



PIPER J-3 CUB



Rozpětí: 1500mm
Délka: 1040mm
Letová hmotnost: +-900g
 (dle použitého rc vybavení)
Baterie: 2200 - 3300mAh 3S LiPol
Serva: 4x Mikroservo (+-2,5kg tah)



PIPER L-4A CUB



Rozpětí: 1500mm
Délka: 1040mm
Letová hmotnost: +-900g
 (dle použitého rc vybavení)
Baterie: 2200 - 3300mAh 3S LiPol
Serva: 4x Mikroservo (+-2,5kg tah)

Piper J-3 Cub je akrobatický hornoplošník s rozpětím křídel 1,5m a je navržen tak, aby splňoval požadavky pro pokročilé piloty, ovšem zároveň, aby byl vhodným modelem pro piloty mírně pokročilé/začínající. 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 pod 900g.

OBSAH STAVEBNICE:

- 1) Křídla (L+P)
- 2) Sestavený trup
- 3) Zadní kormidla
- 4) Překlízkové díly
- 5) Uhlíkové díly, podvozek
- 6) Příslušenství
- 7) Maketové doplňky

OBSAH PŘÍSLUŠENSTVÍ:

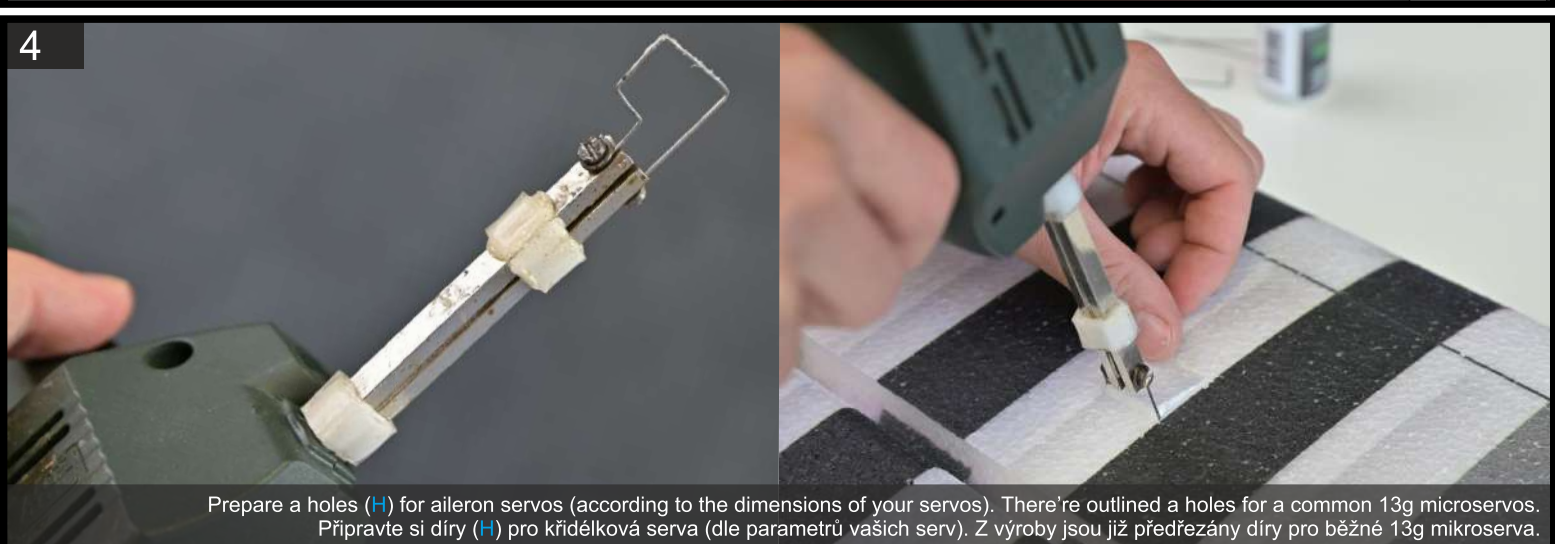
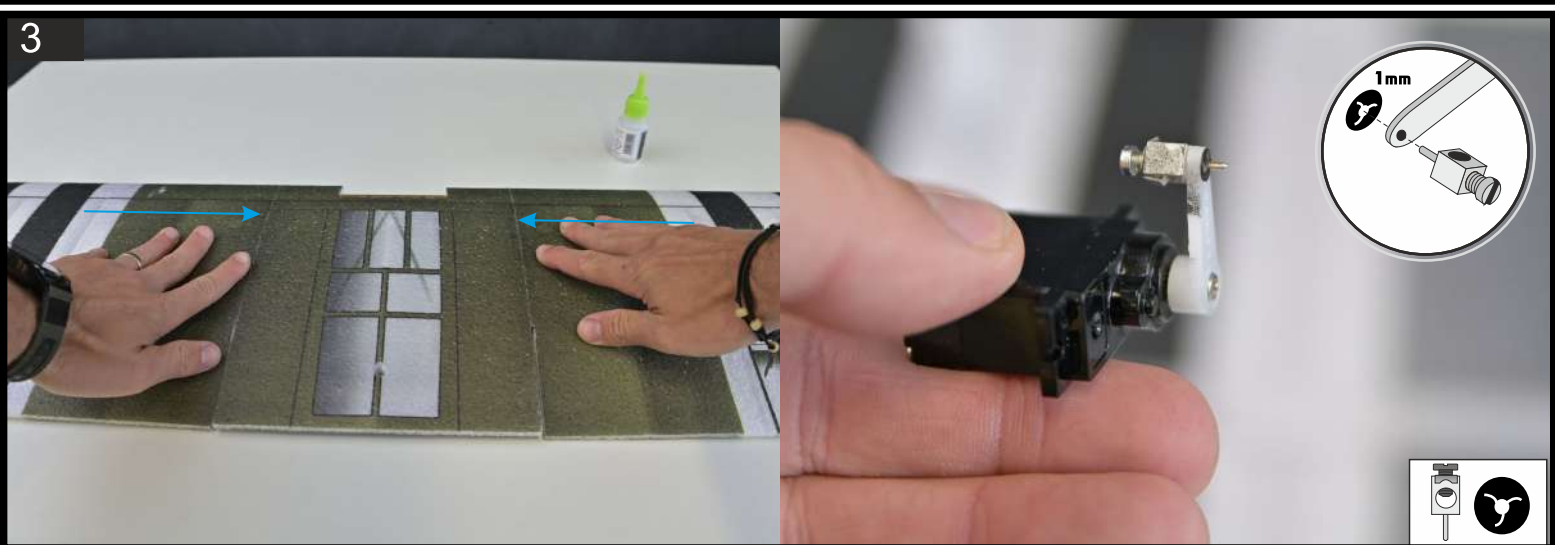
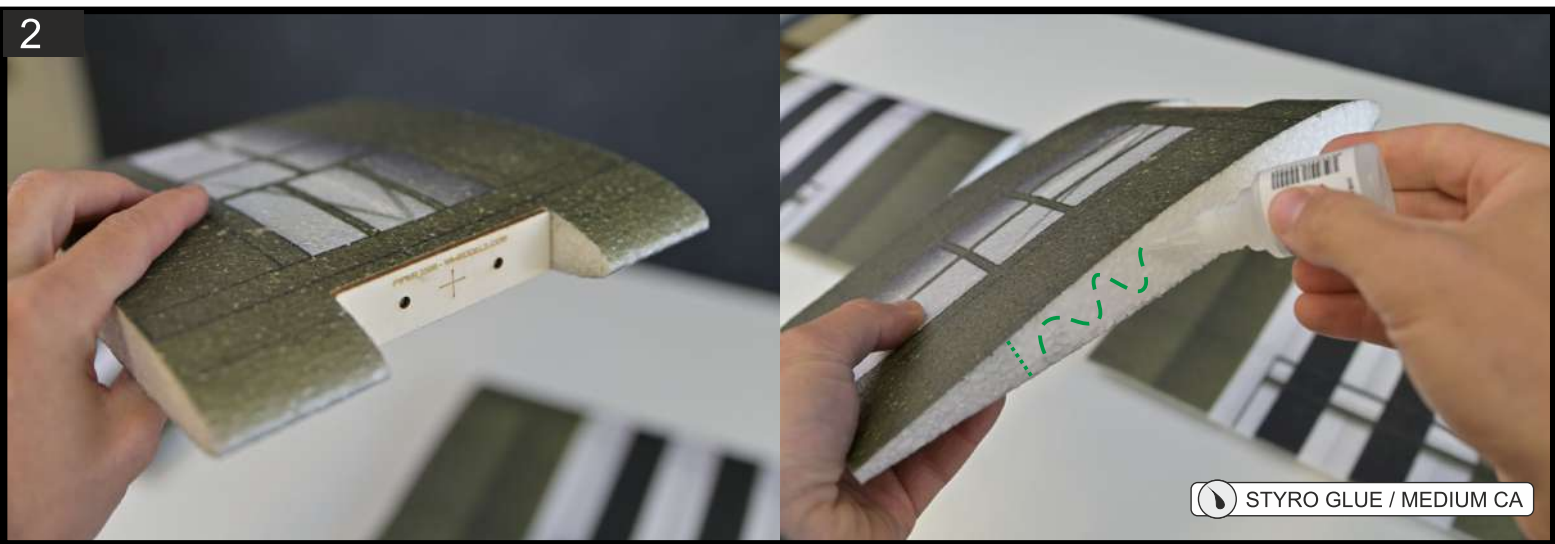
- 1) Sada pák (4)
- 2) Blimb, Quicklock 1,0 (4)
- 3) Kola (2)
- 4) Překlízková montáž motoru
- 5) Plastové vidličky (2)

UHLÍKOVÉ DÍLY:

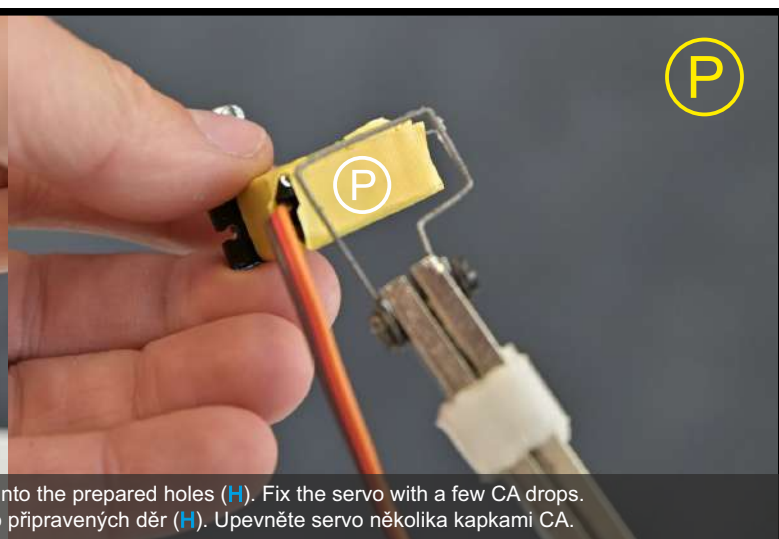
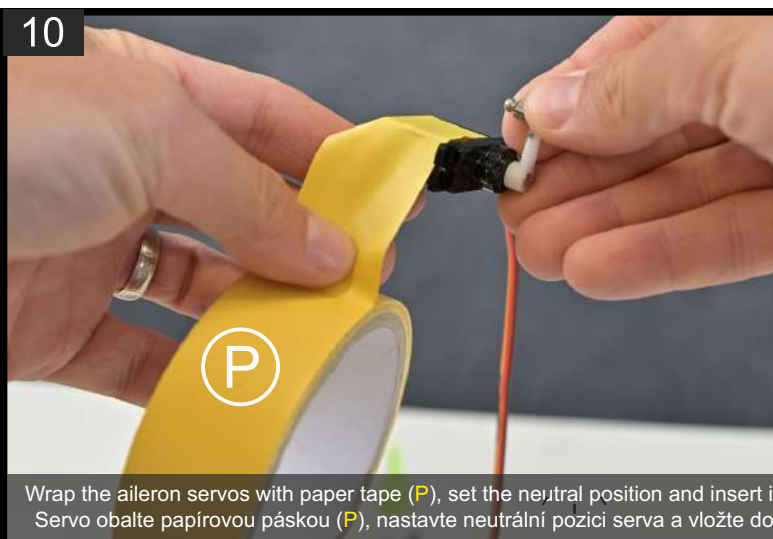
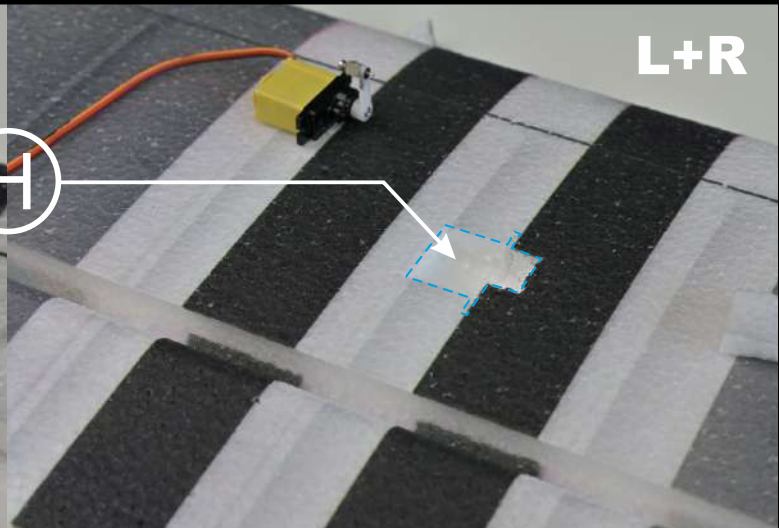
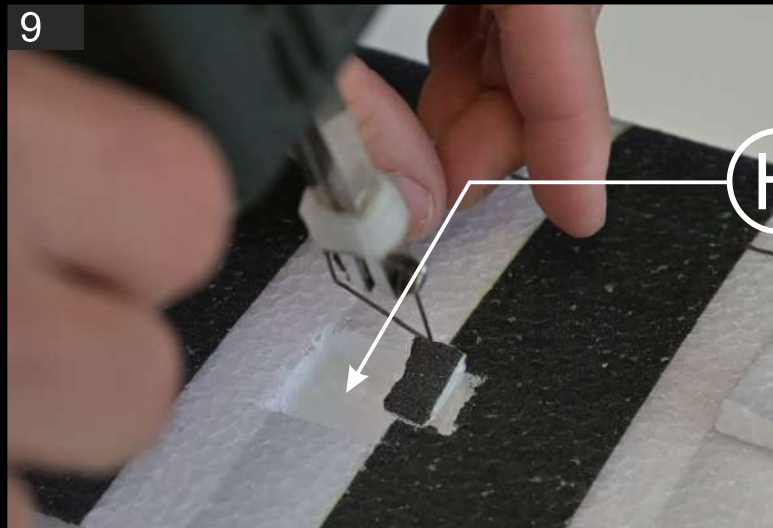
- 1) 3x Uhlík 1,5mm
- 2) 1x Uhlík 1x3x190mm

KE STAVBĚ BUDETE POTŘEBOVAT:

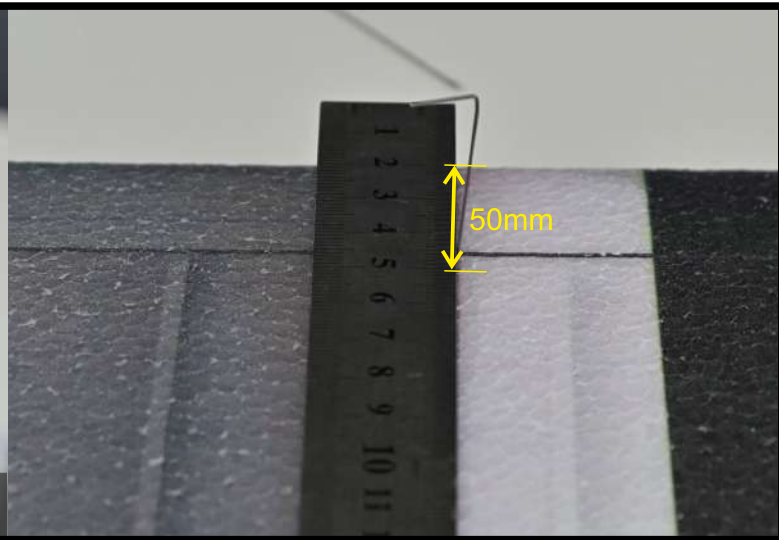
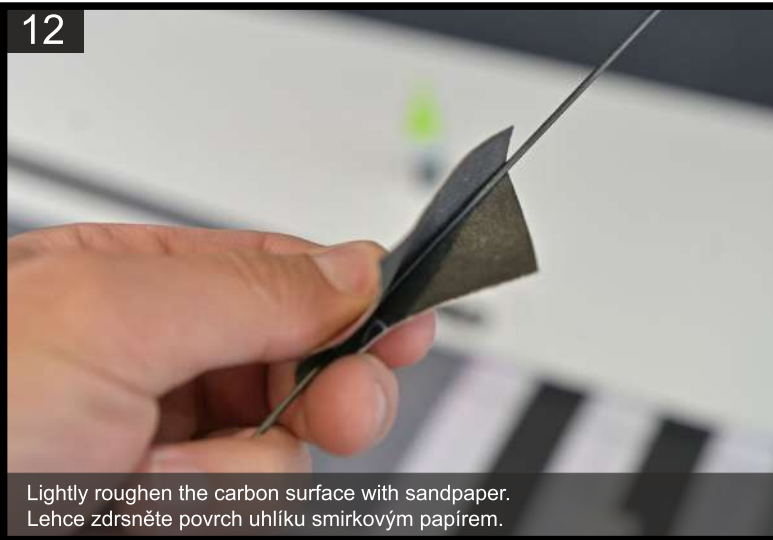
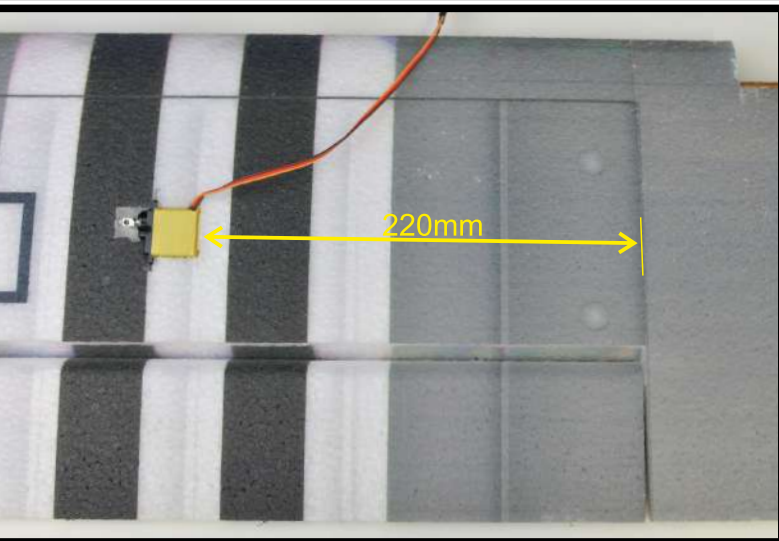
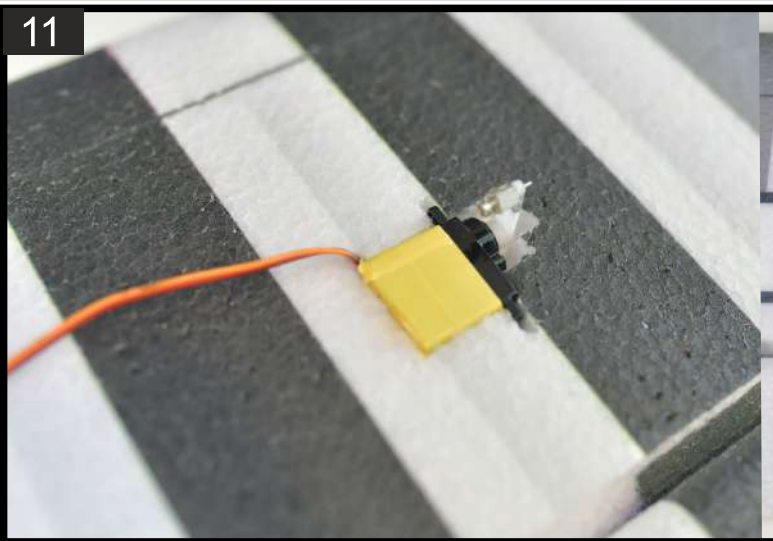
- | | |
|---|-----------|
| 1) Ostrý zalamovací nůž/skalpel | 7) Pájka |
| 2) CA lepidlo (Střední, řídké, aktivátor) + případně lepidlo na PS, EPP | 8) Kleště |
| 3) Pravítko | |
| 4) Křížový šroubovák | |
| 5) Smirkový papír (100-500) | |
| 6) Rovná podložka | |



Prepare a holes (H) for aileron servos (according to the dimensions of your servos). There're outlined a holes for a common 13g microserves.
 Připravte si díry (H) pro křídélková serva (dle parametrů vašich serv). Z výroby jsou již předřezány díry pro běžné 13g mikroserva.

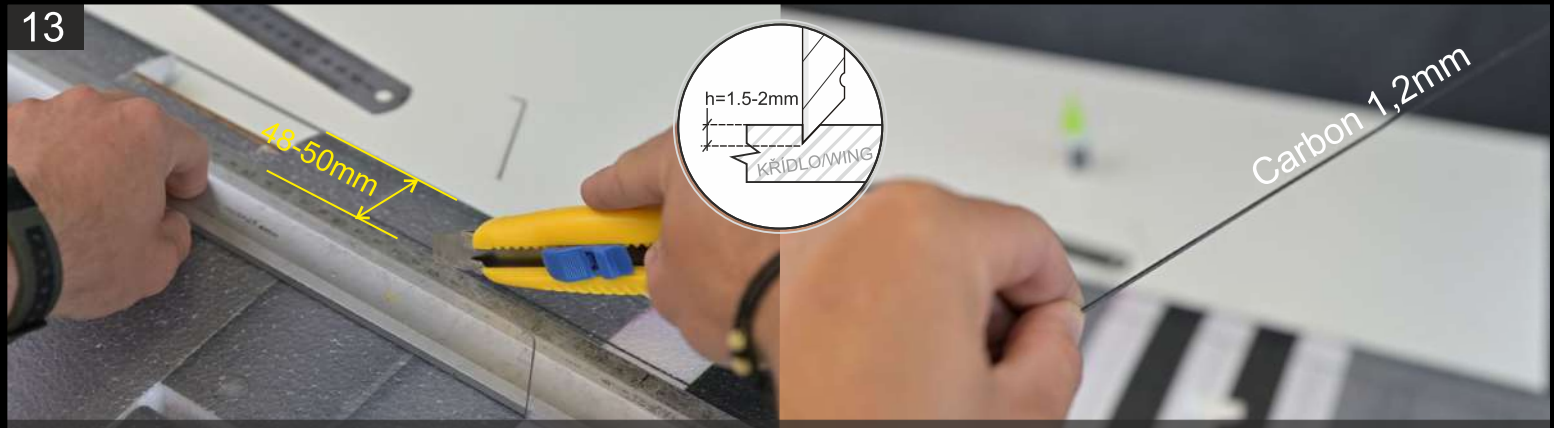


Wrap the aileron servos with paper tape (P), set the neutral position and insert into the prepared holes (H). Fix the servo with a few CA drops.
Servo obalte papírovou páskou (P), nastavte neutrální pozici serva a vložte do připravených děr (H). Upevněte servo několika kapkami CA.



Lightly roughen the carbon surface with sandpaper.
Lehce zdrsňte povrch uhlíku smirkovým papírem.

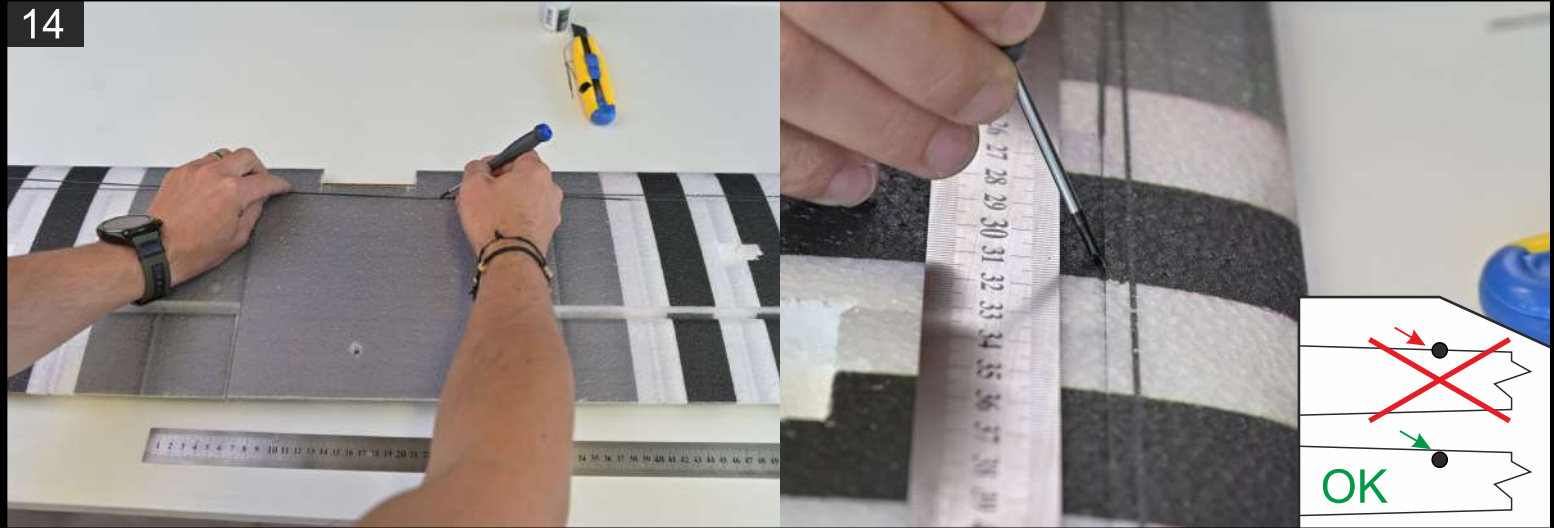
13



Cut a slits (to the top and bottom surface of the wing) for reinforcement (max.to a depth of 2 mm), insert the carbon wire into the prepared cutout and check the plane. NOTICE: The wings glue on a flat surface, Always!

Vyřízněte drážky (do horní a spodní plochy křídla) pro výztuhu (max.do hloubky 2mm), vložte uhlíkový drát do připravené výřezu, zkontrolujte rovinu křídla. UPZORNĚNÍ: křídlo lepte vždy na rovné podložce!

14



15



ŘÍDKÉ CA / THIN CA

16



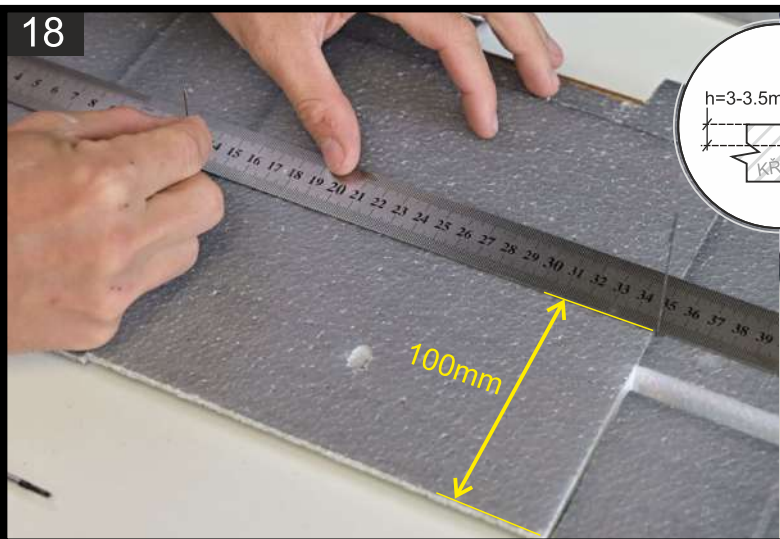
ŘÍDKÉ CA / THIN CA



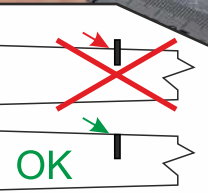
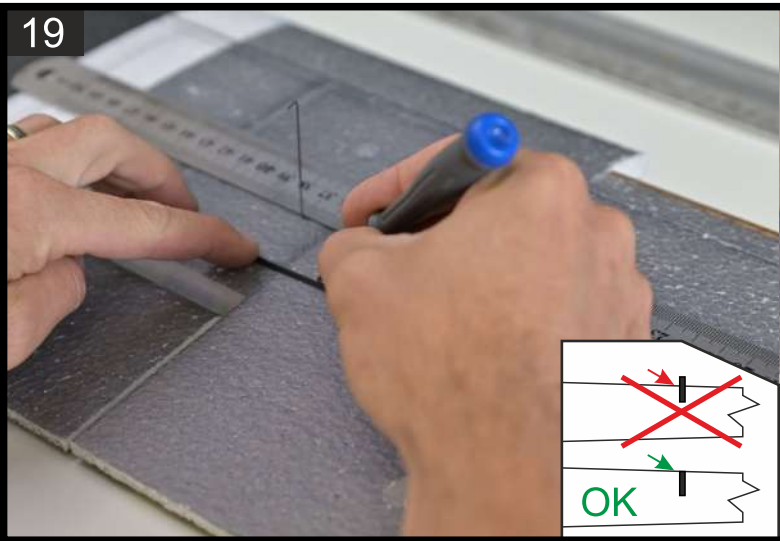
Carbon 3x1mm



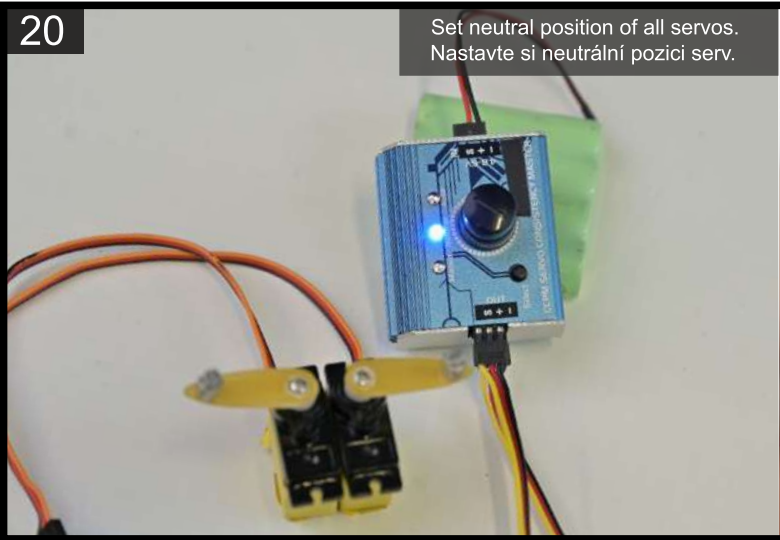
Lightly roughen the surface.
Lehce zdrsňte povrch.



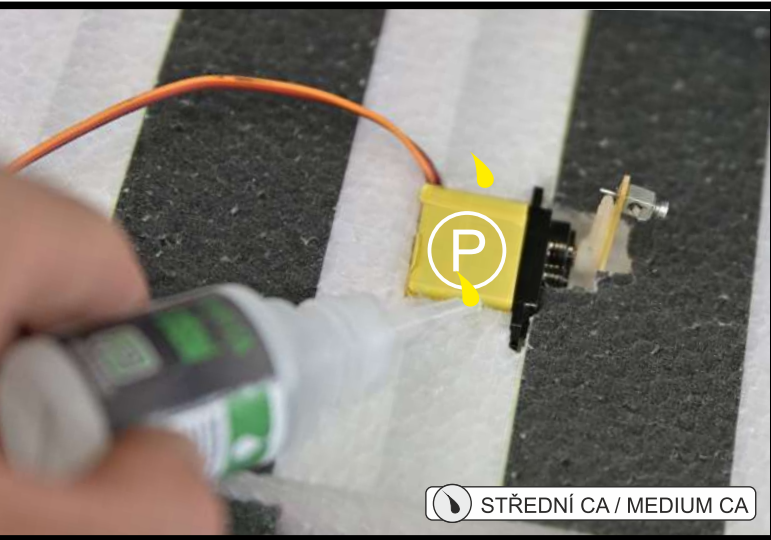
100mm



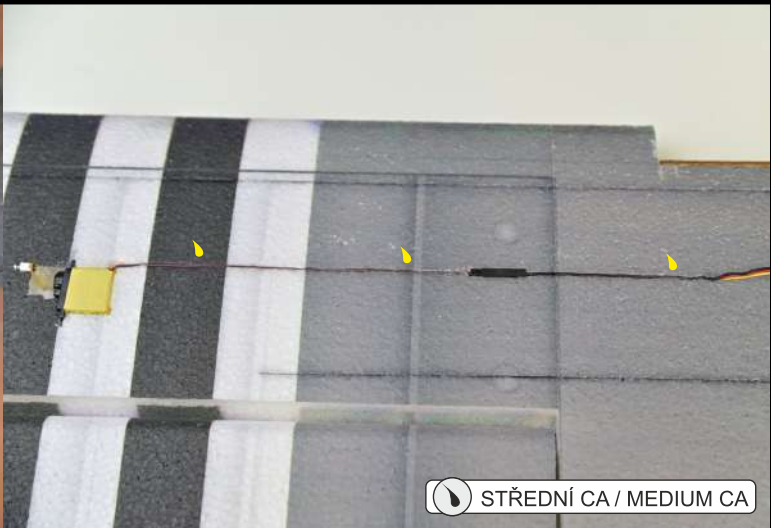
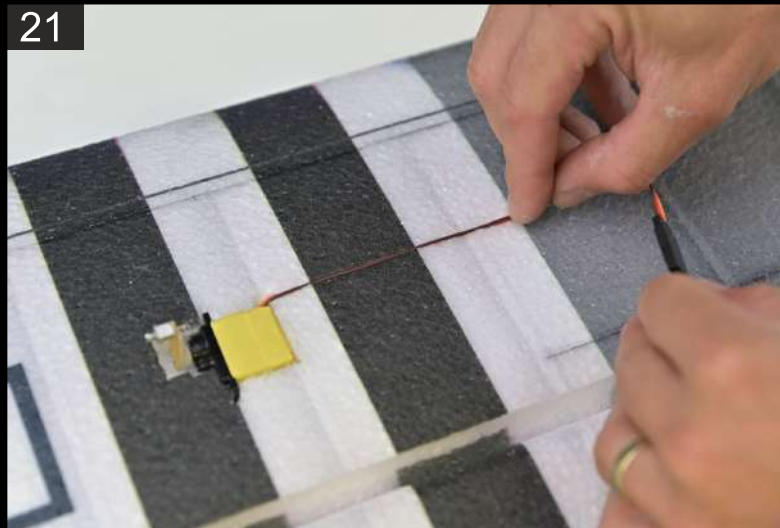
ŘÍDKÉ CA / THIN CA



Set neutral position of all servos.
Nastavte si neutrální pozici serv.



STŘEDNÍ CA / MEDIUM CA

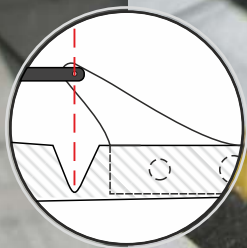
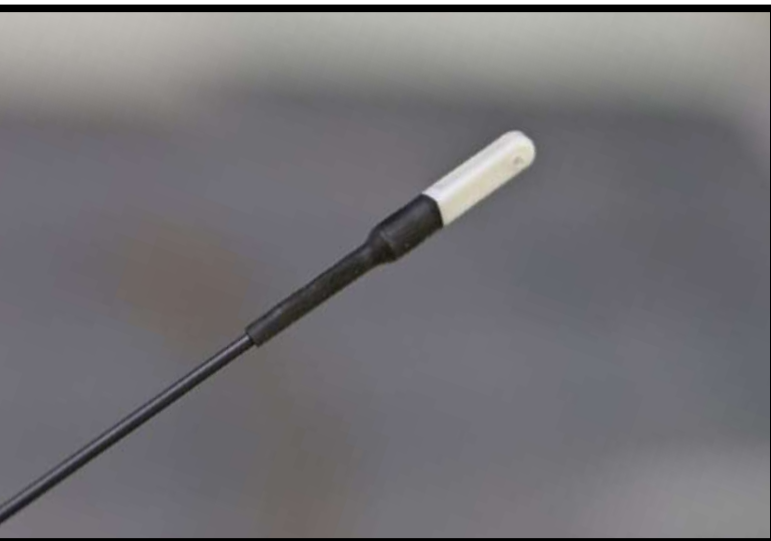


STŘEDNÍ CA / MEDIUM CA



Carbon 1,2mm

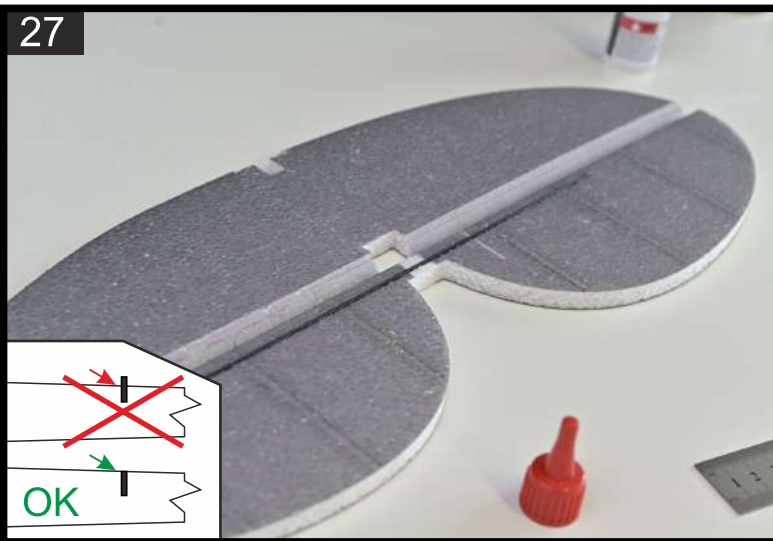
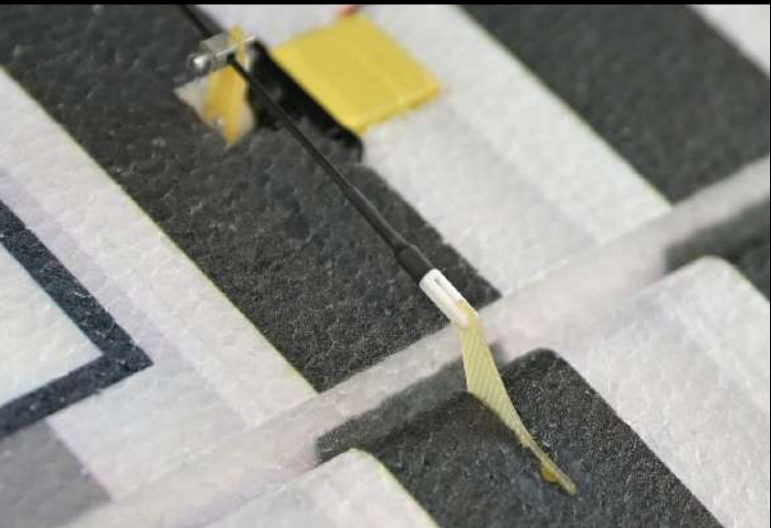
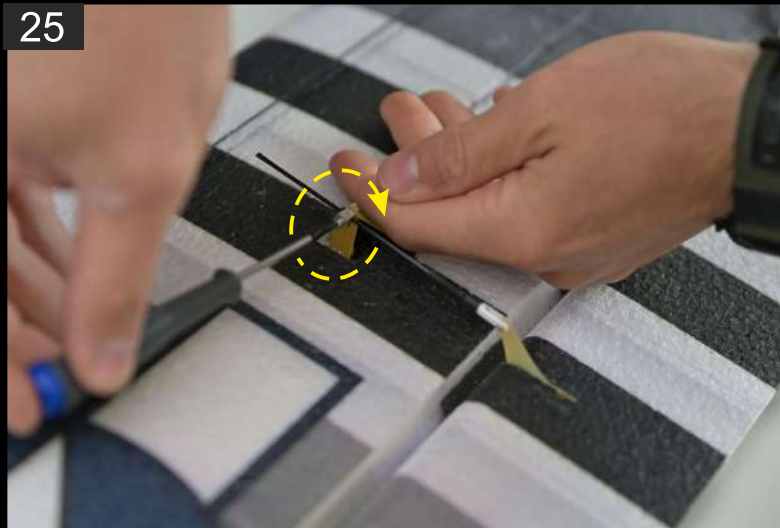
STŘEDNÍ CA / MEDIUM CA



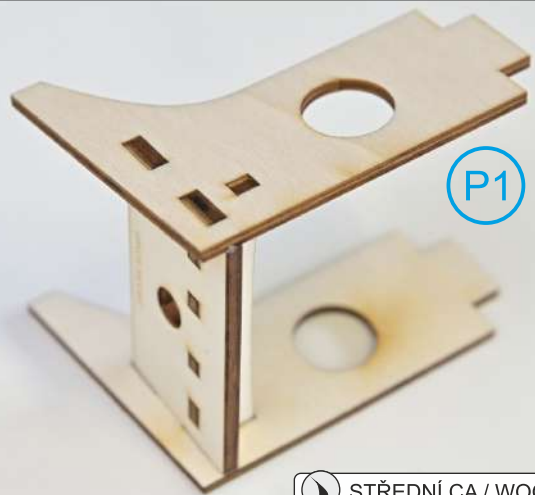
GLUE WITHOUT CA ACTIVATOR!
LEPIT BEZ POUŽITÍ CA AKTIVÁTORU!



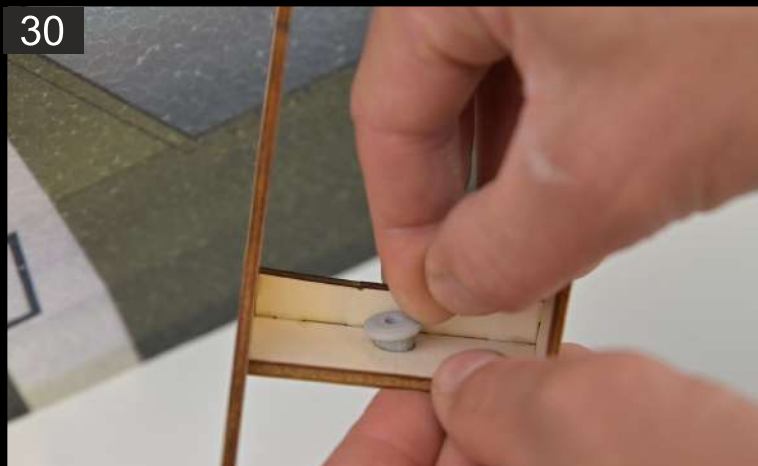

ŘÍDKÉ CA / THIN CA



29



 STŘEDNÍ CA / WOOD ADHESIVE

30


 ŘÍDKÉ CA / THIN CA

Insert and align the part (P1) for fixing the wing, check the position of the nut and the hole in the wing (the hole must belong to the nut), then fix in the fuselage. Vložte a vyrovnejte díl pro upevnění křídla (P1), zkontrolujte pozici matky a díry v křídle (díra musí sounáležet s maticí), poté zafixujte v trupu.

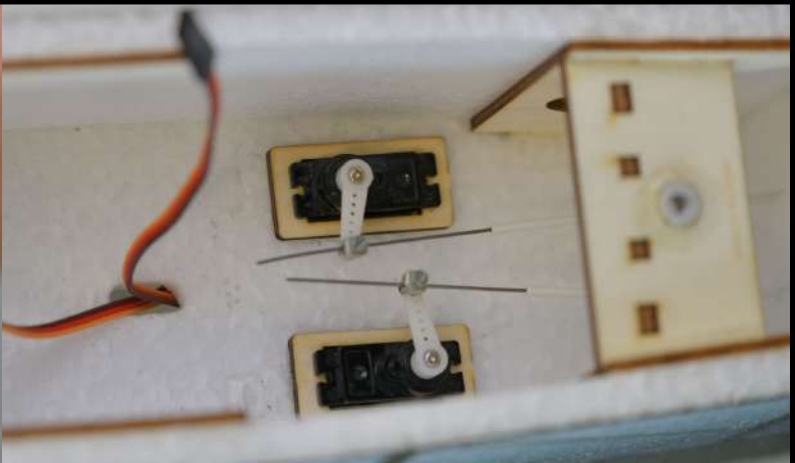
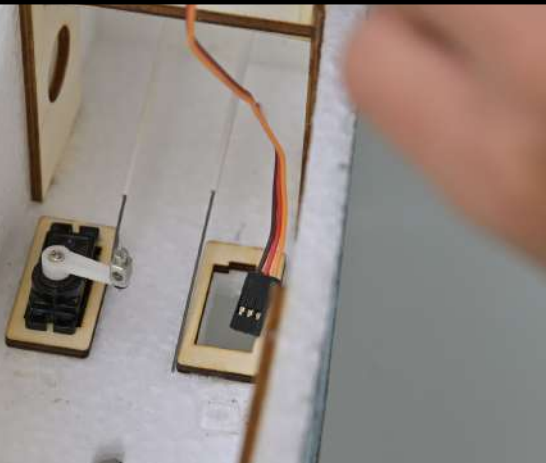
31


 STŘEDNÍ CA / MEDIUM CA

32

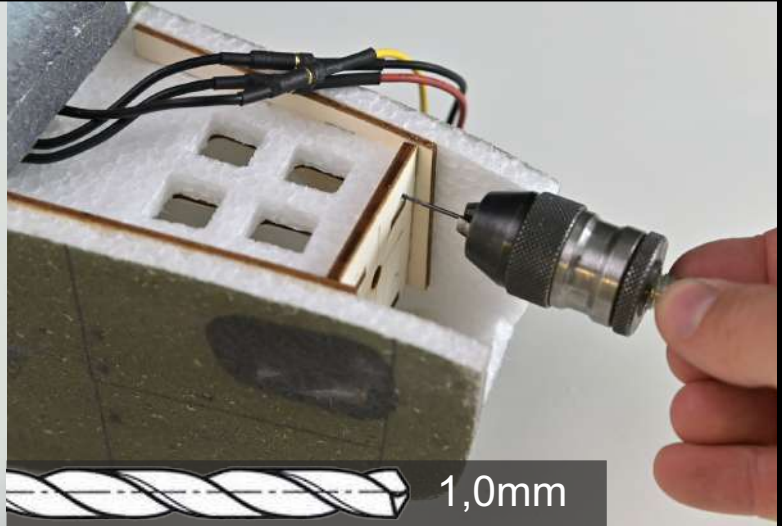
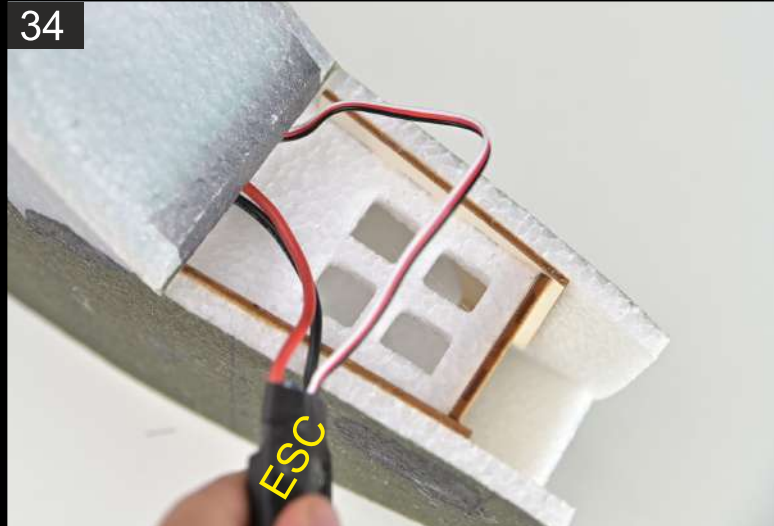


33

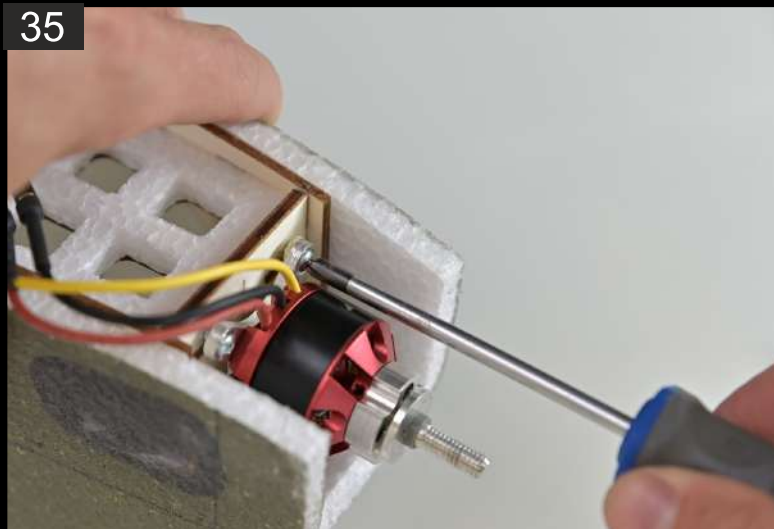


Set neutral positions and Install rudder and elevator servos into the fuselage, fix with CA.
 Nastavte neutrální pozice a instalujte serva výškového a směrového kormidla, upevněte za pomoci CA.

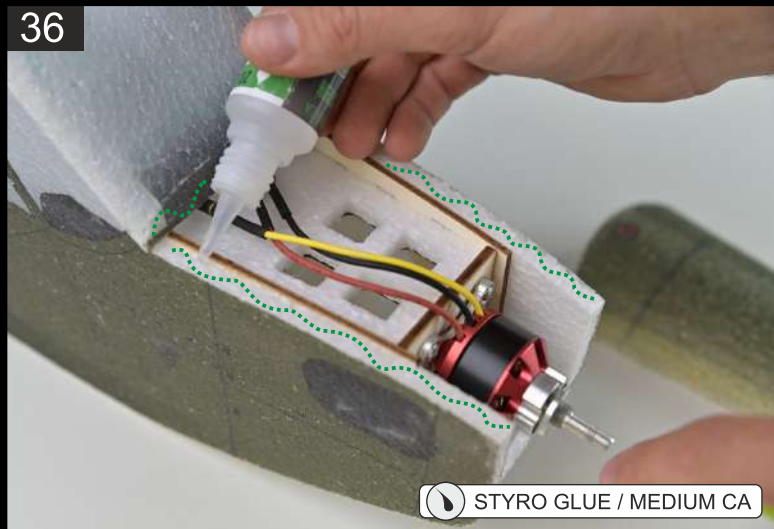
34




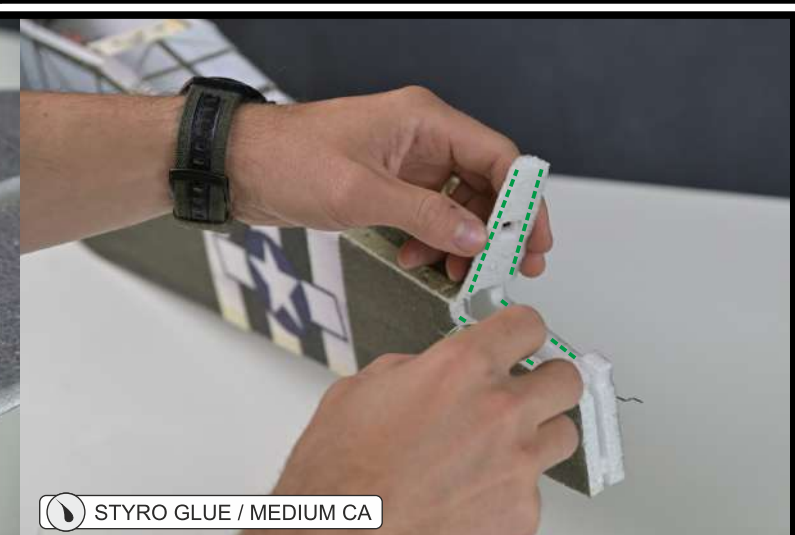
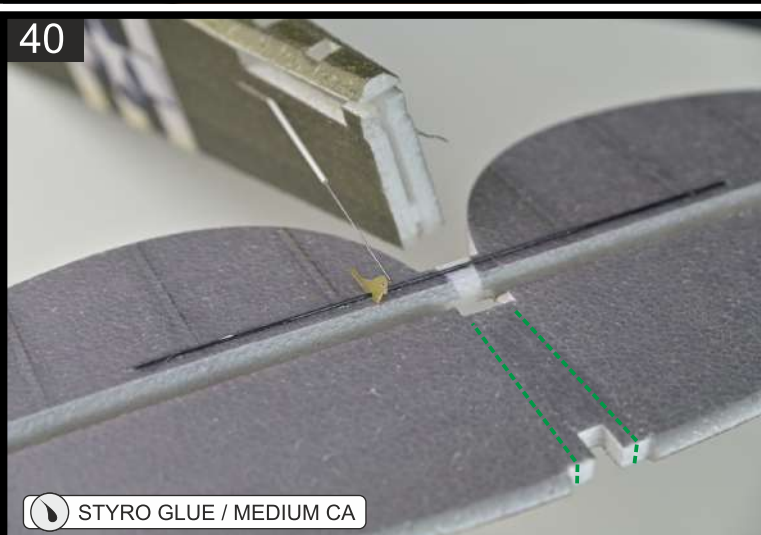
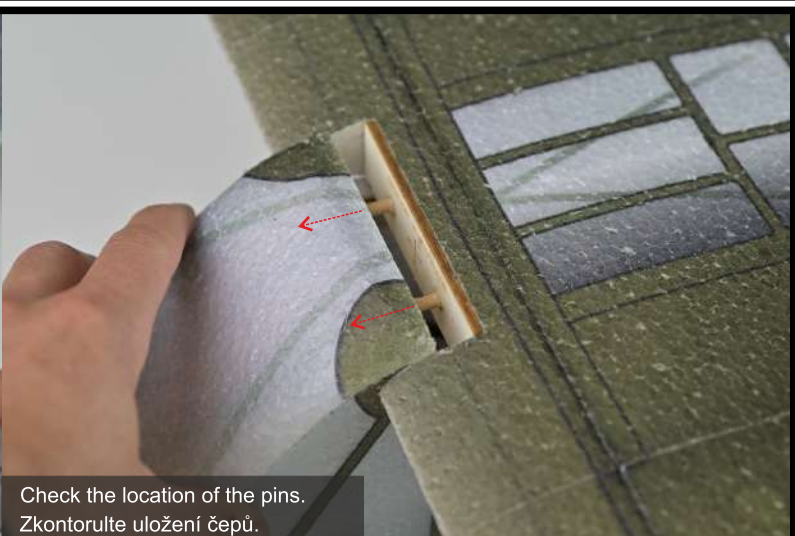
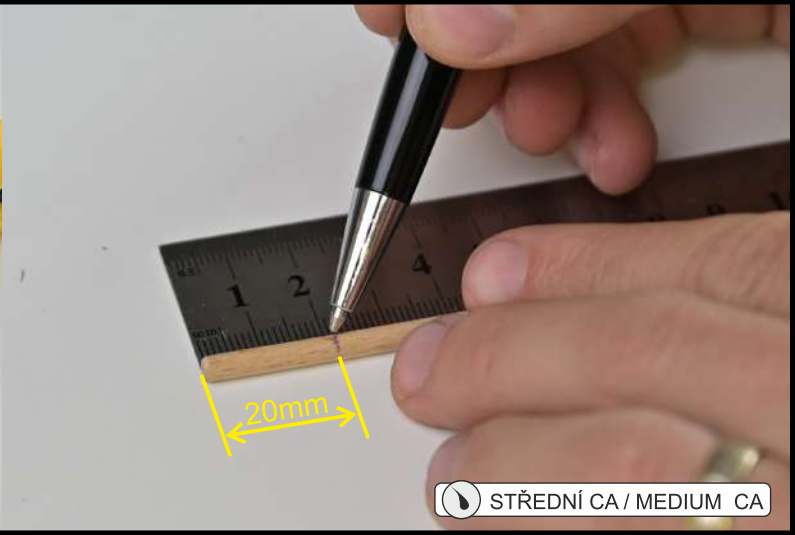
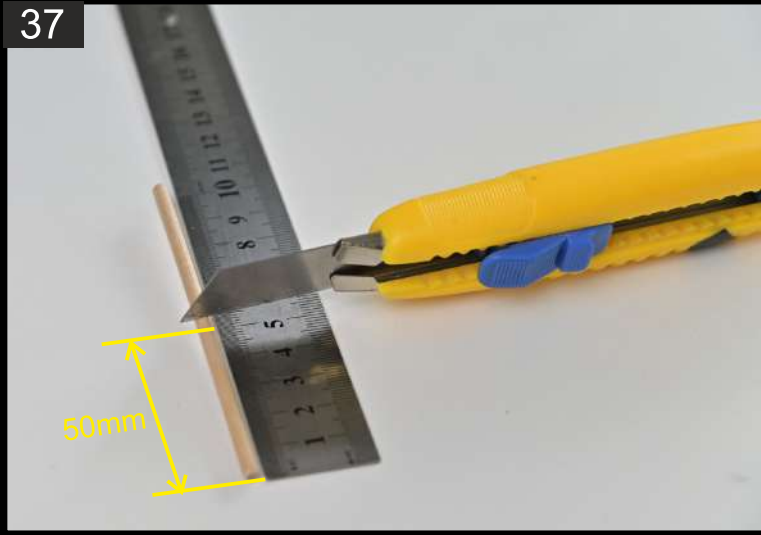
35

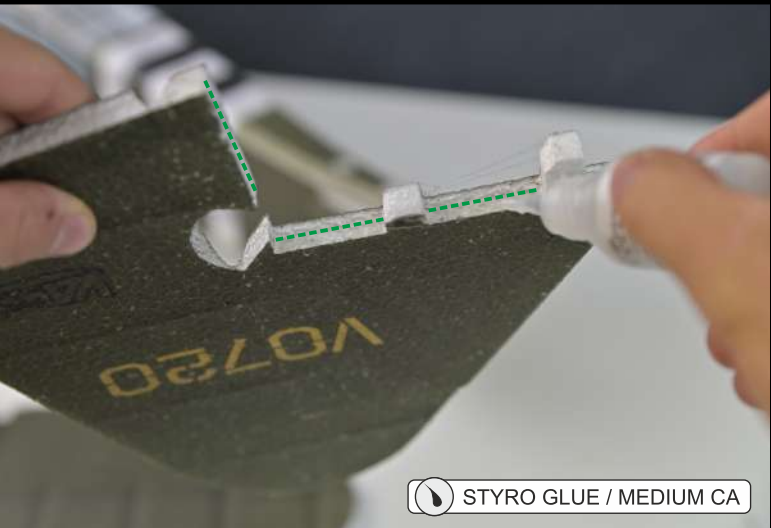


36



 STYRO GLUE / MEDIUM CA





STYRO GLUE / MEDIUM CA

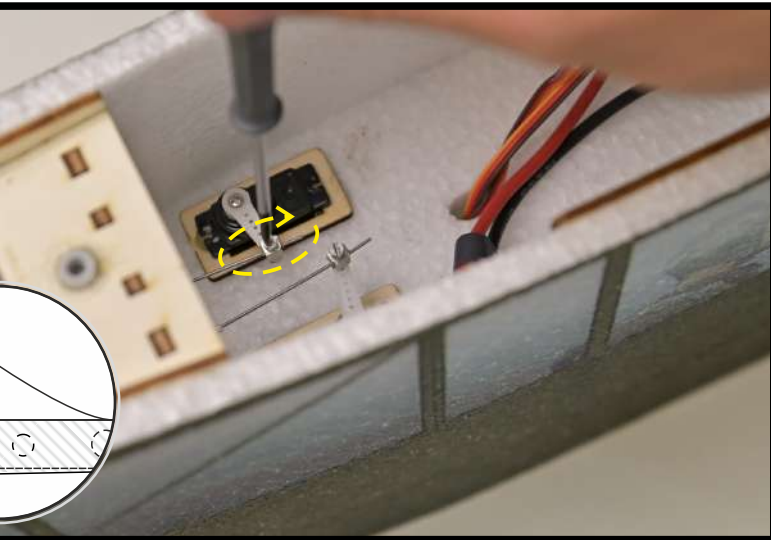


STŘEDNÍ CA / MEDIUM CA

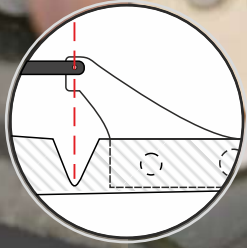


GLUE WITHOUT CA ACTIVATOR!
LEPIT BEZ POUŽITÍ CA AKTIVATORU!

ŘÍDKÉ CA / THIN CA

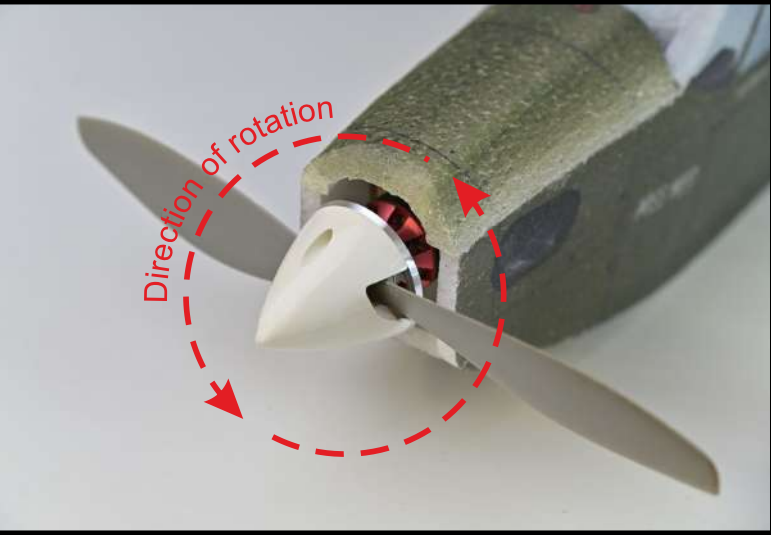


GLUE WITHOUT CA ACTIVATOR!
LEPIT BEZ POUŽITÍ CA AKTIVATORU!



ŘÍDKÉ CA / THIN CA

45



46



STŘEDNÍ CA / MEDIUM CA

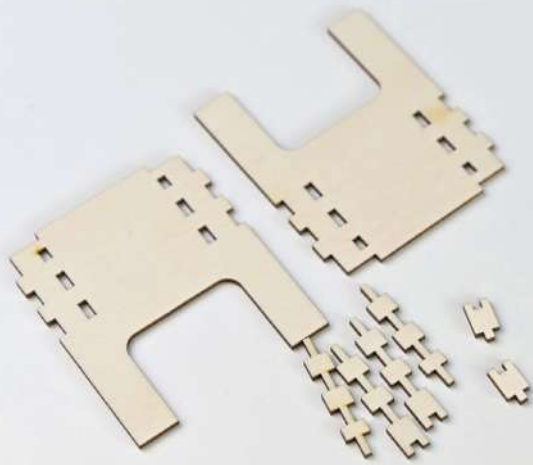
47



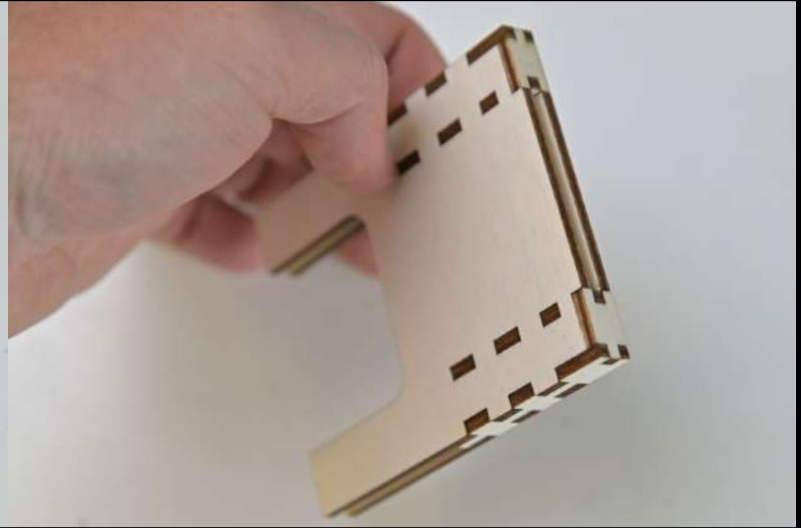
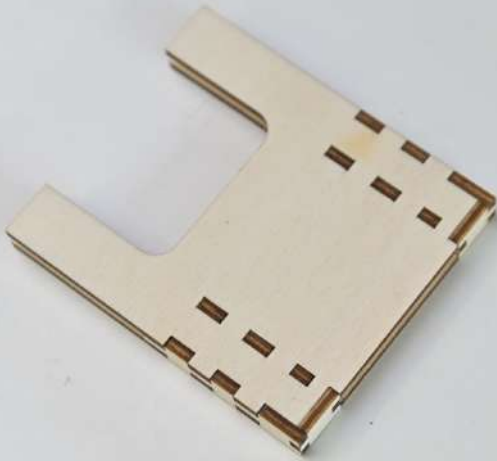
48



49



50

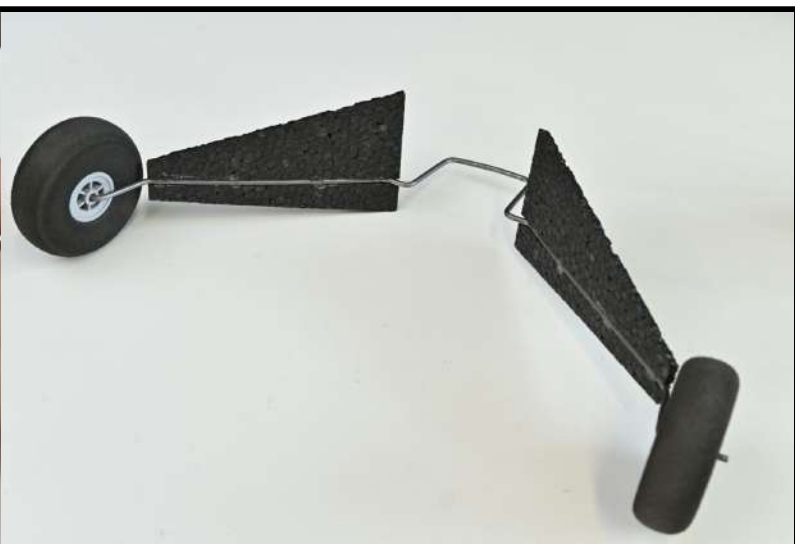
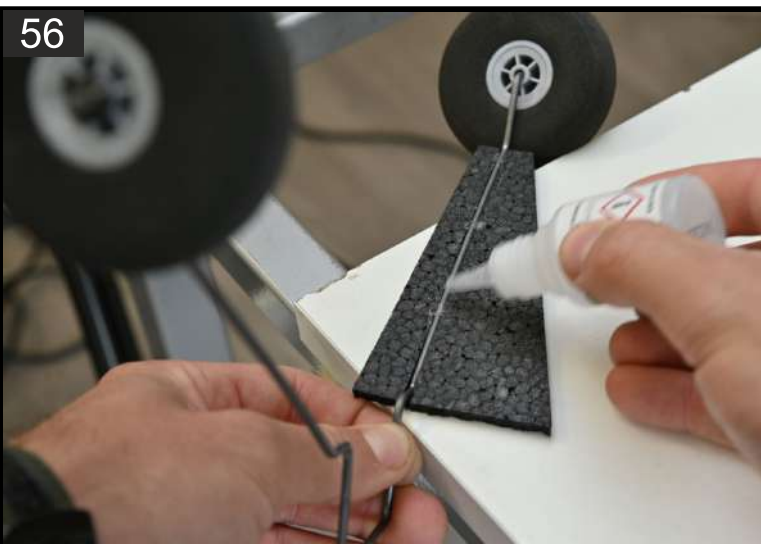
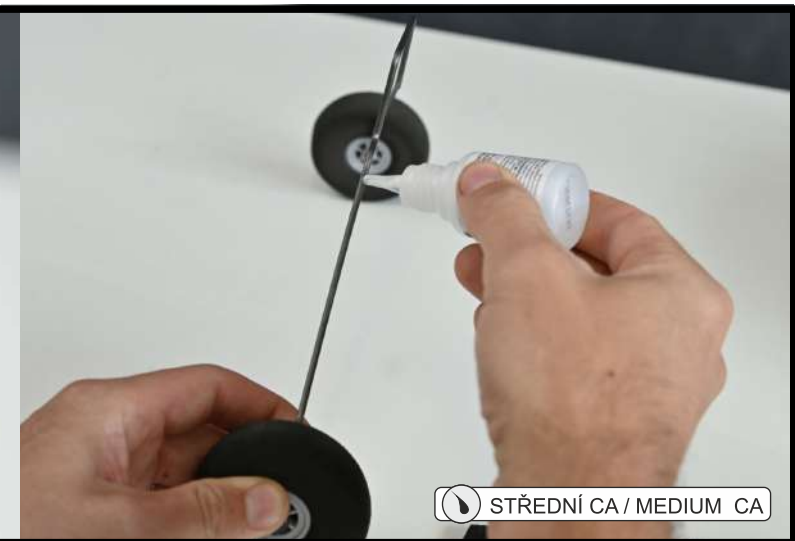
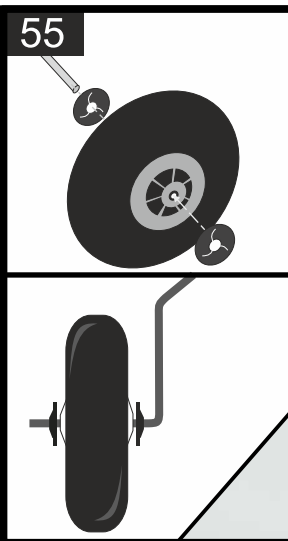
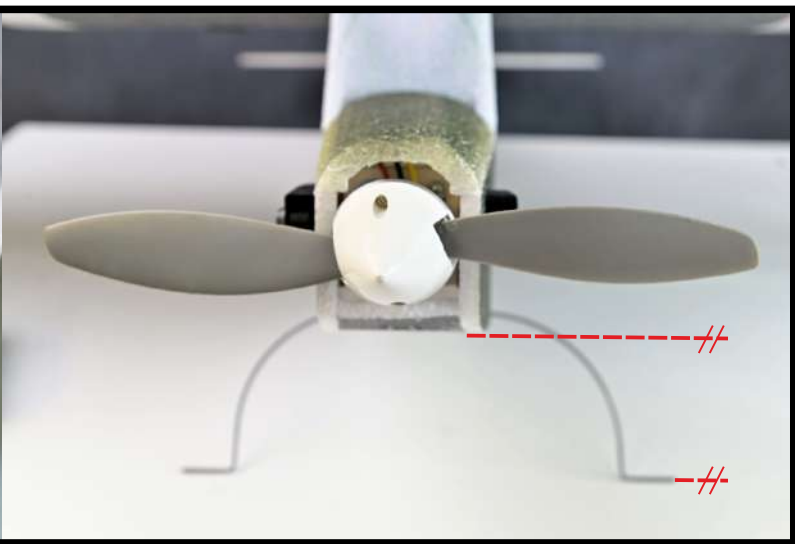
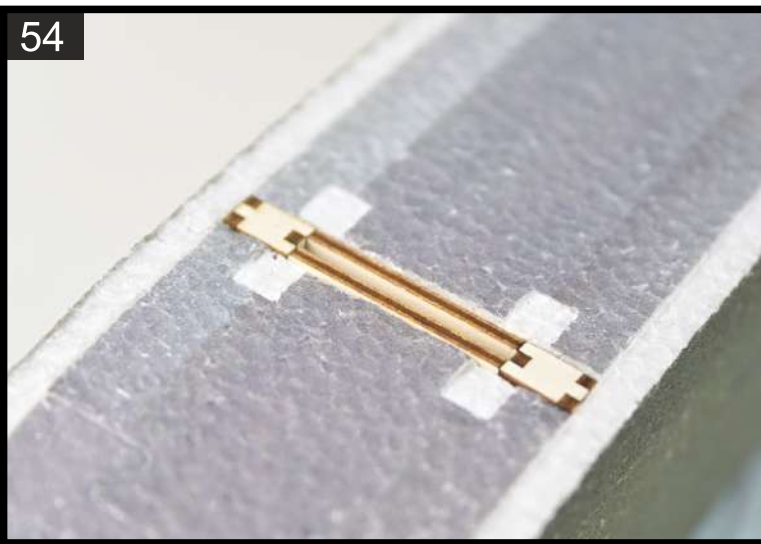
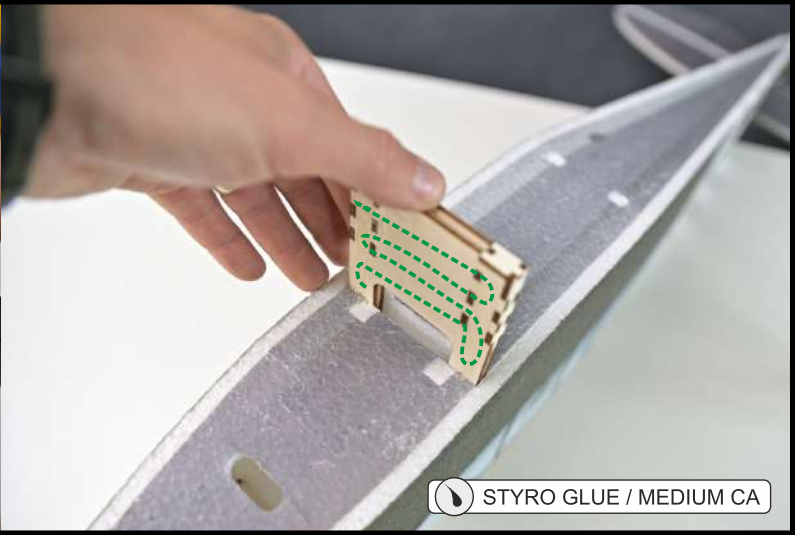


51

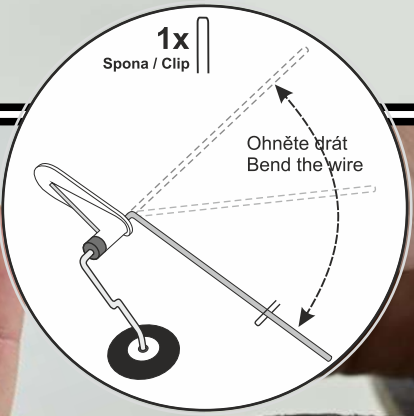
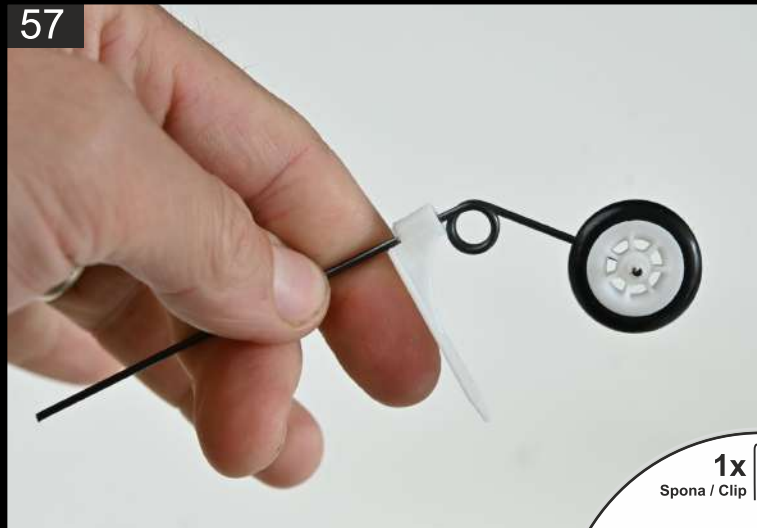


52





57



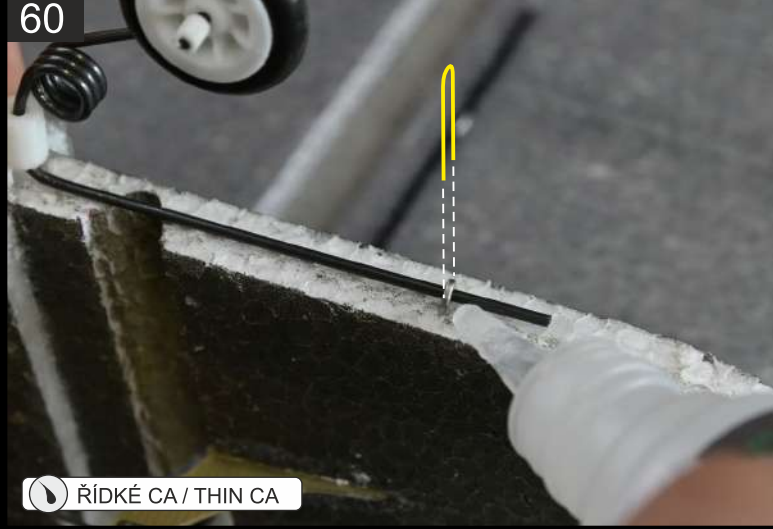
58



59



60



61



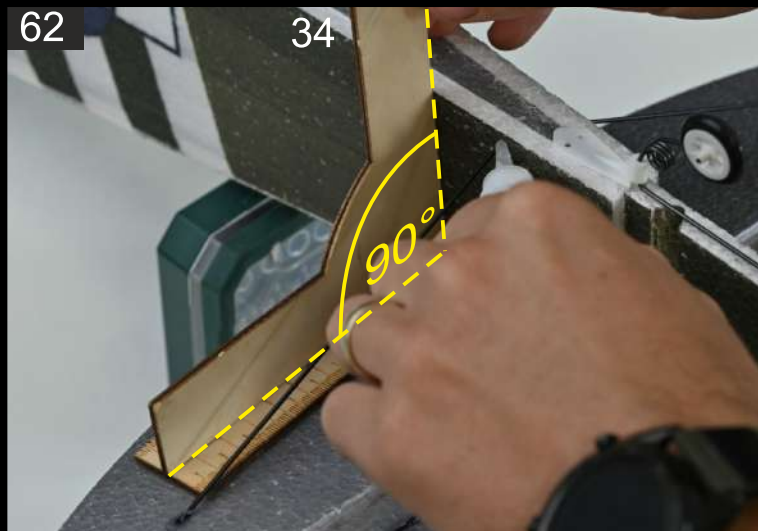
STYRO GLUE / MEDIUM CA



If you agree with this battery mounting, install a plywood bulkhead P2 into the fuselage.
Pokud souhlasíte s umístěním baterie na dřevěnou přepážku P2, vlepte ji do trupu modelu.

62

34



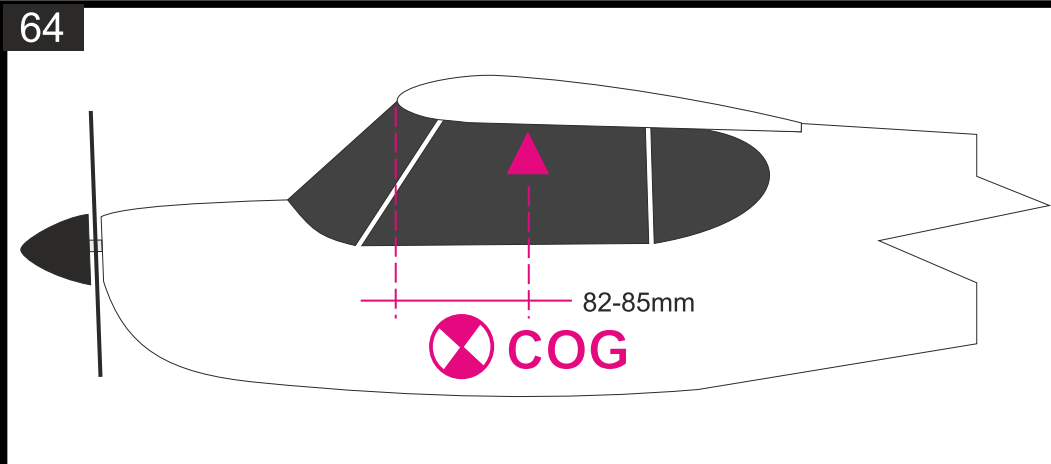
STŘEDNÍ CA / MEDIUM CA

63

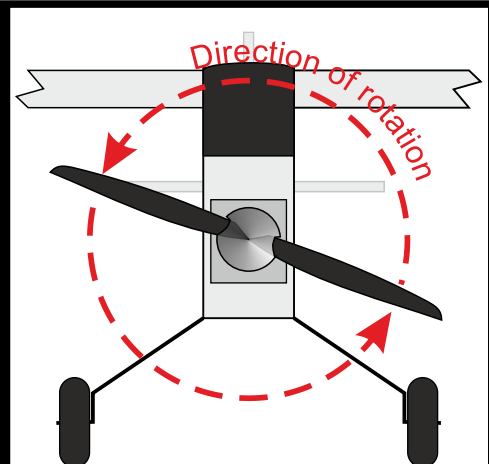


Suspend the chassis and slide it into the plywood holder. If you don't need a removable chassis, fill it with polyurethane glue (Purex).
Napružte podvozek a vsuňte do překližkového lože. Pokud nepotřebujete demontovatelný podvozek, zalejte polyuretanovým lepidlem (Purex).

64



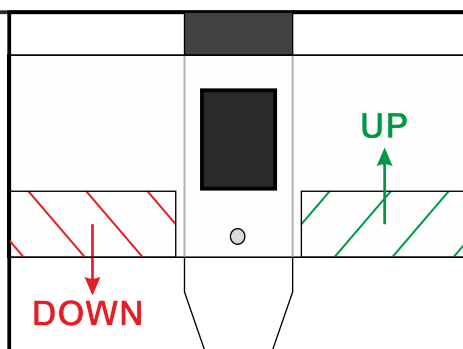
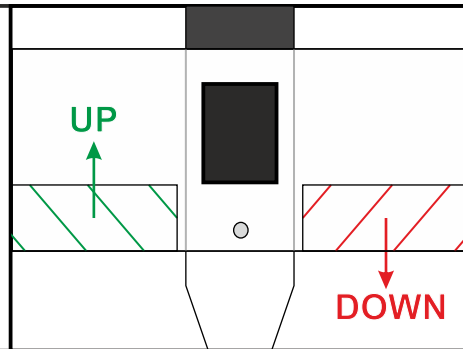
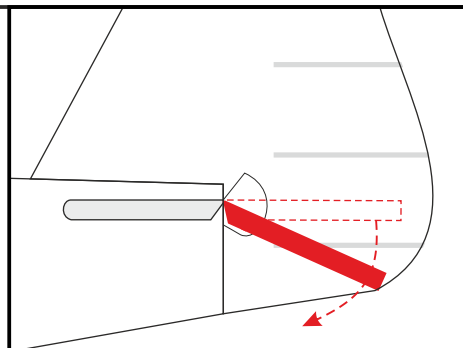
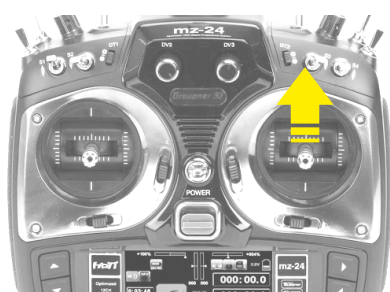
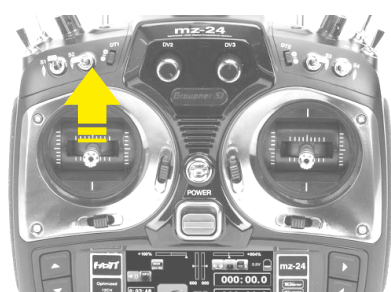
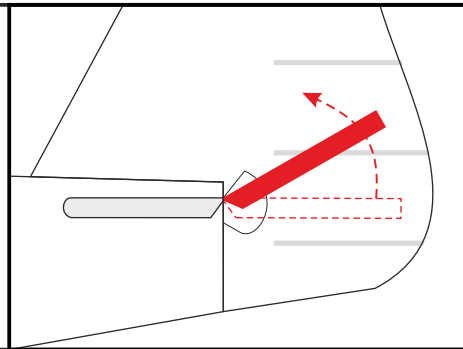
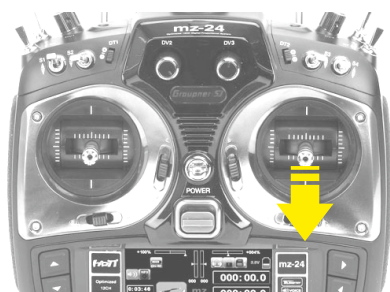
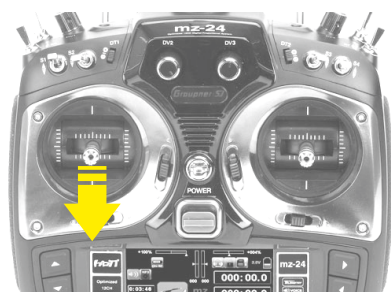
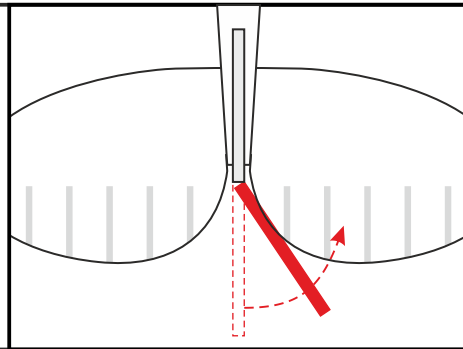
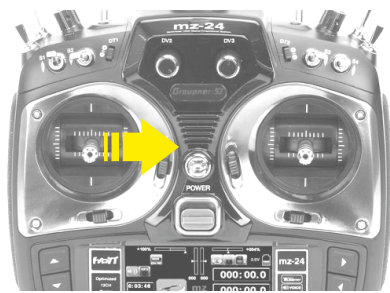
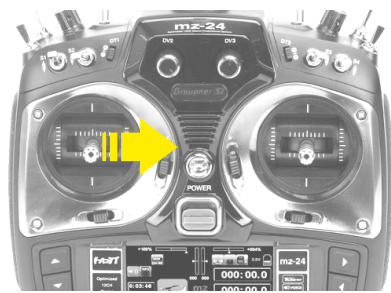
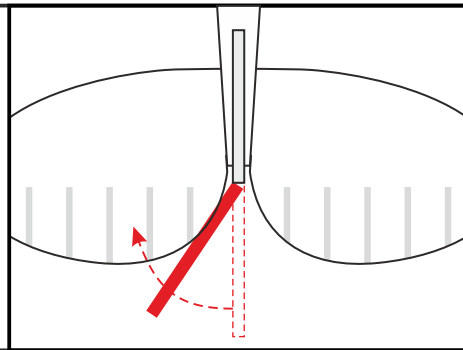
Place the wing at the COG and fine-tune ideally with battery position.
Podložte si křídlo v místě těžiště a model dovažte, ideálně pozicí baterie.



Motor propeller rotation direction
Smysl otáčení vrtule motoru

MODE 1

MODE 2



VÝCHYLKY/ DEFLECTIONS

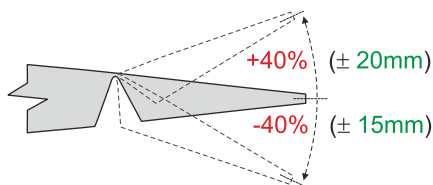
Nastavte si mechanicky co největší výchylky všech kormidel. Pro zálet a seznámení se s modelem doporučujeme nastavit na vaší soupravě výchylky na nižší hodnotu (Dual-rate), přibližně 50% maximálního rozsahu + také snížit citlivost kniplů (EXPA), viz níže. U křidélek nezapomeňte na diferenciaci křidélek (křídélka při výchylce směrem dolů mají výchylku menší než směrem nahoru (cca 40%).

Set a maximum mechanical deflection of all control surfaces. We recommend to set a lower deflection on you RC transmitter (DUAL RATE), approximately to 50% of the max.range + and sensitivity (EXPA) for first flight with the model, as shown. Do not forget the wings differentiation. Aileron deflection downwards is less than upward (approx.40%).

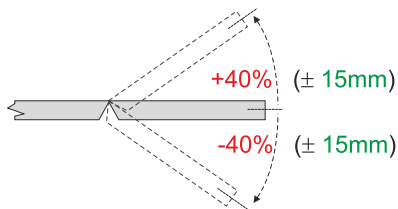
Optimální nastavení pro začátek

Optimal setting for the beginning

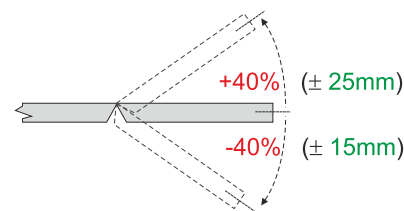
Křídélka / Ailerons



Směrovka / Rudder



Výškovka / Elevator:



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 bezvětří 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 nabití 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 dovysoit 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.

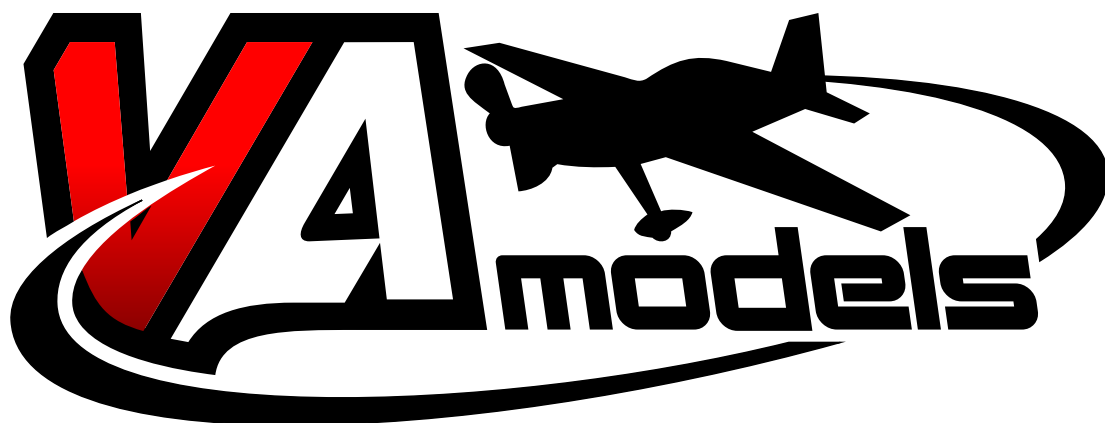
4. VA-MODELS, jakožto výrobce, poskytuje kvalitní stavebnici včetně aktuálního stavebního návodu. Výsledná kvalita a letuschopnost však závisí i na tom, jak ho postavíte. Z tohoto důvodu nemůžeme zaručit uvedené výkony ani bezpečnost Vámi dokončeného modelu.

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 čirá **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 výjimečně či vůbec a to na lepení ploch z EPP, u kterých urychlovač v menší míře neškodí.

2) Pro **vlepování výztuh z carbonu** využíváme **řidká 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), výjimkou 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 budoucnu model 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 řídicím a pohonném systému, záměny lepidel a materiálů nemůžeme zaručit bezpečný provoz modelu a nebude možné uznat případnou reklamaci.

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 kvalitních komponent, 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 jakékoliv 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 vznik 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