

Veverka

Modelové letadlo

Příručka od
Darcy Whyteové

\$19.95

Rubber-Power.com



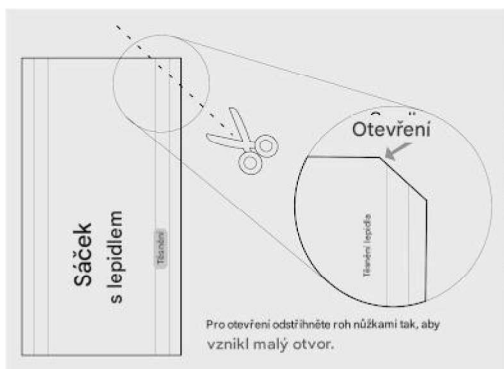
© Darcy Whyteová, červen 2011
Příručka pro učitele v0001, revidováno 15. února 2011
Kontaktujte designéra na adrese darcy@siteware.com

Pro dosažení nejlepších výsledků prosím dodržujte tyto pokyny. Dotazy a připomínky zasílejte e-mailem na adresu darcy@siteware.com.

Budete potřebovat řemeslné lepidlo, lepicí tyčinku a nůžky. Funguje jakékoli řemeslné lepidlo nebo lepidlo na dřevo, ale Aileene's Tacky Glue (vpravo) funguje dobře.

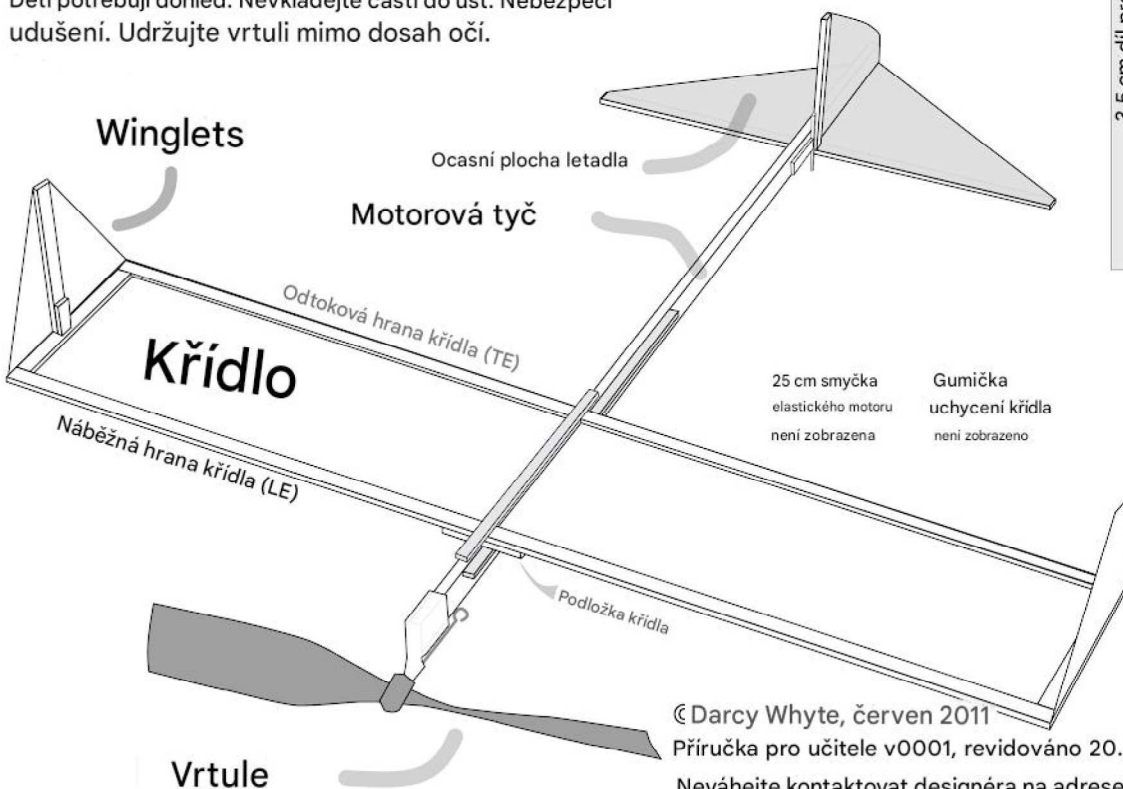
Použijte jen velmi málo lepidla. Zaschne rychleji a bude lehčí. Pokyny vyžadují použití lepicí tyčinky na některých místech, abyste ušetřili čas. Řemeslné lepidlo můžete použít všude, pokud chcete, ale použijte velmi tenkou vrstvu potřenou párátkem.

Video návod je k dispozici na webových stránkách.



Pokud vaše veverka dostala sáček s lepidlem, otevřete sáček nůžkami těsně před výrobou letadla. Udělejte malý otvor!

Bezpečnost – Nehoňte letadlo na vozovku ani jiná nebezpečná místa. Nelezte na stromy, budovy, sloupy ani žádné konstrukce. Děti potřebují dohled. Nevkládejte části do úst. Nebezpečí udušení. Udržujte vrtuli mimo dosah očí.



© Darcy Whyte, červen 2011

Příručka pro učitele v0001, revidováno 20. června 2011.

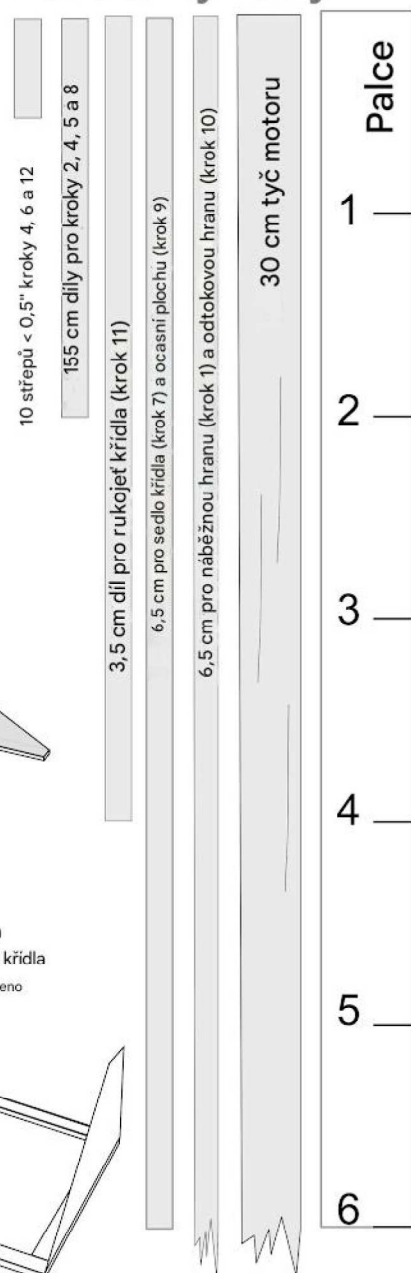
Neváhejte kontaktovat designéra na adrese darcy@siteware.com.



Rubber-Power.com



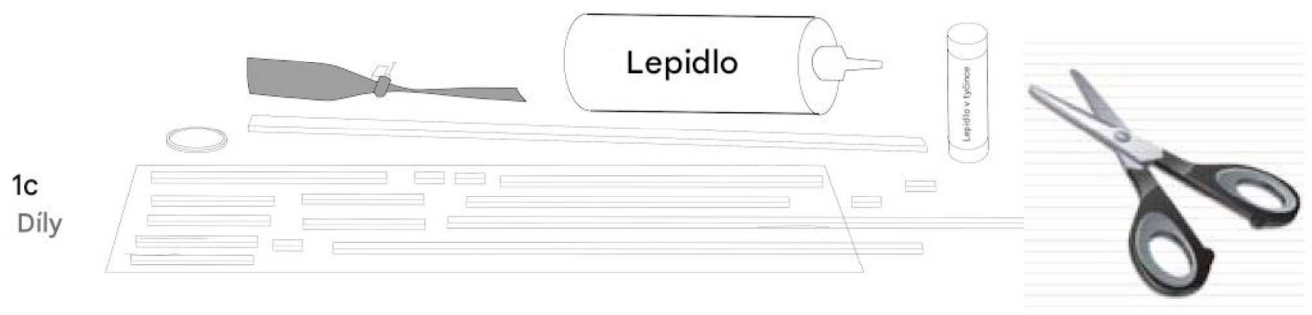
Balsové tyčinky



Rozložte si ubrousky a materiály

Položte si před sebe dva ubrousky. Všechny díly stavebnice veverka dejte těsně před tyto dva ubrousky.

Mějte také nůžky a lepidlo blízko dílů. Je to lepší pro sdílení a malé skvrny se nerozlijí přímo na vašem pracovním místě.



1a

Ubrousek
na křídla



1b

Ubrousek na ocas

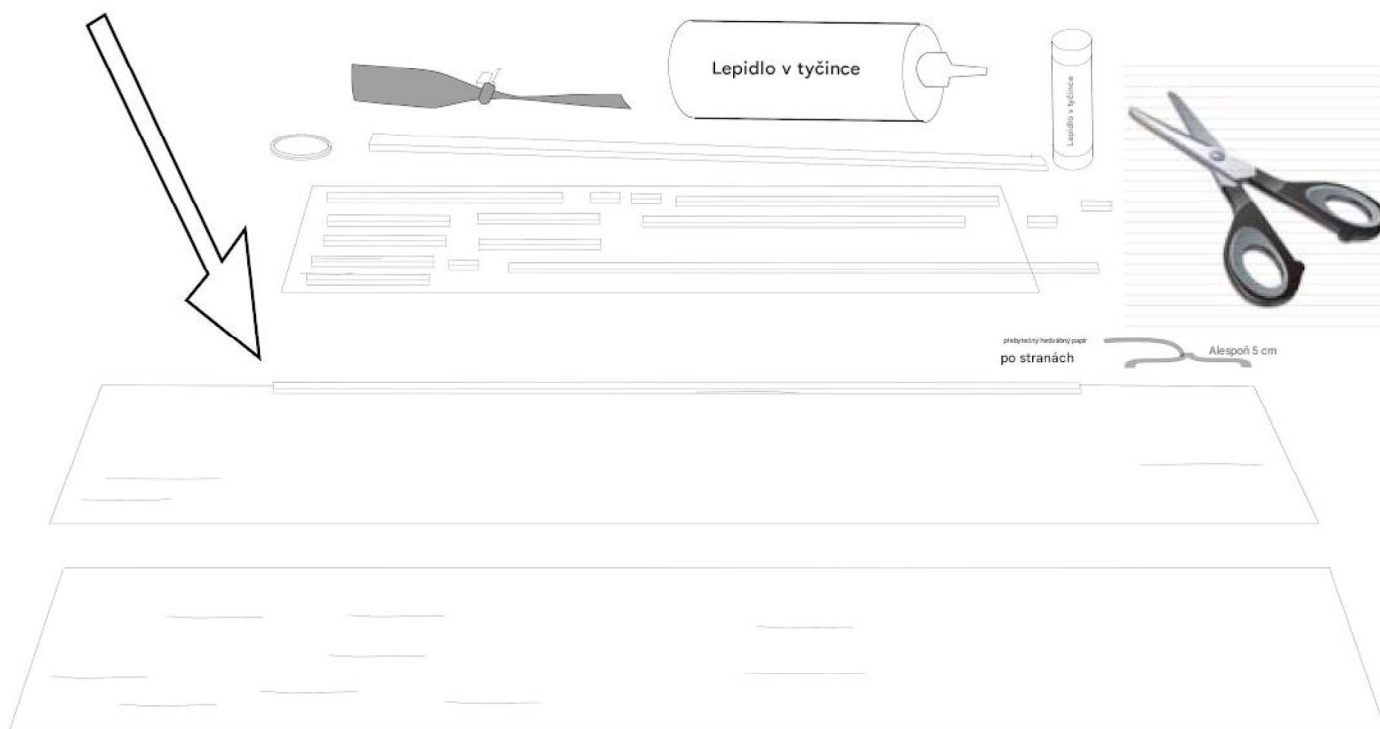


Náběžná hrana křídla

Veźměte si 30cm tenký proužek balzy a položte ho na stůl před sebe. Naneste tenkou vrstvu lepidla v tyčince na jednu stranu. Pokud lepidlo v tyčince nemáte, můžete použít řemeslné lepidlo. Naneste velmi tenkou vrstvu párátkem.



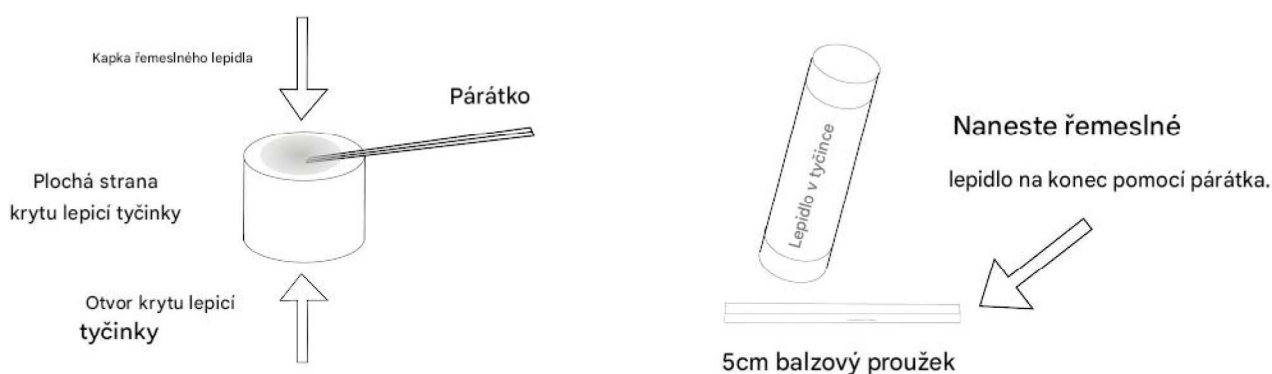
Přilepte ho k nejvzdálenějšímu okraji hedvábného papíru. Ujistěte se, že je zhruba vystředěný zleva doprava.



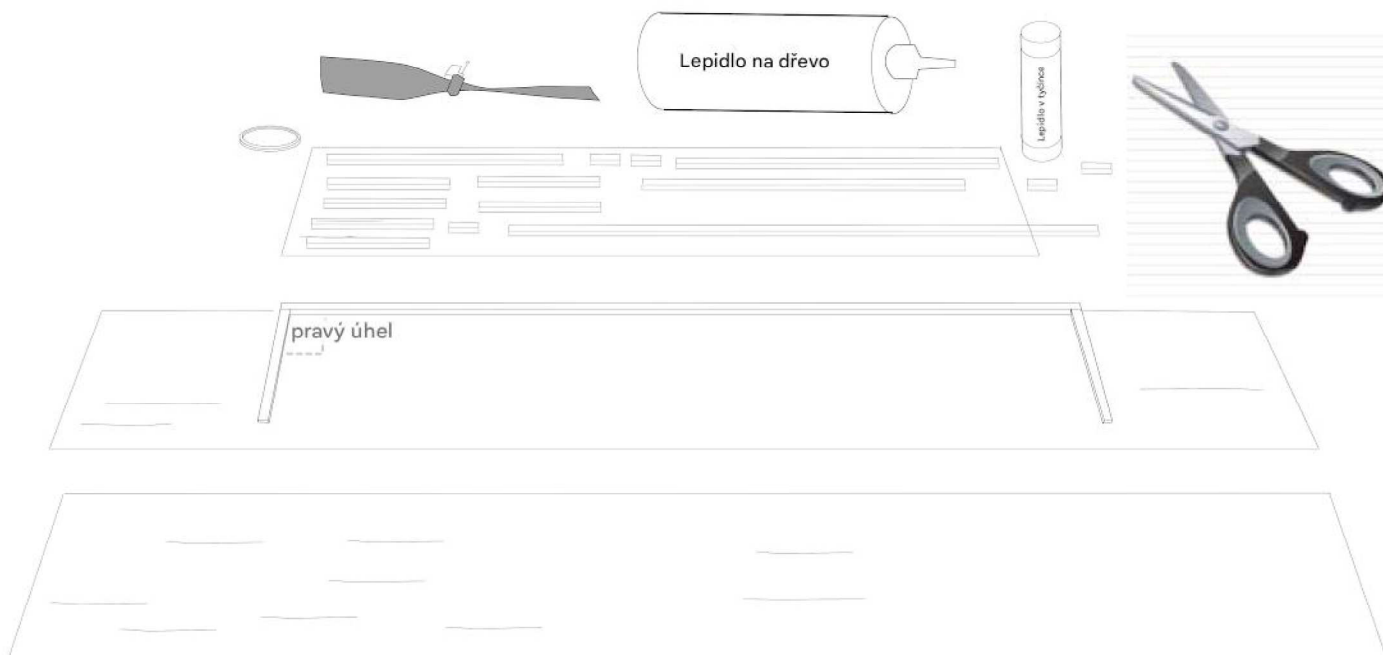
Konce křídel

V tomto kroku použijeme dva druhy lepidla. Chcete-li použít řemeslné lepidlo, naneste malou kapku na plochou stranu krytu lepicí tyčinky. Poté použijte párátko k přenesení lepidla na model.

Naneste lepidlo v tyčince na jednu stranu 5cm špičky křídla. Poté přidejte lepidlo na špičku pomocí párátko.



Přilepte špičky křídel na místo. Ujistěte se, že k přilepení dřeva ke spoji použijete řemeslné lepidlo a k přilepení dřeva k hedvábné tkanině lepicí tyčinkou.

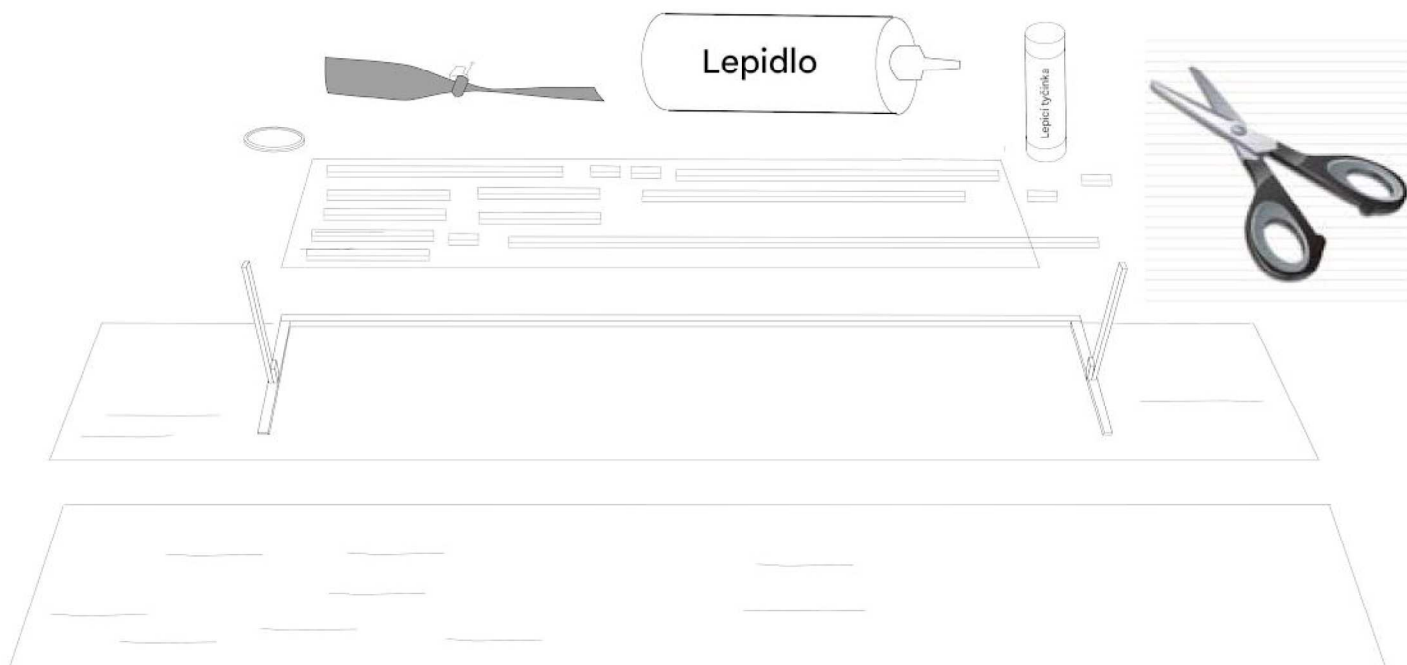
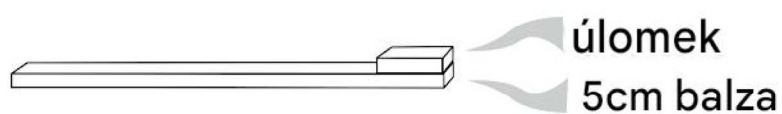


Křidélka

Pomocí lepidla na ruční práce přilepte úlomek balzy na konec 5cm křidélka.

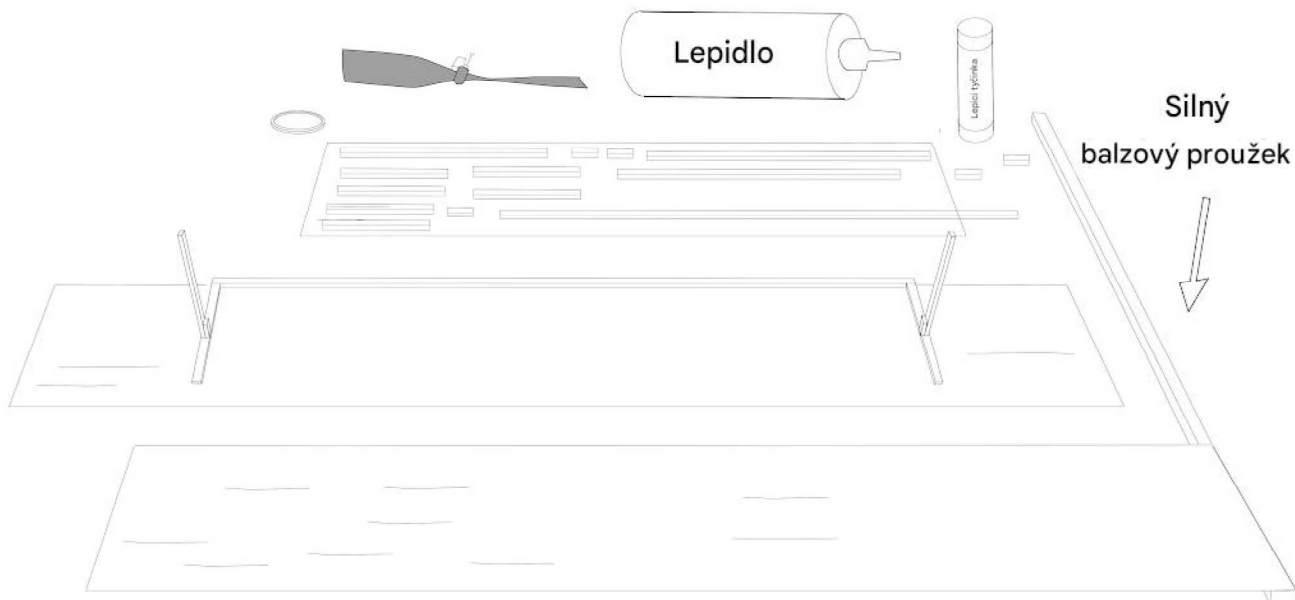
Přilepte křidélko k horní části konce křídla. Úlomek směřuje dovnitř a křidélko je v jedné rovině s vnějším okrajem konce křídla.

Opakujte pro druhou stranu.

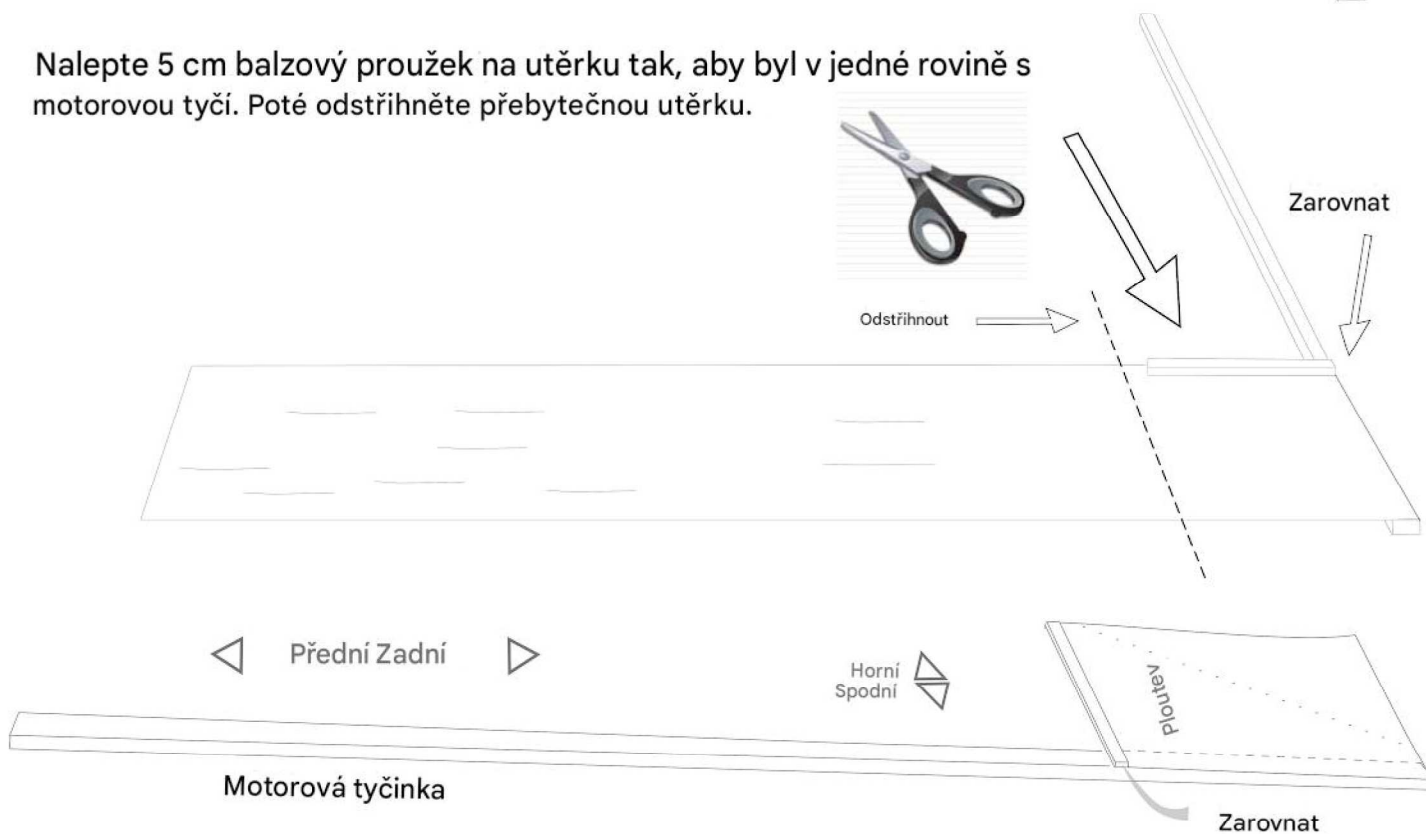


Ploutev

Položte 30 cm silnou tyčinku vedle utěrky, která je vám nejbližší. Naneste tenkou vrstvu lepidla na balzu a přilepte utěrku navrch. Nezáleží na tom, zda se ploutev navíjí na levou nebo pravou stranu motorové tyče.



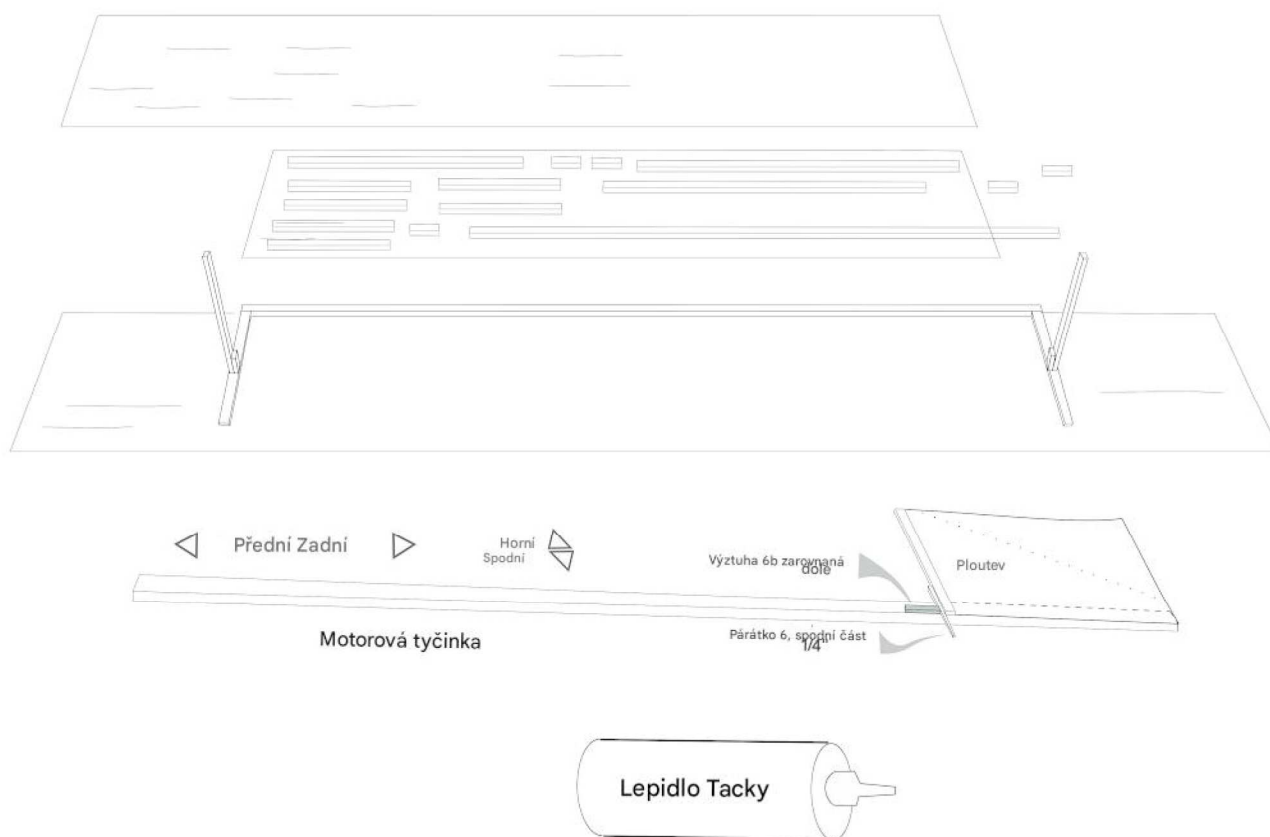
Nalepte 5 cm balzový proužek na utěrku tak, aby byl v jedné rovině s motorovou tyčí. Poté odstříhnete přebytečnou utěrku.



Párátko

Zlomte párátko napůl. Silnější polovinu přilepte k náběžné hraně ploutve. Ujistěte se, že přesahuje spodní část asi o 5 mm.

Před ní přilepte kousek balzy, který bude sloužit jako výztuha.

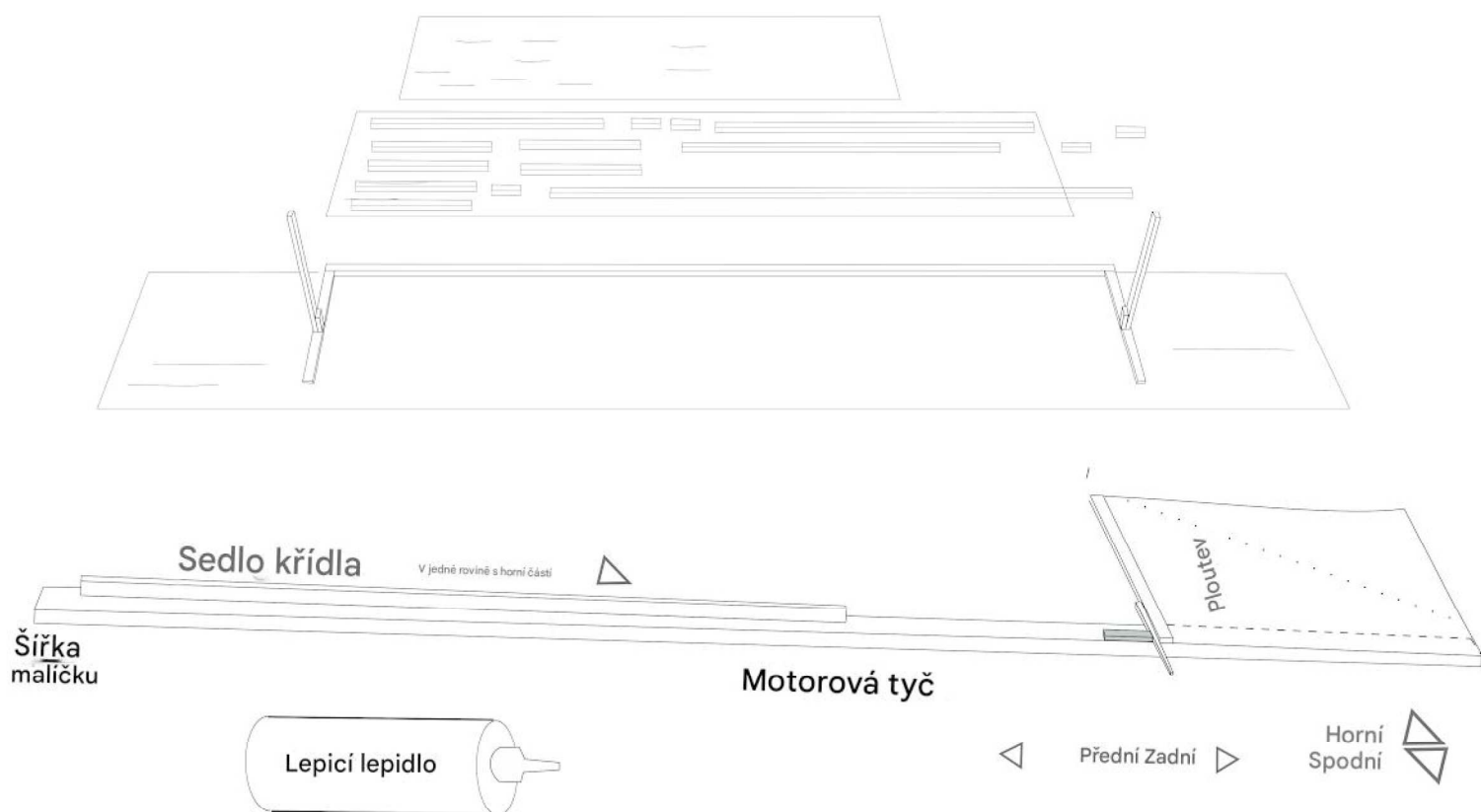


Sedlo křídla

K přilepení 15cm sedla křídla použijte lepidlo na ruční práce.

Začněte s kapkou lepidla na párátku o velikosti téměř vatové tyčinky. Naneste houbičku lepidla podél tenkého okraje 15cm proužku balzy.

Je přilepeno k boku. Je to šířka malíčku od přední části motorové tyče. Je zarovnáno shora.

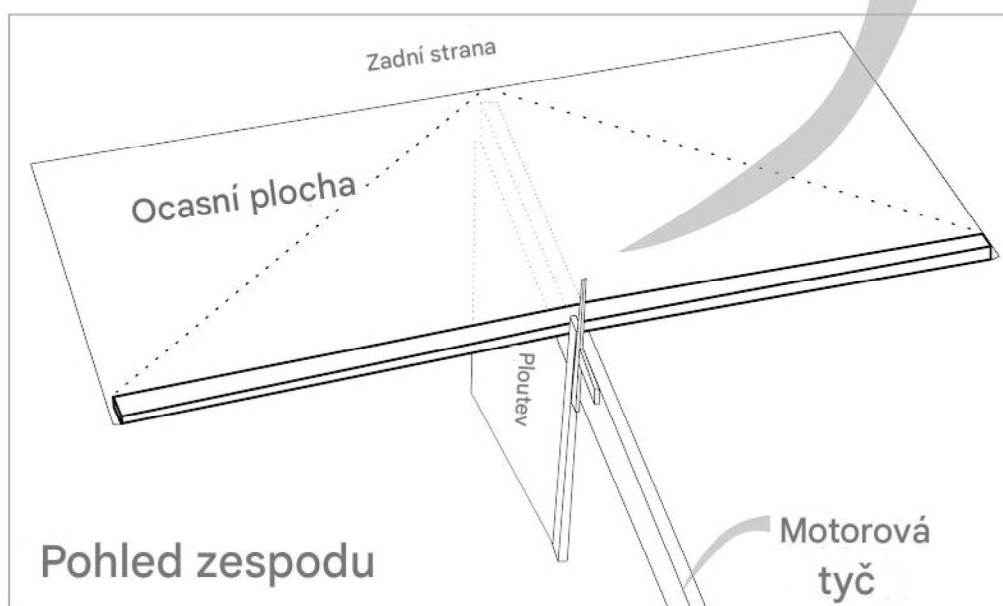


Ocasní plocha

Naneste tenkou vrstvu řemeslného lepidla na rovnou hranu 15cm balzového proužku. Nalepte na zbývající proužek hedvábného papíru.



Přilepte ocasní plochu k zadní straně motorové tyče, hned za párátkem. Všimněte si, že se jedná o hedvábný papír, který se lepí na motorovou tyč.



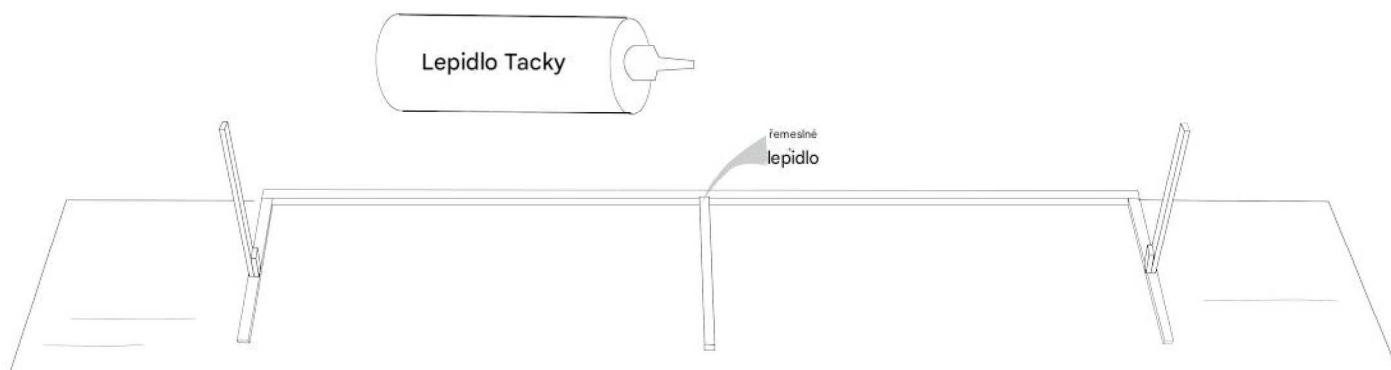
Tato sestava je během schnutí lepidla zranitelná. Nechte ji vyváženou na sklenici nebo vložte konec tyče do sklenice tak, aby ocas trčel nahoru. Můžete ji také nechat na okraji stolu, aby ocas přesahoval. To umožní správné zaschnutí lepeného spoje.

Střed křídla

Naneste lepidlo v tyčince na plochou stranu 5cm balsového proužku. Na konec naneste lepidlo pomocí párátko.

Najděte střed křídla pomocí 15cm vrtule nebo balsového proužku (křídlo má 30 cm).

Přilepte střed křídla na místo.

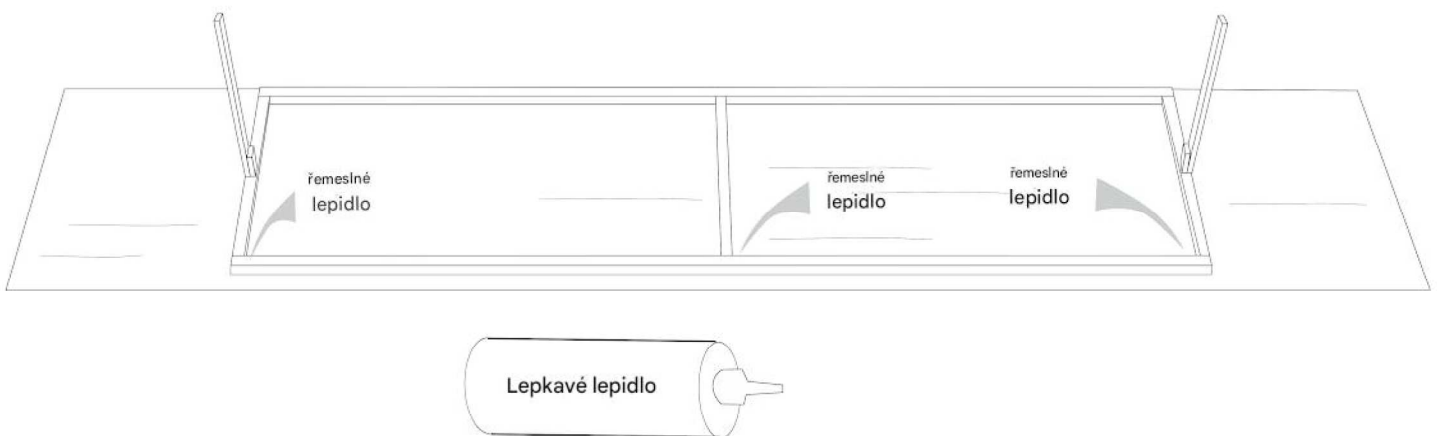


Trailing Edge

Naneste lepidlo v tyčince na 30cm balsový proužek.

Na konce 5 cm dlouhých křídel a střed křídla naneste pomocí párátka lepidlo na řemeslné výrobky.

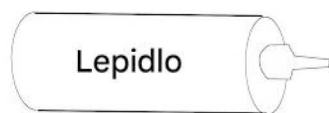
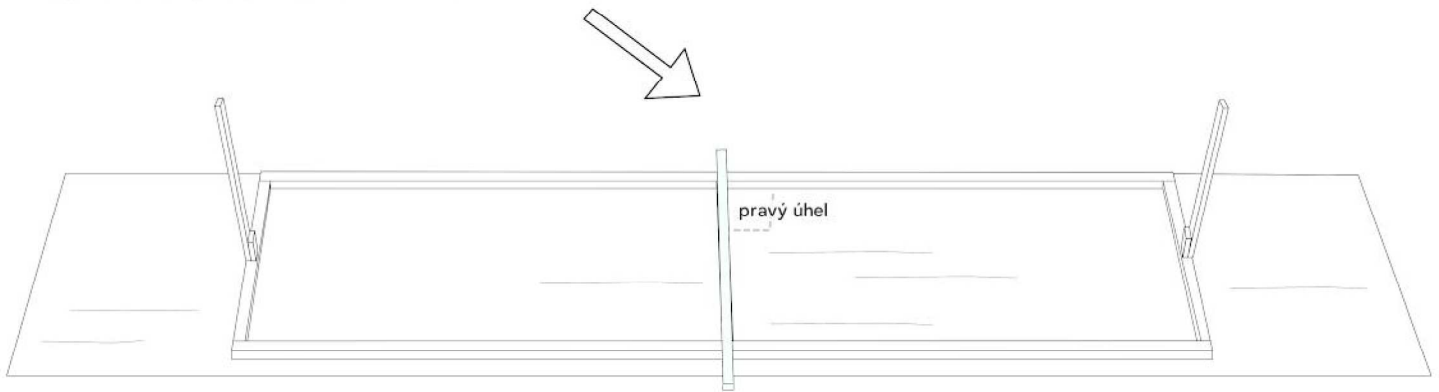
Přidejte odtokovou hranu křídla.



Rukojeť křídla

Pomocí lepidla na ruční práce přilepte 10cm rukojeť křídla. Naneste ho na střed křídla, na přední a zadní hranu a poté rukojeť přitlačte nahoru.

Ujistěte se, že je v pravém úhlu.

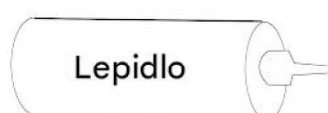


Podložka

Použijte lepidlo na ruční práce k připevnění podložky na spodní část křídla.

Nezáleží na tom, na kterou stranu ji umístíte.

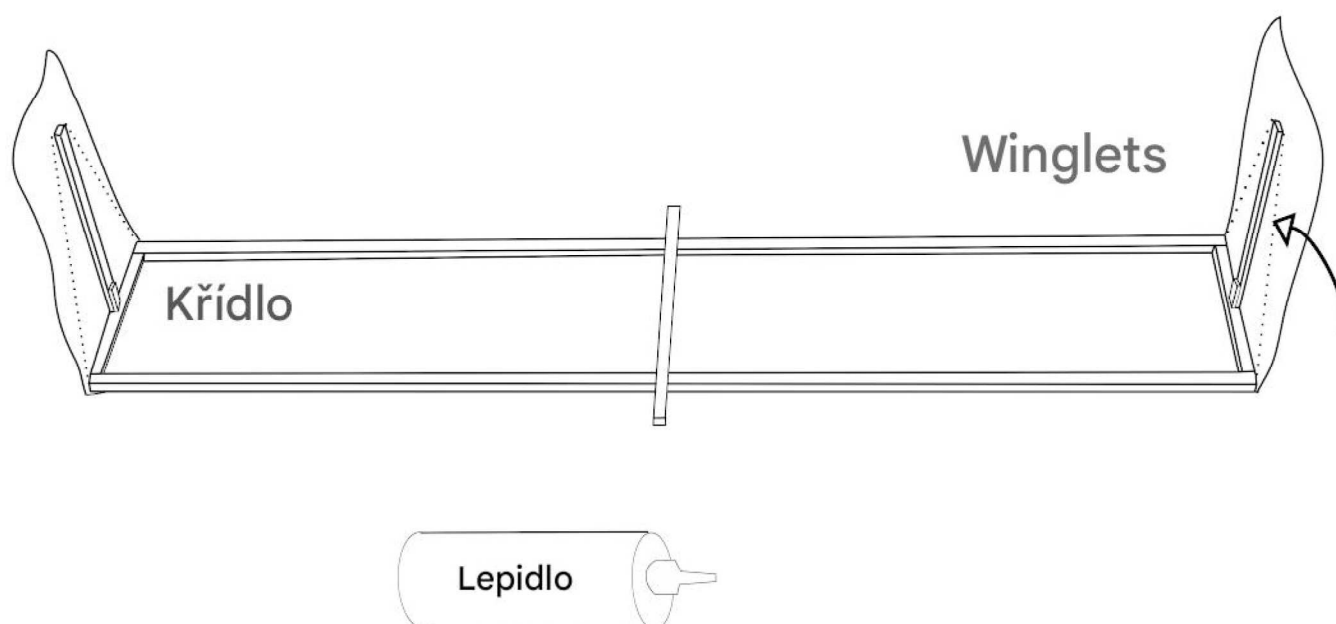
Kterákoli strana, na kterou ji umístíte, se stane přední částí křídla.



Winglet tkáň

Naneste trochu lepidla na řemeslné potřeby na vnější povrch sloupků křídélek. Přidržte sloupek na místě, zatímco nanášíte lepidlo, tak, že máte dlaň na stole a ukazováček na horní části křídélka.

Otočte látku křídélka nahoru, začněte odspodu a postupujte směrem nahoru.



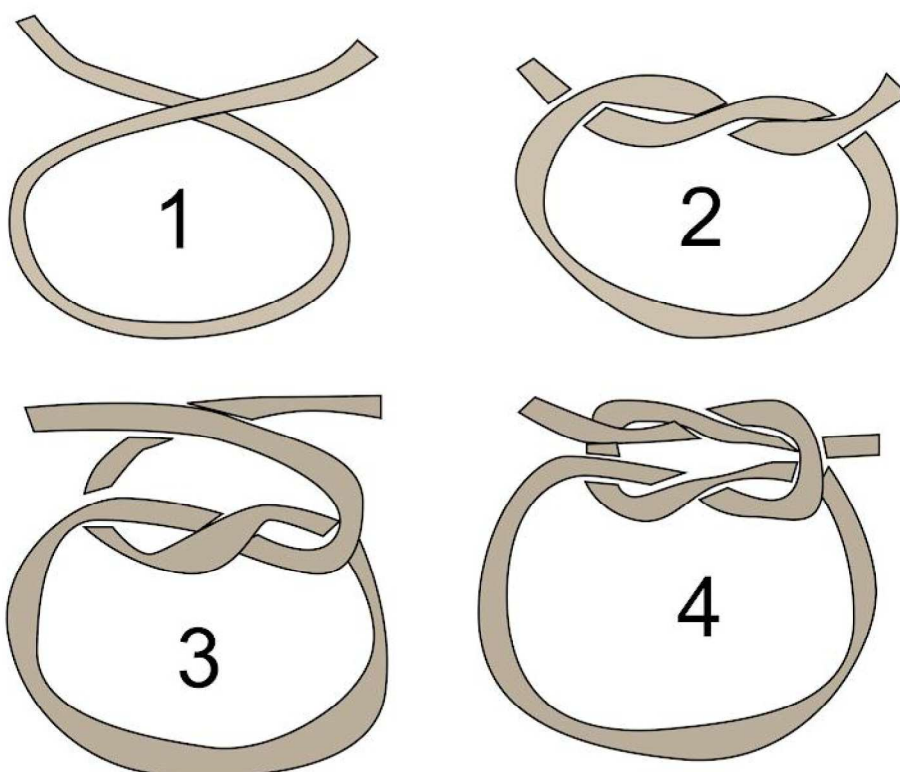
Smyčka motoru

Uvažte čtvercový uzel na velké gumičce motoru.

Snažte se mít volné konce co nejkratší.

Uzel pevně utáhněte jemným tahem za všechny čtyři prameny, které z uzlu vycházejí.

Několikrát jej pevně utahujte, dokud se uzel nezmenší a nebude dostatečně pevný, aby se nerozvázal.



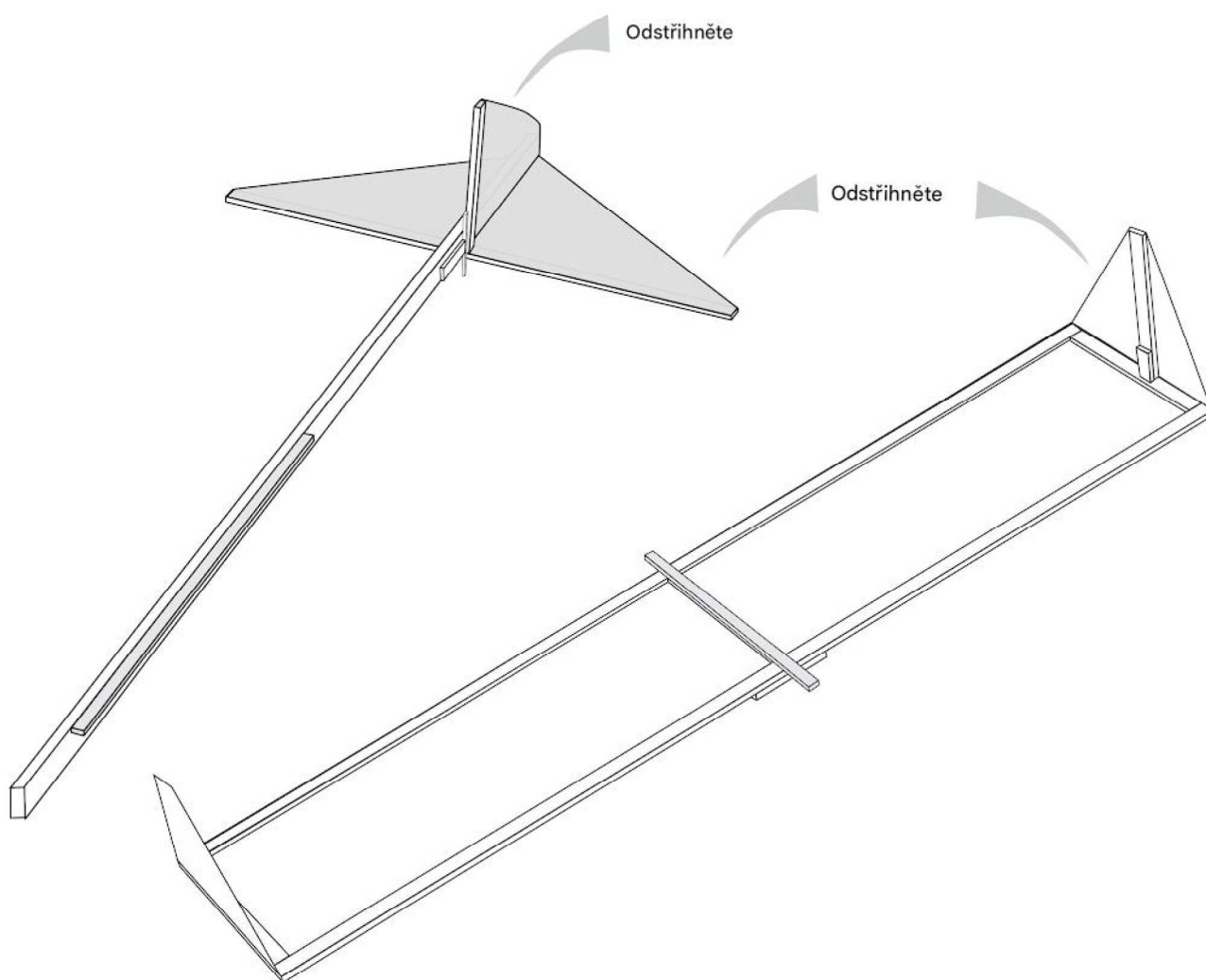
Odstřihněte

Odstřihněte přebytečnou tkáň z křidélek.

Odstřihněte přebytečnou tkáň z náběžné nebo odtokové hrany křídla.

Odstřihněte přebytečnou tkáň z kýlu a ocasní plochy.

Zakřivené plochy jsou pevnější. Funguje i jejich rovné řezání.



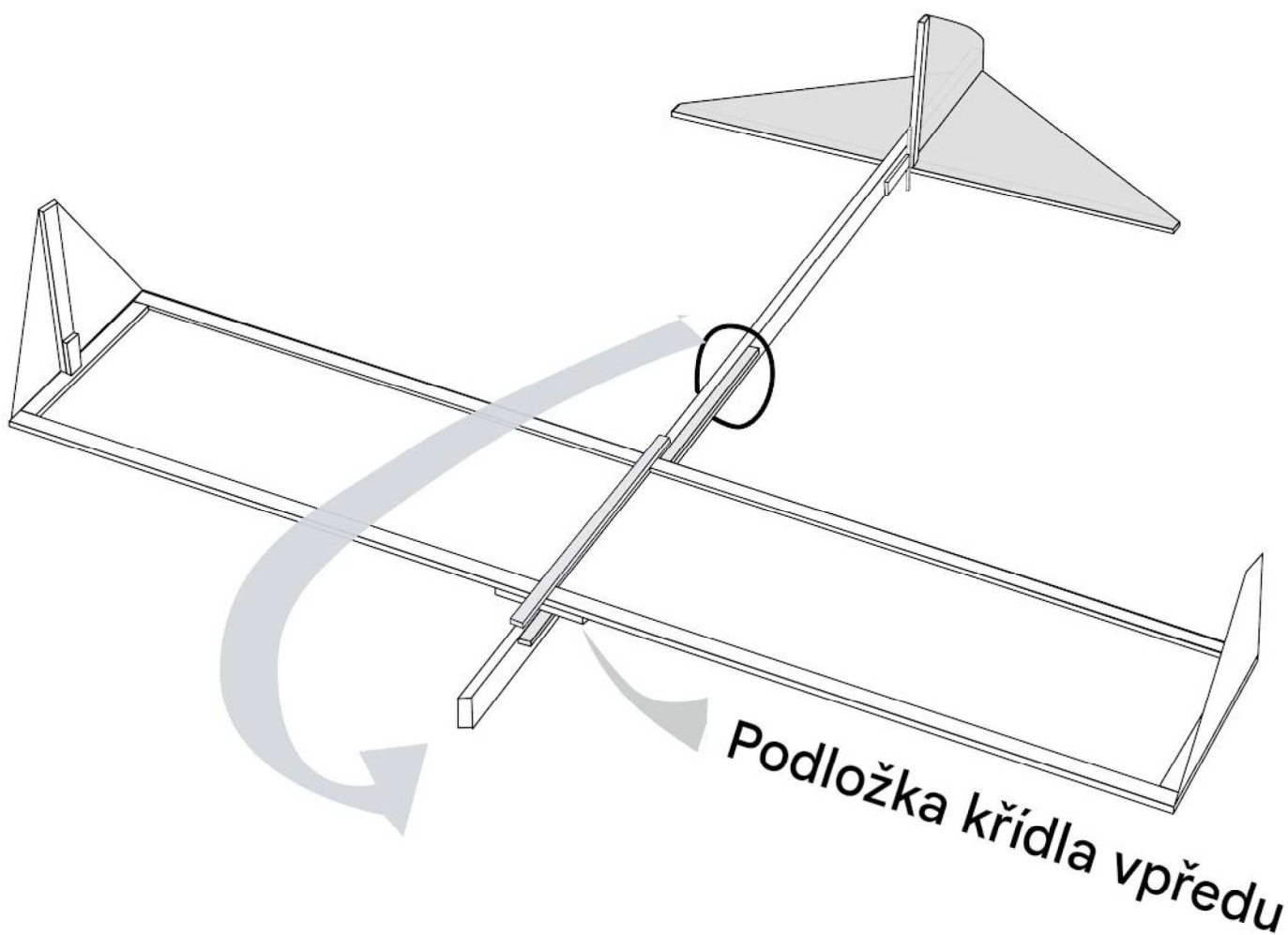
Montáž křídla

Použijte malou gumičku k připevnění křídla. Nejprve gumičku několikrát natáhněte, aby změkla.

Připevněte gumičku k páce motoru a poté na ni umístěte křídlo. Ujistěte se, že podložka směřuje do přední části letadla. Také se ujistěte, že kýlová plocha a křídélka směřují nahoru.

Přetáhněte gumičku přes křídlo a na přední část páky motoru.

Ujistěte se, že gumička není zaháknutá v přední části sedla křídla. Křídlo je nastavitelné a odnímatelné.



Montáž vrtule

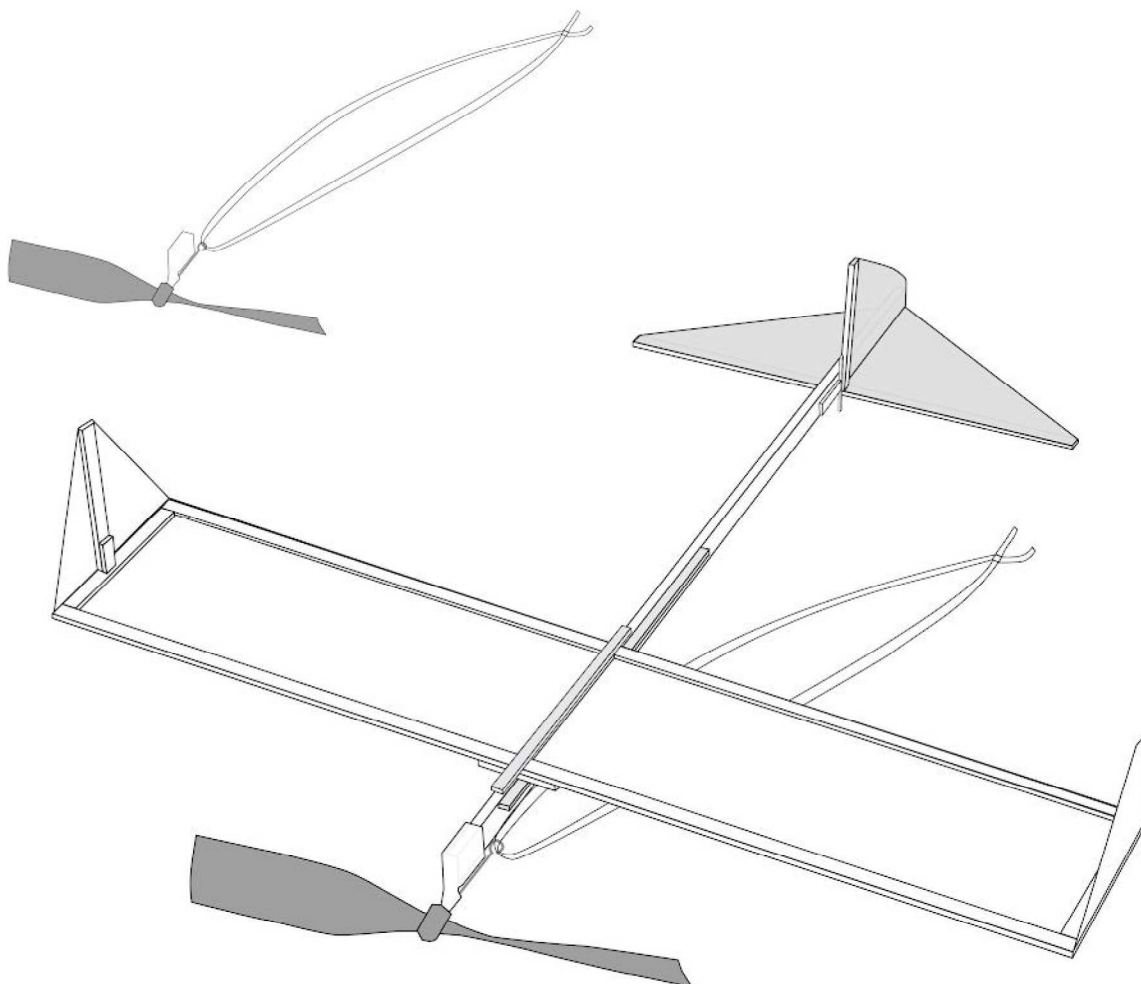
Připevněte velkou gumičku k obruči v zadní části vrtule.

Ujistěte se, že uzel je na opačném konci než vrtule.

Přitlačte vrtuli k modelu zepředu. Pokud je příliš utažená, oholte nůžkami trochu dřeva z horní nebo spodní části páky motoru.

Pokud je příliš volná, přilepte kousek párátko na horní nebo spodní část páky motoru.

Gumový motor by měl volně viset pod letadlem.



Obdivujte svou práci!

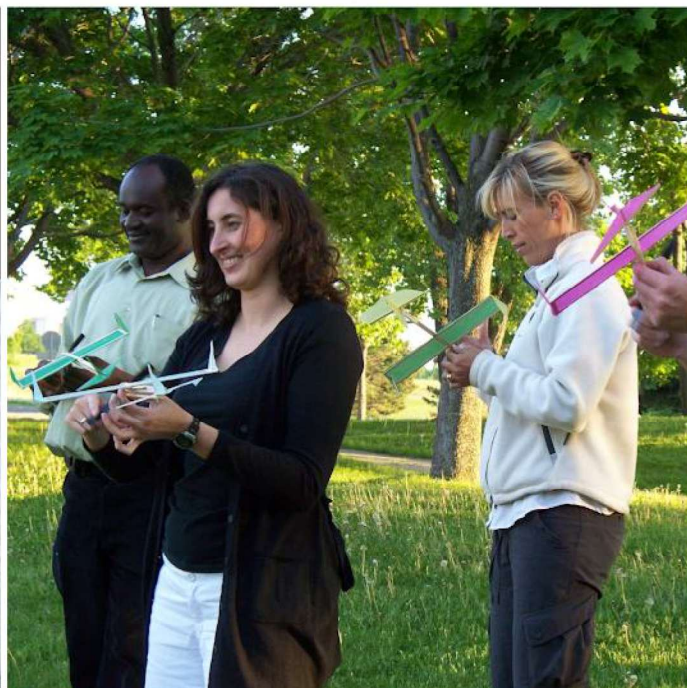
Dokončili jste výrobu svého modelu letadla Veverka!

Poříd'te si pár fotek a odešlete je na adresu darcy@siteware.com!

Veverku vždy držte za nos. To je plastový náboj, kterým je vrtule připevněna k letadlu.

Tím se zabrání poškození a zabrání se otáčení vrtule.

Veverku můžete snadno skladovat doma zavěšením za elastický motor. Zavěste ji na bok fotorámečku nebo na roh televize.



Navíjení

Sevřete asi 5 cm gumičky a jednou rukou držte veverka těsně pod jejím křídlem.

Druhou rukou navíjejte vrtuli.

Po zhruba 40 nebo 50 otáčkách můžete gumičku zaháčkovat za párátko.

Při testování veverka použijte pouze asi 200 otáček.

Jakmile bude veverka dobře létat, můžete s každým pokusem navíjení trochu zvyšovat.

Příliš mnoho otáček může gumičku přetrhnout a poškodit letadlo.



Předvíjejte 40–50 otáček.



Zaháčkejte gumičku za párátko a pokračujte.

Vzlet

Jednou rukou držte veverku pod křídlem. Druhou rukou držte spodní vrtuli.

Je důležité nejprve uvolnit vrtuli a poté letadlo jemně zatlačit dopředu.



Letadlo vytáhněte držením nosu, jako je znázorněno na obrázku výše. Tím zabráníte dalšímu odvíjení vrtule.

Letadlo vytáhněte držením nosu, jako je znázorněno na obrázku výše. Tím zabráníte dalšímu odvíjení vrtule.



Připraveno ke vzletu.



Uvolněte vrtuli a poté letadlo vyrovnejte.



Nestartujte odsud!

Trimování

Veverka má nastavitelné křídlo.

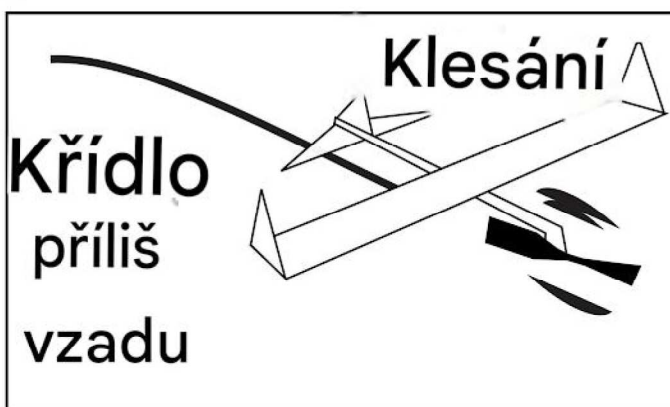
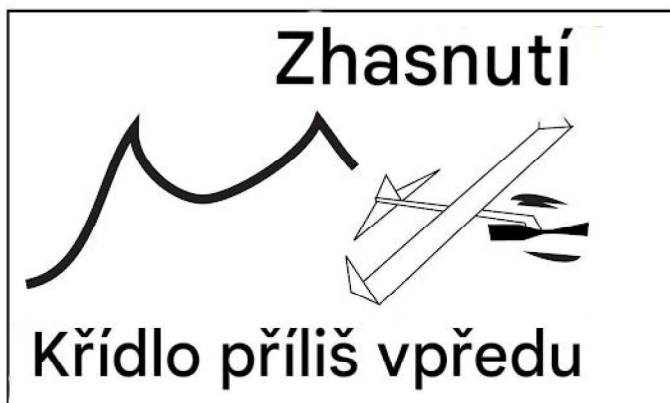
Jeho pohybem dopředu letadlo stoupá.

Pohybem křídla dozadu letadlo klesá.

Pro každé letadlo musíme najít ideální polohu.

Správné nastavení křídla obvykle trvá několik letů.

Dobrým výchozím bodem je mít křídlo asi 2,5 cm od přední části páky motoru.



Tipy

Při letu v interiéru může letadlo narazit do stěn. Pokud vaše letadlo letí v kruhu, vystartujte ho rovnoběžně se zdí (ne od zdi).

Jak vidíte na obrázku vpravo, start od zdi vede k nárazu do zdi.



Pokud se váš Squirrel zatáčí, je snadné s ním létat v interiéru. Pokud ne, můžete přidat jedno nebo více křidélek, abyste získali kontrolu nad poloměrem otáčení. Je snadné vyrobit křídélko z kusu papíru a poté ho nalepit lepidlem na horní nebo dolní část odtokové hrany křídla. Je lepší je umístit ke koncům křídel, než do středu křídla. Funguje dobře, když je jedno křídélko široké asi 5 cm. Já jsem je dělal asi 2,5 cm v těživě a to bylo



Squirrel můžete uložit do fotorámečku.

Lze je také připnout na nástěнку.
Připněte gumičku, ne letadlo!



Zlomené tyčinky – Přilepte zpět řemeslným lepidlem. Ujistěte se, že zlom přesně sladíte, aby se dřevěná kresba dokonale shodovala. V případě potřeby použijte k zaštípnutí zlomu zbytky balzy.