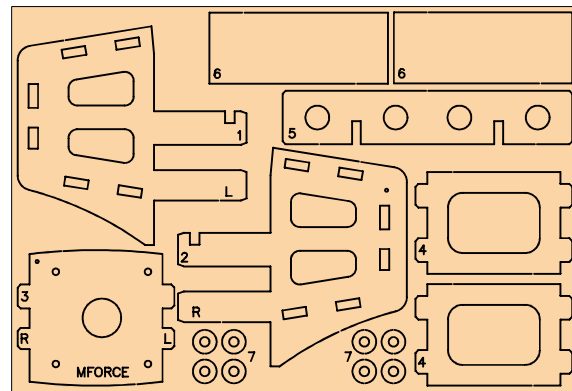


# KATANA T-30

1200



## Dodatek k návodu Building instructions appendix

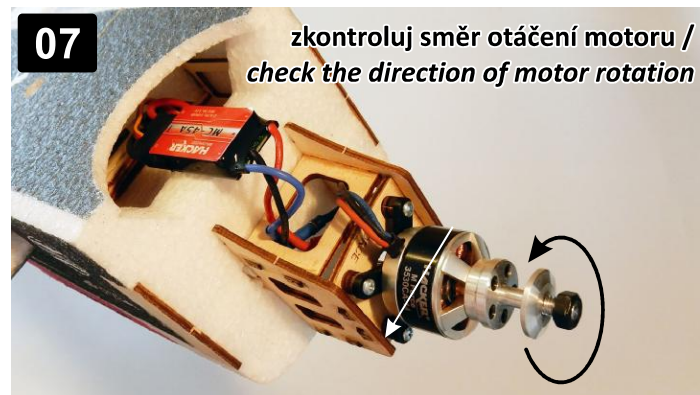
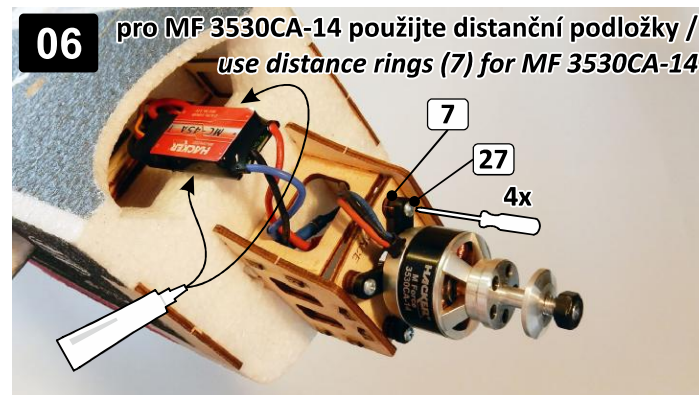
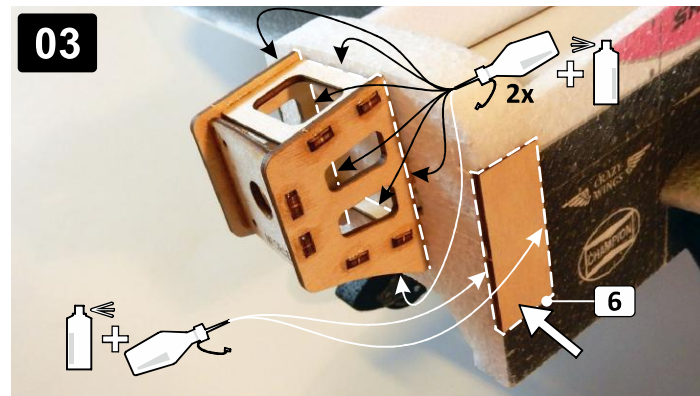
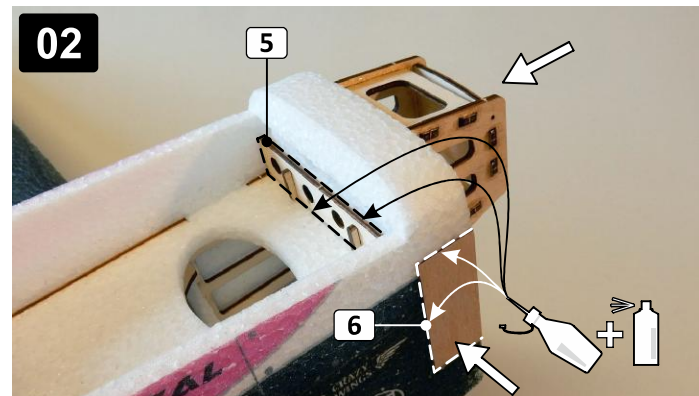
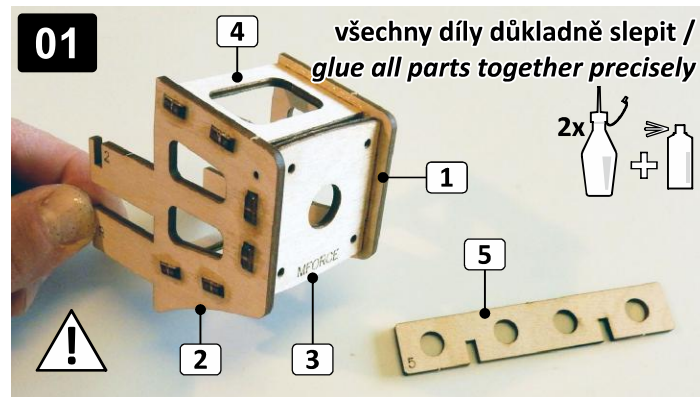
nové překližkové plato /  
new plywood sheet

### Nové motorové lože pro motory MF 3530 a 3536.

Při sestavě motorového lože postupujte dle následujících kroků, které nahrazují kroky popsané v původním návodu.

### New motor mount for motors MF 3530 and 3536 size.

To assemble the motor mount, follow these steps, which replace those described in the original instructions.



**TOP FLYER**  
ALMOST UNBREAKABLE

Superaerobatic model for 3D aerobatic flying  
Superakrobatický model pro létání 3D akrobacie

# KATANA T-30<sup>1200</sup>



**Rychlostavebnice**  
**Almost Ready to Fly**

### Technická data / Technical data:

4	1200mm	1160mm	>770g	250-400W MFORCE 3530CA-14

## Stavební návod

**Katana T-30 - TOP FLYER** je superakrobatický model pro "3D" akrobatické létání. Model je vyroben moderní technologií na CNC strojích z "téměř nezničitelného" materiálu EPP. Dle použité elektroniky lze dosáhnout letové váhy modelu okolo pouhých 770 gramů! Díky své konstrukci je model schopen létat i ve větru.

Model je schopen na půl plynu viset na vrtuli a po přidání plynu letět kolmo vzhůru, je schopen zaletět všechny akrobatické prvky. Díky své konstrukci a použitým materiálům je velmi odolný.

Model je dodáván ve třech barevných modifikacích.

### Důležité

Před započítím práce pročtěte pečlivě stavební návod. Všem úkonům věnujte náležitou pozornost. Na přesné práci závisí i letové vlastnosti modelu. Před lepením zkontrolujte všechny díly zda spolu přesně lícují. Pokud díly nesedí, upravte je nebo obrušte tak, aby přesně lícovaly.

### Budete potřebovat

4 kanálovou RC soupravu s 4 mikroservy s dynamickým momentem 1,7-2kg/cm, motor 250-400W oběžného typu (KV 1050-1200), regulátor pro střídavé motory od 40A (**Master Force 3530CA-14 Tuning Combo s regulátorem MC-45A, kat.č. HC3541**), kužel 45mm, vrtuli 11/4,7", baterii LiPol 3S 1500-2500mAh, prodlužovací kabely 2x30cm (směrovka, výškovka), 2x20cm (křídélka) a 1x10cm (regulátor), vteřinové lepidlo, aktivátor, 5min epoxy.

**Pozor! délky prodlužovacích kabelů se mohou lišit podle použitých serv a podle umístění přijímače!!!**

## Construction guide

**Katana T-30 - TOP FLYER** is supraerobatic model for 3D aerobic flying. Model is produced by modern technology from EPP - "almost unbreakable" material.

According to used equipment you can achieve the weight only about 770 grams. You can fly also in the wind.

The Katana is able to "torque roll" and then after giving more "gas" to rise vertically up, and all aerobatic figures.

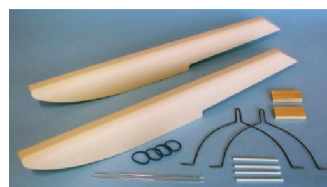
### Important

Please, read these instructions several times until you are familiar with each step, before you begin to assembly. If the parts will join, but with a gap, sand or trim the parts a little at a time until the parts exactly meet with no gaps.

### Items Needed To Complete: (Not Included)

4 Channel RC Set with 4 Micro Servos with dynamic torque around 1,7-2,0kg/cm, brushless electromotor 250-400W outrunner (KV 1050-1200), ESC from 40A (**Master Force 3530CA-14 Tuning Combo with ESC MC-45A, No. HC3541**), spinner 45 mm, propeller 11/4,7", accupack LiPol 3S 1500-2500mAh, servo extension wires 2x30cm (rudder, elevator) 2x20cm (ailerons) 1x10cm (ESC>RX), thin type cyanoacrylate glue, CA kicker and 5min epoxy.

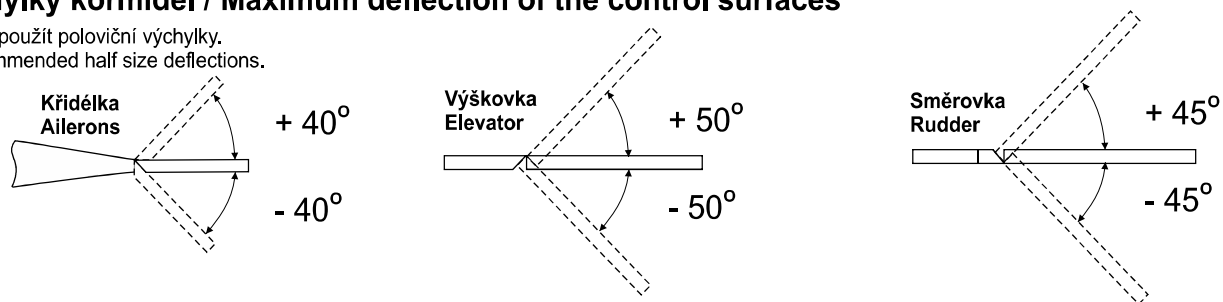
**Warning! Length of extension cables can change according to different type of used servos and position of the receiver!!!**



**Doporučujeme / Recommended: Plováky / Floats KATANA No. HC1808**

## Maximální výchylky kormidel / Maximum deflection of the control surfaces

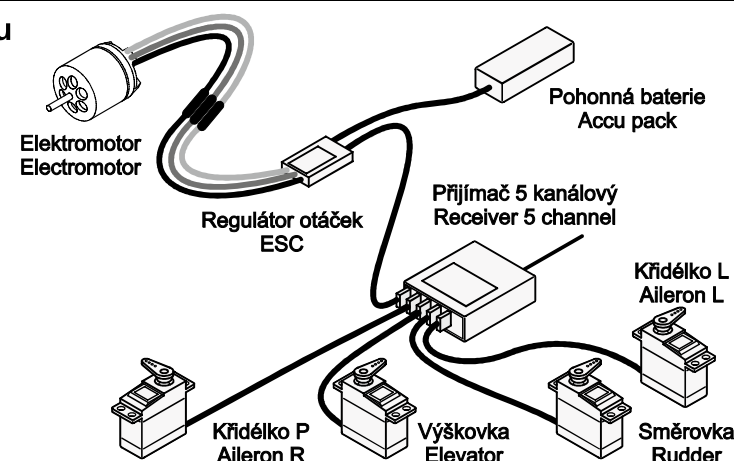
pro zálet doporučujeme použít poloviční výchylky, for the maiden are recommended half size deflections.



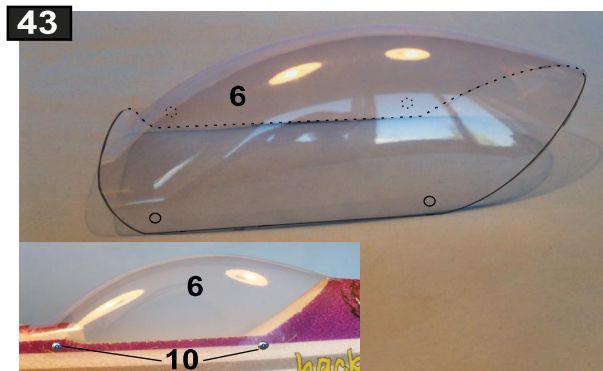
## 5-kanálová RC sestava s pohonnou jednotkou 5-channel RC set with power set

Při použití jen 4-kanálového přijímače budou serva křidélek zapojena do jednoho společného kanálu, použijte prodlužovací Y servo kabel.

Use servo Y-cable to connect aileron servos to the 4-channel receiver.



# KATANA T-30<sup>1200</sup>



Kabinu 6 ostříhnete podle naznačené rysky. Nasadte kabinu na trup a označte si pozici děr pro šrouby. Vyvrtejte otvory pro přichycení kabiny dle obrázku. Použijte vrták s průměrem 2mm. Přišroubujte kabinu na trup šroubky 10. Šrouby dotahujte jemně. Cut the canopy 6 according to marked line. Put the canopy on the fuselage and mark position of the holes. Drill holes for screws. Use drill 2mm. Screw canopy to fuselage and tighten slightly. Use screws 10.

### Dokončení modelu

Zkontrolujte celý model. Musí být souměrný a nepokroucený.

### Instalace RC soupravy

Zkontrolujte funkci RC soupravy. Rozmístění jednotlivých prvků soupravy je znázorněno v návodu. Zapněte RC soupravu a kontrolujte zda se kormidla pohybují správným směrem. Pokud ne, připojte táhlo na druhou stranu páky serva nebo přepněte na vysílači revers vypínač pro požadované servo. Akumulátor umístěte tak, abyste model vyvážili. Při provozu elektromotoru postupujte podle instrukcí výrobce elektromotoru a regulátoru.

### Zalétání

Zkontrolujte velikost a smysl výchylek na všech ovládaných prvcích. Model položte na zem, dejte plný „plyn“ a model se musí rozjet rovně. Po asi 8 metrech model získá vyšší rychlost, mírně přitáhněte výškovku a model se odlepí od země. Model můžete startovat i z ruky.

**Před prvním zapnutím vysílače dbejte na maximální bezpečnost!** Při létání a jakékoliv manipulaci vždy zapínejte nejprve vysílač a potom přijímač! Pokud jdete létat na místo, kde již někdo jiný létá, domluvte se spolu na způsobu létání.

### Final Check

Check the model. It must be symmetrical and not twisted.

### Radio control set installation

Check the function of your RC set. Layout of parts of the RC set is shown in this construction guide. Place the Accu pack to balance the model. Use instruction guide for speed controller for operating with electro power set.

### Flying

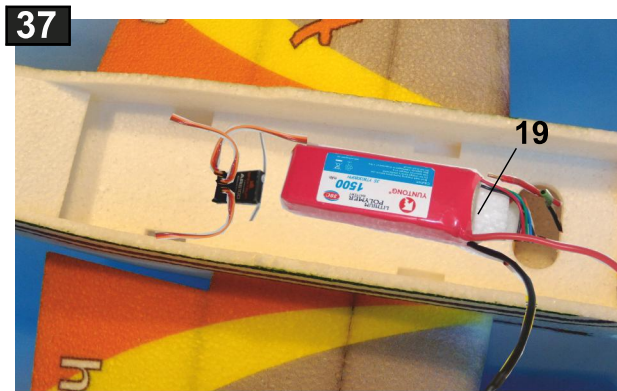
Check each control surface for the correct movement and adjust pushrods. Check running of motor. For taking off you need a flying field about 50m long without trees around. Put your Sbach on the flying field, put „full gas“. During 8 metres get the right speed for taking off. Move elevator a little bit up and Sbach will be in the air. You can throw the model from hand.

**Before the first start of transmitter see to maximum safety.** During flying and any manipulation turn on initially the transmitter and then receiver. If you go to fly to the place where somebody else is flying, make an agreement about flying with him.

Mnoho štěstí při létání s modelem Katana přeje Hacker Model Production!  
Good luck with the Katana wish you Hacker Model Production!

**Upozornění! Toto není hračka! Warning! This is not a toy!**

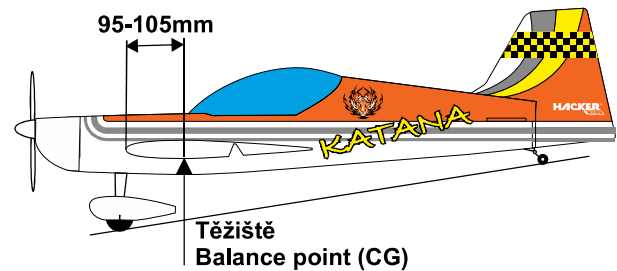
Made in Czech republic by HACKER MODEL PRODUCTION a.s., Zahradní 465, 270 54 Řevničov  
Tel/Fax: (+420) 313 562229,562258 E-mail: [info@hacker-model.com](mailto:info@hacker-model.com) Internet: [www.hacker-model.com](http://www.hacker-model.com)



Vyřízněte otvor pro přijímač. Otvor musí být o 1mm menší z každé strany. Připojte kabely a přijímač zatlačte do připraveného otvoru. Vložte pohonné baterie do trupu a vyvažte s nimi váš model dle obrázku 38. Po vyvážení baterie přilepte suchým zipem 19 do trupu.

Cut opening for receiver. Opening should be 1mm smaller from each side. Connect cables and push receiver to the opening. It is held firmly by tension of the EPP foam during flight. Insert accupack to the fuselage and moving it until the model balances at the 125-135mm range as shown in picture 38. Then use dual lock 19 to secure accupack.

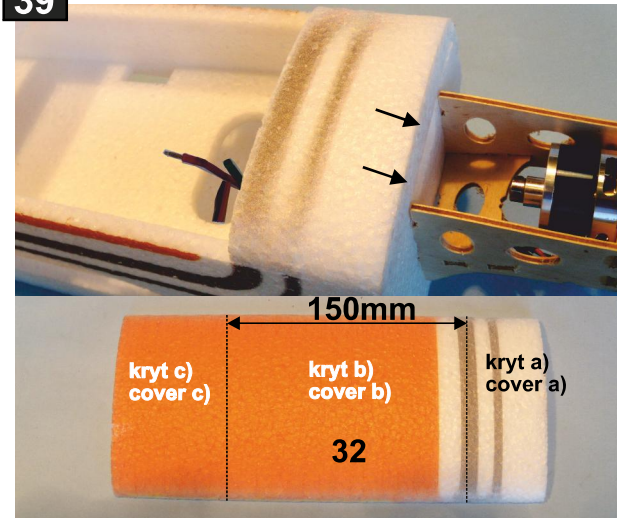
38



Vyvážení modelu. Poloha těžiště je 95-105mm od náběžné hrany křídla a je nutno ji dodržet. Model podepřeme v označeném místě. V případě, že se model sklání kupředu, můžeme korigovat polohu těžiště posouváním baterie směrem dozadu. Je-li model naopak lehký na předek, posuňte baterii více dopředu. **Nikdy nelézte s nevyváženým modelem!**

Support your model with your fingertips. It should balance, slightly nose down, when your finger tips are 95-105 mm behind the leading edge of the wing. Move the battery to balance model properly. **Do not try to fly an out-of-balanced model, as it will crash!**

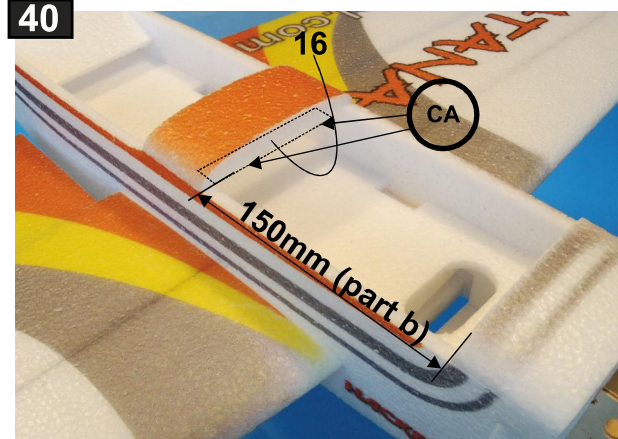
39



Přiložte horní kryt trupu 32 k trupu a doražte ho dopředu na motorové lože dle obrázku. Naznačte si umístění baterie a kryt rozřízněte souměrně dle baterie na tři části. Délka prostřední části je 170mm.

Put the cover 32 to the fuselage and push into the engine mount as shown. Mark position of the accupack and cut cover to 3 parts symmetrically to accupack. The middle part should be 170mm long.

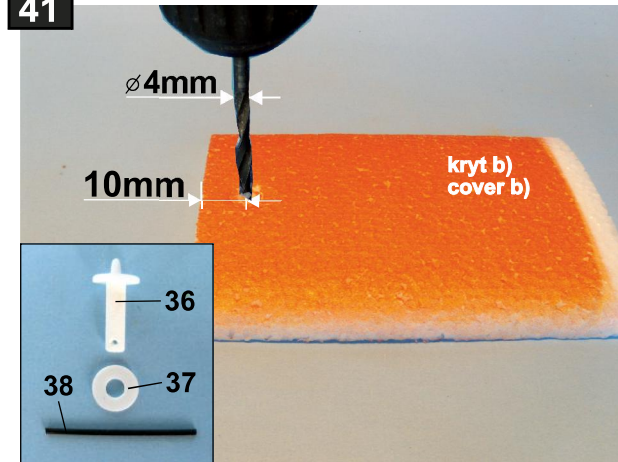
40



Doražte kryt a) k motorovému loži a přilepte ho vteřinovým lepidlem nebo 5min epoxy k trupu. Potom vložte kryt b) a za něj kryt c). Kryt c) přilepte na trup. **Pozor kryt b) nelepit!!!** Na spodek krytu c) nalepte plastovou výztuhu 16 vteřinovým lepidlem dle obrázku.

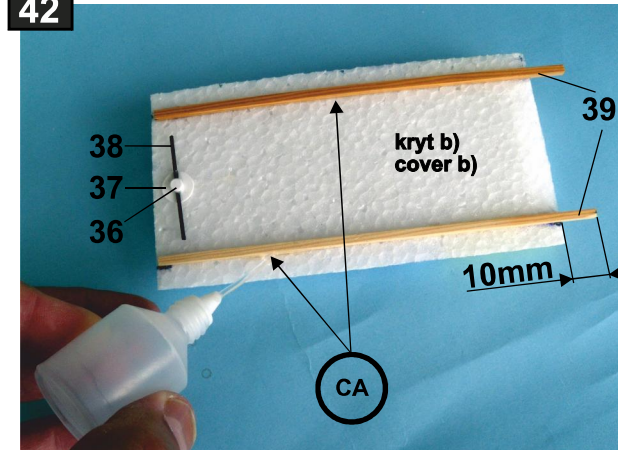
Cover a) push into engine mount and glue to the fuselage with CA or 5min epoxy. Insert cover b) and cover c). Cover c) glue to the fuselage. **Warning do not glue cover b)!!!** On the bottom side of the cover c) glue plastic former 16 as shown. Use CA and activator.

41



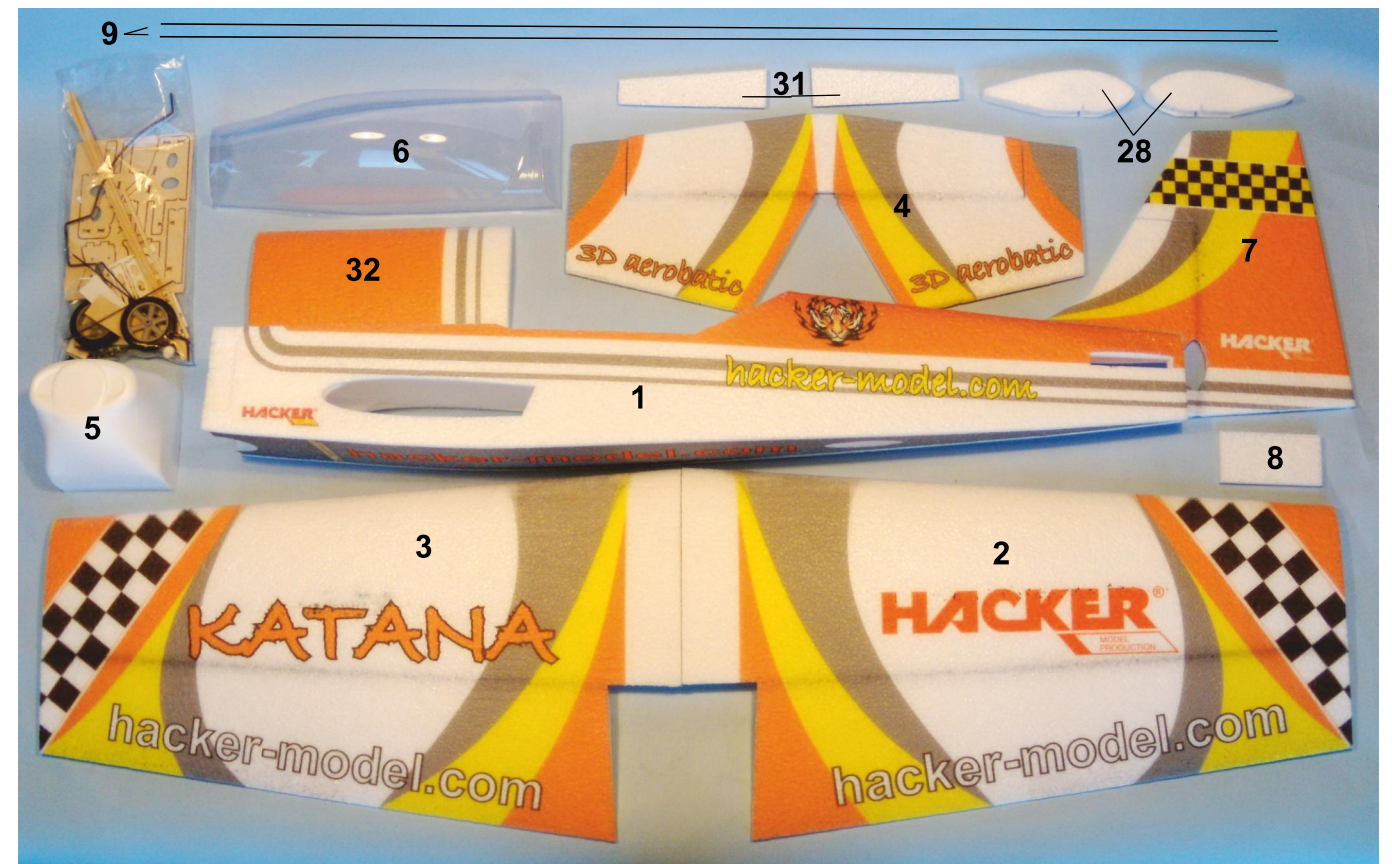
Do krytu b) vyvrtejte vrtákem o průměru 4mm otvor pro otočný kolík 36. Z horní strany nasadte do krytu b) otočný kolík, ze spodní strany nastrčte podložku 37 a dírkou v čepu prostrčte uhlíkovou tyčku 38. Tyčku vycentrujte a lehce zalepte vteřinovým lepidlem. Drill hole 4mm to the cover b) for dowel 36 as shown. Push the dowel into the part b) from upper side. From bottom side insert the washer 37 and the carbon 38 push into the hole in dowel. Carbon must be centered symmetrically. Finally secure carbon with one drop of CA.

42



Položte kryt b) na trup, naznačte si tloušťku stěn trupu a přilepte smrkové lišty 39 dle obrázku. Použijte vteřinové lepidlo a aktivátor.

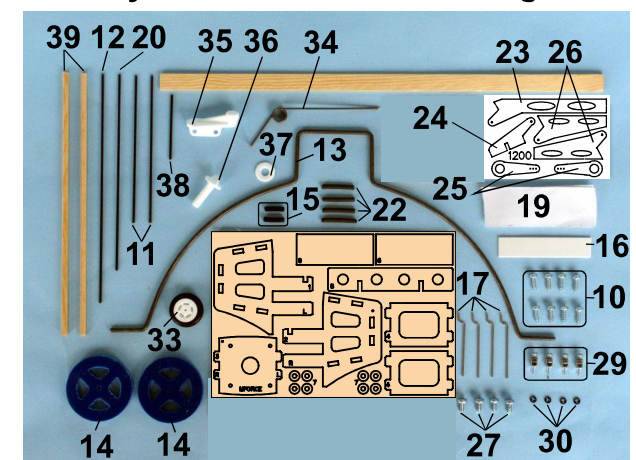
Put the cover b) on the fuselage and mark wall thickness and glue spruce 39 as shown. Use CA and activator.



### Seznam dílů/Part list

Číslo No.	Počet Qty.	Název Description
1	1	Trup/Fuselage
2	1	Pravé křídlo/Right wing
3	1	Levé křídlo/Left wing
4	1	VOP/Horizontal stabilizer
5	1	Kryt motoru/Engine cowl
6	1	Kabina/Canopy
7	1	Směrovka/Rudder
8	1	Výztuha lože podvozku/Landing gear stiffener
9	2	Uhlíková tyčka 1,5x1000mm/Carbon 1,5x1000mm
10	8	Vrut 2,9x9,5mm/Wood screw 2,9x9,5mm
11	2	Uhlíková tyčka 1,5x115mm/Carbon 1,5x115mm
12	1	Uhlíková tyčka 1,5x160mm/Carbon 1,5x160mm
13	1	Podvozek/Landing gear
14	2	Kolo 55mm/Wheel 55mm
15	2	Trubička 2x0,5x12mm/Tube 2x0,5x12mm
16	1	Plastová výztuha/plastic stiffener
17	4	Drát "Z" 30mm /Wire "Z" 30mm
18	1	Lože motoru / Motor mount sheet
19	1	Suchý zip/dual lock
20	1	Uhlíková tyčka 1,5x130mm/Carbon 1,5x130mm
21	1	Smrk 2x10x320mm/Spruce 2x10x320mm
22	4	Smršťitelná bužírka / Shrinkable tube
23	1	Páka kormidla - šměrovka / Control horn - Rudder
24	1	Páka kormidla -výškovka/Control horn -elevator
25	2	Prodloužená páka serva křídélka /Aileron servo extension
26	2	Páka kormidla - křídélka/Control horn - Ailerons
27	4	Vrtut / Screw 2,9/16mm
28	2	Kryt kola/Wheel pant
29	4	Konektor táhla/Pushrod connector
30	4	Pojistka konektoru/Quicklock
31	2	Kryt podvozku/Landing gear cover
32	1	Kryt trupu/fuselage cover
33	1	Ostruhové kolo/tail wheel
34	1	Ostruha/tail gear
35	1	Držák ostruhy/tail gear holder
36	1	Otočný čep/dowel
37	1	Plastová podložka/plastic washer
38	1	Uhlíková tyčka 1,5x40mm/carbon 1,5x40mm
39	2	Smrk 3x3x160mm/Spruce 3x3x160mm

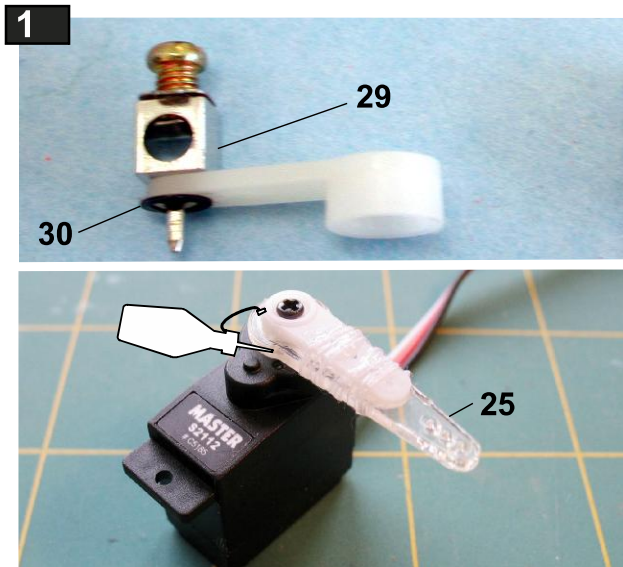
### Díly v sáčku / Parts in the bag:



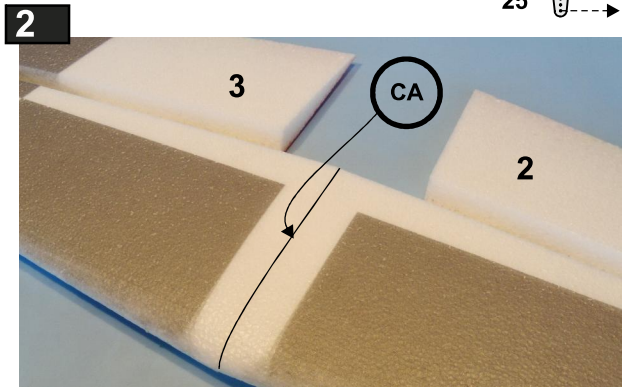
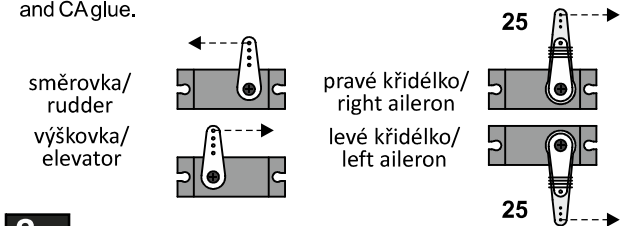
### Náhradní díly/Spare parts:

- 1332(x)D Trup/Fuselage
- 1332(x)E Křídla - pár/Wings - pair
- 1332(x)F VOP/Horizontal stabilizer
- 1332(x)G Směrovka/Rudder
- 1332H Podvozek/Landing Gear
- 1332I Motorové lože/Engine mount
- 1332(x)J Kryt motoru/Engine cowl
- 1332K kabina/canopy

- x - Barva / Color:
- A - oranžová/ orange
- B - fialová / violet
- C - zelená / green

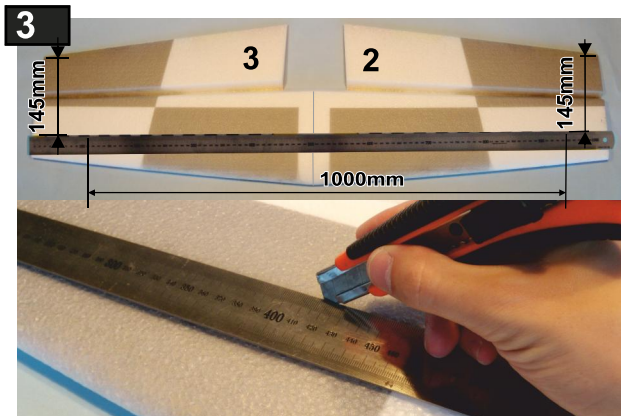


Do pák serv nasadte konektory táhel 29. Ze spodní strany je zajistíte podložkami Quicklock 30. Pro křídélka použijte prodloužení pák 25, které omotejte nití a zakápněte vteřinovým lepidlem.  
Insert connectors 29 into servo arms and insert Quicklock washers 30 on the opposite side as shown and press together. For ailerons use servo arm extensions 25 and fix them with thread and CA glue.

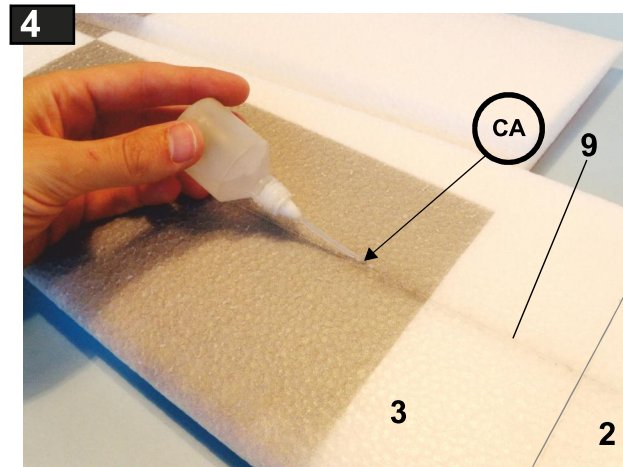


Položte křídla 2 a 3 horní stranou dolů na rovnou pracovní desku, přitiskněte je k sobě a důkladně slepte řídkým vteřinovým lepidlem. Následně lehce zastříkejte aktivátorem. Křídla zajistíte ve správné poloze, přitisknutá k sobě až do úplného zaschnutí lepidla.

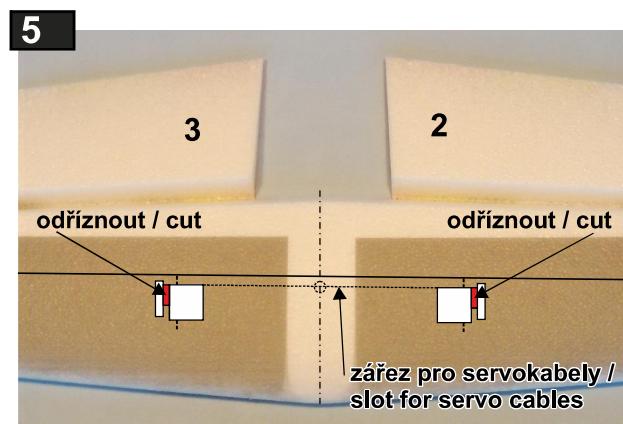
Put wings 2 and 3 on the flat board, top side down, hold together and glue it properly. Use thin type CA glue and apply CA kicker. Hold wings in correct position until the glue is dry.



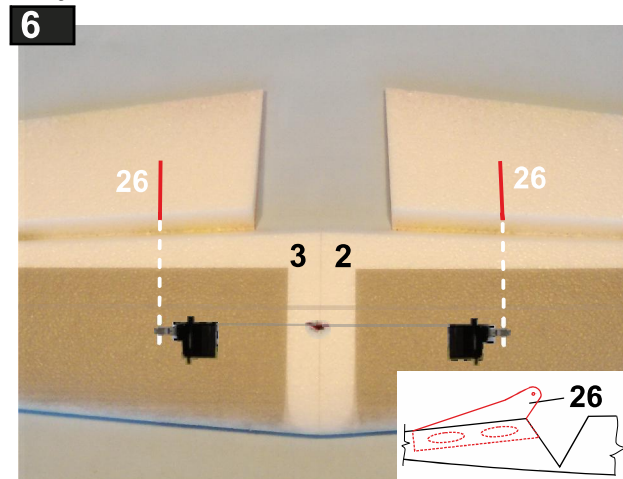
Modelářským nožem prořízněte do křídla 2 a 3 z obou stran drážku hloubky 3mm v délce 1000mm. Cut the slot in the wings 2 and 3 on both sides using sharp knife. The slot must be 3 mm deep.



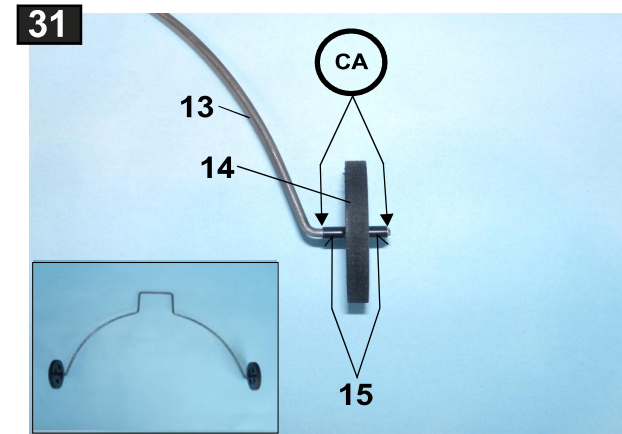
Položte křídlo 2, 3 na rovnou pracovní desku horní stranou nahoru a do drážky zatlačte uhlíkovou tyčku 9. Tyčku 9 zalepte řídkým CA lepidlem a po chvíli lehce zastříkejte aktivátorem. Křídlo otočte spodní stranou nahoru a opět do drážky zatlačte a zalepte tyčku 9. Horní strana křídla musí být rovná! Koukněte na krok č. 16.  
Put the wing 2, 3 on the flat board - upper side up. Insert the carbon 9 into the slot and glue it with CA, wait a while and use CA kicker. Turn the wing - bottom side up. Insert the carbon 9 into the slot and glue it again, as before. Upper side of the wing must be straight! See step 16 for right geometry.



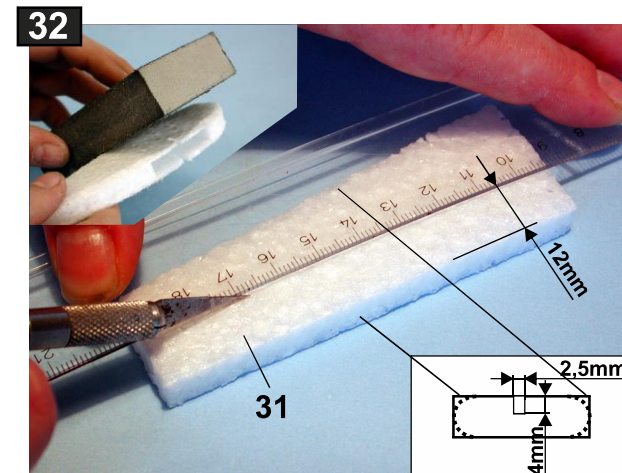
V křídle 2 a 3 upravte otvory pro vložení serv a prořízněte zářezy pro kabely serv. Ve středu křídla udělejte otvor prům. cca 10mm. Adjust servo openings and cut the slot for servocables in the wing panels 2 and 3. Make the hole 10mm diameter in the middle of the wing.



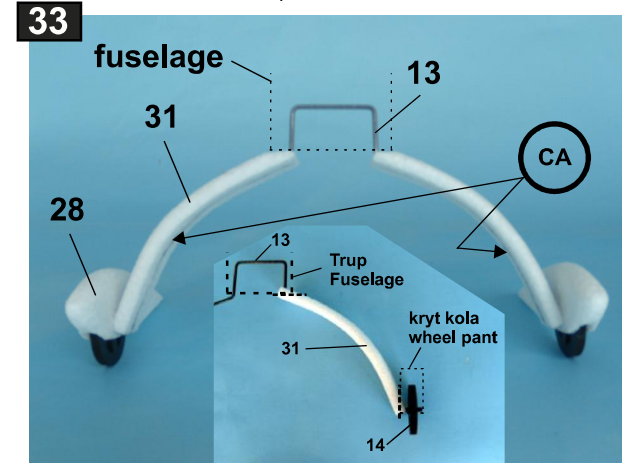
Nastavte serva do neutrálu, nasadte páky a vložte serva do křidel 2 a 3. Naznačte si umístění pák křidélek 26 a modelářským nožem prořízněte do křidélek drážky podle obrázku. Páky zatlačte do drážek a zalepte je řídkým vteřinovým lepidlem. Servokabely zatlačte do zářezů a protáhněte na horní stranu křídla.  
Set servos to neutral and push servos into the holes in the wings 2 and 3. Mark positions and cut slots into the ailerons for control horns 26 using sharp knife (according to the picture). Insert control horns to the slots and glue with CA glue and CA kicker. Push the servocables into the slots and pass it to the upper side.



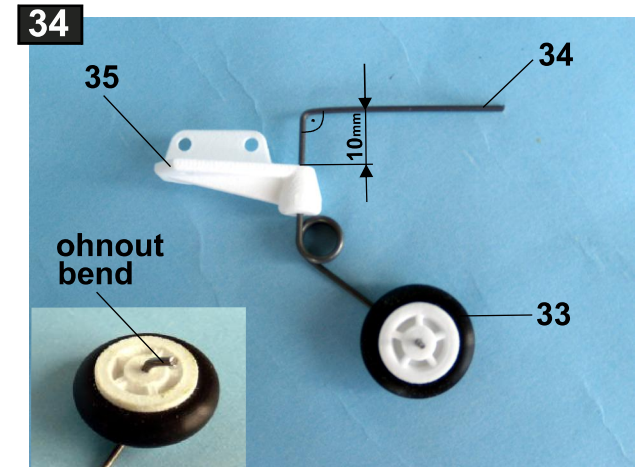
Trubičky 15 ustříhnete na délku 5mm. Na podvozek 13 nasadte kolečka 14 a trubičky 15 podle obrázku. Trubičky 15 zajistíte na koncích kapkou řídkého vteřinového lepidla. Kolečka se musí lehce otáčet.  
Cut the plastic tubes 15 to the length 5mm. Insert wheels 14 and tubes 15 on the landing gear 13 as shown. Use drop of thin type CA glue at the end of the plastic tubes 15 to secure it in place. The wheels must slightly turn.



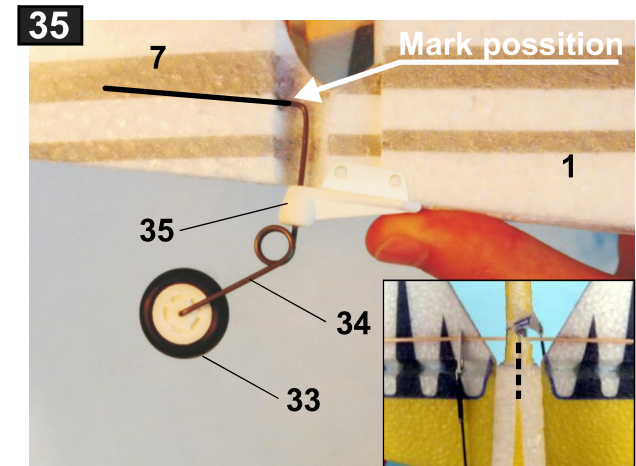
Zabrušte hrany krytů kol a podvozku ostrým brusným papírem. Do krytů podvozku 31 prořízněte modelářským nožem drážku hloubky 4mm podle obrázku.  
Sand edges of the wheel pants using the sharp sand paper. Cut the slot in the landing gear covers 31 using sharp knife as shown. The slot must be 4 mm deep.



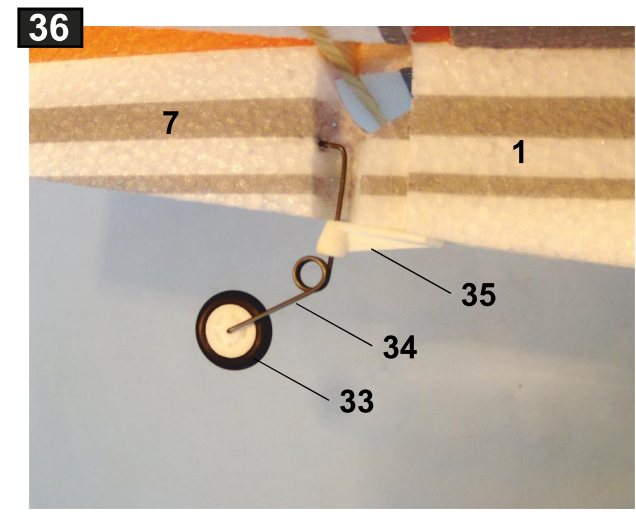
Sestavte podvozek podle obrázku. Zkontrolujte, zda vše lícuje. Přilepte kryty podvozku 31 řídkým vteřinovým lepidlem na boky krytů kol 28 a na podvozek 13 podle obrázku a následně lehce zastříkejte aktivátorem. Díly musí být zajištěny ve správné poloze až do úplného zaschnutí lepidla. Kryty podvozku ani podvozek nelepte k trupu. Správná poloha krytů kol 28 vůči trupu je vidět na obrázku 38.  
Complete the landing gear as shown. Glue the landing gear covers 31 into the sides of the wheel pants 28 and into the landing gear 13 as shown. Use CA glue and apply CA kicker. The parts must be ensured in correct position until the glue is dry. Do not glue the landing gear covers and landing gear on fuselage. See picture 38 for right position wheel covers to fuselage.



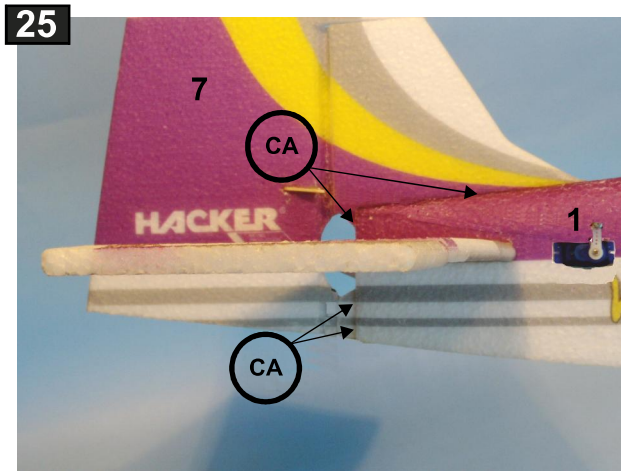
Sestavte ostruhu a ohněte drát dle obrázku. Assembly tail gear and bend the wire as shown.



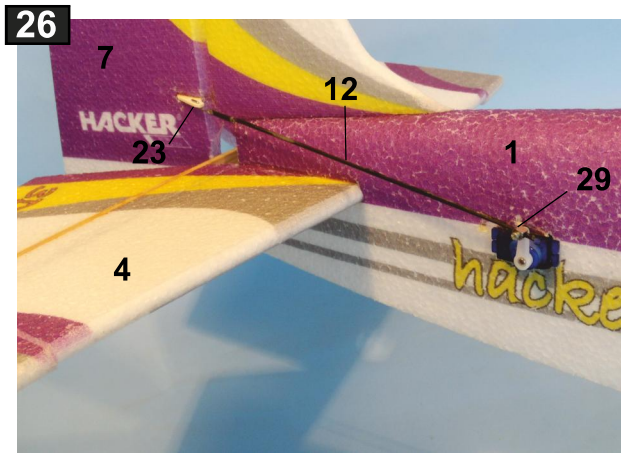
Ostruhu přiložte k trupu a naznačte si její správnou polohu. Ostruha musí být vycentrována s osou trupu. Prořízněte zářez pro držák ostruhy.  
Put the tail gear assembly up to fuselage to determine its position. Mark position with a pen. The tail gear must be centered on the axis of the fuselage. Cut slot for the tail gear bracket.



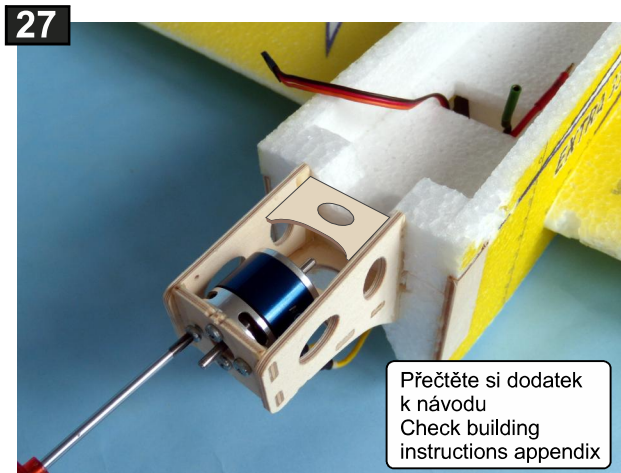
V označeném místě píchnete drát ostruhy do směrovky 7 a držák ostruhy zasuňte do připraveného zářezu. Nakonec zalepte držák ostruhy do trupu 1 vteřinovým lepidlem. Drát ve směrovce nelepte!!!  
Pin the wire into the rudder 7 and insert tail gear bracket to the slot. Finally glue bracket with CA and activator. Do not glue the wire into the rudder!!!



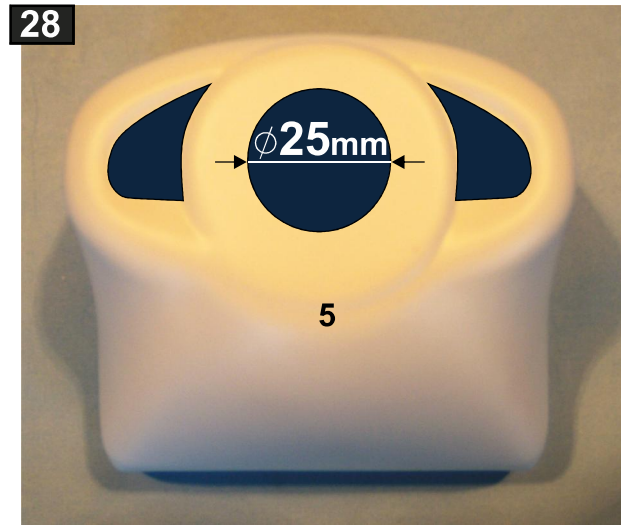
Na označené místo přilepte směrovku 7 vteřinovým lepidlem a zastříknete aktivátorem. Kontrolujte rovnoběžnost a kolmost dle obrázku 16.  
Glue in place rudder 7 with CA and activator. Check the alignment of the rudder with the fuselage. See picture No.16.



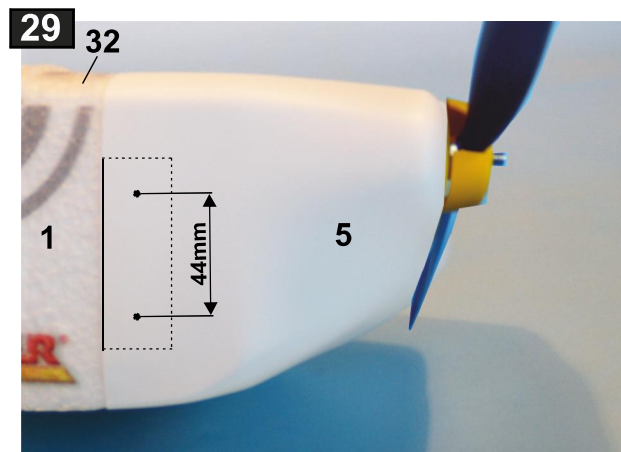
Nasadte táhlo 12 do páky směrovky 23. Servo připojte k přijímači. Zapněte RC soupravu. Nastavte servo směrovky do neutrálu. Páku serva přišroubujte k servu směrovky. Druhou stranu táhla 12 nasadte do konektoru táhla 29. Táhlo 12 zajistěte šroubem konektoru 29 tak, aby směrovka byla v neutrálu. Pro instalaci serv výškovky použijte stejný postup.  
Insert the rudder pushrod 12 into the rudder control horn 23. Connect the servo to receiver and switch on the transmitter. Put the servo in neutral position. Install the servo arm on the servo. Insert the pushrod 12 into the connector 29 and tighten the screws. For elevator use the same procedure.



Elektromotor připojte k regulátoru, vyzkoušejte jeho správnou funkci a směr otáčení a přišroubujte elektromotor k loži motoru. Kabely od regulátoru prostrčte otvorem v trupu dle obrázku. Connect electromotor to speed controller and check the right direction of rotation. Screw the electromotor onto the engine mount. Cables of speed controller put through the hole in the fuselage as shown.



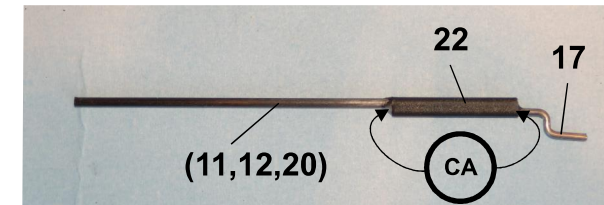
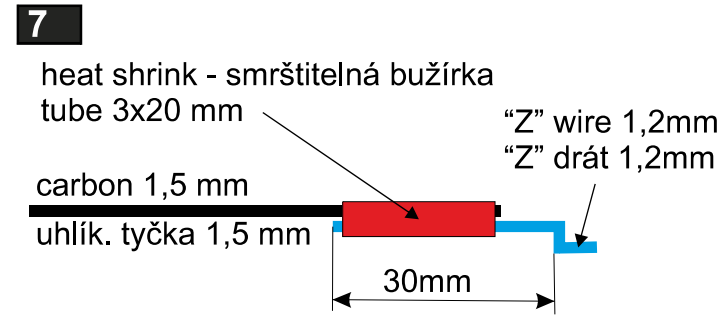
Do krytu 5 motoru vyfrézujte chladicí otvory a otvor pro hřídel s unašečem dle obrázku.  
Mill the openings into the cowl 5 for motor shaft and for cooling as shown.



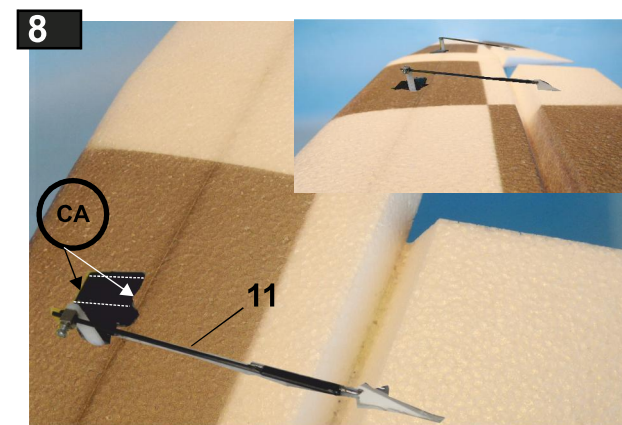
Položte na trup horní kryt 32, nasadte kryt motoru a unašeč s kuželem. Zadní hrana krytu motoru je zároveň s překližkovou výztuhou 16. Přední část vycentrujte podle kuželu (kužel a unašeč není součástí stavebnice).  
Put the cover 32 on the fuselage. Then insert the cowl and spinner with prop adapter. Rear edge of the cowl is parallel with edge of the plywood former 16. Front of the cowl center with spinner. (spinner and prop adapter is not included).



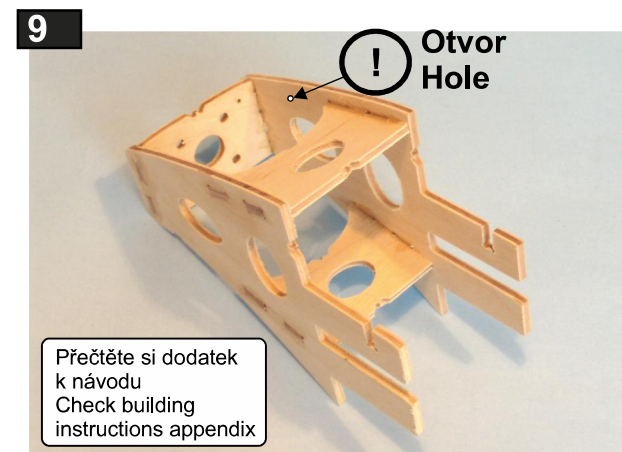
Svrtejte kryt motoru s trupem. Vyvrtejte jeden otvor a našroubujte do něho šroub 10. Použijte vrták s průměrem 2mm. Vyvrtejte zbývající díry a našroubujte do nich šrouby 10. Stále kontrolujte správnou polohu krytu motoru k trupu.  
Hold the cowl with fuselage together and drill one hole. Use drill 2mm. Secure with screw 10. Then drill next holes. Check right position of the cowl.



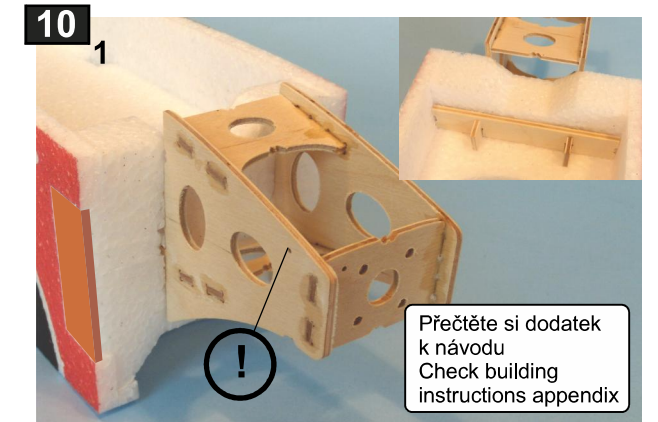
Připravte si táhla křidélek, výškovky a směrovky. Uhlíkovou tyčku nasuňte spolu s drátem "Z" do smršťovací bužírky. Potom bužírku nahřejte nad zapalovačem a následně zakápněte vteřinovým lepidlem dle obrázku. Prepare push rods for ailerons, rudder and elevator. Insert carbons and "Z" wires into the heat shrink tube and then warm up the tubes with cigarette lighter. Finally glue with CA and CA kicker according to picture.



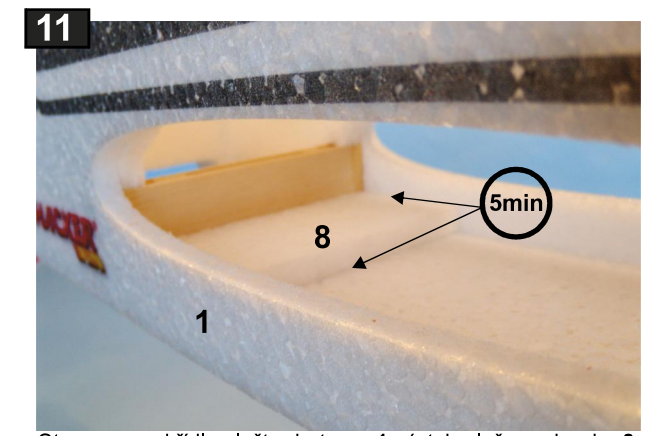
Vyjměte servo a obalte ho samolepící páskou dokola podle obrázku. Servo vtačte zpět do otvoru v křídle a zajistěte ho několika kapkami vteřinového lepidla mezi lepenkou a materiálem křídla. Nasadte táhlo křídélka 11 do konektoru serva 29 a zajistěte šroubem ve správné poloze.  
Roll on the servos by self-adhesive tape and then push servos to the openings in the wings. Fix servos in place with few drops of CA and CA kicker. Ca glue apply between self-adhesive tape and material of the wing. Insert push rod to the connector and tight the screw.



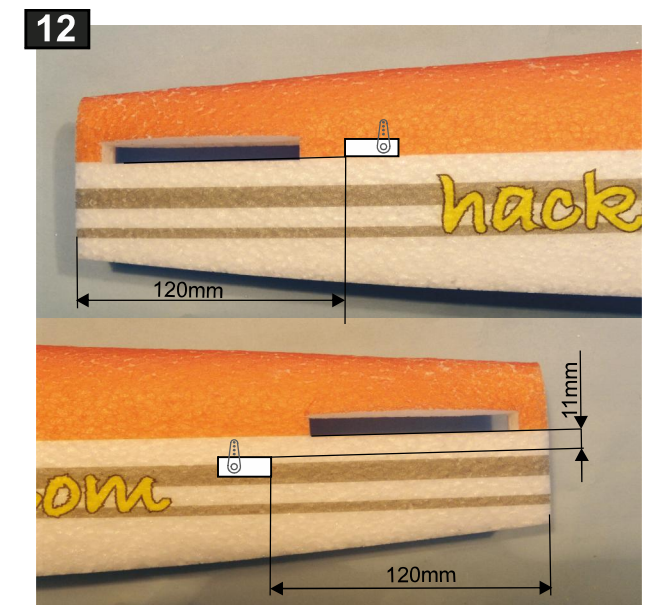
Slepte lože motoru podle obrázku. Dírka v loži musí být na pravé straně ve směru letu. Je to kvůli správnému vyosení motoru. Complete the engine mounts as shown. Glue it together. The hole in engine mount must be on right side in flight direction. It is because correct offset of the motor.



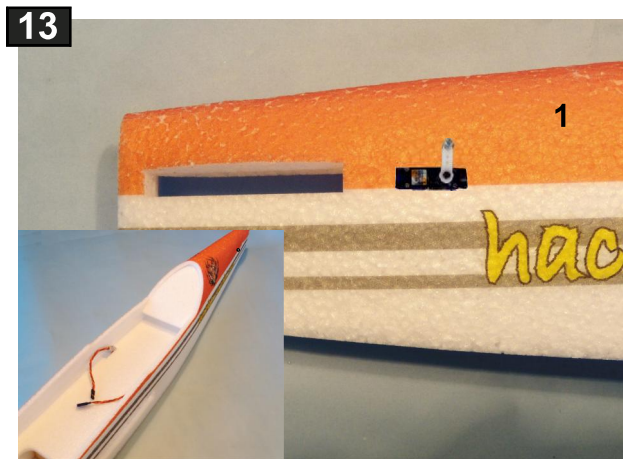
Přilepte výztuhu na trup. Nasadte lože motoru do trupu 1, tak aby díra (!) v něm byly vpravo. Lože motoru důkladně zalepte do trupu 5min epoxy. Lože je nutné držet doražené k trupu až do úplného zaschnutí lepidla.  
Glue plywood formers in place. Insert the engine mount into the fuselage 1. Be sure that engine mount is parallel with the fuselage 1. The hole in the front must be on the right side! Glue engine mount in place using 5min epoxy. Hold the fuselage 1 with engine mount in right position until glue is dry.



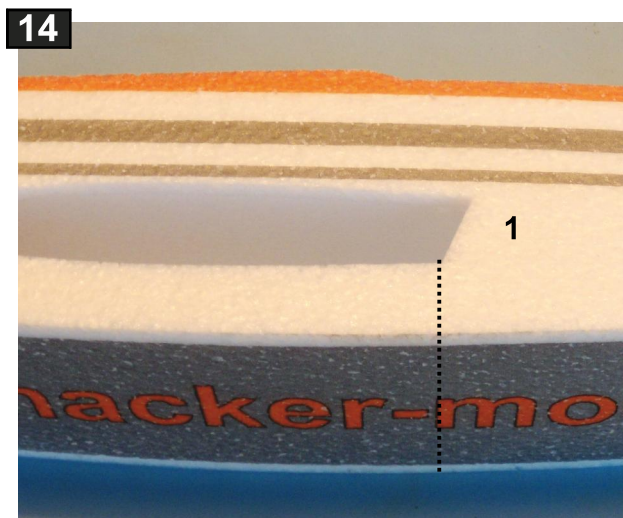
Otvorem pro křídlo vložte do trupu 1 výztuhu lože podvozku 8. Výztuhu důkladně zalepte 5min epoxy. Zajistěte části ve správné poloze až do úplného zaschnutí lepidla.  
Insert the landing gear stiffener 8 into fuselage 1. Glue the landing gear stiffener into fuselage 1. Use 5min epoxy glue. Hold parts in right position until glue is dry.



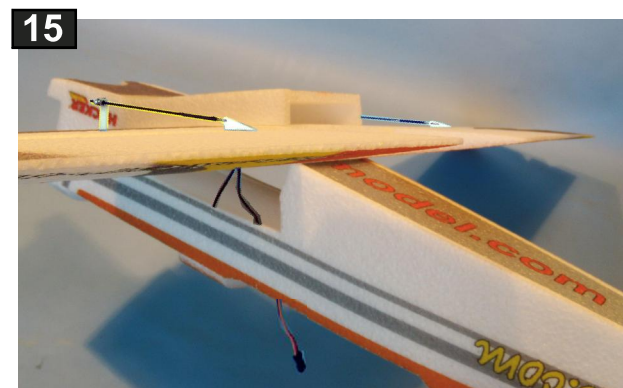
Modelářským nožem vyřízněte do trupu 1 díry pro serva výškovky a směrovky. Díry musí být v obou směrech o 1mm menší než serva.  
Using sharp knife cut an openings into the fuselage 1 for the rudder and the elevator servos. The openings must be 1mm smaller in both directions.



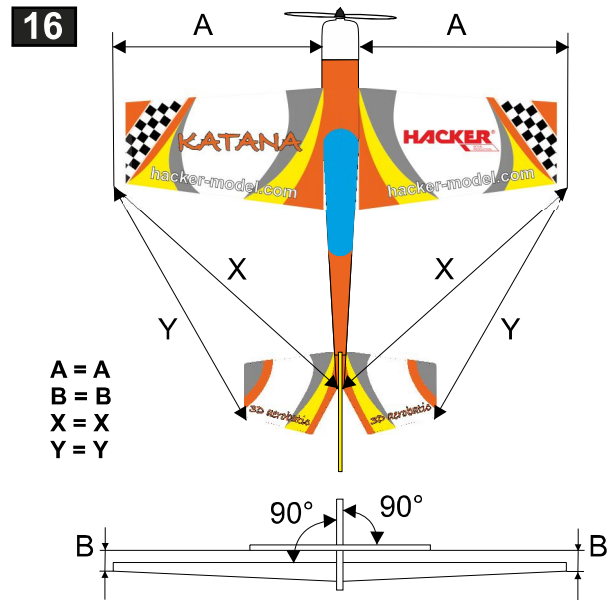
Obalte servo samolepící páskou dokola. Připojte prodlužovací kabely (30cm). Servo vtláče do otvoru v trupu a prodlužovací kabely vytáhněte otvory dle obrázku. Servo zajistěte několika kapkami vteřinového lepidla mezi lepenkou a materiálem trupu. Roll on the servos by self-adhesive tape and connect extension cable (30cm). Push servos to the openings in the fuselage and extension cables put through the openings as shown. Fix servos in place with few drops of CA and activator. CA glue apply between self-adhesive tape and material of the fuselage.



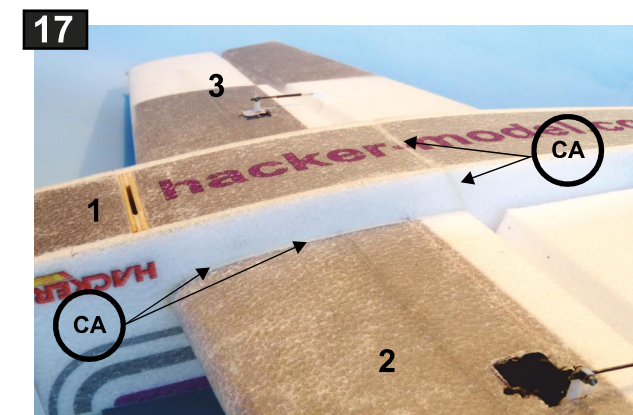
Modelářským ostrým nožem provedte řez do trupu 1 dle obrázku. Using sharp knife cut the fuselage 1 according to picture.



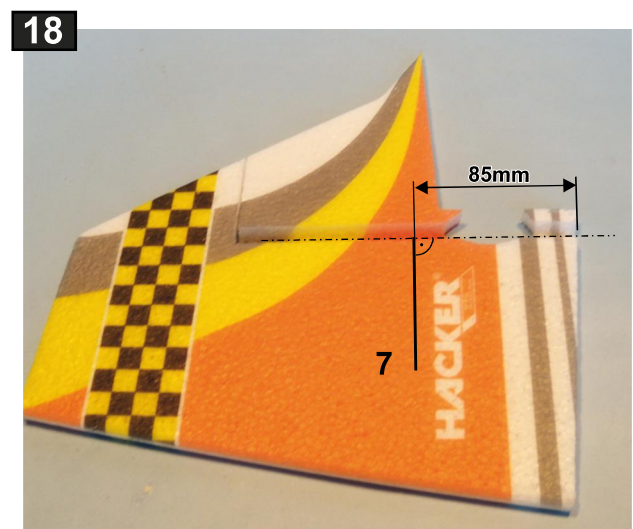
Slepená křídla 2 a 3 vložte opatrně do trupu 1 podle obrázku. Insert wings 2 and 3 carefully into the fuselage 1 as shown.



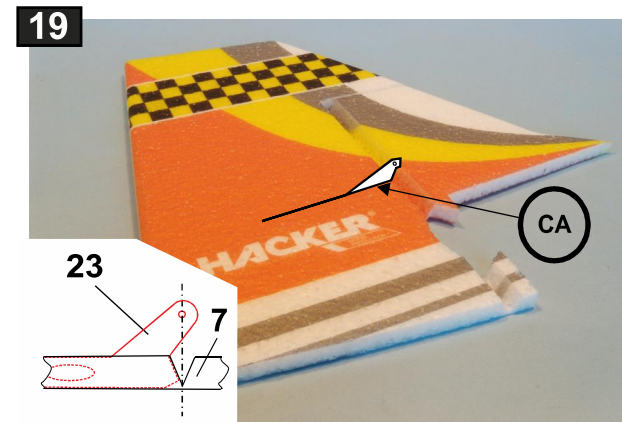
Kontrolujte správnou polohu křídel k trupu. Křídla musí být souměrně a kolmo k trupu. Check if the wings is in the centre and in the right alignment. Also check if the wings is perpendicular to the fuselage side.



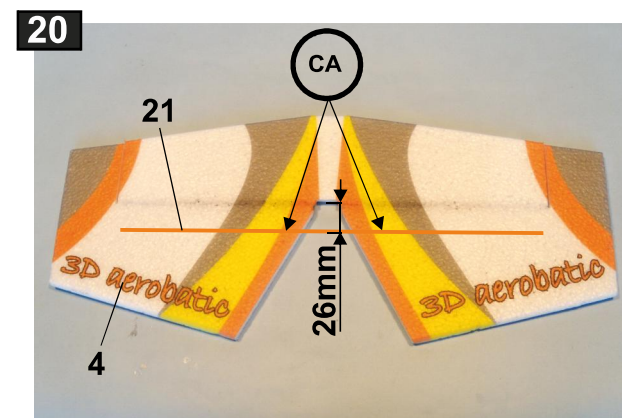
Důkladně zalepte po obvodu křídla 2 a 3 do trupu 1 řídkým vteřinovým lepidlem a následně lehce zastříkejte aktivátorem. Křídlo je nutné zajistit ve správné poloze až do úplného zaschnutí lepidla. Glue the wing 2 and 3 into the fuselage 1. Use thin type CA glue and apply CA kicker. Hold the parts in right position until glue is dry.



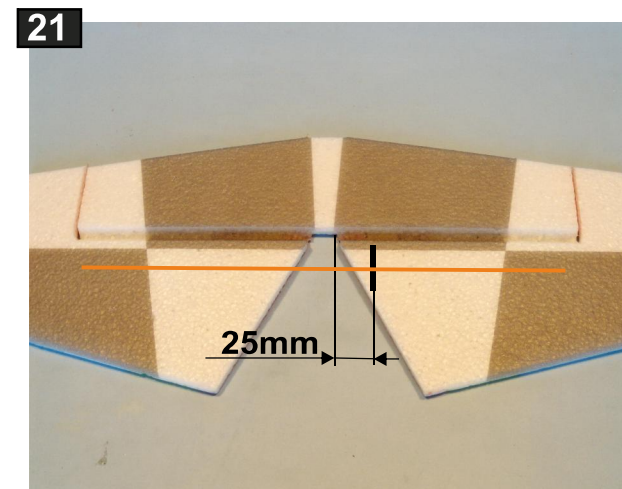
Do směrovky 7 vyřízněte drážku pro páku 23. Cut the slot in the rudder 7 for control horn 23.



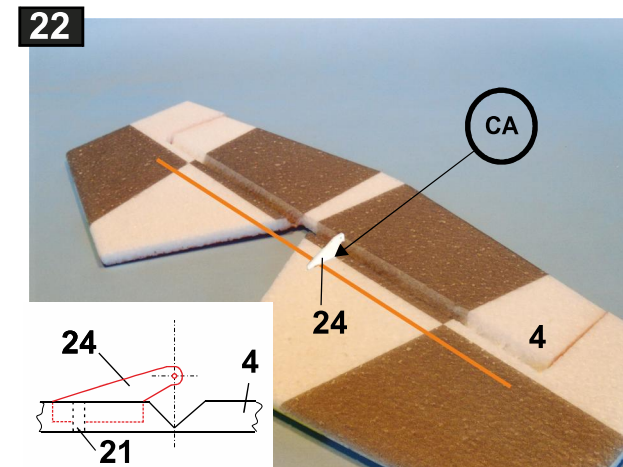
Vložte páku 23 do drážky, zalepte ji vteřinovým lepidlem a zastříkajte aktivátorem. Press control horn 23 in place and glue with CA and activator.



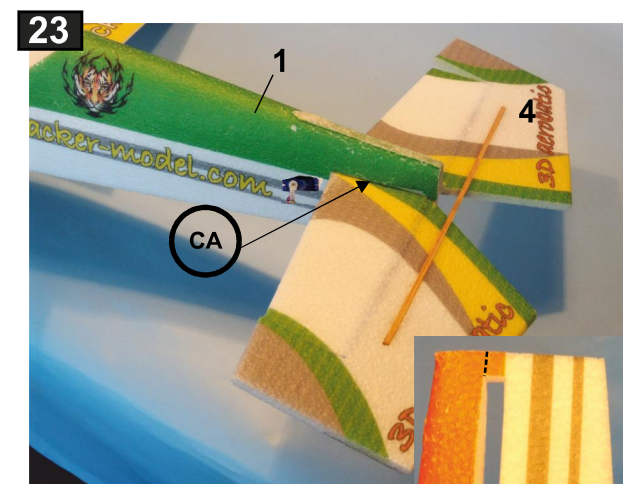
Na rovné pracovní desce přiložte lištu 21 na VOP 4 podle obrázku. Profižněte ostrým nožem do obou polovin výškovky drážku tak, aby do ní šla lišta lehce zasunout. Zalepte lištu 21 do výškovky vteřinovým lepidlem. On a flat board place the spruce 21 on the horizontal stabilizer 4 as shown. Using sharp knife cut the slot in both elevators. Insert the spruce into slot. Glue spruce 21 in place with CA and activator.



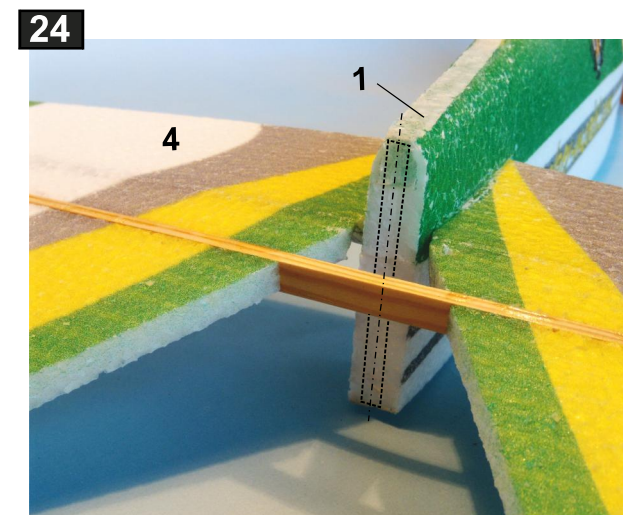
Vyřízněte drážku ve výškovce pro páku 24. Cut a slot for the control horn 24.



Vložte páku 24 do drážky, zalepte ji vteřinovým lepidlem a zastříkajte aktivátorem. Press control horn 24 in place and glue with CA and activator.



Nařízněte konec trupu pro vložení VOP 4 a důkladně ji zalepte řídkým vteřinovým lepidlem do trupu 1. Kontrolujte rovnoběžnost a souměrnost VOP 4 s křídlem - viz obr. 16. Cut fuselage as shown and glue properly the elevator 4 into fuselage 1 with CA and activator. Check the alignment of the stab with the wing: making sure it is parallel with the wing. Also check that the elevator is perpendicular to the fuselage side - see picture No.16.



Přiložte směrovku 7 k trupu 1 a naznačte si její správnou polohu např. tenkým fixem. Směrovka musí být vycentrována s osou trupu. Put the rudder 7 on the fuselage. Mark position with a pen. The rudder must be centered on the axis of the fuselage.