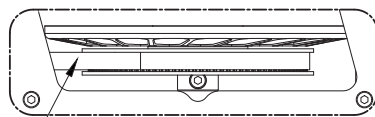
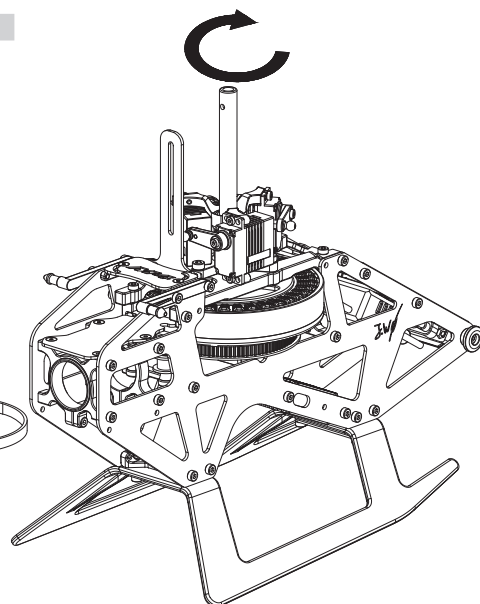
Tail Blade Grip Set (x1) Sada unašeče vyrovnávacího rotoru (1x) Set Heckrotorblattträger (1x)	Tail Bellcrank Pin (x2) Čep ramene smykátka (2x) Stift des Getriebearmes (2x)
Tail Damper Washer Podložka tlumicí vložky Unterlagscheibe des Dämpfungseinsatzes Ø3xØ5.5x0.6mm (x2)	Tail Rubber Damper 80° Shore Tlumicí vložka 80° Shore Dämpfungsgummi 80° Shore Ø3xØ6x3mm (x2)

3-3 Tail Boom, Tail Servo Linkage Rod Assembly/Montáž ocasního nosníku a táhla bočení/

Montage des Heckträgers und des Giergestänges

M4X-303

 Tail servo linkage rod (x1) Táhlo bočení (1x) Giergestänge (1x)	 4.5 linkage ball set (x2) Koncovka kul. čepu 4,5mm (2x) Endung des Kugelgelenks 4,5mm (2x)	 Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M1.6x3mm (x2)
 Control Rod Joint (x2) Závitová koncovka (2x) Gewindebuchse (2x)	 Hex socket self-tapping screws Imbusový šroub samořezný Selbstschneidende Inbusschraube M2x6mm (x2)	



The tail boom can be pushed further inward to give the belt more slack for installing it onto the main pulley.

Ocasní nosník je možno zatlačit více dopředu, abyste získali vůli pro nasazení řemene na hlavní řemenici.

Der Heckträger kann weiter nach vorne geschoben werden, damit der Riemen am Hauptkeilriemen befestigt werden kann.

Pay close attention to the twist direction of the belt. The belt should be pulled straight through the boom. Rotate the free end 90° as shown to achieve proper tail rotor rotation. Do not twist the belt further than 90°.

Dodržte správný smysl přetočení ozubeného řemene. Řemen vytáhněte přímo z ocasního nosníku a volný konec přetočte o 90° podle obrázku, aby se vyrovnávací rotor otáčel ve správném smyslu. Řemen nepřetáčejte o více než 90°.

Achten Sie auf die richtige Drehrichtung des Zahnriemens. Ziehen Sie den Riemen direkt aus dem Heckträger und drehen Sie das freie Ende um 90°, wie in der Abbildung gezeigt, damit sich der Heckrotor in der richtigen Richtung dreht. Drehen Sie den Riemen nicht mehr als 90°.

Lock the M2x6 screws to the tail rod guides after attaching the tail servo linkage

Šrouby M2x6 našroubujte do vodičů ok a dotáhněte po připojení táhla bočení.

Schrauben Sie die Schrauben M2x6 in die Führungsösen und ziehen Sie sie nach dem Anschließen des Giergestänges fest.

Pull the tail boom back to tension the belt to ensure that flight power is properly transmitted to the tail. Do not over-tighten the belt, as this can lead to increased wear and reduced tail drive efficiency.

Ocasní nosník zatáhněte zpět, abyste napjali řemen a zajistili spolehlivý náhon vyrovnávacího rotoru. Řemen nenapínajte nadměrně, protože to by mohlo vést k jeho předčasnému opotřebení a snížení účinnosti náhonu. Ziehen Sie den Heckträger zurück, um den Riemen zu spannen und einen zuverlässigen Antrieb des Heckrotors zu sichern. Spannen Sie den Riemen nicht zu stark, da dies zu vorzeitigem Verschleiß und verminderter Antriebsleistung führen kann.

Different types of servos require different linkage rod lengths, with micro servos needing ca 584mm, mini servos ca 589mm

Různé typy serv vyžadují různé délky táhla bočení; mikroserva přibližně 584 mm, miniserva přibližně 589 mm.

Die verschiedenen Servotypen erfordern unterschiedliche Längen der Giergestänge. Mikroservos ca. 584 mm, Miniservos ca. 589 mm.

4.5 linkage ball set (x2)
Koncovka kul. čepu 4,5mm (2x)
Endung des Kugelgelenks 4,5mm (2x)

Socket cap screw
Imbusový šroub
Inbusschraube
M1.6x3mm (x2)

Tail servo linkage rod (x1)
Táhlo bočení (1x)
Giergestänge (1x)

Control Rod Joint (x2)
Závitová koncovka (2x)
Gewindebuchse (2x)

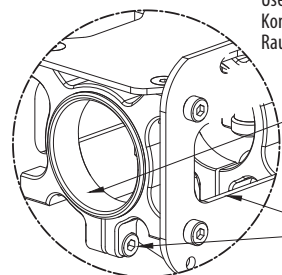
The control rod ends should be glued onto the carbon rod with AB glue/Epoxy, avoid using Superglue/CA. Pay attention to the correct rod length.

Koncovky táhla bočení byste měli na uhlíkové táhlo nalepit 5min epoxidem, vyhněte se použití vteřinového lepidla. Pečlivě nastavte správnou délku táhla. Kleben Sie die Giergestängeenden mit einem 5-Minuten-Epoxidkleber auf das Kohlefasergergestänge, vermeiden Sie die Verwendung eines Sekundenklebers. Stellen Sie vorsichtig die richtige Länge des Gestänges ein.

Use sand paper on the rod ends to roughen them and round the edge to make insertion into the joint easier.

Konce táhla zdrsňte brusným papírem a zaoblete hrany pro snadnější zasunutí do závitové koncovky.

Rauen Sie die Enden vom Gestänge mit einem Schleifpapier auf und runden Sie die Kanten ab, damit sie leichter in die Gewindebuchse eingeführt werden können.



Here to put on some grease onto the rubber ring for easier installation.

Na gumovou vložku naneste trochu vazelíny pro snadnější zasunutí ocasního nosníku.

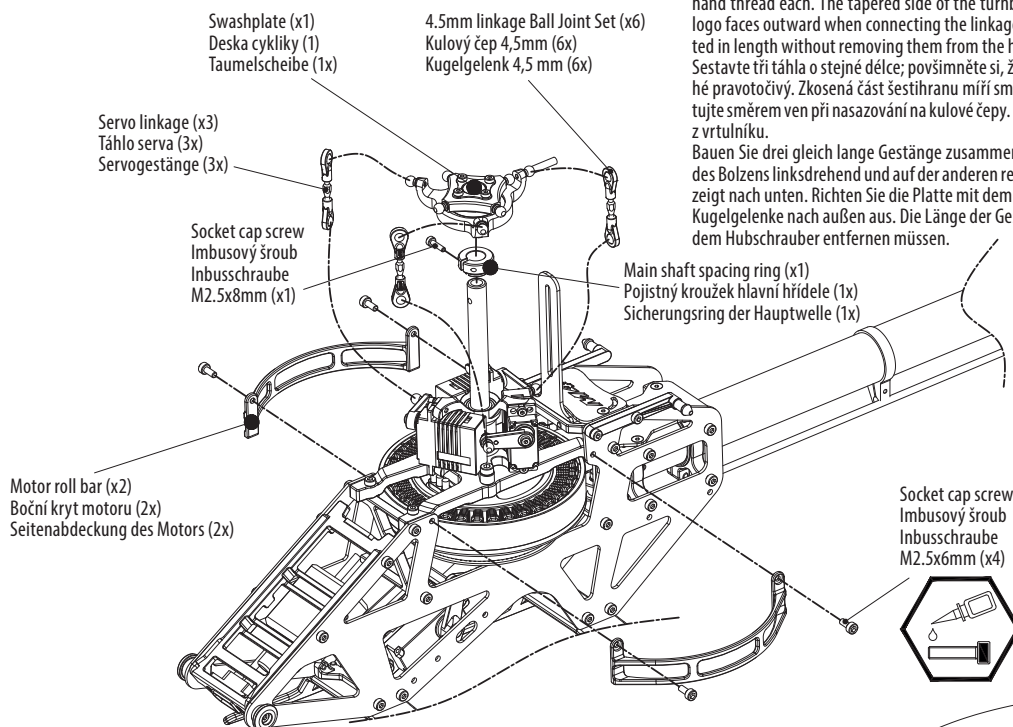
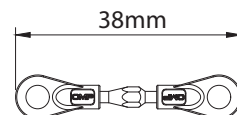
Tragen Sie ein wenig Vaseline auf den Gummieinsatz auf, um das Einsetzen des Heckträgers zu erleichtern.

After the tail belt is tensioned, tighten the two clamping screws left loose in step 2-2 to secure the boom in place.

Po napnutí řemene dotáhněte dva upevňovací šrouby, které jste ponechali volné v kroku 2-2, pro zajištění ocasního nosníku.

Ziehen Sie nach dem Spannen des Riemens die beiden Befestigungsschrauben an, die Sie in Schritt 2-2 lose gelassen haben, um den Heckträger zu sichern.

4-1 Swashplate Assembly/Montáž desky cyklicky/Montage der Taumelscheibe

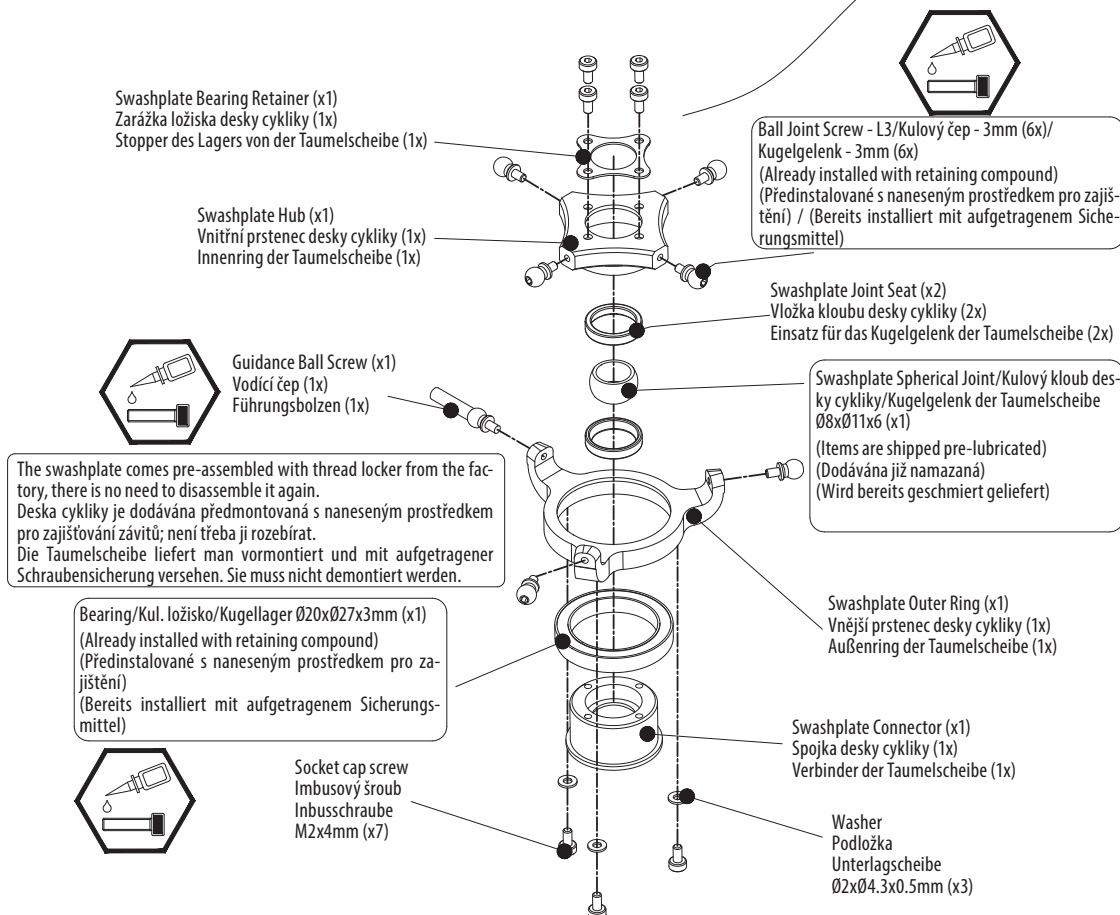


Make three linkages of the same length, note that turnbuckles feature one right hand and one left hand thread each. The tapered side of the turnbuckle faces down. The ball joint's flat spot with OMP logo faces outward when connecting the linkages with the ball screws. The turnbuckles can be adjusted in length without removing them from the helicopter.

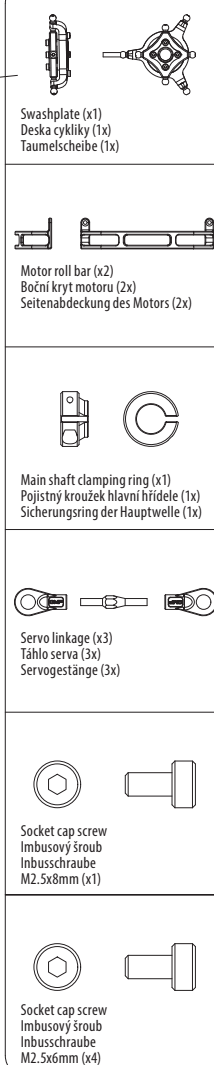
Sestavte tři táhla o stejné délce; povšimněte si, že závit na jedné straně svorníku je levotočivý a na druhé pravotočivý. Zkosená část šestihranu míří směrem dolů. Plošku s logem OMP na koncovkách orientujte směrem ven při nasazování na kulové čepy. Délku táhel je možno nastavovat bez jejich demontáže z vrtulníku.

Bauen Sie drei gleich lange Gestänge zusammen. Beachten Sie, dass das Gewinde auf der einen Seite des Bolzens linksdrehend und auf der anderen rechtsdrehend ist. Der abgeschrägte Teil des Sechskants zeigt nach unten. Richten Sie die Platte mit dem OMP Logo auf den Endkappen beim Aufsetzen auf die Kugelgelenke nach außen aus. Die Länge der Gestänge kann eingestellt werden, ohne dass Sie sie von dem Hubschrauber entfernen müssen.

4-1 Swash Plate Assembly/Montáž desky cyklicky/Montage der Taumelscheibe



M4X-401



4-2 Main Rotor Hub Assembly/Montáž rotorové hlavy/Montage des Rotorkopfes

Bearing/Kul. ložisko/Kugellager Ø2xØ5x2.5mm (x4)
(Already installed with retaining compound) / (Předinstalované s naneseným prostředkem pro zajištění) / (Bereits installiert mit aufgetragenem Sicherungsmittel)

Washer
Podložka
Unterlagscheibe
Ø2xØ3.2x0.5mm (x2)

Swashplate Driver Arm (x2)
Rameno kompenzátoru (2x)
Kompensatorarm (2x)

E-type circlip (x2)
E závlačka (2x)
E Springring (2x)

Swashplate Driver Joint (x2)
Táhlo kompenzátoru (2x)
Kompensatorgestänge (2x)

Swashplate Driver Pin
Čep táhla kompenzátoru
Bolzen des Kompensatorgestänges
Ø2x9.5mm (x2)

Bearing/Kul. ložisko/Kugellager/Ø5xØ10x4mm (x4)
(Already installed with retaining compound)
(Předinstalované s naneseným prostředkem pro zajištění)
(Bereits installiert mit aufgetragenem Sicherungsmittel)



Ball Joint Screw - L3 (x2)
Kulový čep - 3mm (2x)
Kugelgelenk - 3mm (2x)

Main Rotor Blade Grip (x2)
Unašeč listu nosného rotoru kovový (2x)
Hauptrotorblattträger Metall (2x)

Thrust Bearing/Axiální ložisko/
Axiallager Ø5xØ10x4mm (x2)
(Items are shipped pre-lubricated)
(Dodáváno již namazané)
(Wird bereits geschmiert geliefert)



Socket cap screw
Imbusový šroub
Inbusschraube
M2.5x6mm (x4)

Main Rotor Blade Grip Arm (x2)
Ovládací páka nosného rotoru (2x)
Steuerhebel des Hauptrotors (2x)

Inner Dia.: Large
Vnitřní průměr: Velký
Innendurchmesser: Groß

Inner Dia.: Small
Vnitřní průměr: Malý
Innendurchmesser: Klein

Washer
Podložka
Unterlagscheibe
Ø5xØ6x0.5mm (x2)

Socket cap screw
Imbusový šroub
Inbusschraube
M3x6mm (x2)



Damper Washer
Podložka tlumicí vložky
Unterlagscheibe des Dämpfungseinsatzes
Ø5xØ9x0.6mm

Rubber Damper 85° Shore
Tlumicí vložka 85° Shore
Dämpfungsgummi 85° Shore
Ø5xØ10x8 (x2)

Spindle Shaft
Hřídel nosného rotoru
Hauptrotorwelle
Ø5x73mm (x1)

Main Rotor Yoke (x1)
Náboj nosného rotoru (1x)
Hauptrotorjoch (1x)

Washer
Podložka
Unterlagscheibe
Ø2xØ3.2x0.5mm (x2)

Washer
Podložka
Unterlagscheibe
Ø3xØ6.5x0.5mm (x2)

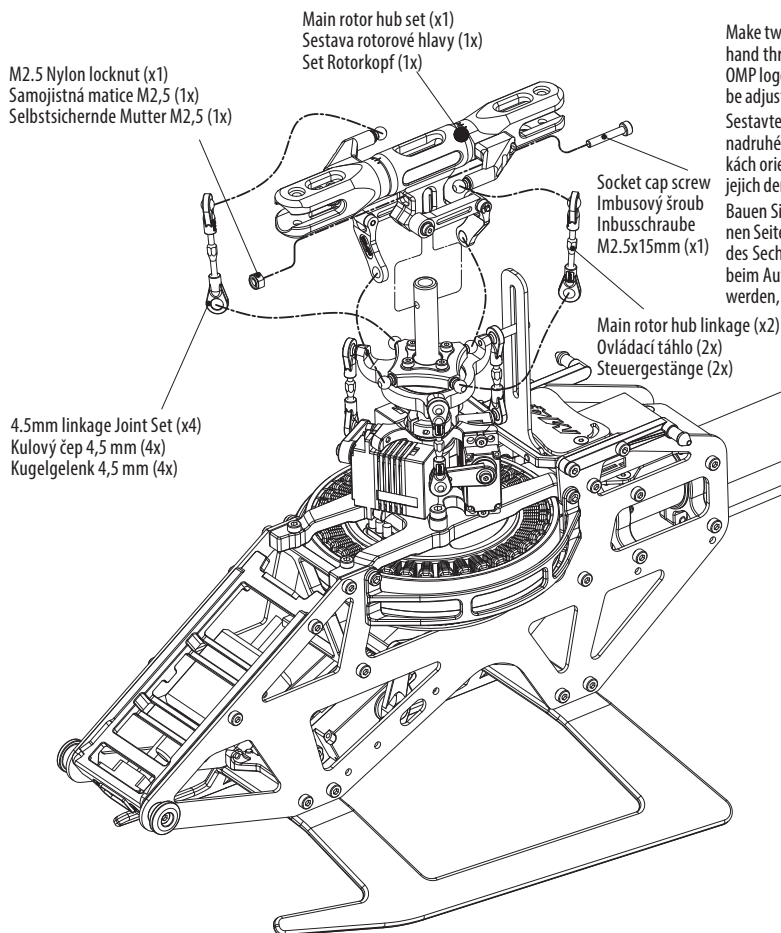
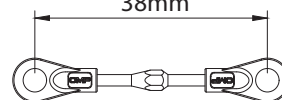


Socket cap screw
Imbusový šroub
Inbusschraube
M2x16mm (x2)

The stepped side of the washer faces outwards toward the blade grip.
Osazení na podložce míří směrem ven k unašeči listu.
Die abgestufte Seite der Unterlagscheibe zeigt nach außen in Richtung zum Blattträger.

4-2 Main Rotor Hub Assembly/Instalace rotorové hlavy/Montage des Rotorkopfes

38mm



Make two linkages of the same length, note that turnbuckles feature one right hand and one left hand thread each. The tapered side of the turnbuckle faces down. The ball joint's flat spot with OMP logo faces outward when connecting the linkages with the ball screws. The turnbuckles can be adjusted in length without removing them from the helicopter.

Sestavte dvě táhla o stejné délce; povšimněte si, že závit na jedné straně svorníku je levotočivý a na druhé pravotočivý. Zkosená část šestihranu míří směrem dolů. Plošku s logem OMP na koncovkách orientujte směrem ven při nasazování na kulové čepy. Délku táhel je možno nastavovat bez jejich demontáže z vrtulníku.

Bauen Sie zwei Gestänge gleicher Länge zusammen. Beachten Sie, dass das Gewinde auf der einen Seite des Bolzens linksdrehend und auf der anderen rechtsdrehend ist. Der abgeschrägte Teil des Sechskants zeigt nach unten. Richten Sie die Platte mit dem OMP Logo auf den Endkappen beim Aufsetzen auf die Kugelgelenke nach außen aus. Die Länge der Gestänge kann eingestellt werden, ohne dass Sie sie von dem Hubschrauber entfernen müssen.

First fix the XT60 plug holder (optional) to the battery plate with countersunk head screws, then insert the XT60 plug through the XT60 plug holder support and secure it in place with set screws. Lastly, tie the battery to the tray with battery straps.

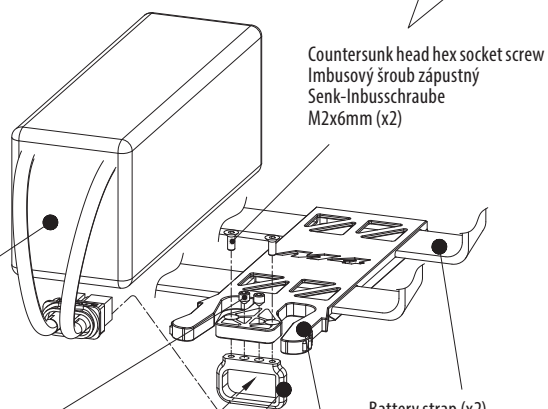
Tuningový držák zásuvky XT60 upevněte zápusťnými imbusovými šrouby, poté do držáku zasuněte zásuvku XT60 a zajistěte ji stavěcími šrouby. Pohonný akumulátor k jeho loži upevněte pásky suchého zipu.

Sichern Sie den Tuning-Halter der Buchse XT60 mit den Senk-Imbusschrauben, setzen Sie dann die Buchse XT60 in den Halter ein und sichern Sie sie mit den Stellschrauben. Befestigen Sie den Antriebsakku mit Klettband an seiner Halterung.

The main rotor hub thrust bearing and rubber dampers are subject to high flight forces and thus should be periodically inspected, lubricated and replacement, if worn or damaged, replaced. When flying hard at high rotor speeds, the inspection interval should be reduced. Replace on condition to ensure flight safety.

Axiální ložiska nosného rotoru a gumové tlumiče vložky jsou vystaveny velkému namáhání a měly by je proto pravidelně kontrolovat, mazat a dle potřeby vyměnit, jsou-li opotřebené nebo poškozené. Čím vyšší jsou otáčky nosného rotoru, tím by kontroly měly být častější. Díly vyměňte dle jejich stavu pro bezpečné létání.

Die Axiallager des Hauptrotors und die Gummi-Dämpfungseinsätze werden stark beansprucht und sollten daher regelmäßig kontrolliert, geschmiert und bei Bedarf ausgetauscht werden, wenn sie verschlissen oder beschädigt sind. Je höher die Drehzahl des Hauptrotors ist, desto häufiger sollten die Kontrollen durchgeführt werden. Ersetzen Sie die Teile je nach Zustand, um einen sicheren Flug zu gewährleisten.

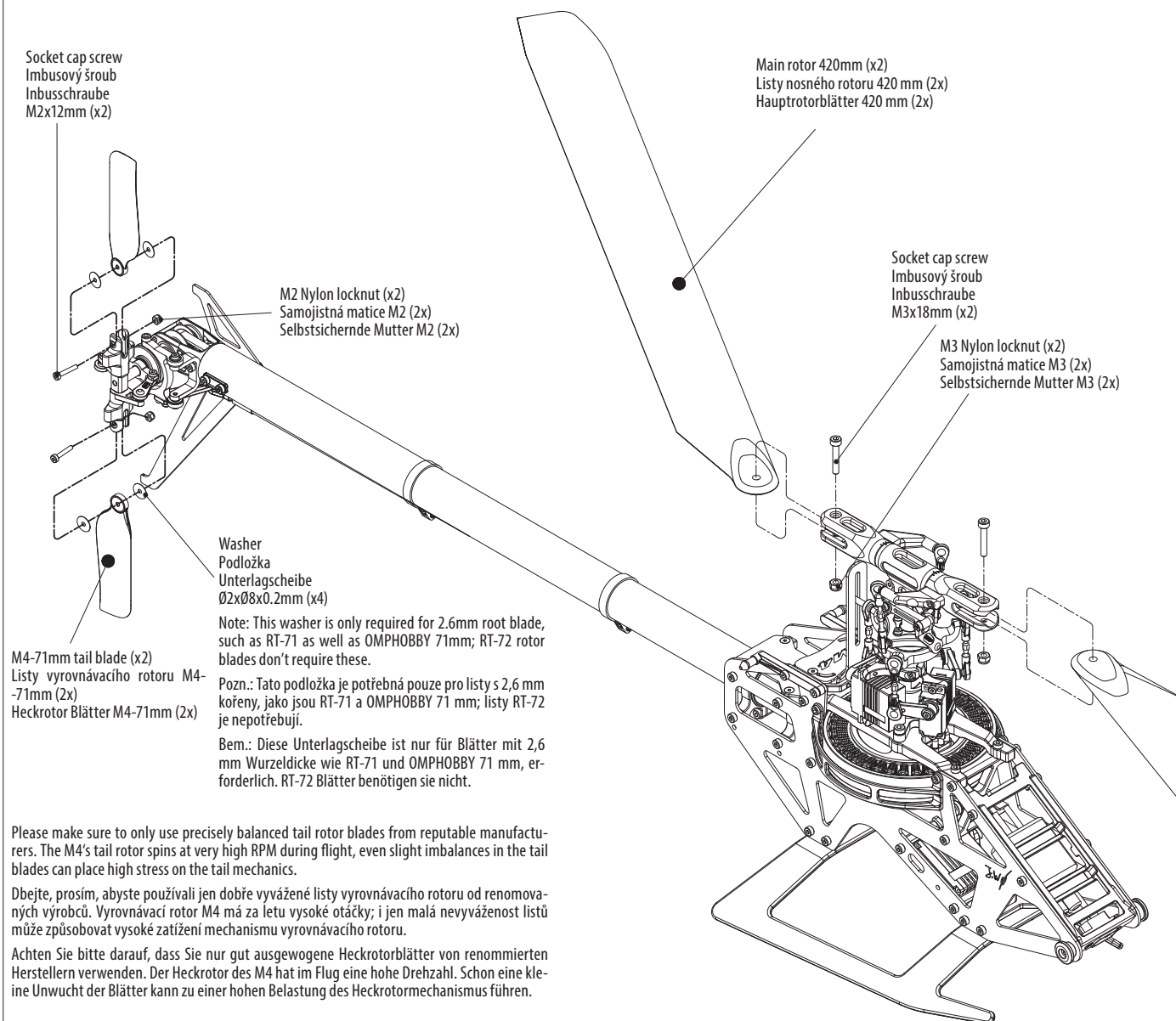


M4X-402

6S LiPo Battery (x1) 6s LiPo akumulátor 6s LiPo-Akku	Main rotor hub set (x1) Sestava rotorové hlavy (1x) Set Rotorkopf (1x)	
Battery panel set (x1) Držák pohonného akumulátoru (1x) Halter des Antriebsakkus (1x)	XT60 plug holder set (x1) Sada držáku zásuvky XT60 (1x) Set Halter der Buchse XT60 (1x)	Battery strap (x2) Popruh akumulátoru (2x) Spannband des Akkus (2x)
Main rotor hub linkage (x2) Ovládací táhlo s kulovými čepy (2x) Steuergestänge (2x)	Countersunk head hex socket screw (x2) Imbusový šroub zápusťný (x2) Senk-Imbusschraube M2x5mm (x2)	Socket cap screw (x1) Imbusový šroub (x1) Imbusschraube M2,5x15mm (x1)
Set screw (x2) Stavěcí šroub (x2) Feststellschraube M3x3mm (x2)	XT60 plug holder set (x1) Sada držáku zásuvky XT60 (1x) Set Halter der Buchse XT60 (1x)	M2.5 Nylon locknut (x1) Samojistná matice M2,5 (1x) Selbstsichernde Mutter M2,5 (1x)

XT60 plug holder set (x1)
Sada držáku zásuvky XT60 (1x)
Set Halter der Buchse XT60 (1x)
Can optionally be added as per pilot preference.
Doplňkový díl, instalujte dle vašich preferencí.
Optionales Teil, installieren Sie es nach Ihren Wünschen.

4-3 Rotor Blade Installation/Instalace rotorových listů/Montage der Rotorblätter



M4X-403

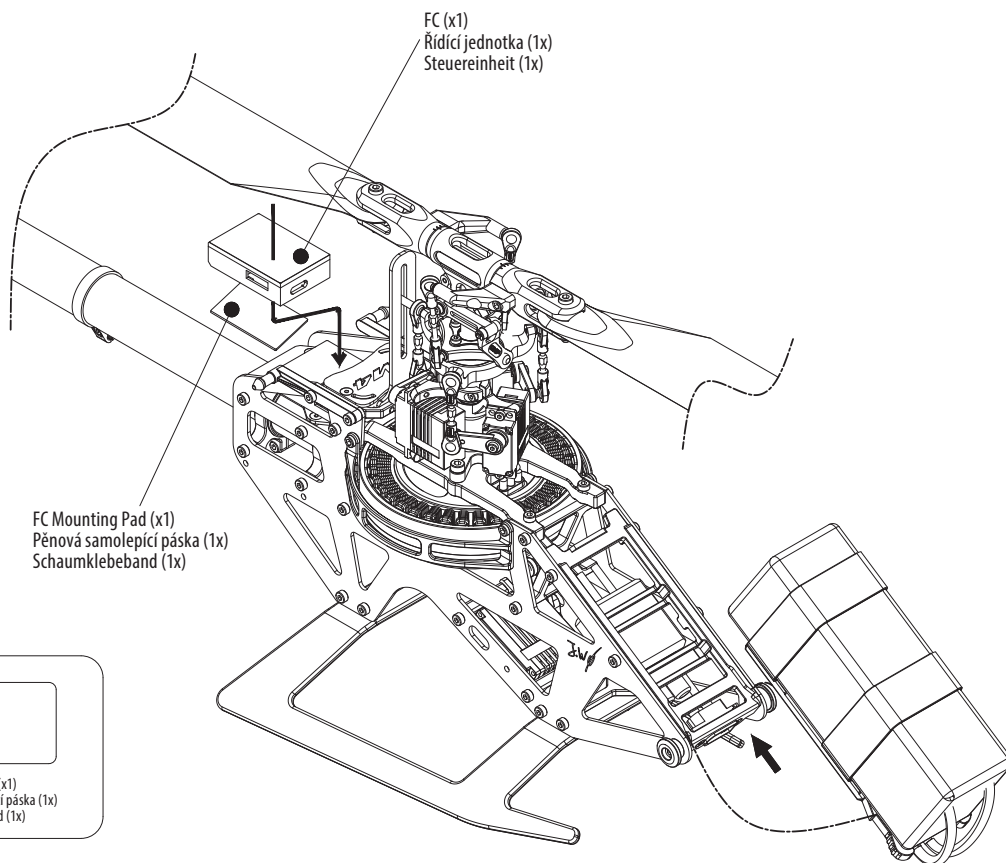
 Main rotor 420mm (x2) Listy nosného rotoru 420 mm (2x) Hauptrotorblätter 420 mm (2x)	 M4-71mm tail blade (x2) Listy vyrov. rotoru M4-71mm (2x) Heckrotor Blätter M4-71mm (2x)	 Washer Podložka Unterlagscheibe Ø2xØ8x0.2mm (x4)	
 Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M2x12mm (x2)	 Socket cap screw Imbusový šroub Inbusschraube M3x18mm (x2)	 M2 Nylon locknut (x2) Samojistná matice M2 (2x) Selbstsichernde Mutter M2 (2x)	 M3 Nylon locknut (x2) Samojistná matice M3 (2x) Selbstsichernde Mutter M3 (2x)

4-4 ESC, FC, Battery Installation/Instalace regulátoru, řídicí jednotky a pohonného akumulátoru/

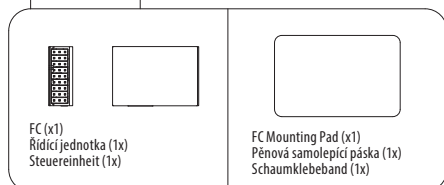
Montage des Reglers, der Steuereinheit und des Antriebsakkus

Recommended battery weight: 310-360 g
 Doporučená hmotnost akumulátoru: 310-360 g
 Empfohlenes Akkugewicht: 310-360 g
 Possible max. battery dimensions in mm:
 Možné max. rozměry akumulátoru v mm:
 Mögliche maximale Abmessungen des Akkus in mm:

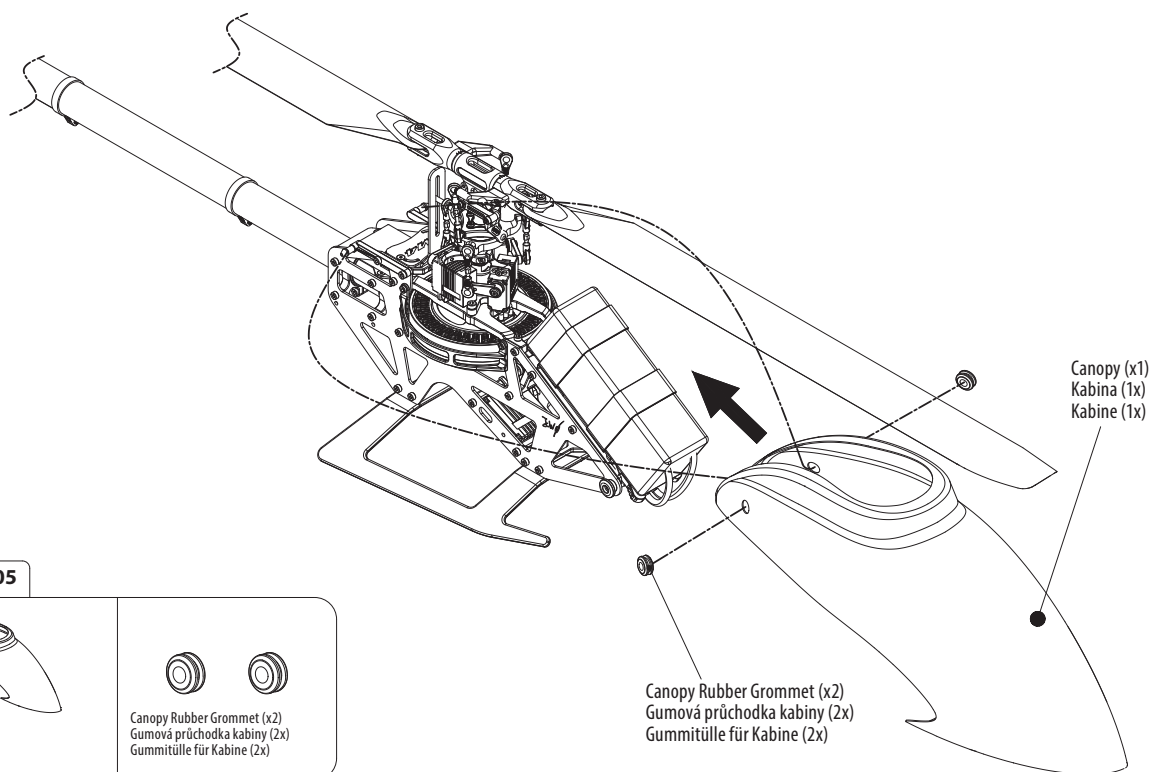
35x40x160	35x43x140
35x46x130	35x48x120
35x50x110	35x53x90
35x55x70	



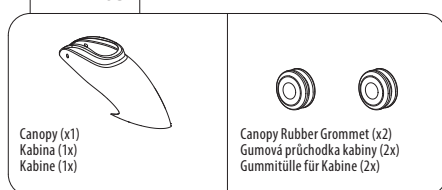
M4X-404



4-5 Canopy Installation/Instalace kabiny/Montage der Kabine



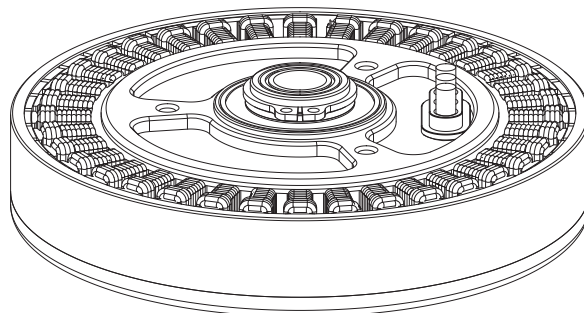
M4X-405



Spare Parts Pack/Sada náhradních dílů/Ersatzteilpackung

	Type/Typ/Typ	Dimension/Rozměry/ Abmessungen	Qty/ks/Stck
Screw Šroub Schraube	Socket cap screw/Imbusový šroub/Inbusschraube	M2x4mm	2
	Socket cap screw/Imbusový šroub/Inbusschraube	M2.5x5mm	2
	Socket cap screw/Imbusový šroub/Inbusschraube	M2.5x6mm	2
	Socket cap screw/Imbusový šroub/Inbusschraube	M2.5x8mm	1
	Socket cap screw/Imbusový šroub/Inbusschraube	M2.5x10mm	1
	Countersunk socket cap screw/Imbusový šroub záпустný/Senk-Inbusschraube	M2x3mm	2
	Countersunk socket cap screw/Imbusový šroub záпустný/Senk-Inbusschraube	M2.5x5mm	2
Washer Podložka Unterlagscheibe	Washer/Podložka/Unterlagscheibe	Ø2xØ4.3x0.5mm	2
	Washer/Podložka/Unterlagscheibe	Ø2xØ8x0.2mm	2
	Washer/Podložka/Unterlagscheibe	Ø3xØ4.5x0.2mm	4
	Washer/Podložka/Unterlagscheibe	Ø5xØ6x0.5mm	2
	Washer/Podložka/Unterlagscheibe	Ø2xØ3.2x0.5mm	2
	Washer/Podložka/Unterlagscheibe	Ø8.05xØ10x0.2mm	3

V8110 KV185 36N42P 308 g



Servo Specification/Technické údaje serv/Technische Angaben der Servos

	2212T (Tail Micro Servo/ Mikroservo bočení/Mikro- servo des Gierens)	2212C (Cyclic Servo/Servo cykliky/Servo Taumel- scheibe)	3515T (Tail Mini Servo/Mi- niservo bočení/Miniservo des Gierens)
Operating Voltage/Provozní napětí/Betriebsspannung	4.8-8.4 V	4.8-8.4 V	4.8-8.4 V
Signal Range/Rozsah signálu/Signalbereich	500-1000 μ s	800-2200 μ s	500-1000 μ s
Max. Frame Rate/Max. opakovací frekvence/Max. Bildfrequenz	PWM 560 Hz	PWM 333 Hz	PWM 560 Hz
Operation Angle/Rozsah výchylek/Ausschlag	140°	140°	140°
Output Shaft/Výstupní hřídel/Abtriebswelle	Ø5mm 25T	Ø5mm 25T	Ø5mm 25T
Dead Band/Pásmo necitlivosti/ Unempfindlichkeitsbandbreite	2 μ s	2 μ s	2 μ s
Stall Current/Odběr při zablokování/Verbrauch im Stand	1.7 A	1.7 A	3.4 A
Speed/Rychlost/Geschwindigkeit (7.4 V)	0.053 s/60°	0.073 s/60°	0.051 s/60°
Torque/Tah/Stellkraft (7.4 V)	3.5 kg.cm	4.9 kg.cm	4.5 kg.cm
Weight/Hmotnost/Gewicht	21 g	21 g	43 g

ESC 85A Specification/Technické údaje regulátoru 85A/Technische Angaben des Reglers 85A

Continuous (Peak) Current/Trvalý (Špičkový) proud/Dauerstrom (Spitzenstrom)	85 A (120 A)
Input Voltage/Napájecí napětí/Versorgungsspannung	3-6 S LiPo/LiHV
BEC	6.0 V, 7.4 V, 8.4 V/ 10 A
Input/Output Wire/Vstupní/výstupní kabely/Ausgangskabel	2x 12AWG/3x14AWG
Dimensions/Rozměry/Abmessungen	67x33x20 mm
Weight/Hmotnost/Gewicht	66 g

Wire Connections/Zapojení regulátoru/Anschluss des Reglers

1. Throttle signal/BEC output wire (Black, Red, White): Plug into the receiver throttle channel. The white wire carries the throttle signal, the red wire and black wire carry the BEC voltage and ground.
2. RPM signal wire (Yellow): Plug into the RPM input port (if applicable)
1. Servokabel signálu plynu/výstup BEC (třížilový kabel bílá/červená/černá): Zapojte do kanálu plynu na přijímači nebo letové řídicí jednotce. Bílý vodič slouží pro přenos signálu plynu, červený (+) a černý (-) jsou výstupní kabely BEC.
2. Signálový kabel otáčkoměru (žlutý vodič): Zapojte do vstupu otáčkoměru (je-li k dispozici).
1. Gassignal-Servokabel/BEC (dreiadriges Kabel weiß/rot/schwarz): Schließen Sie an den Gaskanal des Empfängers oder der Flugsteuereinheit an. Das weiße Kabel wird zur Übertragung des Gassignals verwendet, das rote (+) und das schwarze (-) sind die BEC-Ausgangskabel.
2. Signalkabel des Drehzahlmessers (das gelbe Kabel): Schließen Sie es an den Input des Drehzahlmessers an (falls vorhanden).

Throttle calibration procedure/Kalibrace rozsahu plynu/Kalibrierung des Gasweges

(Important: Please make the throttle calibration for the first time using ESC!!!)

1. Turn on the transmitter, move the throttle stick to the top position.
2. Connect the battery to the ESC and wait for about 2 secs.
3. The motor will beep for twice, then move the throttle stick to the bottom position in 2 Secs.
4. The motor will beep several sounds, sounds time presents the amount of the battery cells
5. When the motor emits „Beep...Beep“, means the ESC is ready to work.

(Důležité: Kalibraci rozsahu plynu proveďte při prvním zapnutí regulátoru!!!)

1. Zapněte vysílač; ovladač plynu přesuňte zcela nahoru do polohy plný plyn.
2. K regulátoru připojte pohonný akumulátor, vyčkejte cca 2 sekundy
3. Motor vydá dvě krátká pípnutí; jakmile je uslyšíte, do 2 sekund stáhněte ovladač plynu zcela dolů.
4. Motor vydá několik pípnutí oznamujících zjištěný počet článků akumulátoru.
5. Poté motor vydá pípnutí „Píp...Píp“ oznamující, že regulátor je připraven k provozu.

(Wichtig: Kalibrieren Sie den Gasbereich beim ersten Einschalten des Reglers!!!)

1. Schalten Sie den Sender ein. Bewegen Sie den Gasknüppel ganz nach oben in Position Vollgas.
2. Schließen Sie den Antriebsakku an den Regler an und warten Sie ca. 2 Sekunden.
3. Der Motor gibt zwei kurze Pieps-Töne aus. Sobald Sie sie hören, ziehen Sie den Gasknüppel innerhalb von 2 Sekunden ganz nach unten.
4. Der Motor piept mehrmals, um die Anzahl der erkannten Akkuzellen anzuzeigen.
5. Der Motor piept dann „Beep...Beep“, um anzuzeigen, dass der Regler betriebsbereit ist.

SETTING UP YOUR RADIO / NASTAVOVÁNÍ S VAŠÍ RC SOUPRAVOU / EINSTELLUNG IHRES RC-SETS

Radio Set Requirements / Požadavky na RC soupravu / Anforderungen an das RC-Set

- At least 6 channel transmitter featuring heli program with 3 flight modes (Normal, Idle1, Idle2) and throttle hold.
- Přinejmenším 6kanalový vysílač s heli programem a 3 letovými režimy (Normal, Idle1, Idle2) a autorotací.
- Mindestens ein 6-Kanal-Sender mit Heli-Programm und 3 Flugmodi (Normal, Idle1, Idle2) und Autorotation.

Receiver installation / Instalace přijímače / Installation des Empfängers

- Install your receiver and FBL control unit using double sided foam sticky tape into the model.
- Váš přijímač a FBL řídicí jednotku upevněte do modelu pomocí oboustranné pěnové lepicí pásky.
- Befestigen Sie den Empfänger und die FBL Steuereinheit mit doppelseitigem Schaumklebeband am Modell.

TRANSMITTER SET-UP / NASTAVENÍ VYSÍLAČE / EINSTELLUNG DES SENDERS

Swashplate Type / Typ desky cykly / Typ der Taumelscheibe

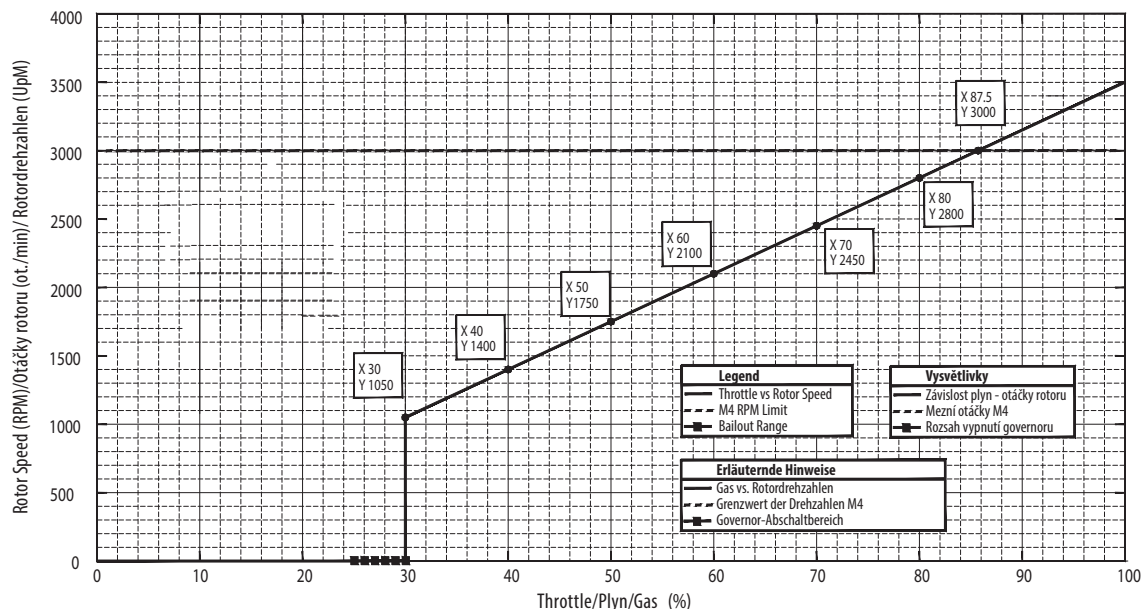
- H1 (no mixes)
- Revomix and all other mixes inhibited, subtrims zeroed.
- H1 (žádné mixy)
- Revomix a ostatní mixy jsou vypnuté, subtrimy nulové.
- H1 (keine Mixer)
- Revomix und andere Mixer sind ausgeschaltet, Subtrimmung ist null.

Flight Mode Setting / Nastavení letových režimů / Einstellung der Flugmodi

- Follow the instruction manuals of your ESC, FBL control unit and RC set to set the servo neutrals, servo travel limits, gyro gain, governor and other initial settings properly.
- Při nastavování neutrálu serv, limitu výchylek serv, zisku gyra, governoru atd. se řiďte návodem k obsluze vašeho regulátoru otáček, FBL řídicí jednotky a RC soupravy, abyste správně nastavili výchozí parametry.
- Bei der Einstellung der Neutrallage von Servos, der Grenzwerte von Servoausschlägen, des Gyro-Ausschlags, des Governor-Ausschlags, usw. lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung Ihres Reglers, der FBL Steuereinheit und des RC-Baukastens, um die Standardparameter richtig einzustellen.

Flying Style/Styl létání/Flugstil	Recommended RPM Range Doporučený rozsah otáček (ot./min) Empfohlener Drehzahlbereich (UpM)	Recommended Collective Pitch Range Doporučený rozsah kolektivu Empfohlener Kollektivbereich
Hovering/Visení/Schweben	1400-1800	-5°/+12°
Low RPM 3D/3D - nízké otáčky/3D niedrige Drehzahl	1500-1900	±16°
Sport/Sport/Sport	1600-1900	±13°
Aerobatics/Akrobacie/Akrobatik	2000-2300	±13°
Soft 3D/Mírné 3D/Milde 3D	2300-2600	±13°
Hard 3D/Pokročilé 3D/ Fortgeschrittene 3D	2600-2850	±13°
Extreme 3D/Extrémní 3D/Extreme 3D	3000	±12°

Maximum Rotor Speed	3000 RPM / ot./min / UpM
Maximální otáčky nosného rotoru	
Maximale Drehzahl des Hauptrotors	
Maximum Collective Pitch below 1,900RPM	±16°
Maximální kolektiv pod 1 900 ot./min	
Maximales Kollektiv unter 1 900 UpM	
Maximum Collective Pitch above 2,850RPM	±13°
Maximální kolektiv nad 2 850 ot./min	
Maximales Kollektiv über 2 850 UpM	
Maximum Collective Pitch above 2,850RPM	±12°
Maximální kolektiv nad 2 850 ot./min	
Maximales Kollektiv über 2 850 UpM	
Recommended Rotor Blades	RotorTech 420mm Ultimate, OMPHOBBY APEX 420mm
Doporučené rotorové listy	
Empfohlene Rotorblätter	



PREFLIGHT CHECK / PŘEDLETOVÁ KONTROLA / VORFLUGKONTROLLE

Pitch / Klopení / Kippen

- Tilt the helicopter forward and the swashplate should tilt back to compensate.
- Nakloňte vrtulník dopředu a deska cyklyky by se měla sklonit vzad pro vyrovnání tohoto pohybu.
- Neigen Sie den Hubschrauber nach vorne und die Taumelscheibe sollte rückwärts kippen, um diese Bewegung zu kompensieren.

Roll / Klonění / Neigen

- Tilt the helicopter to the right and the swashplate should tilt left to compensate.
- Nakloňte vrtulník doprava a deska cyklyky by se měla sklonit vlevo pro vyrovnání tohoto pohybu.
- Neigen Sie den Hubschrauber nach rechts und die Taumelscheibe sollte nach links kippen (in Flugrichtung gesehen), um diese Bewegung zu kompensieren.

Collective and Cyclic Control Rates / Velikost výchylek cyklického a kolektivního řízení / Ausschlagsgröße der Zyklus- und Kollektivsteuerung

- With the throttle stick all the way up (and down), and roll and pitch stick left/right and up/down, check for any binding on the swashplate. If binding occurs, adjust the rate settings on the flight control unit appropriately.
- Vychylujte ovladače kolektivu i cyklického řízení na maximální výchylky a kontrolujte, zda mechanismus desky cyklyky a rotorové hlavy nejde někde na doraz. Pokud je tomu tak, nastavte správné velikosti výchylek na řídicí jednotce.
- Bewegen Sie die Knüppel der Kollektiv- und Zyklussteuerung bis zum maximalen Ausschlag und überprüfen Sie, ob die Mechanismen der Taumelscheibe und des Rotorkopfes nicht falsch ausgerichtet sind. Ist dies der Fall, stellen Sie die Ausschlagsgrößen an der Steuereinheit richtig ein

THE FIRST FLIGHT / ZALÉTÁNÍ / EINFLIEGEN

Step 1 / Krok 1 / Schritt 1

Take the helicopter off.

CAUTION: If the swashplate should tilt prior lifting off, do not try manually trim the swashplate level. This is due to vibration feedback to the sensors, and will disappear once your helicopter lifts off the ground. If manual trim is applied, your helicopter will tilt immediately after it takes off.

S vrtulníkem vzlétněte.

POZOR: Pokud se deska cyklyky před odlepením naklání, nepokoušejte se desku cyklyky ručně vytrimovat do roviny. Naklonění je důsledkem zpětného přenosu vibrací do snímačů a zmizí, jakmile se vrtulník odlepí od země. Pokud vychýlíte trim, vrtulník se ihned po vzletu nakloní v daném směru.

Starten Sie mit dem Hubschrauber.

ACHTUNG: Wenn sich die Taumelscheibe neigt, bevor sie abheben, versuchen Sie nicht, sie von Hand zu trimmen. Die Neigung ist die Folge der Rückübertragung von Vibrationen in die Sensoren, und verschwindet, sobald der Hubschrauber vom Boden abhebt. Wenn Sie die Trimmung verändern, neigt sich der Hubschrauber sofort nach dem Start in diese Richtung.

Step 2 / Krok 2 / Schritt 2

With the helicopter hovering, observe for any rapid left/right or forward/aft oscillations.

If forward/aft oscillation is observed, land the helicopter and decrease the pitch gyro gain on the flight control unit and test again. Do this until oscillation disappears. If left/right oscillation is observed, land the helicopter and decrease the roll gyro gain on the flight control unit and test again. Do this until oscillation disappears.

Uvedte vrtulník do visení a sledujte, zda nedochází k rychlému chvění vrtulníku ve směru vpřed/vzad nebo vlevo/vpravo.

Pokud vrtulník osciluje vpřed/vzad, s vrtulníkem přistaňte a snižte zisk klopení na řídicí jednotce a znovu vzlétněte. Postup opakujte, dokud oscilace nezmizí.

Pokud vrtulník osciluje vlevo/vpravo, s vrtulníkem přistaňte a snižte zisk klonění na řídicí jednotce a znovu vzlétněte. Postup opakujte, dokud oscilace nezmizí.

Bringen Sie den Hubschrauber in den Schwebeflug und achten Sie auf schnelle Vibrationen des Hubschraubers in Vorwärts/Rückwärts- oder Links/Rechts-Richtung. Sollte der Hubschrauber vorwärts/rückwärts schwingen, landen Sie den Hubschrauber und reduzieren Sie den Ausschlag des Kippens an der Steuereinheit und starten Sie erneut. Wiederholen Sie den Vorgang, bis die Schwingung verschwindet.

Wenn der Hubschrauber nach links/rechts schwingt, landen Sie den Hubschrauber und reduzieren Sie den Ausschlag des Neigens an der Steuereinheit und starten Sie erneut. Wiederholen Sie den Vorgang, bis die Schwingung verschwindet.

Step 3 / Krok 3 / Schritt 3

If drift of tail occurs during hovering, or delay of yaw response when centring the rudder stick, the yaw neutral is set improperly or the yaw gyro gain is too low - reset the neutral again or decrease the yaw gyro gain on the flight control unit.

If the tail oscillates at hover or full throttle, the yaw gyro gain is too high - decrease the yaw gyro gain on the flight control unit.

Pokud při visení dochází k otáčení ocasu nebo odezva bočení při návratu ovladače bočení do neutrálu je opožděná, je nesprávně nastavený neutrální bočení nebo je zisk gyra pro bočení příliš nízký - znovu nastavte neutrální bočení nebo zvýšte zisk gyra bočení na řídicí jednotce.

Pokud se při visení nebo plném plynu ocas chvěje ze strany na stranu, je zisk gyra bočení příliš vysoký - snižte zisk gyra bočení na řídicí jednotce.

Wenn das Heck im Schwebeflug rotiert oder das Gieren verzögert reagiert, wenn der Gierknüppel in die Neutrallage zurückkehrt, ist die Neutrallage des Gierens falsch eingestellt oder der Gyro-Ausschlag des Gierens ist zu niedrig - stellen Sie die Neutrallage neu ein oder erhöhen Sie den Gyro-Ausschlag an der Steuereinheit.

Wenn das Heck im Schwebeflug oder bei Vollgas von einer Seite zur anderen wackelt, ist der Gyro-Ausschlag des Gierens zu hoch - reduzieren Sie den Gyro-Ausschlag des Gierens an der Steuereinheit.

Step 4 / Krok 4 / Schritt 4

Put your helicopter into fast forward flight from hovering. If similar oscillation is observed (see step 2), reduce the pitch gyro gain. If your helicopter pitches up, or responds slowly, increase the pitch gyro gain. Repeat this test until the oscillation is eliminated. Similar method could be used for the roll gyro gain.

Z visení přejděte do rychlého letu přímo vpřed. Pokud se objeví podobné chvění vrtulníku jako v předchozím kroku, snižte zisk gyra pro klopení. Pokud vrtulník vzpíná před nebo reaguje pomalu, zisk zvýšte. Postup opakujte, dokud nejsou oscilace odstraněny. Obdobně vyladte i nastavení zisku klonění.

Gehen Sie aus dem Schwebeflug in einen schnellen Geradeausflug über. Wenn Sie ein ähnliches Wackeln des Hubschraubers wie im vorherigen Schritt feststellen, reduzieren Sie den Gyro-Ausschlag des Kippens. Wenn der Hubschrauber den Bug hebt oder langsam reagiert, erhöhen Sie den Ausschlag. Wiederholen Sie den Vorgang, bis die Schwingungen beseitigt sind. Der Ausschlag des Neigens wird in ähnlicher Weise eingestellt.

TROUBLESHOOTING GUIDE / PRŮVODCE V NESNÁZÍCH / HILFE BEI SCHWIERIGKEITEN

	Problem	Cause	Solution
Blade tracking	Blade tracking is off	Pitch linkage push rods are not even length	Adjust length of pitch linkage push rods
Hover	Headspeed too low	Excessive collective pitch	Adjust length of pitch linkage push rods to reduce pitch
		Hovering throttle curve is too low	Increase throttle curve at hovering point on your transmitter
	Headspeed too high	Not enough collective pitch	Adjust length of pitch linkage push rods to increase pitch
		Hovering throttle curve is too high	Decrease throttle curve at hovering point on your transmitter
Yaw response	Drifting of tail occurs during hovering, or delay of yaw response when centring the rudder stick	Yaw (rudder) neutral point improperly set	Reset yaw (rudder) neutral point
		Yaw gyro gain too low	Increase yaw (rudder) gyro gain
	Tail oscillates at hover or full throttle	Yaw gyro gain too high	Decrease yaw (rudder) gyro gain
Oscillation during flight	Forward/aft oscillation when elevator (pitch) is applied	Pitch (elevator) gyro gain too high	Decrease pitch (elevator) gyro gain
	Helicopter front bobbles (nods) during forward flight	Worn servo or slack in control links	Replace servo, ball link or linkage balls
	Left/right oscillation when aileron (roll) is applied	Roll (aileron) gyro gain too high	Decrease roll (aileron) gyro gain
		Worn servo or slack in control links	Replace servo, ball link or linkage balls
Drifting during flight	Elevator (pitch) input causes helicopter to drift	Pitch (elevator) gyro gain too low	Increase pitch (elevator) gyro gain
	Helicopter pitches up during forward flight		
	Aileron (roll) input causes helicopter to drift	Roll (aileron) gyro gain too low	Increase roll (aileron) gyro gain
Control response	Slow forward/aft/left/right input response	Roll/pitch rate too low	Increase the roll/pitch rates on the flight control unit
	Sensitive forward/aft/left/right input response	Roll/pitch rate too high	Decrease the roll/pitch rates on the flight control unit

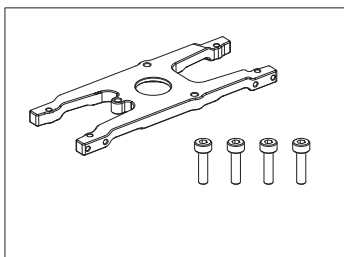
If above listed solution does not resolve your issues, please check with experienced pilots or contact your OMP HOBBY dealer.

	Problém	Příčina	Řešení
Rovina otáčení rotoru	Konce listů neobíhají ve stejné rovině	Táhla ovládání úhlu náběhu nemají stejnou délku	Nastavte délku táhel ovládání náběhu listů nosného rotoru
Visení	Otáčky rotoru jsou příliš nízké	Příliš velký kolektiv	Nastavte táhla pro snížení úhlu náběhu listů při visení
		Křivka plynu je příliš nízká	Zvyšte hodnotu křivky plynu pro visení
	Otáčky rotoru jsou příliš vysoké	Příliš malý kolektiv	Nastavte táhla pro zvýšení úhlu náběhu listů nosného rotoru při visení
		Křivka plynu je příliš vysoká	Snižte hodnotu křivky plynu pro visení
Odezva bočení	Při visení dochází k otáčení ocasu nebo odezva bočení při návratu ovladače bočení do neutrálu je opožděná	Nesprávně nastavený neutrální bočení	Znovu nastavte neutrální
	Při visení nebo plném plynu se ocas chvěje ze strany na stranu	Zisk gyra bočení je příliš nízký	Zvyšte zisk gyra bočení
		Zisk gyra bočení je příliš vysoký	Snižte zisk gyra bočení
Chvění (oscilace) během letu	Chvění vpřed/vzad při vychýlení ovladače klopení	Zisk gyra klopení je příliš vysoký	Snižte zisk gyra klopení
	Při dopředném letu se před vrtulníku kývá	Opatřené servo nebo vůle v táhlech	Vyměňte servo, koncovky nebo kuličky kul. čepů
		Zisk gyra klonění je příliš vysoký	Snižte zisk gyra klonění
	Chvění vlevo/vpravo při vychýlení ovladače klonění	Opatřené servo nebo vůle v táhlech	Vyměňte servo, koncovky nebo kuličky kul. čepů
Snos (drift) během letu	Povel klopení vyvolává snášení vrtulníku	Zisk gyra klopení je příliš nízký	Zvyšte zisk gyra klopení
	Před vrtulníku se v dopředném letu vzpíná		
	Povel klonění vyvolává snášení vrtulníku	Zisk gyra klonění je příliš nízký	Zvyšte zisk gyra klonění
Odezva řízení	Pomalá odezva na povel pro pohyb vpřed/vzad/vlevo/vpravo	Příliš malá velikost výchylek pro klonění a klopení	Zvětšete velikost výchylek klonění a klopení na řídicí jednotce
	Příliš velká odezva na povel pro pohyb vpřed/vzad/vlevo/vpravo	Příliš velká velikost výchylek pro klonění a klopení	Zmenšete velikost výchylek klonění a klopení na řídicí jednotce

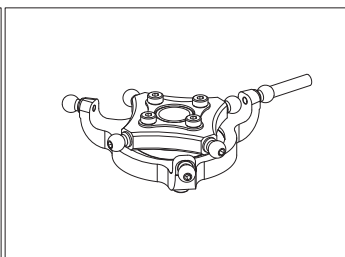
Pokud výše uvedené pokyny nevedou k odstranění problému, poraďte se se zkušeným pilotem vrtulníků nebo kontaktujte distributora vrtulníků OMP HOBBY.

	Problem	Ursache	Lösung
Motordrehebene	Die Blätterenden kreisen nicht in der gleichen Ebene	Steuergestänge des Anstellwinkels sind nicht gleich lang	Stellen Sie die Länge der Steuergestänge des Anstellwinkels von Hauptrotorblättern ein
Schweben	Rotordrehzahlen sind zu niedrig.	Zu großes Kollektivpitch	Stellen Sie die Gestänge für Verringerung des Anstellwinkels der Blätter beim Schweben ein
		Gaskurve ist zu niedrig	Erhöhen Sie den Wert der Gaskurve für Schweben
	Rotordrehzahlen sind zu hoch	Zu kleines Kollektivpitch	Stellen Sie die Gestänge für Vergrößerung des Anstellwinkels der Hauptrotorblätter beim Schweben ein
		Gaskurve ist zu hoch	Verringern Sie den Wert der Gaskurve für Schweben
Gierreaktion	Das Heck dreht sich beim Schweben oder die Gierreaktion ist verzögert, wenn der Gierknüppel in die Neutrallage zurückkehrt	Falsch eingestellte Neutrallage des Gierens	Stellen Sie wieder die Neutrallage ein
		Gyro-Ausschlag des Gierens ist zu niedrig	Erhöhen Sie den Gyro-Ausschlag des Gierens
	Beim Schweben oder bei Vollgas wackelt das Heck von Seite zu Seite	Gyro-Ausschlag des Gierens ist zu hoch	Verringern Sie den Gyro-Ausschlag des Gierens
Schwingungen (Oszillation) während des Fluges	Vorwärts-/Rückwärtsschwingungen beim Ausschlag des Kippknüppels	Gyro-Ausschlag des Kippens ist zu hoch	Verringern Sie den Gyro-Ausschlag des Kippens
	Beim Vorwärtsflug schwingt der Bug des Hubschraubers	Abgenutztes Servo oder Spielraum in Gestängen	Tauschen Sie das Servo, Endkappen oder Kugeln der Kugelbolzen aus
	Links-/Rechtsschwingungen beim Ausschlag des Neigeknüppels	Gyro-Ausschlag des Neigens ist zu hoch	Verringern Sie den Gyro-Ausschlag des Neigens
		Abgenutztes Servo oder Spielraum in Gestängen	Tauschen Sie das Servo, Endkappen oder Kugeln der Kugelbolzen aus
Drift während des Fluges	Der Kippbefehl veranlasst den Hubschrauber zum Drift	Gyro-Ausschlag des Kippens ist zu niedrig	Erhöhen Sie den Gyro-Ausschlag des Kippens
	Der Hubschrauberbug steigt beim Vorwärtsflug		
	Der Neigebefehl veranlasst den Hubschrauber zum Drift	Gyro-Ausschlag des Neigens ist zu niedrig	Erhöhen Sie den Gyro-Ausschlag des Neigens
Reaktion der Steuerung	Langsame Reaktion auf Befehle für die Bewegung vorwärts/rückwärts/links/rechts	Zu kleine Ausschläge für Neigen und Kippen	Erhöhen Sie den Ausschlag des Neigens und Kippens an der Steuereinheit
	Zu große Reaktion auf Befehle für die Bewegung vorwärts/rückwärts/links/rechts	Zu große Ausschläge für Neigen und Kippen	Verringern Sie den Ausschlag des Neigens und Kippens an der Steuereinheit

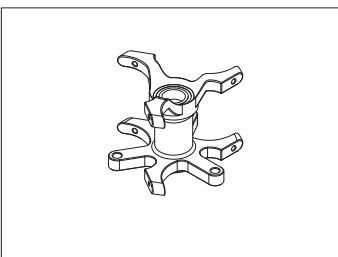
Wenn die obigen Anweisungen das Problem nicht beheben, wenden Sie sich an einen erfahrenen Hubschrauberpiloten oder an Ihren OMP HOBBY-Händler.



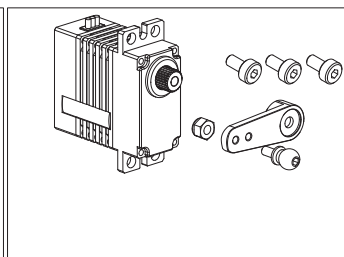
OSHM4X001
Main Plate (Black)
Hlavní deska (Černá)
Hauptplatte (Schwarz)



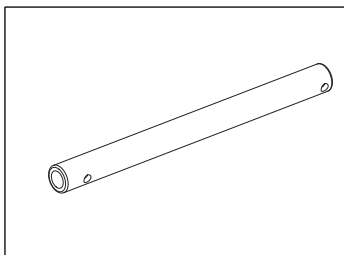
OSHM4002B
Swash Plate Set
Sada desky cyklicky
Set Taumelscheibe



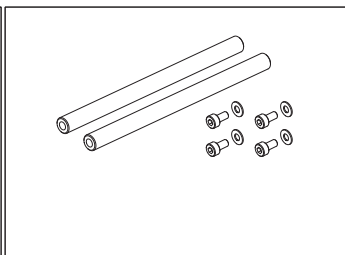
OSHM4003B
Servo Mount (Black)
Držák serv (Černý)
Servohalter (Schwarz)



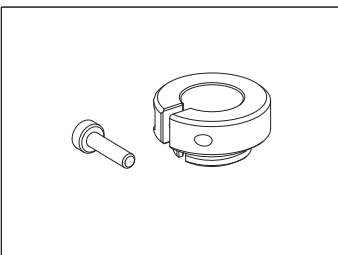
OSHM4004
Cyclic Servo Set
Sada ser cyklicky
Set Servos der Taumelscheibe



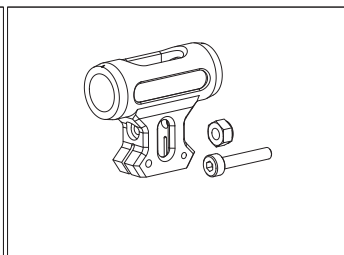
OSHM4005
Main Rotor Shaft
Hlavní hřídel
Hauptwelle



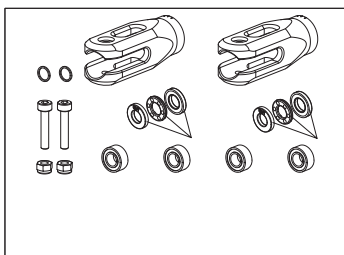
OSHM4006
Feathering Shaft
Hřídel nosného rotoru
Hauptrotorwelle



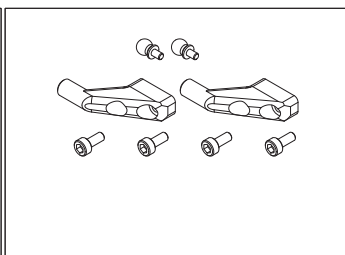
OSHM4007B
Main Shaft Clamp (Black)
Pojistný kroužek hlavní hřídele (Černý)
Sicherungsring der Hauptwelle (Schwarz)



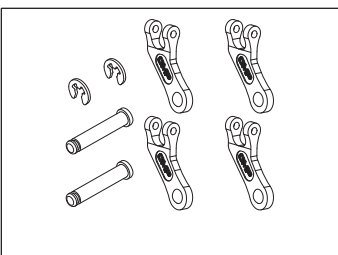
OSHM4008B
Main Rotor Hub
Náboj rotorové hlavy
Hauptrotor Gehäuse



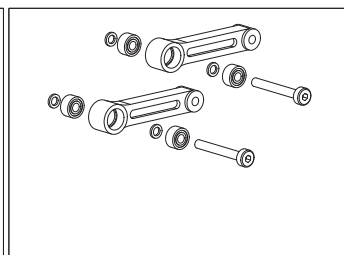
OSHM4009B
Main Rotor Blade Grip Set
Sada unašečů listů nosného rotoru
Set Hauptrotorblattträger



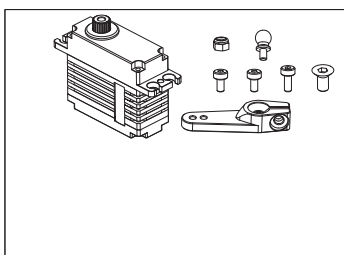
OSHM4010B
Main Rotor Grip Arm Set (Black)
Sada ovládacích pák nosného rotoru (Černý)
Set Steuerhebel des Hauptrotors (Schwarz)



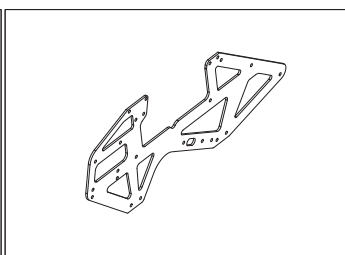
OSHM4011
Swashplate Driver Linkage Set
Sada táhla kompenzátoru
Set Kompensatorgestänge



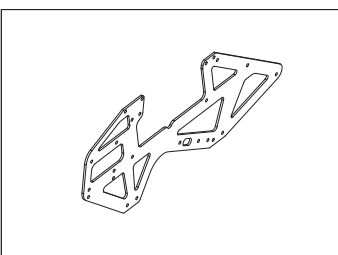
OSHM4012B
Swashplate Driver Arm Set
Sada ramena kompenzátoru FBL
Set Steuergestänge vom FBL Kopf



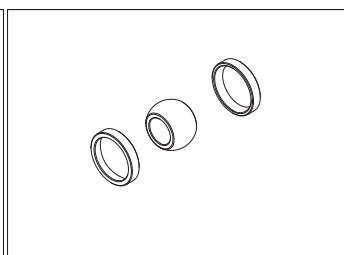
OSHM4X002
Tail Servo Set
Sada serva bočení
Set Servo des Gierens



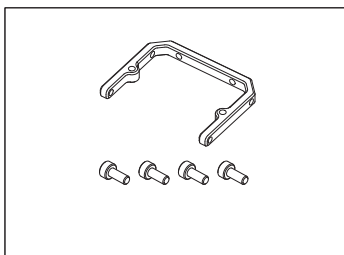
OSHM4X003R
Right Main Frame
Pravá bočnice
Rechte Seitenwand



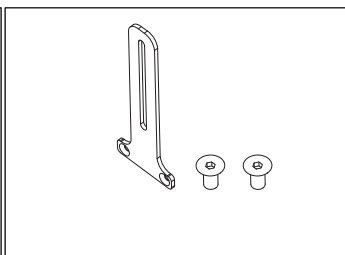
OSHM4X004L
Left Main Frame
Levá bočnice
Linke Seitenwand



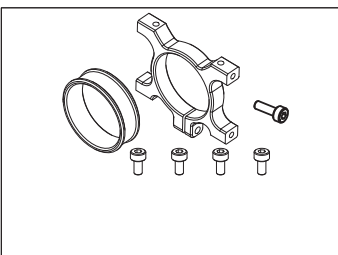
OSHM40015
Swashplate Spherical Ball Joint
Kulový kloub desky cyklicky
Kugelgelenk der Taumelscheibe



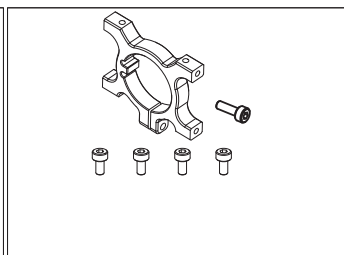
OSHM40016B
Swashplate Guidance Mount (Black)
Držák vodící lišty desky cyklicky (Černý)
Halter der Taumelscheibenführung (Schwarz)



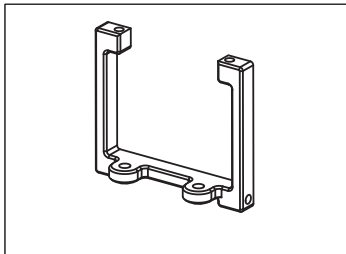
OSHM40017
Swashplate Guidance Plate Set
Sada vodící lišty desky cyklicky
Set Taumelscheibenführung



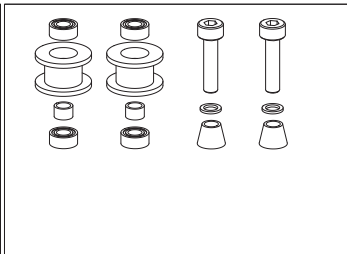
OSHM4X004
Tail Boom Mount (x1)
Sada držáků ocasního nosníku (1x)
Halter des Heckträgers (1x)



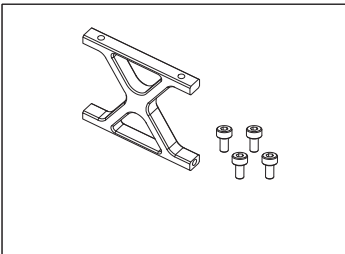
OSHM4X005
Tail Boom Mount convex (x1)
Držák ocasního nosníku s výstupkem (1x)
Halter des Heckträgers mit Vorsprung (1x)



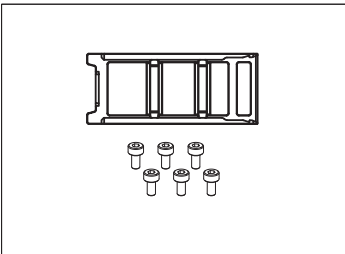
OSH M40019B
Square Frame Brace (Black)
Čtvercová příčka trupu (Černá)
Quadratische Trennwand des Rumpfes (Schwarz)



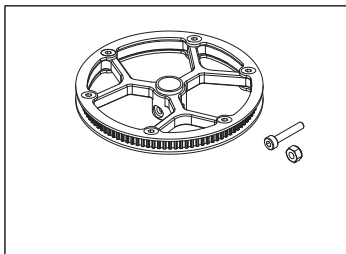
OSH M4X006B
Idler Pulley Set (Black)
Sada vodící kladky (Černá)
Set Führungsrolle (Schwarz)



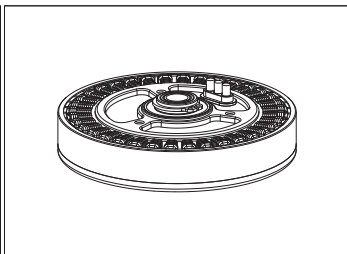
OSH M4021B
X Frame Brace (Black)
Příčka trupu „X“ (Černá)
Trennwand „X“ des Rumpfes (Schwarz)



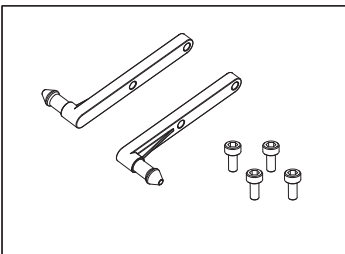
OSH M4022
Battery Rail
Sada lože akumulátoru
Set Akkubefestigung



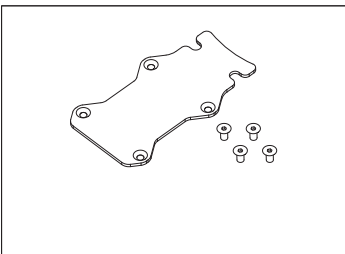
OSH M4X007
Main Pulley 99t (Black)
Hlavní řemenice 99z (Černá)
Hauptkeilriemen 99z (Schwarz)



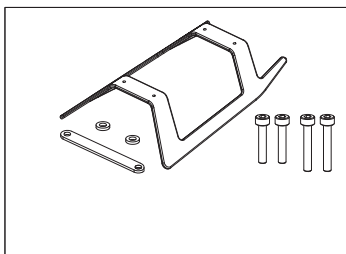
OSH M4X008
8110 Motor
Motor 8110
Motor 8110



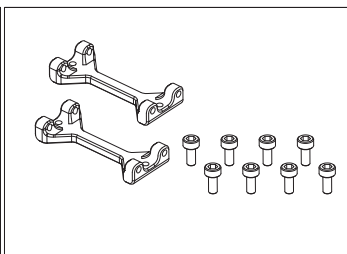
OSH M4025
Canopy Mount Set
Sada držáků kabiny
Set Kabinenhalter



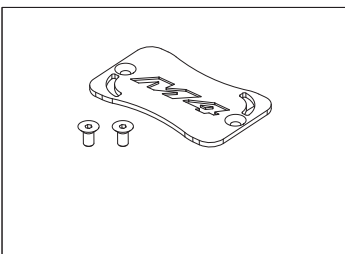
OSH M4026
Flight Control Mounting Plate
Držák řídicí jednotky
Halter der Steuereinheit



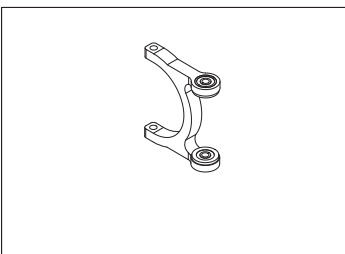
OSH M4X009
Landing skid
Podvozek
Landegestell



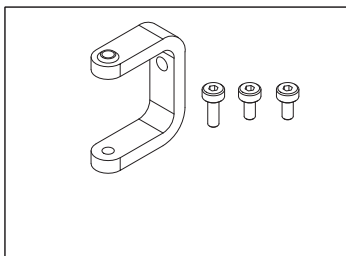
OSH M4028B
Landing Skid Mount set (Black)
Sada držáku podvozku (Černá)
Set Landegestellhalterung (Schwarz)



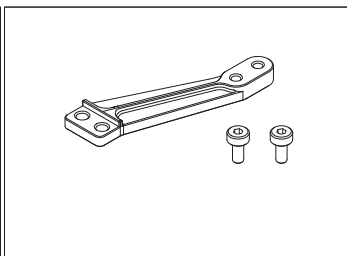
OSH M4029
Receiver Mounting Plate
Držák přijímače
Empfängerhalter



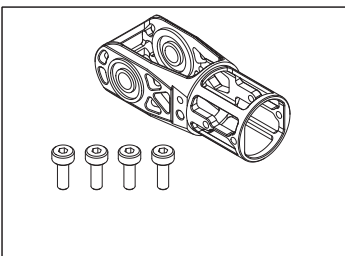
OSH M4030B
Tail Bellcrank Arm (Black)
Rameno ovládání bočení (Černé)
Arm der Giersteuerung (Schwarz)



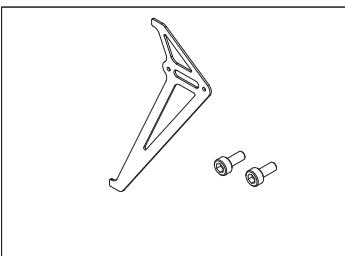
OSH M4X010
Tail Bellcrank Base (Black)
Držák ovládání bočení (Černý)
Halter der Giersteuerung (Schwarz)



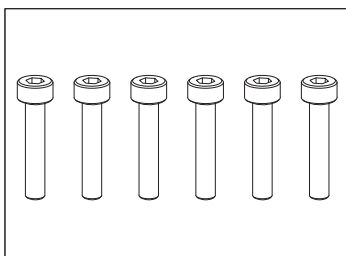
OSH M4X034
Tail Bellcrank Arm
Páka ovládání bočení
Hebel der Giersteuerung



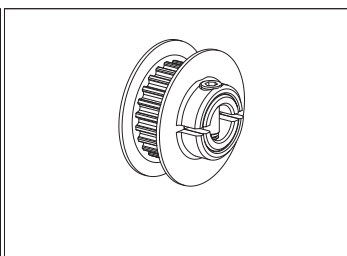
OSH M4X011
Tail Case (x1)
Skříň vyrovnávacího rotoru (1x)
Heckrotorgehäuse (1x)



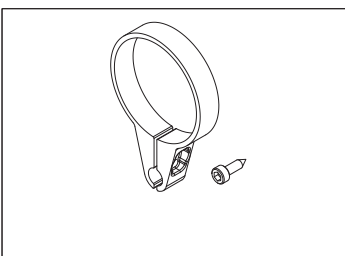
OSH M4X012
Tail Fin
Svislý stabilizátor
Vertikaler Stabilisator



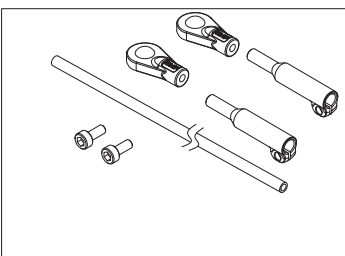
OSH M4X033
Socket cap screw M3x16mm
Imbusový šroub M3x16mm
Inbusschraube M3x16mm



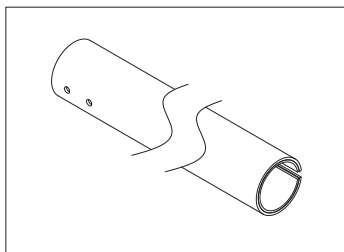
OSH M4X014
Tail Pulley 22t (Black)
Ocasní řemenice 22z (Černá)
Heckkeilriemen 22z (Schwarz)



OSH M4X015
Tail Linkage Guide
Vodící oko táhla bočení
Führungsöse des Giergestänge

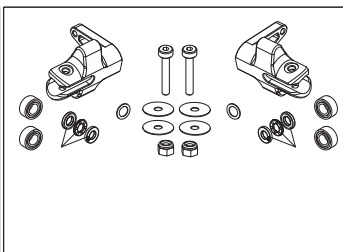


OSH M4X016
Tail Linkage Rod Set
Sada táhla bočení
Set Giergestänge



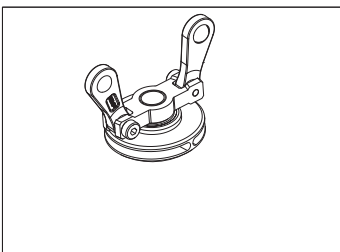
OSH4X017

Tail Boom
Ocasní nosník
Leitwerksträger



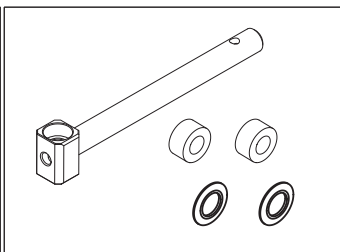
OSH4X018

Tail Blade Grip Set (Black)
Sada unašečů vyrovnávacího rotoru (Černá)
Set Heckrotorblattträger (Schwarz)



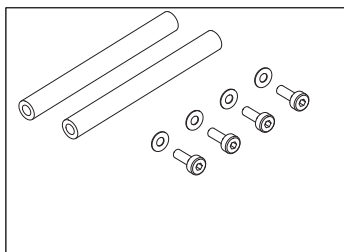
OSH4042B

Tail Pitch Slider Set (Black)
Sada smykátka vyrovnávacího rotoru (Černá)
Set Getriebe des Heckrotors (Schwarz)



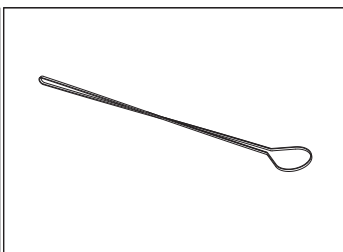
OSH4X019

Tail Rotor Shaft
Hřídel vyrovnávacího rotoru
Welle des Heckrotors



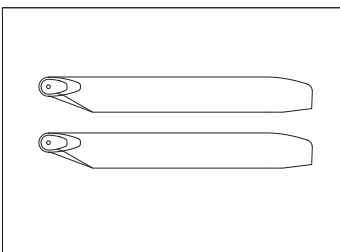
OSH4044

Tail Rotor Hub
Náboj vyrovnávacího rotoru
Ladung des Heckrotors



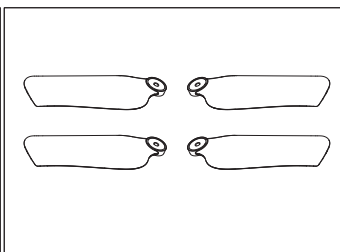
OSHMX020

Timing Belt
Ozubený řemen
Zahnriemen



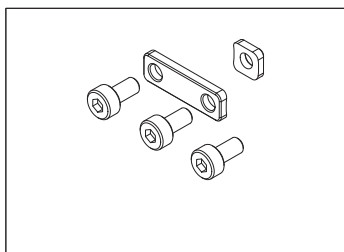
OSH4X021

420 mm Main blade
Listy nosného rotoru 420 mm
Hauptrotorblätter 420 mm



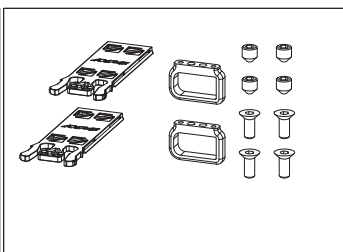
OSH4X032

OMPHOBAY 71mm Tail blade
OMPHOBAY 71mm listy vyrovnávacího rotoru
OMPHOBAY 71mm Heckrotorblätter



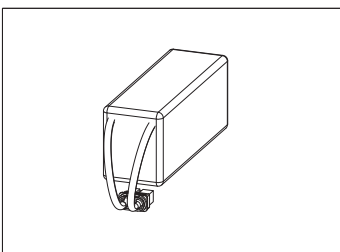
OSH4X022

Tail Boom Washer
Podložka ocasního nosníku
Unterlagscheibe für den Heckträger



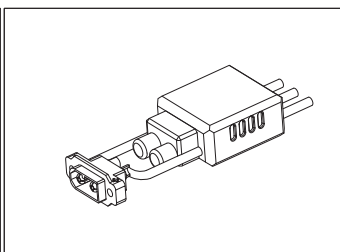
OSH4048

Battery Tray Set
Sada držáku akumulátoru
Set Akkuhalter



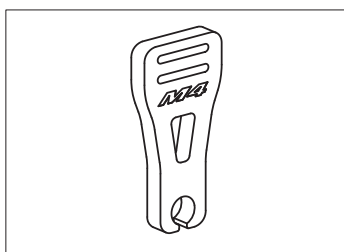
OSH4049

6S 2000mAh HV Battery
Pohonný akumulátor 6S 2000mAh HV
Antriebsakku 6S 2000mAh HV



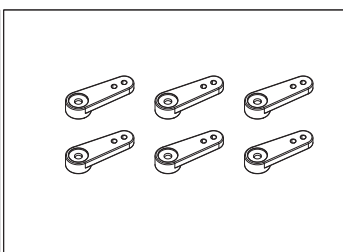
OSH4X023

85A ESC
Regulátor 85A
Regler 85A



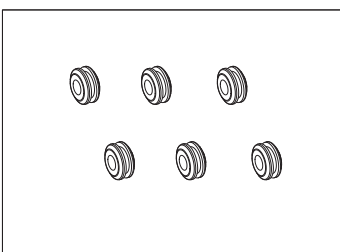
OSH4X035

Blade Caddy
Držák rotorových listů
Halter für Rotorblätter



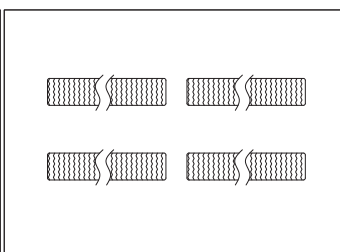
OSH4052

Servo Arm Set
Sada pák serv
Set Servohebel



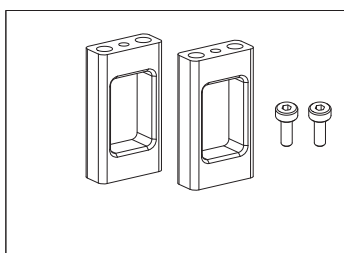
OSH4053

Canopy Grommet Set
Sada průchodek kabiny
Set Kabinentüllen



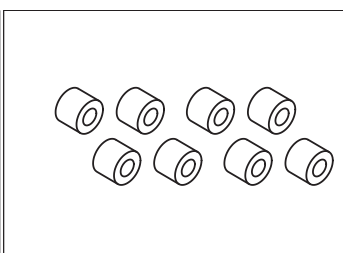
OSH4054

Battery Hook-and-Loop Strap Set
Sada pásků suchého zipu
Set Klettbander



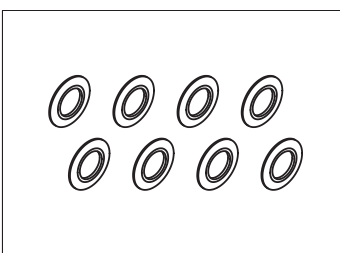
OSH4055B

Tail Servo Mount Set (Black)
Sada držáku serva bočení (Černá)
Set Halterung vom Servo des Gierens (Schwarz)



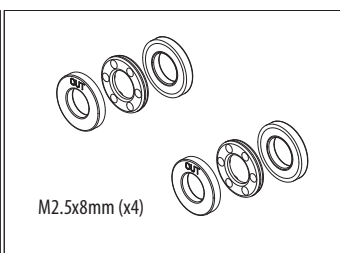
OSH4056

Main Rotor Damper Set
Sada tlumících vložek nosného rotoru
Set Dämpfungseinsätze des Hauptrotors



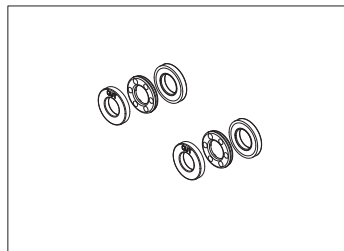
OSH4057

Feathering Shaft Damper Spacer
Sada podložek tlumící vložky
Set Unterlagscheiben des Dämpfungseinsatzes



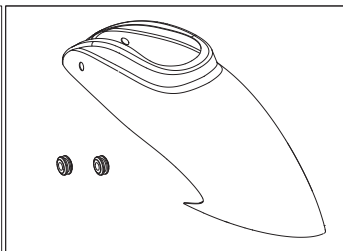
OSH4058

Main Rotor Thrust Bearing
Axialní ložisko nosného rotoru
Axiallager des Hauptrotors



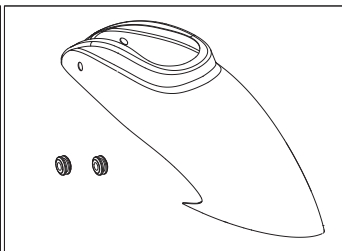
OSHM4059

Tail Rotor Thrust Bearing
Axiální ložisko vyrovnávacího rotoru
Axiallager des Heckrotors



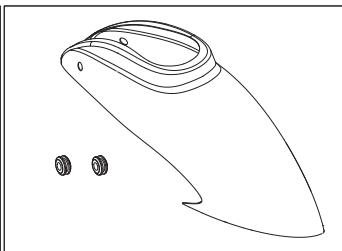
OSHM4X024G

Canopy - Green
Kabina - Zelená
Kabine - Grün



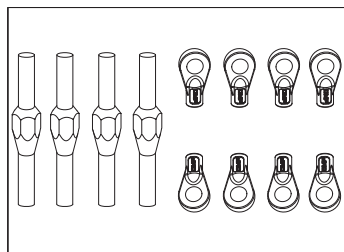
OSHM4X024O

Canopy - Orange
Kabina - Oranžová
Kabine - Orange



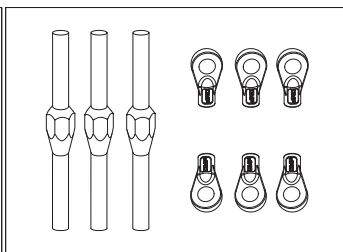
OSHM4X024O

Canopy - Red
Kabina - Červená
Kabine - Rot



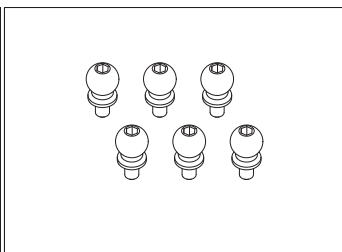
OSHM4062

Servo Linkage Set
Sada táhel serv
Set Servogestänge



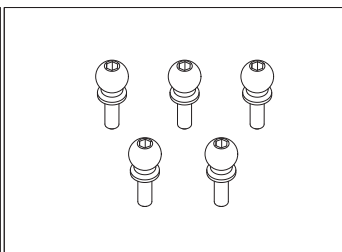
OSHM4063

Main Rotor Linkage Set
Sada táhel nosného rotoru
Set Gestänge des Hauptrotors



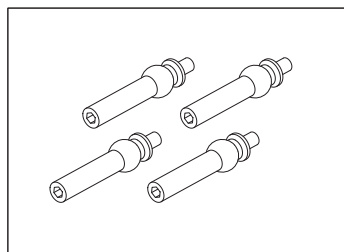
OSHM4064

Ball Joint Screw - L3 (Rotors)
Sada kulových čepů 3mm (rotory)
Set Kugelgelenke 3mm (Rotoren)



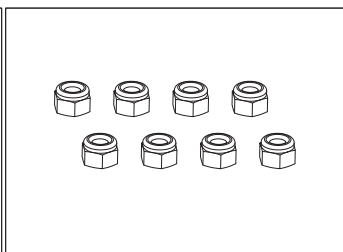
OSHM4065

Ball Joint Screw - L4.65 (Servos)
Sada kulových čepů 4,65mm (serva)
Set Kugelgelenke 4,65mm (Servos)



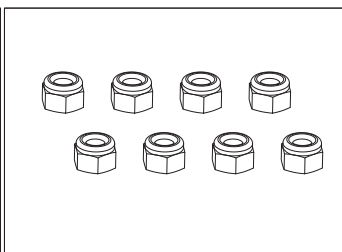
OSHM4066

Swashplate Guidance Ball Joint Screw
Sada vodičích čepů desky cyklicky
Set Führungsbolzen der Taumelscheibe



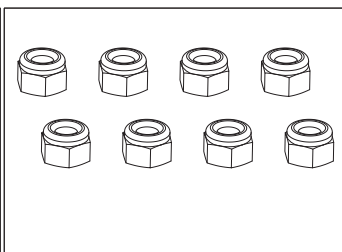
OSHM4067

M2 Nylon locknut
Samojistná matice M2
Selbstsichernde Mutter M2



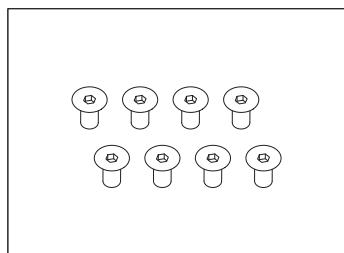
OSHM4068

M2.5 Nylon locknut
Samojistná matice M2,5
Selbstsichernde Mutter M2,5



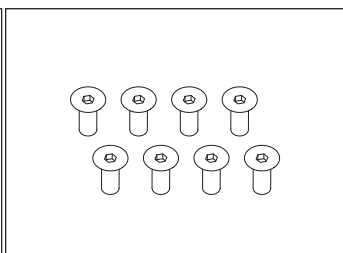
OSHM4069

M3 Nylon locknut
Samojistná matice M3
Selbstsichernde Mutter M3



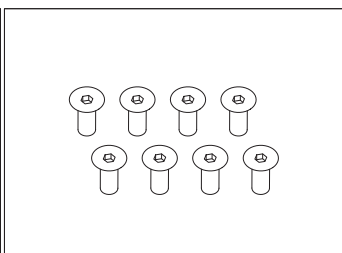
OSHM4070

Countersunk hex screw M2x3mm
Imbusový šroub zápuštný M2x3mm
Senk-Inbusschraube M2x3mm



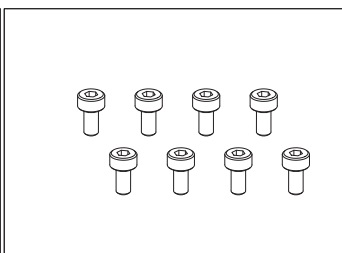
OSHM4071

Countersunk hex screw M2x5mm
Imbusový šroub zápuštný M2x5mm
Senk-Inbusschraube M2x5mm



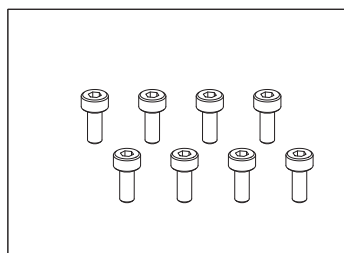
OSHM4072

Countersunk hex screw M2,5x5mm
Imbusový šroub zápuštný M2,5x5mm
Senk-Inbusschraube M2,5x5mm



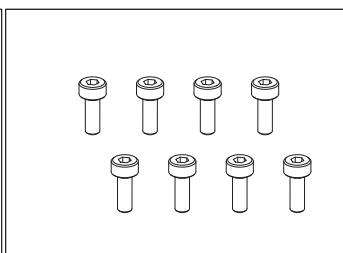
OSHM4073

Socket cap screw M2x4mm
Imbusový šroub M2x4mm
Inbusschraube M2x4mm



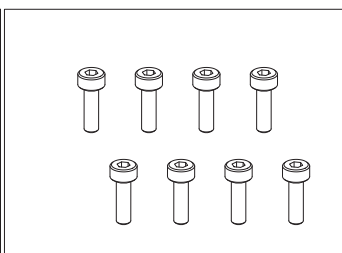
OSHM4074

Socket cap screw M2x6mm
Imbusový šroub M2x6mm
Inbusschraube M2x6mm



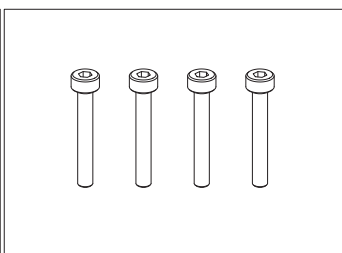
OSHM4075

Socket cap screw M2x8mm
Imbusový šroub M2x8mm
Inbusschraube M2x8mm



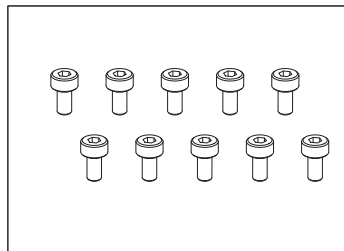
OSHM4076

Socket cap screw M2x10mm
Imbusový šroub M2x10mm
Inbusschraube M2x10mm

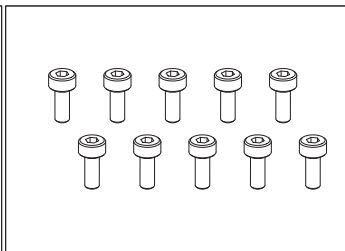


OSHM4077

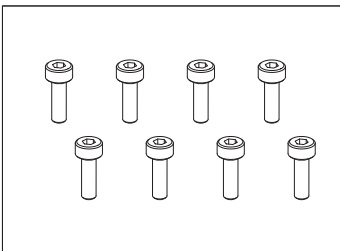
Socket cap screw M2x16mm
Imbusový šroub M2x16mm
Inbusschraube M2x16mm



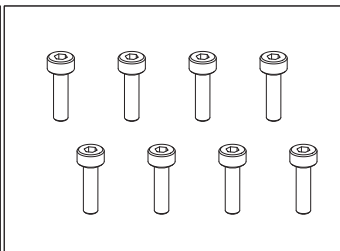
OSHM4078
Socket cap screw M2.5x5mm
Imbusový šroub M2,5x5mm
Inbusschraube M2,5x5mm



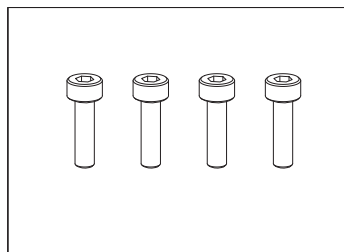
OSHM4079
Socket cap screw M2.5x6mm
Imbusový šroub M2,5x6mm
Inbusschraube M2,5x6mm



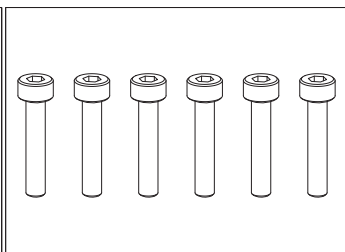
OSHM4080
Socket cap screw M2.5x8mm
Imbusový šroub M2,5x8mm
Inbusschraube M2,5x8mm



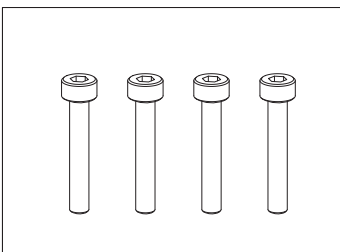
OSHM4081
Socket cap screw M2.5x10mm
Imbusový šroub M2,5x10mm
Inbusschraube M2,5x10mm



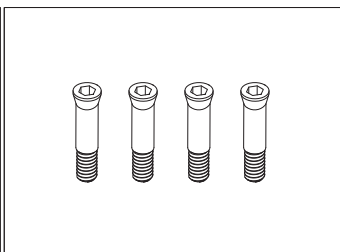
OSHM4082
Socket cap screw M3x6mm
Imbusový šroub M3x6mm
Inbusschraube M3x6mm



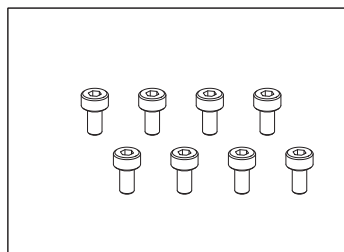
OSHM4083
Socket cap screw M3x14mm
Imbusový šroub M3x14mm
Inbusschraube M3x14mm



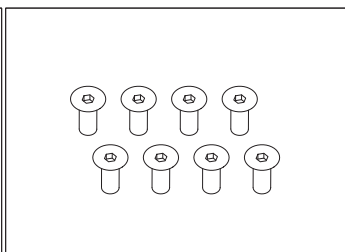
OSHM4084
Socket cap screw M3x16mm
Imbusový šroub M3x16mm
Inbusschraube M3x16mm



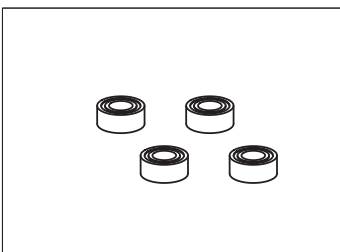
OSHM4X025
Screw M2x10.5mm
Šroub M2x10,5mm
Schraube M2x10,5mm



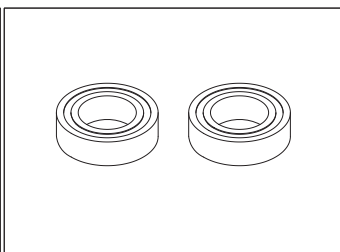
OSHM4X026
Socket cap screw M1.6x3mm
Imbusový šroub M1,6x3mm
Inbusschraube M1,6x3mm



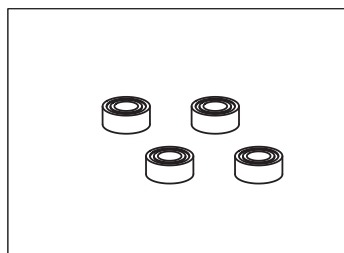
OSHM4X027
Countersunk hex screw M3x6mm
Imbusový šroub záпустný M3x6mm
Senk-Inbusschraube M3x6mm



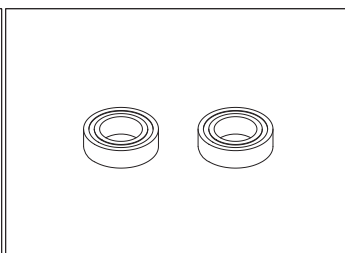
OSHM4085
Bearing Ø3xØ6x2.5mm
Kul. ložisko Ø3xØ6x2.5mm
Kugellager Ø3xØ6x2.5mm



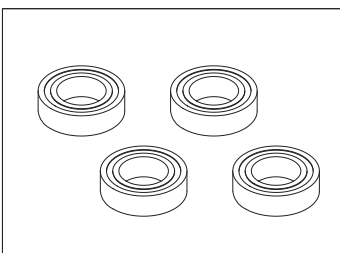
OSHM4086
Bearing Ø8xØ14x4mm
Kul. ložisko Ø8xØ14x4mm
Kugellager Ø8xØ14x4mm



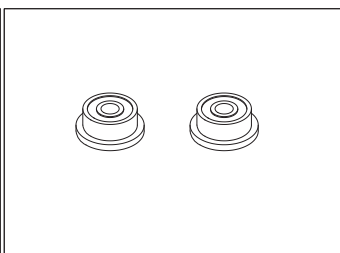
OSHM4087
Bearing Ø2xØ5x2.5mm
Kul. ložisko Ø2xØ5x2.5mm
Kugellager Ø2xØ5x2.5mm



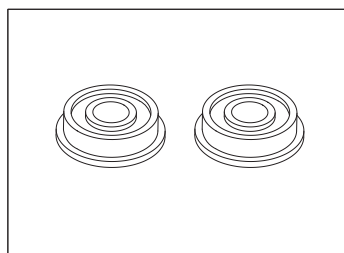
OSHM4088
Bearing Ø5xØ10x4mm
Kul. ložisko Ø5xØ10x4mm
Kugellager Ø5xØ10x4mm



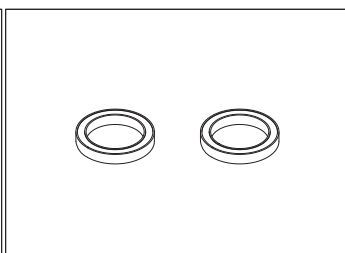
OSHM4089
Bearing Ø6xØ10x3mm
Kul. ložisko Ø6xØ10x3mm
Kugellager Ø6xØ10x3mm



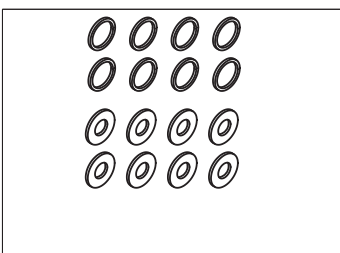
OSHM4090
Flange bearing Ø2xØ6x3mm
Kul. ložisko s osazením Ø2xØ6x3mm
Kugellager mit Beschlag Ø2xØ6x3mm



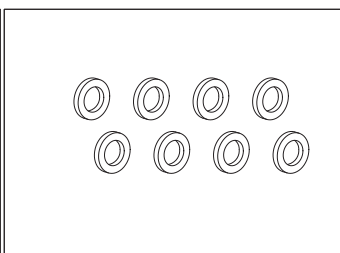
OSHM4091
Flange bearing Ø5xØ13x4mm
Kul. ložisko s osazením Ø5xØ13x4mm
Kugellager mit Beschlag Ø5xØ13x4mm



OSHM4092
Bearing Ø20xØ27x4mm
Kul. ložisko Ø20xØ27x4mm
Kugellager Ø20xØ27x4mm



OSHM4093
Washers (Main Blade Grip Set)
Podložky (Unašeče nosného rotoru)
Unterlagscheiben (Hauptrotorträger)
Ø3xØ6.5x0.5mm (x8)
Ø5xØ6x0.5mm (x8)

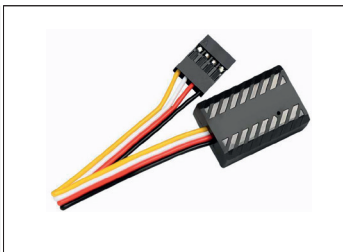


OSHM4094
Washers (Swashplate Driver Arm)
Podložky (Páka kompenzátoru)
Unterlagscheiben (Kompensatorhebel)
Ø2xØ3.2x0.5mm (x8)

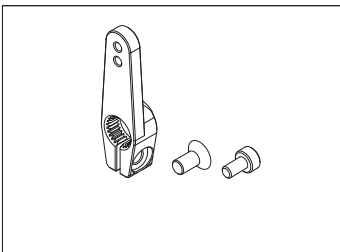
OSHM4095 Washers (Swash plate) Podložky (Deska cyklicky) Unterlagscheiben (Taumelscheibe) Ø2xØ4.3x0.5mm (x8)	OSHM4096 Washers (Tail Blade Grip Set) Podložky (Unašeče vyrovnávacího rotoru) Unterlagscheiben (Heckrotorträger) Ø2xØ4.5x0.2mm (x8)/Ø3xØ4.5x0.2mm (x8)	OSHM4097 Washers (2.6mm Tail Blade Spacers) Podložky (Listy vyrovnávacího rotoru) Unterlagscheiben (Heckrotorblätter) Ø2xØ8x0.2mm (x8)	OSHM4X028 Washers (Tail Fin) Podložky (Svislý stabilizátor) Unterlagscheiben (Vertikaler Stabilisator) Ø2.6xØ5x0.7mm
OSHM4098B Swashplate ring (Black) Prstenec desky cyklicky (Černá) Ring der Taumelscheibe (Schwarz) M2x4mm (x8)/Ø2xØ4.3x0.5mm (x6)	OSHM4101 Motor protective sleeve Boční kryt motoru Seitenabdeckung des Motors	OSHM4102 Tail Bellcrank Pin M2.5x7x2mm Čep ramene smykátka M2.5x7x2mm Armbolzen des Getriebes M2.5x7x2mm	OSHM4103 Canopy frame support rubber Gumová průchodka kabiny Gummitülle für Kabine
OSHM4104 Washers (Canopy grommet) Podložky (Průchodka kabiny) Unterlagscheiben (Kabinentülle) Ø2.5xØ5x0.5mm (x8)	OSHM4105 Step socket cap screw M2.5x6mm Imbusový šroub s osazením M2.5x6mm Inbusschraube mit Beschlag M2.5x6mm	OSHM4107 Swashplate leveling limiter Přípravek na vyrovnání desky cyklicky Vorrichtung für Ausrichtung der Taumelscheibe	OSHM4108 Set Screw Stavěcí šroub Feststellschraube M3x3mm
OSHM4109 Tail Damper Washer Podložka tlumicí vložky Unterlagscheibe des Dämpfungseinsatzes	OSHM4110 Tail Rubber Damper 80° Shore Tlumicí vložka 80° Shore Dämpfungsgummi 80° Shore	OSHM4111 Washers (Idle Pulley Set) Podložka (Sada vodící kladky) Unterlagscheibe (Set Führungsrolle) Ø3.05xØ4.5x0.5mm (x8)	OSHM4112 4.5 Universal Ball Joint Koncovka kul. čepu 4,5mm Endung des Kugelgelenks 4,5mm
OSHM4113 Countersunk head hexagon socket screw Imbusový šroub záпустný Senk-Inbusschraube M2.5x6mm	OSHM4114B Tail Slider Bridge (Black) Unašeč smykátka (Černý) Träger des Getriebes (Schwarz)	OSHM4115 Tail Slider Sleeve Pouzdro smykátka Gehäuse des Getriebes	OSHM4116 Rod adjustment wrench Klíč na nastavování táhel Schlüssel für Gestängeeinstellung



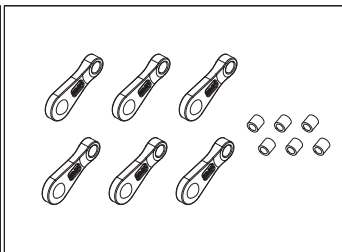
OSHM4117
ESC LCD program card
LCD programovací karta pro regulátor
LCD-Programmierskarte für Regler



OSHM4118
Bluetooth program Module
Bluetooth programovací modul
Bluetooth-Programmiermodul



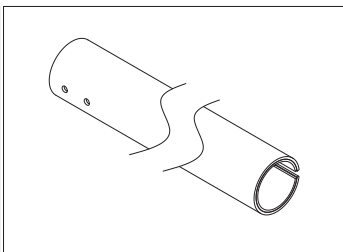
OSHM4119
Mid servo metal arm
Kovová páka serva střední (1x)
Metall-Servohebel mittel (1x)



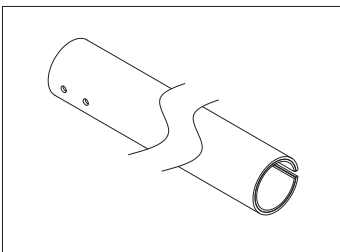
OSHM4120
Tail Slider Joint Arm
Táhlo smykátka
Gestänge des Getriebes



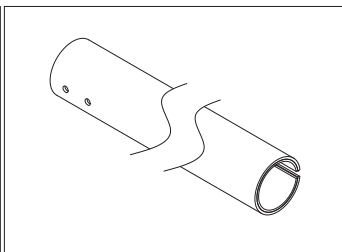
OSHM4124
20g tail servo gear
Převody serva bočení 20g
Getriebe vom Servo des Gierens 20g



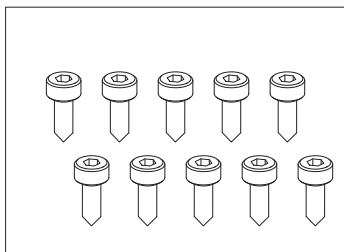
OSHM4X036G
Aluminum Tail Boom-Green
Ocasní nosník duralový - Zelený
Duraluminium Heckträger - Grün



OSHM4X036O
Aluminum Tail Boom-Orange
Ocasní nosník duralový - Oranžový
Duraluminium Heckträger - Orange



OSHM4X036R
Aluminum Tail Boom-Red
Ocasní nosník duralový - Červený
Duraluminium Heckträger - Rot



OSHM4X037
Self-tapping screws M2x6mm
Samořezné šrouby M2x6mm
Selbstschneidende Schrauben M2x6mm

Recycling and Waste Disposal Note (European Union)

Electrical equipment marked with the crossed-out waste bin symbol must not be discarded in the domestic waste; it should be disposed off via the appropriate specialised disposal system. In the countries of the EU (European Union) electrical devices must not be discarded via the normal domestic waste system (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment, Directive 2012/19/EU). You can take your unwanted equipment to your nearest public collection point or recycling centre, where it will be disposed off in the proper manner at no charge to you. By disposing off your old equipment in a responsible manner you make an important contribution to the safeguarding of the environment!



EU Declaration of Conformity

Hereby, Zhongshan Langyu Model Co., Ltd. (OMP HOBBY) declares that the M4 MAX Helicopter and the accessories supplied with it comply with the requirements of relevant European directives and harmonized norms.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.kavanrc.com/doc/



Recyklace (Evropská unie)

Elektrická zařízení opatřená symbolem přeškrtnuté popelnice nesmějí být vyhazována do běžného domácího odpadu, namísto toho je nutné je odevzdat ve specializovaném zařízení pro sběr a recyklaci. V zemích EU (Evropské unie) nesmějí být elektrická zařízení vyhazována do běžného domácího odpadu (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment - Likvidace elektrických a elektronických zařízení, směrnice 2012/19/EU). Nežádoucí zařízení můžete dopravit do nejbližšího zařízení pro sběr nebo recyklačního střediska. Zařízení poté budou likvidována nebo recyklována bezpečným způsobem zdarma. Odevzdáním nežádoucího zařízení můžete učinit důležitý příspěvek k ochraně životního prostředí.



Prohlášení o shodě CE (Evropská unie)

Tímto Zhongshan Langyu Model Co., Ltd. (OMP HOBBY) prohlašuje, že Vrtulník M4 MAX a další zařízení s ním dodávaná jsou ve shodě s požadavky relevantních evropských nařízení, směrnic a harmonizovaných norem.

Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.kavanrc.com/doc/



Anmerkung zur Entsorgung (Europäische Union)

Elektrisches/Elektronisches Gerät, markiert mit dem Symbol des durchgestrichenen Mülleimers, darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden; es sollte dem dafür vorgesehenen Elektroschrott zugeführt werden. In den Ländern der EU (Europäische Gemeinschaft) dürfen elektrische/elektronische Geräte nach WEEE, Directive 2012/19/EU nicht dem Hausmüll zugeführt werden. Sie können eine Entsorgung bei der nächstgelegenen Elektroschrott-Aannahmestelle gratis vornehmen. Durch entsprechende Entsorgung tragen Sie zum Umweltschutz bei!



EU Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Zhongshan Langyu Model Co., Ltd. (OMP HOBBY), dass der M4 MAX Hubschrauber den Anforderungen der einschlägigen europäischen Vorschriften, Richtlinien und Normen entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.kavanrc.com/doc/



Recyklácia (Európska únia)

Elektrické zariadenia opatrená symbolom přeškrtnutej popelnice nesmú byť vyhadzovaná do bežného domáceho odpadu, namiesto toho je nutné ich odovzdať v špecializovanom zariadení pre zber a recykláciu. V krajinách EÚ (Európskej únie) nesmú byť elektrické zariadenia vyhadzovaná do bežného domáceho odpadu (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment - Likvidácia elektrických a elektronických zariadení, smernica 2012/19/EU). Nežiaduce zariadenia môžete dopraviť do najbližšieho zariadenia na zber alebo recyklačného strediska. Zariadenie potom budú likvidované alebo recyklované bezpečným spôsobom zadarmo. Odovzdaním nežiaduceho zariadenia môžete urobiť dôležitý príspevok k ochrane životného prostredia.



EU vyhlásenie o zhode

Zhongshan Langyu Model Co., Ltd. (OMP HOBBY) týmto vyhlasuje, že Vrtulník M4 MAX a ďalšie zariadenia s ním dodávané sú v zhode s požiadavkami relevantných európskych nariadení, smerníc a harmonizovaných noriem.

Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.kavanrc.com/doc/



Guarantee

The KAVAN Europe s.r.o. products are covered by a guarantee which fulfils the currently valid legal requirements in your country. If you wish to make a claim under guarantee, please contact the retailer from whom you first purchased the equipment. The guarantee does not cover faults which were caused in the following ways: crashes, improper use, incorrect connection, reversed polarity, maintenance work carried out late, incorrectly or not at all, or by unauthorised personnel, use of other than genuine KAVAN Europe s.r.o. accessories, modifications or repairs which were not carried out by KAVAN Europe s.r.o. or an authorised KAVAN Europe s.r.o., accidental or deliberate damage, defects caused by normal wear and tear, operation outside the Specification, or in conjunction with equipment made by other manufacturers. Please be sure to read the appropriate information sheets in the product documentation!

Záruka

KAVAN Europe s.r.o. zaručuje, že tato stavebnice je v okamžiku prodeje prostá vad jak v materiálu, tak i v provedení. Tato záruka nekryje žádné části poškozené používáním nebo v důsledku jejich úpravy; v žádném případě nemůže odpovědnost výrobce a dovozce přesáhnout původní pořizovací cenu stavebnice. Firma KAVAN Europe s.r.o. si také vyhrazuje právo změnit nebo upravit tuto záruku bez předchozího upozornění. Stavebnice je předmětem průběžného vylepšování a zdokonalování - výrobce si vyhrazuje právo změny konstrukčního provedení bez předchozího upozornění.

Protože firma KAVAN Europe s.r.o. nemá žádnou kontrolu nad možným poškozením při přepravě, způsobem stavby a nebo materiály použitými modelářem při dokončování modelu, nemůže být předpokládána ani přijata žádná odpovědnost za škody spojené s používáním uživatelem sestaveného modelu. Okamžikem, kdy se uživatel rozhodne použít jím sestavený model, přejímá veškerou odpovědnost. Pokud není kupující připraven přijmout tuto odpovědnost, měl by stavebnici neprodleně vrátit v úplném a nepoužitém stavu na místo, kde ji zakoupil.

Tento záruční list opravňuje k provedení bezplatné záruční opravy výrobku dodávaného firmou KAVAN Europe s.r.o. ve lhůtě 24 měsíců. Záruka se nevztahuje na přirozené opotřebení v důsledku běžného provozu, protože jde o výrobek pro sportovně-modelářské použití, kdy jednotlivé díly pracují pod mnohem vyšším zatížením, než jakému jsou vystaveny běžné hračky. Pohyblivé díly modelu (motor, serva a jejich převody, atd.) podléhají přirozenému opotřebení a po čase může být nezbytná jejich výměna.

Záruka se nevztahuje také na jakoukoliv část modelu nebo RC soupravy, která byla nesprávně instalována, bylo s ní hrubě nebo nesprávně zacházeno, nebo byla poškozena při havárii, nebo na jakoukoliv část modelu nebo RC soupravy, která byla opravována nebo měněna neautorizovanou osobou. Stejně jako jiné výrobky jemné elektroniky nevystavujte vaši RC soupravu působení vysokých teplot, nízkých teplot vlhkosti nebo prašnému prostředí. Neponechávejte ji po delší dobu na přímém slunečním světle.

Garantie

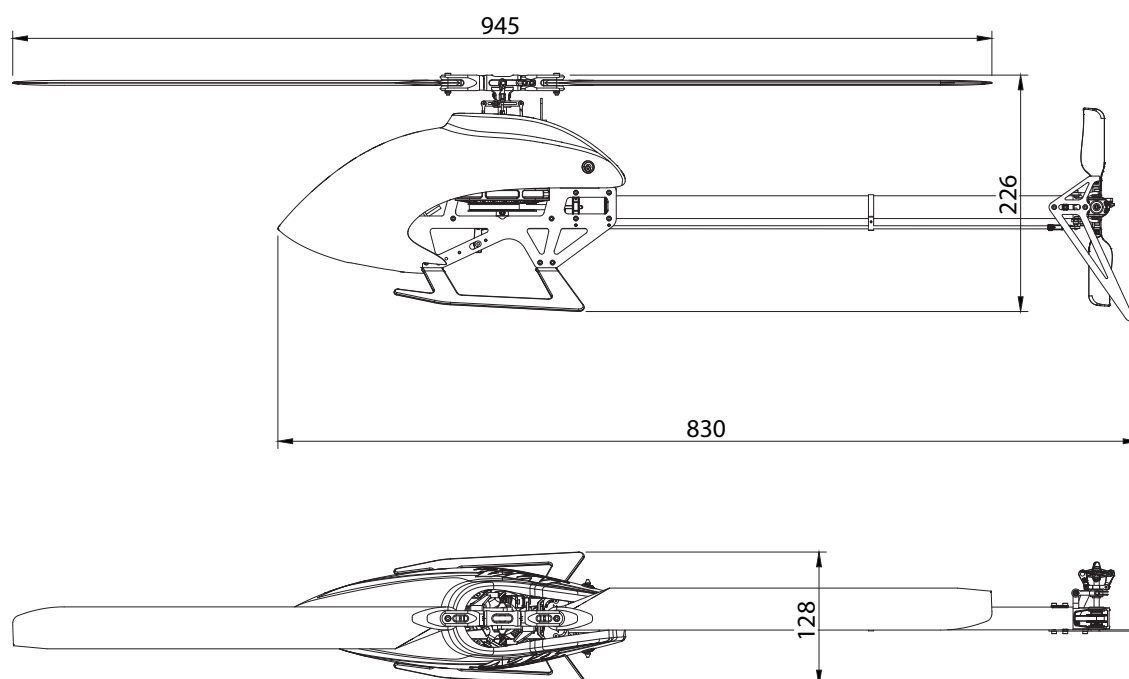
Die KAVAN Europe s.r.o. Produkte verfügen über eine Gewährleistung, die die Erfordernisse der gesetzlichen Regelungen in ihrem Land erfüllt. Falls Sie eine Beanstandung mit dem Anspruch auf Gewährleistung haben, kontaktieren Sie den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Die Gewährleistung deckt nicht Fehler ab, die durch Absturz, unsachgemäßer Gebrauch, unkorrekter Anschluss, Falschpolung, verspätete Wartung, Verwendung nicht originaler Zubehörteile, Veränderungen oder Reparaturen die nicht durch KAVAN Europe s.r.o. oder berechtigte Stellen, absichtliche Beschädigung, Verwendung außerhalb der zugelassenen Spezifikationen oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller, entstanden sind.

Bitte lesen Sie vor Gebrauch die entsprechende Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Záruka

KAVAN Europe s.r.o. zaručuje, že táto stavebnica je v okamihu predaja prostá chýb ako v materiáli, ako aj v prevedení. Táto záruka nepokrýva žiadne časti poškodené používaním alebo v dôsledku ich úpravy; v žiadnom prípade nemôže zodpovednosť výrobcu a dovozcu presiahnuť pôvodnú obstarávaciu cenu stavebnice. Firma KAVAN Europe s.r.o. si tiež vyhradzuje právo zmeniť alebo upraviť túto záruku bez predchádzajúceho upozornenia. Stavebnice je predmetom priebežného vylepšovania a zdokonaľovania - výrobca si vyhradzuje právo zmeny konštrukčného prevedenia bez predchádzajúceho upozornenia. Pretože firma KAVAN Europe s.r.o. nemá žiadnu kontrolu nad možným poškodením pri preprave, spôsobom stavby alebo materiálmi použitými modelárom pri dokončovaní modelu, nemôže sa predpokladať ani prijať žiadna zodpovednosť za škody spojené s používaním užívateľom zostaveného modelu. Okamihom, kedy sa užívateľ rozhodne použiť ním zostavený model, preberá všetku zodpovednosť. Pokiaľ nie je kupujúci pripravený prijať túto zodpovednosť, mal by stavebnicu bezodkladne vrátiť v úplnom a nepoužitom stavu na miesto, kde ju zakúpil.

Tento záručný list oprávňuje na vykonanie bezplatnej záručnej opravy výrobku dodávaného firmou KAVAN Europe s.r.o. v lehote 24 mesiacov. Záruka sa nevzťahuje na prirodzené opotrebenie v dôsledku bežnej prevádzky, pretože ide o výrobok pre športovo-modelárske použitie, kedy jednotlivé diely pracujú pod oveľa vyšším zaťažením, než akému sú vystavené bežné hračky. Pohyblivé diely modelu (motor, servá a ich prevody, atď) podliehajú prirodzenému opotrebovaniu a po čase môže byť potrebná ich výmena. Záruka sa nevzťahuje tiež na akúkoľvek časť modelu alebo RC súpravy, ktorá bola nesprávne inštalovaná, bolo s ňou hrubo alebo nesprávne zaobchádzané, alebo bola poškodená pri havárii, alebo na akúkoľvek časť modelu alebo RC súpravy, ktorá bola opravovaná alebo menená neautorizovanou osobou. Rovnako ako ostatné výrobky jemnej elektroniky nevystavujte vašu RC súpravu pôsobeniu vysokých teplôt, nízkych teplôt vlhkosti alebo prašnému prostrediu. Nenechávajte ju po dlhšiu dobu na priamom slnečnom svetle.



KAVAN®

Made in China

KAVAN Europe s.r.o. | +420 466 260 133 | info@kavanrc.com | www.kavanrc.com
Doubravice 110 | 533 53 Pardubice | Czech Republic