

# TRINITY<sup>V2</sup>

**Rozpětí:** 990mm  
**Délka:** 1035mm  
**Letová hmotnost:** +-440g  
(dle použitého rc vybavení)  
**Baterie:** 850 - 1400mAh 3-4S LiPol  
**Serva:** 4x Mikroservo

**Trinity V2 je akrobatický speciál, určený pro outdoorové akrobatické či 3d létání, ale také pro klidné poletování v nízkých letových hladinách, na malém prostoru. Model je vyroben moderní technologií na CNC strojích z 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 380g.

**OBSAH STAVEBNICE:**

- 1) Křídla (L+P)
- 2) Trupová část (2)
- 3) SFG (4)
- 4) Překlízkové díly
- 5) Uhlíkové díly,oc.podvozek
- 6) Příslušenství
- 7) EPP botičky

**OBSAH PŘÍSLUŠENSTVÍ:**

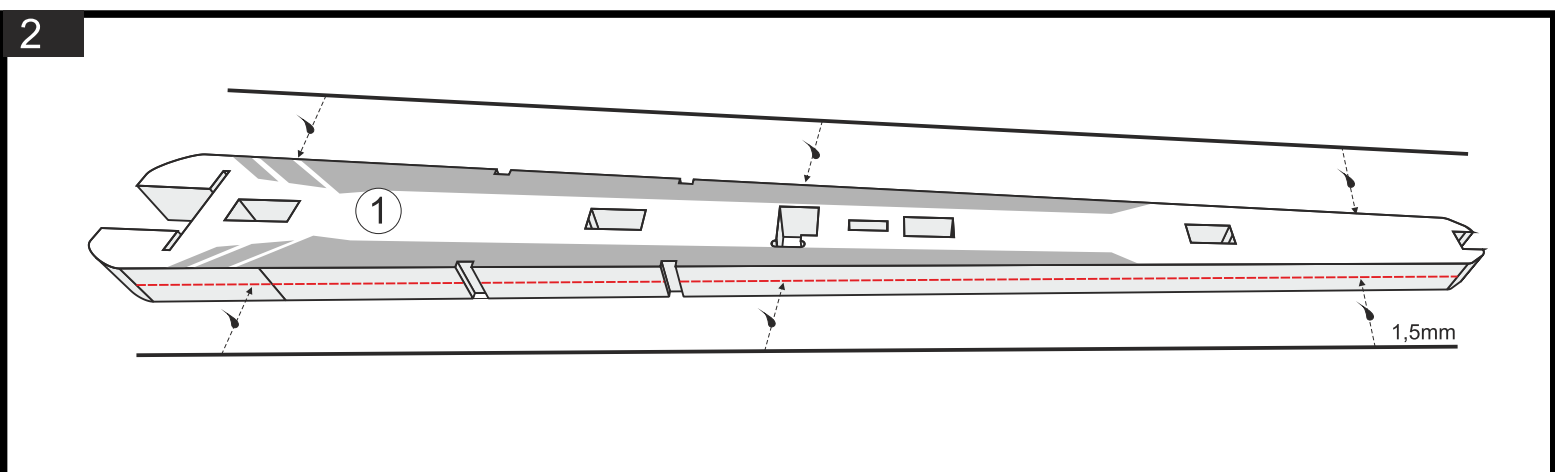
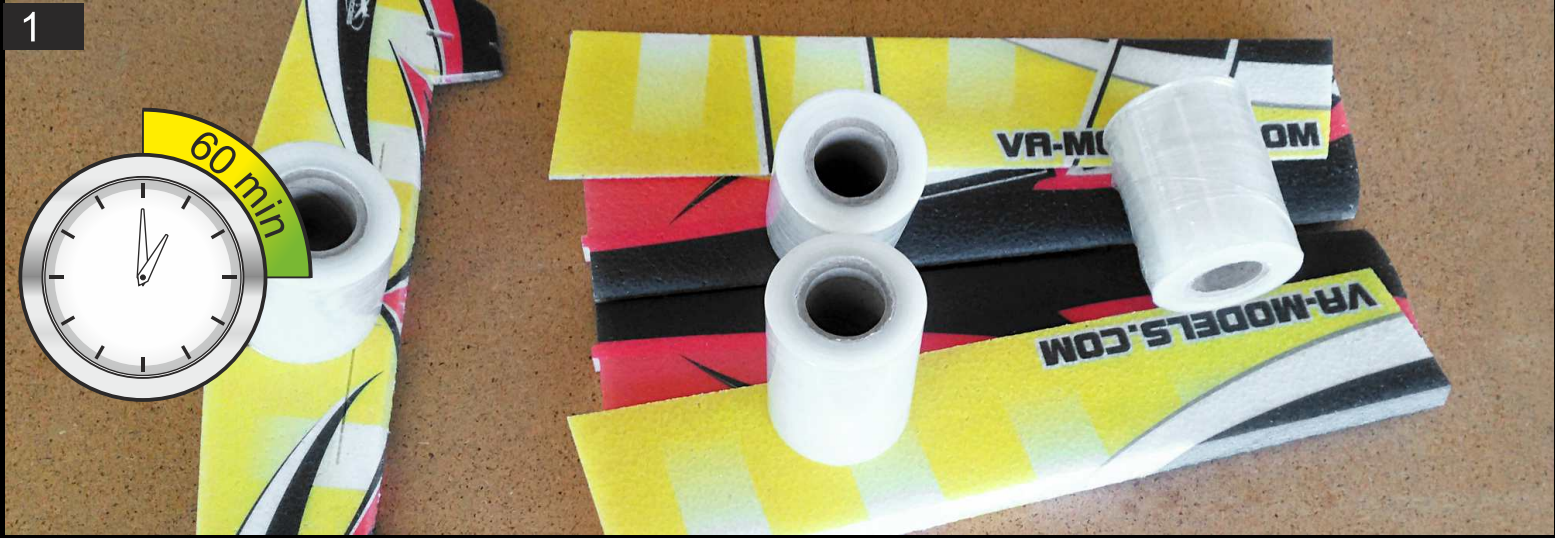
- 1) Sada pák (4)
- 2) Blimb, Quicklock 1,0 (4)
- 3) Kola (2)
- 4) Překlízková montáž motoru
- 5) Čirá kabina
- 6) Sada vodících ok pro kormidla
- 7) Plastové vidličky (2)

**UHLÍKOVÉ DÍLY:**

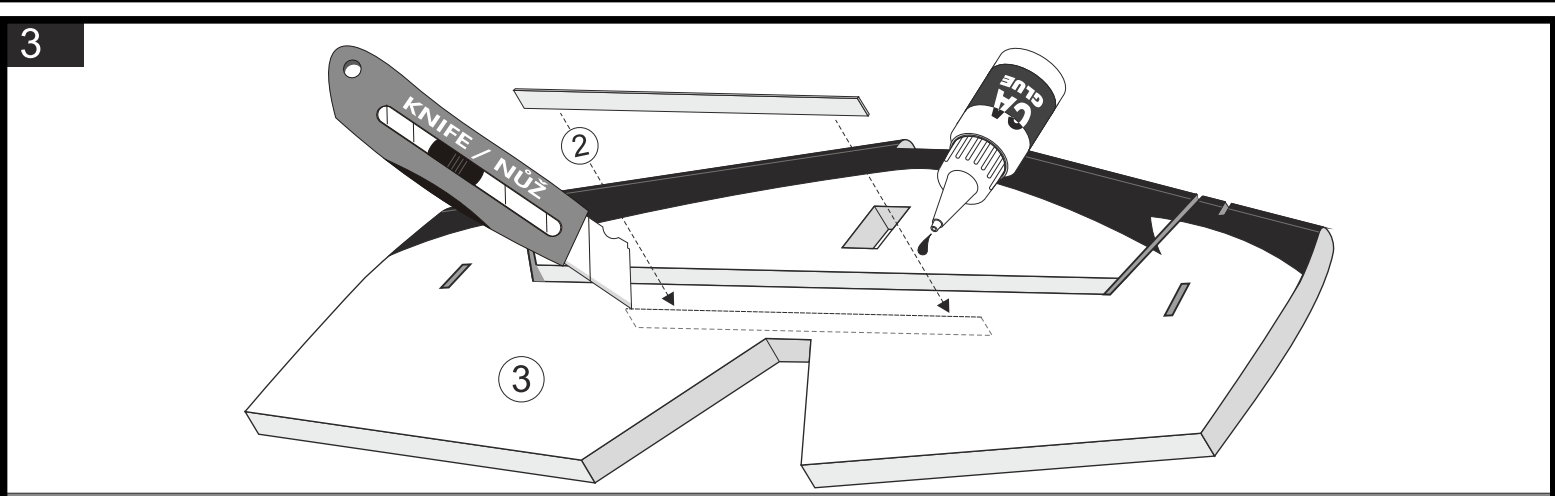
- 1) 4x Uhlík 1,5mm
- 2) 1x Uhlík 1x3x190mm

**KE STAVBĚ BUDETE POTŘEBOVAT:**

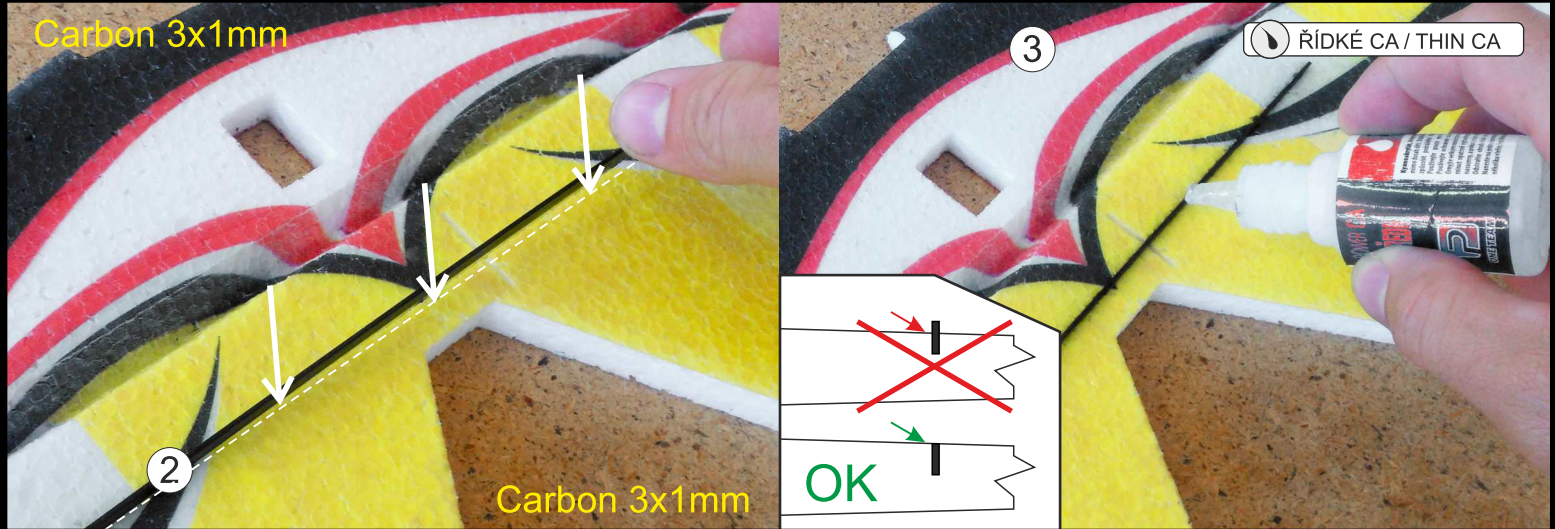
- 1) Ostrý zalamovací nůž/skalpel, nůžky
- 2) CA lepidlo (Střední, řídké, aktivátor) + případně Lepidlo na EPP
- 3) Pravítko
- 4) Křížový šroubovák
- 5) Smirkový papír (100-500)
- 6) Rovná podložka
- 7) Pájka
- 8) Kleště

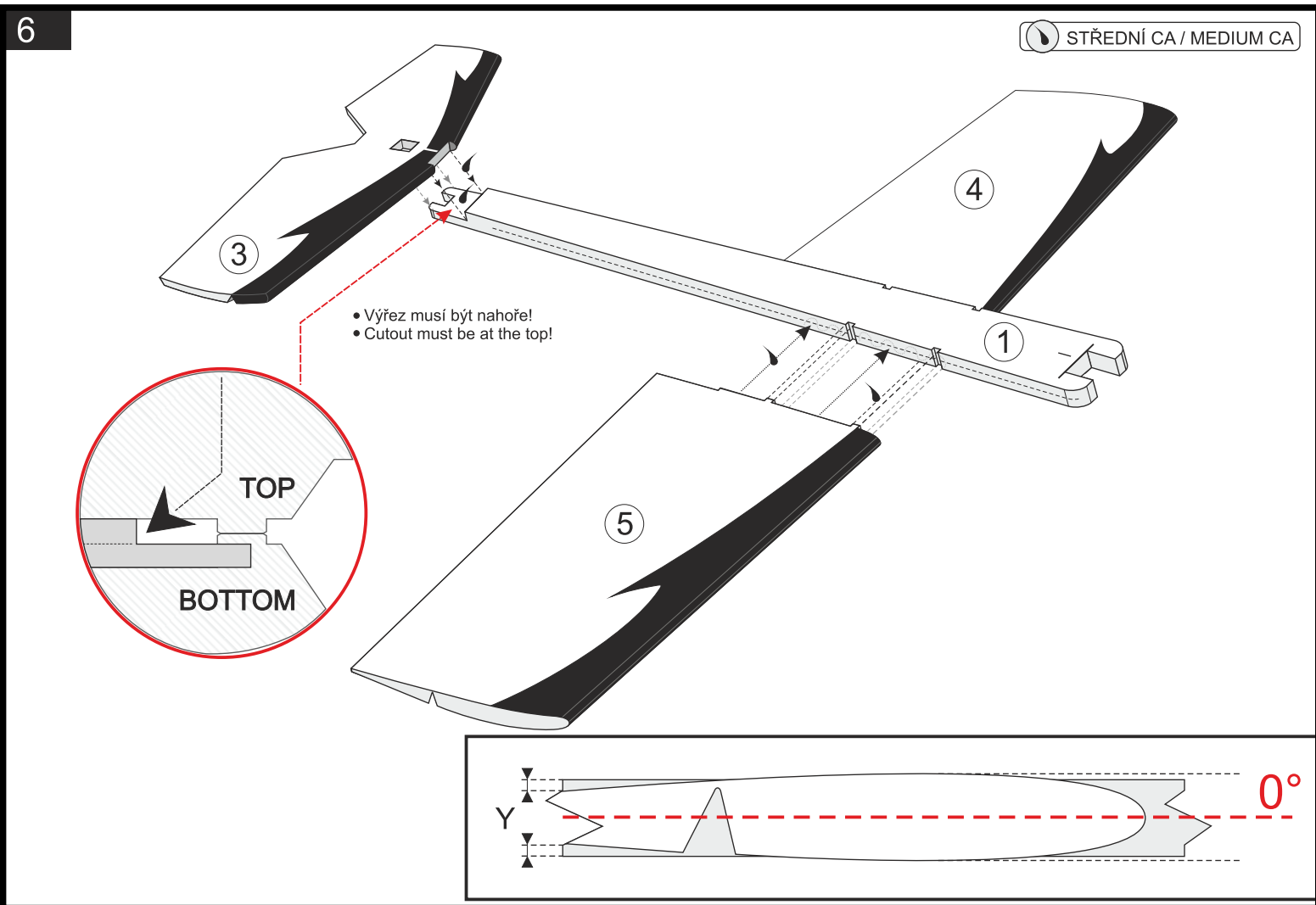
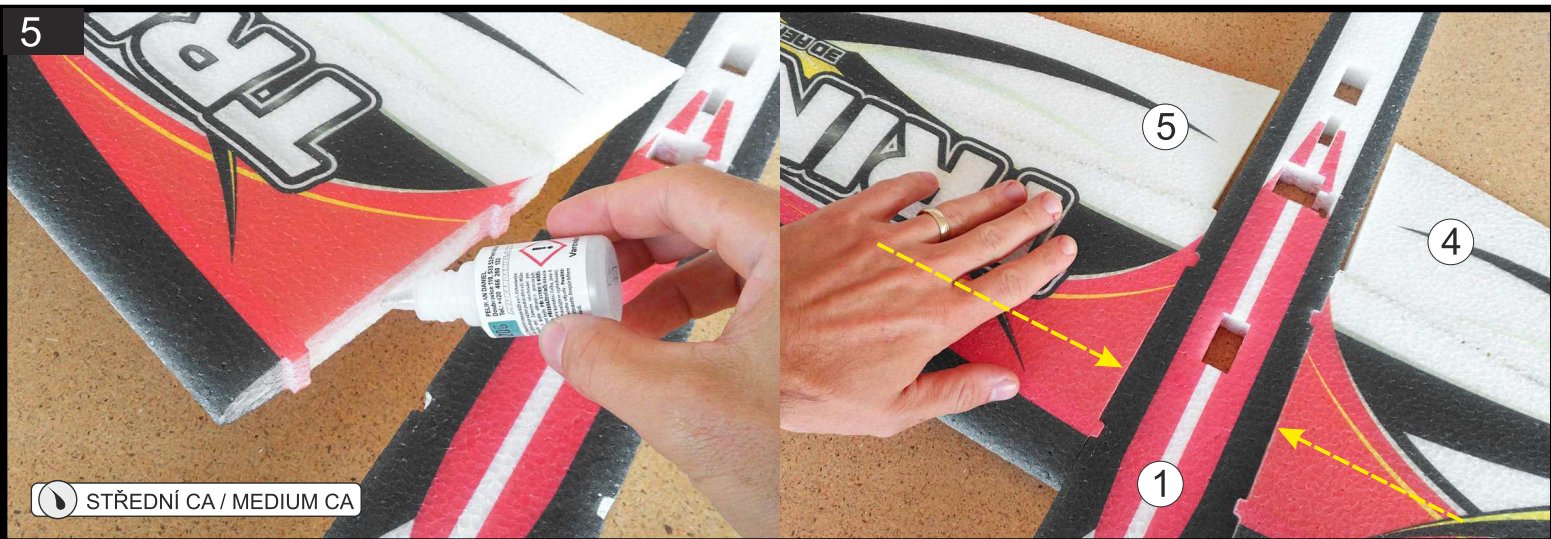
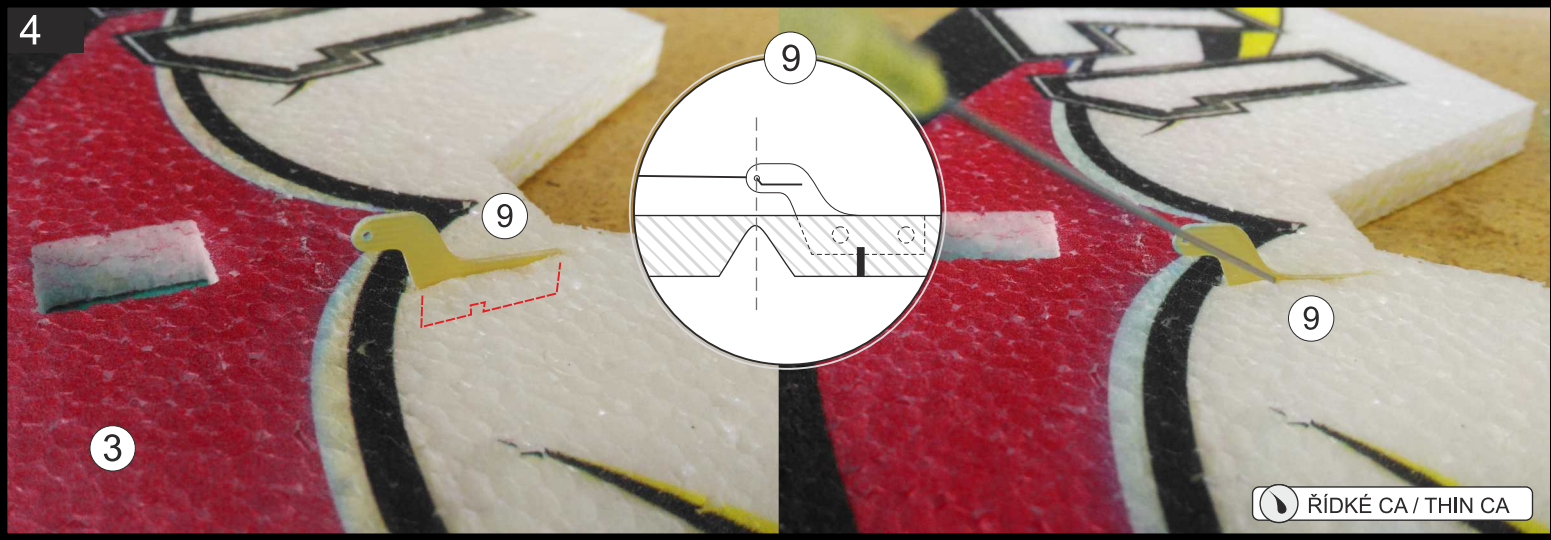


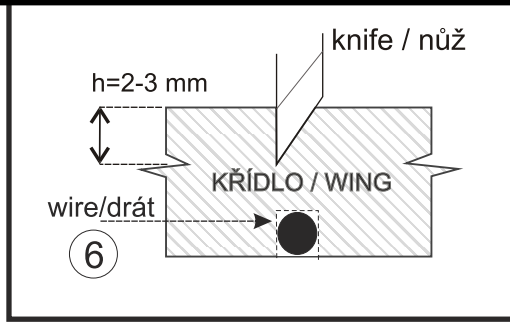
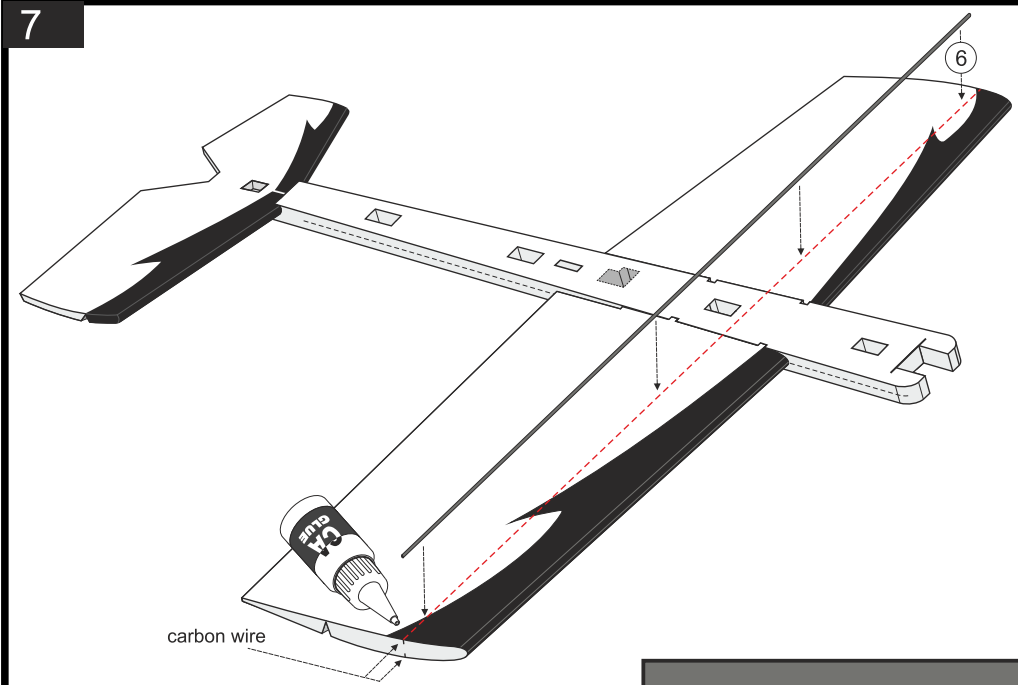
Roughen the carbon surface with sandpaper, Insert the carbon profile into the prearranged wing cut align a seal with thin CA.  
 Smirkovým papírem zdrsňte povrch uhlíku, vložte uhlíkový profil do předpřipraveného vřezu, vyrovnejte a zalepte řídkým CA.



Roughen the carbon surface with sandpaper, Insert the carbon profile into the prearranged elevator cut align a seal with thin CA.  
 Smirkovým papírem zdrsňte povrch uhlíku, vložte uhlíkový profil do předpřipraveného vřezu výškovky, vyrovnejte a zalepte řídkým CA.

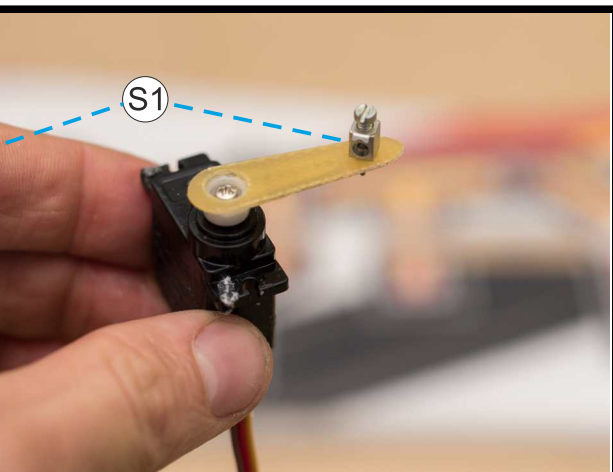
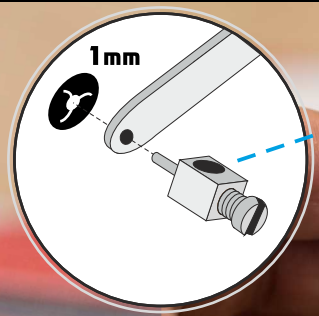
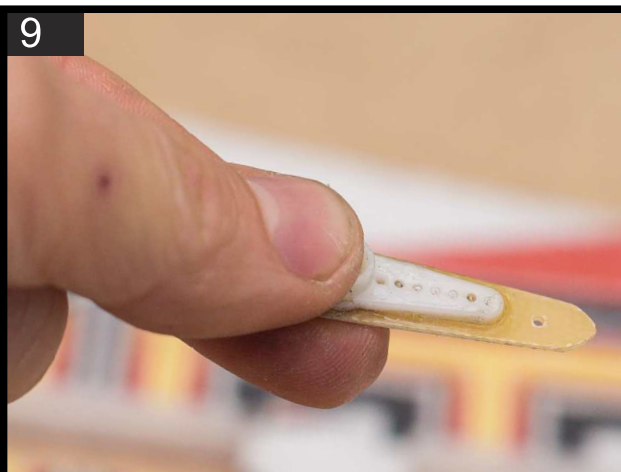
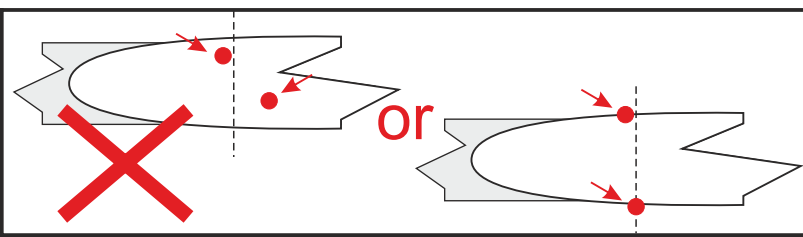
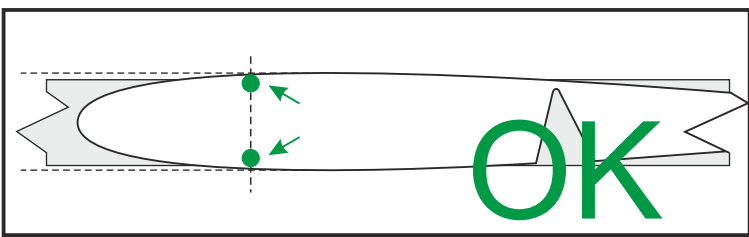






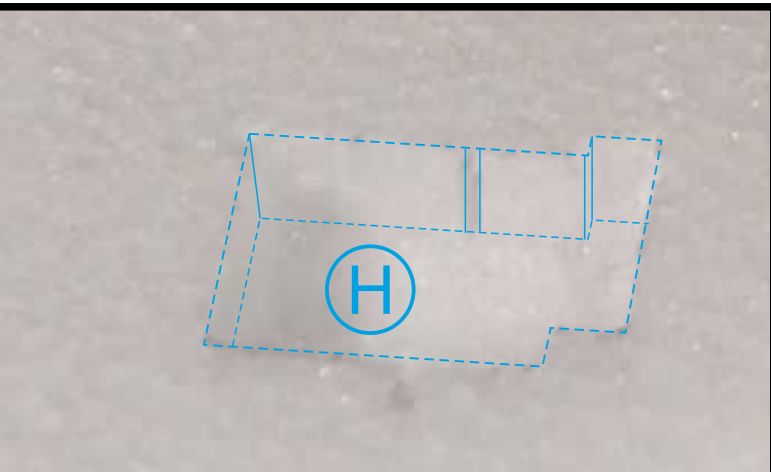
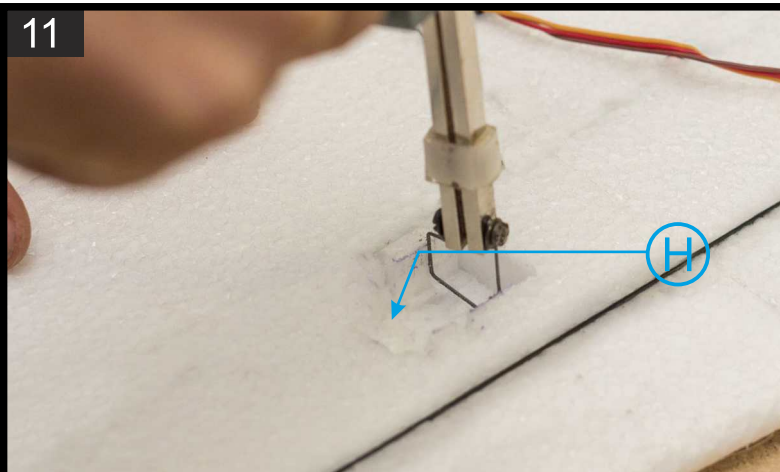
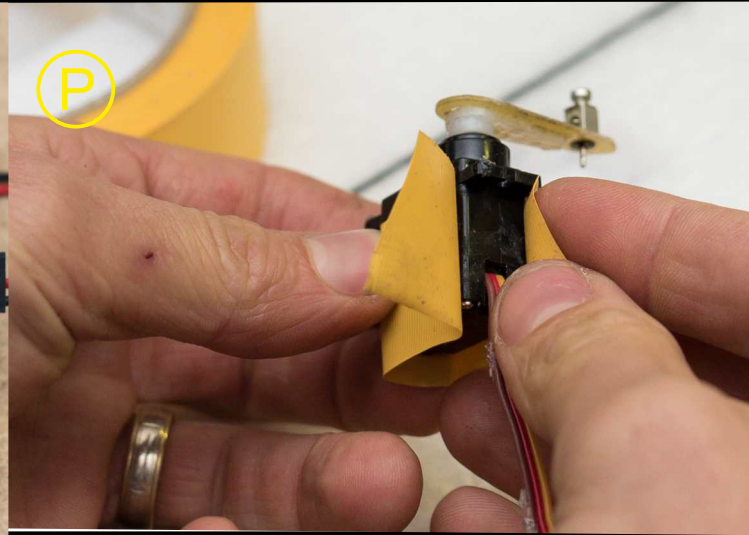
Cut a slot into the Top and Bottom wings surface (for reinforcing carbon wires 6). The knife must be as sharp as possible. Put a wires into the slits, align wing and properly glue these carbon wires with Thin CA.

Do křídél vyřežeme ostrým nožem drážku pro přiložené uhlíkové dráty 6 do horní i spodní plochy, dráty vložíme do drážek, vyrovnáme křídlo a dráty v drážkách zalepíme řídkým CA lepidlem.

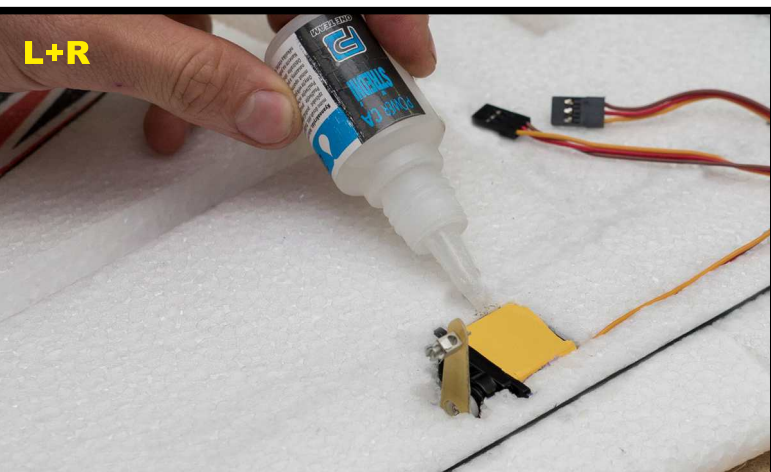
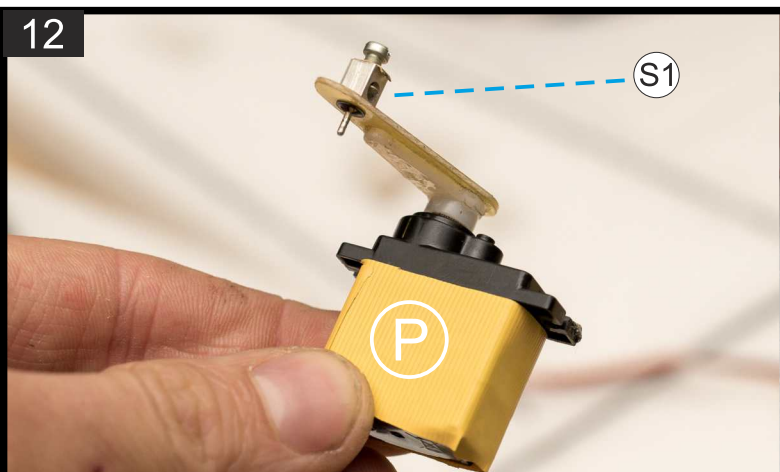


If necessary, extend the servo lever length ((to achieve greater aileron deflections).  
V případě potřeby nastavíme páky serv (pro docílení větších vychylek kormidla)

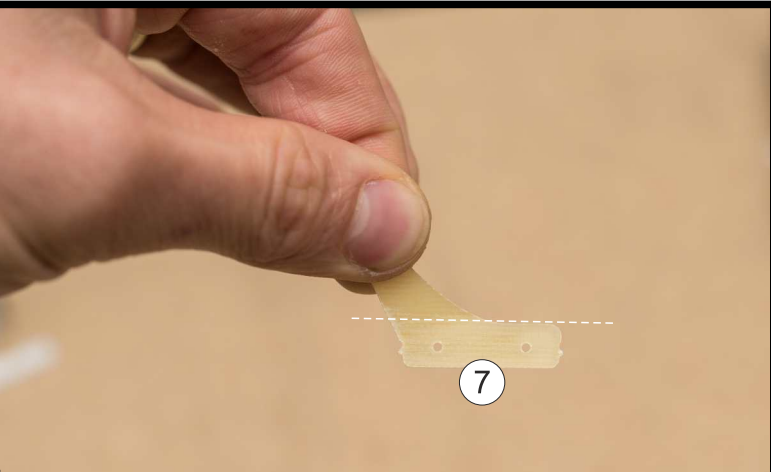




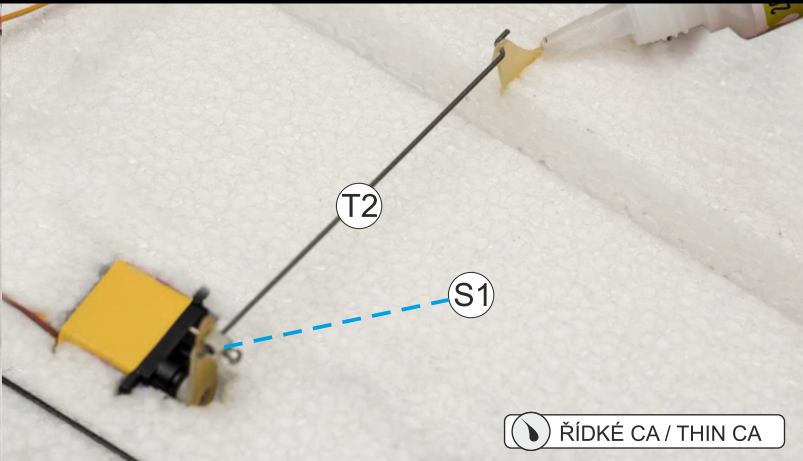
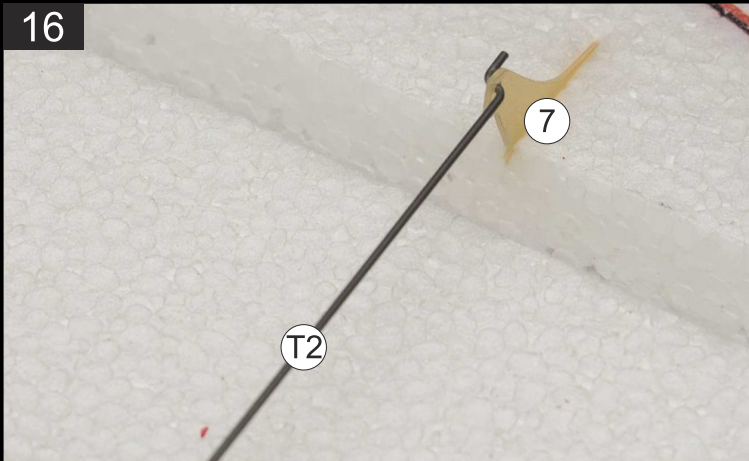
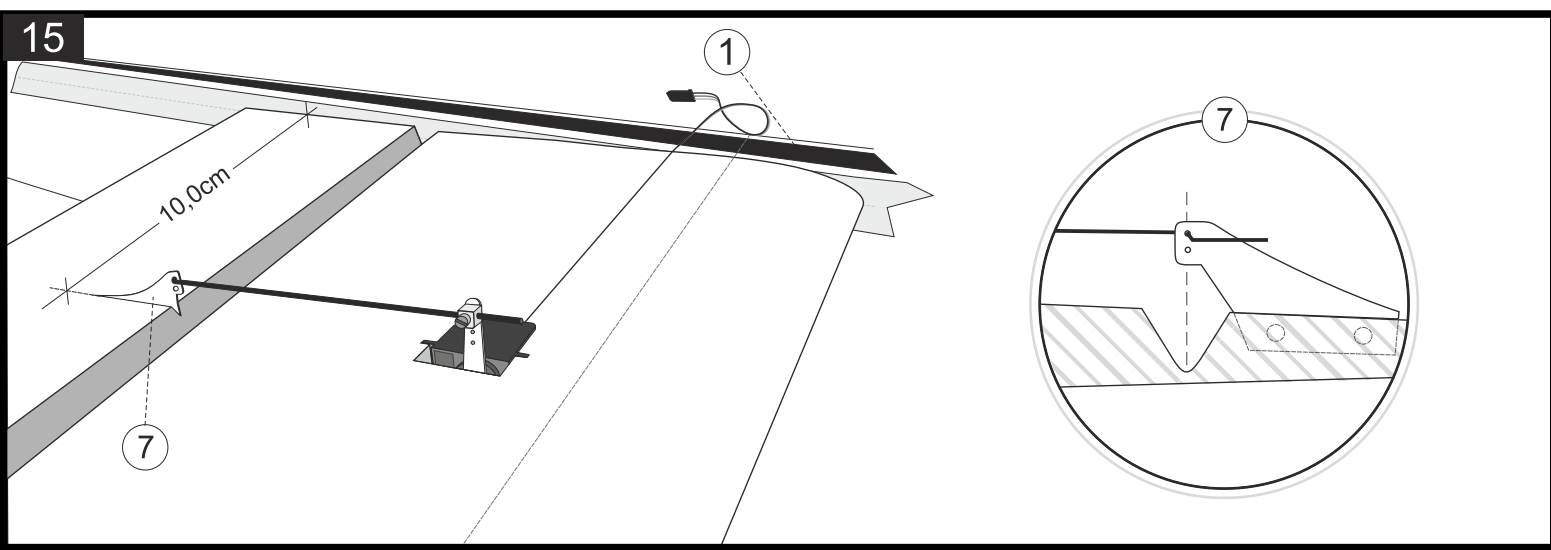
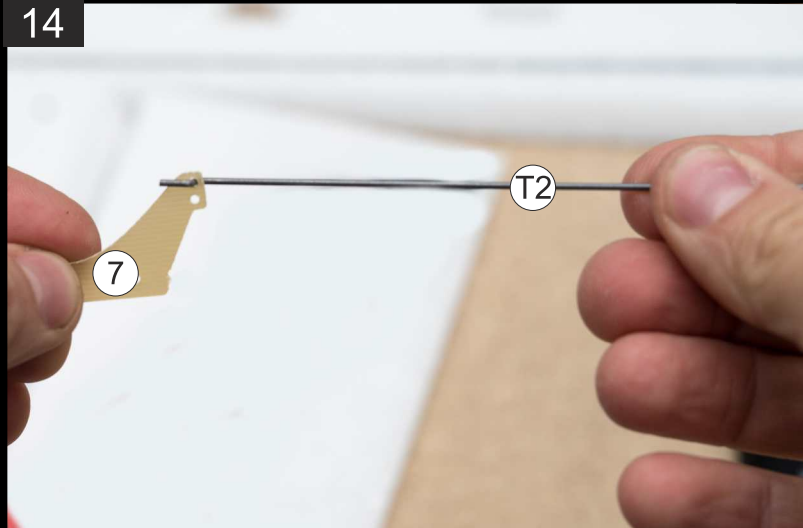
Prepare the servo hole (H) into the wing depend on servo size (at least 100mm from the middle part), Do křídla si připravte díru (H) dle rozměru serva, ve vzdálenosti alespoň 100mm od středového dílu trupu.



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 děr (H). Upevněte servo několika kapkami CA.

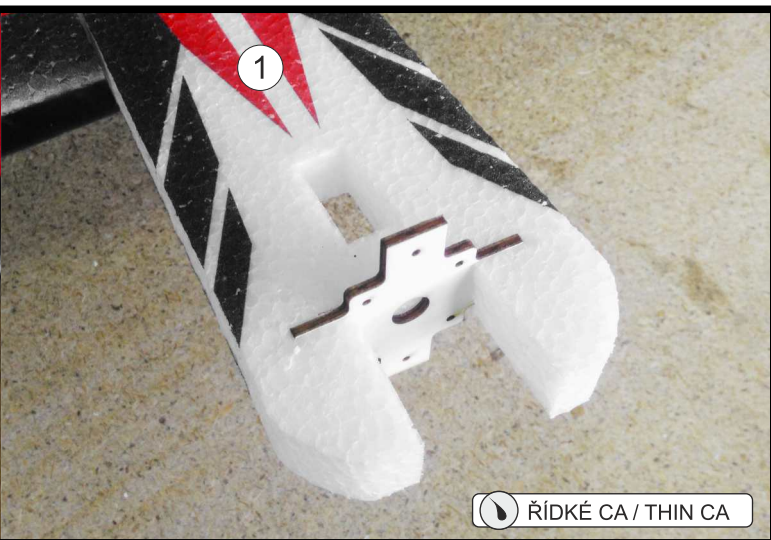
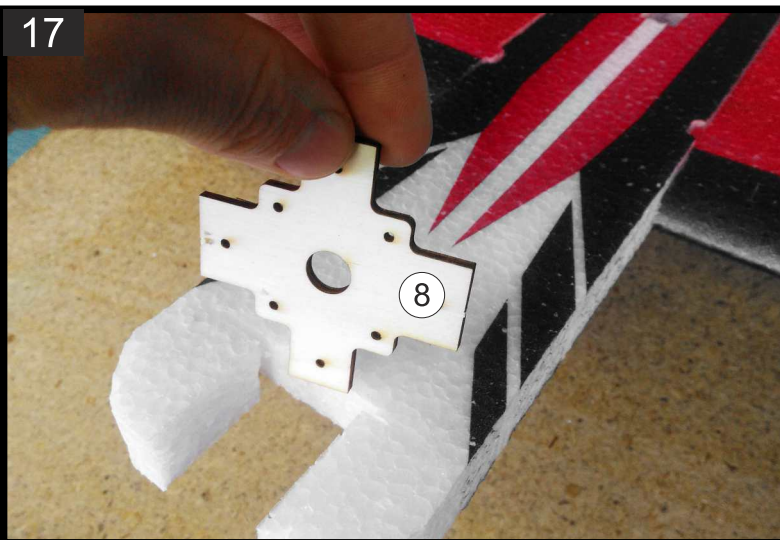


Prepare aileron, rudder and elevator levers - lightly roughen the surface. Připravte si páky křidélek, výškovky a směrovky- lehce zdrsněte povrch.

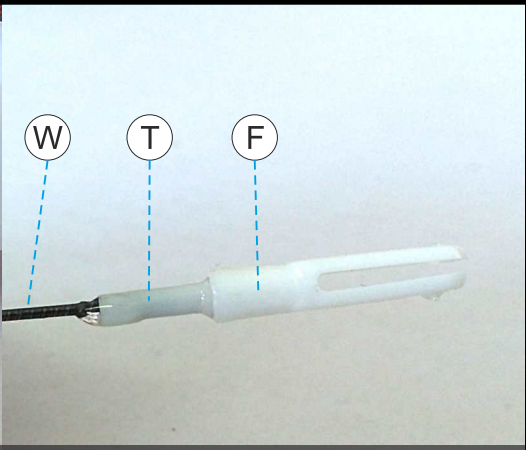
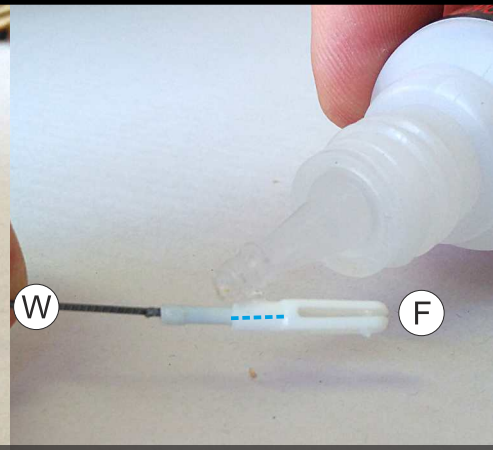
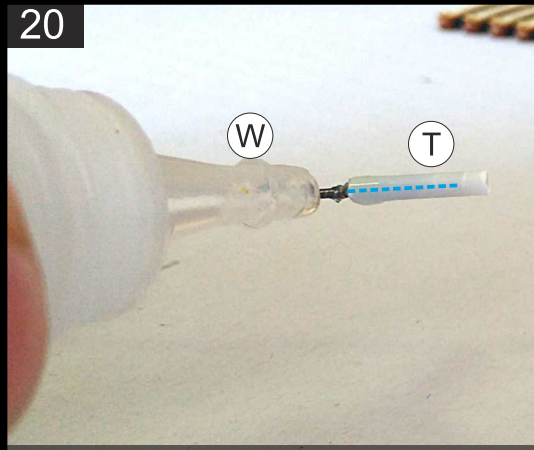
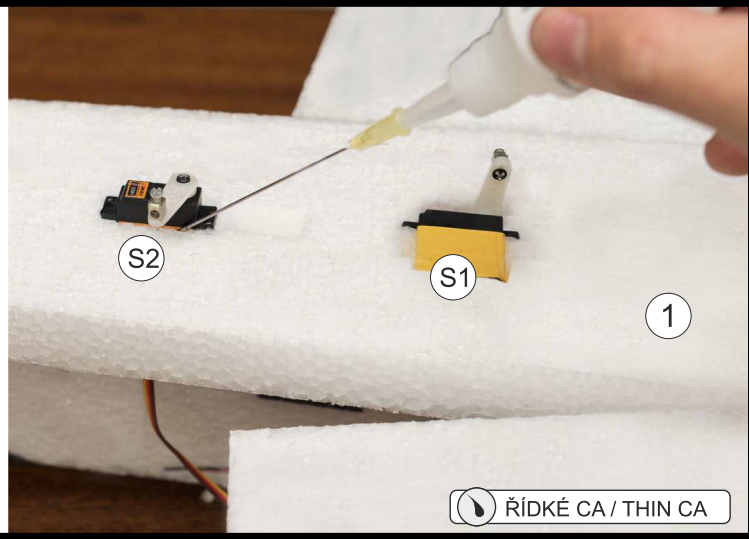
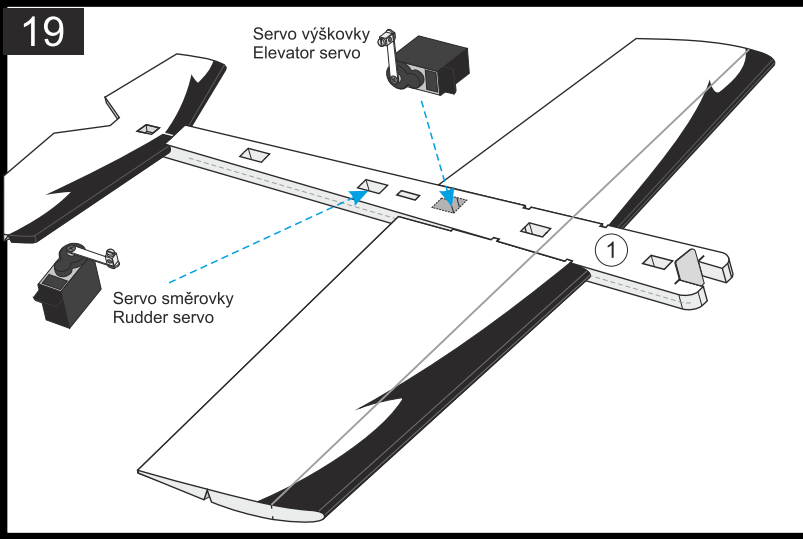
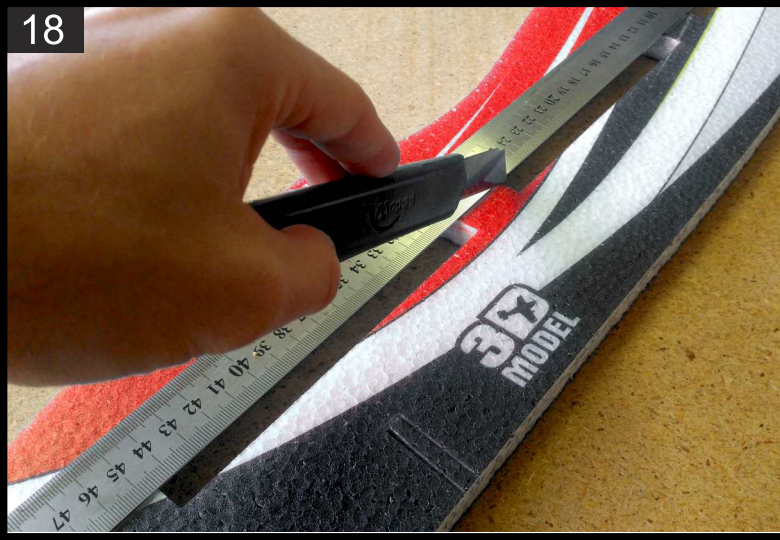


ŘÍDKÉ CA / THIN CA

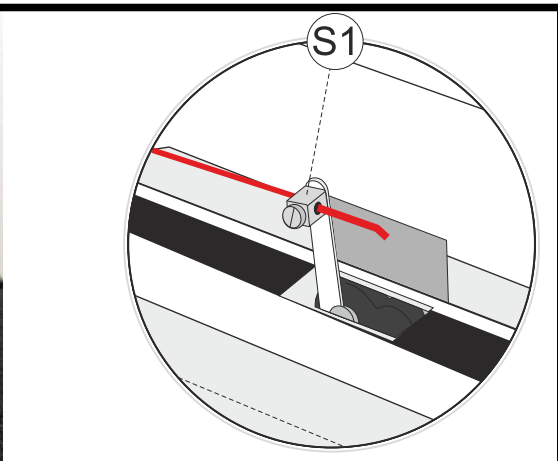
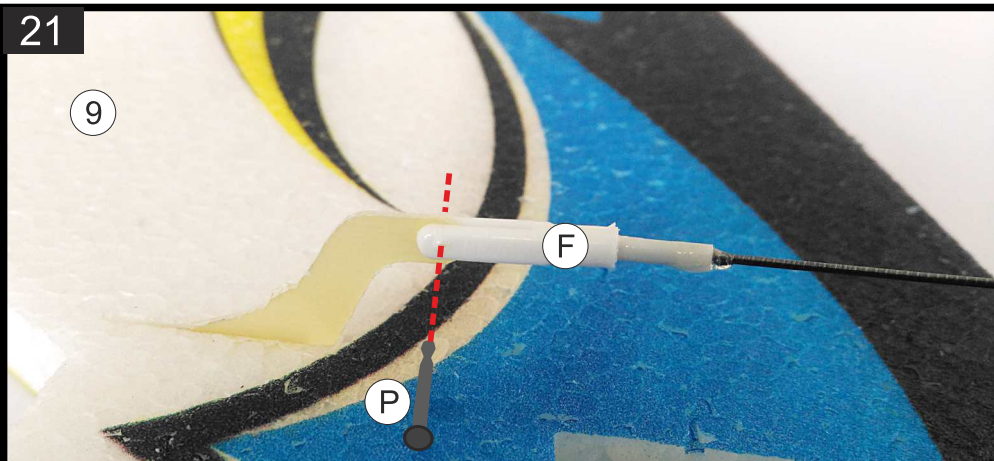
Servo upevněte v křídle několika kapkami CA. Zalepte páku 7 do křídélka, spojte páku 7 a variabilní koncovku S1 táhlem T2, nastavte a zajistěte šroubem.  
 Fix the servo with a few CA drops. Glue the lever 7 into the aileron, put the aileron rod T2 to the lever 7 and into the part S1, check and tight the screw.



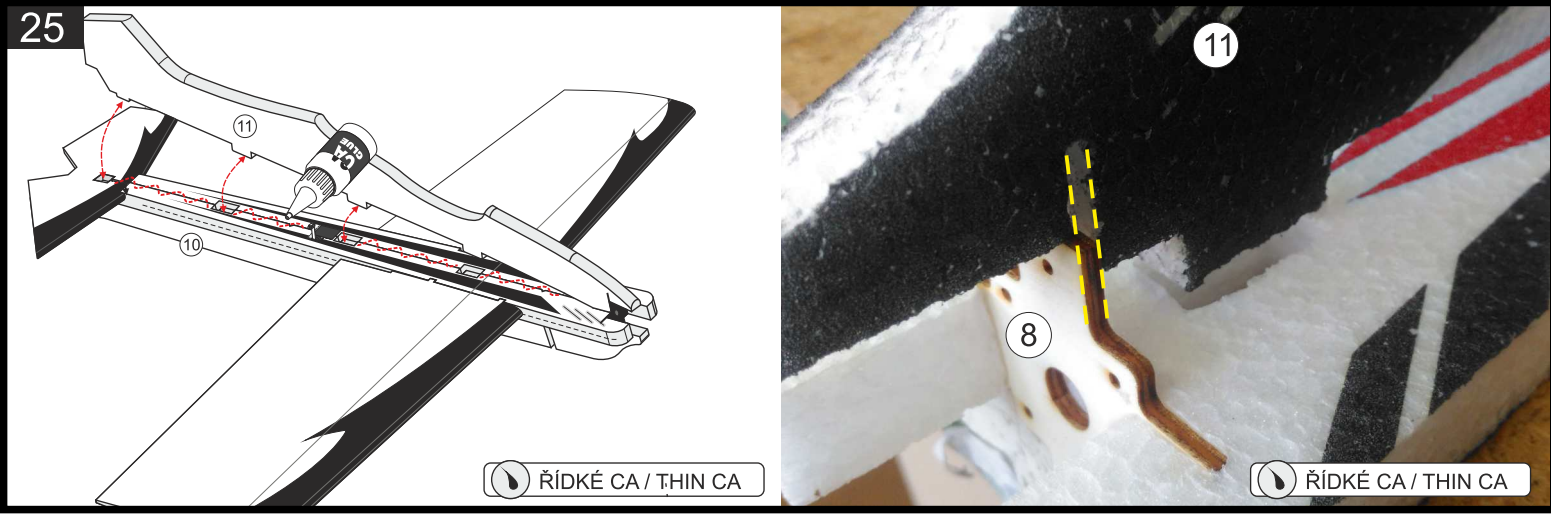
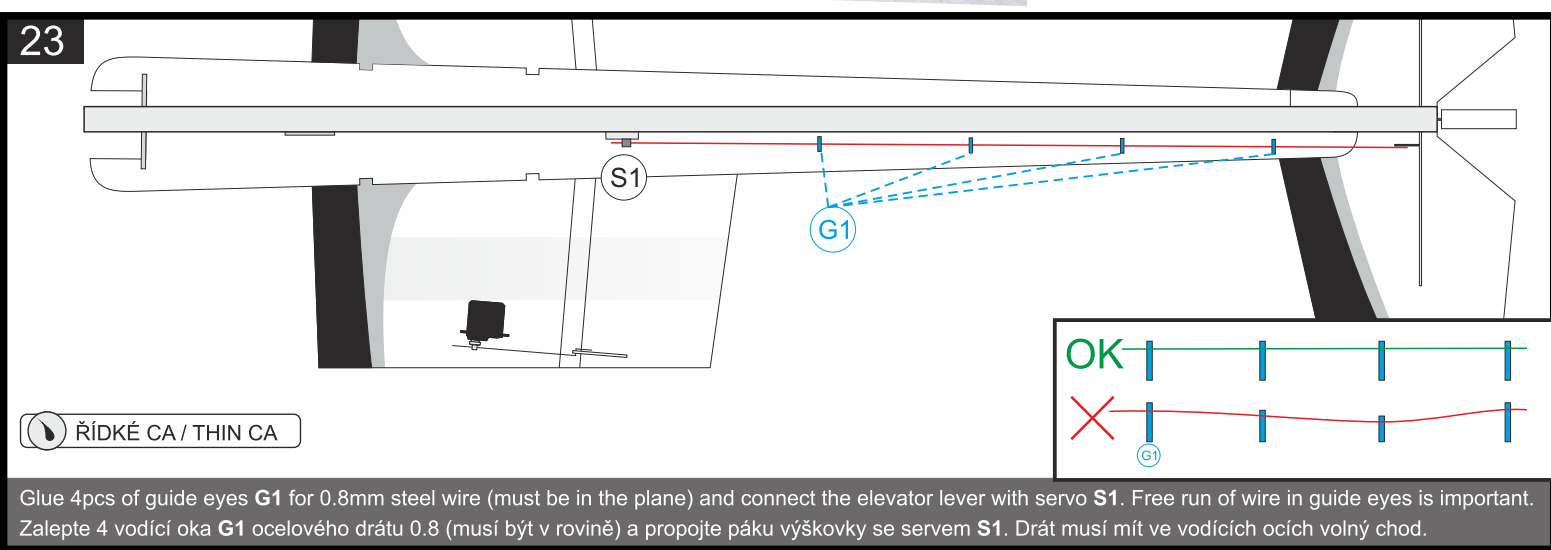
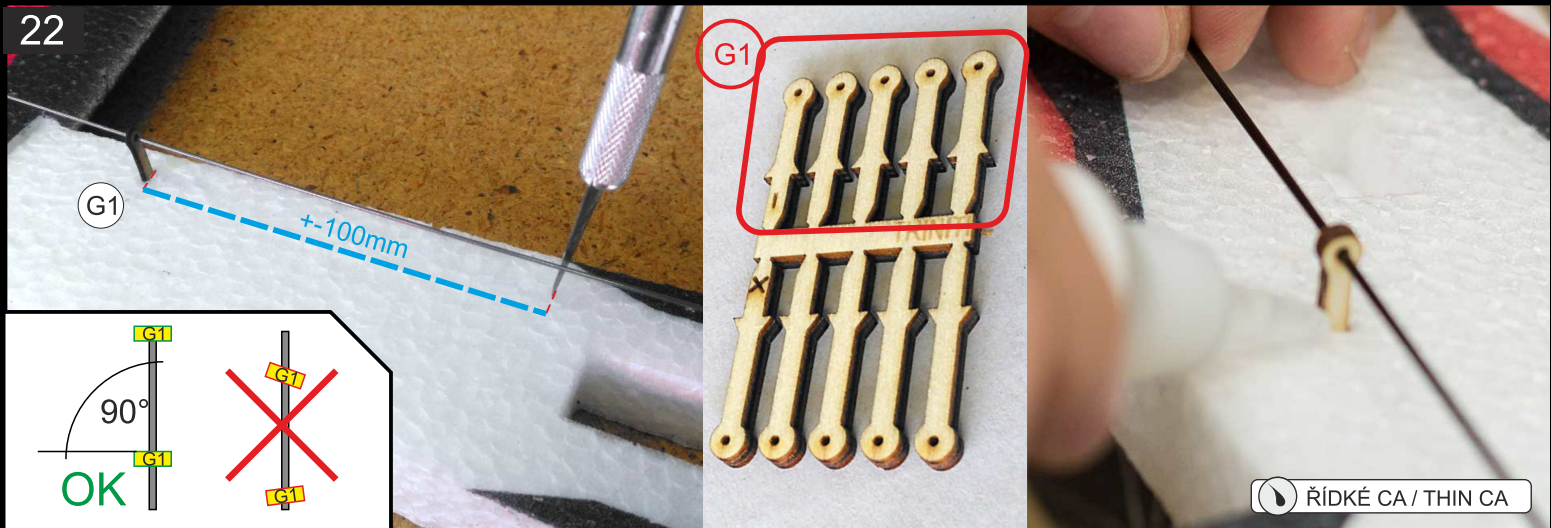
ŘÍDKÉ CA / THIN CA



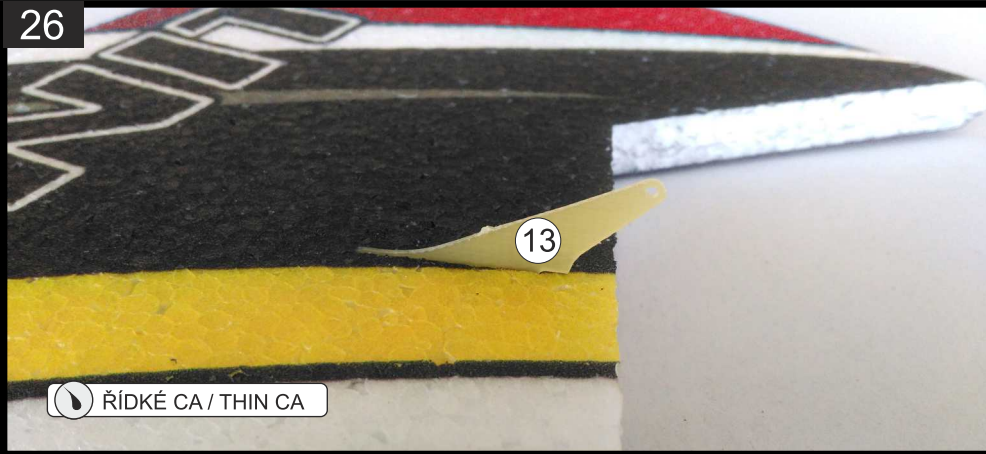
Roughen the wire **W** surface (with sandpaper) and insert into the plastic tube **T**. This Tube insert into plastic fork **F** and glue properly again. Try the fort. Zdrsňte povrch oc.drátu **W** (smirkem) a vložte/zalepte do plastové trubičky **T**. Tu pak vložte do plastové vidličky **F** a znovu pořádně zalepte. Vyzkoušejte pevnost.



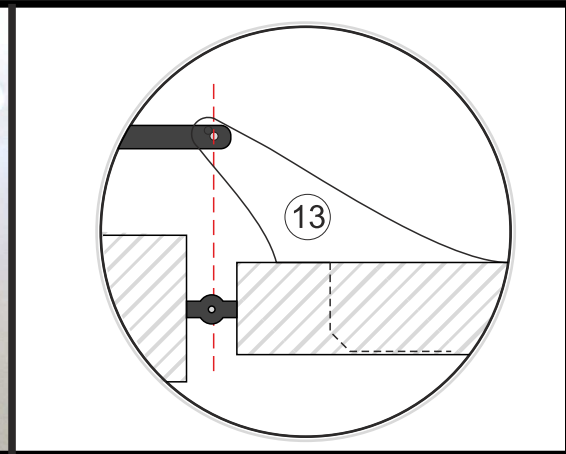
Connect the lever and fork **F**, fix with the pin **P**. Propojte páku kormidla a vidličku **F**, zajištěte čepem **P**.



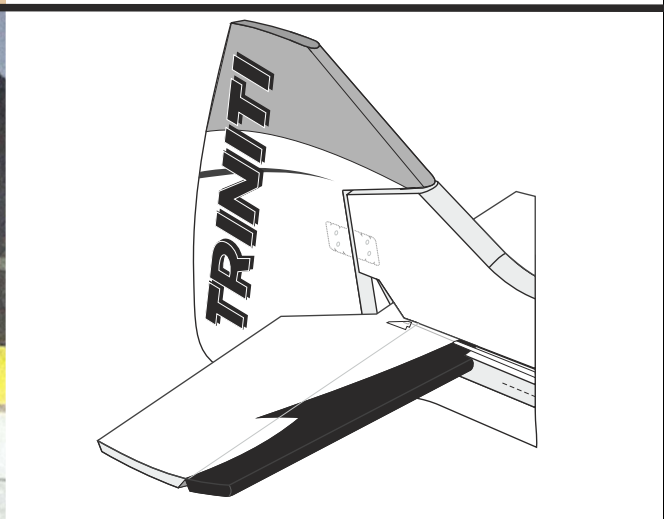
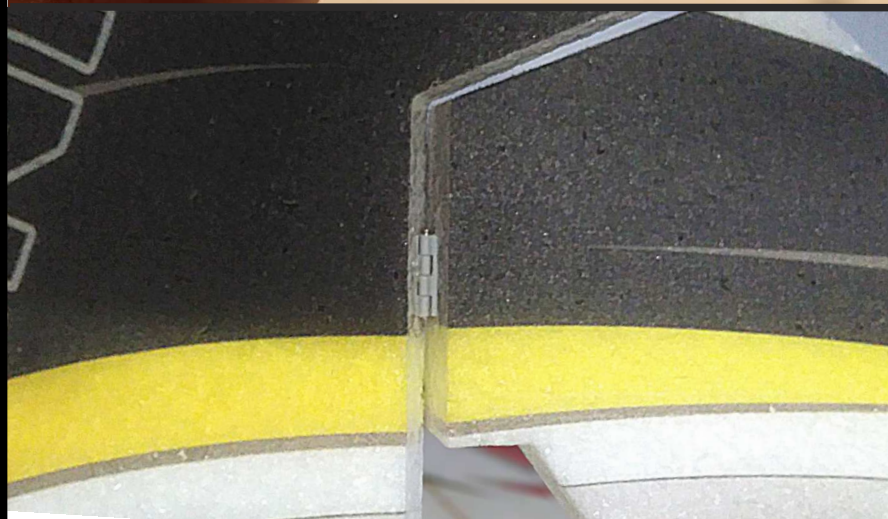
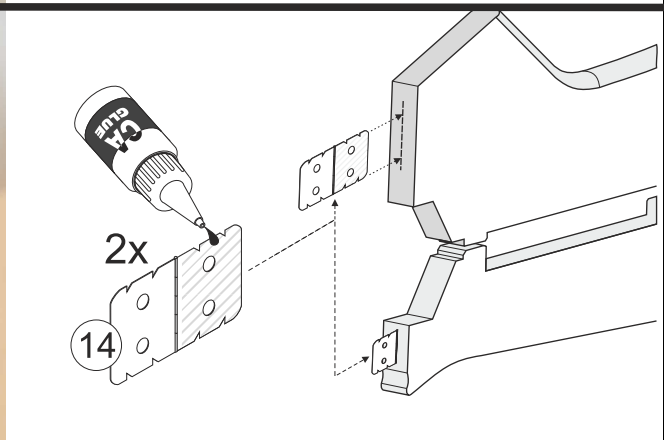
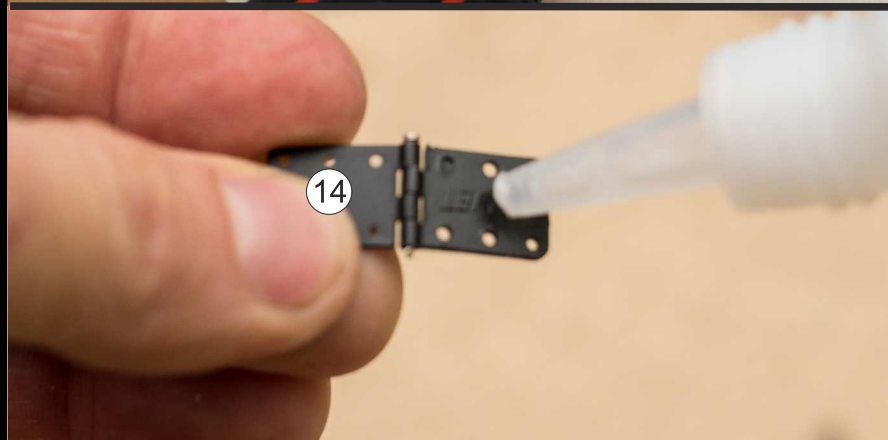
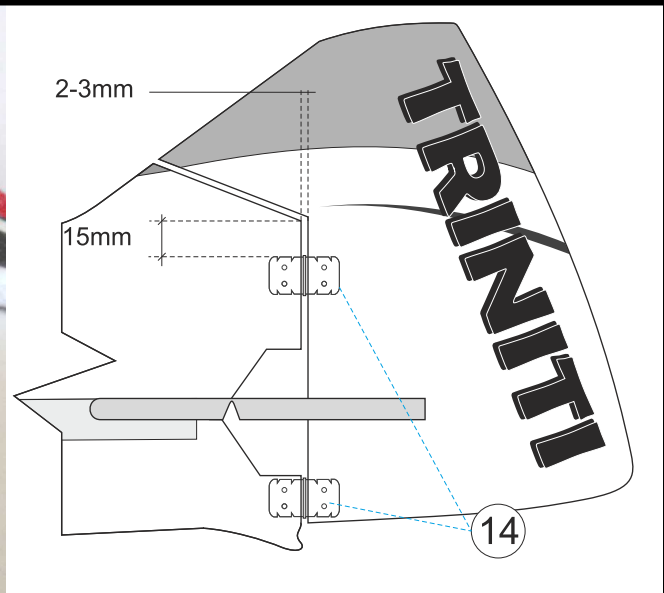
26



ŘÍDKÉ CA / THIN CA



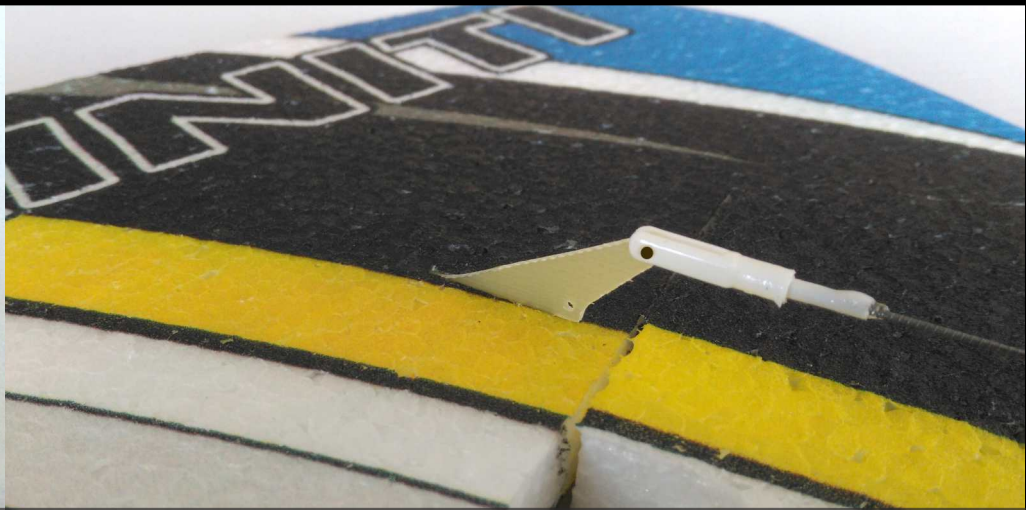
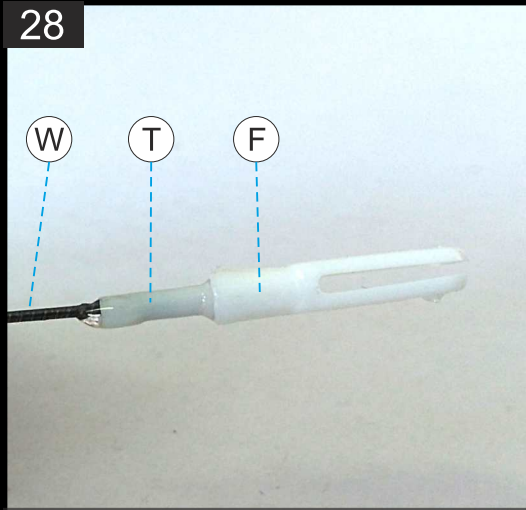
27



Cut two holes into the fuselage. Put the first part of the rudder hinges **14** into these holes, glue up by CA. Cut holes also into the rudder (in opposite to the fuselage holes), put the hinges and glue up (as shown above). Check the operation of the rudder.

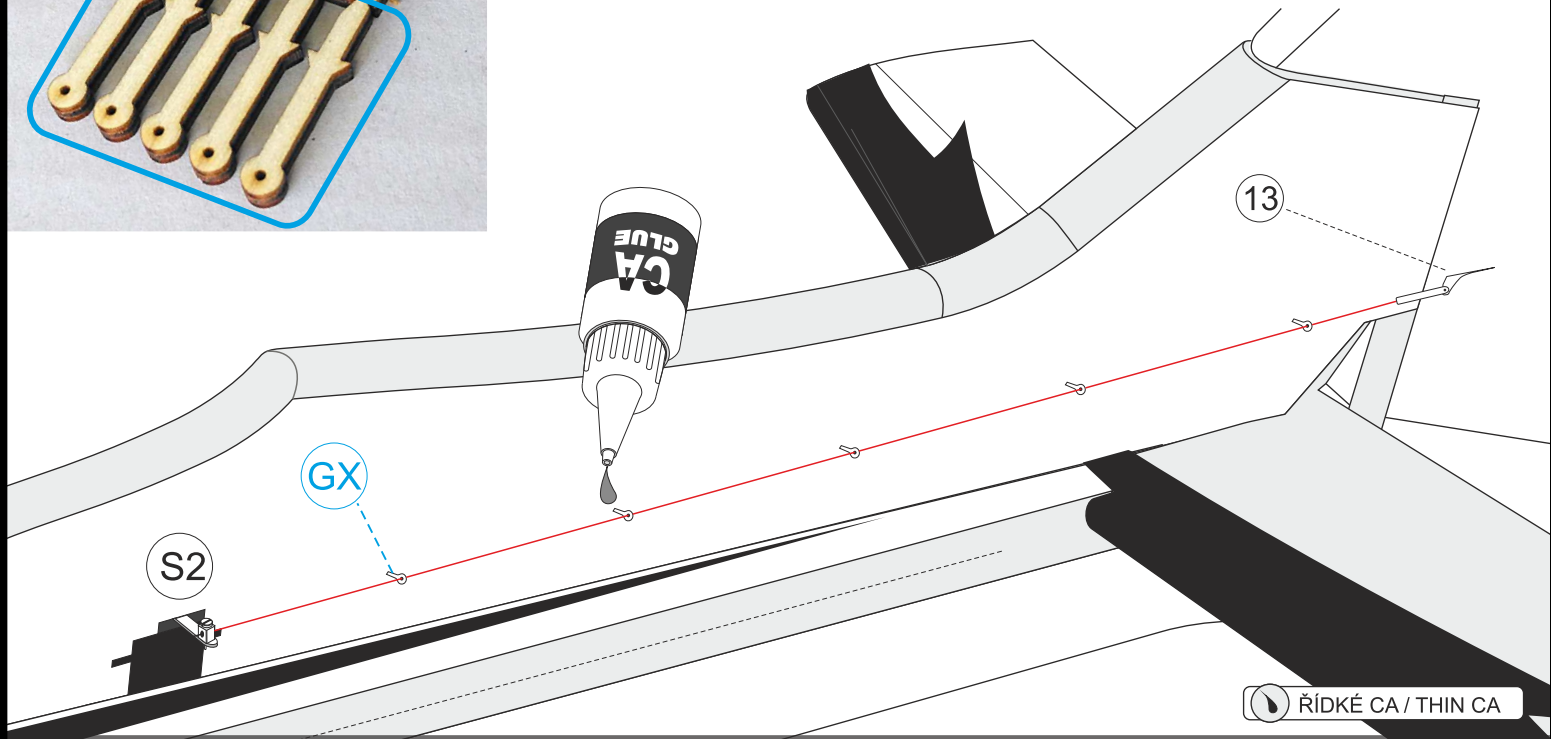
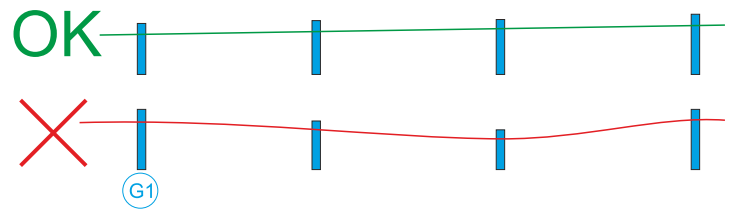
Do trupu vyřežeme ostrým nožem 2 díry. První část pantu **14** vložíme a zalepíme CA lepidlem. Protiběžně vyřežeme díry do směrovky a zde zalepíme druhou část pantu (viz názorná ilustrace). Vyzkoušíme chod kormidla.

28



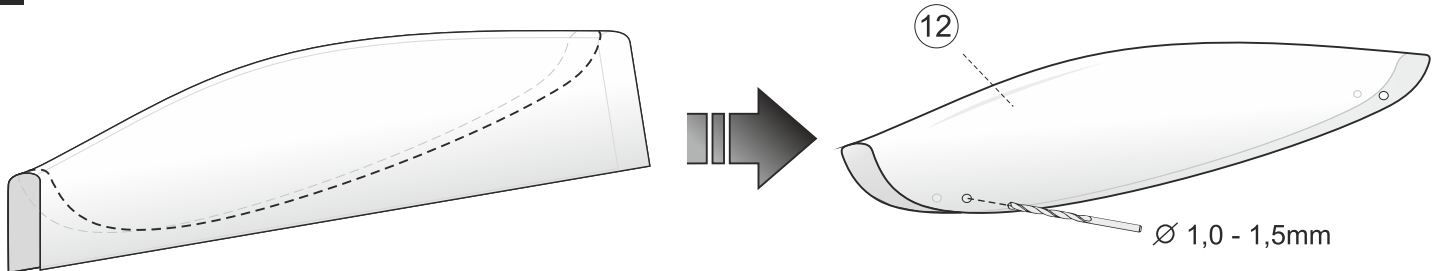
As Shown on STEP #20, build second wire with fork also and connect with rudder lever, secure with the pin..  
Dle kroku 20 sestavte i druhé táhlo a propojte s pákou směrového kormidla a zajistěte čepem.

29



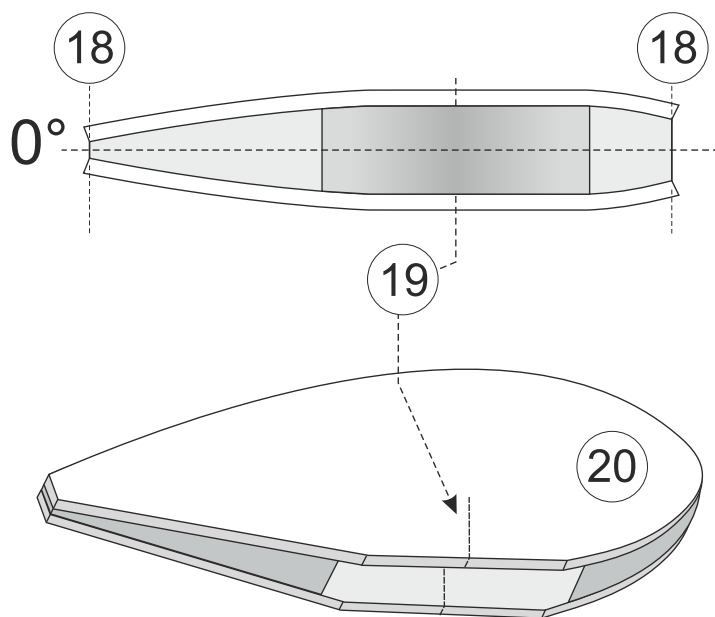
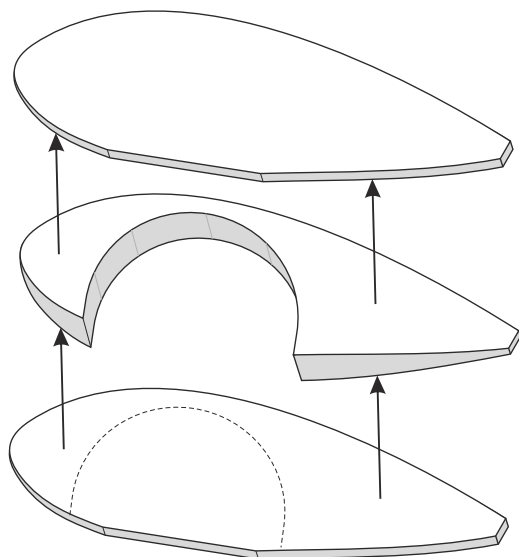
Glue 4 pcs of guide eyes GX as in STEP 22 and connect the rudder lever with servo S2. Free run of wire in guide eyes is important.  
Zalepte 4 vodičí oka GX, postupem, viz KROK 22 a propojte páku směrovky se servem S2. Drát musí mít ve vodičích očích volný chod.

30



Vystříhnete (vyřežete) tvar kabiny 12, podle naznačení a připravte si díry pro upevnění kabiny k trupu.  
Cut out the shape of this cabin 12 (as shown) and prepare a holes for attachment to the fuselage body.

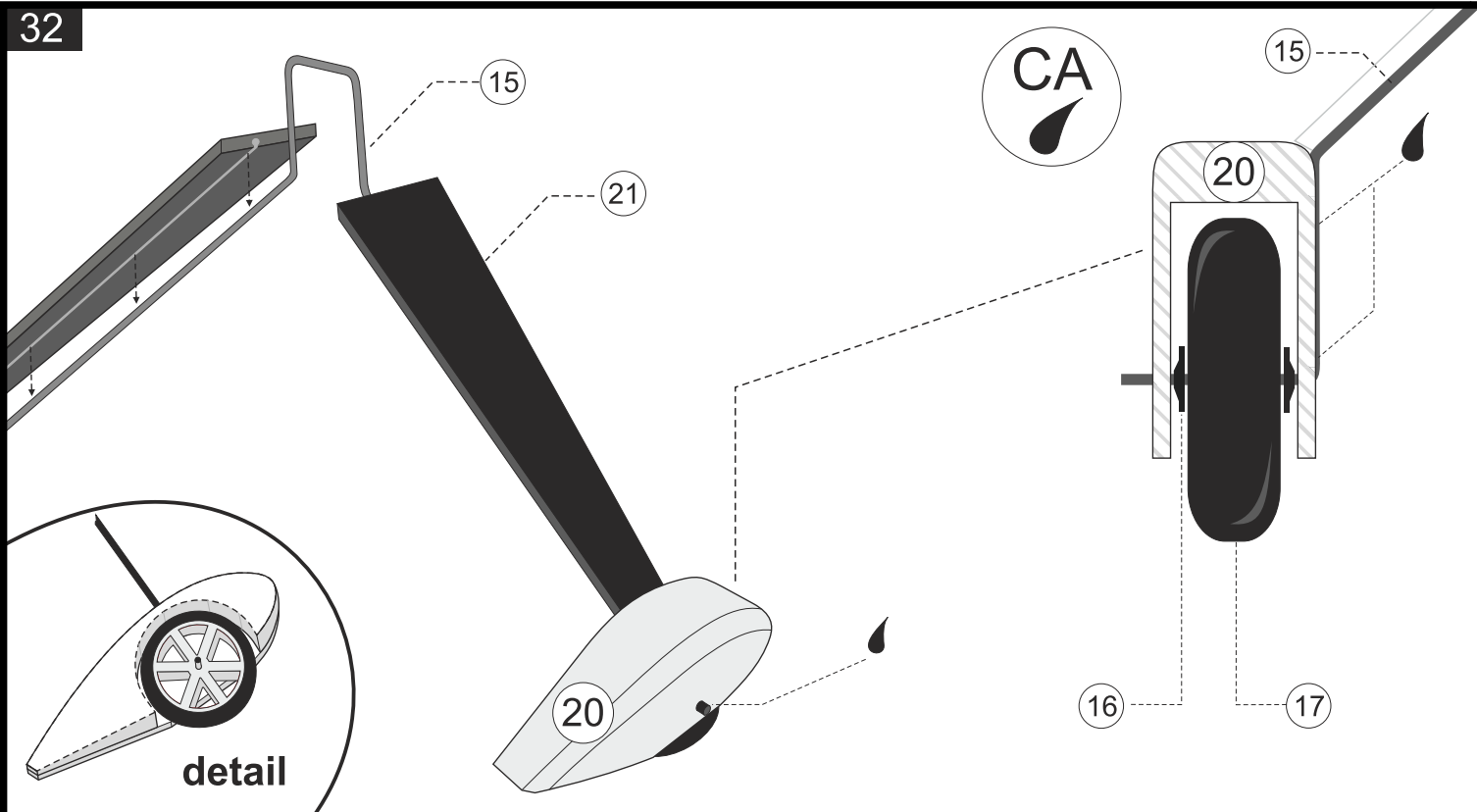
31



Attach all 3 parts of the wheel pants together (as shown). Compare (cut) the county part 18 (with sharp knife), place the wheel and slit a place 19 to push the wheel pants onto the landing gear 15.

Slepte všechny 3 části botičky dohromady dle nákresu. Poupravte (srovnejte) konce dílu 18 ostrým nožem, přiložte kolo a nařizněte si místo 19 nasunutí botičky na drátový podvozek 15.

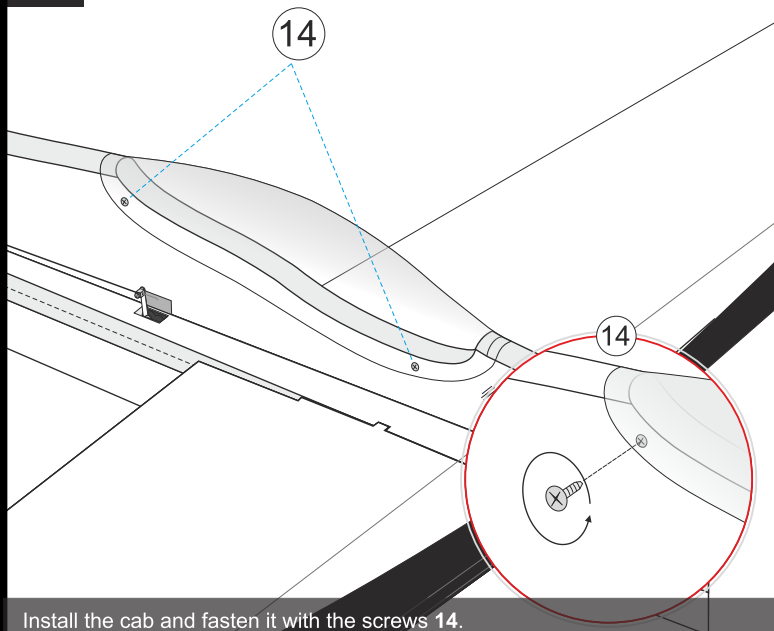
32



Na podvozek 15 nasadte Quicklock podložku 16 a kolo 17, viz obr. Podložku zajistěte CA lepidlem, kolo se musí volně otáčet. Nasadte kryt kola a podvozek, vyrovnejte a zajistěte několika kapkami CA. Podvozek vsuňte do podvozkové části 22 trupu. Chcete-li upevnit podvozek nastálo, zalijte jej Purexem.

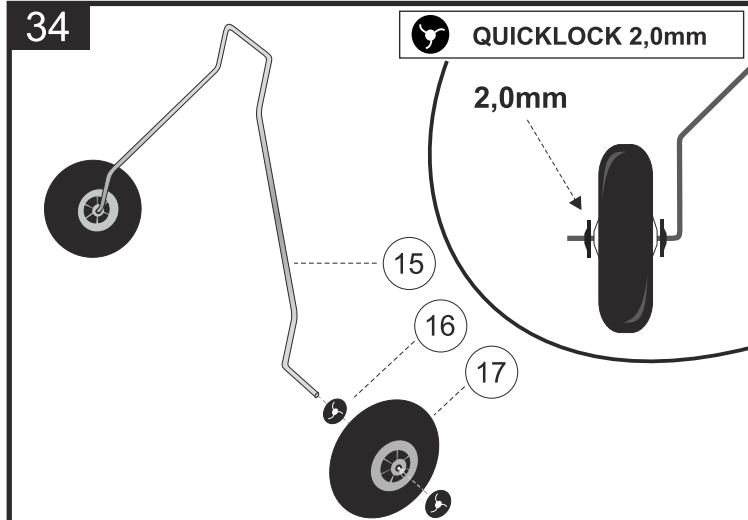
Insert the Quick-lock 16 and wheels 17 onto landing gear 15 as shown. Fix quicklock with CA. The wheels must slightly rotate. Fit the wheel and chassis cover, align and secure with a few drops of the CA adhesive. Insert the landing gear into chassis part 22 in the fuselage. If you want to permanently mounted chassis, glue it with PUREX adhesive.

33



Install the cab and fasten it with the screws 14.  
Nasadte kabinu a upevněte ji šrouby 14.

34

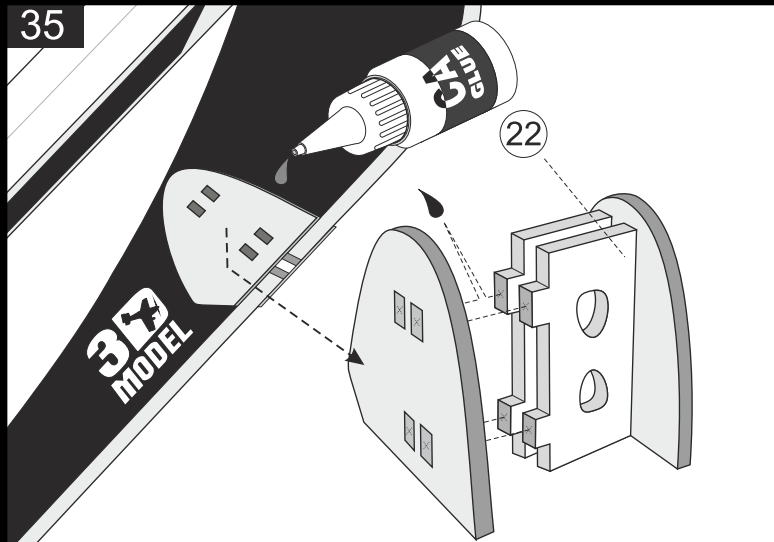


#### Jednoduchá verze / Simple version

Insert the quicklock 16 and wheels 17 on the landing gear 15 as shown. Sprinkle quicklock with CA. The wheels must slightly rotate.

Na podvozek 15 nasadte Quicklock podložku 16 a kolo 17, viz obrázek. Podložku zajistěte CA lepidlem, kolo se musí volně otáčet.

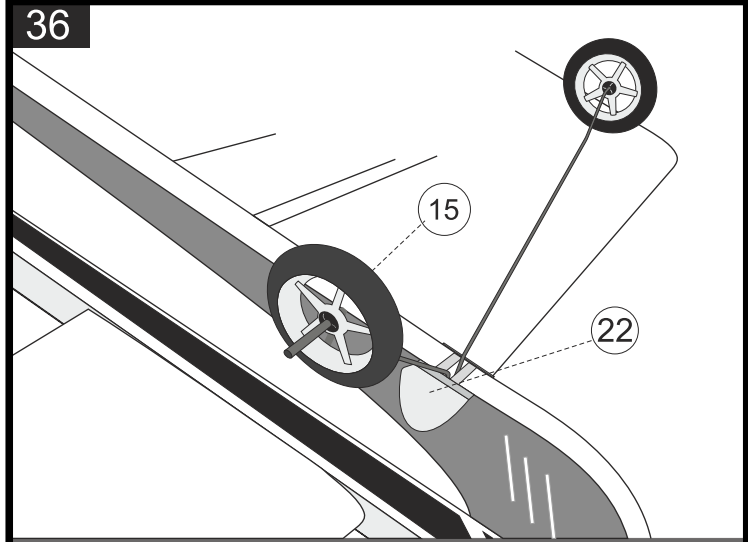
35



Complete and glue landing gear part 22. This part glue into prepared hole in the fuselage.

Zkompletujte a slepte podvozkový díl 22. ten vlepíte do připraveného výřezu v trupu modelu.

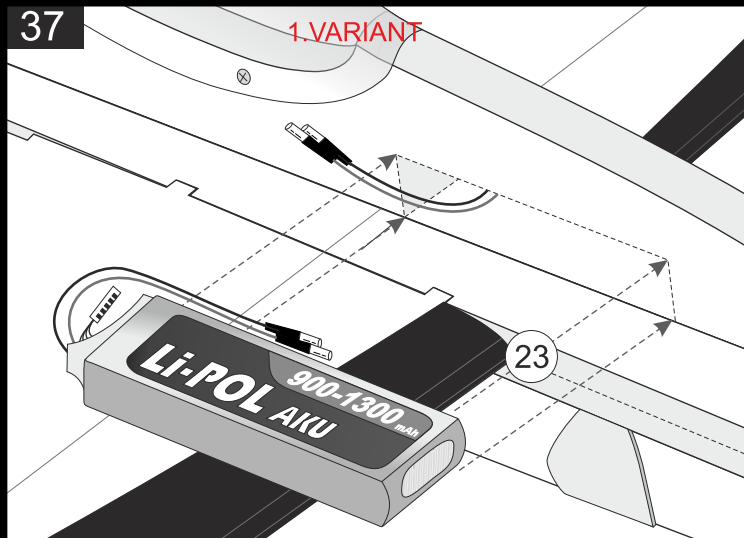
36



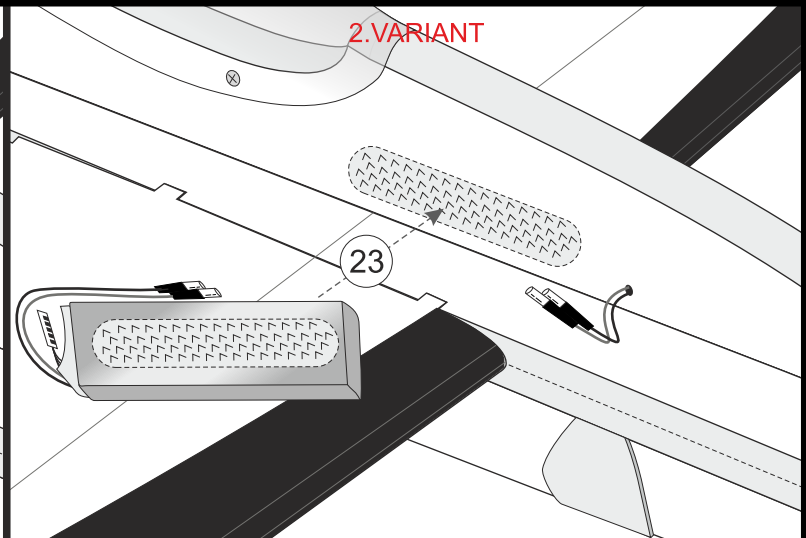
Insert the chassis into the landing part 22. For solid chassis - fix the steel chassis by Purex glue.

Vsuňte podvozek do podvozkového dílu 22. Budete-li chtít podvozek upevnit nastálo, zalepte jej lepidle Purex.

37



1. VARIANT



2. VARIANT

Battery mount options 23 (1. Hole in the fuselage, 2. Velcro). Choose battery position according to Center of Gravity (COG), moving from forward to backward set the ideal COG, after that fix.

Možnosti upevnění baterie 23 (1. Otvor v trupu, 2. Suchý zip). Pozici baterie volte dle těžiště modelu (COG), pohyben vpřed/vzad nastavit ideální pozici, až teprve poté pozici zafixujte.

38



24



90°

Insert, align and fix 4 SFG parts (24,25) as shown, with CA.

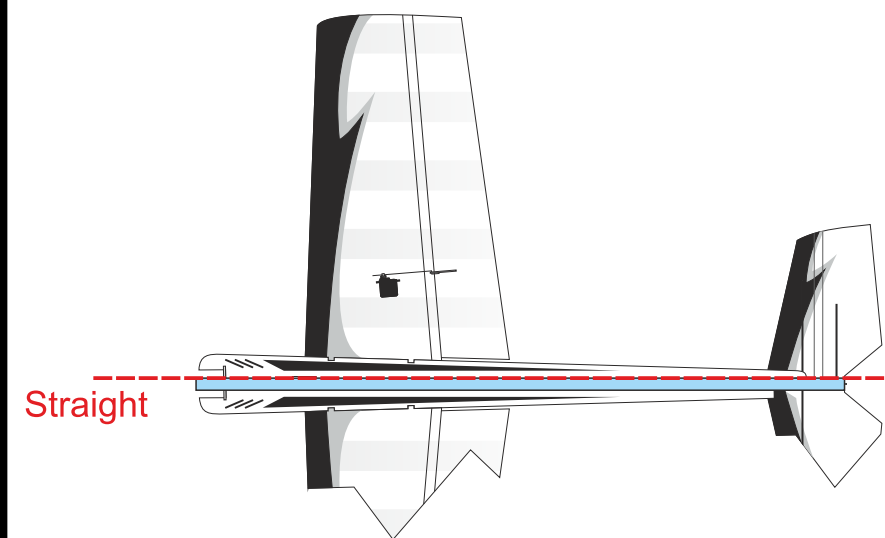
Vložte, vyrovnejte a přilepte SFG díly (24,25) dle znázornění, CA lepidlem.



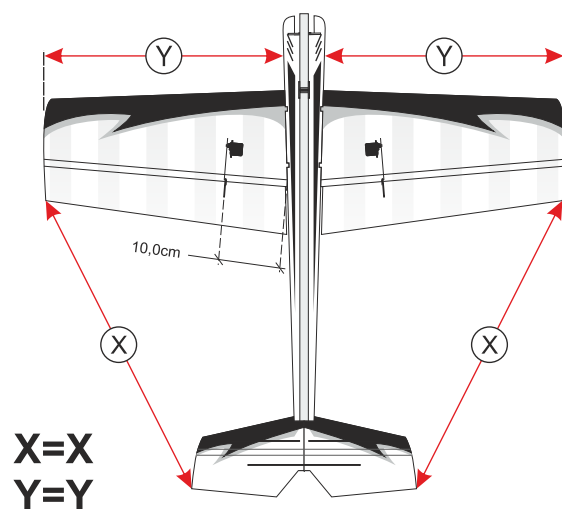
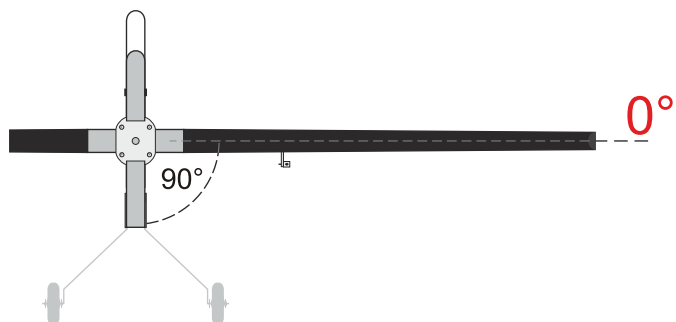
25


 ŘÍDKÉ CA / THIN CA

39

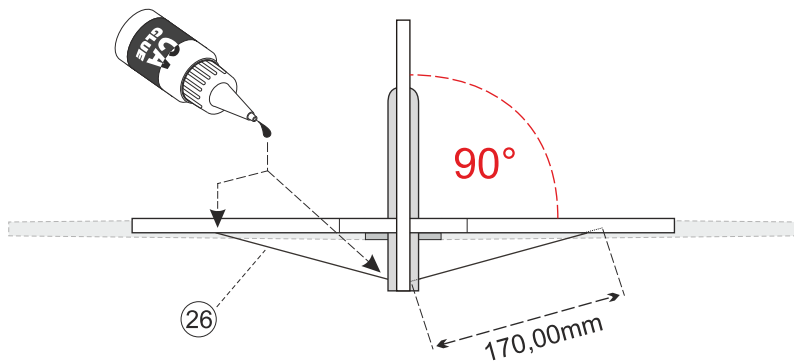


Straight


 $X=X$   
 $Y=Y$ 


0°

90°



90°

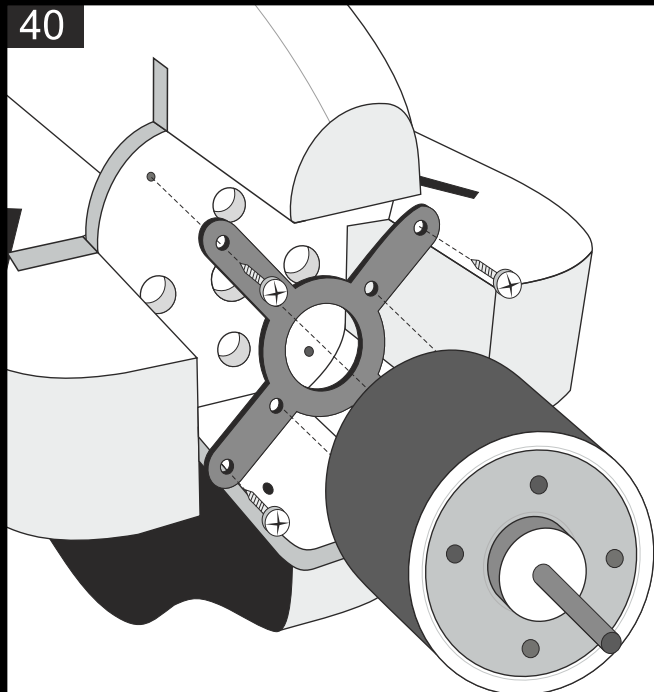
26

170,00mm

Reinforce elevator by Carbon struts 26 (with CA) and check all levels of model rudders. The elevator has 0° dihedral!

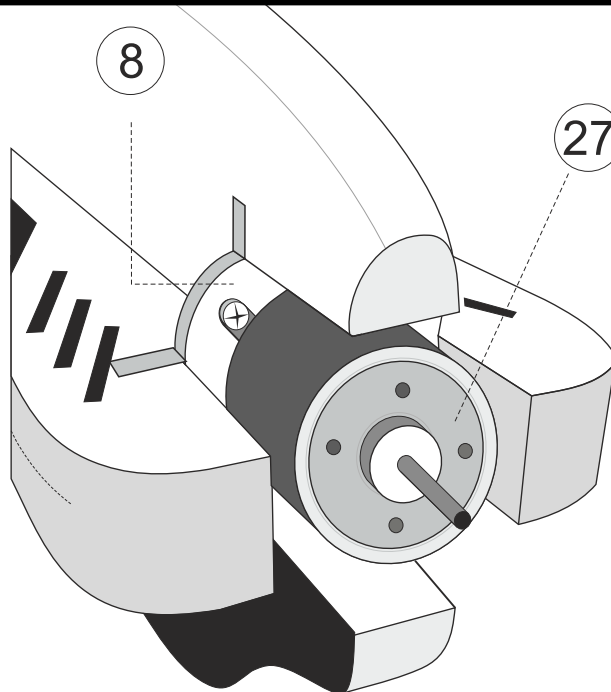
Vyztužte výškové kormidlo carbonovým drátem 26 (zalepte CA lepidlem) a zkontrolujte všechny kolmosti a roviny. Upozorňujeme, výškovka nesmí mít vzepětí!

40



8

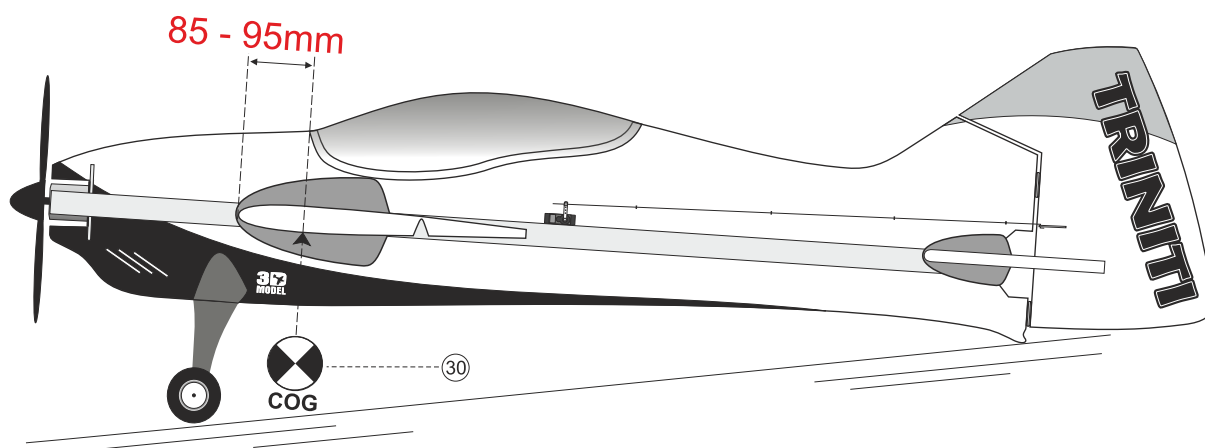
27



Install a brushless motor 27 to plywood motor mount 8 (with engine crossover).

Upevněte střídavý motor 27 na překližkovou montáž 8 (prostř. montážního kříže)

41



Position of the COG = 85 - 95mm / Pozice těžiště = 85 - 95mm.

Support the model in the center of gravity, the COG is 85-95mm from the leading edge of the wing. Center of gravity set by position of battery in the fuselage (as shown on picture no.37) or attach the battery to the side of the model fuselage (with velcro).

**Never try to fly with unbalanced model!**

Těžiště modelu, balanční bod, se nachází 85-95mm od náběžné hrany křídla. Ve vyznačeném místě model podepřete a pozicí baterie odladte těžiště, viz obrázek 37.

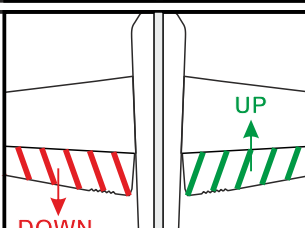
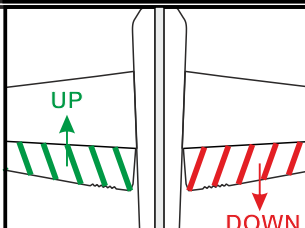
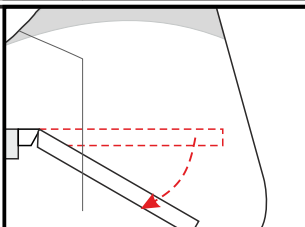
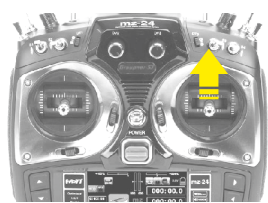
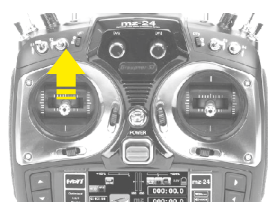
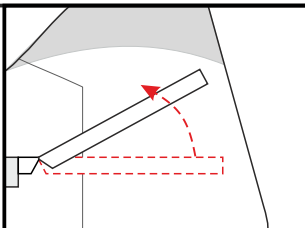
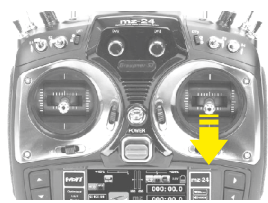
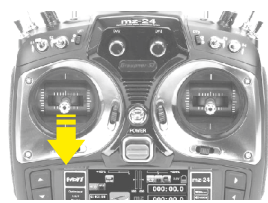
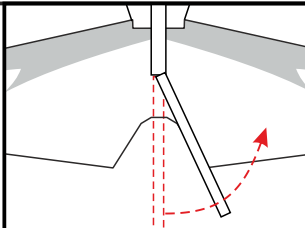
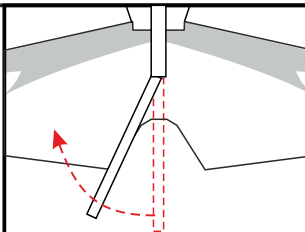
Pokud se model naklání dopředu baterii umístěte více dozadu, v opačném případě dopředu.

Baterii umístěte do trupu, viz nákres a nebo baterii připevněte na bok trupu pomocí suchého zipu.

**Nikdy nezkoušejte létat s nevyváženým modelem!**

## MODE 1

## MODE 2

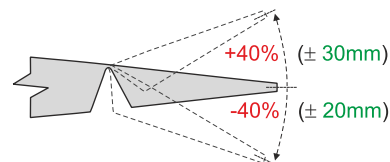


## VÝCHYLKY/ DEFLECTIONS

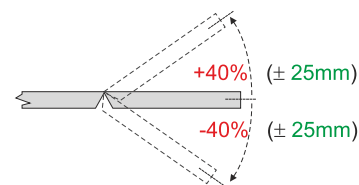
- Nastavte si mechanicky co největší výchylky všech kormidel. Pro zálet a seznámení se s modelem doporučujeme nastavit na Vaší soupravě výchylky na nižší hodnotu (Dual-rate) a také snížit citlivost kníplů (EXPA), viz níže. U křidélek nezapomeňte na diferenciaci křidélek (křídélka při výchylce směrem dolů mají výchylku menší než směrem nahoru (cca 50%).
- Set a maximum mechanical deflection of all control surfaces. We recommend to set a lower deflection on you RC transmitter (DUAL RATE) 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.50%).

### Optimální nastavení pro začátek Optimal setting for the beginning

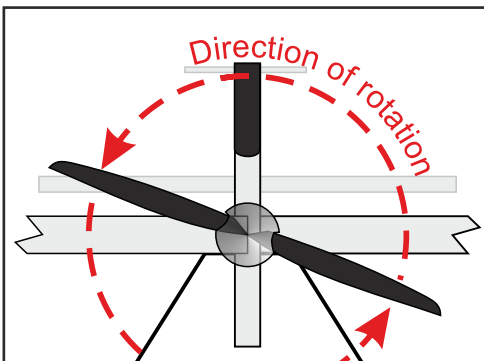
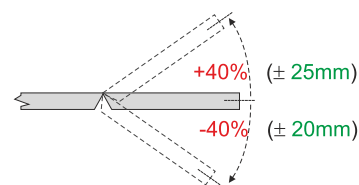
#### • Křídélka / Ailerons



#### • Směřovka / Rudder



#### • Výškovka / Elevator:



Motor propeller rotation direction  
Smysl otáčení vrtule motoru

# 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.

## 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 dovysovit motor (nejlépe vypodložením montážního kříže motoru)

4) Předletovou kontrolu provádějte před každým startem!

## - 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!

# VA-MODELS.COM