

ZETA

+

eMANUAL

**Rozpětí:** 900mm**Plošné zatížení:** 25 dm²**Letová hmotnost:** +-300g
(dle použitého rc vybavení)**Baterie:** 750 - 1300mAh 3S LiPo**Serva:** 2x Mikroservo

ZETA je samokřídlo, určené pro outdoorové blbnutí, akrobatické a bojové létání, ale také pro klidné poletování a létání v termice. Model je vyroben moderní technologií na CNC strojích z materiálu EPP

Než začnete se stavbou modelu:

Věnujte maximální pozornost všem popisovaným úkonům, přesné sestavení modelu udává výsledné letové vlastnosti modelu. Letovou hmotnost je možné ovlivnit použitou elektronikou, vhodným výběrem tak lze docílit velice nízké letové hmotnosti okolo 300g.

OBSAH STAVEBNICE:

- 1) Křídla
- 2) Trupová část
- 3) SFG (4)
- 4) Překlížkové díly
- 5) Uhlíkové výztuhy (1x 3x1mm)
- 6) Příslušenství
- 7) Uzávěr aku

OBSAH PŘÍSLUŠENSTVÍ:

- 1) Sada pák
- 2) 2x Blimb, Quicklock 1,0
- 3) Ocelová struna 0,8
- 4) Uhlík 3x1mm 1M
- 5) Suchý zip
- 6) 2x bowden

PŘEKLÍŽKOVÉ KOMPLETY:

- 1) Motorová přepážka

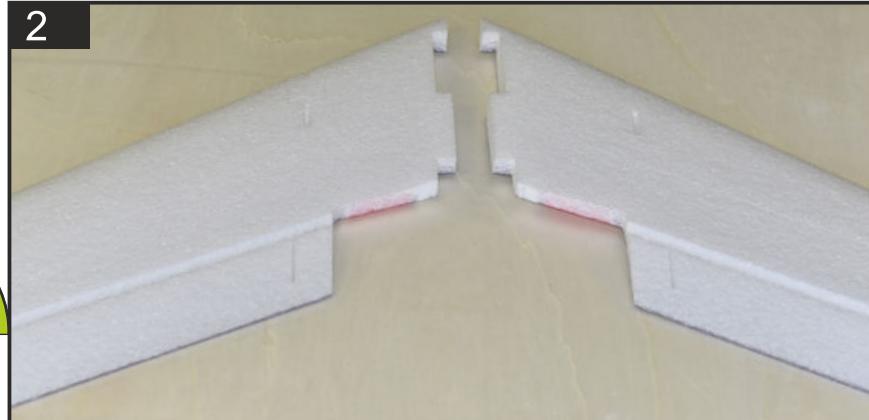
KE STAVBĚ BUDETE POTŘEBOVAT:

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1) Ostrý zalamovací nůž/skalpel, nůžky 2) CA lepidlo (Střední, řídké, aktivátor) + případně STYROLEP 3) Pravítko 4) Křížový šroubovák 5) Smirkový papír (100-500) 6) Rovná podložka | <ol style="list-style-type: none"> 7) Pájka 8) Kleště |
|--|---|

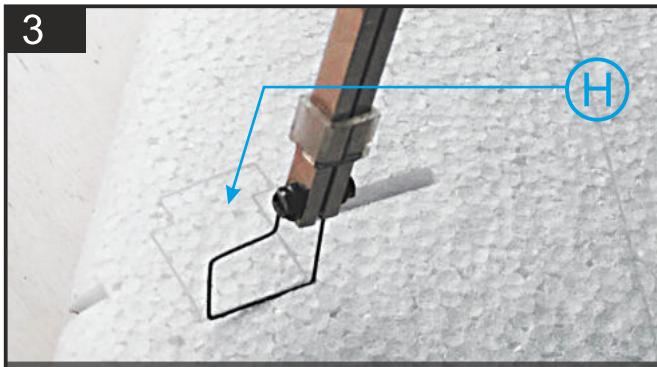
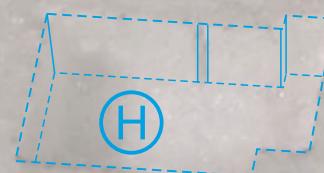
1



2

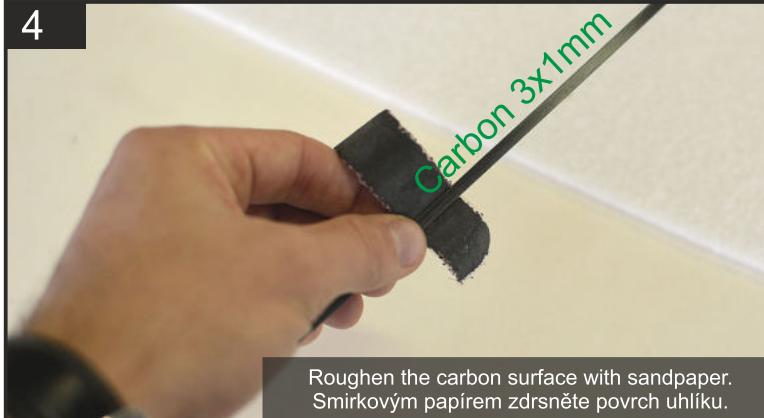


3

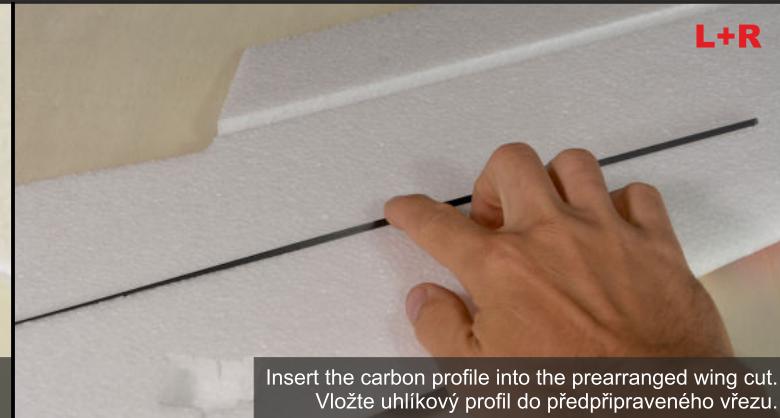
**BOTTOM SIDE****L+R**

Prepare a holes (H) for aileron servos (according to the dimensions of your servos). There're outlined a holes for a common 9g microservos.
Přípravte si díry (H) pro křídélková serva (dle parametrů vašich serv). Z výroby jsou již předřezány díry pro běžné 9g mikroserva.

4

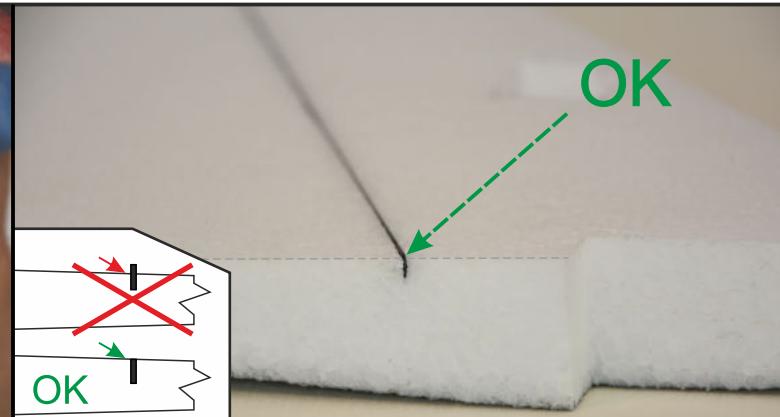


Roughen the carbon surface with sandpaper.
Smirkovým papírem zdrsněte povrch uhlíku.



Insert the carbon profile into the prearranged wing cut.
Vložte uhlíkový profil do předpřipraveného vřezu.

5

**OK**

6

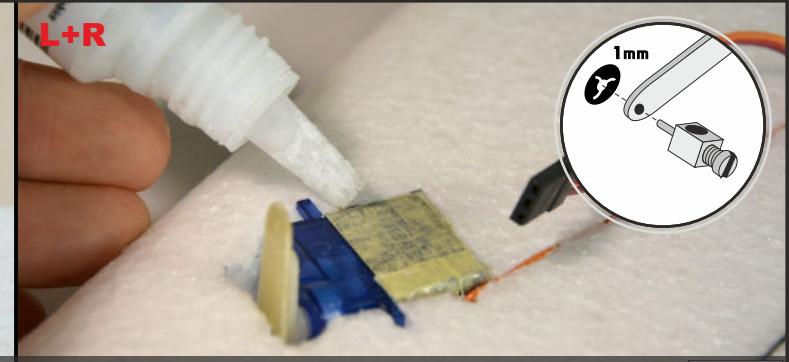
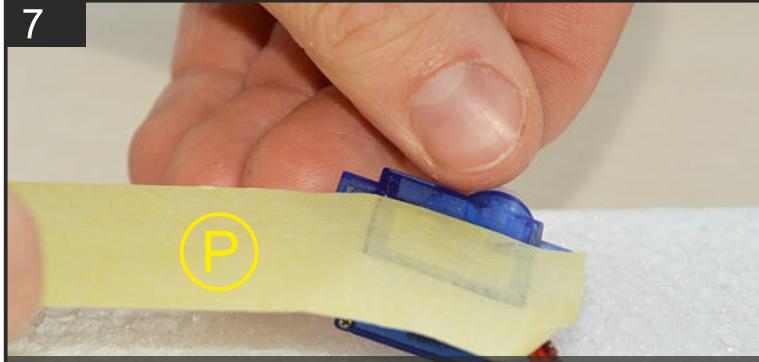


ŘÍDKÉ CA / THIN CA



Prepare aileron levers - lightly roughen the surface.
Přípravte si páky křidélek - lehce zdrsněte povrch.

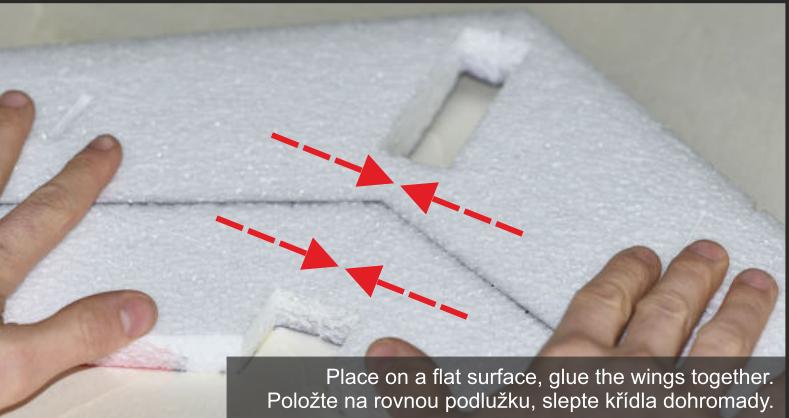
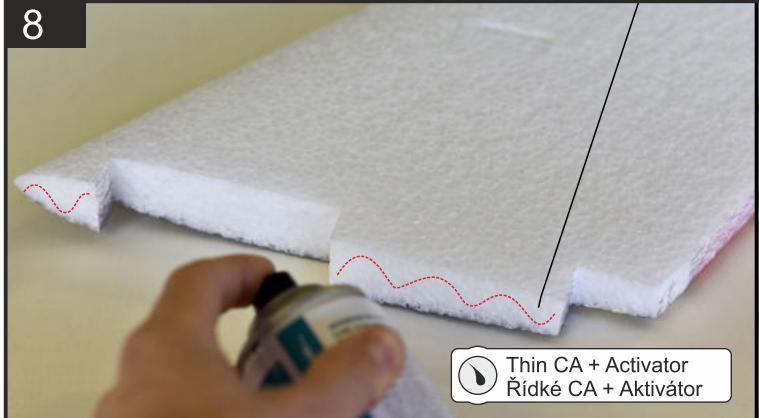
7



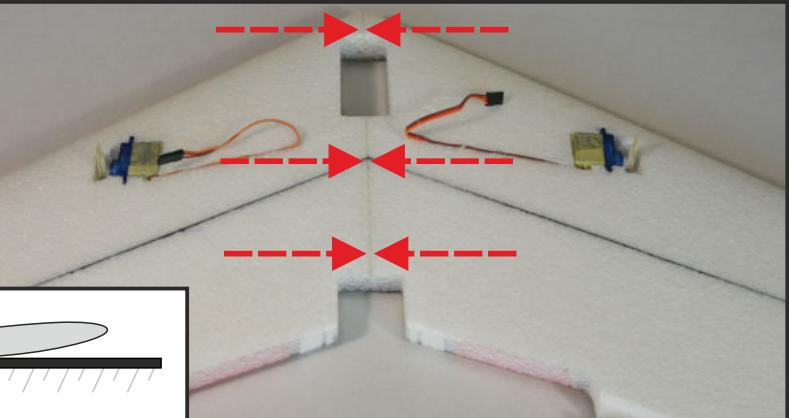
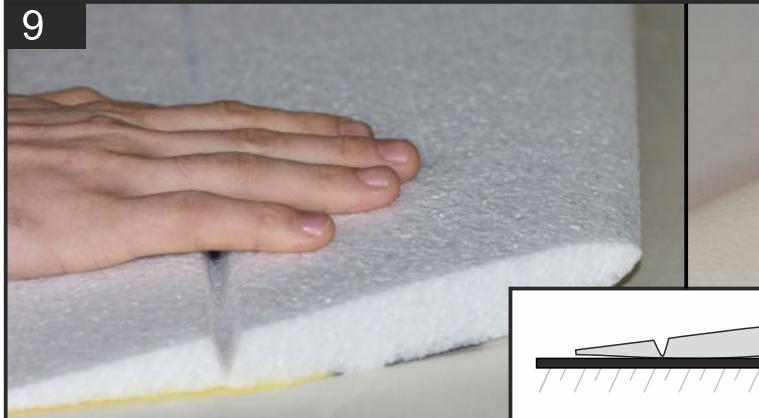
Wrap the aileron servos with paper tape (P), set the neutral position and insert into the prepared holes (H). Fix the servo with a few CA drops.
Servo obalíme papírovou páskou (P), nastavte neutrální pozici serva a vložte do připravených dř (H). Upevněte servo několika kapkami CA.



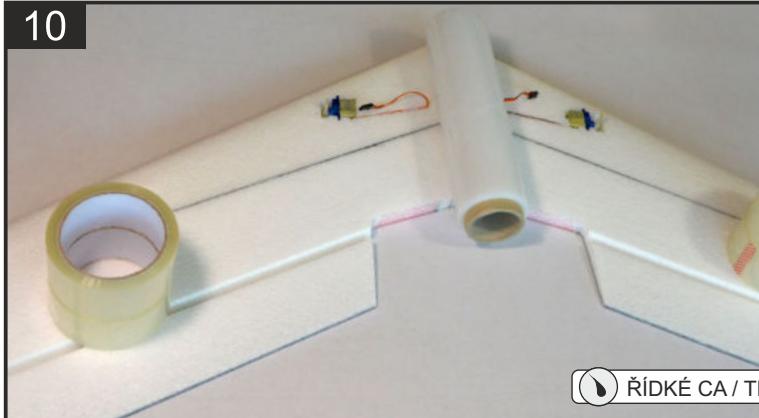
8



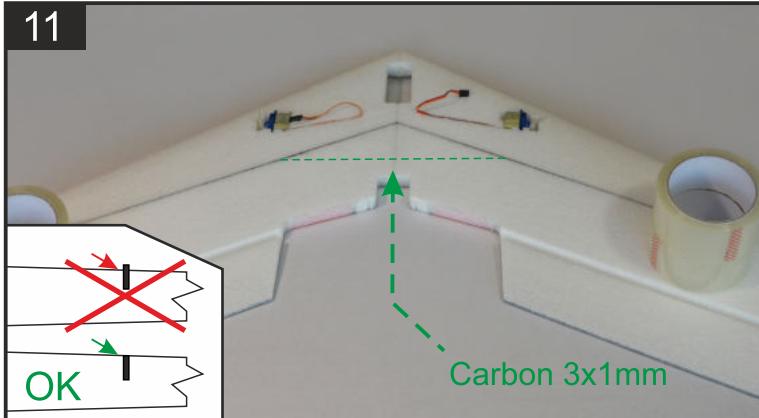
9



10



11



Load the wings and insert Carbon profile (as shown).
Zatěžte křídla a vložte uhlíkový profil (dle naznačení).

12

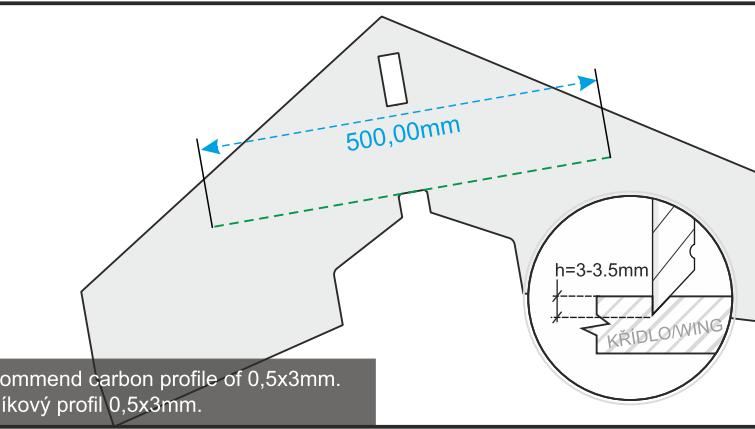


BOTTOM SIDE

ŘÍDKÉ CA / THIN CA

Lumber drenched wings and glue with thin CA.
Zatěžte křídla

13

For dynamic flying recommend to stiffen the wings on the upper side also. We recommend carbon profile of 0,5x3mm.
Pro dynamické létání doporučujeme vyztužit křídlo i z horní strany. Doporučen uhlíkový profil 0,5x3mm.

14



UPPER SIDE

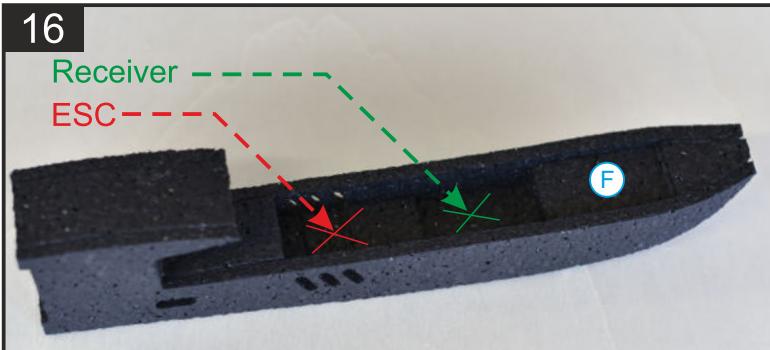


15

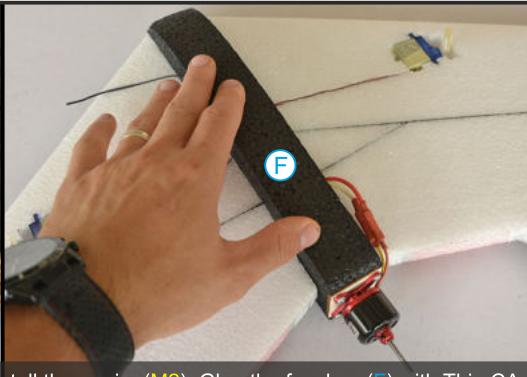
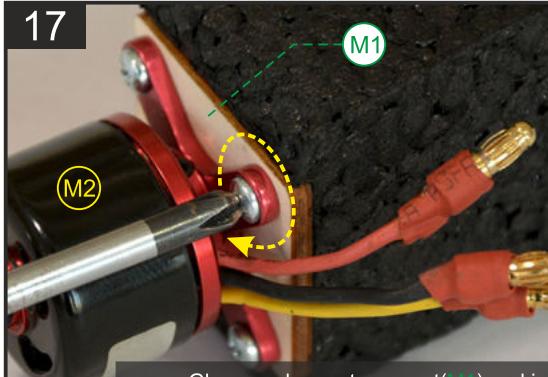
Glue the fuselage(F) of ZETA flying wing.
Slepte trup(F) samokřídla ZETA.

STŘEDNÍ CA / MEDIUM CA

16

If you agree with the installation of the components inside the fuselage, follow our instructions.
Pokud souhlasíte s instalací komponent uvnitř trupu, postupujte dle znázornění.

17



Glue wooden motor mount(M1) and install the engine(M2). Glue the fuselage(F) with Thin CA.
Přilepte dřevěnou mot.přepážku(M1) a instalujte motor(M2). Přilepte trup(F) za pomocí řídkého CA.

ŘÍDKÉ CA / THIN CA

18

BOTTOM SIDE

L+R

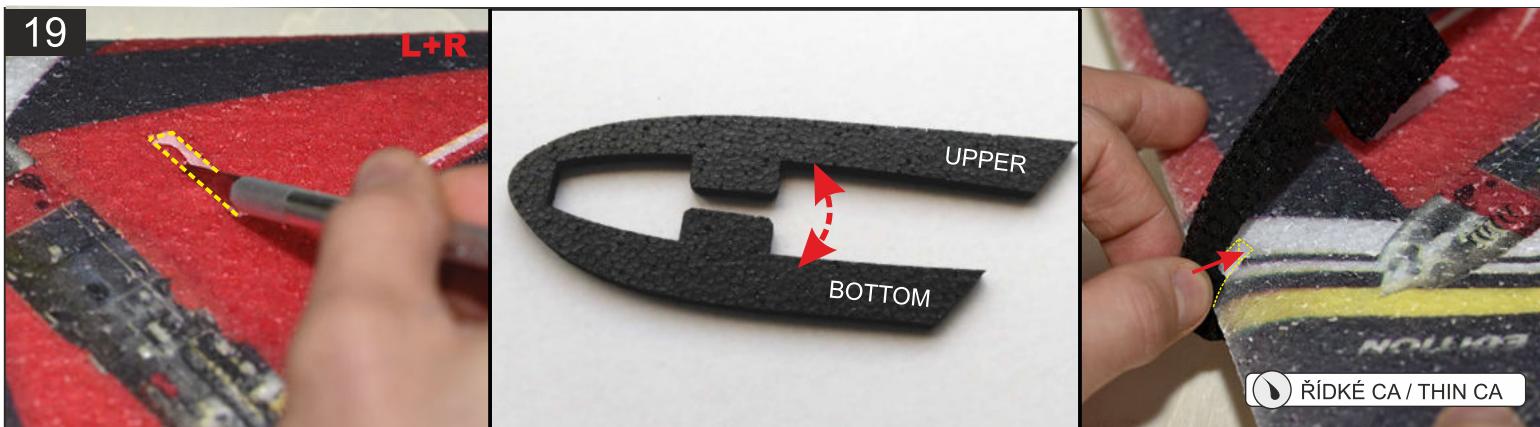


NEPOUŽÍVEJTE AKTIVÁTOR!
GLUE WITHOUT CA ACTIVATOR!

ŘÍDKÉ CA / THIN CA

19

L+R

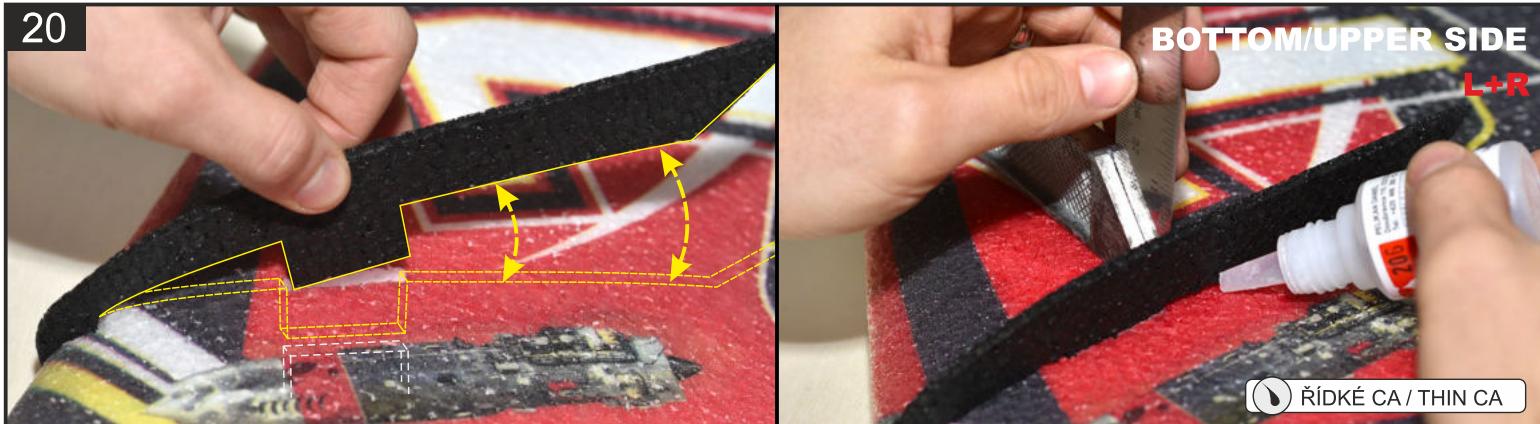


ŘÍDKÉ CA / THIN CA

20

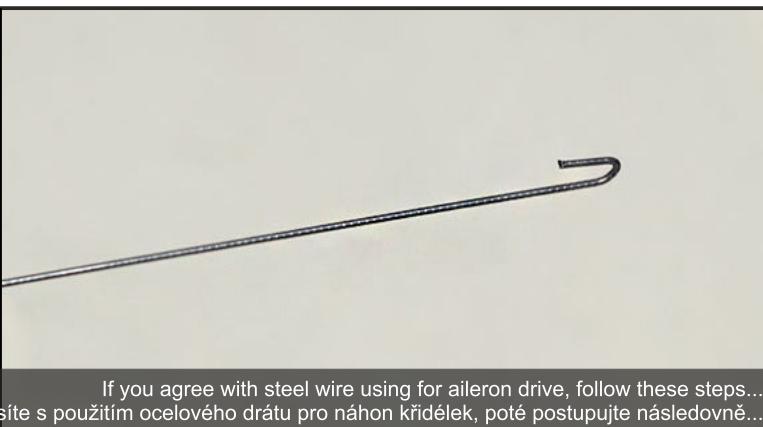
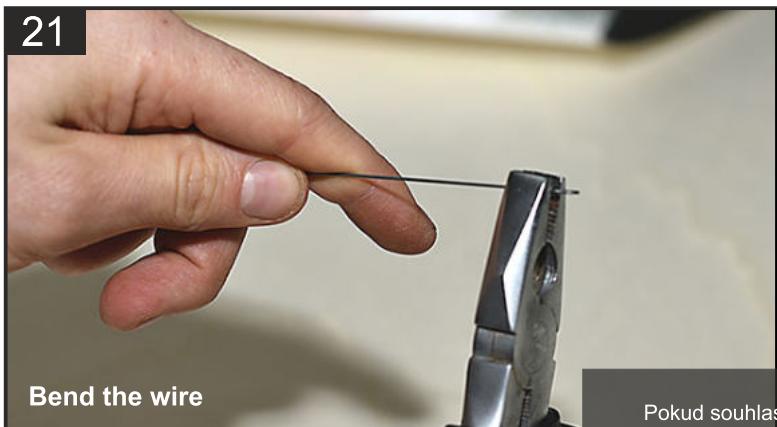
BOTTOM/UPPER SIDE

L+R



ŘÍDKÉ CA / THIN CA

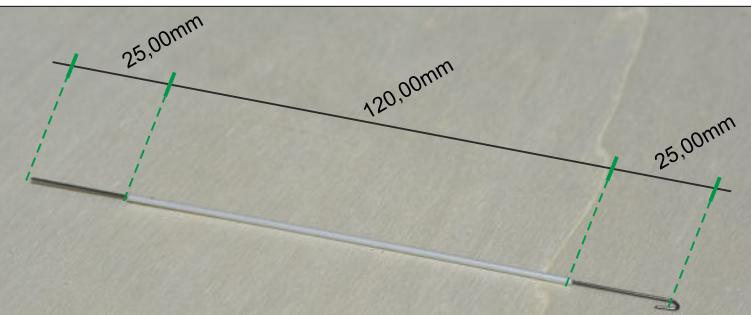
21



Bend the wire

If you agree with steel wire using for aileron drive, follow these steps...
Pokud souhlasíte s použitím ocelového drátu pro náhon křídlek, poté postupujte následovně...

22



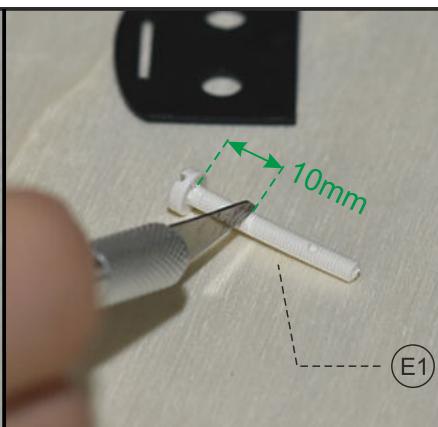
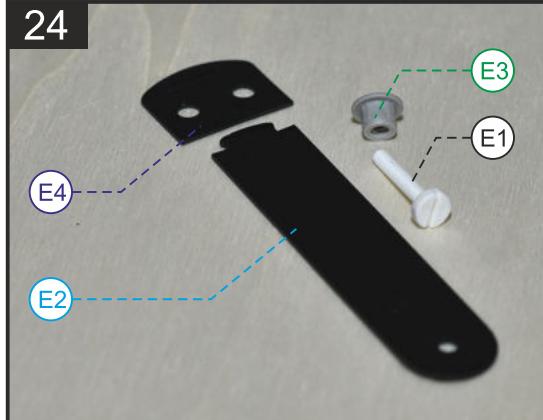
23

BOTTOM SIDE
L+R



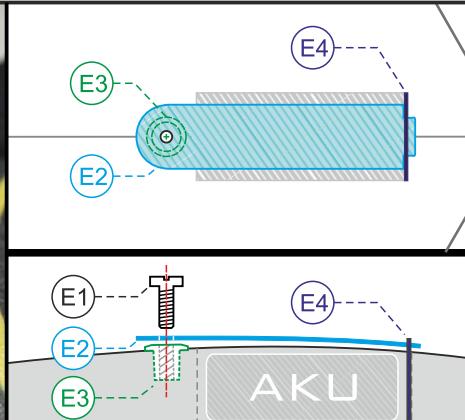
⌚ ŘÍDKÉ CA / THIN CA

24



UPPER SIDE

25



26

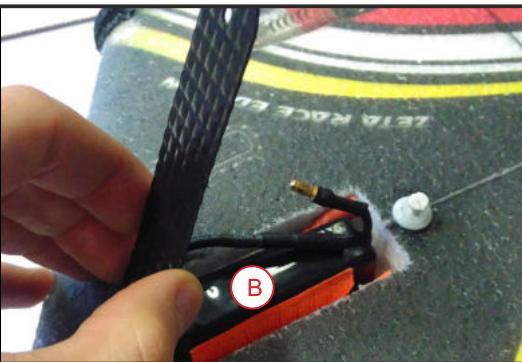
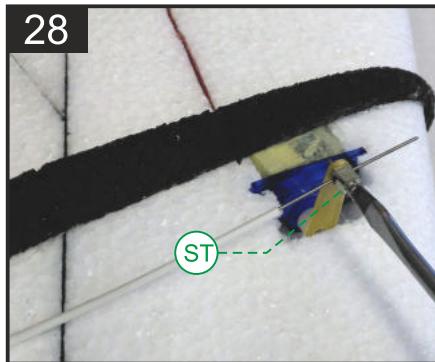


⌚ ŘÍDKÉ CA / THIN CA

27

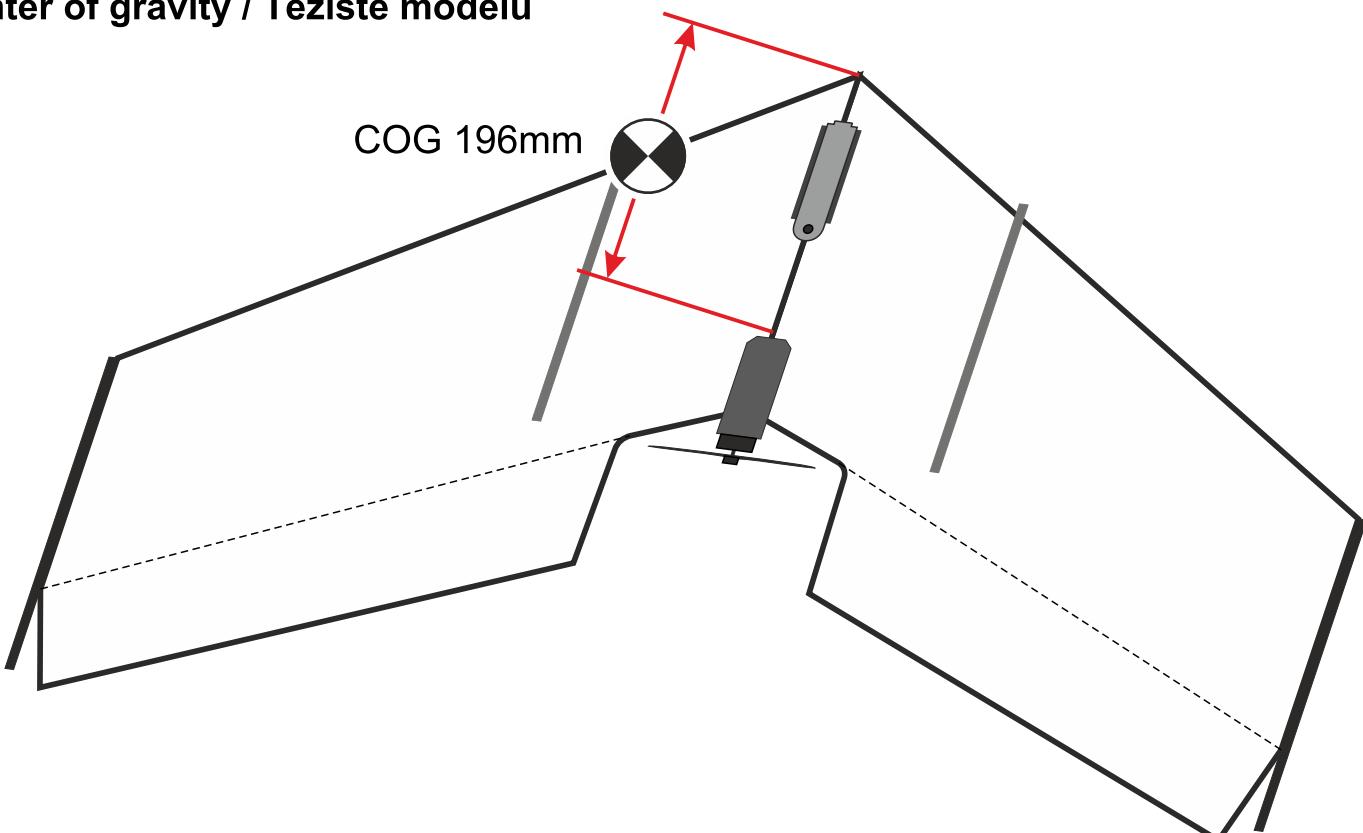


28



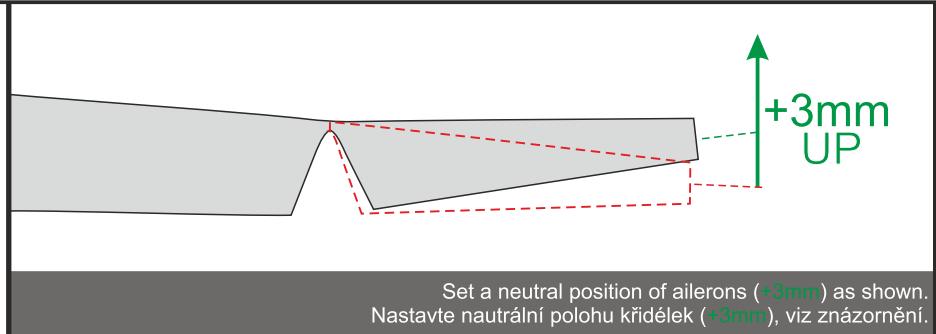
Tighten the screws on the servo levers (ST). Install the propeller (V) and balance model by battery position in the model fuselage (B).
Utáhněte šrouby pák serv (ST), upevněte vrtuli (V) a vyvažte model za pomocí pozice baterie v trupu modelu (B).

Center of gravity / Těžiště modelu



MODEL SETTINGS

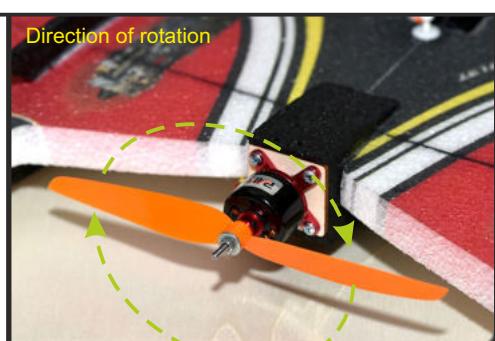
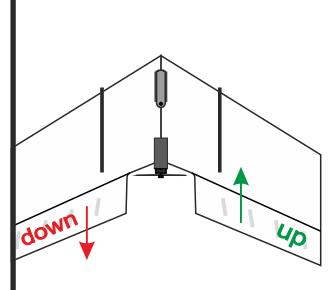
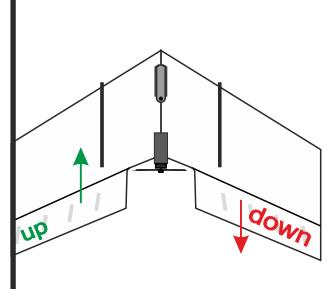
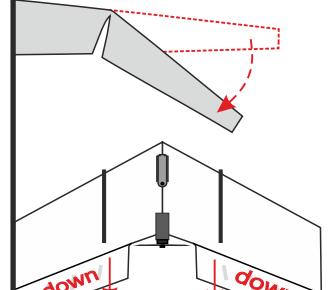
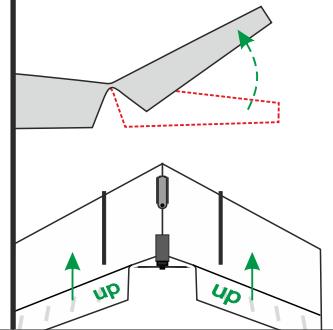
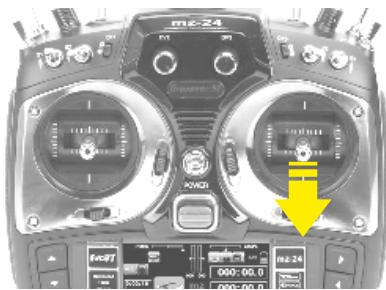
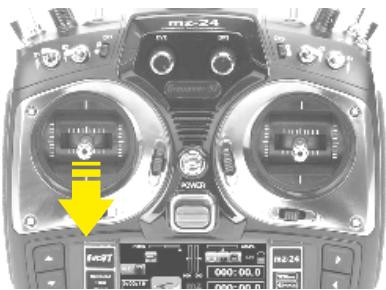
NEUTRAL



Set a neutral position of ailerons (~3mm) as shown.
Nastavte neutrální polohu křídélek (+3mm), viz znázornění.

MODE 1

MODE 2



Motor propeller rotation direction
Smysl otáčení vrtule motoru

VÝCHYLKY/ DEFLECTIONS

Nastavte si mechanicky co největší výchylky všech kormidel. Pro zálet a seznámení se s modelem doporučujeme nastavit na Vaši soupravě výchylky na **nižší hodnotu** (Dual-rate) a také snížit citlivost kniplů (**EXPA**), viz níže. U křídélek nezapomeňte na nastavení neutrální polohy kormidla +3mm (viz ilustrace na straně 7).

Set a maximum mechanical deflection of all control surfaces. We recommend to set a **lower deflection** on your RC transmitter (DUAL RATE) and sensitivity (**EXPA**) for first flight with the model, as shown. Do not forget to set ailerons neutrals, +3mm (as we show on the page 7)

COG

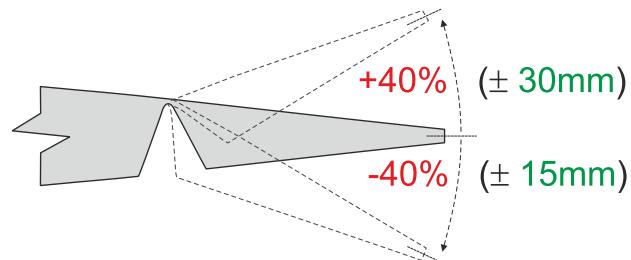
Pořada těžiště modelu je 196mm (viz znázornění na straně 7),

Center of gravity position is 196mm (see illustration on page 7).

Optimální nastavení pro začátek

Optimal setting for the beginning

Křídélka / Ailerons



PÁR UŽITEČNÝCH RAD NA ZÁVĚR

- LETOVÁ PLOCHA:

Letová plocha by měla být rovné travnaté (zpevněné) prostranství. Neměla by se na ní nacházet žádná vozidla, budovy, vedení elektrického napětí, stromy, velké balvany nebo cokoliv jiného v okruhu alespoň 100m (velikost fotbalového hřiště), do čeho by model mohl narazit.

- POČASÍ PRO ZÁLET, LÉTÁNÍ:

Dokud bezpečně nezvládáte pilotáž, doporučujeme létat pouze za bezvětrí nebo mírného vánku (vítr pod 5m/s) - ideální jsou však klidné podvečery. Teplota ovzduší pro létání by měla být v rozsahu 5°C - 35°C. Nelétejte za deště, mlhy nebo jakkoliv snížené viditelnosti.

- PRVNÍ VZLET, PŘEDLETOVÁ KONTROLA:

1) Zkontrolujte správnou funkčnost všech kormidel, dosah RC soupravy a nabité pohonné a TX baterie.
2) Nejste-li zkušenější pilot, doporučujeme svěřit úvodní let zkušenějšímu kolegovi.

3) První start ze země:

- Startuje vždy proti větru
- Přidejte pozvolna plyn a zlehka přitáhněte knipl výškového kormidla.
- Nastoupejte do dostatečné výšky a v případě potřeby vytrimujte model
- Model by při správném vytrimování neměl nikam uhýbat, ani se vyvracet. Při motorovém letu by neměl model, bez zásahu výškového kormidla, jakkoliv stoupat a měl by držet relativní horizont, pokud model při přidání plynu prudce stoupá či zatáčí do strany, bude nutné dovyrobit motor (nejlépe vypodložením montážního kříže motoru)

4) Předletovou kontrolu provádějte před každým startem!

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ / SAFETY PRECAUTIONS

1. Vámi zakoupený model není hračka, je to model letadla, fungující obdobně, jako skutečný letoun.
2. Je nutné, aby byl model sestaven správně, dle návodu. Neměňte ani neupravujte model dle vašich představ, výsledkem by mohl být nebezpečný nebo neletuschopný letoun.
3. Model kontrolujte před každým letem, ujistěte se, že jsou veškeré pohyblivé části, vybavení v pořádku a motor nejeví znaky nesprávného chodu, vibrací. Kontrolujte i propojovací konektory, v případě, že jeví známky opotřebení, vyměňte je.
4. VA-MODELS, jakožto výrobce, poskytuje kvalitní stavebnici včetně aktuálního stavebního návodu. Výsledná kvalita a letuschopnost však závisí i na tom, jak ho postavíte. Z tohoto důvodu nemůžeme zaručit uvedené výkony ani bezpečnost Vámi dokončeného modelu.

1. Your airplane EPP model is not a toy, it is model works like a full-size airplane.
2. It is necessary assemble this model according to the instructions. Don't modify or alter the model, as doing so may result in an unsafe or unflyable model.
3. Check the model before every flight to insure that all equipment and RC is working fine, motor sound without problems and doesn't vibrate. Be sure to check clevises or other connectors often and replace them if show any signs of wear appear.
4. VA-MODELS , as a producer, provide you a top quality model kit and actual build instructions. Final quality and flyability of the finished model depends on how you build it, therefore we can't guarantee the performance of safety of your completed model.



JAK SPRÁVNĚ LEPIT MODEL, POUŽITÁ LEPIDLA?

1) Lepení materiálu EPP: Pro lepení dílů z EPP používáme zpravidla lepidla, určená pro tyto materiály, případně lepidla určená pro polystyrény/propylény. **Nejvhodnější** jsou čírá **kontaktní lepidla** na pěnové materiály či lepidla pro kombinační lepení pěn se dřevem, kovem, papírem a plastem. Neobsahují rozpouštěče, nemohou poškodit vlastnosti materiálu, především pak plastů, které se při stavbě rovněž používají. Typickým zástupcem může být UHU Por 50ml/40g kontaktní lepidlo pro pěnový polystyrén.

Pro rychlou stavbu je možné využít husté či střední CA lepidlo, ovšem aktivátor používejte opravdu jen vyjímečně či vůbec a to na lepení ploch z EPP, u kterých urychlovač v menší míře neškodí.

2) Pro vlepování výztuh z carbonu využíváme **řídká vteřinová CA** lepidla, která dobře zatékají a materiály propojí (první proletí není vhodné urychlit aktivátorem pro CA).

3) Pro trvalé **zafixování podvozku** v připraveném loži je vhodné využívat nízkoexpanzní PU (Polyuretanová) lepidla, která napěňují a prostor vyplní a skvěle zafixují proti pohybu a manipulaci.

Doporučujeme *Pu STD (PRO40P)*

4) Pro lepení páček a plastových doplňků využíváme opět kontaktní lepidla, viz bod (1), případně střední či řídká CA lepidla. Zde, **v žádném případě, nepoužívejte CA aktivátor (urychlovač)!** Aktivátor obsahuje rozpouštědla, která degradují pevnost a pružnost většiny druhů plastů, plasty křehnou a neplní svou funkci!

5) Pro lepení dřevěných konstrukcí, použijte lepidla disperzní a nebo lepidla epoxidová. My doporučujeme rychleschnoucí disperzní lepidla, které jsou určeny především pro tyto dřevěné materiály, vhodné je *lepidlo Perfect G 80g*. Pro lepení kombinace dřevo/pěna a i případně pro samotné lepení dřevěných kon. je nejvhodnější opět kontaktní lepidla viz bod (1), je možné použít střední či husté CA, zde použití aktivátoru není problémem.

6) Oprava modelu po havárii. Opravy modelů se provádí standardně za použití řídkého či středního CA lepidla v možné kombinaci s aktivátorem (opravy EPP, dřevěných ploch a míst pro vyztužení), vyjímkou jsou opravy dílů plastových, viz bod (4).

DŮLEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ!

Tato důležitá upozornění jsou součástí každého stavebního návodu společnosti VA-MODELS, pokud budete někdy v budoucnosti prodávat, prosím, poukažte při prodeji na tyto bezpečnostní informace.

Odpovědnost za bezpečný provoz řízeného modelu nese vždy pilot sám. Děti by měly sestavovat modely a létat s nimi pouze pod dohledem dospělé osoby, instruktora, který zajistí správné sestavení a bezpečný provoz.

Používejte pouze díly, které jsou ve stavebnici společně s příslušenstvím, díly které doporučujeme. V případě změny komponent v řídícím a pohonnému systému, záměny lepidel a materiálů nemůžeme zaručit bezpečný provoz modelu a nebude možné uznat případnou reklamací.

Rádiem řízený model letadla bude bezpečně létat jedině, pokud bude kvalitně sestaven dle návodu. Chcete-li být opatrní a zabránit zranění, poškození majetku, je důležité dodržovat všechny pravidla pro stavbu, používat pouze kvalitní komponenty, vyvarovat se zkratu a záměně polarity u akumulátorů.

Upozornění:

- **Vrtule a další rotující části**, které jsou hnány motorem, představují neustálé nebezpečí a představují možnost zranění! Před zapnutím motoru a roztočením vrtule se vždy ujistěte, že není nic v cestě před vrtulí! Otáčející se vrtuli se nikdy nepokoušejte zastavit rukou ani jiným předmětem.
- **Předletová kontrola modelu**: Před každým startem modelu je nutné zkontrolovat dotažení vrtule, upevnění motoru, serva a jejich propojení s kormidly, kondici modelu, stav baterií ve vysílači a v modelu.
- **Oprávnění k provozu modelu**: Létat s modelem smí pouze pilot v dobré kondici, který není pod vlivem alkoholu nebo drog.
- **Bezpečnost provozu modelu**: Máte-li v blízkém okolí jakékoli další osoby, zajistěte, aby byly vždy v bezpečné vzdálenosti do místa Vašeho konání. Zajistěte bezpečnou vzdálenost mezi modelem a všemi osobami, nacházející se poblíž. Nikdy nelétejte nad lidmi a neohrožujte je.
- **Počasí pro létání**: S rádiem řízenými modely je doporučeno létat pouze za příznivého počasí, při teplotě od 5°C do +35°C. Vyšší nebo nižší teploty mohou způsobit změny v chování pohonného akumulátoru, charakteristice materiálu, pevnosti lepených spojů a další nežádoucí efekty.
- **Letový prostor**: Nikdy nelétejte s modelem v blízkosti vedení vysokého napětí, obytných domů, veřejných cest, náměstí, dětských hřišť, parků, sportovišť, průmyslových oblastí,...
- **Gumy a pryžové materiály**: časem ztrácí svou pevnost a pružnost, je tak nutné poutací gumy a díly z tohoto materiálu čas do času měnit.
- **Elektroinstalace**: Před každým letem kontrolujte správnou funkčnost elektroinstalace, stav baterií. Po ukončení provozu modelu baterie nikdy neponechávejte připojeny k elektroinstalaci modelu.
- **Skladování modelů**: Modely skladujte vždy tak, aby nepřišly do styku s vodou, mrazem a byly vždy uloženy tak, aby nemohlo dojít k deformaci, uhnutí, či jinému poškození modelu.



VAROVÁNÍ:

- Modely sestavujte vždy v dobře větraných prostorech.
- Lepidla, které budete používat, uchovávejte mimo dosah dětí. Vždy čtěte návod k použití a bezpečnostní pravidla použití zamezující vzniku nebezpečí.
- Části modelu jsou vyrobeny z materiálů, které obsahují povrchovou úpravu. Díly nevhazujte do ohně, nekonzumujte.
- Modely obsahují drobné části, které mohou být vdechnuty či spolknuty. Model uchovávejte mimo dosah dětí