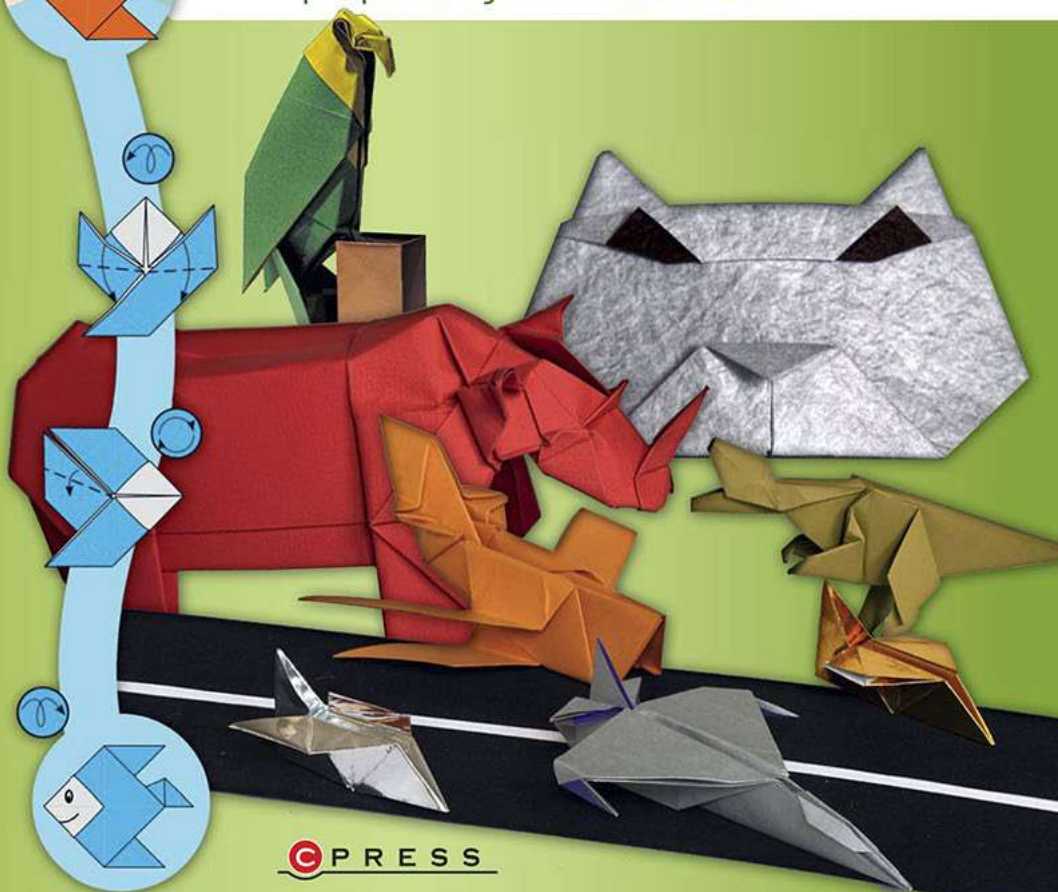


Ondřej Cibulka



# ORIGAMI 2

Krok za krokem k úžasným  
papírovým modelům



 P R E S S

# Origami 2

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na  
[www.cpress.cz](http://www.cpress.cz)  
[www.albatrosmedia.cz](http://www.albatrosmedia.cz)



**Ondřej Cibulka**  
**Origami 2 – e-kniha**  
Copyright © Albatros Media a. s., 2016

Všechna práva vyhrazena.  
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována  
bez písemného souhlasu majitelů práv.

**ALBATROS**  **MEDIA** a.s.

# Origami 2

Ondřej Cibulka

CPress  
Brno  
2016

# Obsah

O origami	5	Model: Tradiční cikáda	24	Model: Nosorožec	74
O autorovi	5	Model: Tradiční letící cikáda	25	Model: Buvol	80
O knize	6	Model: Tradiční brouček	25	Model: Hroch	86
Medailonky	7	Model: Tradiční samurajská přilbice a její drobná variace	26	Model: Rybenka	90
<b>Kapitola 1</b>	<b>13</b>	<b>Kapitola 3</b>	<b>37</b>	<b>Kapitola 5</b>	<b>103</b>
Origami symboly	13	Zmrzlina	37	Dvojitý šáteček	103
Údolní sklad (přeložit k sobě)	14	Model: Tradiční labuť	38	Model: Tradiční nebe-pekle-ráj	104
Hřbetní sklad, založit dozadu, zahrnout	14	Model: Kohout	39	Model: Tradiční lotosový květ	105
Vytvořit hranu, přeložit a rozložit	14	Model: Sova	40	Model: Tradiční španělská dóza	106
Vytvořit značku	15	Model: Duch	41	Model: Stegosaurus	108
Symbol zvětšit/zmenšit	15	Model: Létající ploštica	42	Model: Netopýr	112
Symbol otočit/obrátit	15	Model: Tuleň	43	<b>Kapitola 6</b>	<b>119</b>
Symbol nůžek (rozstříhnout, nastříhnout)	16	Model: Labuť	44	Trojité šáteček	119
Významný bod	16	Model: Benátská maska	46	Model: Tradiční parník	120
Harmonikový sklad, harmonika	16	Model: Maska lva	48	Model: Tradiční lokaj Yakko	121
Symbol opakuj na druhé straně	17	Model: Klapací maska krokodýla	50	Model: Tradiční variace lokaje Yakko	122
Srolování	17	Model: Papoušek	54	Model: Tradiční variace lokaje Yakko	124
Stejně vzdálenosti, stejné úhly	17	<b>Kapitola 4</b>	<b>55</b>	Model: Lokaj Yakko v ozdobném kimonu	126
Technika rozmáčknutí	18	Jednoduchý šáteček	55	<b>Kapitola 7</b>	<b>127</b>
Králičí ucho	18	Model: Tradiční větřík	56	Složený trojúhelník	127
Neviditelná hrana/sklad, vytáhni zevnitř	18	Model: Tradiční ozdobná dóza	57	Model: Složený trojúhelník	128
Prolomení	19	Model: Tradiční krabička	57	Model: Balónek s křídly,	129
Přehnutí	19	Model: Tradiční pajanita a její variace	58	vánoční ozdoba	130
Řesení	19	Model: Běluha	60	Model: Tradiční nafukovací ryba	132
Překlopení	20	Model: Stíhačka	62	Model: Nafukovací ryba s ploutvemi	134
Předpokládaná poloha	20	Model: Panáčkující zajíc	66	Model: Dva dvouplošníky	136
Zanořit/vtlačit	20	Model: Tygr s pruhy	70	Model: Tradiční vlašťovka	140
Okvěti	21			Model: Motýl	142
Model: Nosorožec	22				
Model: Páv	22				
<b>Kapitola 2</b>	<b>23</b>				
Cikáda	23				

# O origami

V posledních několika desetiletích se origami stalo novým fenoménem. Umění založené na vztahu mezi geometrií a čistým archem papíru si našlo své místo v designu, architektuře, typografii, sochařství, módním návrhářství, scénografii,

konstruktérství, geometrii i matematice. Origami má dnes také významnou společenskou úlohu při společném skládání v zájmových komunitách všech věkových kategorií a nachází své uplatnění i v lékařství v rámci ergoterapie či

pourazové rehabilitace. Přes všechny uvedené moderní abstraktní formy a polohy origami je stále nejvýraznější zájem o klasické skládání modelů zvířat, předmětů a tvarů, navazující na tradiční základy minulých století.

# O autorovi

Ondřej Cibulka je prvním českým profesionálním origamistou. Pílně překládá zahraniční knihy o origami, píše příspěvky o aktuálním dění ve světě origami na svůj internetový portál, provozuje vlastní internetový obchod s origami papírem, navrhuje, kreslí návody a skládá vlastní modely na zakázku. Vystudovány matematik a fyzik pohrdající

multimediálními výstřelky současného výtvarného umění a naopak uchovávajících si velkou úctu k poctivému řemeslnému zpracování umění secese či renesance je tak právě i z tohoto důvodu oním poctivým řemeslníkem v přístupu k práci s papírem. Svými modely dnes již přesahuje i do dalších uměleckých oborů, navrhuje origami masky pro

divadelní studia (oceňovaná divadelní hra Svět zvířat pro Studio hrdinů, či masky labutí pro Simonu Rybákovou na Pražské Quadriennale 2015), skládá kompozice z hadí kůže. Stále si však ve své tvorbě uchovává vyzkoušené postupy tradičních modelů, které pečlivě a svědomitě zkoumá a přetváří svým originálním způsobem.

# O knize

Druhá autorská kniha Ondřeje Cibulky, volně navazující na svou předchůdkyni, je opět velice pečlivě lektorsky strukturována. Není divu, autor knihy je zkušeným učitelem origami, na svých kurzech a dílnách pečlivě seznamuje své žáky s klasickými postupy při skládání a tvorbě modelů a poodkrývá tak roušku tajemství abstraktních geometrických skládů čtverce papíru, omezeného na čtyři rohy, čtyři strany a dvě barvy v porovnání s reálným živým vzorem každého modelu. Každá z kapitol je ukázkou modelů z jednoho základu složení čtverce

papíru. Tyto základy vychází z tradičních a klasických modelů origami prověřených staletími, ať už v Japonsku (vodní bomba), nebo nám zeměpisně bližším Španělsku (pajarita), a pokračuje vlastními interpretacemi a variacemi ze stejného základu. Dnes již totiž origami zdaleka není jen japonským uměním. Origami se dnes skládá po celém světě, a ačkoliv se počátky tohoto umění v jednotlivých zemích liší, dnes může být mistrem origami kdokoliv, kdo takové umění ovládá. Ondřej Cibulka je českým mistrem umění skládání papíru,

reprezentujícím klasický směr origami s modely zvířat, objektů či masek z tradičních základů a z tradičního čtvercového dvoubarevného origami papíru. Skutečnost, že v knize jsou vedle autorských prací Ondřeje Cibulky publikovány i návody na složení modelů od významných světových mistrů klasického umění origami Josepha Wu a Roberta Langa, znamená pro nás, čtenáře a milovníky origami, že se s touto knihou ocitáme ve velmi dobré (origami) společnosti.

**Evžen Dub**

*Evžen Dub se s origami seznámil až v dospělosti, což mu dává výhodu nadhledu a nezávislosti. Povoláním je architekt, zajímají ho tudíž geometrické objekty, celistvé plochy či minimalismus. Poprvé vystavoval své interpretace v rámci výstavy Složit se dá cokoli, která proběhla v roce 2010 v Plzni na oslavu 20 let partnerství měst Plzeň a Takasaki. Od té doby se systematicky zabýval různými oblastmi origami od minimalismu, přes komplexní instalace, modulární objekty figurálního charakteru, až k čistým celistvým plochám, kde nezapře povolání architekta. V rámci mezinárodní origami konference v Praze například navrhl a realizoval origami model Karlštejna k 700. výročí narození Karla IV. Evžen Dub také vytváří své vlastní původní práce, které mj. publikoval v časopise Creased v USA.*

# Medailonky

Joseph Fleming  
(Philadelphia, USA)

Joseph Fleming je mladý nadějný origamista z USA. Je mu 24 let a origami skládá od dětství. Jako malý kluk dostal od rodičů svou první knihu s jednoduchými skládačkami a od té doby u papíru již zůstal. Přednost dává modelům, které nejsou ani příliš realistické, ani příliš umělecké a tímto stylem navrhuje i své vlastní. Jeho modely jsou oblíbené a známé na internetu, své práce však publikoval také v několika Vánočních origami knihách a sbornících v USA.

Mindaugas Cesnavicius  
(Kaunas, Litva)

Mindaugas Cesnavicius je třiačtyřicetiletý student inženýrství obnovitelných zdrojů z Litvy. S origami se poprvé setkal, když ho bratranec naučil skládat jeřába. Nyní již více než 10 let navrhuje a skládá vlastní modely. Při návrhu svých modelů se snaží vystihnout typickou pózu a efektivně využít rubovou stranu papíru. Zabývá se také kreslením návodů, proto některé jeho modely vyšly ve sbornících po celém světě a v r. 2016 také v knize Kreslené origami (Drawing Origami).

Robert Lang  
(Alamo, USA)

Robert Lang je původním povoláním teoretický fyzik, origami ho nicméně zaujalo natolik, že se mu začal věnovat profesionálně. Zaujalo ho, kolik matematiky se v origami skrývá, a začal skládání popisovat pomocí diferenciálních rovnic. Zabývá se teoretickou podstatou origami a specializuje se na navrhování modelů tzv. od monitoru. Je průkopníkem zavádění origami do průmyslu, pomocí jeho počítačového programu se skládají např. automobilové airbagy.

Joseph Wu  
(Vancouver, Kanada)

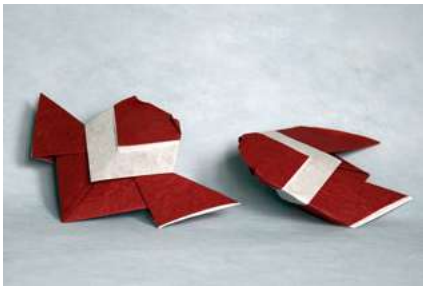
Joseph Wu je věhlasný a po celém světě uznávaný origamista, který stále ohromuje svým neobvyklým pojetím konstrukce modelů. Především je ale známý jako profesionál, který vytváří origami pro reklamu, ať už tištěnou, internetovou nebo televizní. Joseph Wu je navíc jediný ze světové špičky, který dosud nevydal žádnou knihu svých prací a přesto, nebo právě proto, je tak známý a obdivovaný.

Petr Stuchlý  
(Lány, ČR)

Petr Stuchlý je světově proslulý velmistr výčnělků. Jeho doménou jsou především členovci, ať už současní nebo prehistoričtí. Své modely navrhuje ekonomicky a po složení jsou jako živé, což (obojí) není běžné. Ke konstrukci modelů nepoužívá výhradně metodu plizování, jak bývá ve světě obvyklé, ale různé zajímavé základy. Jeho modely jsou však nesmírně obtížné a těžko zopakovatelné, často ani Petr nedokáže model znovu složit.

Hoang Tien Quyet  
(Vinh Phuc, Vietnam)

Mladý vietnamský origamista skládá origami od dětství, nicméně zásadní zvrat nastal po setkání s Giang Dinhem. Ten ho seznámil s metodou mokrého skládání a Quyet začal tvořit své vlastní, zcela ojedinělé kreace. Ve svých modelech používá minimum skladů a tvaruje především ohýbáním. Ve velkém světě origami se pohybuje poměrně krátce, teprve od roku 2012, už se však etabloval jako zkušený a umělec-ky vyvážený origamista.



Tradiční modely, cikáda (vpravo) a letící cikáda (str. 24 a 25).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Drobná variace tradiční samurajské přilbice (str. 26).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Ondřej Cibulka: Maska mývala (str. 27).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Ondřej Cibulka: Dvě kočičí masky, perská kočka, siamská kočka (str. 28).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Ondřej Cibulka: Maska (str. 30).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Ondřej Cibulka: Maska antilopy (str. 32).  
Interpretace Ondřej Cibulka.





Ondřej Cibulka: Gigantosaurus (str. 34).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Matěj Cibulka, Ondřej Cibulka: Tuleň (str. 43).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



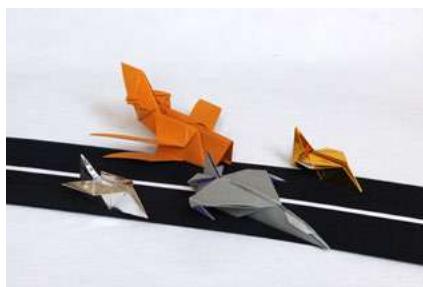
Ondřej Cibulka: Labuť (str. 44).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Joseph Wu: Papoušek (str. 54).  
Interpretace Joseph Wu.



Ondřej Cibulka: Běluha (str. 60).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



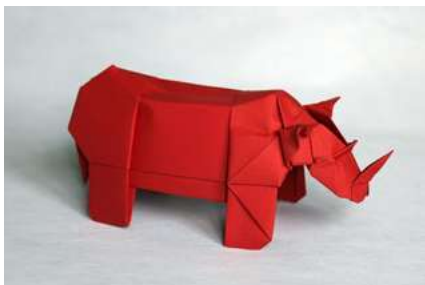
Petr Suchlý: Stíhačka (str. 62), Ondřej Cibulka:  
Dvojplošník (str. 136), Tradiční stíhačky (kovový  
papír; str. 122 a 124).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Ondřej Cibulka: Panáčkůjící zajíc (str. 66).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Ondřej Cibulka: Tygr s pruhy (str. 70).  
Interpretace Petr Stuchlý.



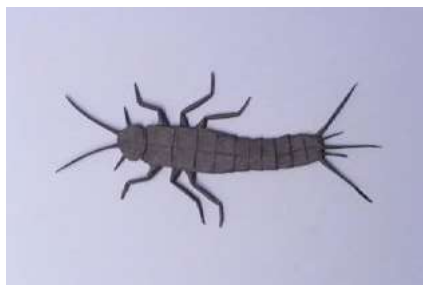
Ondřej Cibulka: Nosorožec (str. 74).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Hoang Tien Quyet: Buvol (str. 80).  
Interpretace Hoang Tien Quyet.



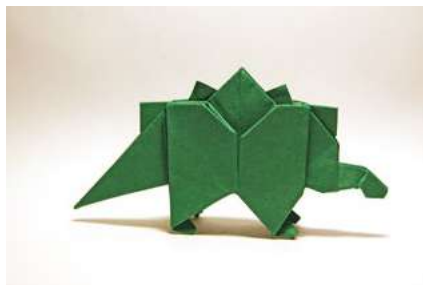
Ondřej Cibulka: Hroch trojživelný  
(výchozí arch rozdělený na čtvrtiny  
místo na třetiny, str. 86).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Robert Lang: Rybenka (str. 86).  
Interpretace Robert Lang.



Tradiční španělská dóza (str. 106).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



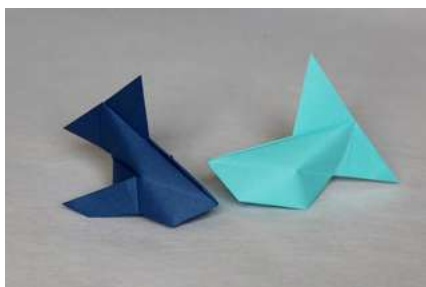
Mindaugas Cesnavicius: Stegosaurus  
(str. 108).  
Interpretace Mindaugas Cesnavicius.



Joseph Fleming: Netopýr (str. 112).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



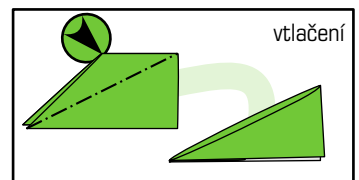
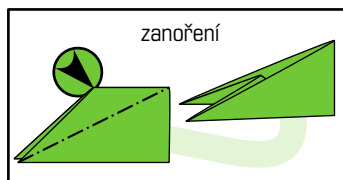
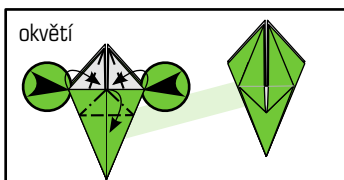
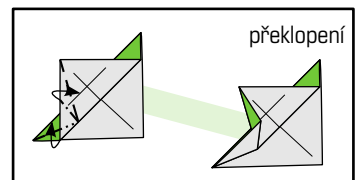
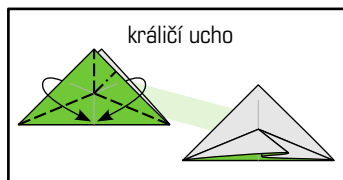
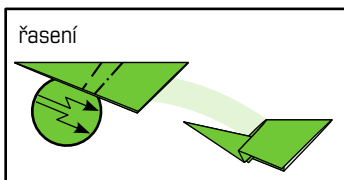
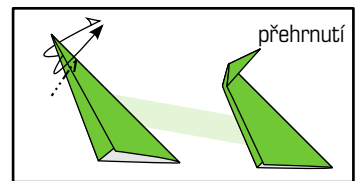
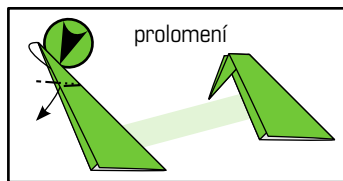
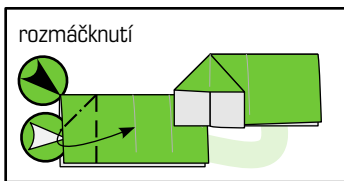
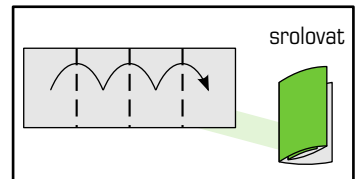
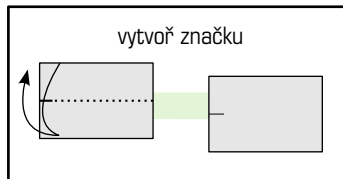
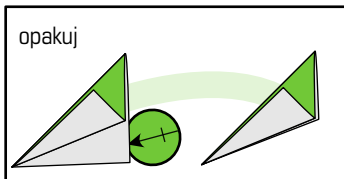
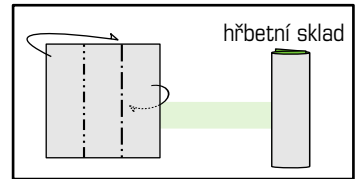
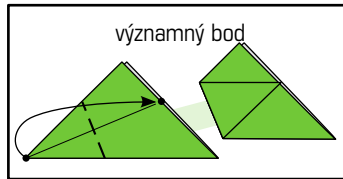
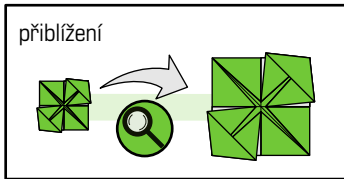
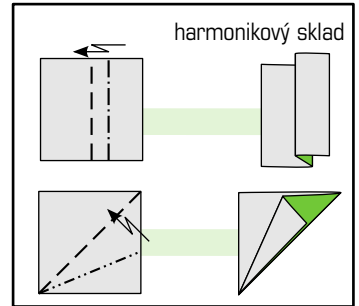
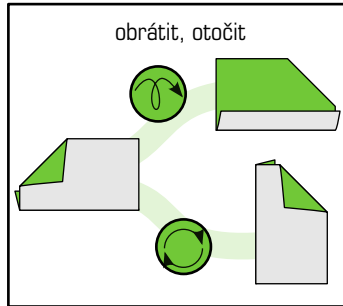
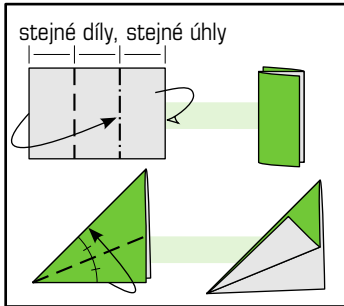
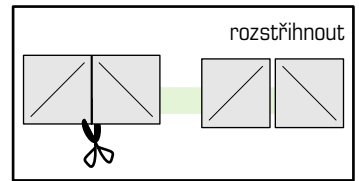
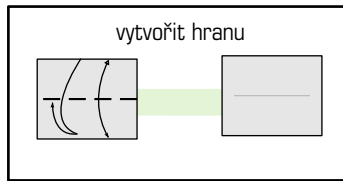
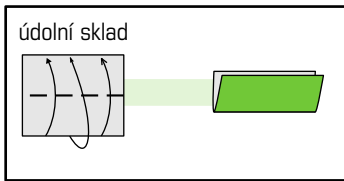
Ondřej Cibulka: Vánoční ozdoba (str. 130).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Tradiční nafukovací ryba (vpravo),  
Ondřej Cibulka: Variace ryby s ploutvemi  
(str. 134 a 134).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



Ondřej Cibulka: Motýl (str. 142).  
Interpretace Ondřej Cibulka.



# Kapitola 1

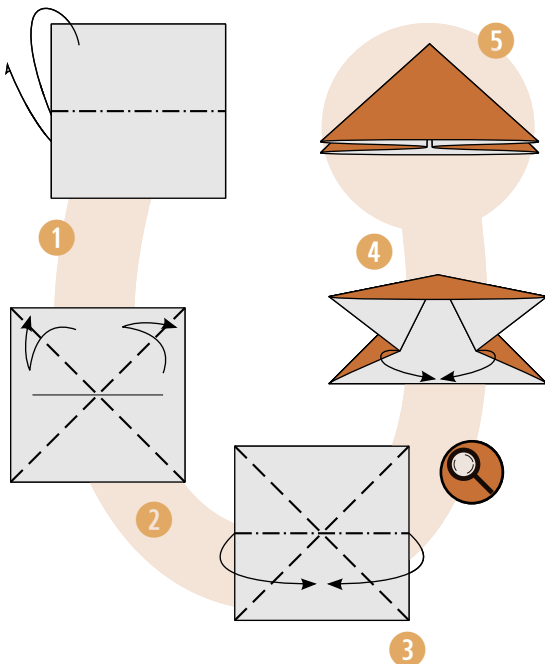
## Origami symboly

Symbolický jazyk origami vznikl v první polovině 20. století. Základy tohoto jazyka položil japonský inženýr Akira Jošizawa, který využil svého vzdělání v oblasti deskriptivní geometrie a vytvořil soubor značek a symbolů vyjadřující jednotlivé operace s papírem. Tento soubor používáme dodnes a tvoří základ i pro tuto knihu.

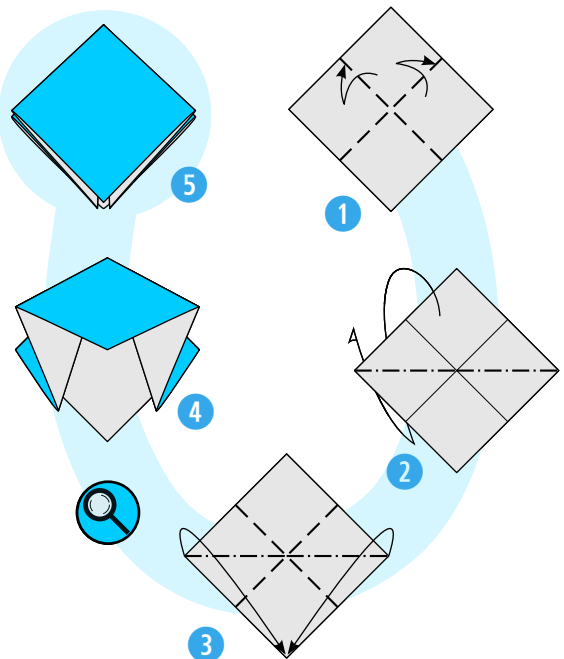
Na protější straně vidíte soubor symbolů a značek přehledně v tabulce, zatímco na stránkách první kapitoly jsou jednotlivé symboly detailně zobrazené a u každého z nich najdete stručný popis jejich významu. Na závěr uvádíme dva cvičné modely, které jsou zdánlivě jednoduché.

Vedle tabulky symbolů jsou zobrazené postupy ke složení dvou základů – složeného trojúhelníku a složeného čtverce. Všechno podstatné je tedy na jediné dvoustraně a není potřeba nic dlouho hledat a listovat kvůli tomu. Tuto dvoustranu si založte, budete ji často potřebovat.

Složený trojúhelník

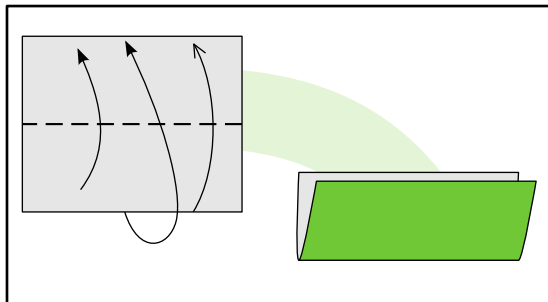


Složený čtverec



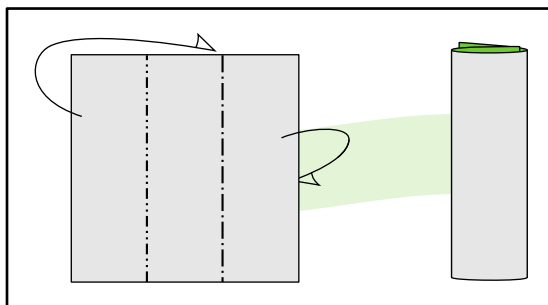
## Údolní sklad (přeložit k sobě)

Základním stavebním prvkem je údolní sklad neboli „údolí“. Údolní sklad používáme denně, například při skládání dokumentů. Znakem vyjadřujícím údolní sklad je přerušovaná čára, kterou doplňuje šipka. Šipka ukazuje doporučený směr přeložení papíru. Šipky mohou mít různé tvary, zde máme zobrazené tři možnosti. Dodržuje se konvence, že šipka údolí je plná.



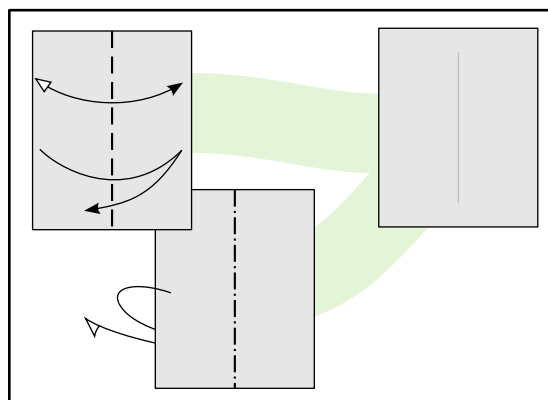
## Hřbetní sklad, založit dozadu, zahrnout

Opakem údolního skladu je hřbetní sklad neboli „hřbet“. Údolní a hřbetní sklad bývají uváděny vedle sebe jako základní stavební kameny origami. Hřbetní sklad se zobrazuje čerchovanou čarou a šipkou, která míří za model. Šipka je na jedné straně čáry a je prázdná. Při vlastním skládání hřbetního skladu se obvykle skládanka otočí tak, aby se skládalo údolí, a model se pak obrátí zpět.



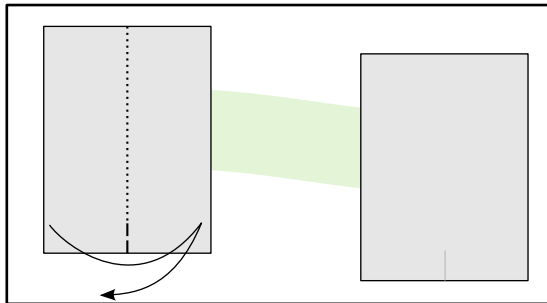
## Vytvořit hranu, přeložit a rozložit

Často potřebujeme vytvořit tzv. pomocný sklad, např. pro určení středu čtverce. Mluvíme o vytvoření hrany, což znamená přeložení a opětovné rozložení papíru. Takto vytvořený překlad drží svou orientaci (údolí nebo hřbet), a proto se vyjadřuje buď přerušovanou, nebo čerchovanou čarou a šipka je dvojitá – vede tam a zpět. Výsledný sklad se dále zobrazuje tenkou plnou čarou.



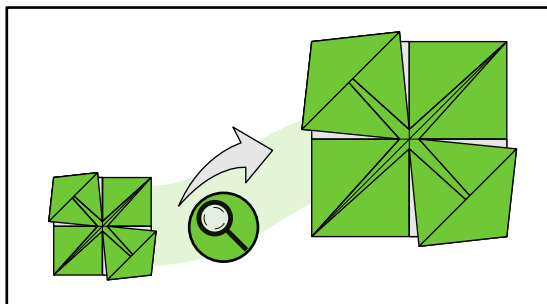
## Vytvořit značku

Origami je obvykle krásné, krásnější je, když se dobře povede, a vůbec nejkrásnější, když model nehyzdí žádné nepotřebné sklady. Velkou část pomocných skladů je možné odstranit, když se použije vytvoření značky místo zarýhnutí skladu po celé jeho délce. V návodu se obvykle vyznačí místo, kde se má značka zarýhnout a zbytek virtuálního skladu se vytečkuje.



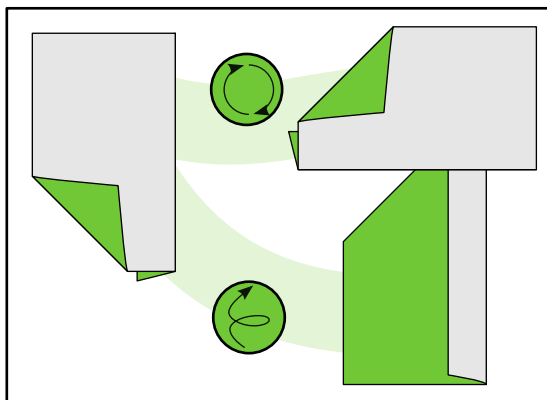
## Symbol zvětšit/zmenšit

Postupným skládáním se velice rychle zmenší celková plocha. Proto se obvykle začíná s menším čtvercem, dokud jsou první sklady přehledné a jakmile se skládanka příliš zmenší, přiblíží se. K tomu se používá symbolu lupy nebo zvětšující se šipky jako upozornění, že další obrázky jsou blíž. Používá se to také pro zaostření na detaily části skládanky ve výřezu.



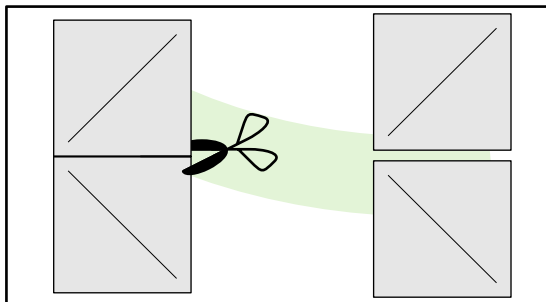
## Symbol otočit/obrátit

Symbodem „otočit“ se vyjadřuje otočení modelu na stole do jiné pozice, buď tzv. postavení na nohy, nebo otočení do vhodnější polohy pro skládání. Symbol „obrátit“ znamená obrácení na druhou stranu modelu, tj. ve vzduchu nad rovinou stolu. Oba symboly se nacházejí v prostoru mezi rozkresy a v našich diagramech je najdete zvýrazněné barevným kroužkem.



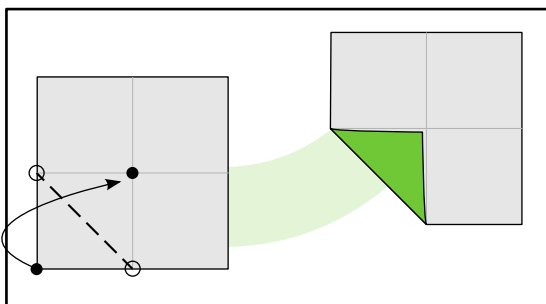
## Symbol nůžek (rozstříhnout, nastříhnout)

Obvykle jsou lidé přesvědčeni, že se origami může skládat pouze ze čtverce a při jeho výrobě nelze použít lepidlo či nůžky. V origami je ale dovoleno vše, i stříhání nebo nastřihávání. Díky nastřihávání jsou modely jednodušší a přístupnější i menším dětem. Pro stříhání či nastřihávání se používá symbol nůžek a vedení stříhu se vyznačuje silnou nepřerušovanou čarou.



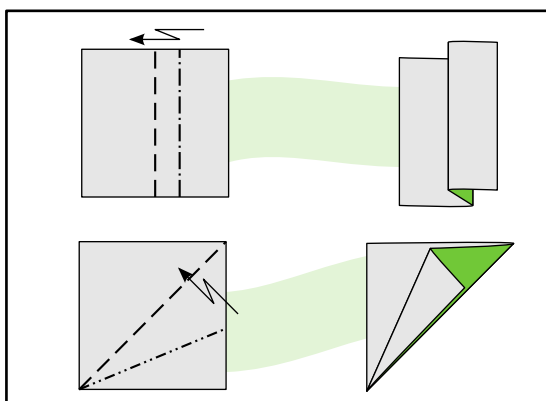
## Významný bod

Pokud překládáme vrchol do určitého místa, občas je užitečné zvýraznit přesné místo, se kterým chceme překládaný vrchol slícovat. Tento vrchol i dané místo se označuje černým puntíkem. Jindy pro změnu musí sklad procházet přesným křížením skladů, křížení skladu a okraje papíru nebo např. rohem. Pokud má nový sklad protínat nějaká význačná místa, označují se kroužkem.



## Harmonikový sklad, harmonika

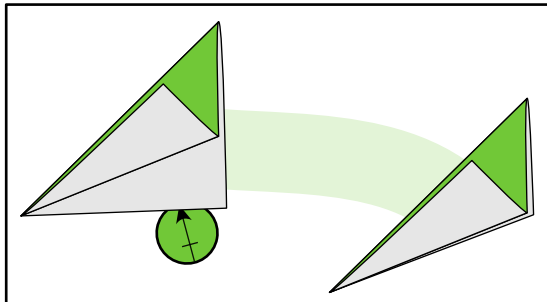
Běžně se při skládání modelů používají dva údolní sklady vedle sebe, ať už rovnoběžně nebo pod určitým úhlem. Pro zkrácení návodu se používá symbol blesku představující harmonikový sklad, kde se první překlad zobrazuje jako údolí, druhý jako hřbet. Ve skutečnosti se nejprve přeloží údolní sklad a následně znovu údolní sklad v místě, kde je vyobrazen hřbetní sklad.





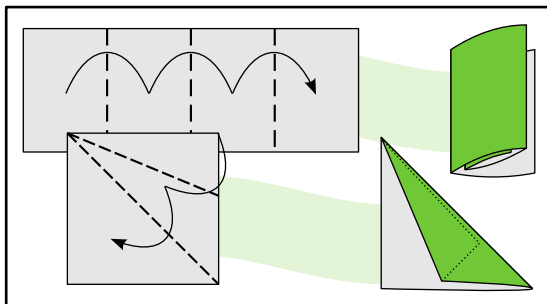
## Symbol opakuj na druhé straně

Rovná šipka s příčnou krátkou čarou směřující na určité místo vyjadřuje opakování zakreslené operace. Modely jsou obvykle symetrické a co se skládá vepředu či vlevo, skládá se i vzadu nebo vpravo. Často se opakování provádí na více vrstvách, cípech či chlopních, v takových případech je příčných čar přes šipku více. Jejich počet pak vyjadřuje počet opakování.



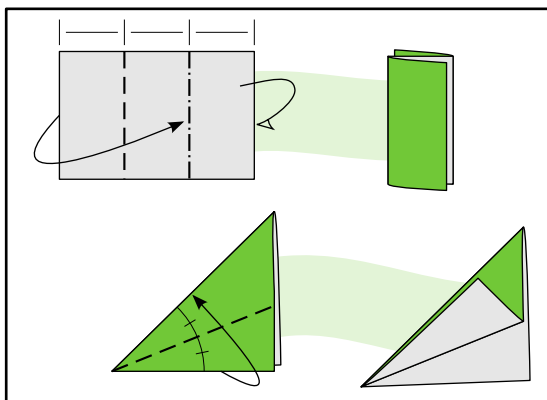
## Srolování

Srolování papíru opakováním skladů v jednom směru není příliš běžné. Setkat se s tím můžeme např. při formování čenichu, při zešíkmení okrajů apod. Symbol slouží k úspoře místa – jde o několik skladů údolí (příp. hřbetů) za sebou. Papír lze rolovat rovnoběžně nebo dělením úhlu, podobně jako když rolujete kornout na šroubky. Rolování papíru vyjadřuje násobná šipka.



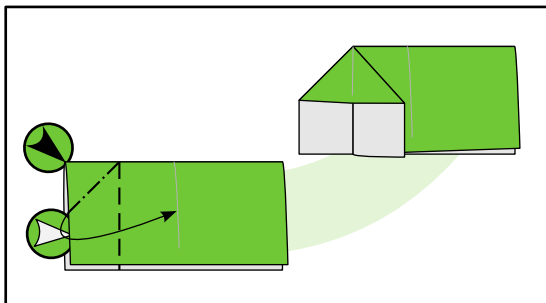
## Stejné vzdálenosti, stejné úhly

Často se celý model nebo jeho část překládá v dobře definované části (v polovině, třetině atd.), proto vznikl speciální znak, vyjadřující stejně veliké části. Podobný symbol vyjadřuje také stejně velké úhly. V drtivé většině případů se ovšem úhel půlí, proto se symbol půlení úhlů nekreslí a vyskytuje se pouze v místech, kde není zřejmé, o který úhel se jedná.



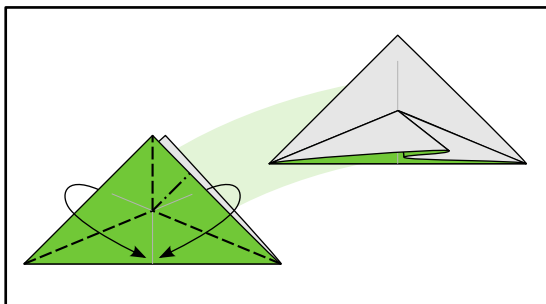
## Technika rozmáčknutí

Rozmáčknutí se vyjadřuje malou plnou šipkou bez čáry, která je doplněna zobrazenými sklady: údolním skladem u paty chlopně a hřbetním skladem v místě, kde se papír rozevře a vytvoří nový sklad. Tento nový sklad je obvykle možné připravit v dřívějších krocích. Při zobrazování rozmáčknutí se také často vyskytuje druhá šipka, která ukazuje, kde se má kapsa rozevřít.



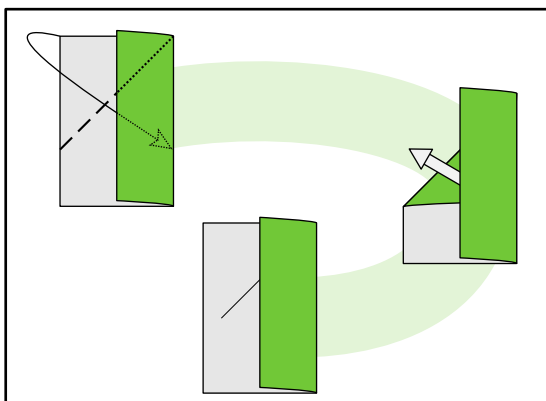
## Králičí ucho

Králičí ucho je další důležitá technika pro tvorbu modelů. Trojúhelníková chlopeň se stiskne mezi prsty (do špetky) a vytvaruje se ostrý vrchol. Chlopeň může být dlouhá a úzká nebo vypadat např. jako klasický pravouhlý trojúhelník. Obvykle se nejprve přeloží pomocné sklady a poté se složí obě strany cípu najednou a špička se stiskne mezi prsty. Vzniklý cíp se přeloží na stranu.



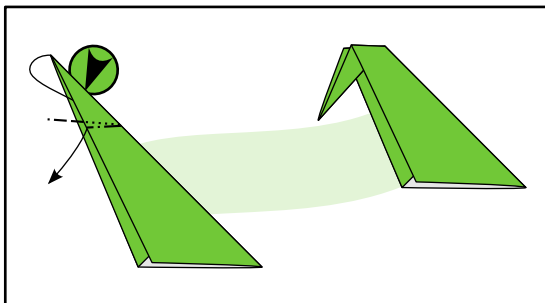
## Neviditelná hrana/sklad, vytáhni zevnitř

V některých případech může být užitečné vidět, kudy vedou okraje vrstev či cípů uvnitř modelu, kam není vidět. Tehdy se tyto okraje znázorňují tečkovanou čarou. Tečkovaná čára se rovněž používá, pokud je část skladu schovaná a není zřejmé, kudy vede a kde končí. Naproti tomu šipka, která vyjadřuje vytažení papíru zevnitř modelu, se obvykle zakresluje široká a bílá.



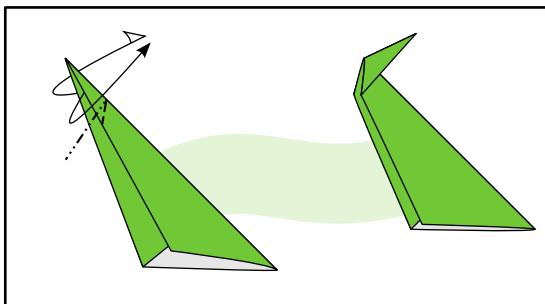
## Prolomení

Technika prolomení umožňuje tvorbu ptačích hlav, zvířecích noh, pařátů atd. Stejně jako v případě rozmáčknutí se pro popis prolomení používá šipka bez čáry. Umísťuje se na vrchol cípu, se kterým se pracuje. Většinou bývá doplněna klasickou šipkou, která vyjadřuje směr prolomení. V místě prolomení se zakresluje hřbetní sklad, jehož polohu a sklon si lze připravit pomocným skladem.



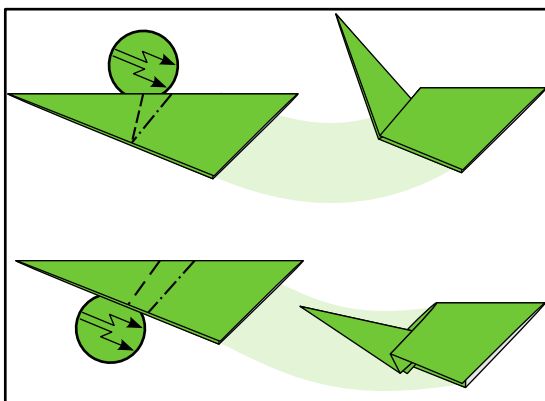
## Přehrnutí

Přehrnutí je vlastně varianta prolomení. Cíp na modelu má dvě hlavní křídla spojená hřbetem. Prolomení vsunuje špičku cípu mezi obě křídla, zatímco přehrnutí přehrne špičku cípu přes hřbet spojených křídel. Vyznačuje se obvykle dvěma šipkami, které velmi názorně vyjadřují přehrnutí papíru podél vyznačeného údolního skladu. Opět je možné si sklad připravit dopředu.



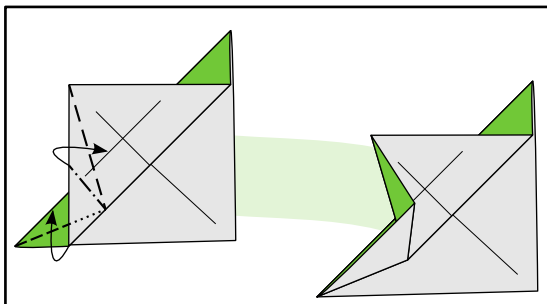
## Řasení

Řasa vzniká na přeloženém cípu a v podstatě se jedná o dvě po sobě jdoucí prolomení. Vzniknou tak dvě symetrické harmoniky, každá na jednom křídle přeloženého cípu. Jedná se o významný dokončovací prvek, který se využívá např. při oddělování hlavy od zobáku. Podobně jako harmonikový sklad se řasení zobrazuje pomocí dvou lomených šipek umístěných proti sobě.



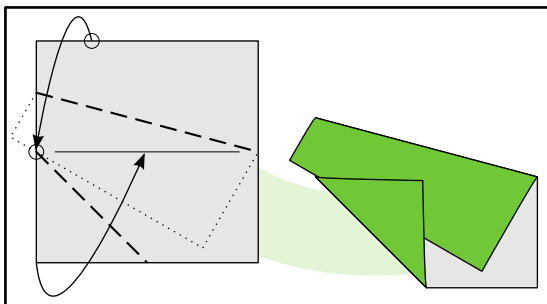
## Překlopení

Hlavním rysem překlopení je, že přeložením papíru na jedné části skládkanky se překlopí také papír v jiné, související části. Zobrazování překlopení v návodu je poměrně složité: vyznačí se sklady v jednotlivých částech, neviditelné úseky sklady se buď vytečkují, nebo schovají, šipky pak ukazují směry, ve kterých se jednotlivé části budou překládat.



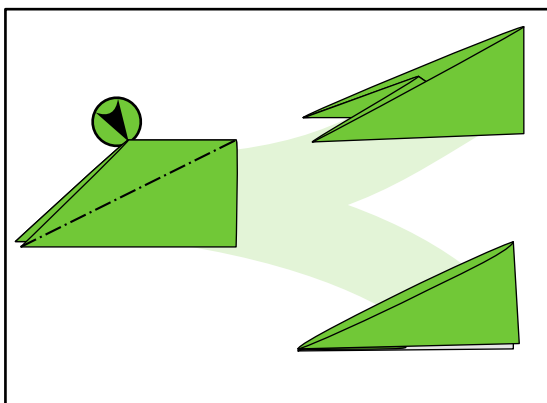
## Předpokládaná poloha

Při skládání složitějších kroků, rozmáčknutí cípu, překlopení vrstev či při ne zcela zřejmém vedení sklady nemusí být na první pohled vidět, jak bude model po přeložení vypadat. Často pomůže, když je pozice po provedení dané operace zobrazená přímo ve stejném rozkresu, a nikoliv až na dalším. K tomu se využívá tečkovaná čára, která zobrazuje konturu cípu, chlopně či vrstvy po přeložení.



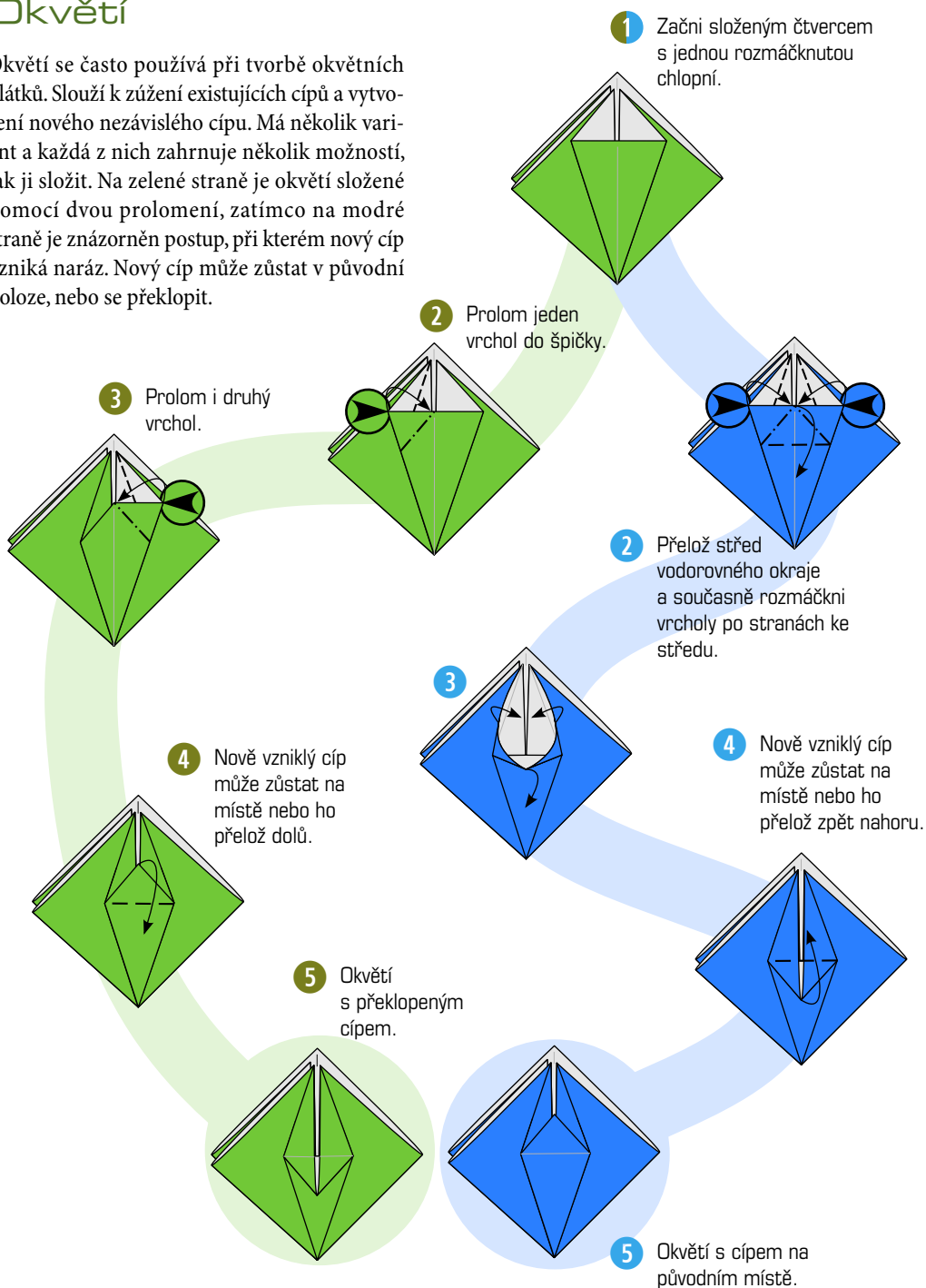
## Zanořit/vtlačit

Zanoření slouží k zúžení a oddělení cípů od sebe. Při zanoření je nutné model zesponu otevřít a horní část zanořit mezi jednotlivé části. Vtlačení slouží k uzamykání vrstev k sobě. Při vtlačení se vrstvy vesponu modelu přidržují u sebe a ze shora se vrchol vtlačí dovnitř. Tím se vrstvy uzamknou. Zanoření i vtlačení se zobrazují shodně, hřbetním skladem a šipkou pro rozmáčknutí.



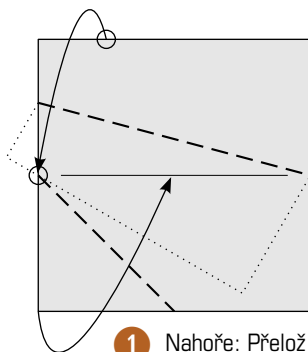
## Okvětí

Okvětí se často používá při tvorbě okvětních plátků. Slouží k zúžení existujících cípů a vytvoření nového nezávislého cípu. Má několik variant a každá z nich zahrnuje několik možností, jak ji složit. Na zelené straně je okvětí složeno pomocí dvou prolomení, zatímco na modré straně je znázorněn postup, při kterém nový cíp vzniká naráz. Nový cíp může zůstat v původní poloze, nebo se překloupat.



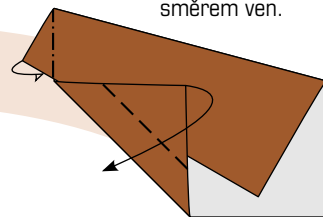
## Model: Nosorožec

(podle Vojty Drnka  
upravil Ondřej Cibulka)  
Kresba: Ondřej Cibulka

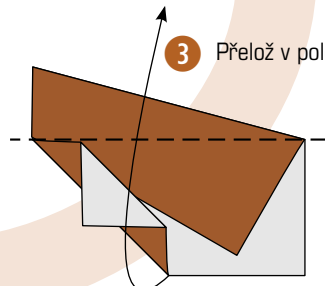


1 Nahoře: Přelož tak, aby sklad procházel středem archu a okraj lícoval s protilehlým středem. Dole: Cíp přelož ke středu.

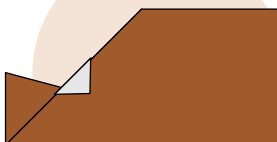
2 Cíp vepředu založ, vrchní cíp přelož směrem ven.



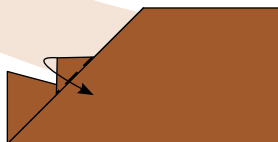
3 Přelož v polovině.



5 Nosorožec se špičatým rohem.

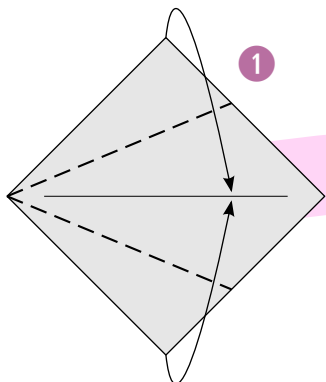


4

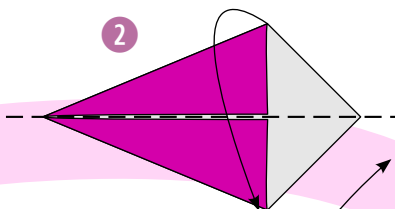


## Model: Páv

(podle Setsuko Fialové)  
Kresba: Ondřej Cibulka

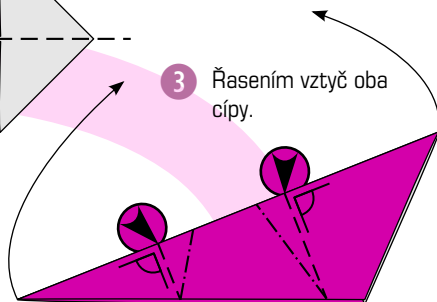


1

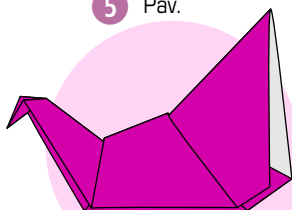


2

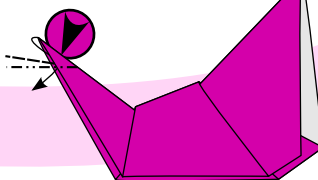
3 Řasením vztyč oba cípy.



5 Páv.



4 Prolom a vznikne zobák.



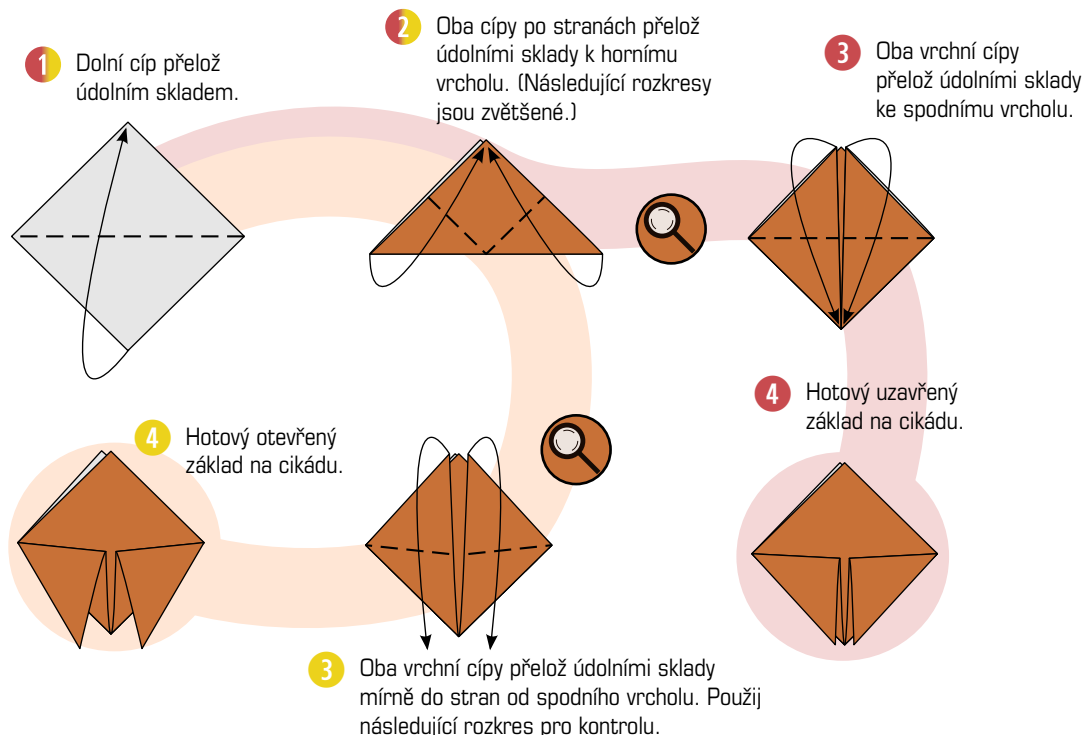
# Kapitola 2

## Cikáda

Na celém světě žije přibližně 2 000 pravých cikád (čeleď cikádovití – Cicadidae). Mají rozpětí křídel až 28 cm a bývají pestrobarevné, především ve světlých, žlutých, ale i zelených odstínech. Jedná se také o nejhlučnější zástupce z říše hmyzu – charakteristické hlasité cvrkavé zvuky dosahují až 120 dB a cikády je vyluzují pomocí membrány na zadečku.

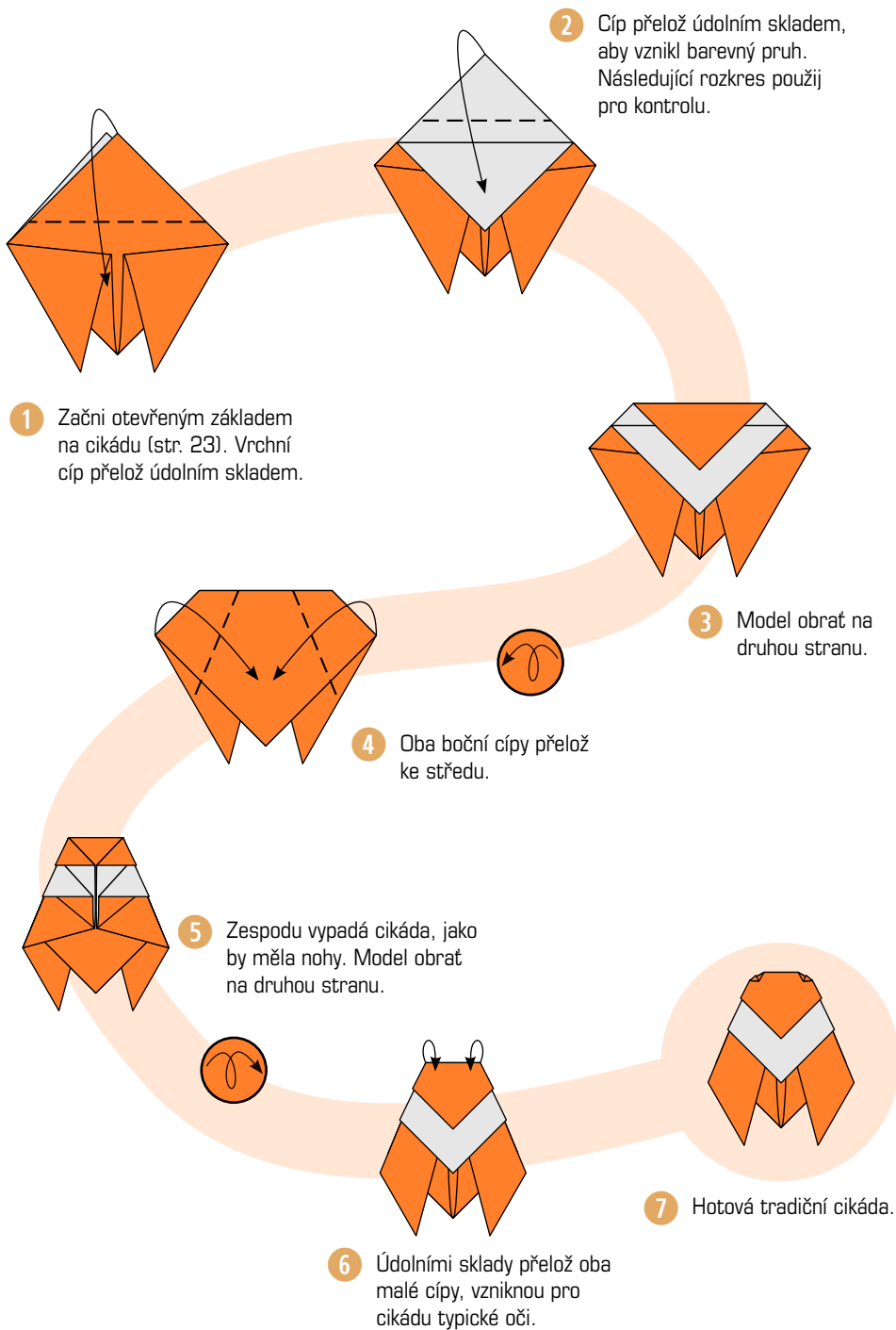
Nepřetržitě bzučení cikád neodmyslitelně patří k japonskému létu. Bývá jich tam tolik, že je děti chytají a matky je vaří v sojové omáčce a sladkém saké. Není proto divu, že jedním z nejoblíbenějších origami v Japonsku je cikáda. Základ na cikádu je velice tvárný, což dokládají modely v této kapitole.

Jedná se především o tradiční cikádu a její variace, tradiční samurajskou přilbu a dále o několik různých masek. Masky mývala původně vznikla pro časopis pro děti Animalia, maska antilopy pro divadelní hru Říše zvířat. Na závěr si můžete z cikády složit něco úplně jiného – dinosaura.



# Model: Tradiční cikáda

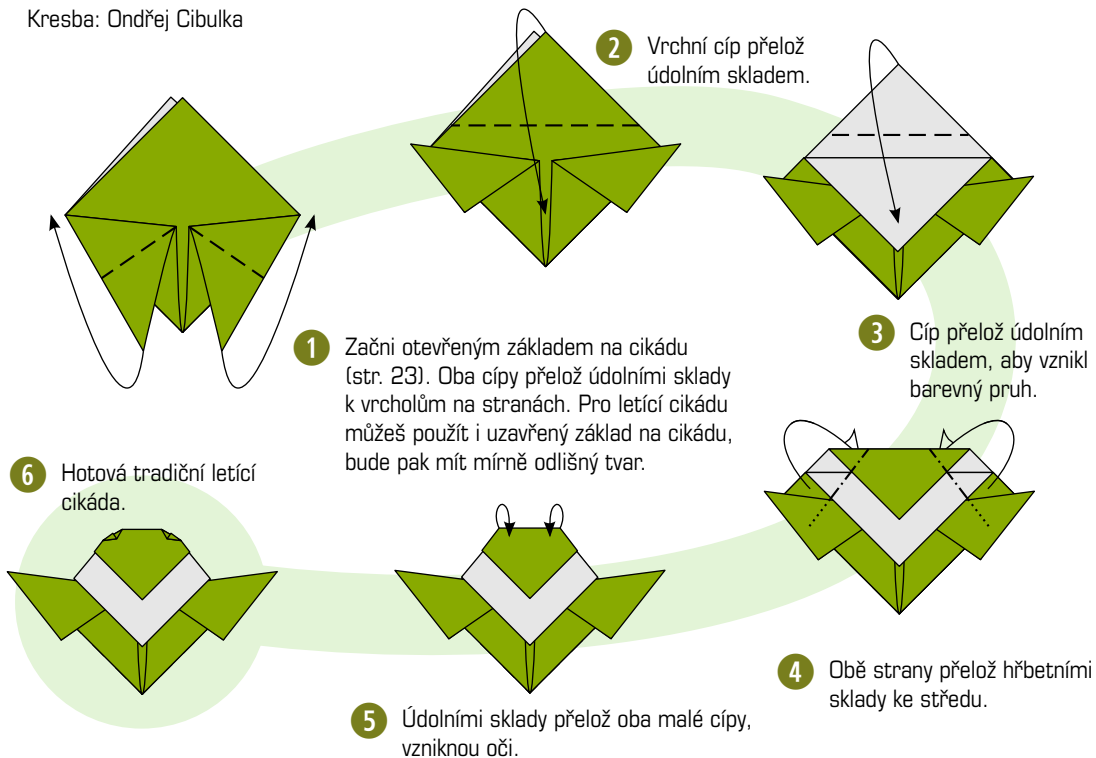
Kresba: Ondřej Cibulka





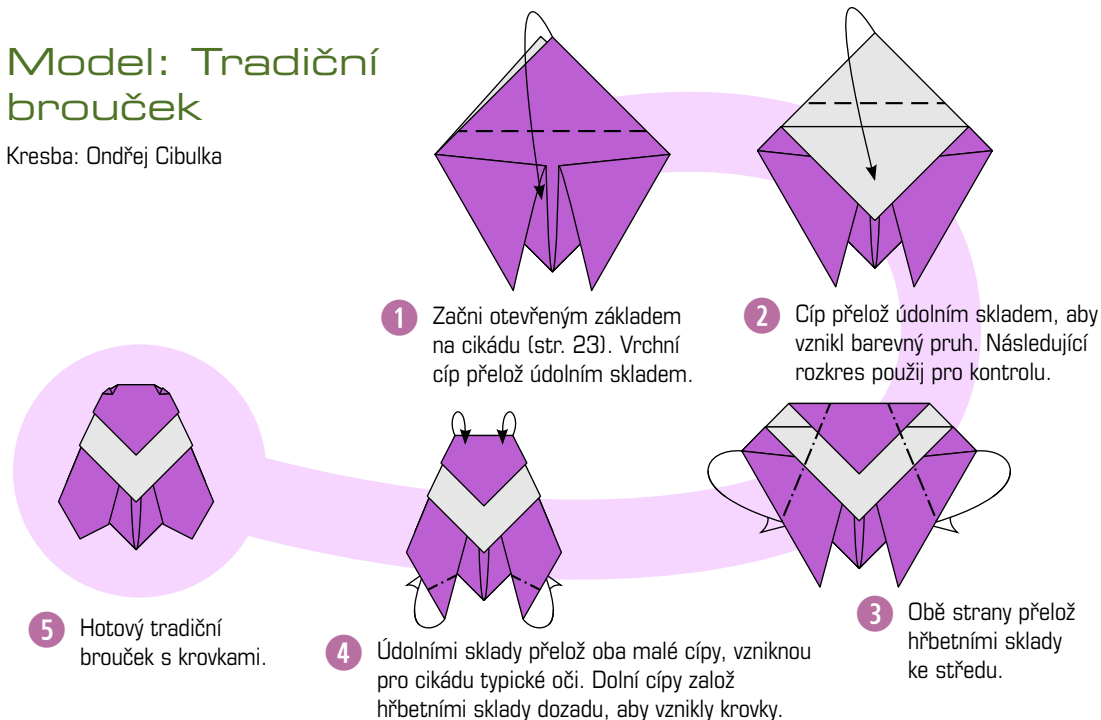
# Model: Tradiční letící cikáda

Kresba: Ondřej Cibulka



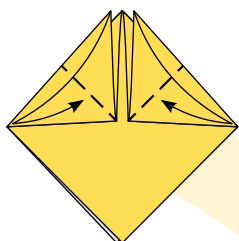
# Model: Tradiční brouček

Kresba: Ondřej Cibulka

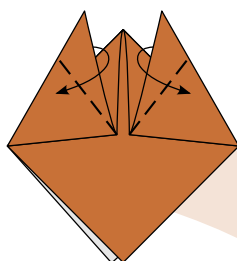


# Model: Tradiční samurajská přilbice a její drobná variace

Kresba: Ondřej Cibulka

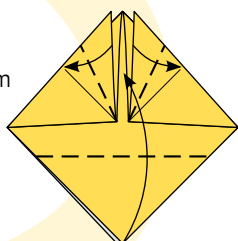


1 Začni uzavřeným základem na cikádu (str. 23). Na obou cípech vytvoř pomocné hrany.

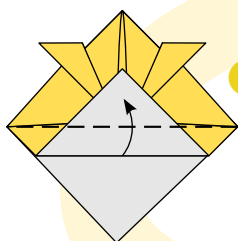
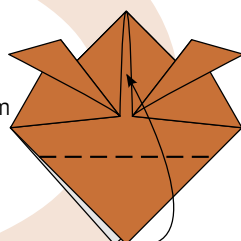


1 Začni otevřeným základem na cikádu (str. 23). Přelož horní cípy údolními sklady do stran.

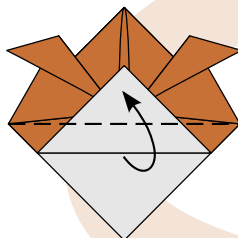
2 Nejprve přelož horní cípy údolními sklady ke hranám vytvořeným v předchozím kroku, poté přelož dolní cíp údolním skladem přibližně do středu horního trojúhelníku.



2 Přelož dolní cíp údolním skladem přibližně do středu horního trojúhelníku.

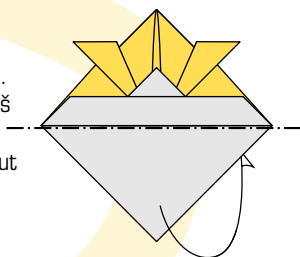


3 Přesahující část přelož údolním skladem podél základny horního trojúhelníku.

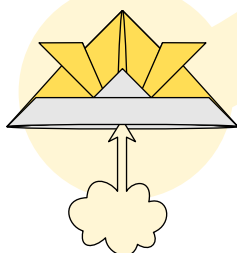
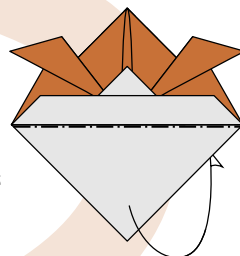


3 Přesahující část přelož údolním skladem podél základny horního trojúhelníku.

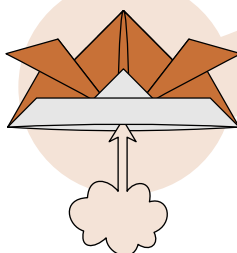
4 Dolní cíp přelož hřbetním skladem. Případně ho můžeš přeložit údolním skladem a zasunout dovnitř modelu.



4 Dolní cíp přelož hřbetním skladem. Případně ho můžeš přeložit údolním skladem a zasunout dovnitř modelu.



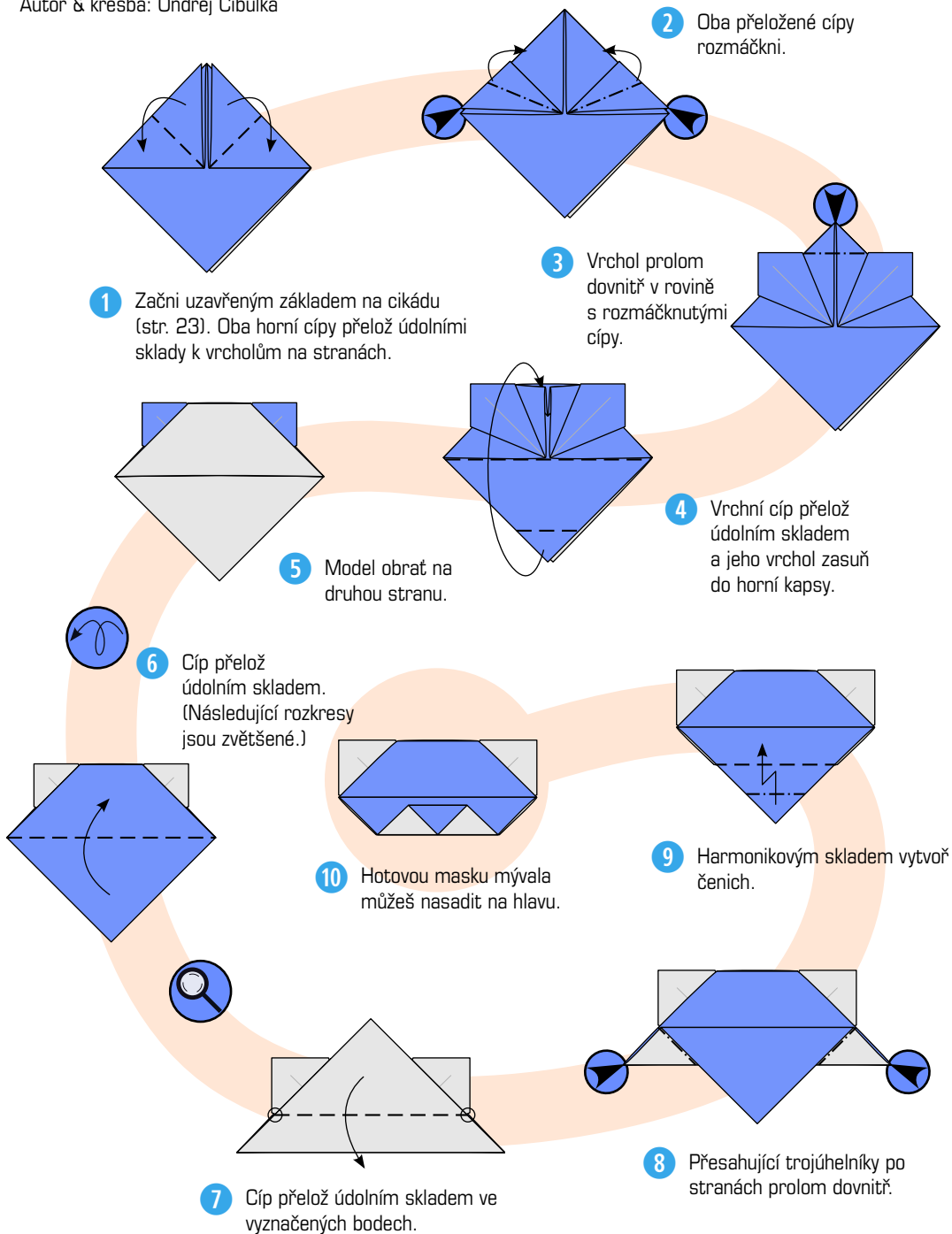
5 Přilbu rozevři a nasad na hlavu.



5 Přilbu rozevři a nasad na hlavu.

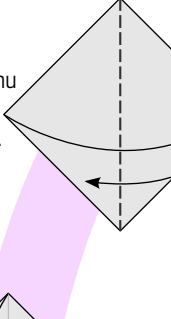
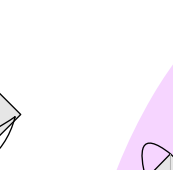
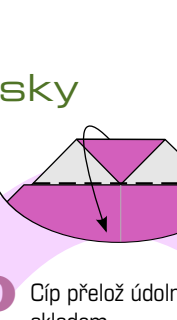



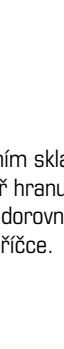





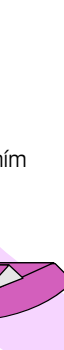
# Model: Maska mývala

Autor & kresba: Ondřej Cibulka

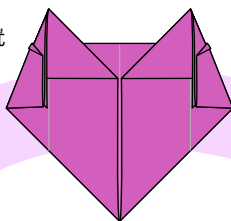


# Model: Dvě kočičí masky

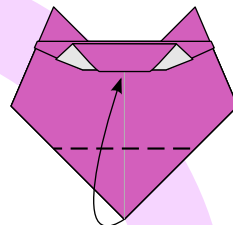
Autor & kresba: Ondřej Cibulka

- 1 Údolním skladem vytvoř hranu po svislé úhlopříčce.
- 2 Údolním skladem vytvoř hranu po vodorovné úhlopříčce.
- 3 Údolním skladem vytvoř hranu přeložením cípu ke středu.
- 4 Údolním skladem vytvoř hranu přeložením cípu ke křížení z předchozího kroku.
- 5 Cíp přelož údolním skladem k poslednímu křížení.
- 6 Cíp přelož údolním skladem podél vodorovné úhlopříčky.
- 7 Následující rozkresy jsou zvětšené ve výřezu.
- 8 Cíp přelož údolním skladem.
- 9 Cíp přelož údolním skladem.
- 10 Cíp přelož údolním skladem napůl.
- 11 Cíp rozlož.
- 12 Oba vrcholy přelož údolními sklady.
- 13 Cíp opět přelož údolním skladem zpět.
- 14 Hotové oči. (Následující rozkresy jsou opět zmenšené.)

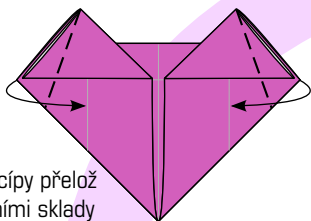
19 Model obrať na druhou stranu.



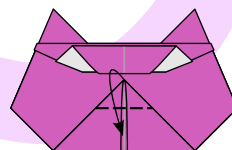
20 Cíp přelož údolním skladem na úroveň očí.



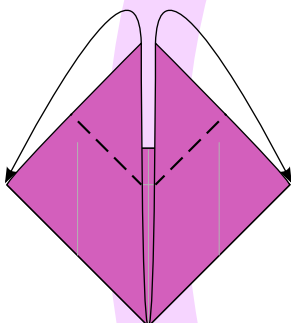
18 Oba cípy přelož údolními sklady ke svislým hranám.



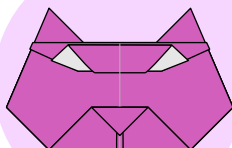
21 Cíp přelož údolním skladem.



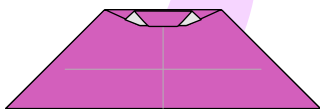
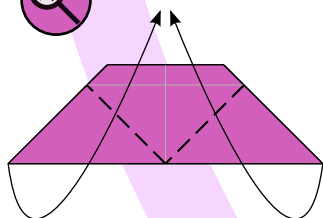
17 Oba cípy přelož údolními sklady k vrcholům na stranách.



22 Hotová perská kočka. Pro metamorfózu perské kočky na siamskou obrať model na druhou stranu.



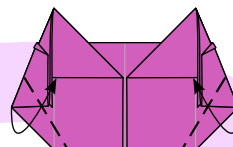
16 Oba postranní cípy přelož údolními sklady jako na cikádu. (Následující rozkresy jsou zvětšené.)



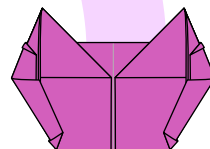
15 Model obrať na druhou stranu.



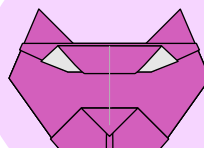
23 Obě strany přelož údolními sklady ke křížení vnitřních hřbetů modelu.



24 Model obrať na druhou stranu.

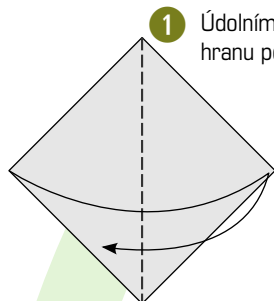


25 Hotová siamská kočka.

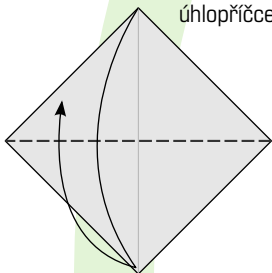


# Model: Maska obličeje

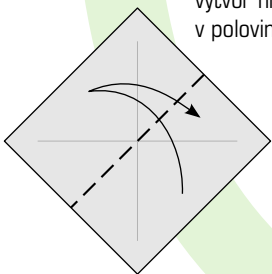
Autor & kresba: Ondřej Cibulka (model inspirován jedním synkovým pokusem)



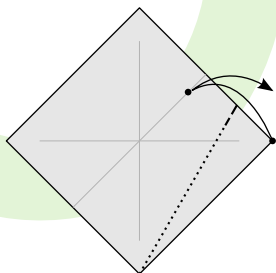
- 1 Údolním skladem vytvoř hranu po svislé úhlopříčce.



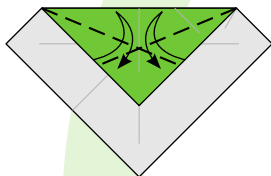
- 2 Údolním skladem vytvoř hranu po vodorovné úhlopříčce.



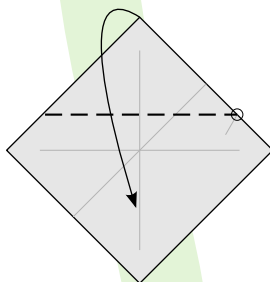
- 3 Údolním skladem vytvoř hranu v polovině archu.



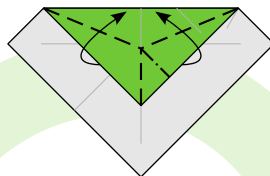
- 4 Vytvoř značku tak, aby vrchol lícoval s hranou v polovině archu a sklad vycházel ze sousedního vrcholu.



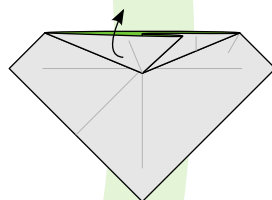
- 6 Údolními sklady vytvoř hranu na přeloženém cípu.



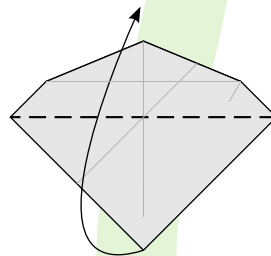
- 5 Cíp přelož údolním skladem v místě vytvořené značky.



- 7 Na přeloženém cípu vytvoř králičí ucho.



- 8 Králičí ucho překlop nahoru.

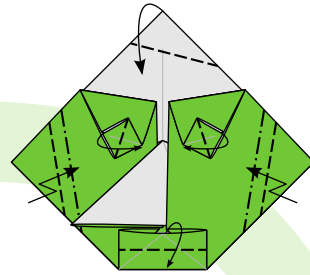
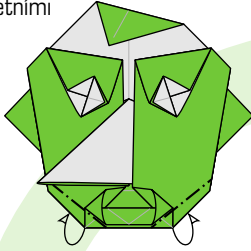


- 9 Cíp přelož údolním skladem podél vodorovné úhlopříčky.

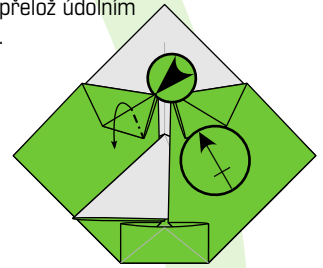


- 10 Model obrať na druhou stranu.

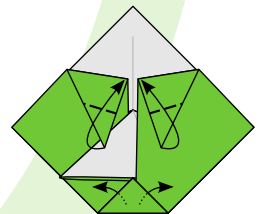
- 16 Spodní části založ hřbetními sklady.



- 15 Dolní obdélník přelož údolním skladem na polovinu, vzniknou ústa. Na bocích vytvoř harmonikovými sklady uši. Přeložením rozmáčknutých cípů údolními sklady vytvoříš oči. Horní cíp přelož údolním skladem a vytvoř účes.

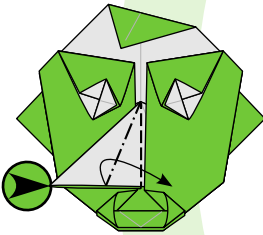


- 14 Horní přeložený cíp rozmáčkni. To samé zopakuj u druhého cípu.

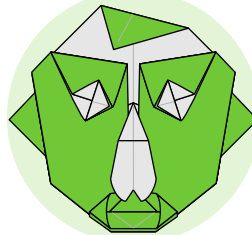


- 13 Zevnitř dolního přeloženého cípu vytáhni papír ven, oba horní cípy přelož údolními sklady na polovinu. (Následující rozkresy jsou zvětšené.)

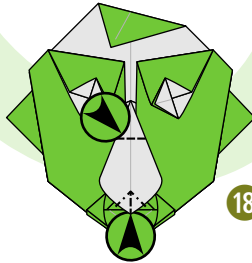
- 17 Cíp nosu rozmáčkni.



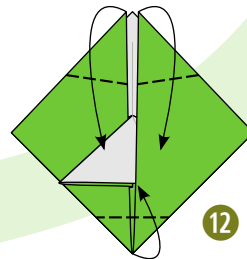
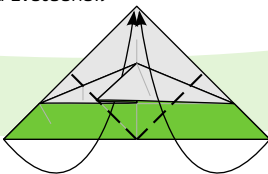
- 19 Hotová maska.



- 18 Prolomením špičky a promáčknutím kořene vytvaruj nos.



- 11 Oba postranní cípy přelož údolními sklady jako na cikádu. (Následující rozkresy jsou zvětšené.)

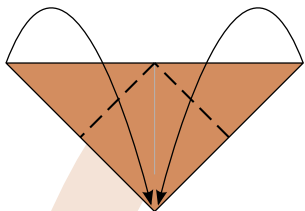


- 12 Dolní cíp přelož údolním skladem k nosu, oba horní cípy přelož mírně šikmo údolními sklady.

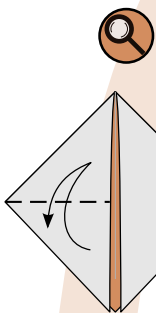
# Model: Maska antilopy

Autor & kresba: Ondřej Cibulka

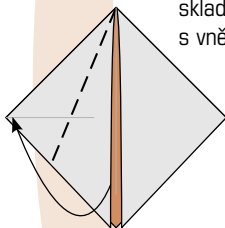
- 1 Začni s trojúhelníkovou polovinou čtverce. Oba postranní cípy přelož údolními sklady jako na cikádu. (Následující rozkresy jsou zvětšené.)



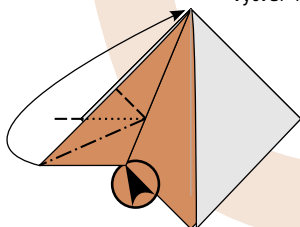
- 2 Na jednom cípu vytvoř údolním skladem pomocnou hranu.



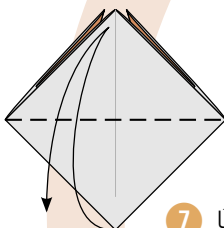
- 3 Cíp přelož údolním skladem tak, aby lícovál s vnějším okrajem.



- 4 Rozmáčknutím cípu vytvoř králičí ucho.



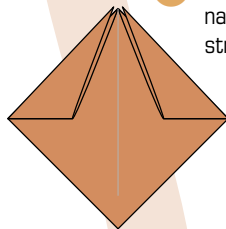
- 8 Cíp přelož údolním skladem ke svislici.



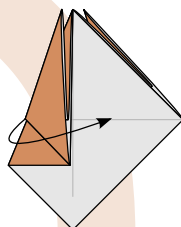
- 7 Údolním skladem vytvoř pomocnou hranu.



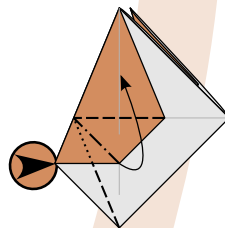
- 6 Model obrať na druhou stranu.



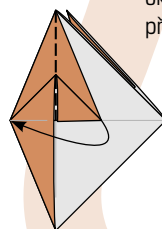
- 9 Králičí ucho překlop přes středovou hranu.



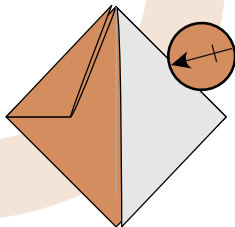
- 10 Proveď polovinu okvěť, okvětní plátek přelož nahoru.



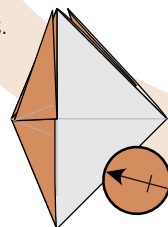
- 11 Cíp přelož údolním skladem zpět.



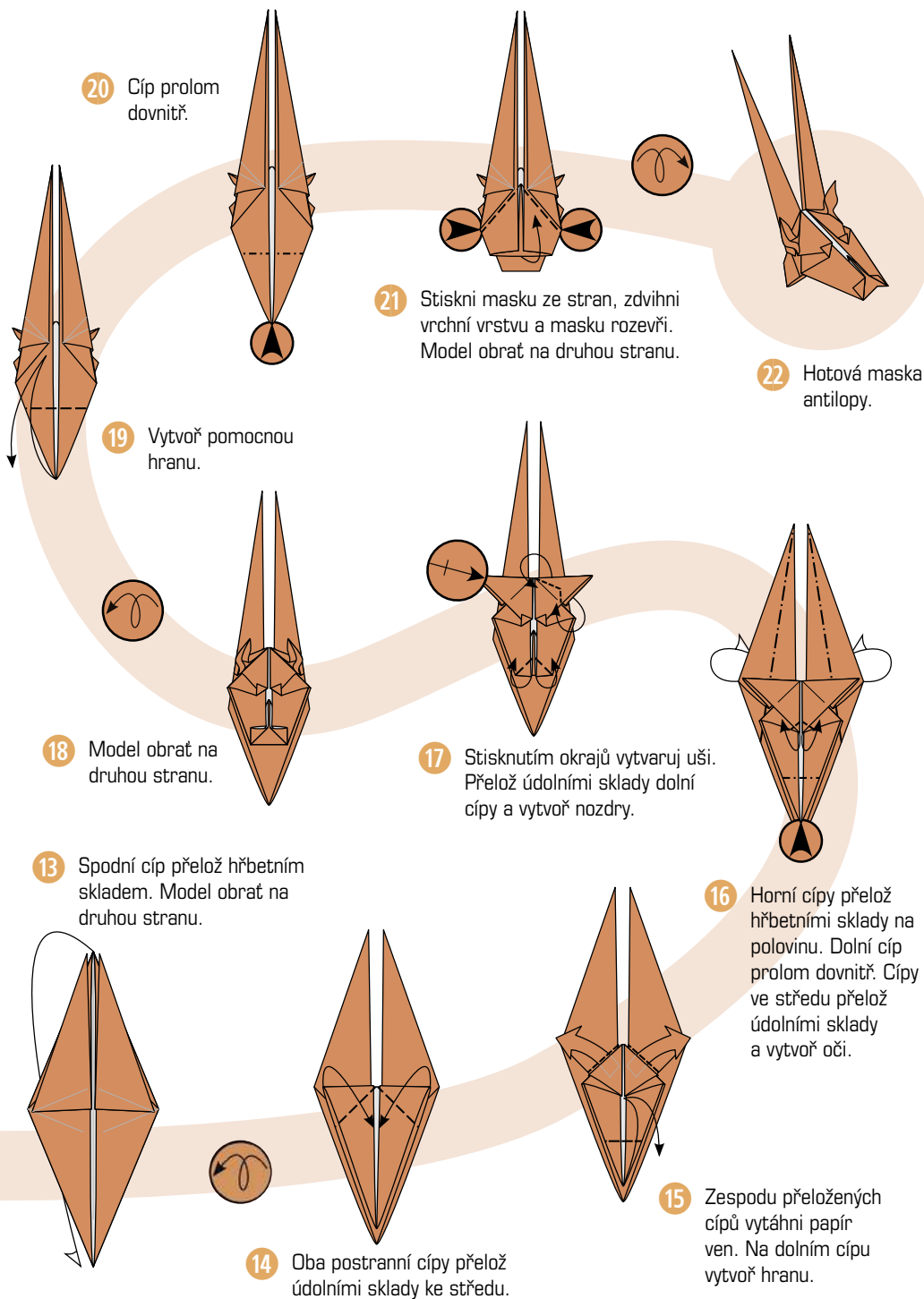
- 5 Kroky 2 až 4 zopakuj na druhé straně.



- 12 Kroky 8 až 11 zopakuj na druhé straně. (Následující rozkresy jsou zvětšené.)







20 Cíp prolom dovnitř.

19 Vytvoř pomocnou hranu.

18 Model obrať na druhou stranu.

13 Spodní cíp přelož hřbetním skladem. Model obrať na druhou stranu.

14 Oba postranní cípů přelož údolními sklady ke středu.

21 Stiskni masku ze stran, zdvihni vrchní vrstvu a masku rozevři. Model obrať na druhou stranu.

17 Stisknutím okrajů vytvaruj uši. Přelož údolními sklady dolní cípy a vytvoř nozdry.

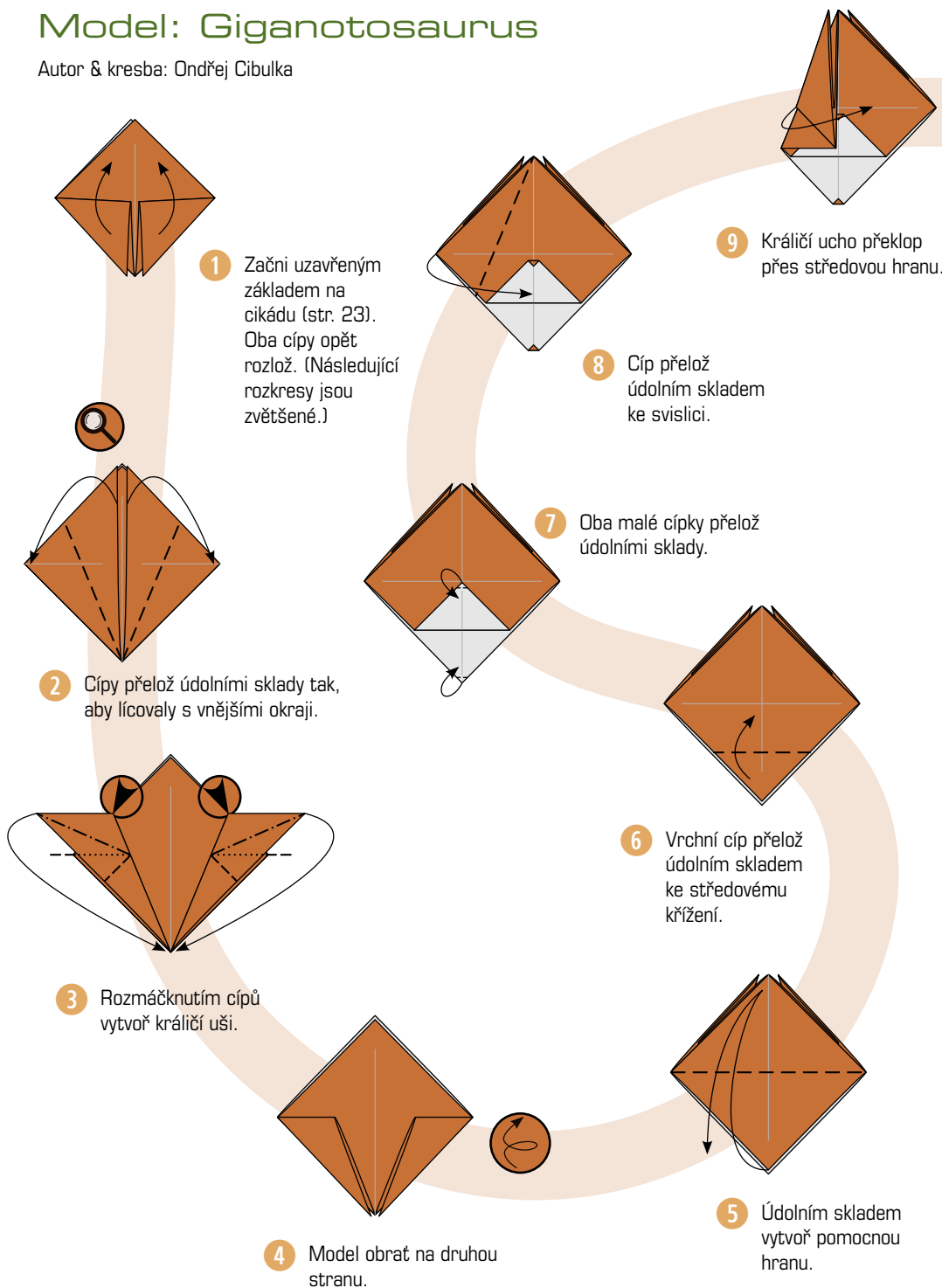
16 Horní cípy přelož hřbetními sklady na polovinu. Dolní cíp prolom dovnitř. Cípy ve středu přelož údolními sklady a vytvoř oči.

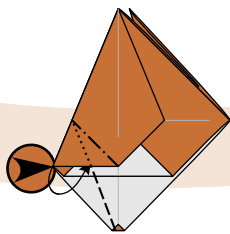
15 Zespu přeložených cípů vytáhni papír ven. Na dolním cípu vytvoř hranu.

22 Hotová maska antilopy.

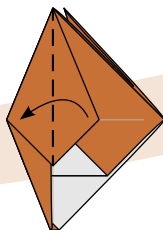
# Model: Giganotosaurus

Autor & kresba: Ondřej Cibulka

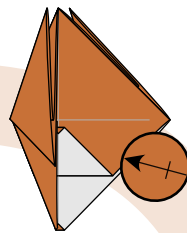




10 Proved polovinu okvěti, okvětní plátek zůstane dole.

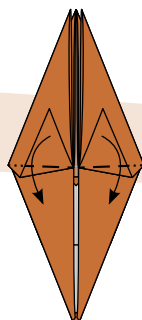
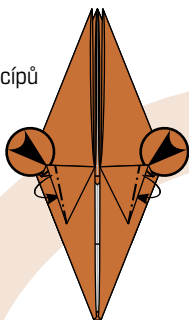


11 Cíp přelož údolním skladem zpět.

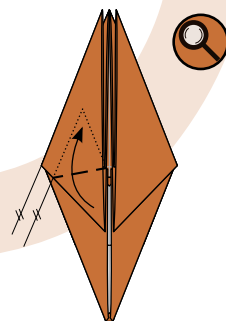


12 Kroky 8 až 11 zopakuj na druhé straně. (Následující rozkresy jsou zvětšené.)

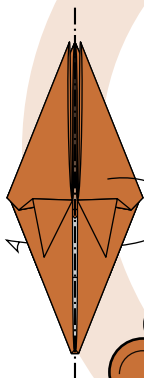
15 Překlopením založ vnější vrstvy obou cípů dopředu.



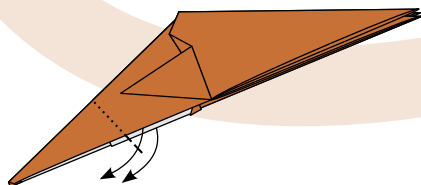
14 Oba cípy přelož vodorovnými údolními sklady.



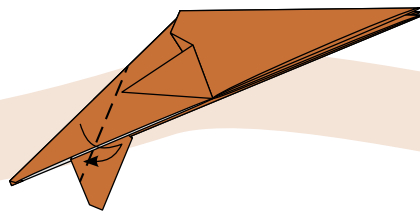
13 Cíp přelož tak, aby byl jeho okraj po přeložení rovnoběžný s vnějším okrajem. Zopakuj s protilehlým cípem.



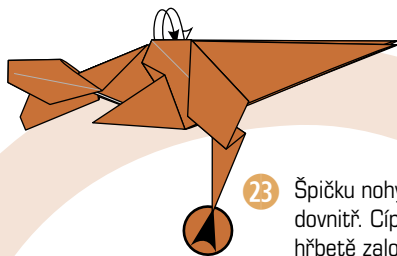
16 Hřbetním skladem přelož model na polovinu. (Následující rozkresy jsou zvětšené.)



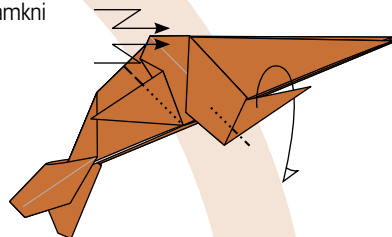
17 Model je otočený do nové polohy. Vnitřní cíp přehrně ven a vytvoř spodní čelist.



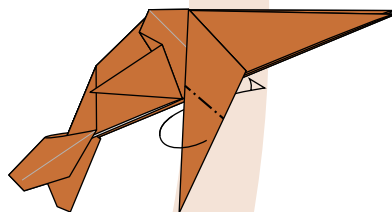
18 Opakovaným přeložením na obě strany připrav pomocnou hranu.



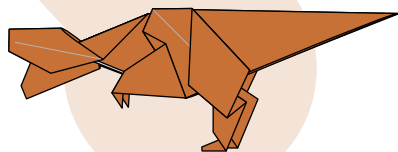
**23** Špičku nohy prolom dovnitř. Cípy vzniklé na hřbetě založ a uzamkni tím vrstvy k sobě.



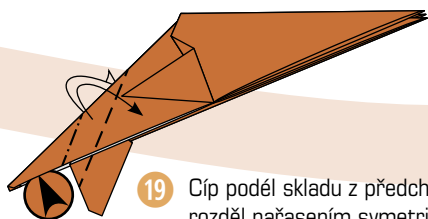
**22** Cíp opět přelož hřbetním skladem a vytvaruj nohu. Nařasením dovnitř modelu zvedni krk a hlavu.



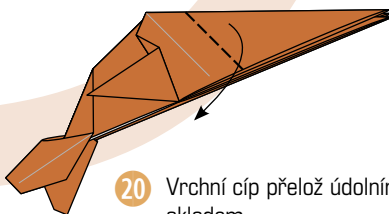
**21** Cíp přelož hřbetním skladem.



**25** Hotový gigantosaurus.



**19** Cíp podél skladu z předchozího kroku rozděl nařasením symetricky na obě strany a současně prolom přední část tak, aby vznikla horní část hlavy. Použij následující rozkres pro kontrolu.



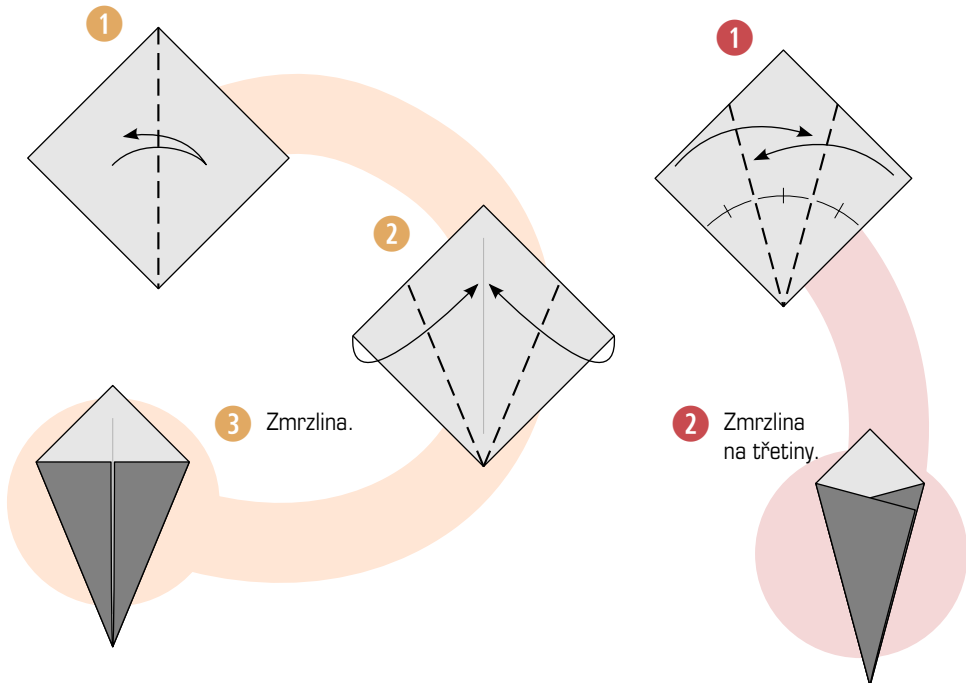
**20** Vrchní cíp přelož údolním skladem.

# Kapitola 3

## Zmrzlina

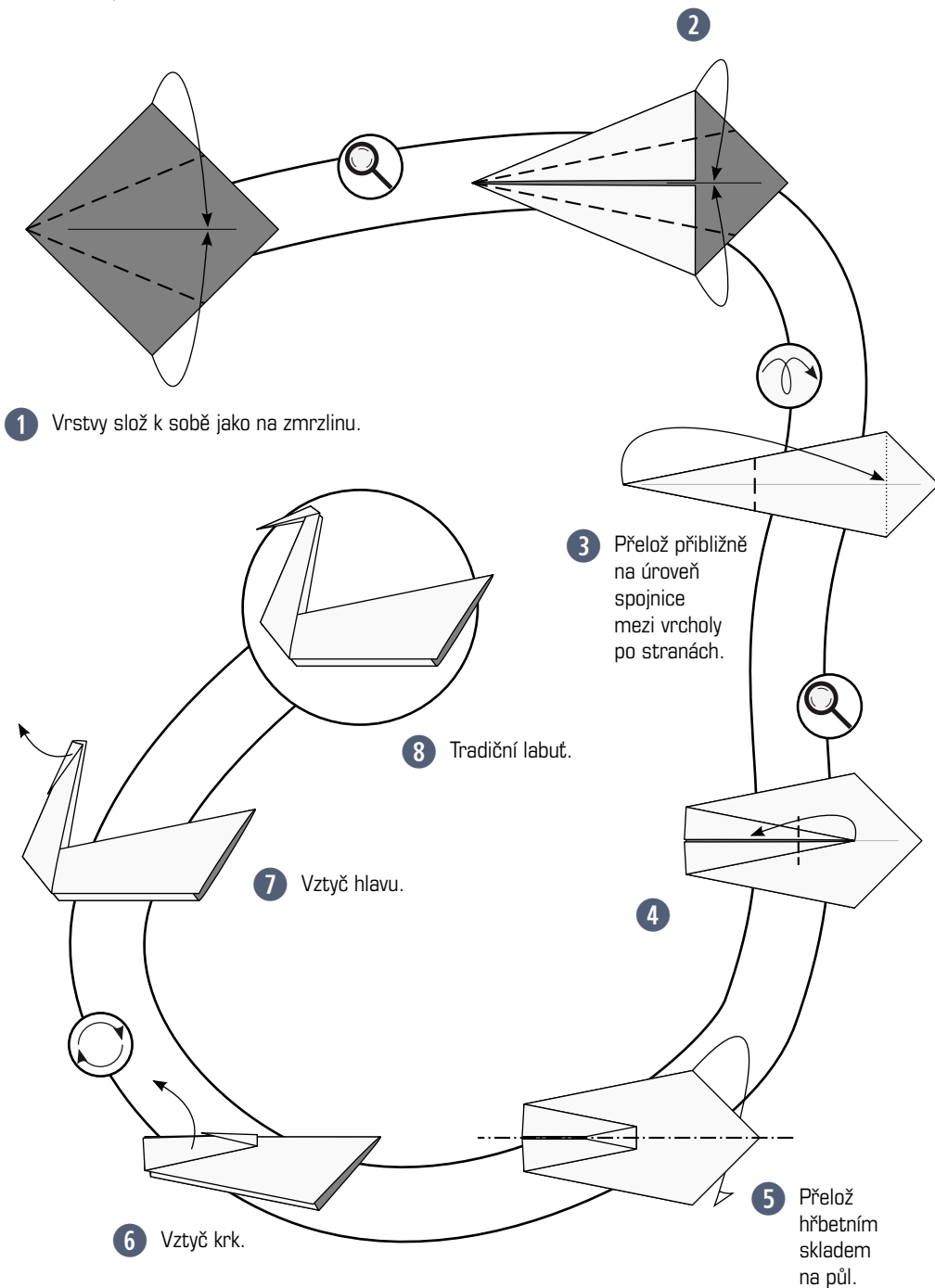
Přeložením dvou sousedních stran čtverce k úhlopříčce vznikne tvar s geometrickým názvem deltooid. V cizině se často používá označení drak, neboť připomíná tradiční tvar papírového draka. V Česku se vžil spíš název zmrzlina, neboť tvarem a barevnou kombinací připomíná zmrzlinový kornout s jedním kopečkem. Tento základ je velice tvárný, což je dobře vidět i na vybraných modelech. V minulém díle jsme skládali klapací bengálskou masku, kterou jsem vymyslel místo benátské masky, protože jsem se přeslechl při zadávání zakázky. Po letech, když měla dcerka ve škole maškarní ples, jsem nakonec vymyslel i onu benátskou masku s dlouhým nosem.

Na principu zmrzliny jsou také založené další dvě masky pro divadelní hru Říše zvířat. Pro lva je ale potřeba udělat ještě hřívu a finální verze krokodýlí masky byla nakonec ze dvou částí. Ze zmrzliny také vychází dávno zapomenutý, ale přesto stále skvělý model papouška od Josepha Wu.



# Model: Tradiční labuť

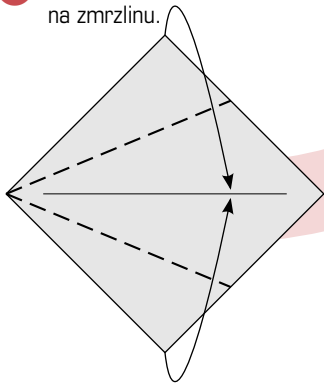
Kresba: Ondřej Cibulka



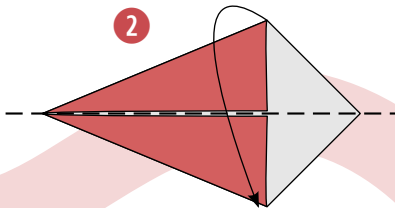
# Model: Kohout

Autor & kresba: Ondřej Cibulka

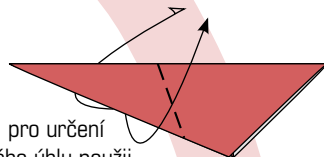
- 1 Vrstvy slož k sobě jako na zmrzlinu.



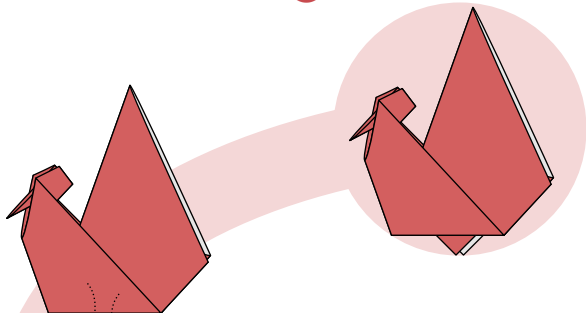
2



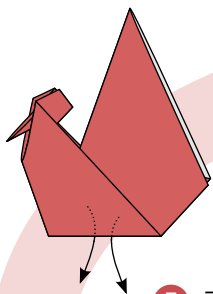
- 3 Přehrň, pro určení správného úhlu použij následující rozkres.



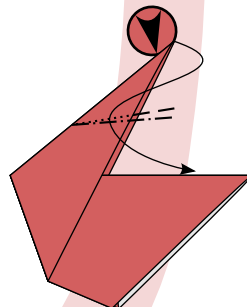
- 8 Kohout.



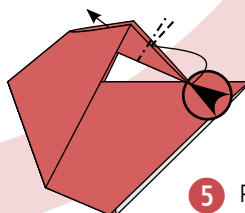
- 7 Zevnitř vytáhni cípy.



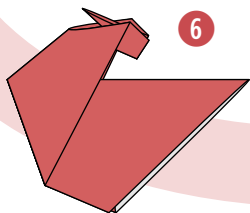
- 4 Prolom k ocasu.



- 5 Prolom dopředu.



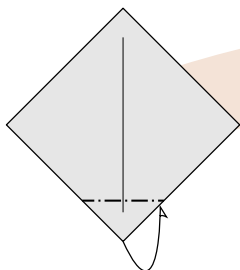
6



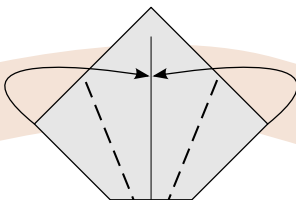
# Model: Sova

Autor & kresba: Ondřej Cibulka

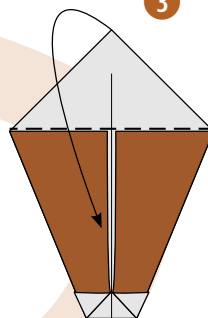
1 Cíp založ dozadu.



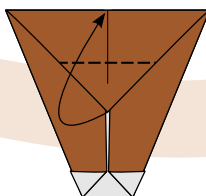
2 Vrstvy slož k sobě jako na zmrzlinu.



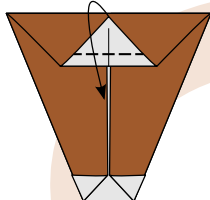
3



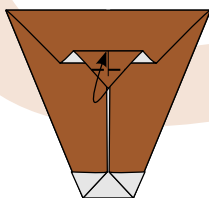
4



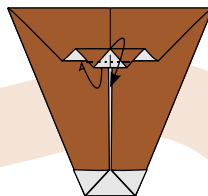
5



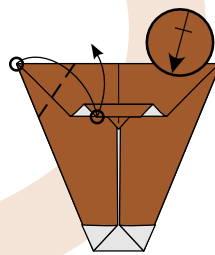
6



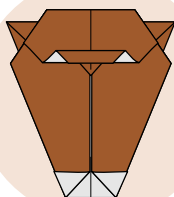
7 Vrstvy přesmykni, vznikne zobák.



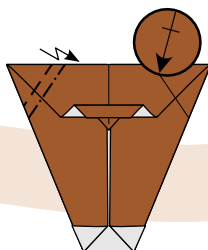
8 Vyměření pozice uší.



10 Sova.



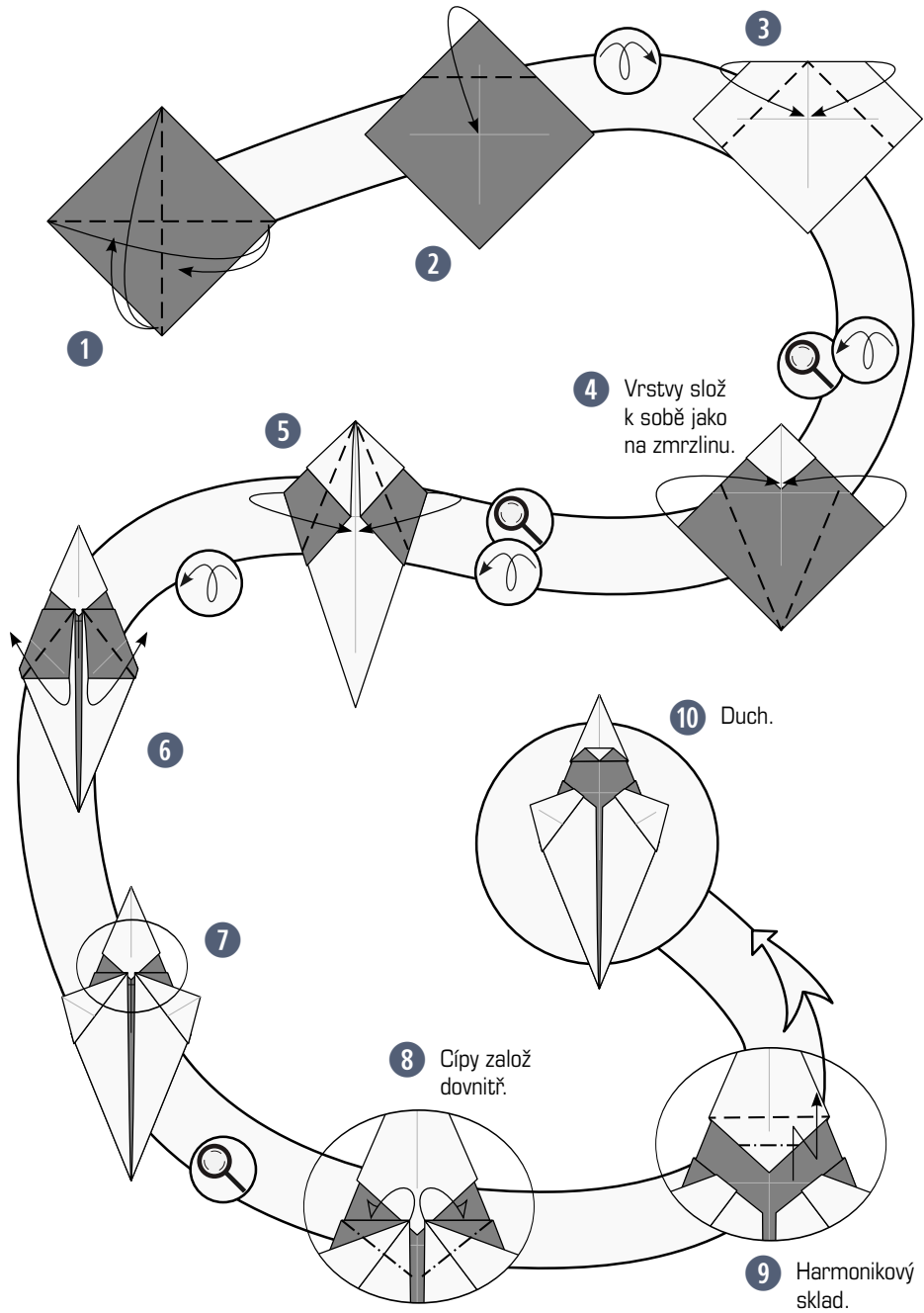
9 Harmonikový sklad (hrbetní sklad je v místě skladu z předchozího kroku).





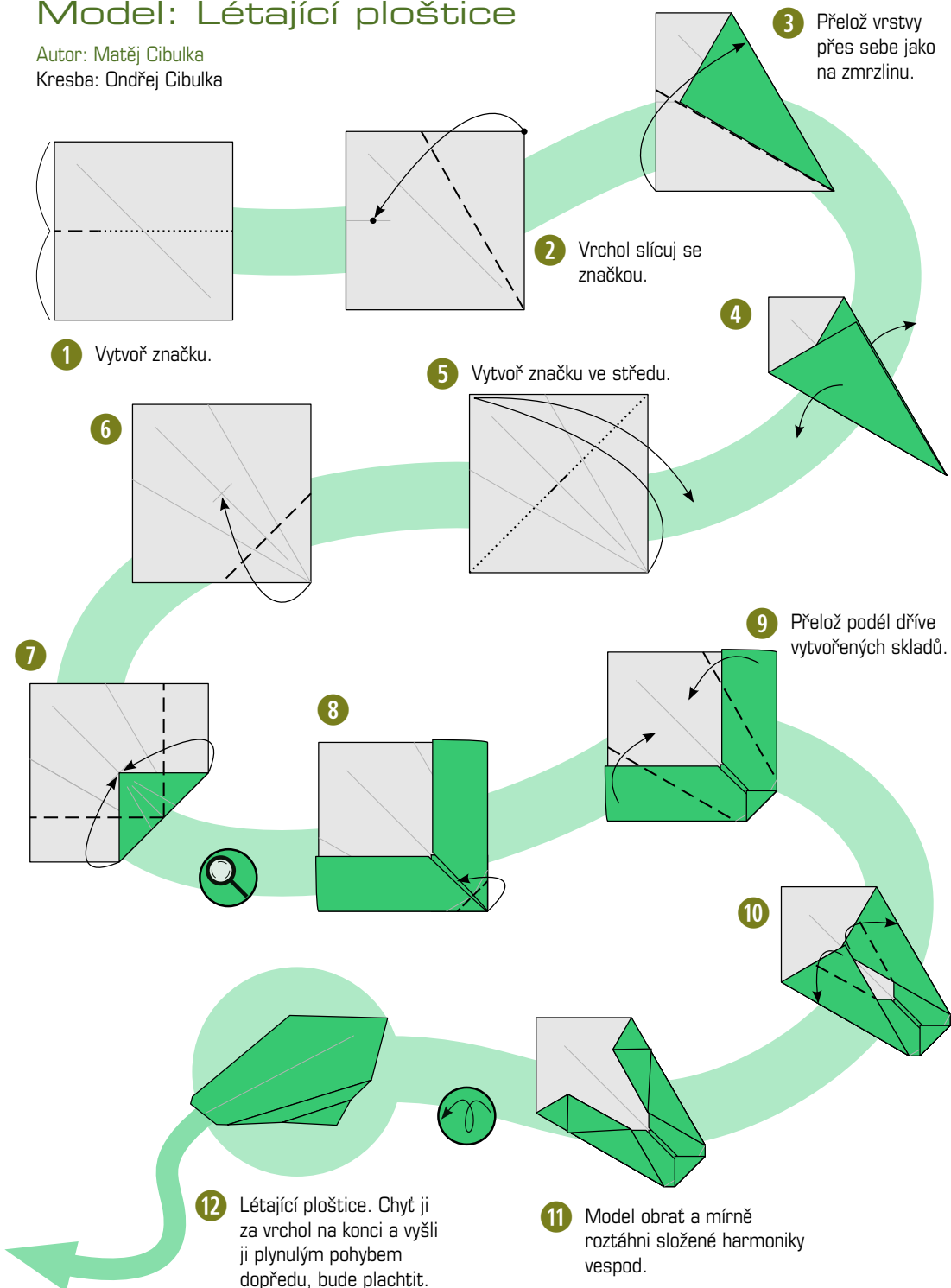
# Model: Duch

Autor & kresba: Ondřej Cibulka



# Model: Létající ploštice

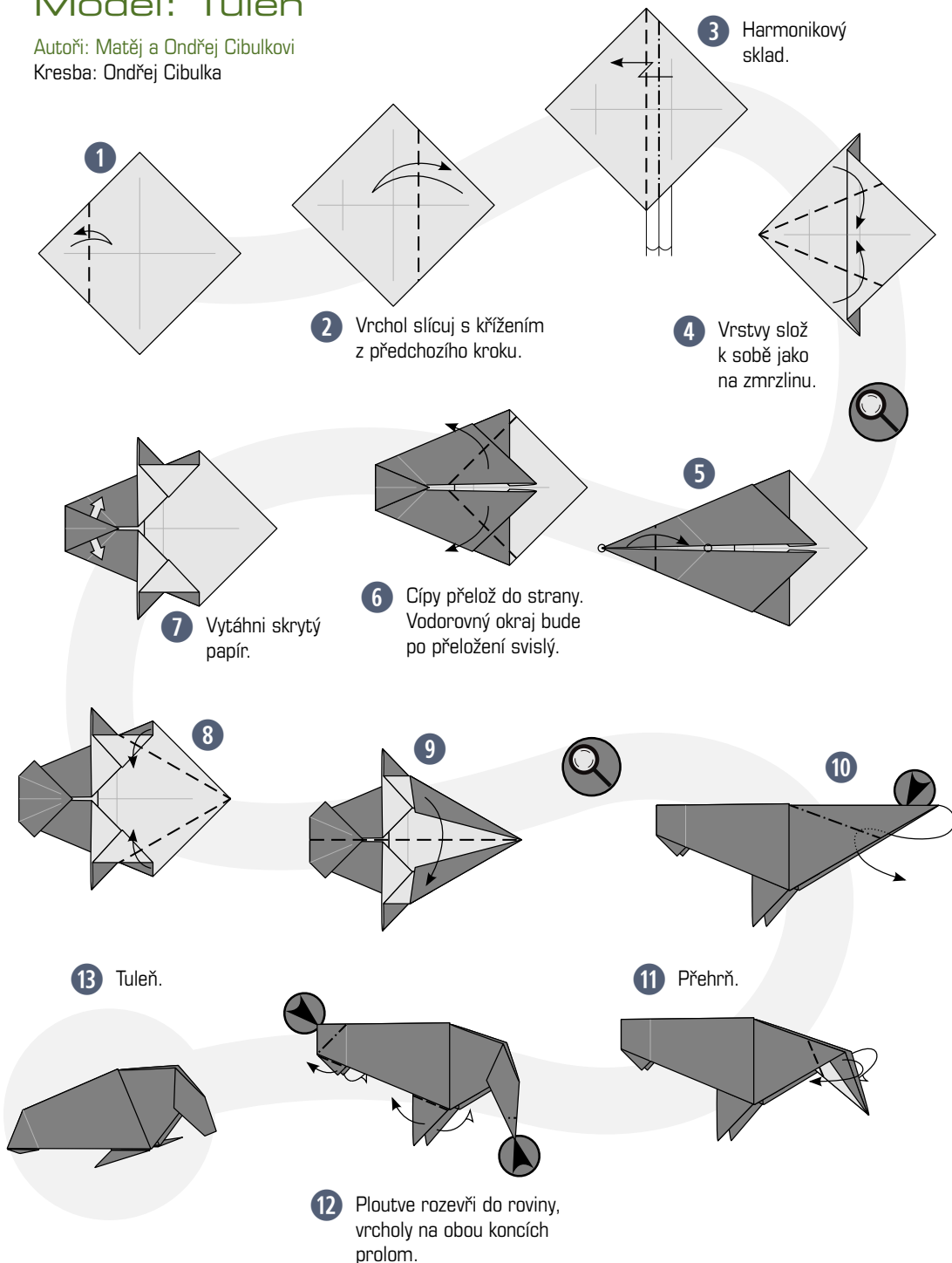
Autor: Matěj Cibulka  
Kresba: Ondřej Cibulka



# Model: Tuleň

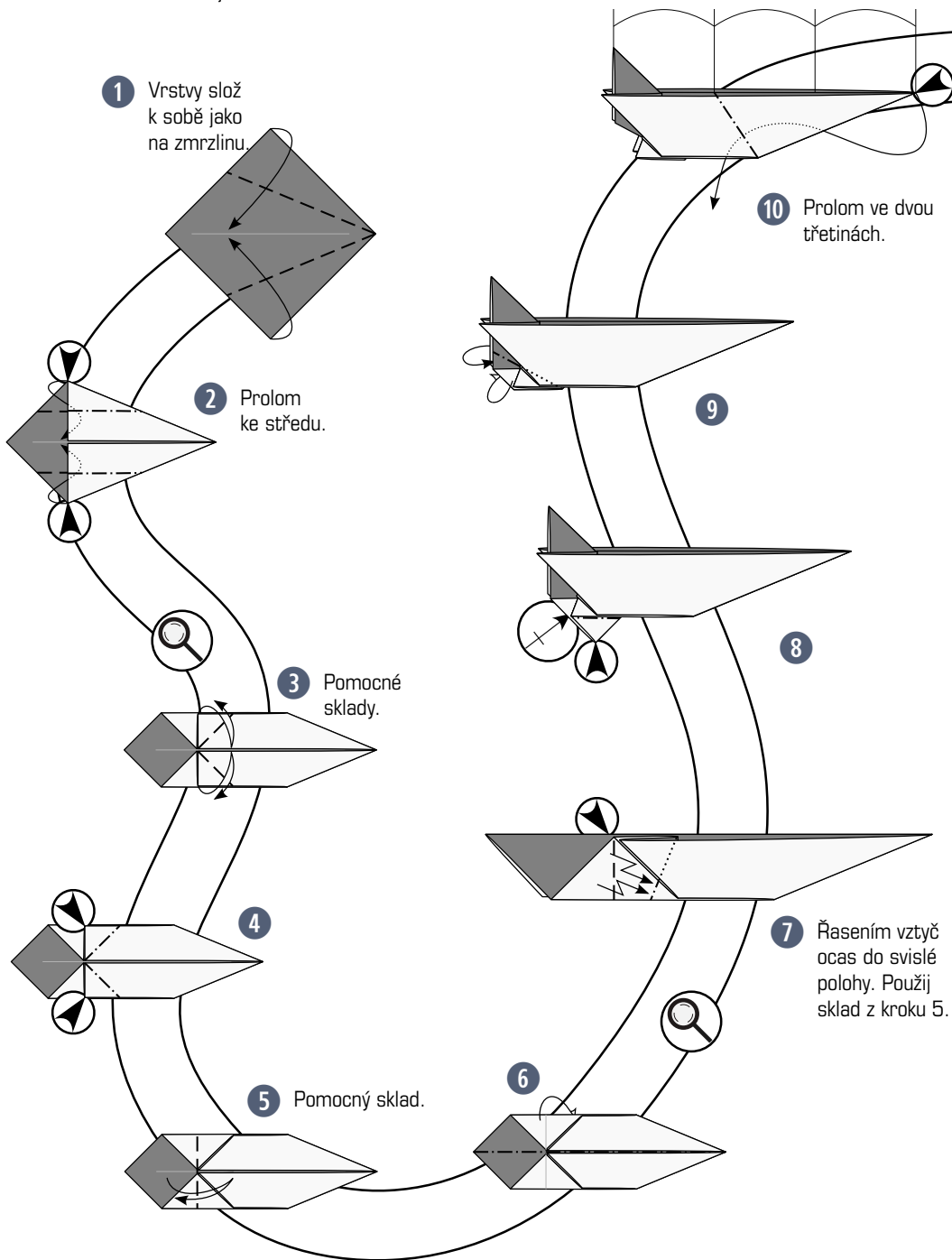
Autoři: Matěj a Ondřej Cibulkovi

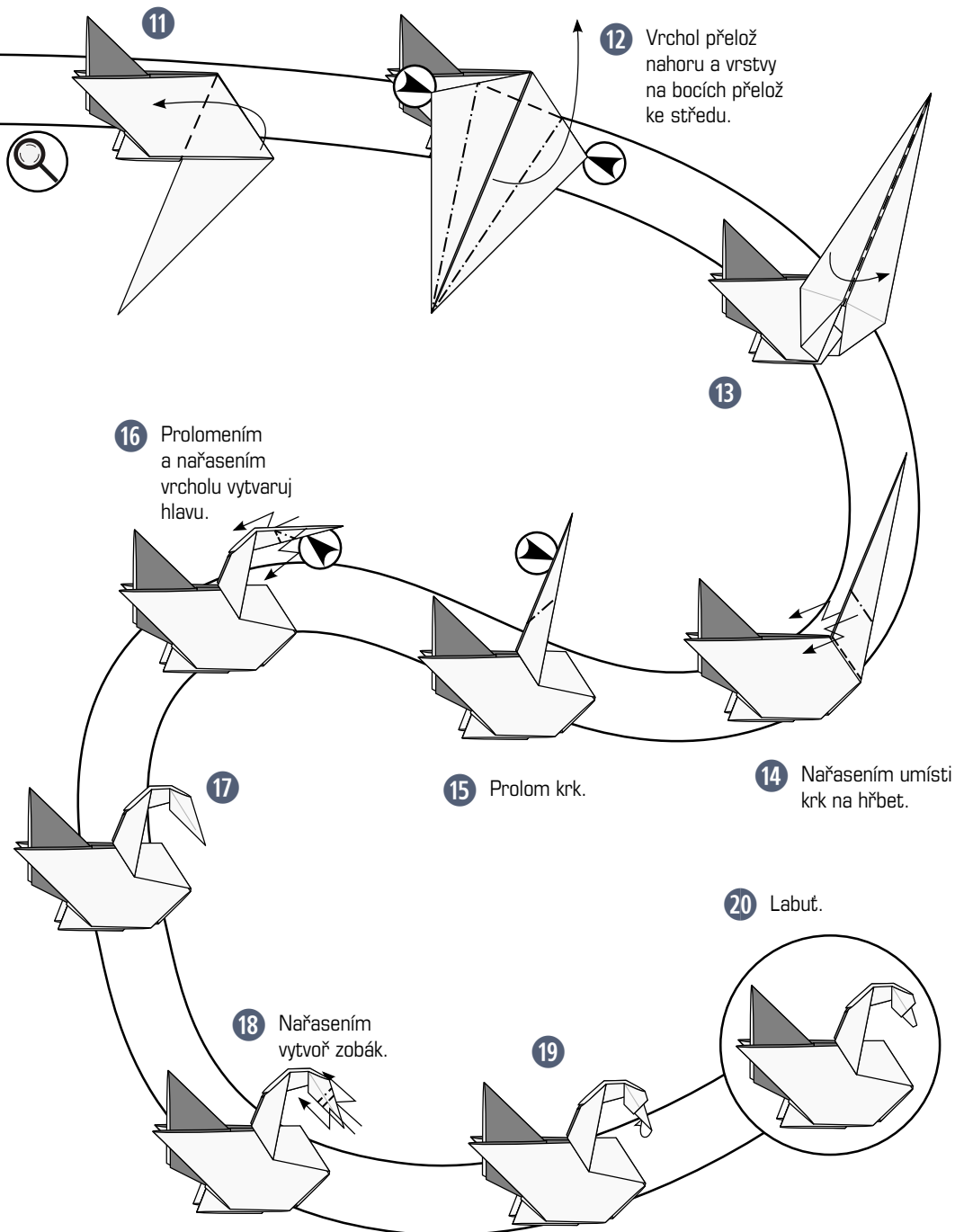
Kresba: Ondřej Cibulka



# Model: Labuť

Autor & kresba: Ondřej Cibulka

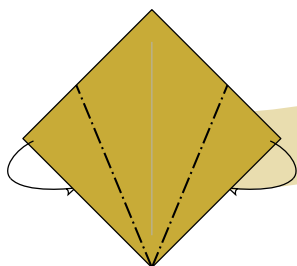




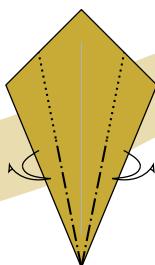
# Model: Benátská maska

Autor & kresba: Ondřej Cibulka

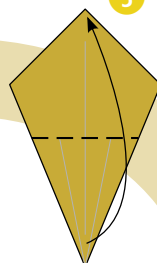
- 1 Vrstvy slož k sobě jako na zmrzlinu.



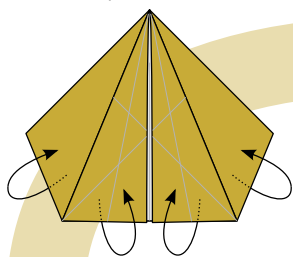
- 2 Hrany hřbetními sklady zaryhni asi do půlky.



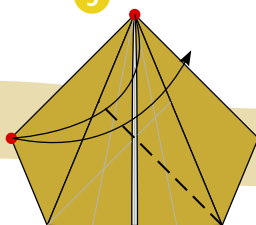
3



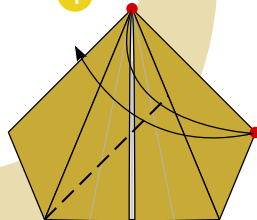
- 6 Na obou stranách převleč vrstvy zesponu navrch.



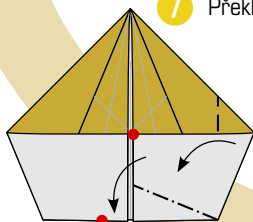
5



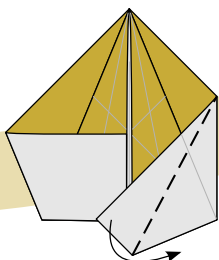
4



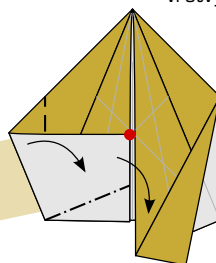
- 7 Překlop vrstvy.



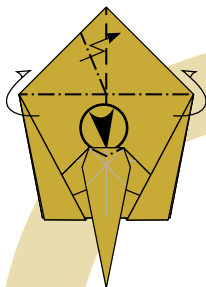
8



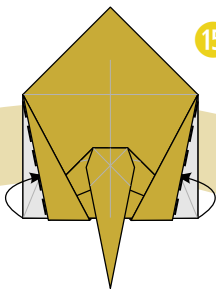
- 9 Překlop vrstvy.



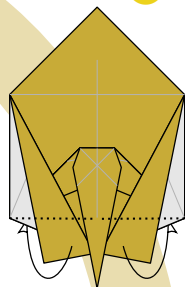
- 16 Mírně přelož celý model hřbetním skladem, na horním cípu vytvoř harmoniku, nos trochu promáčkní na kořeni a vztyč.



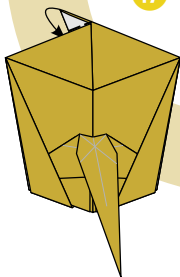
- 15 Cípy založ do kapes.



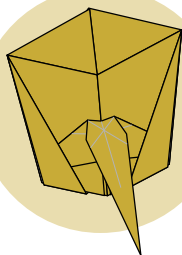
14



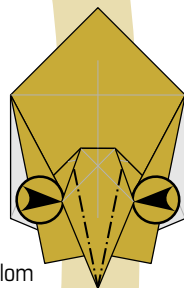
- 17 Založením cípu uzamkni model.



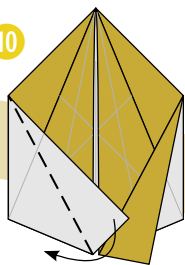
- 18 Benátská maska.



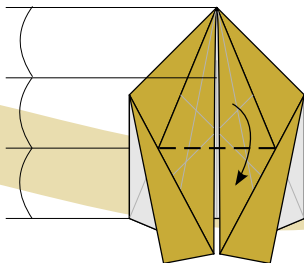
- 13 Znovu prolom podél dříve vytvořených skládů.



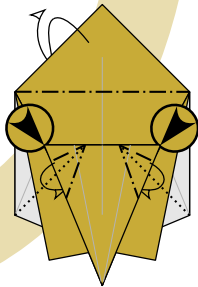
10



11



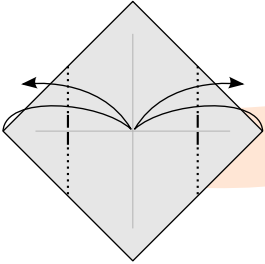
- 12 Nahoře vytvoř hranu hřbetním skladem. Na stranách prolom vrcholy podél dříve vytvořených skládů.



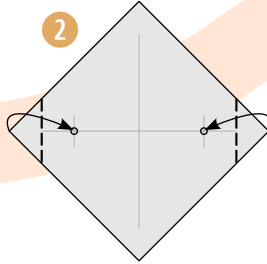
# Model: Maska Iva

Autor & kresba: Ondřej Cibulka

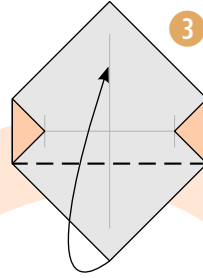
1 Vytvoř značky.



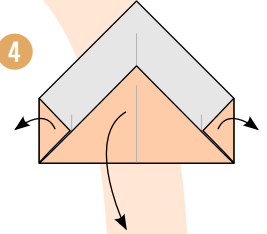
2



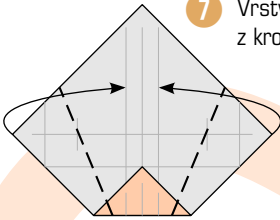
3



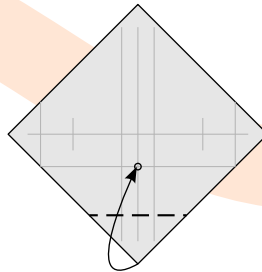
4



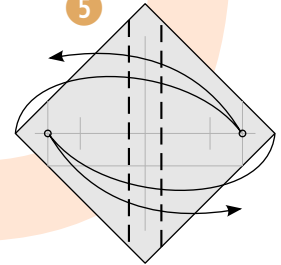
7 Vrstvy slož ke skladům z kroku 5, jako na zmrzlinu.



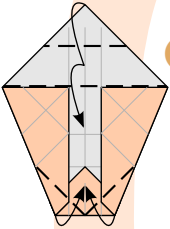
6



5

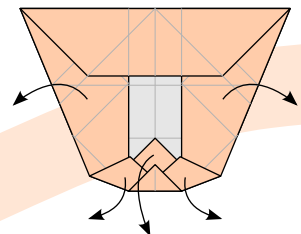
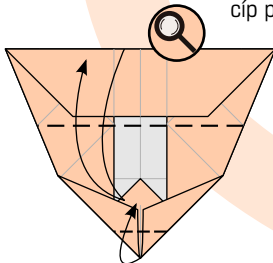


8

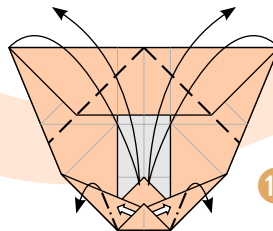


9 Hranu zhotov podél dřívě vytvořeného skladu. Dolní cíp přelož na polovinu.

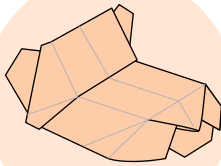
11



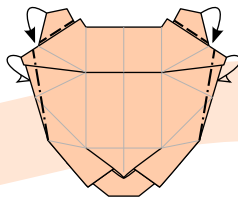
10 Nahoře: Vytvoř hrany přeložením cípů ke středové svislici.  
Dole: Povyťáhní vrstvy do stran.





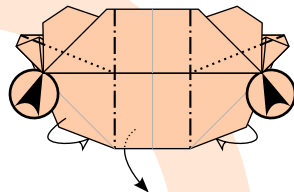


21 Maska lva.

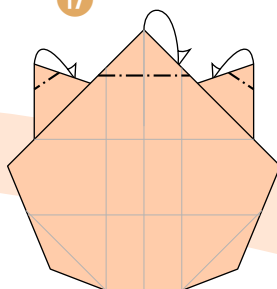


20 Vztyč uši a založ vrstvy na bocích.

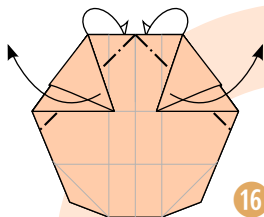
19 Masku otevři, ze stran zatlač a vytvaruj do 3D.



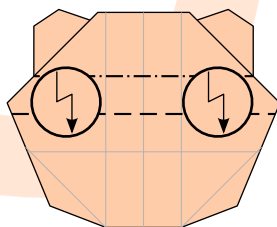
17



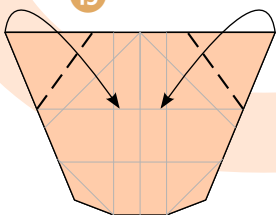
16 Přesmykni vrstvy.



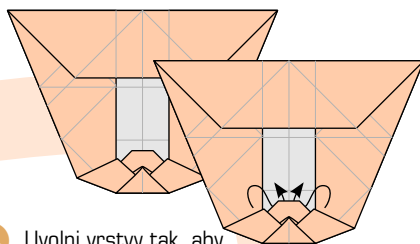
18



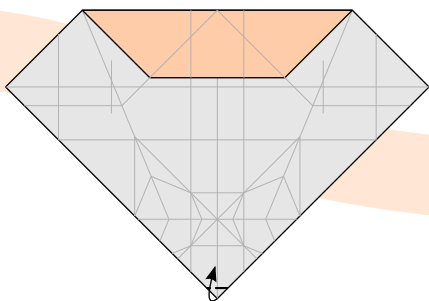
15



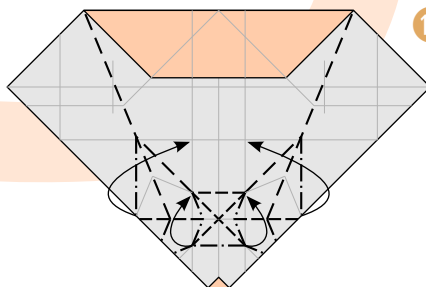
14 Uvolni vrstvy tak, aby šlo vrchní cíp vztyčit.



12

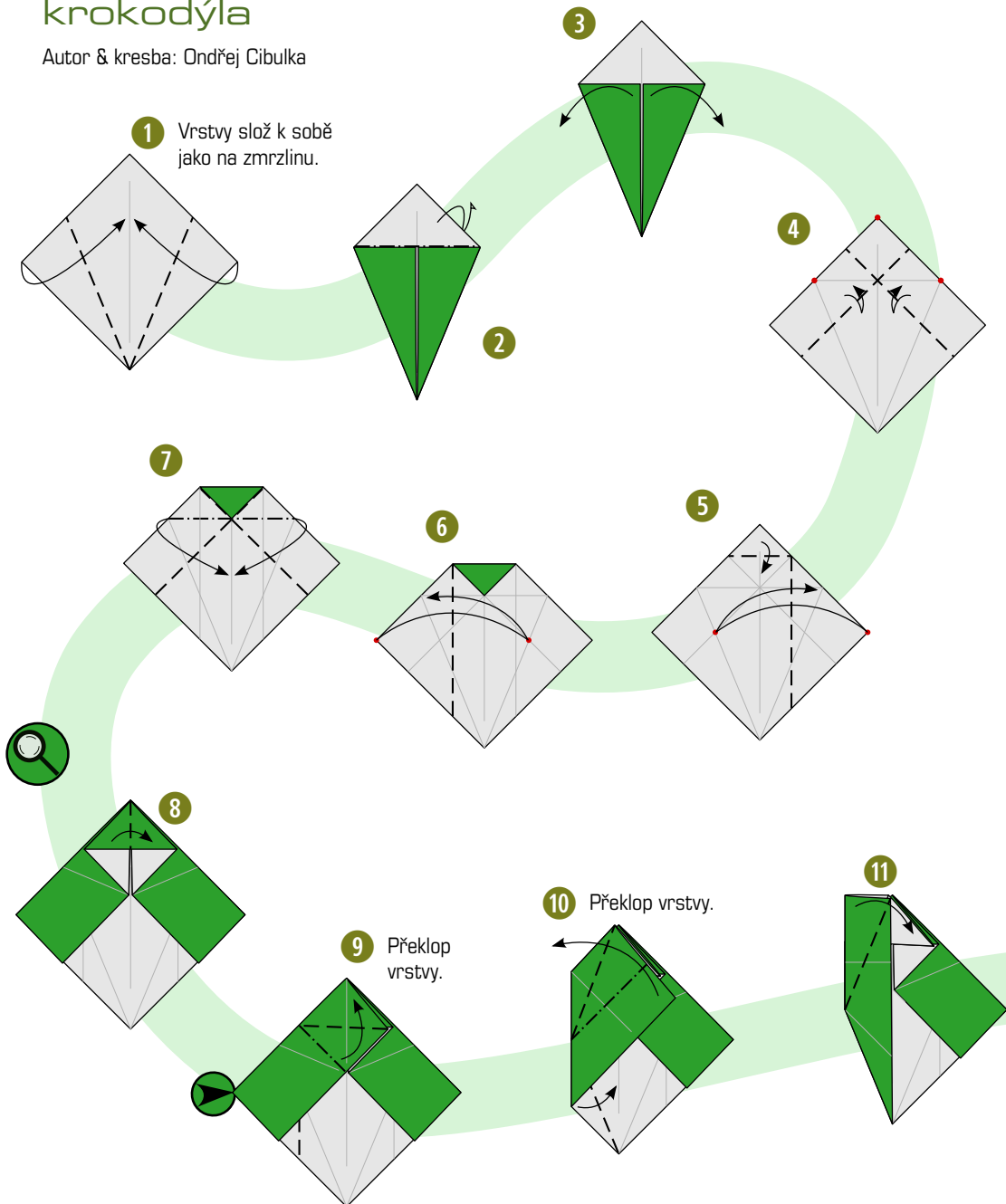


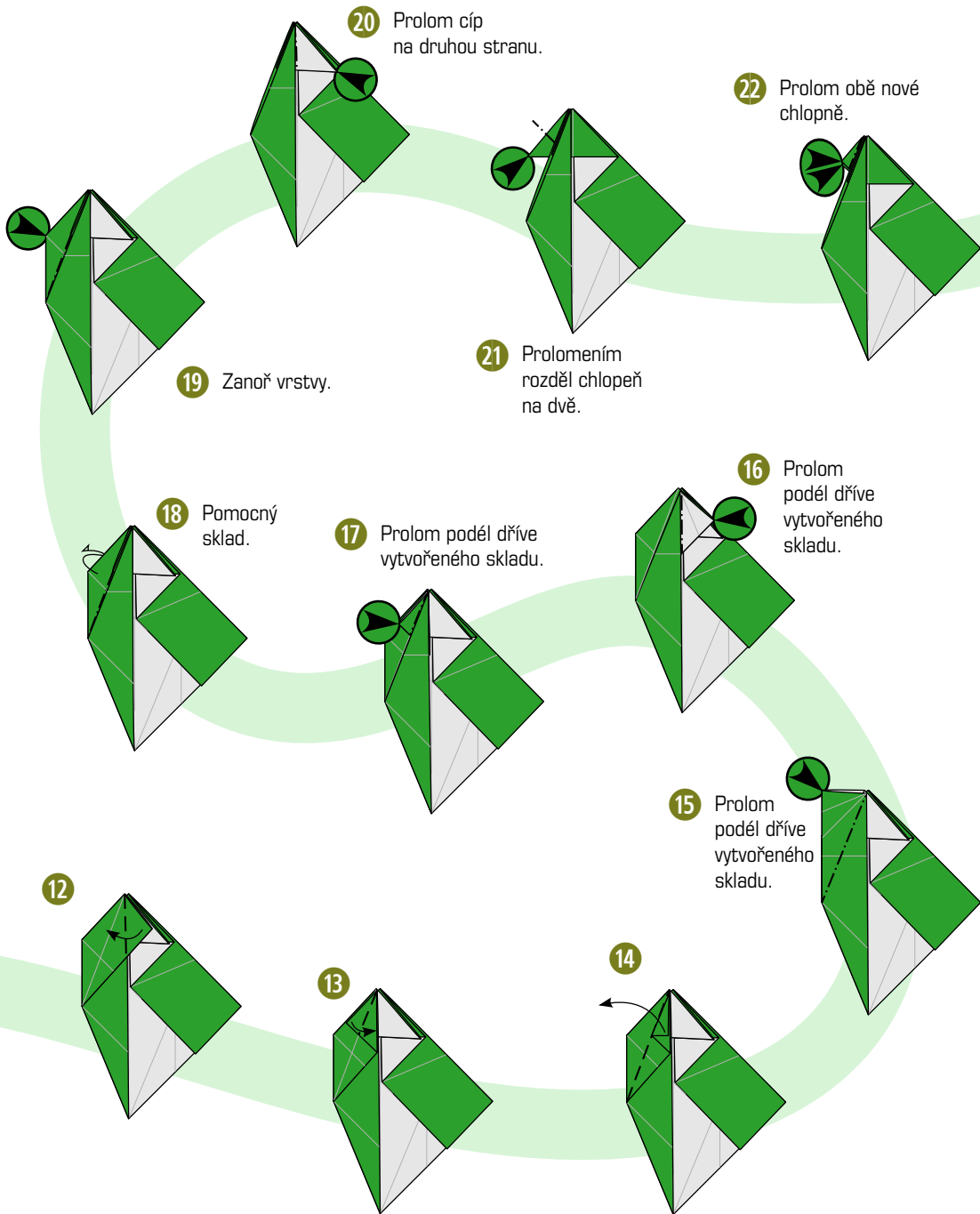
13 Obtížný krok. Slož model zpět podél vyznačených skládů a zaklesni vrstvy do sebe.



# Model: Klapací maska krokodýla

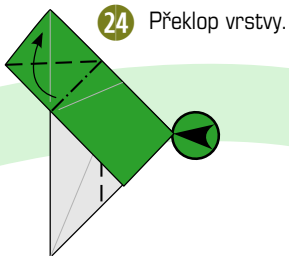
Autor & kresba: Ondřej Cibulka



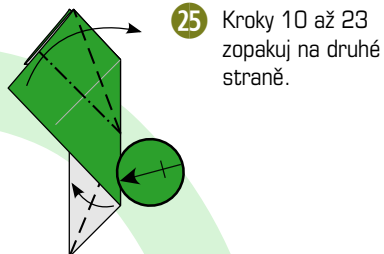




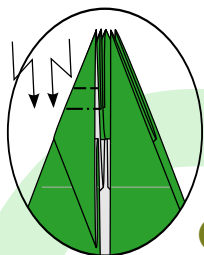
23 Přesmykni vrstvy.



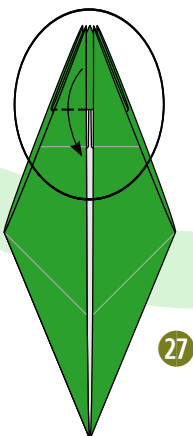
24 Překlop vrstvy.



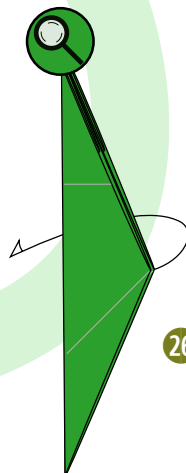
25 Kroky 10 až 23 zopakuj na druhé straně.



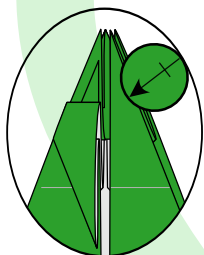
28 Nařas cíp dovnitř.



27

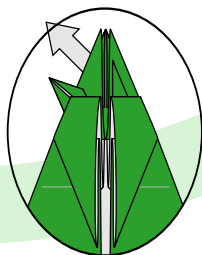
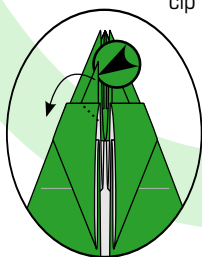


26

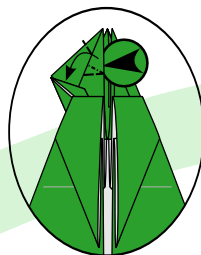


29

30 Rozevři a vytoč cíp do strany.

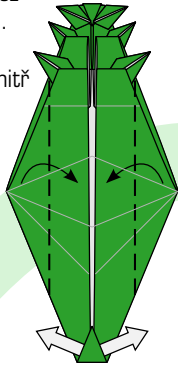


31 Vytáhni papír z mezivrstev.

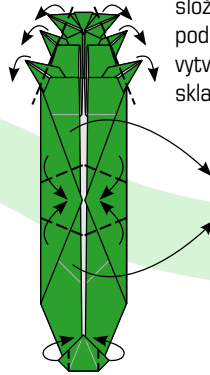


32 Asymetricky rozmáčkni.

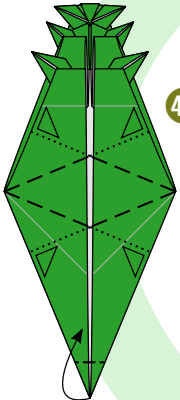
**41** Boky přelož ke středu. Vytáhni papír zevnitř spodního cípu.



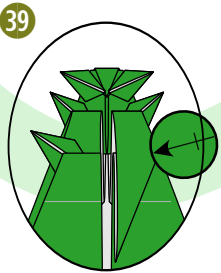
**42** Vztyč zuby, slož model podél dřívě vytvořených skládů.



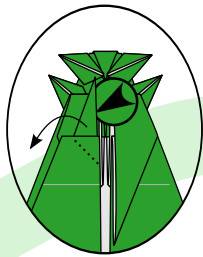
**43** Klapací maska krokodýla. Stiskni ji v kloubu, bude se zavírat.



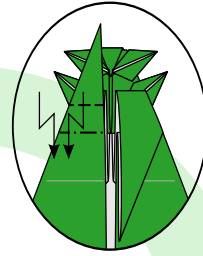
**40**



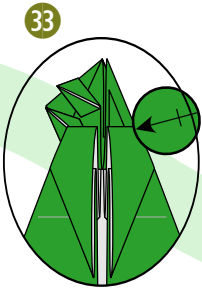
**39**



**38** Rozevři a vytoč cíp do strany.

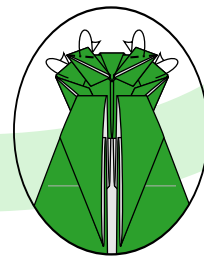
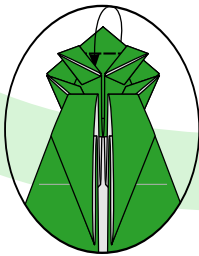


**37** Nařas cíp dovnitř.

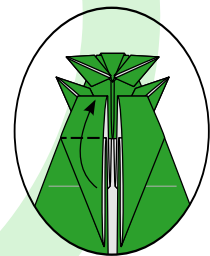


**33**

**34** Středový vrchol přelož mezi zuby.



**35** Založ vrstvy dozadu a uzamkni je mezi vrstvami vespod.

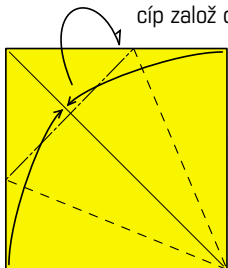


**36**

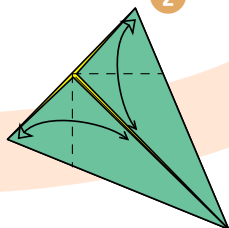
# Model: Papoušek

Autor & kresba: Joseph Wu

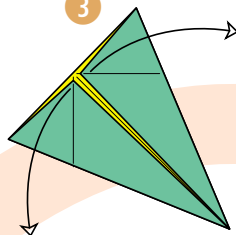
- 1 Vrstvy slož k sobě jako na zmrzlinu. Přesahující cíp založ dozadu.



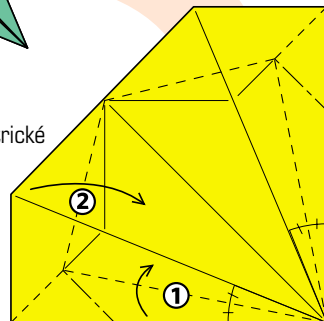
2



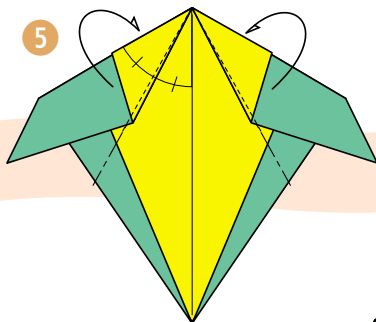
3



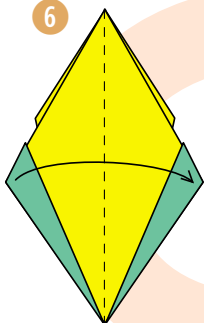
- 4 Slož asymetrické králičí ucho.



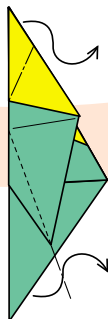
5



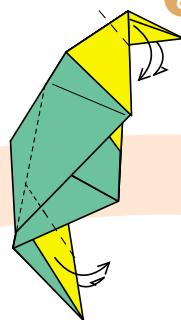
6



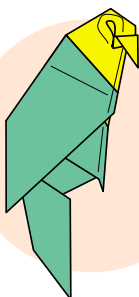
- 7 Nahoře i dole prolom.



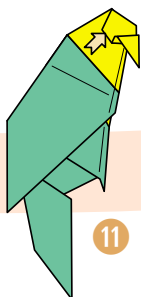
- 8 Nahoře i dole přehněj.



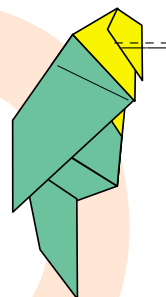
- 12 Papoušek.



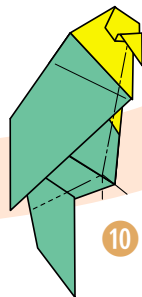
- 11 Rozevři a zakulat oči.



- 9 Harmonikový sklad.



- 10 Založením vrstev vytvaruj nohy, model bude 3D.



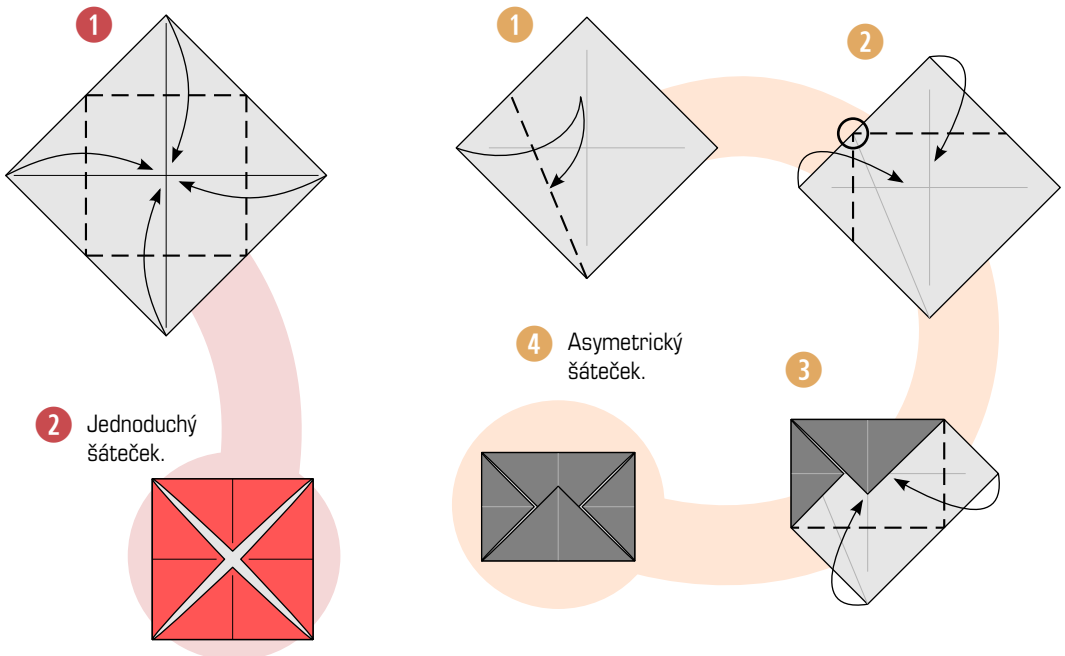
# Kapitola 4

## Jednoduchý šáteček

Tato kniha složitostí připomíná Gaussovu křivku. Jednoduché modely jsou na začátku a na konci, zatímco zde, ve středu, je špička obtížnosti. Obtížnost modelů se projevuje různě. Hroch je obtížný, protože má obvykle v jednom rozkresu několik kroků, buvol je obtížný, protože se jeho podoba musí vytvarovat, rybenka je obtížná jednoduše ze své podstaty.

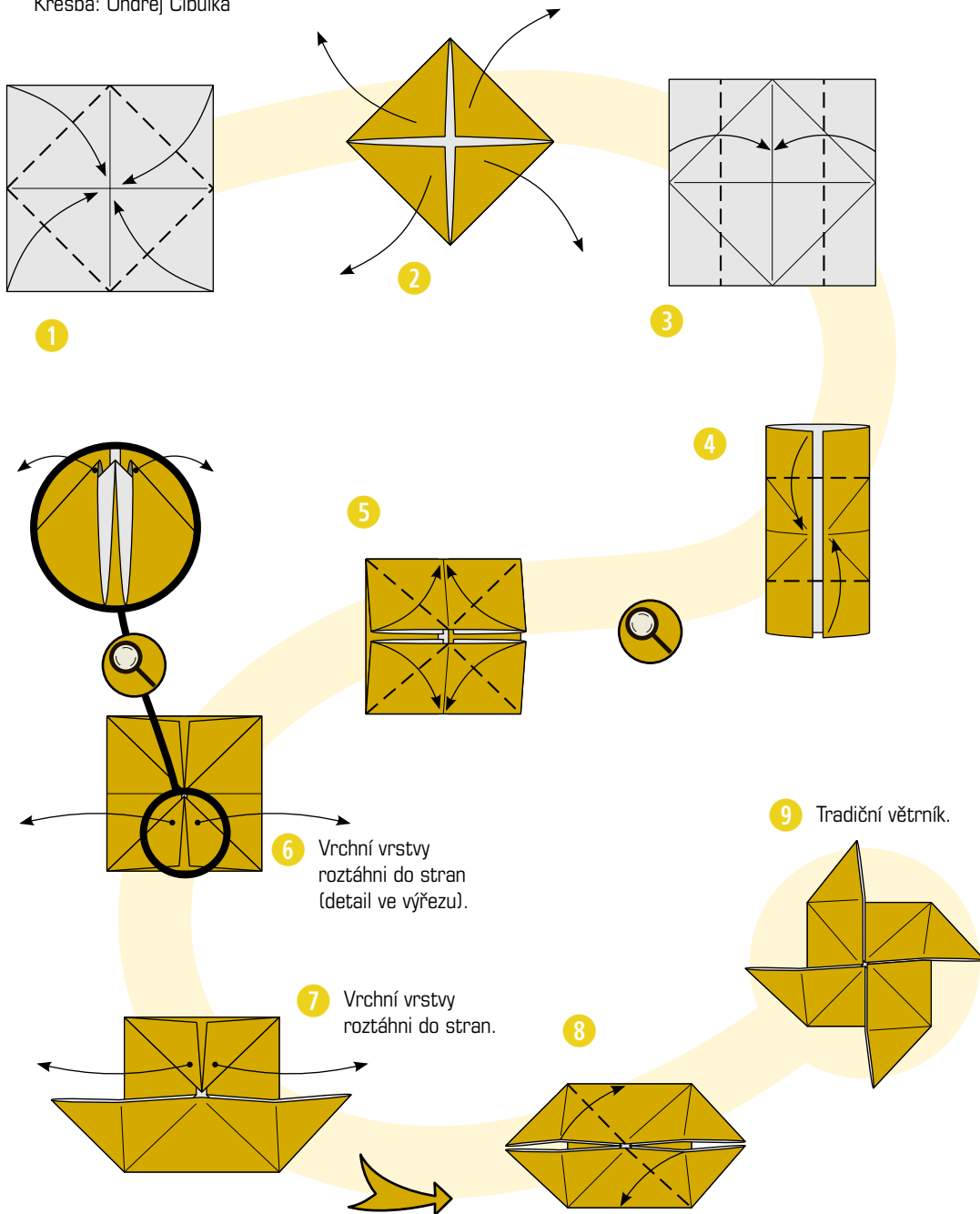
Na začátku představím klasický šáteček a několik tradičních modelů v čele s pajaritou (čti španělsky pacharita). Pajaritě se říká také kouzelný koník, protože se z ní dá vykouzlit celá plejáda variací. Následuje několik autorských modelů různé obtížnosti, jednoduchý ale není žádný z nich.

Když se složí všechny čtyři vrcholy směrem ke středu, ale v různých poměrech, vznikne asymetrický šáteček, jehož základem je, na rozdíl od klasického šátečku, obdélník. Čtyři závěrečné modely ukazují různé asymetrické šátečky a jak se jejich obdélníky postupně prodlužují a zužují.



# Model: Tradiční větrník

Kresba: Ondřej Cibulka

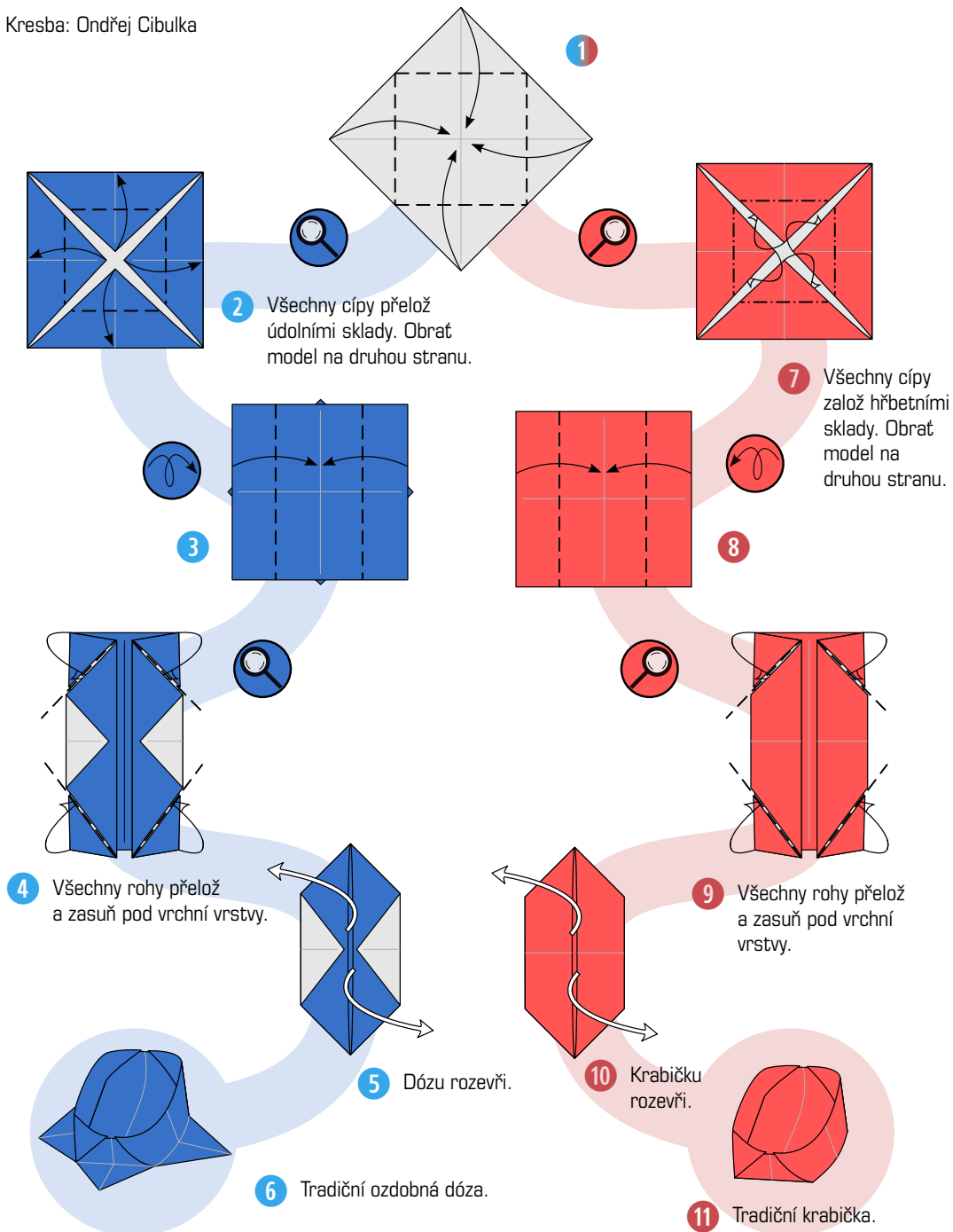




# Model: Tradiční ozdobná dóza

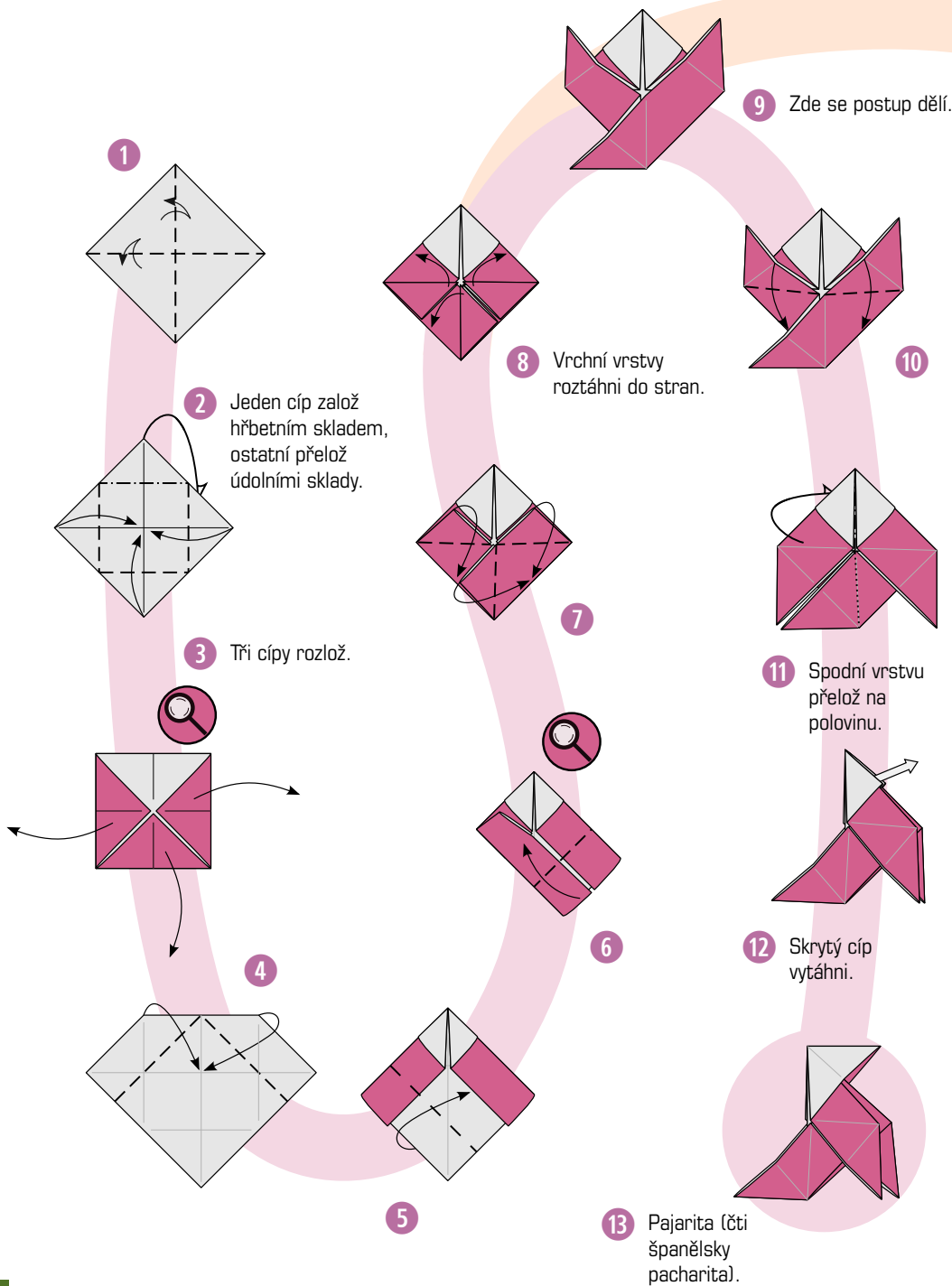
# Model: Tradiční krabička

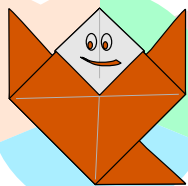
Kresba: Ondřej Cibulka



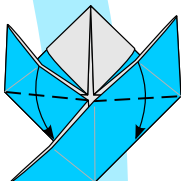
# Model: Tradiční pajarita a její variace

Kresba: Ondřej Cibulka

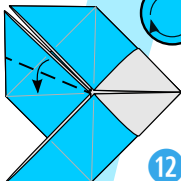




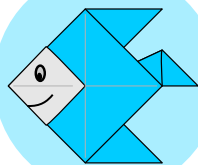
10 Duch.



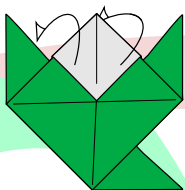
11



12 Zadní cíp přelož na poloviny.

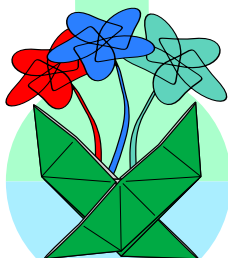
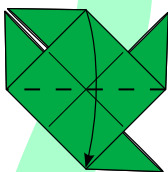


13 Ryba.

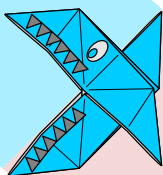


11 Bílý cíp přehni zpět dozadu.

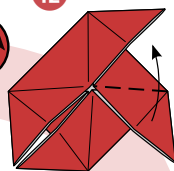
12



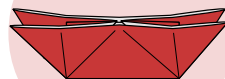
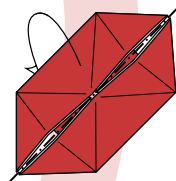
13 Váza.



14 Dravá ryba.

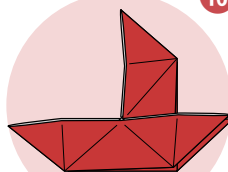


13

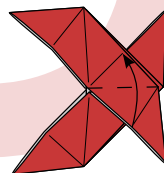


14 Katamarán.

16



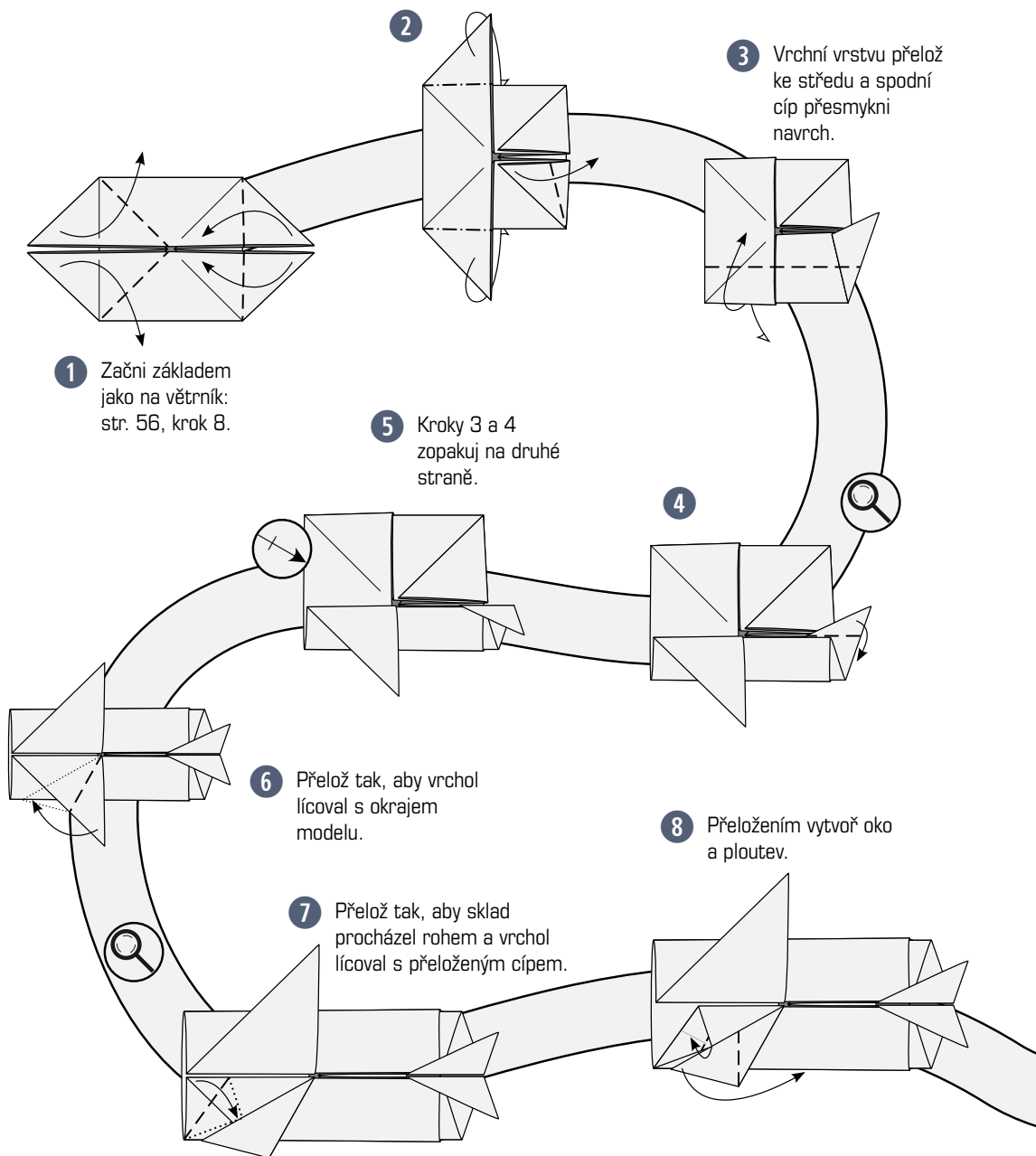
Plachetnice.  
(Dokážeš udělat plachetnici s bílou plachtou?)

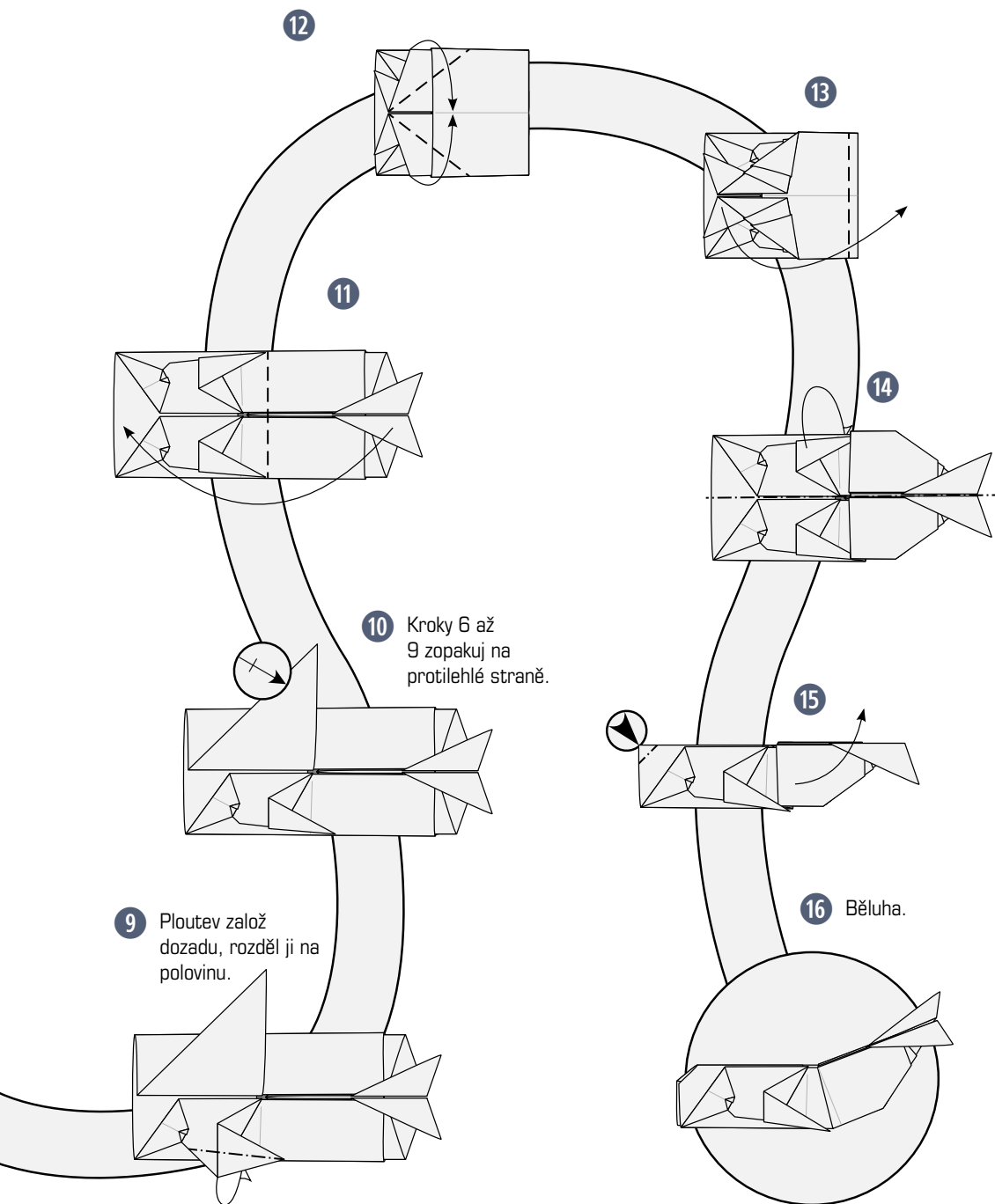


15

# Model: Běluha

Autor & kresba: Ondřej Cibulka





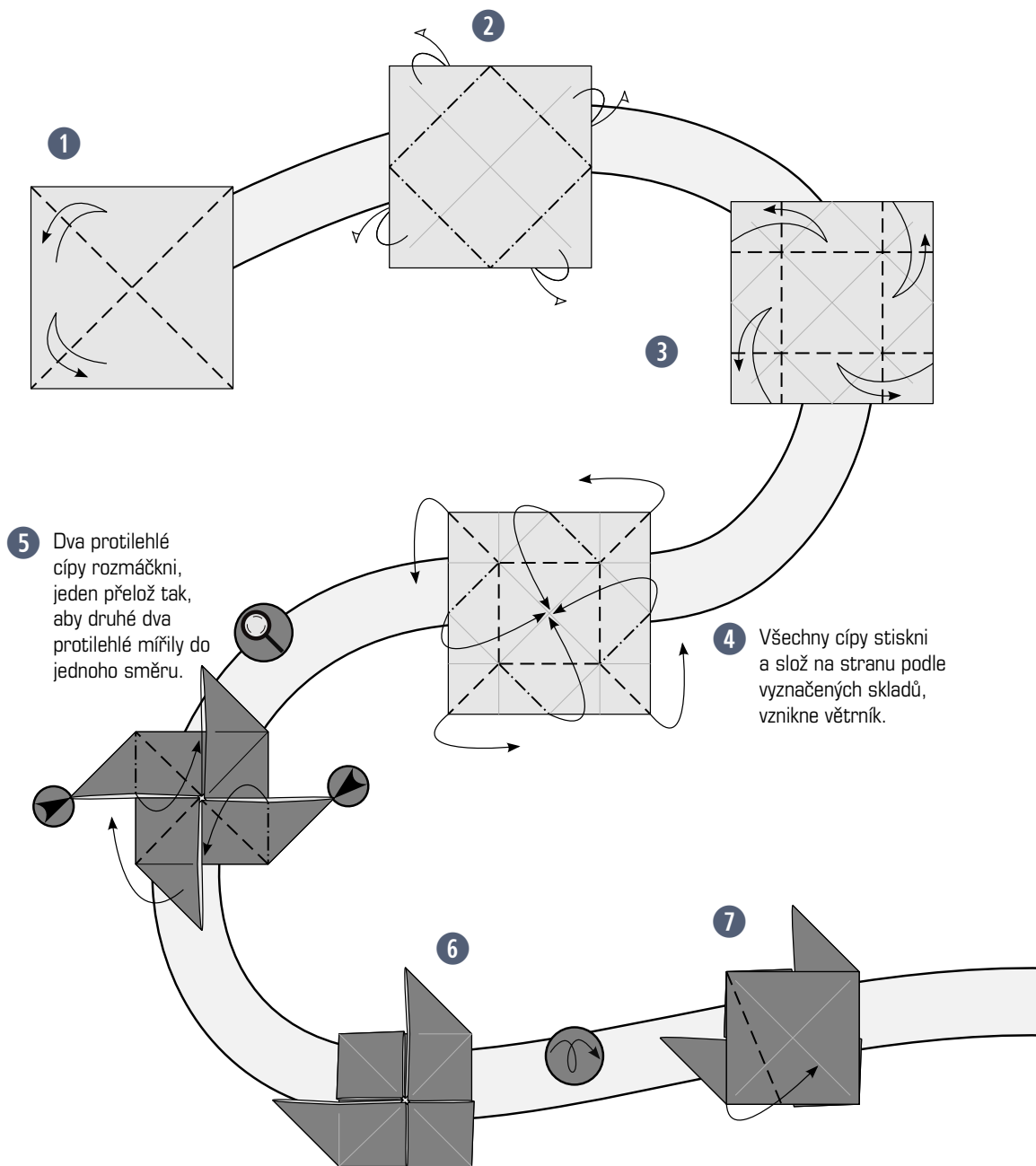
**9** Ploutev založ dozadu, rozděl ji na polovinu.

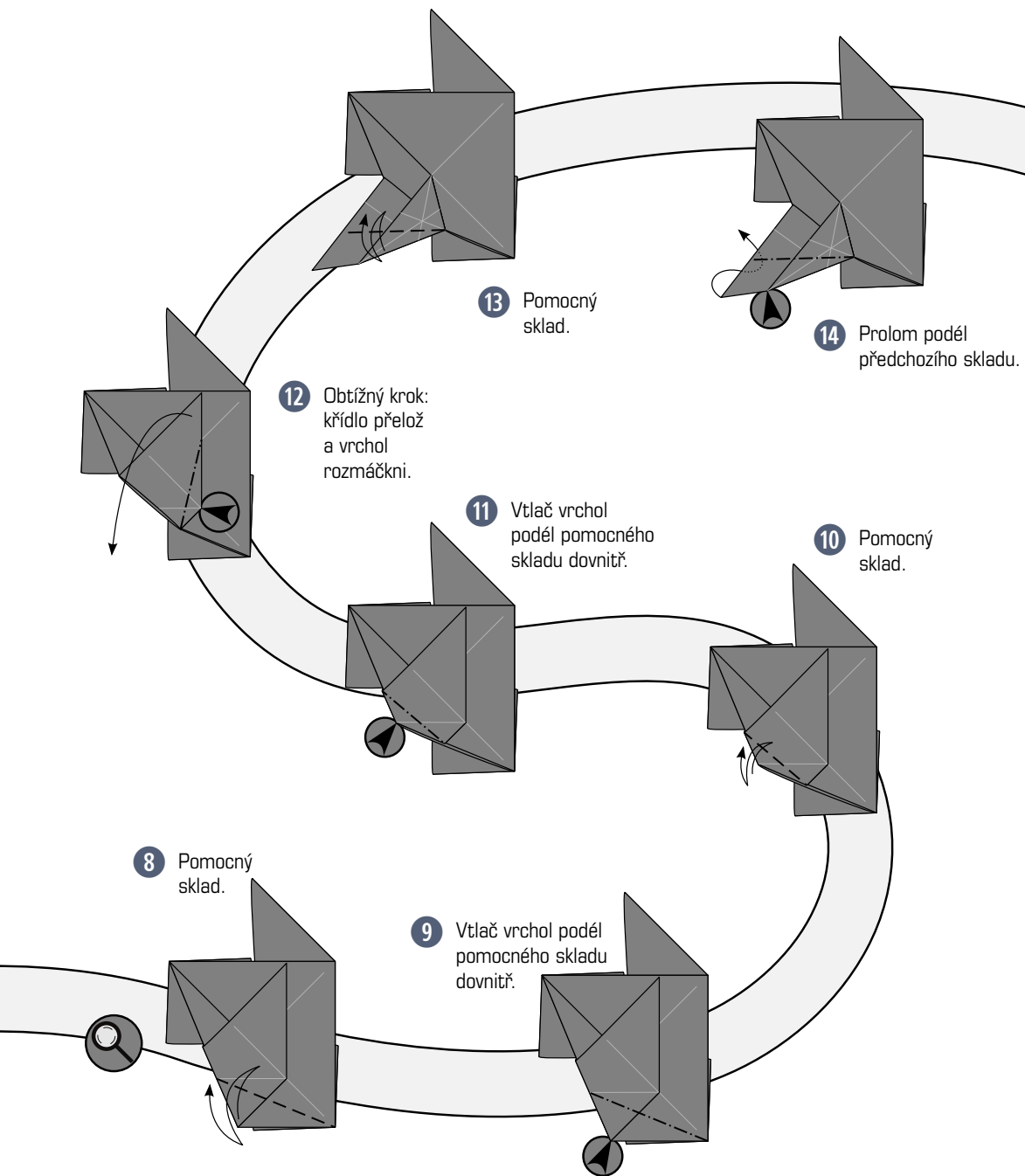
**10** Kroky 6 až 9 zopakuj na protilehlé straně.

**16** Běluha.

# Model: Stíhačka

Autor: Petr Stuchlý  
Kresba: Ondřej Cibulka





8 Pomocný sklad.

9 Vtlač vrchol podél pomocného skladu dovnitř.

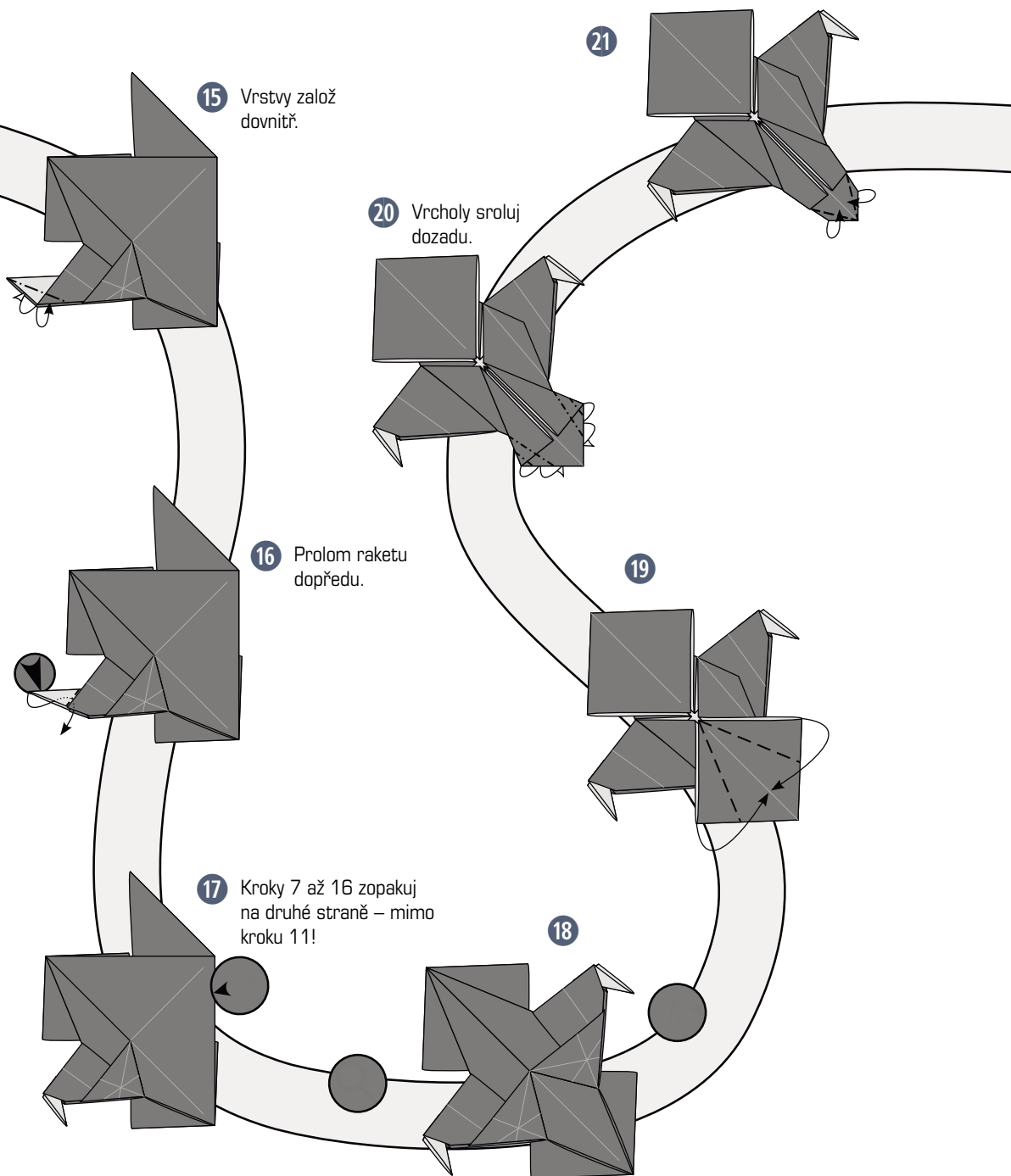
10 Pomocný sklad.

11 Vtlač vrchol podél pomocného skladu dovnitř.

12 Obtížný krok: křídlo přelož a vrchol rozmáčkni.

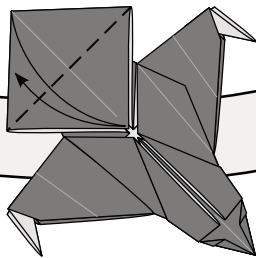
13 Pomocný sklad.

14 Prolom podél předchozího skladu.

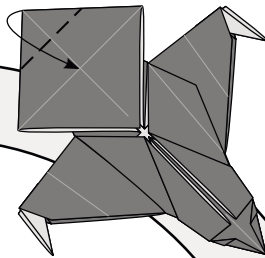




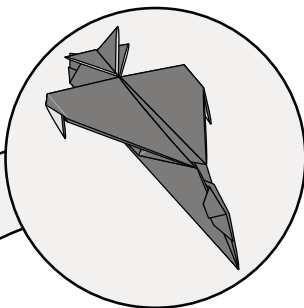
- 22 Vytvoř pomocnou hranu přes všechny vrstvy.



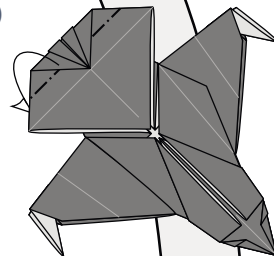
23



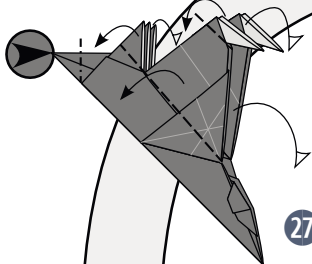
- 28 Střahačka.



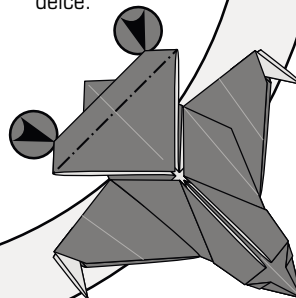
24



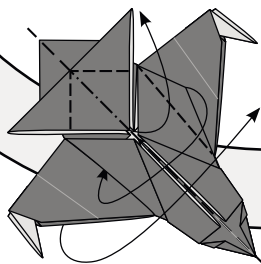
- 27 Křídla i směrovky rozevři do roviny, ocas prolom, rakety sklop dolů.



- 25 Vtlač po celé délce.

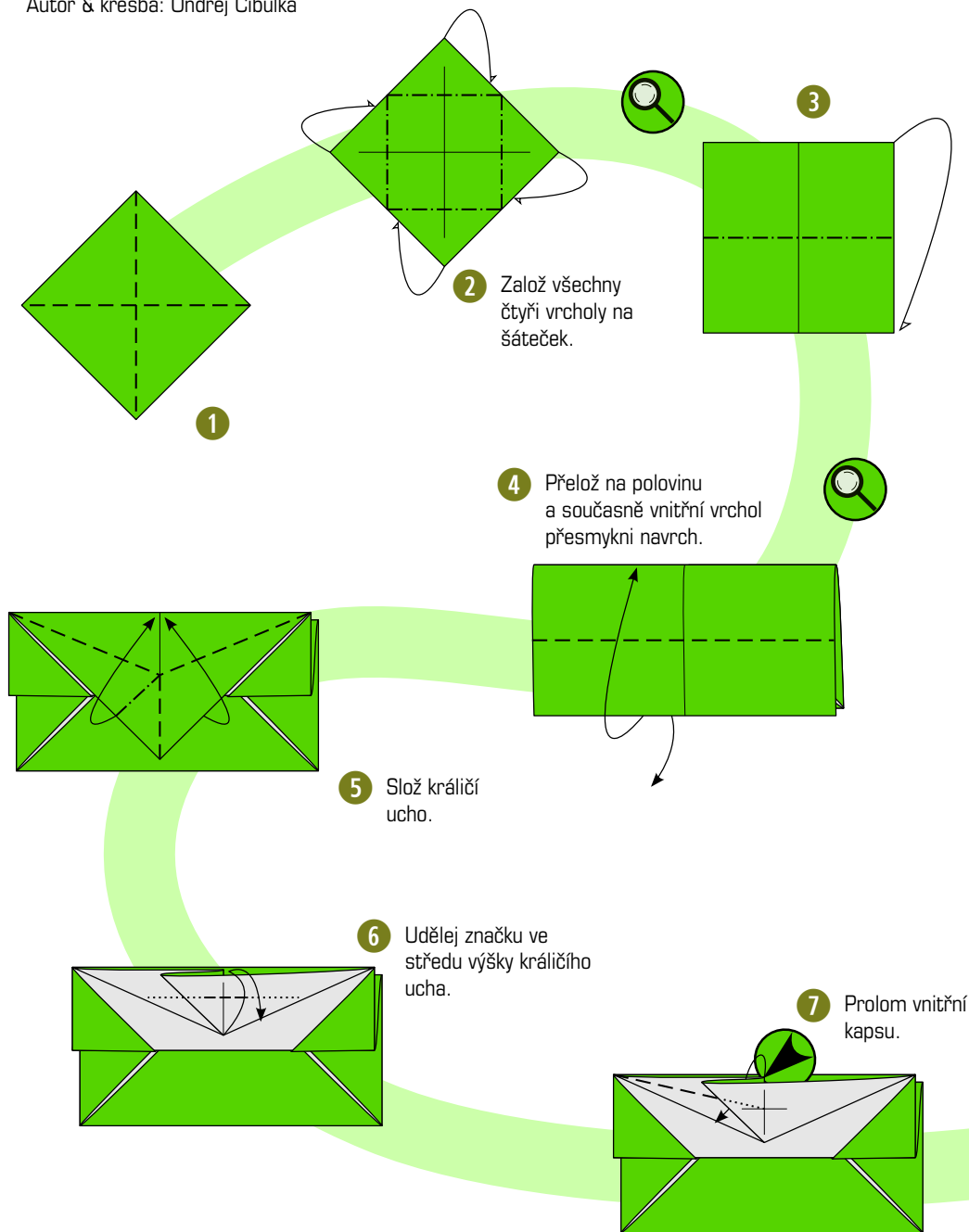


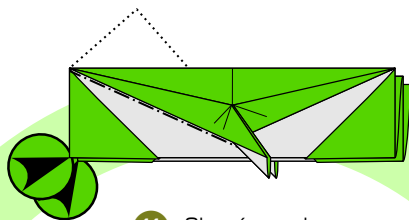
- 26 Model přelož na polovinu, současně vztyč vrchol vrchní vrstvy a volný cíp zasuň do protilehlé kapsy.



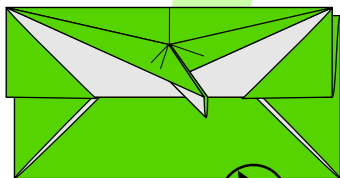
# Model: Panáčkující zajíc

Autor & kresba: Ondřej Cibulka

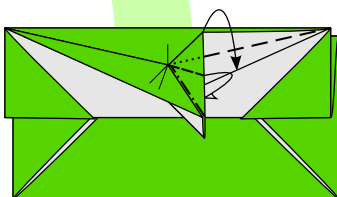




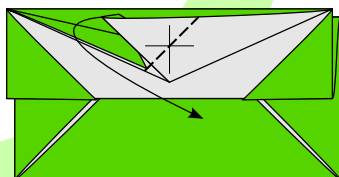
**11** Oba cípy prolom podél šikmých okrajů.



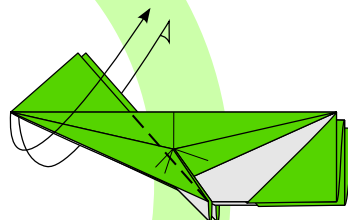
**10** Kroky 4 až 9 zopakuj na druhé straně.



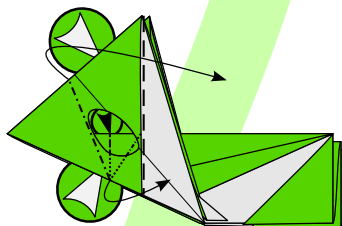
**9** Překlop vrstvy dovnitř.



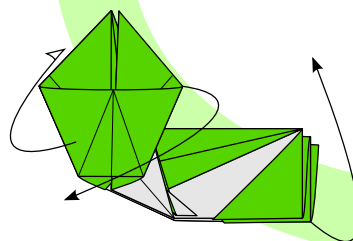
**8** Přelož tak, aby sklad byl kolmý na šikmý okraj cípu.



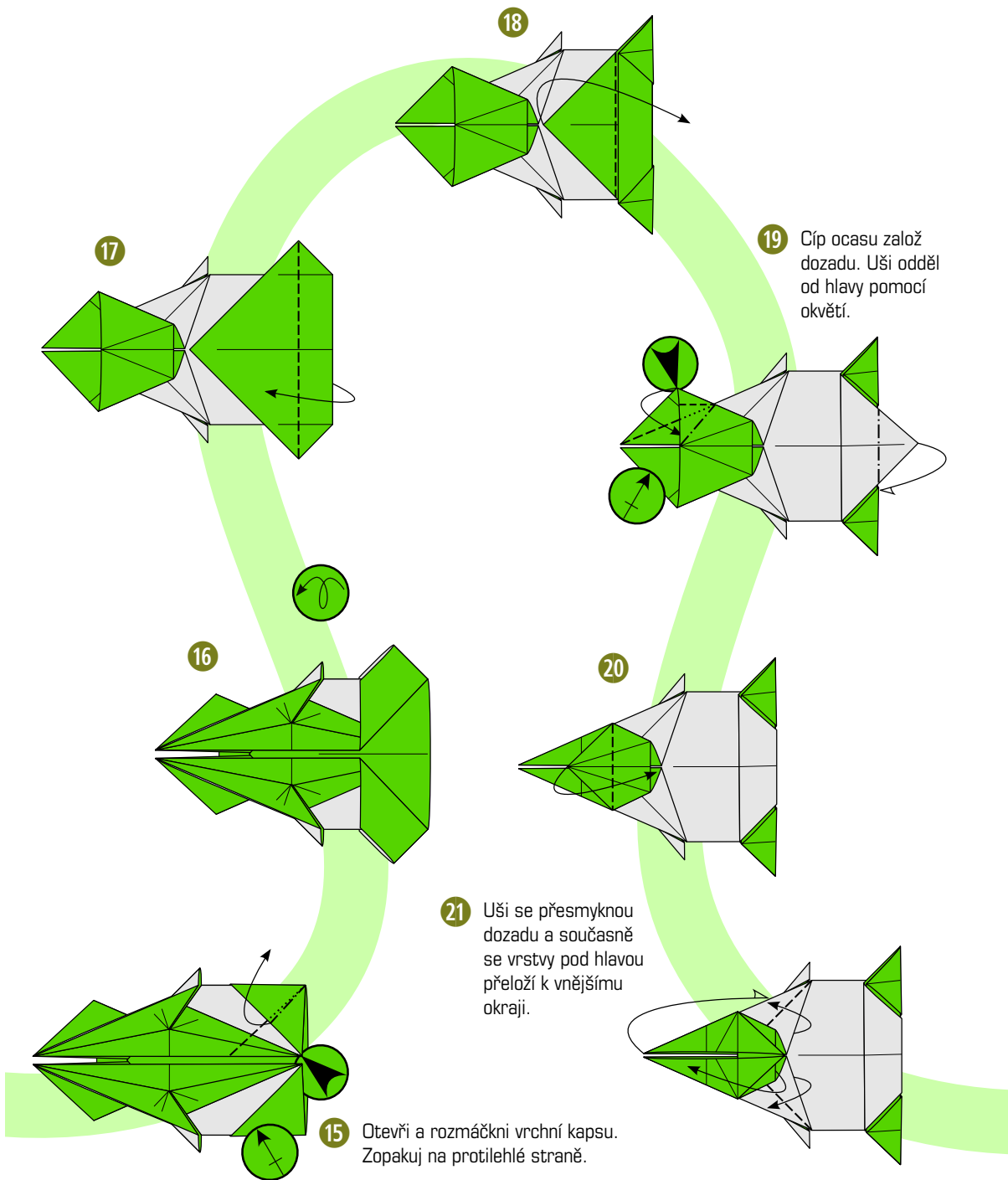
**12** Po obou stranách rozevři vnější vrstvy.

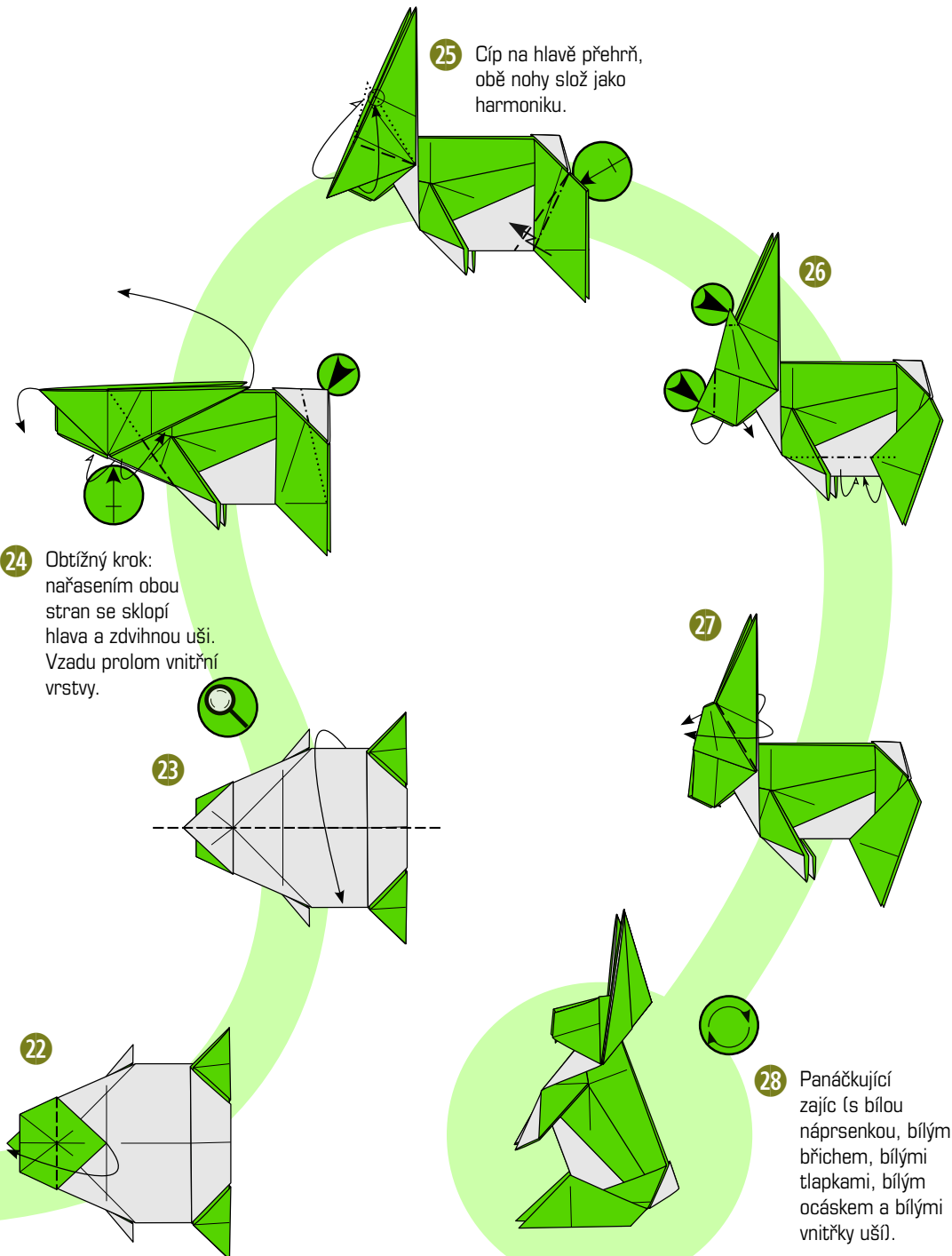


**13** Obtížný krok: chlopeň vztyč, rozevři z obou stran a rozmáčkni. Použij následující rozkres pro kontrolu.



**14** Tělo rozevři dozadu a vrstvy na hlavě protoč. Použij následující rozkres pro kontrolu.





25 Cíp na hlavě přehrně, obě nohy slož jako harmoniku.

26

24 Obtížný krok: nařasením obou stran se sklopí hlava a zdvihnou uši. Vzadu prolom vnitřní vrstvy.

23

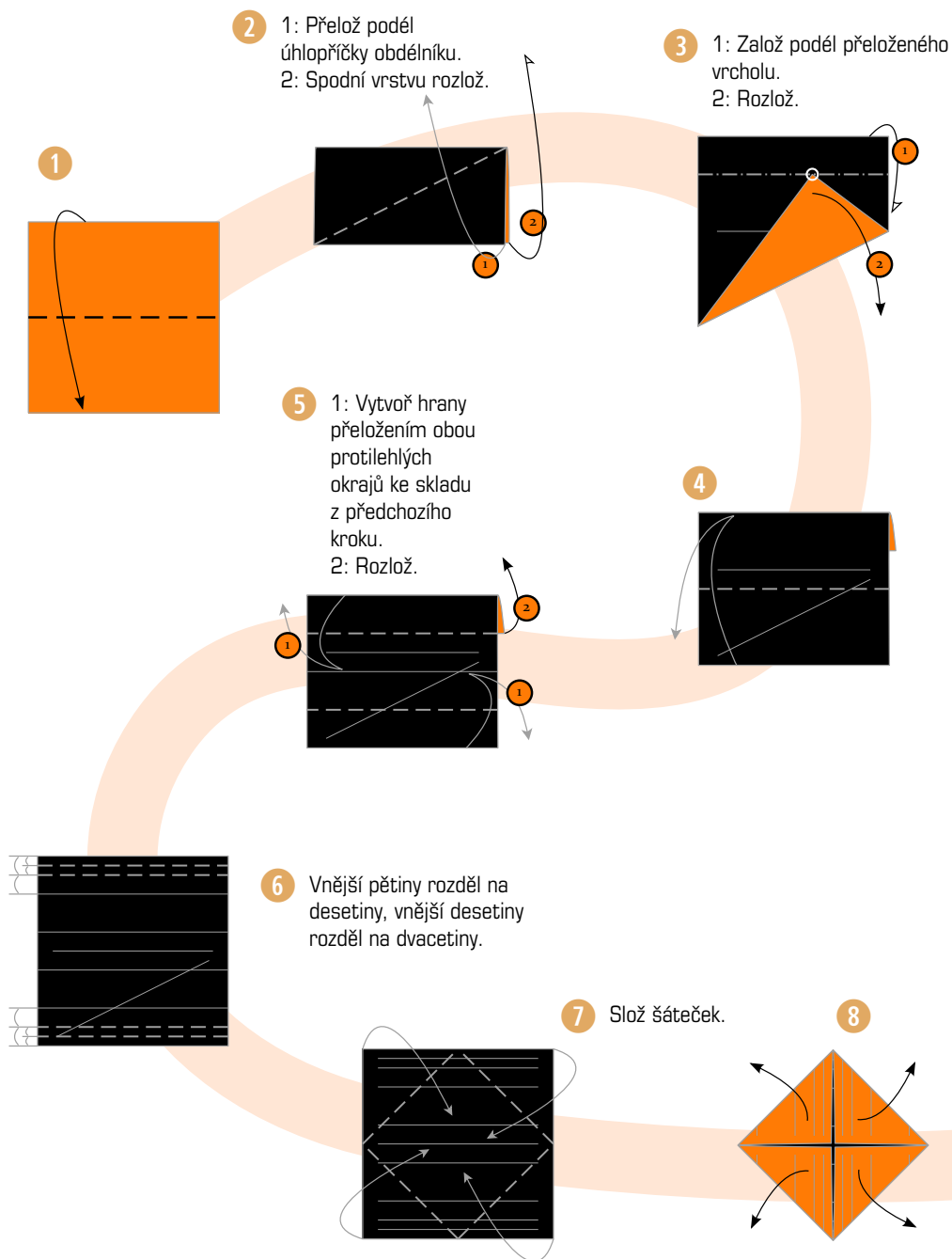
27

22

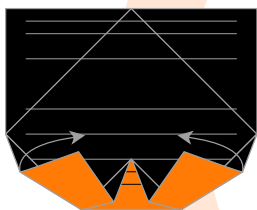
28 Panáčkující zajíc (s bílou náprsenkou, bílým břichem, bílými tlapkami, bílým ocáskem a bílými vnitřky uší).

# Model: Tygr s pruhy

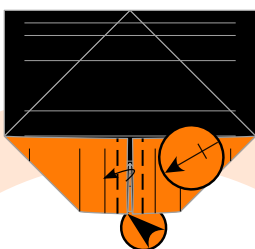
Autor & kresba: Ondřej Cibulka



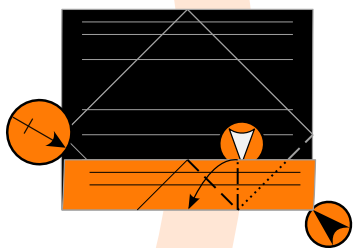
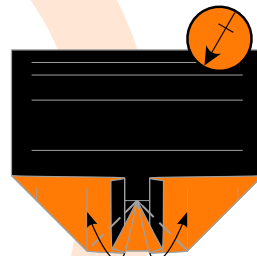
11 Průběh procesu.



12 Asymetricky rozmáčkni podél dřívě vytvořených skladů.

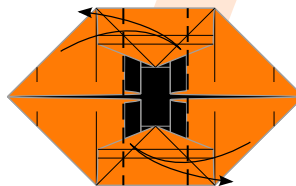


13 Cípy přelož nahoru. Kroky 9 až 13 zopakuj na druhé straně.

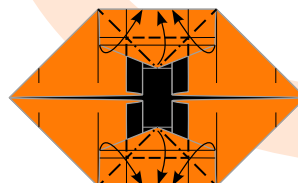


10 Překlop vrstvy podél dřívě vytvořených skladů.

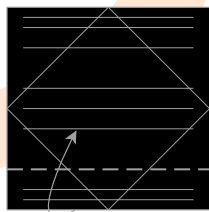
14 Pomocné sklady.

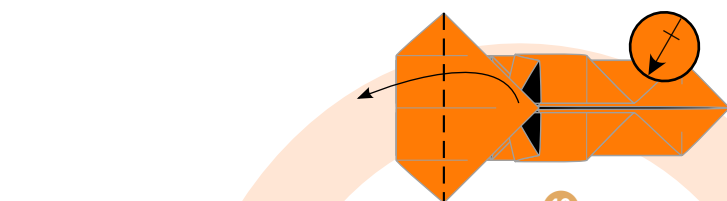


15 Slož vrstvy k sobě.

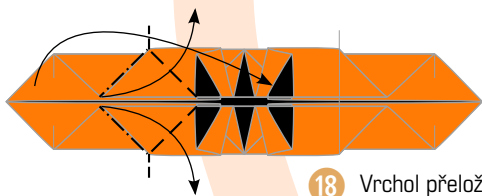


9 Přelož v jedné pětině.



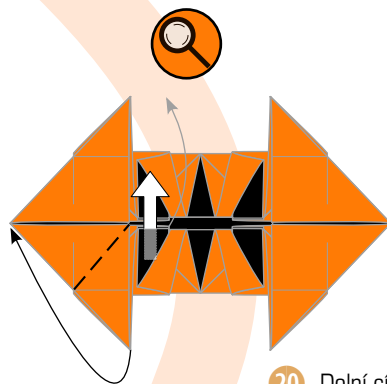


19

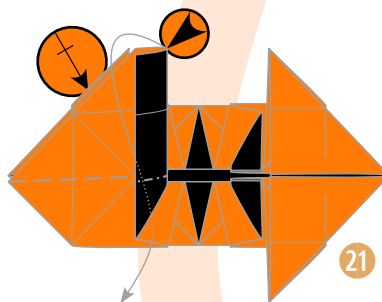


18 Vrchol přelož na druhou stranu a současně vnitřní vrstvy rozlož do stran.

17

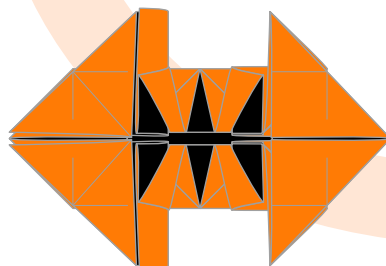
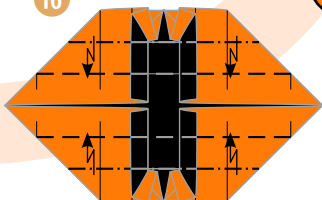


20 Dolní cíp přelož do strany a vytáhni papír zevnitř modelu.



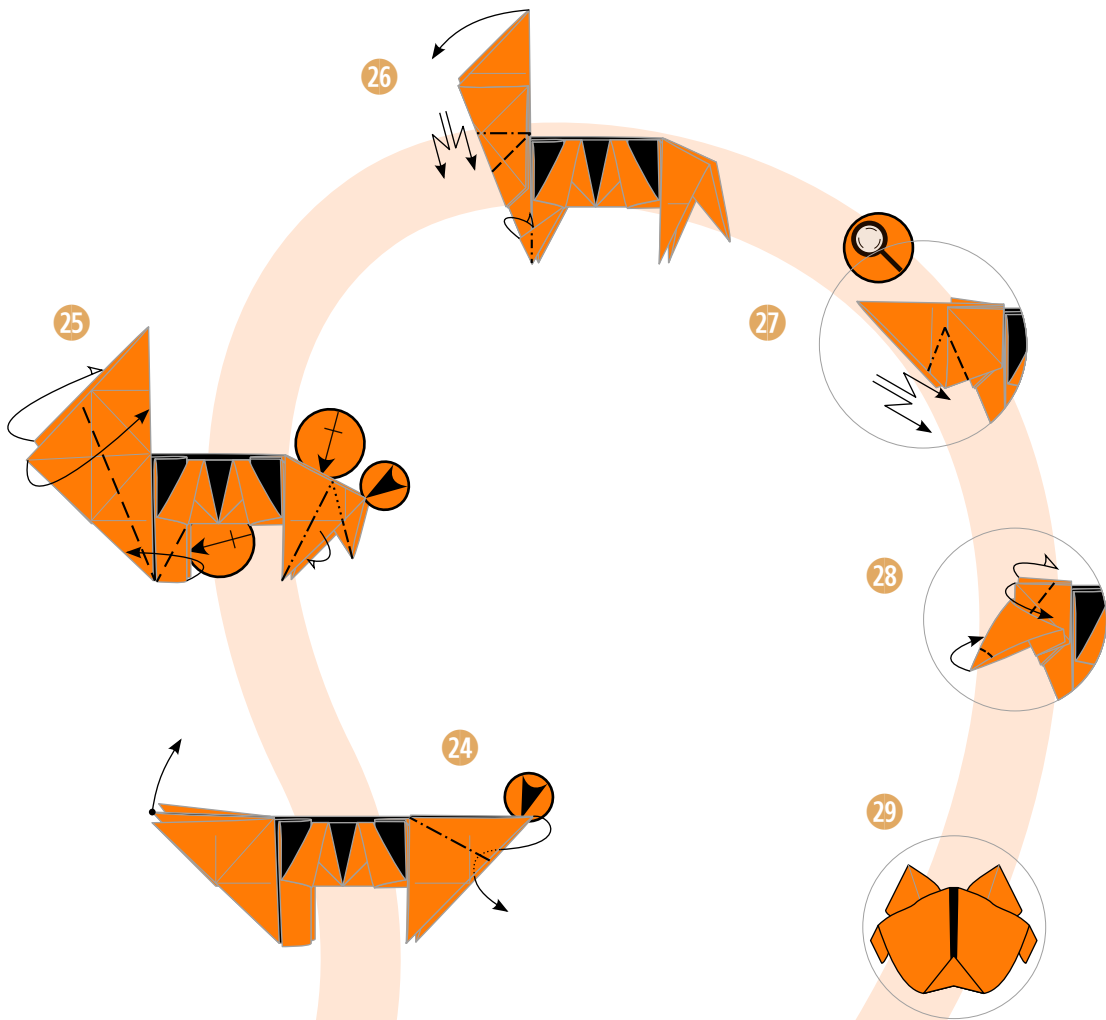
21 Vytažený cíp prolom dolů. Kroky 20 a 21 zopakuj na druhé straně.

16

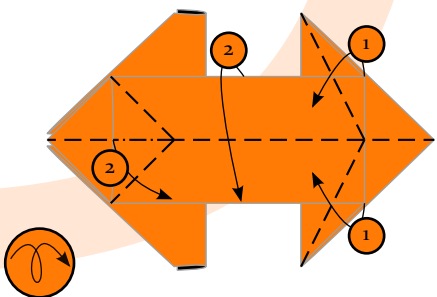


22





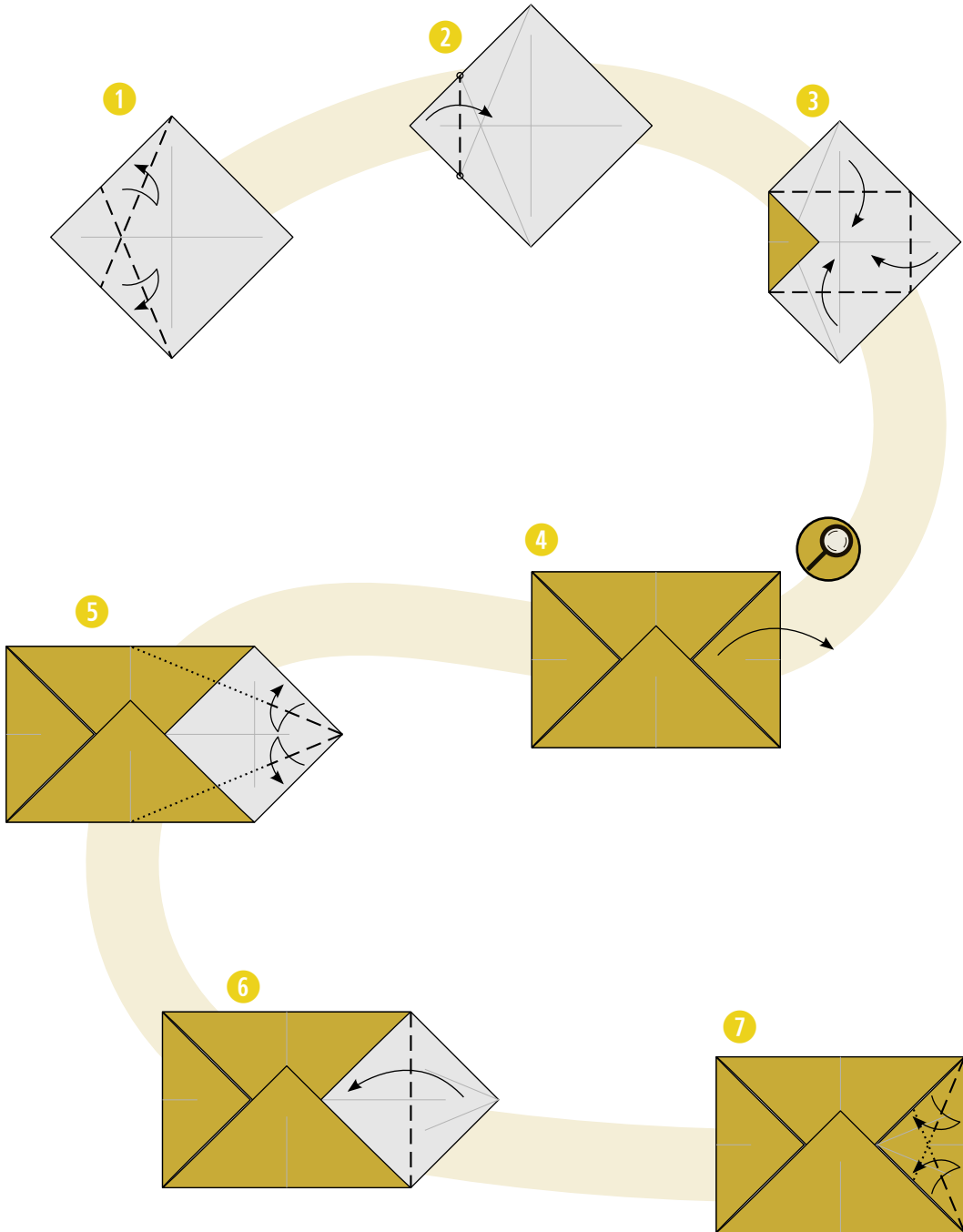
30 Tygr s pruhy.



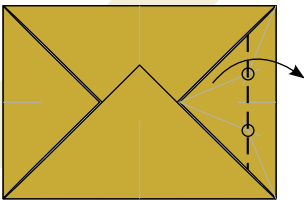
23 1: Přelož vrchní vrstvy na zadních nohách.  
2: Přelož napůl a současně prolom vrstvu v přední části.

# Model: Nosorožec

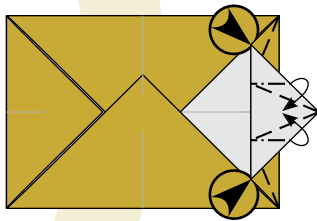
Autor & kresba: Ondřej Cibulka



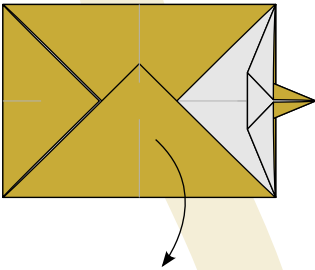
8



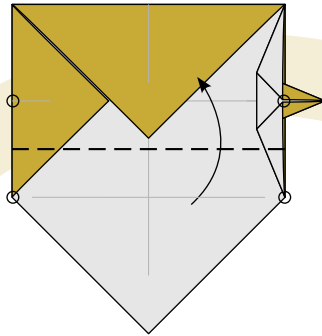
9 Překlopením vytvoř ocas.



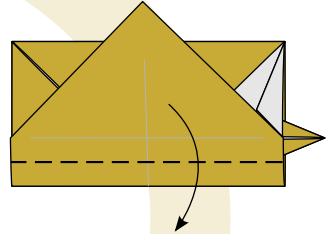
10



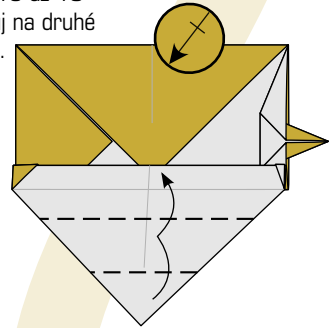
11



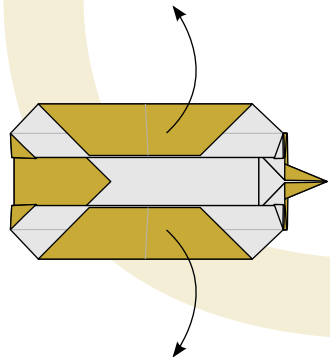
12



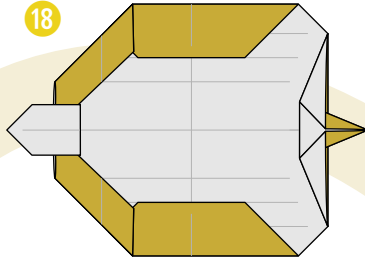
13 Cíp sroluj na třetiny. Kroky 10 až 13 zopakuj na druhé straně.



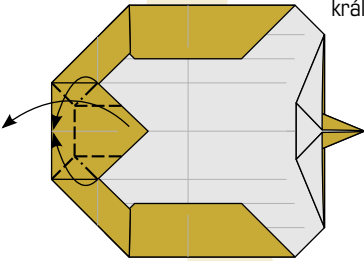
14



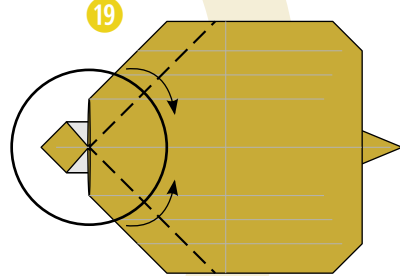
18



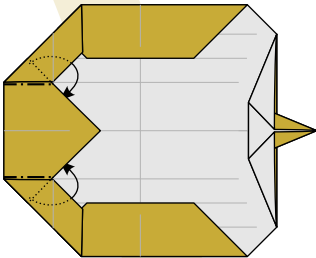
17 Slož ploché králičí ucho.



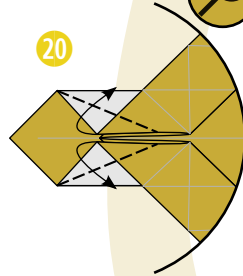
19



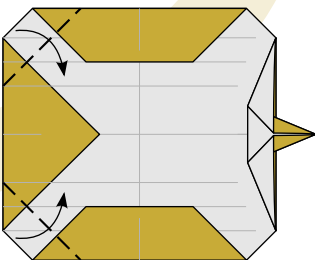
16 Cípy uvnitř modelu přesmykni směrem ke středu.



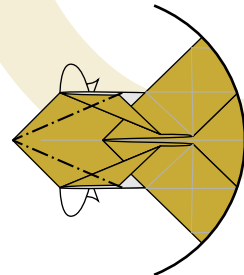
20



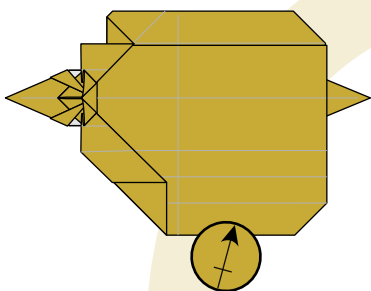
15



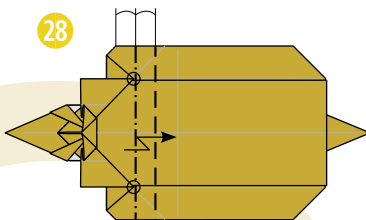
21



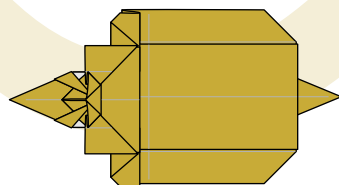
27 Kroky 24 až 26 zopakuj na druhé straně.



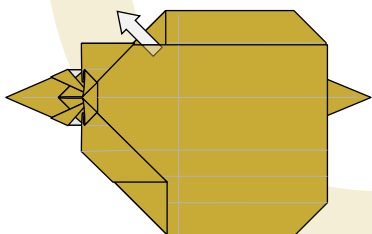
28



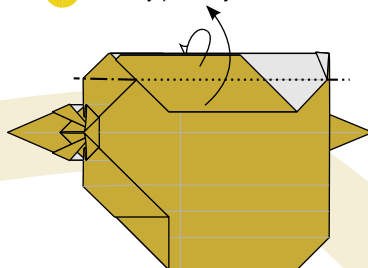
29



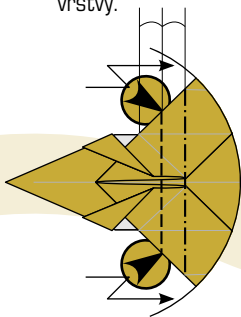
26 Vytáhni cíp ven.



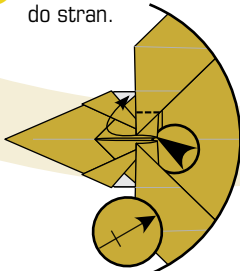
25 Vrstvy přesmykni.



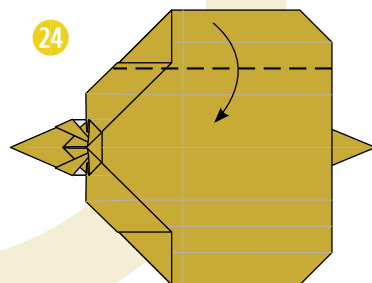
22 Zanoř mezi vnější vrstvy.



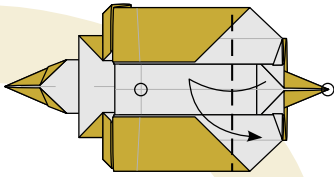
23 Cípy rozmáčkni do stran.



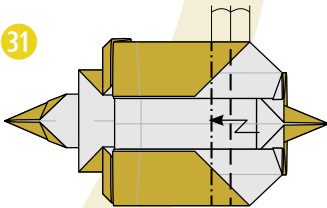
24



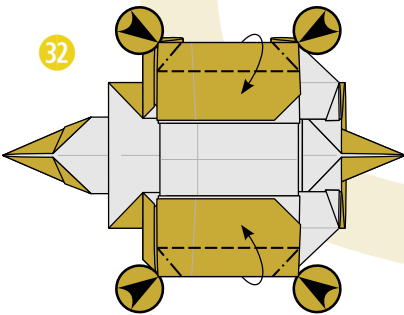
30



31

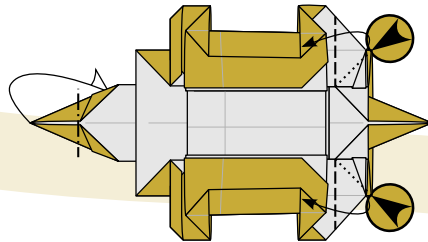


32



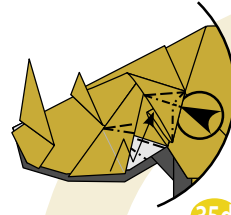
33

Vepředu: Založ cíp dospodu.  
Vzadu: Překlop vrchní vrstvy  
a současně rozmáčkní cípy vespod.



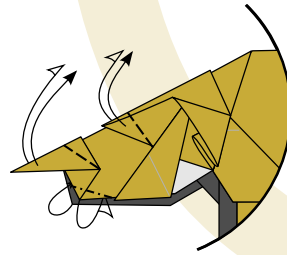
35d

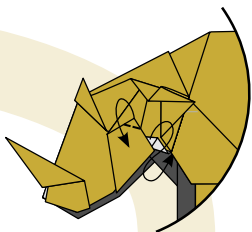
Obtížný krok: Nařasení se na každé vrstvě provádí jinak. Řasení na vrchní vrstvě vytvoří oko, řasení na spodní vrstvě sklopí hlavu dolů. Ucho asymetricky rozmáčkní.



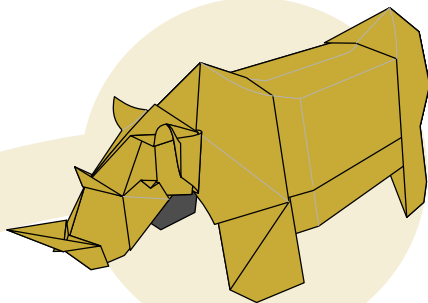
35c

Přehrně oba rohy, malé cípy založ.

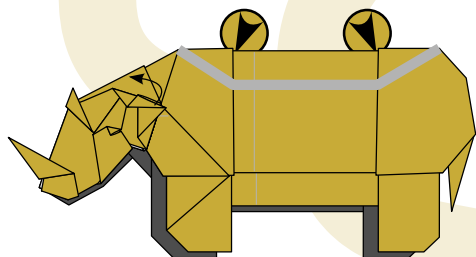




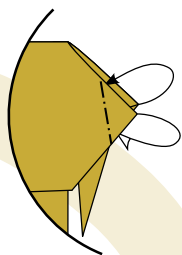
**35e** Přelož oko. Bílou našasenou vrstvu schovej pod barevnou vrstvu.



**38** Nosorožec.

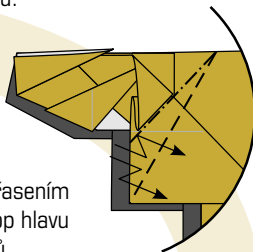
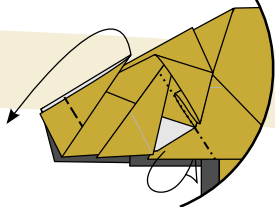


**37** Uši vytvaruj do 3D. Hřbet promáčkni a vytvaruj model do 3D.

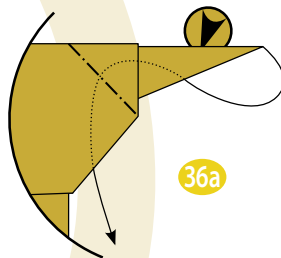


**36b**

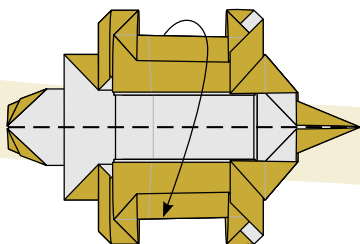
**35b** Roh přelož dopředu. Volné cípy pod krkem založ dovnitř a zaklesni pod jednu z vrstev uvnitř modelu.



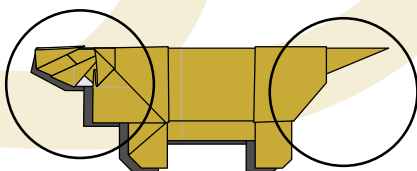
**35a** Nařasením sklop hlavu dolů.



**36a**



**34**

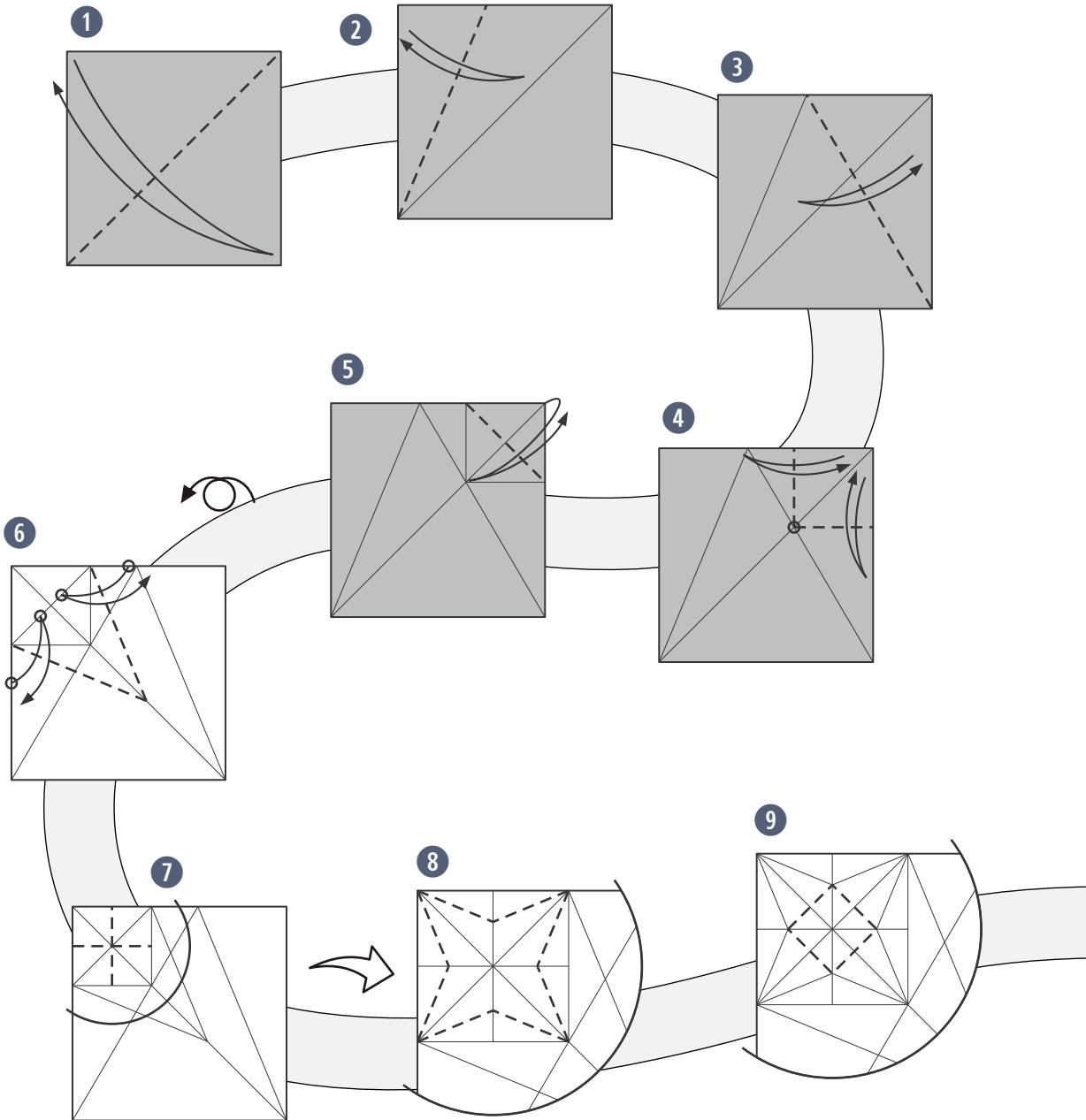


**35**

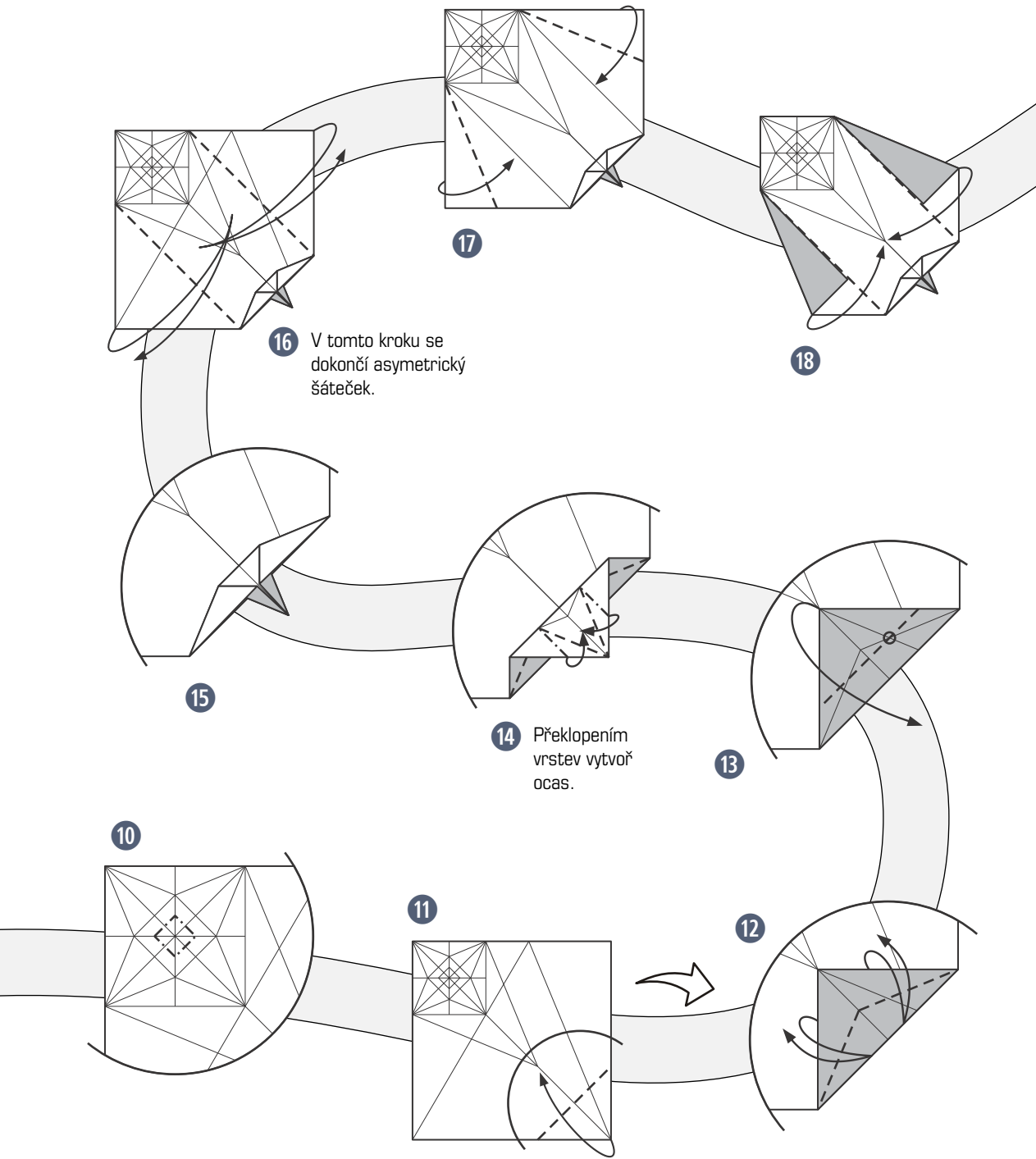
**36**

# Model: Buvol

Autor & kresba: Hoang Tien Quyet (Vietnam)

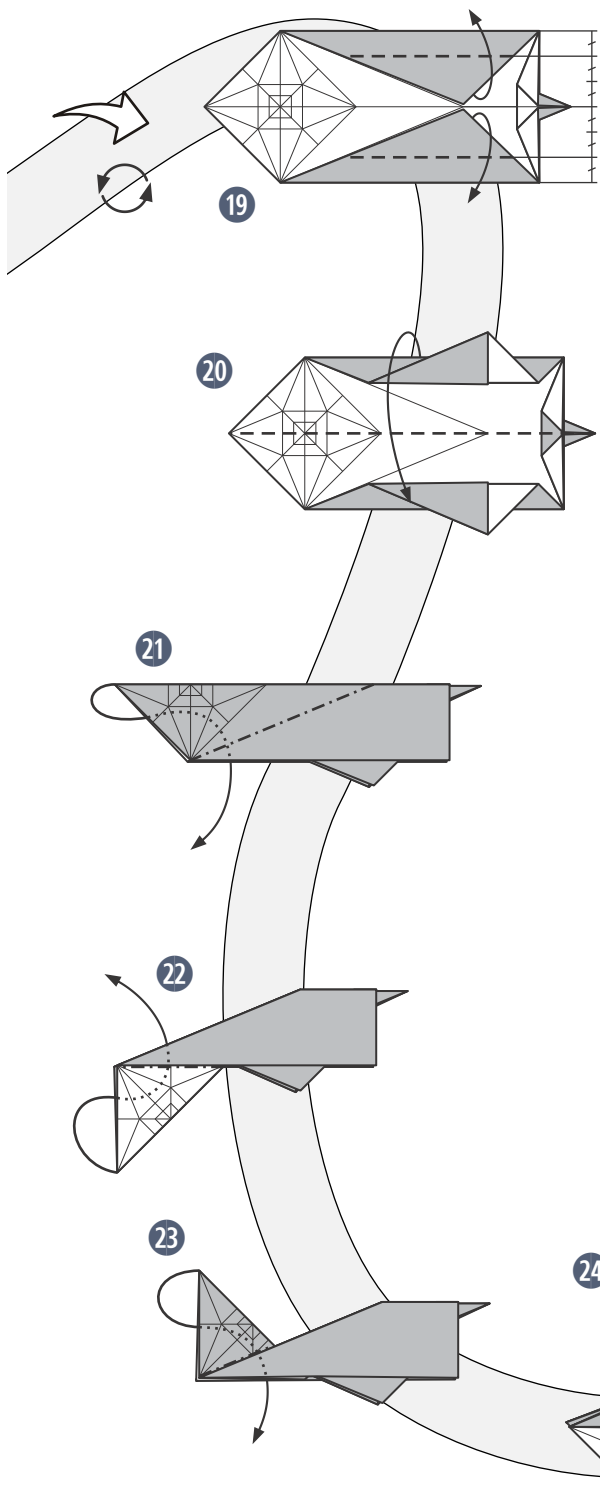






16 V tomto kroku se dokončí asymetrický šáteček.

14 Překlopením vrstev vytvoř ocas.



19

20

21

22

23

27

Střed zdvihni a současně vrstvy zavři.

28

Odklopenou vrchní vrstvu opět zavři.

26

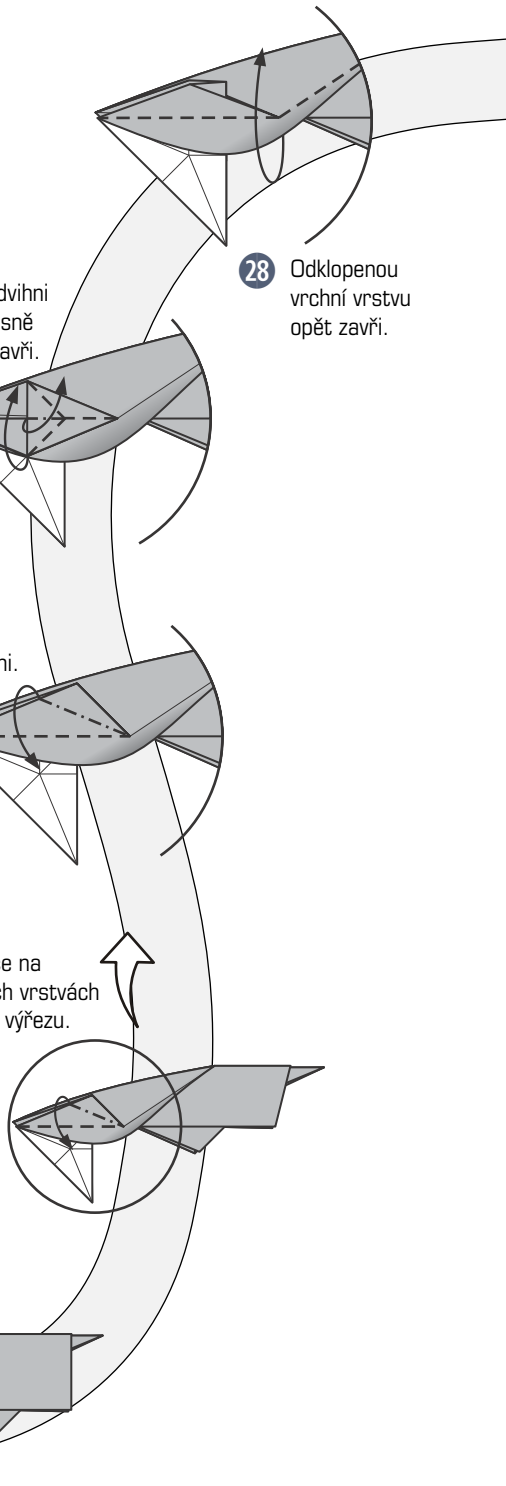
Rozmáčkní.

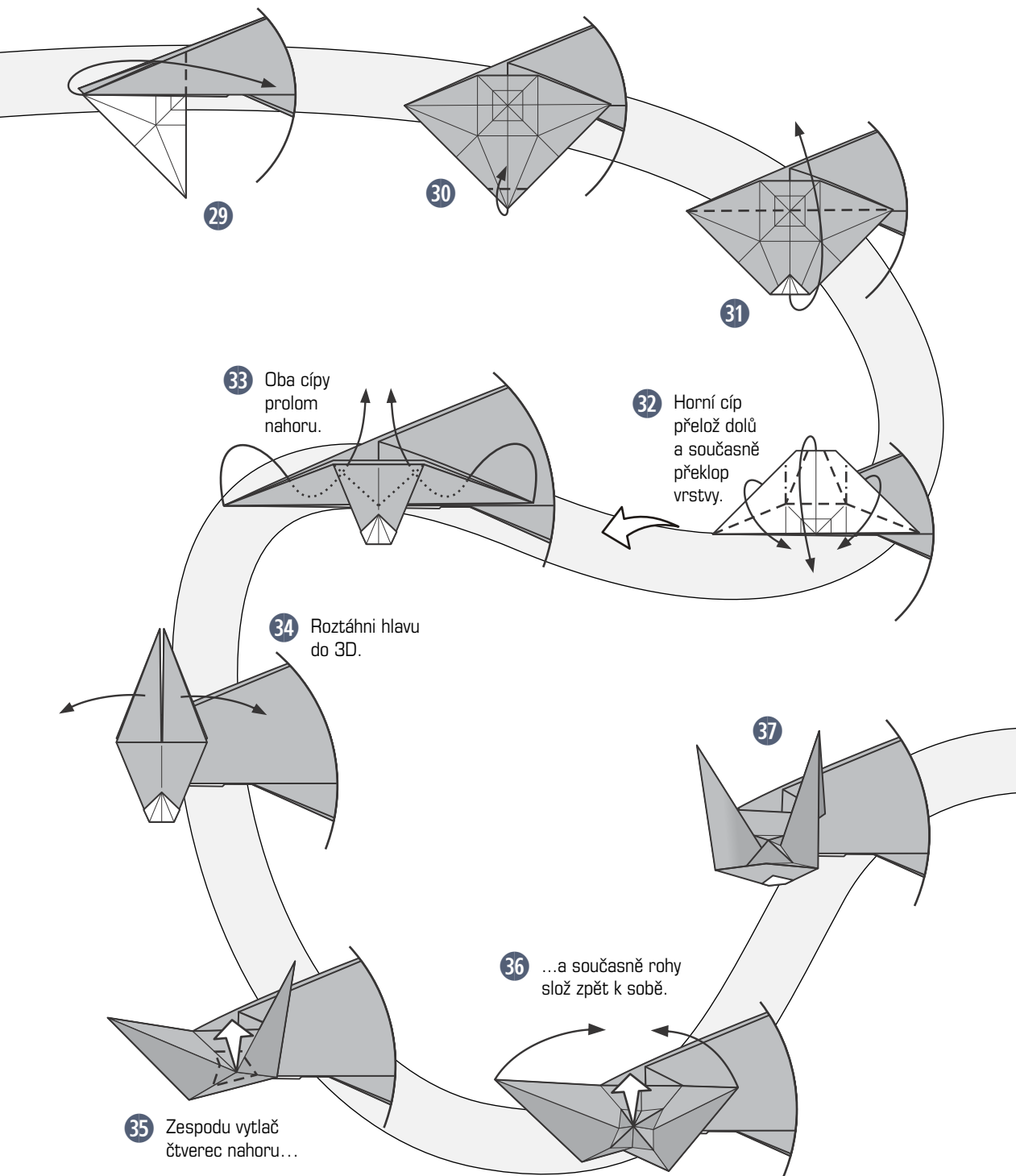
25

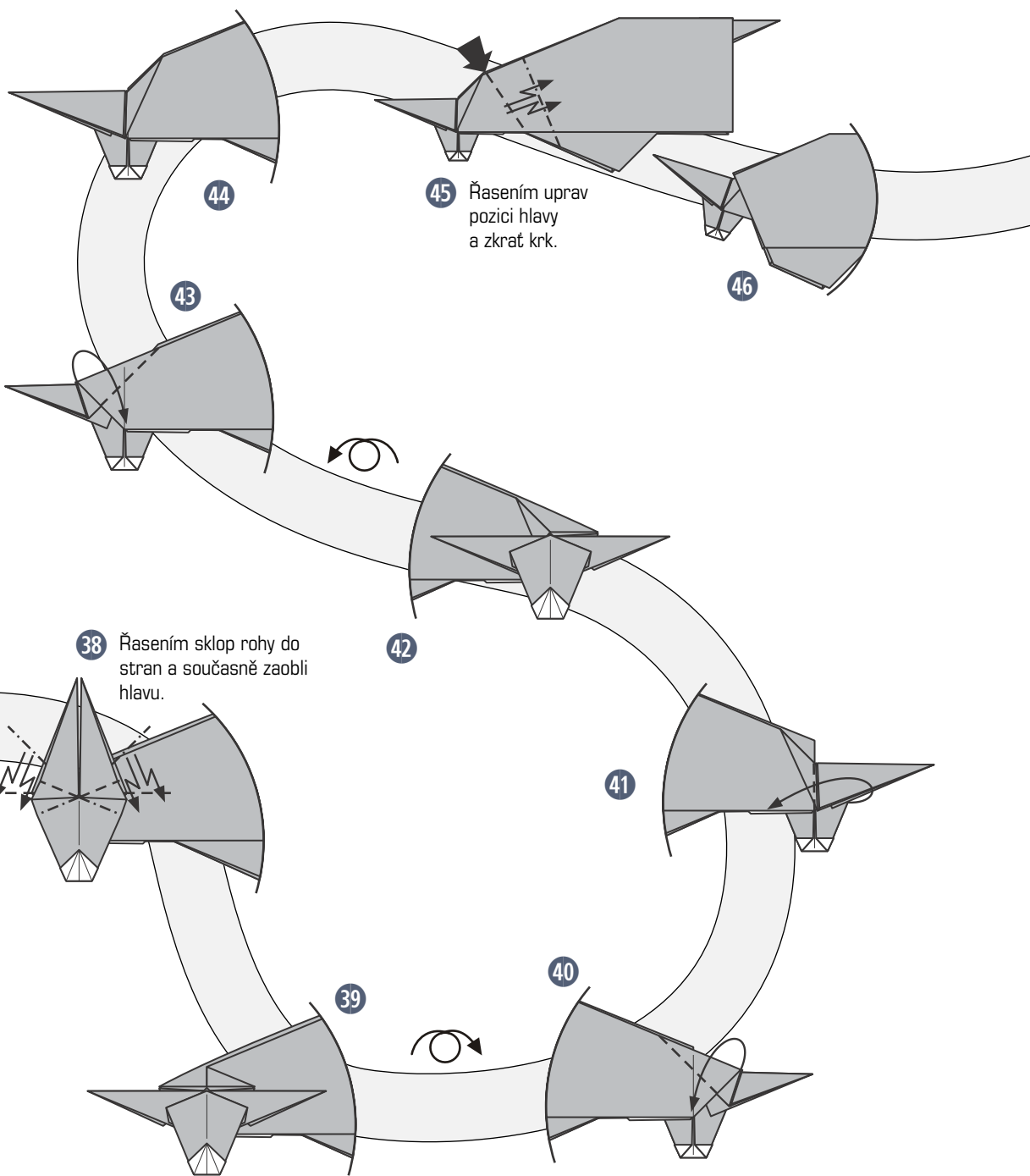
Operace na vnitřních vrstvách jsou ve výřezu.

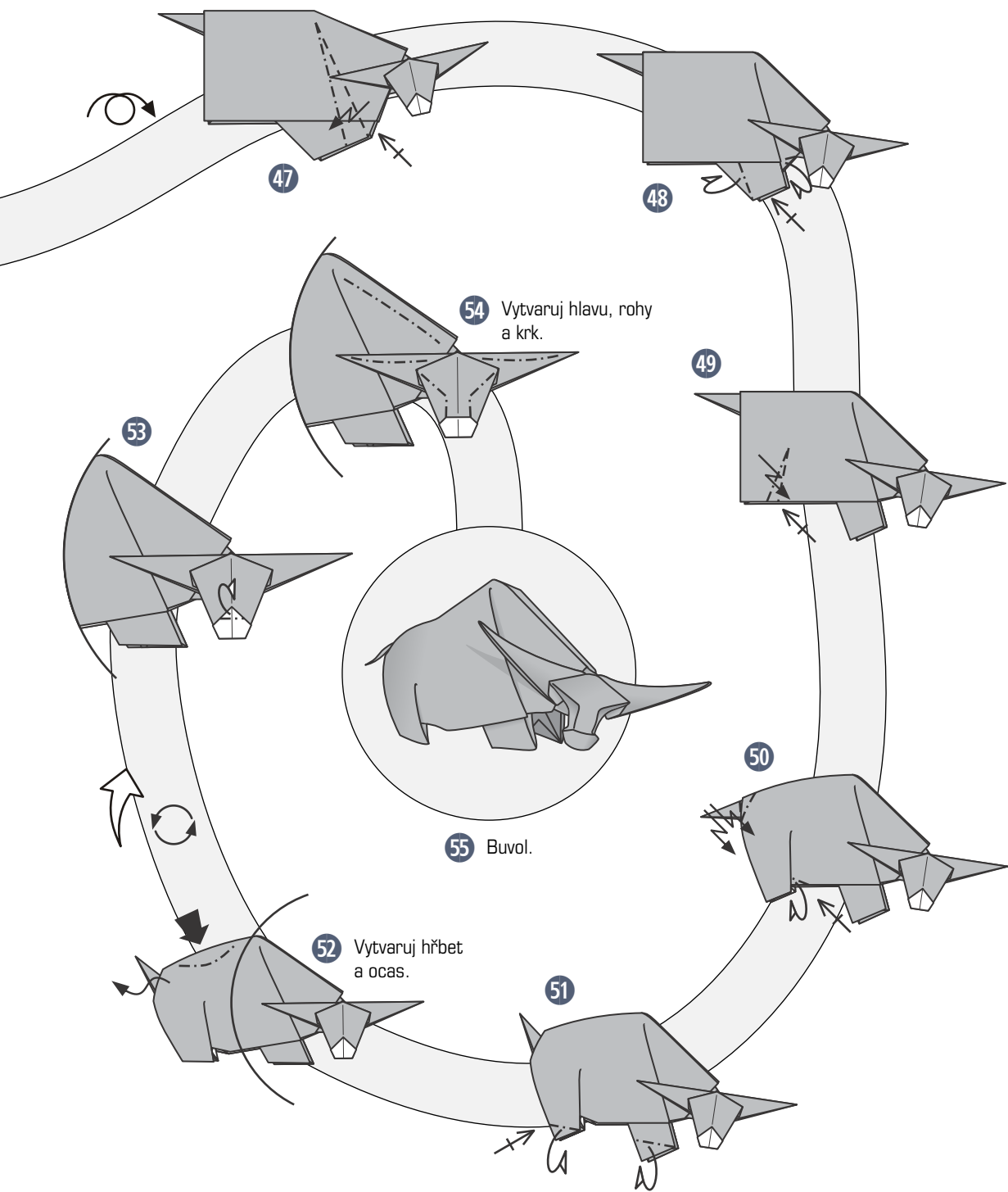
24

Odklop vrchní vrstvu, model zůstane 3D.









47

48

49

50

51

53

54

Vytvaruj hlavu, rohy a krk.

55

Buvol.

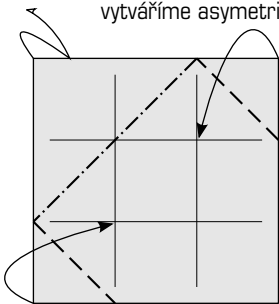
52

Vytvaruj hrbet a ocas.

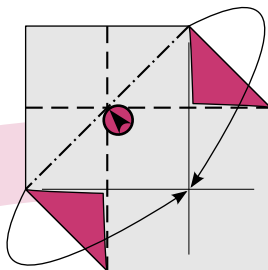
# Model: Hroch

Autor & kresba: Ondřej Cibulka

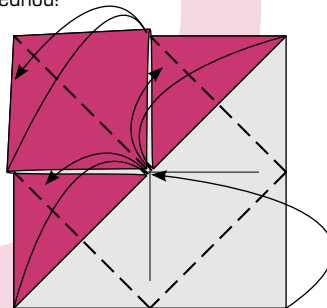
- 1 Začni archem rozděleným na třetiny. Hned v prvním kroku vytváříme asymetrický šáteček.



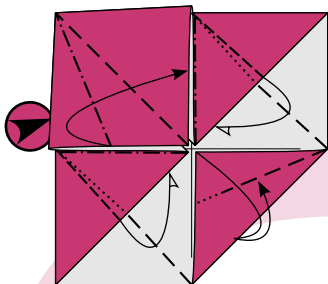
- 2 Vytvoř složený čtverec.



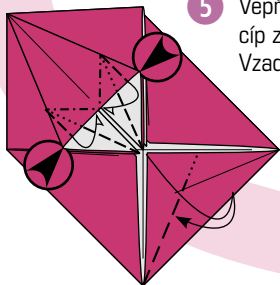
- 3 Několik kroků najednou!



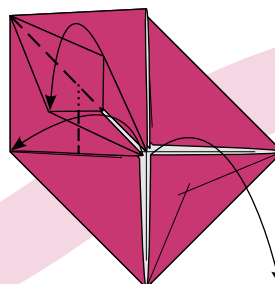
- 4 Vrchní chlopeč rozmáčkni, vrstvy na bocích schovej dovnitř, na cípu vřadu vytvoř hranu.

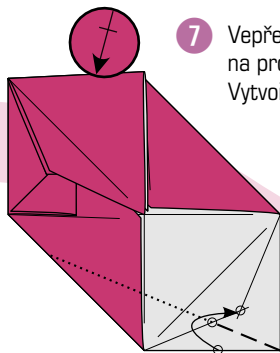


- 5 Vepředu: Slož okvětí, cíp zůstane dole. Vřadu: Vytvoř hranu.

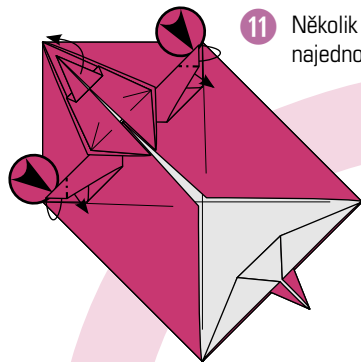


- 6 Vrstvu nahoře překlop na druhou stranu, nohu přelož pouze údolním skladem, cíp vřadu rozlož.

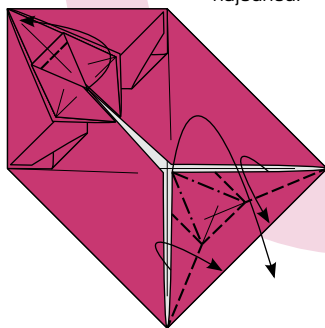




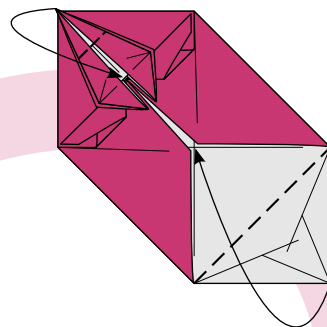
7 Vepředu: Kroky 4 až 6 zopakuj na protilehlé straně. Vzadu: Vytvoř hranu.



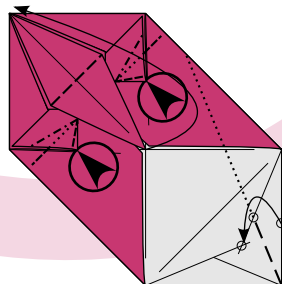
11 Několik kroků najednou!



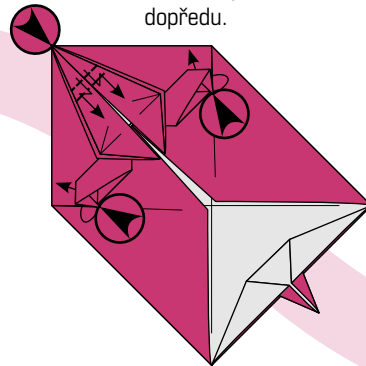
10 Několik kroků najednou!



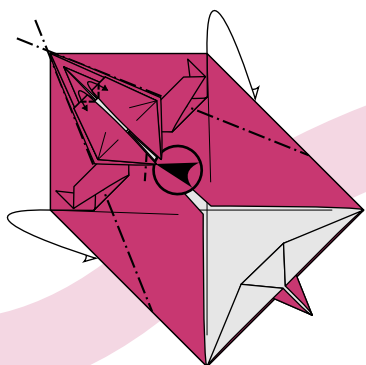
9 Několik kroků najednou!



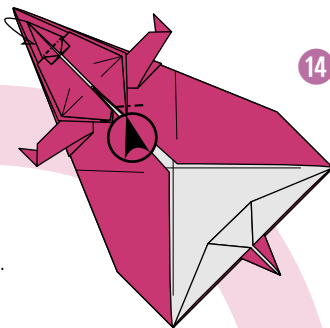
8 Několik kroků najednou!



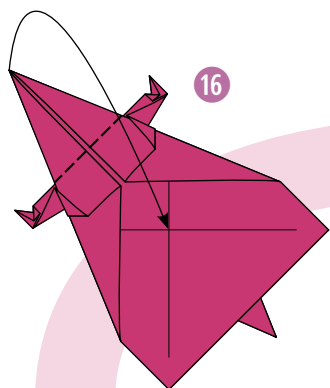
12 Přední cíp zanoř. Chodidla prolom dopředu.



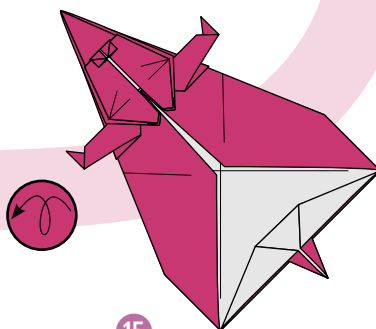
13 Založ spodní vrstvy. Špičku na jednom uchu prolom. Přeložením dvou cípů vytvoř nozdry.



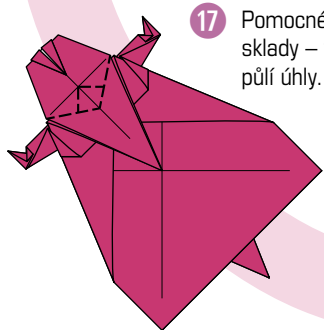
14 Špičku na druhém uchu prolom. Vepředu založ přesahující cíp.



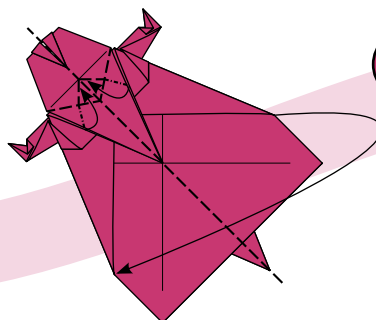
16



15



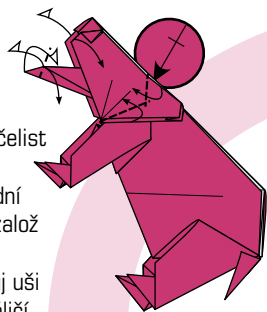
17 Pomocné sklady – vždy půlí úhly.



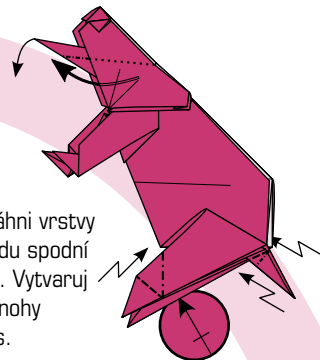
18 Obtížný krok: slož na vrchním cípu králičí ucho, které při překládání modelu na polovinu vytočíš směrem dopředu.



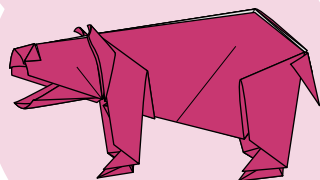
23 Spodní i horní čelisti rozevři, na spodní čelisti založ vrchol. Vytvaruj uši jako králičí uši.



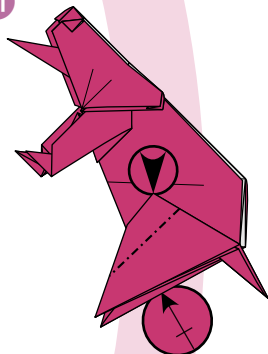
22 Povytáhni vrstvy zespodu spodní čelisti. Vytvaruj zadní nohy a ocas.



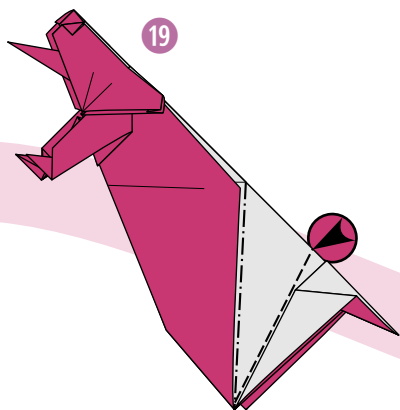
24 Hroch. Pokud začneš čtvercem rozděleným na čtvrtiny, zbuđe dost papíru na křídla, pokud na pětiny, vyjde krokodýl.



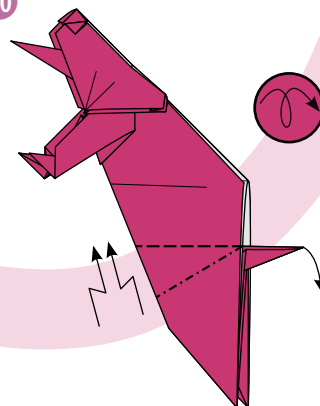
21



19

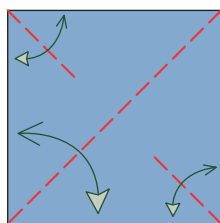


20

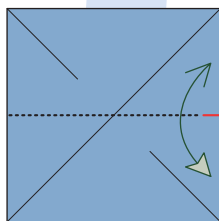


# Model: Rybenka

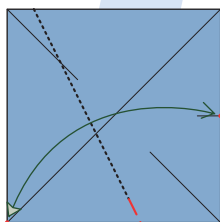
Autor & kresba: Robert Lang (USA)



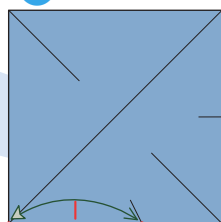
1



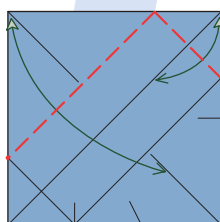
2



3

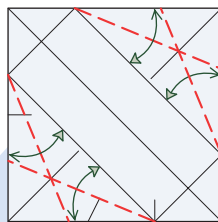


4



5

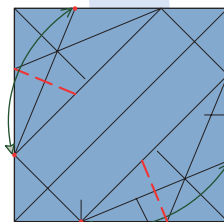
6 V tomto kroku se dokončí velmi protažený asymetrický šáteček.



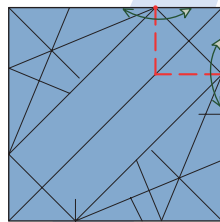
7



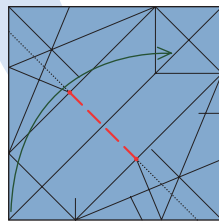
8

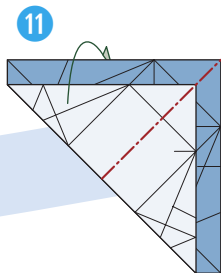


9

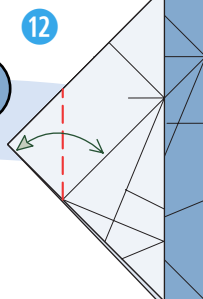


10 Přelož mezi vyznačenými body a zarýhni pouze mezi nimi.



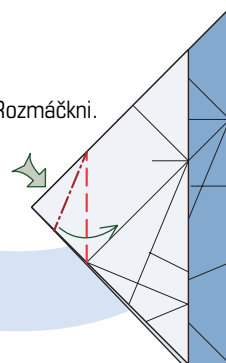


11

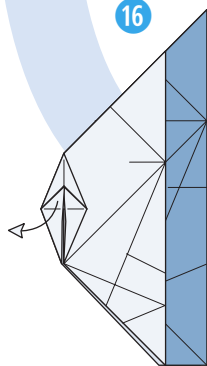


12

13 Rozmáčkní.

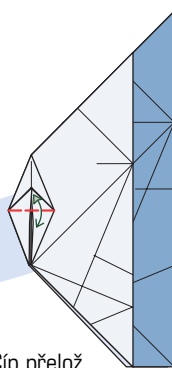


13



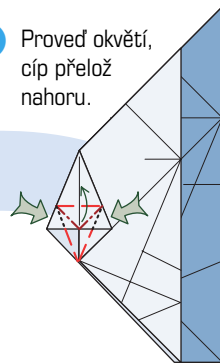
16

15 Cíp přelož tam a zpět.

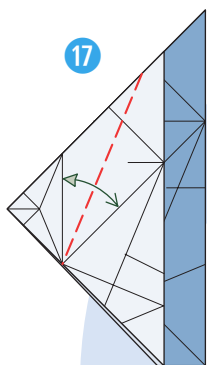


15

14 Proved' okvěti, cíp přelož nahoru.

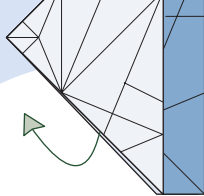


14

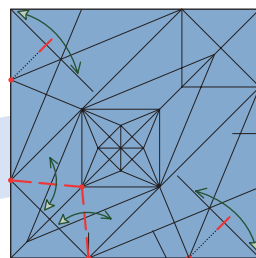


17

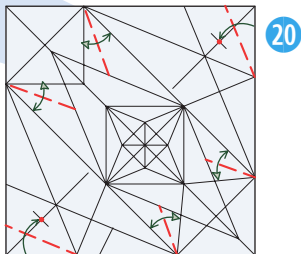
18 Model úplně rozlož.



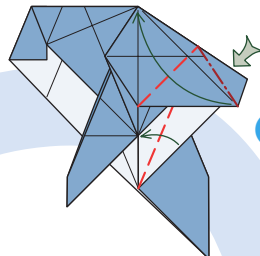
18



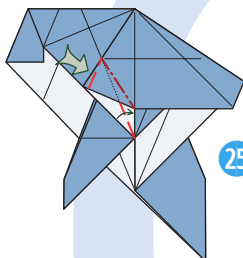
19



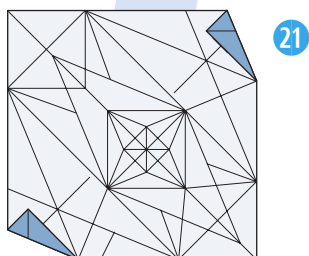
20



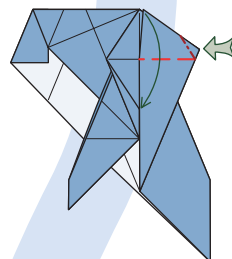
26 Vrchol překláp nahoru.



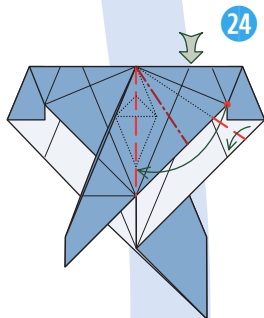
25 Prolom do špičky.



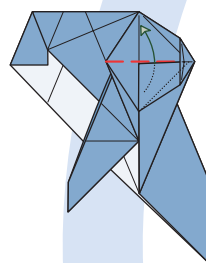
21



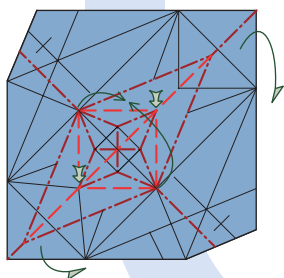
27 Při sklopení vrcholu dolů dojde na straně k rozmáčknutí.



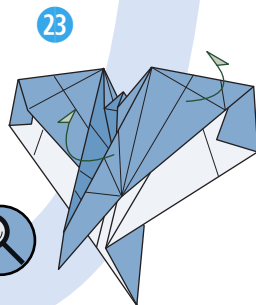
24 Chlopeň nesymetricky rozmáčkní.



28 Vrchol prolom nahoru.

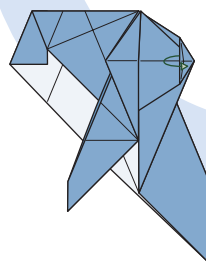


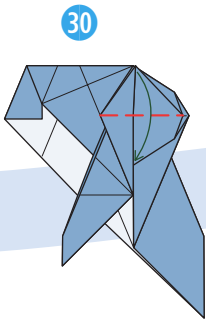
22 Obtížný krok: Pečlivě přenes vyznačené sklady na svůj arch. Ve vyznačených místech model prolom dovnitř. Následující rozkres ti pomůže k dokončení kroku.



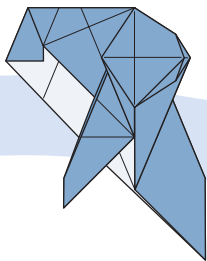
23

29 Přeskupení vrstev.

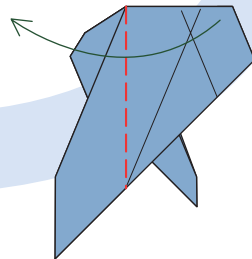




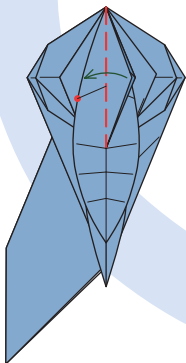
30



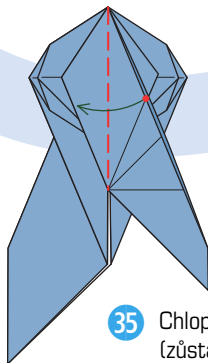
31



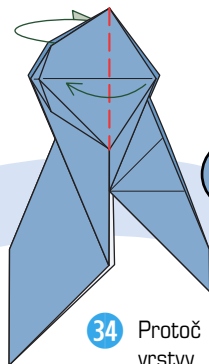
32



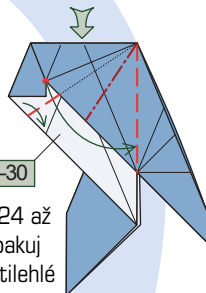
36 Uvnitř rozevřené chlopně přelož jednu vrstvu.



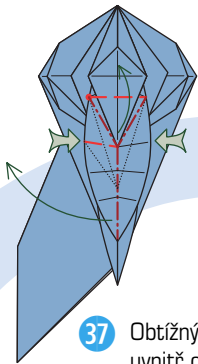
35 Chlopeň rozevři (zůstane 3D).



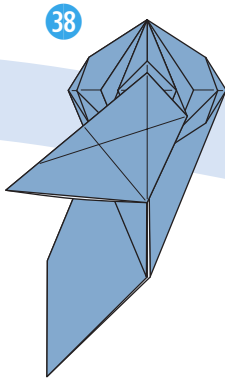
34 Protoč vrstvy.



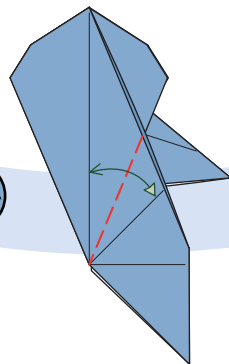
33 Kroky 24 až 30 zopakuj na protilehlé straně.



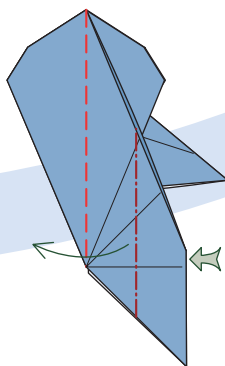
37 Obtížný krok: vrchol uvnitř otevřené chlopně přelož nahoru a současně stiskni chlopeň ze stran do roviny a polož ji do strany.



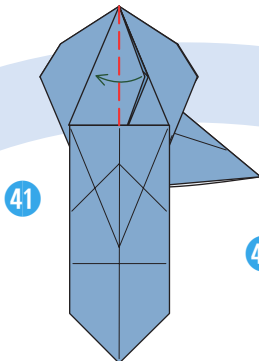
38



39

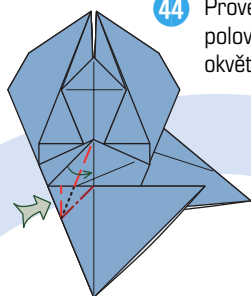
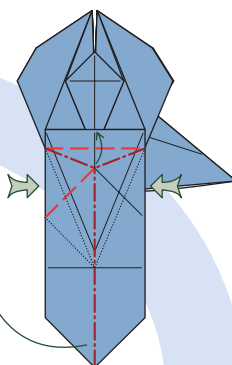


40 Symetricky rozmáčkní celou chlopeň. Hřbetní sklady vzniknou přirozeně.

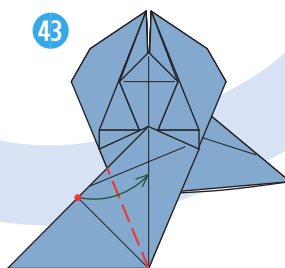


41

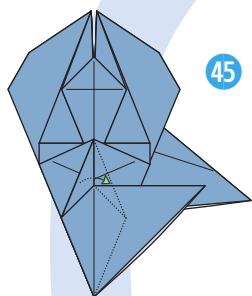
42 Chlopeň stiskni ze stran a současně vyznačený bod přelož nahoru.



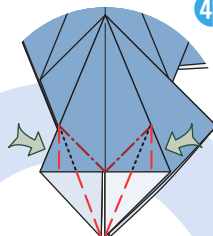
44 Proved poloviční okvěti.



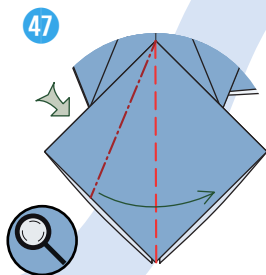
43



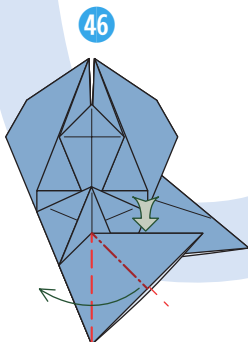
45 Vytáhni papír zevnitř, vznikne kompletní symetrické okvěti.



48 Proved okvěti, cíp zůstane dole.

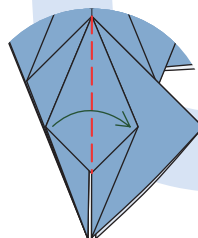


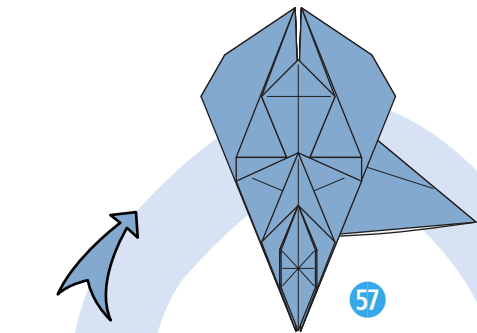
47



46

49

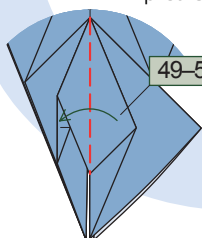
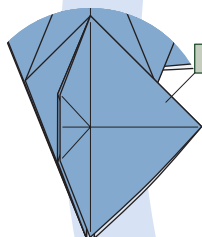




57

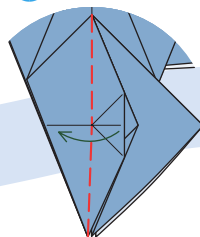
56 Kroky 47 až 55 zopakuj na protilehlé straně.

47-55



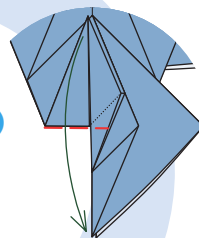
55 Kroky 49 až 53 zopakuj na protilehlé straně.

49-53

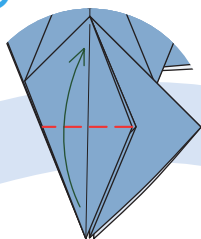


54

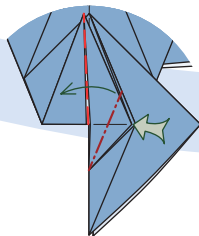
53



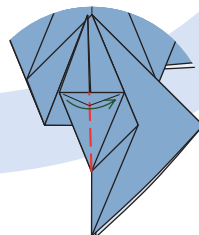
50



51 Symetricky rozmáčkni chlopeň.



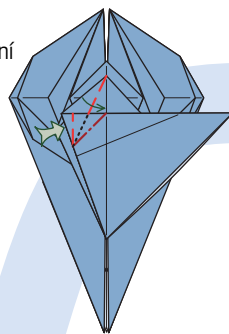
52

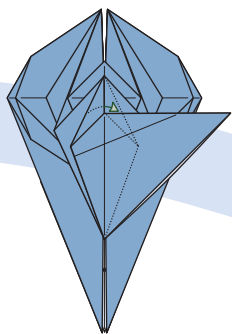


59 Proved poloviční okvěti.

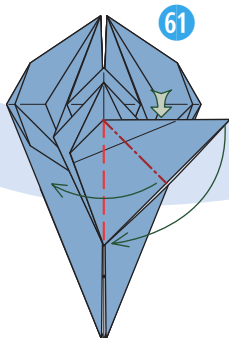


58

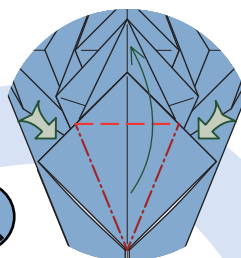




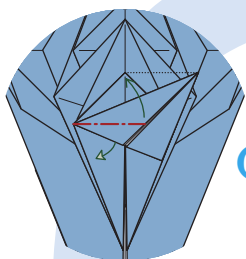
60 Vytáhni papír zevnitř, vznikne kompletní symetrické okvěť.



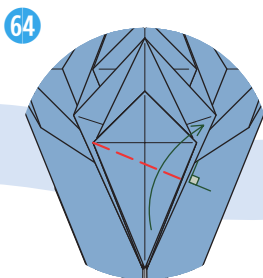
61



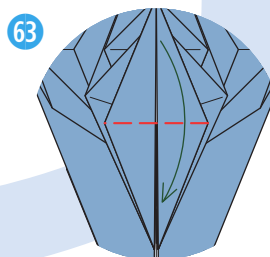
62 Vrchní vrstvu přelož nahoru a současně boky přelož ke středu.



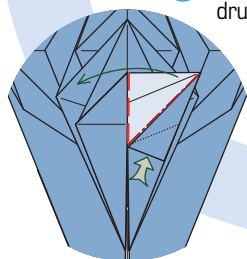
65 Uvolni papír zesponu a vrchní vrstvu vytáhni nahoru.



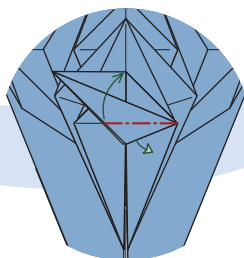
64



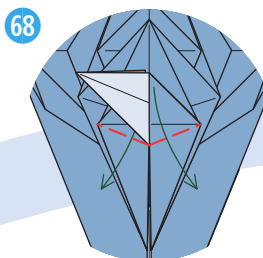
63



66 Cíp přelož na druhou stranu.

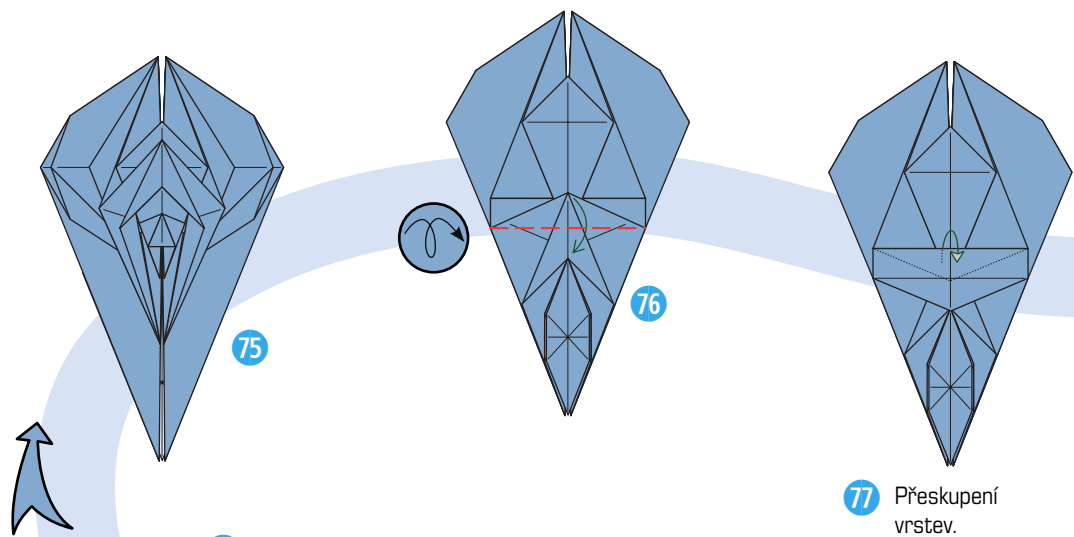


67 Uvolni papír zesponu a vrchní vrstvu vytáhni nahoru.



68





75

76

77

Přeskupení vrstev.



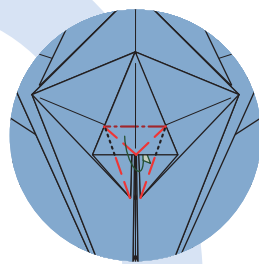
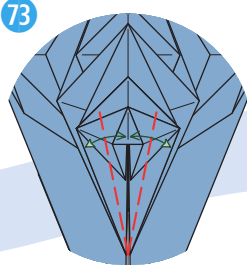
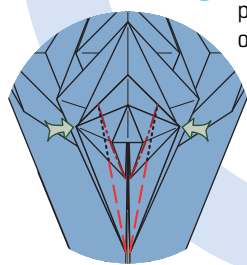
74

Proveď protažené okvěti.

73

72

Proveď okvěti, cíp založ dovnitř.



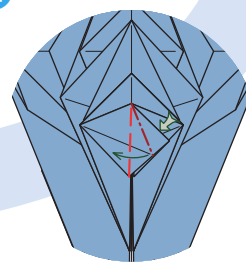
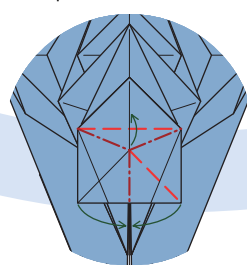
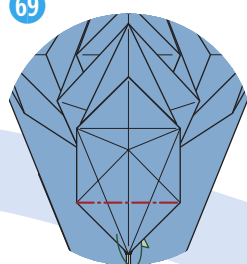
69

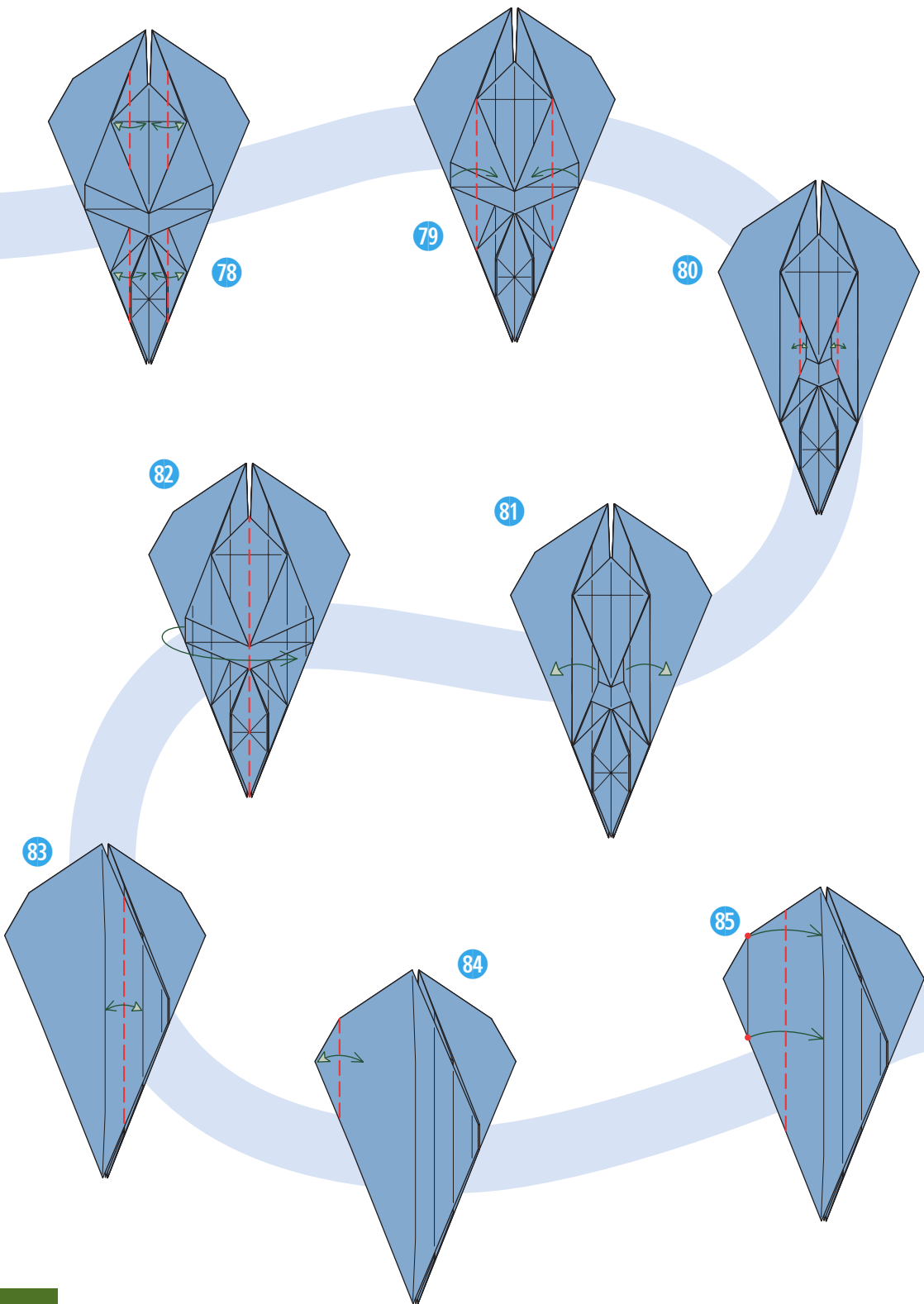
70

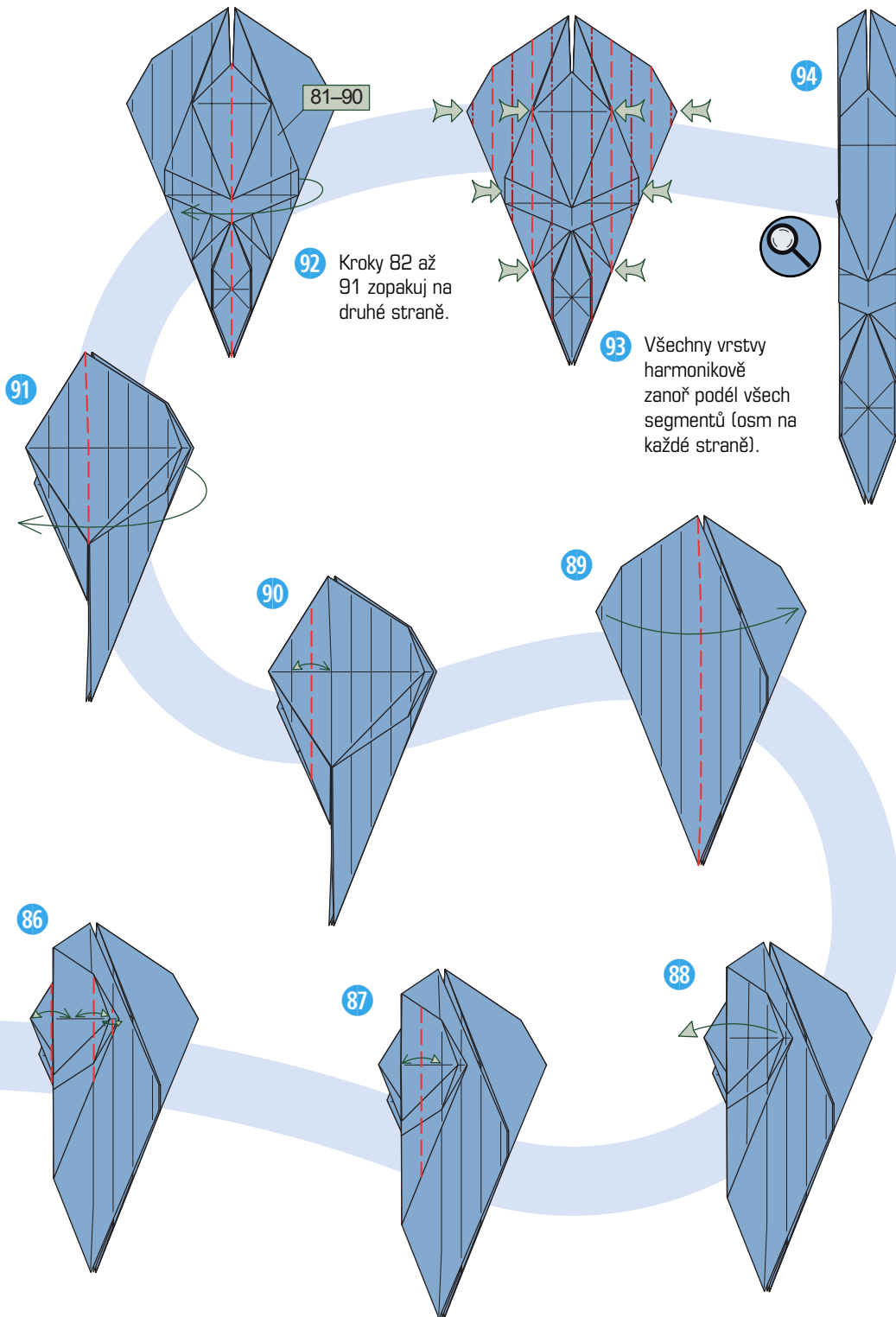
Cíp stiskni ze stran a současně vyznačený bod přelož nahoru.

71

Rozmáčkní.







81-90

94

92 Kroky 82 až 91 zopakuj na druhé straně.

93 Všechny vrstvy harmonikově zanoř podél všech segmentů (osm na každé straně).

91

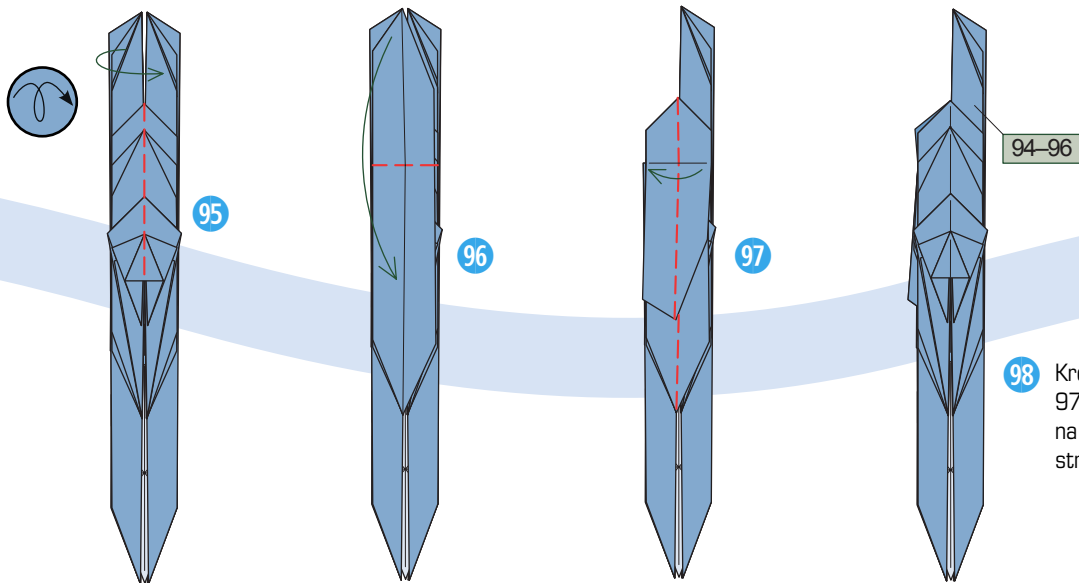
90

89

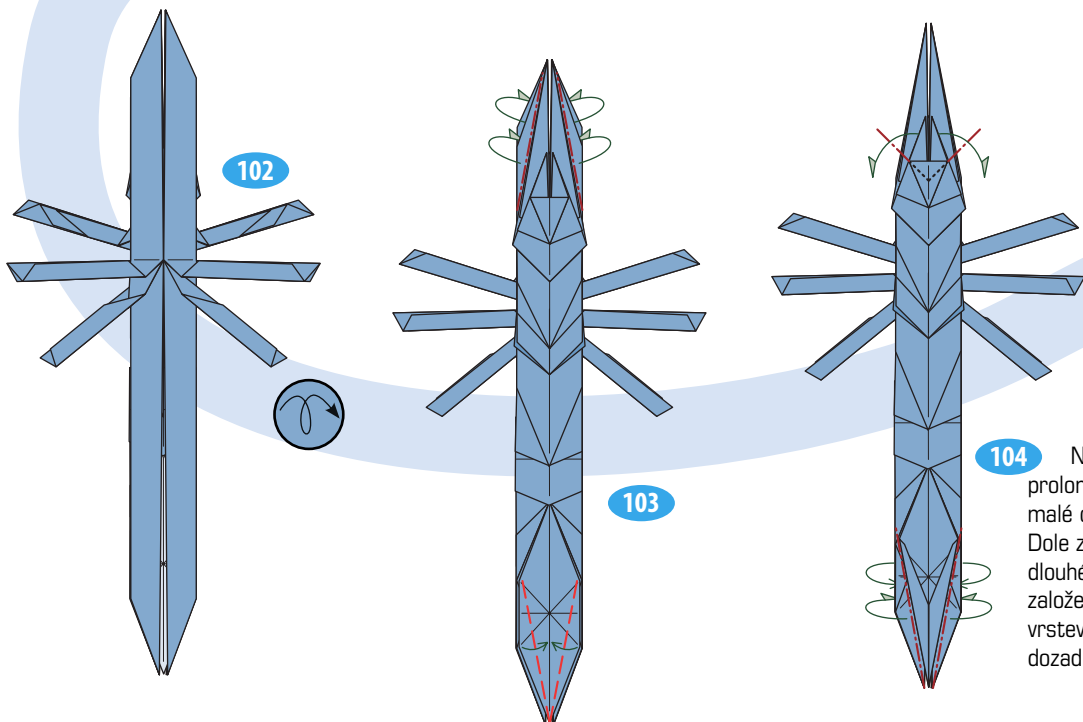
86

87

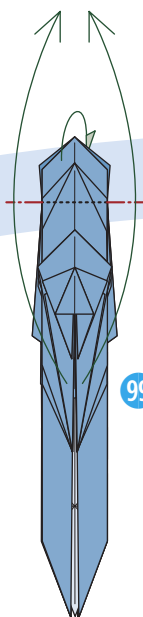
88



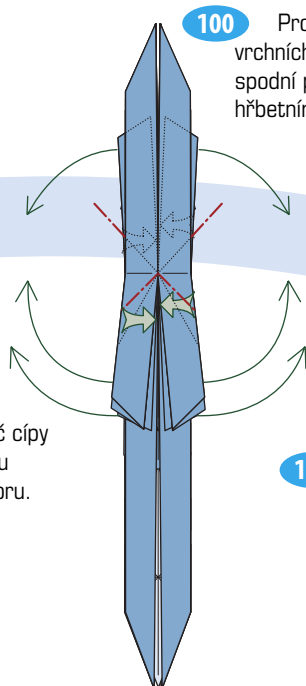
98 Kroky 95 až 97 zopakuj na druhé straně.



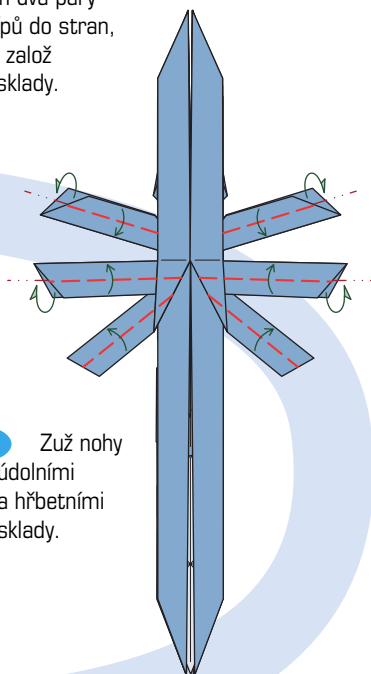
104 Nahoře prolom dva malé cípy. Dole zuž dlouhé cípy založením vrstev dozadu.



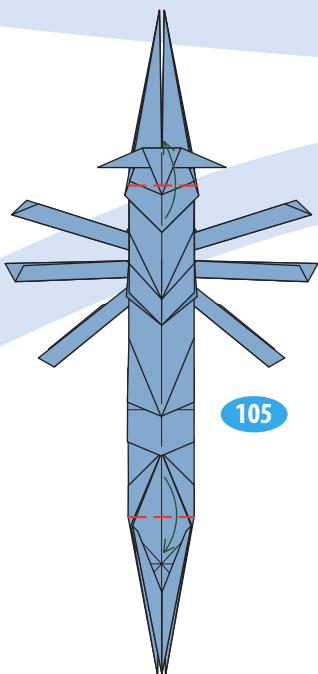
99 Protoč cípy dozadu a nahoru.



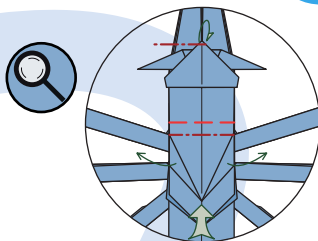
100 Prolom dva páry vrchních cípů do stran, spodní pár založ hřbetními sklady.



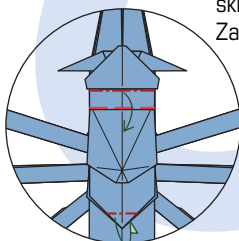
101 Zuž nahy údolními a hřbetními sklady.



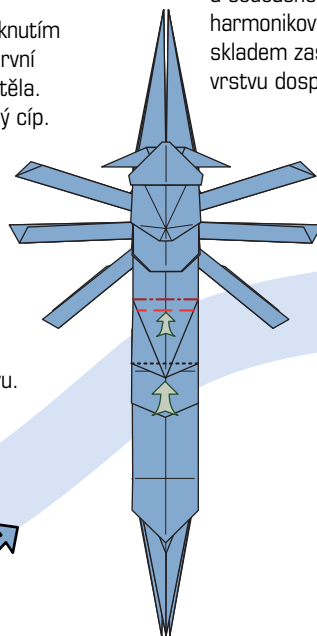
105



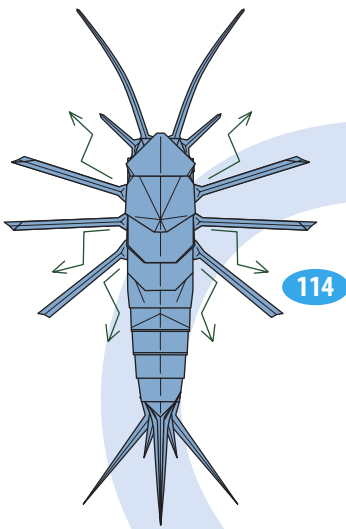
106 Harmonikovým skladem a rozmáčknutím vytvaruj první segment těla. Založ malý cíp.



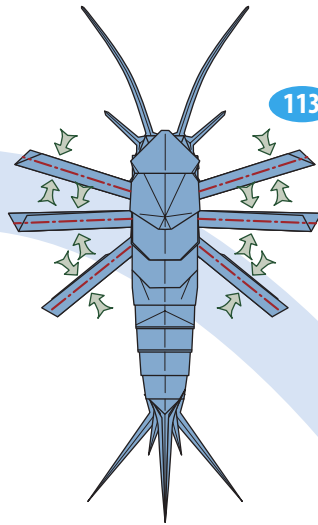
107 Harmonikovým skladem posuň hlavu. Založ malý cíp.



108 Rozmáčkni a současně harmonikovým skladem zasuň vrstvu dospodu.

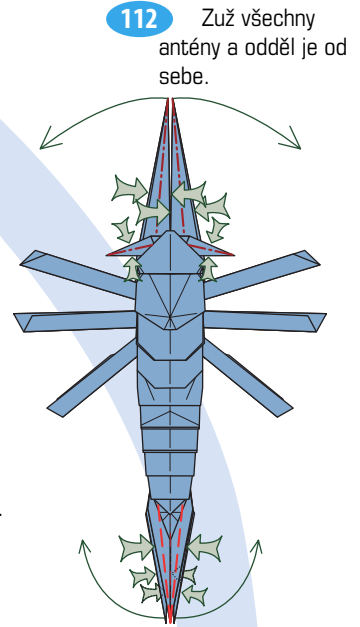


114



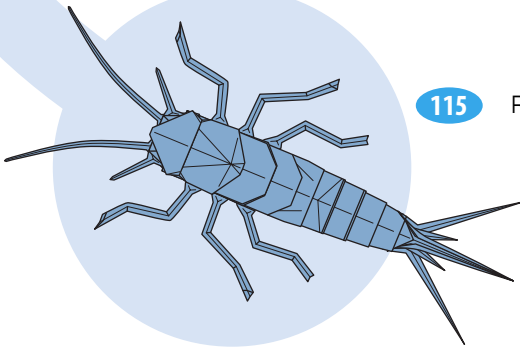
113

Zuž nohy.



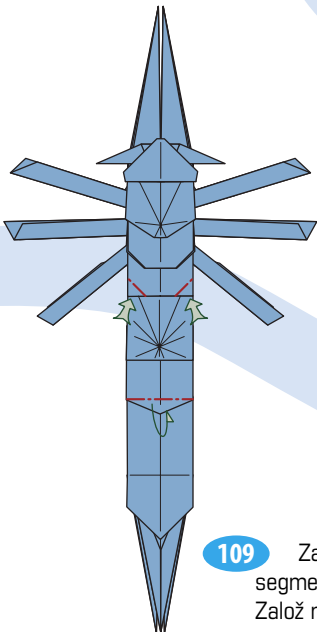
112

Zuž všechny antény a odděl je od sebe.



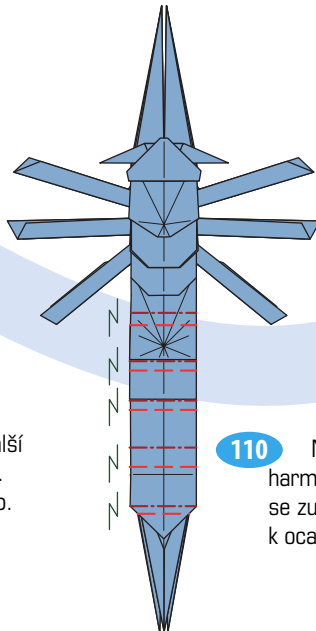
115

Rybenka.



109

Zaobli další segment těla. Založ malý cíp.

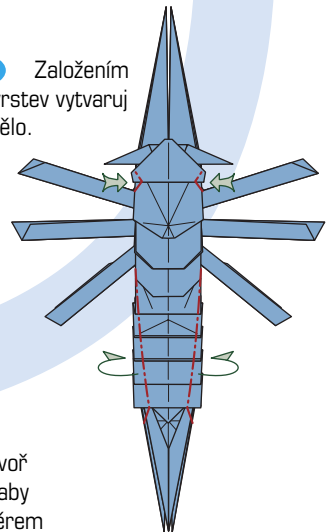


110

Na těle vytvoř harmoniky tak, aby se zužovaly směrem k ocasu.

111

Založením vrstev vytvaruj tělo.



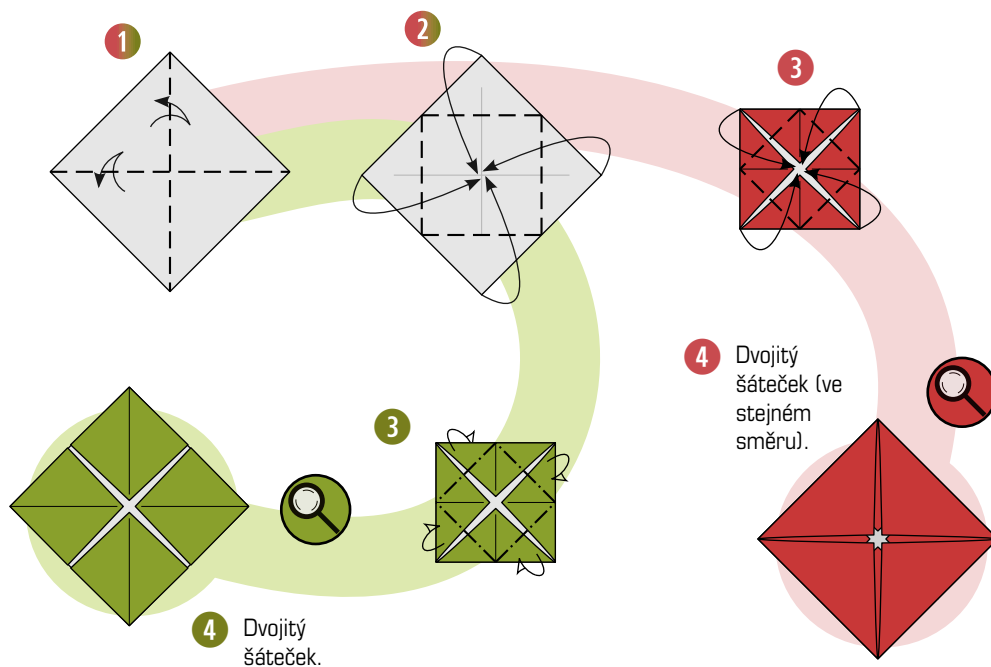
# Kapitola 5

## Dvojitý šáteček

Základním modelem dvojitého šátečku je nebe-pekle-ráj. Dva-krát složený šáteček ve stejném směru (přes sebe) vede na tradiční lotosový květ. Dalším známým a oblíbeným modelem je tradiční španělská dóza, která i v 21 století udivuje svou jednoduchostí a zároveň vysokou estetickou hodnotou. Je ale možné z dvojitého šátečku složit i něco jiného?

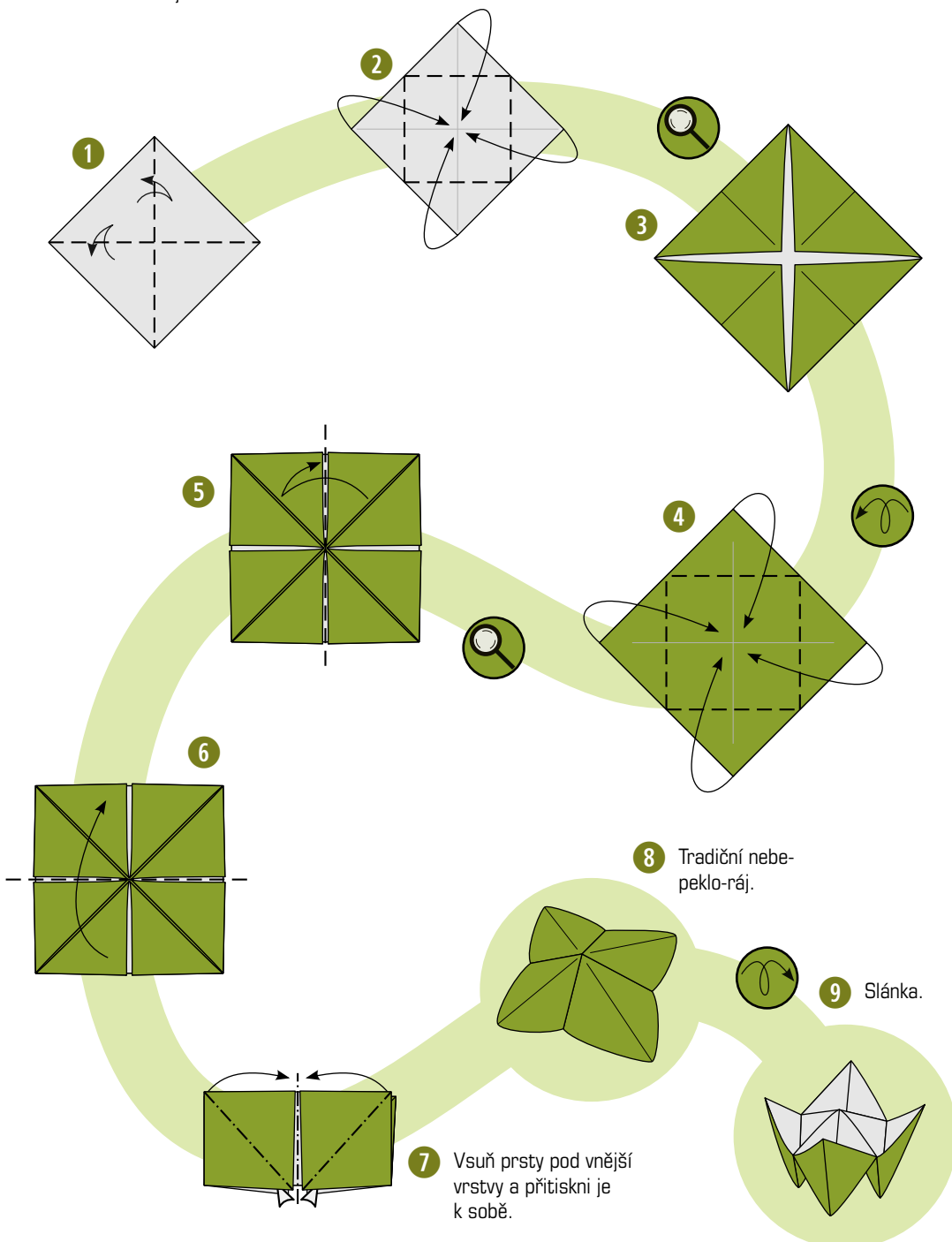
Na mezinárodním internetovém origami fóru jsem požádal origamisty z celého světa, aby navrhli model z dvojitého šátečku. Vybral jsem dva modely, které demonstrují, jak se může složitost modelu postupně zvyšovat. Stegosaurus je středně obtížný, zatímco netopýr, to již může být tvrdý oříšek.

Původní postup ke skládání netopýra byl velice složitý a téměř nebylo možné ho zakreslit. Byl jsem nucen celý postup analyzovat a následně upravit a optimalizovat, aby jednotlivé kroky bylo možné zakreslit v rovině. Přesto jde o obtížný model s řadou nečekaných kroků.



# Model: Tradiční nebe-peko-ráj

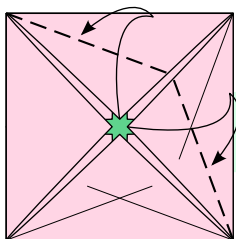
Kresba: Ondřej Cibulka



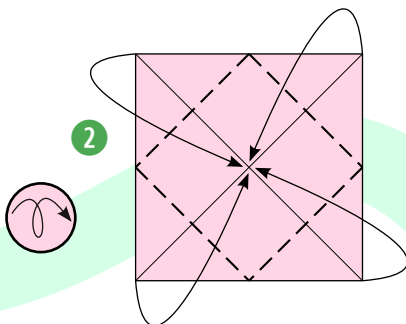


# Model: Tradiční lotosový květ

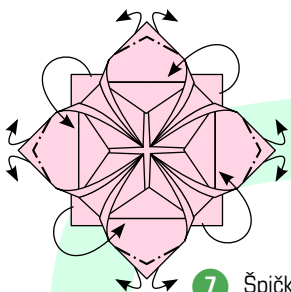
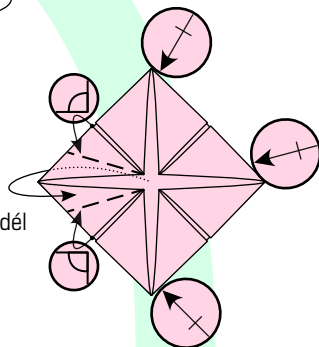
Kresba: Ondřej Cibulka



- 1** Začni dvojitým šátečkem ve stejném směru (str. 103). Po obvodu je zobrazeno postupně několik kroků. Začni od čistého trojúhelníku a pokračuj ve směru hodinových ručiček. Tyto kroky udělej na všech čtyřech cípech.



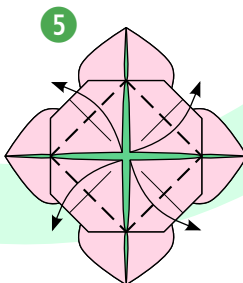
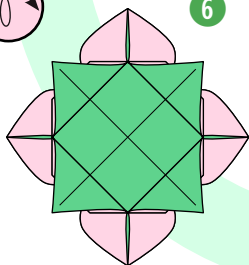
- 3** Cíp zesponu přehrní navrch a současně vztýč okraje cípu podél dřívě vytvořených skládů.



- 4** Malé trojúhelníky uvnitř přehnutých cípu přelož ke středu.

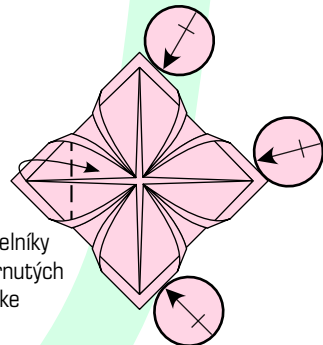


**6**



**7**

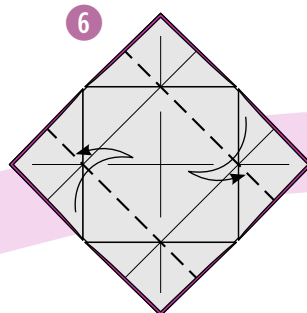
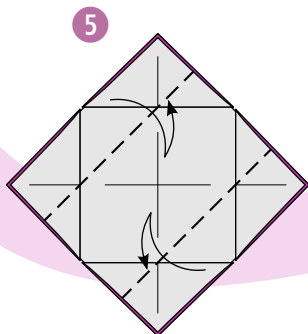
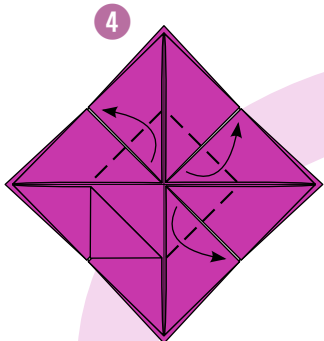
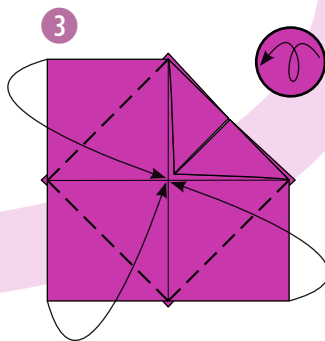
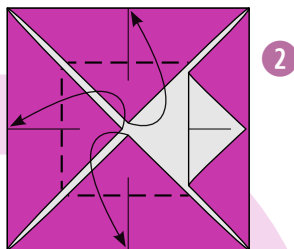
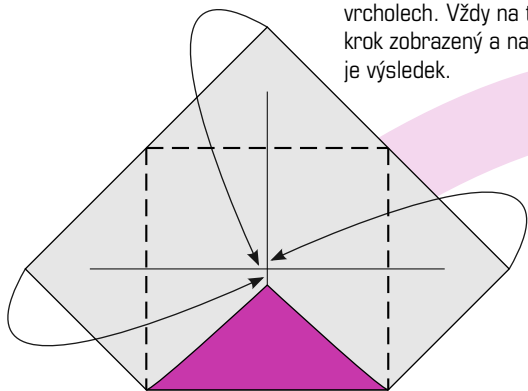
- 8** Tradiční lotosový květ.

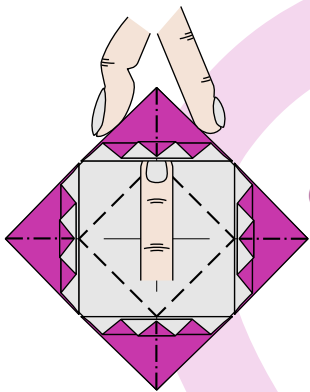


# Model: Tradiční španělská dóza

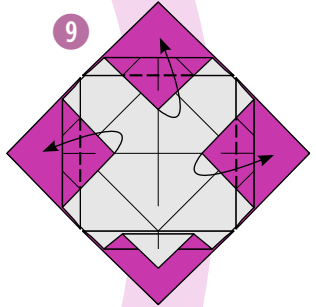
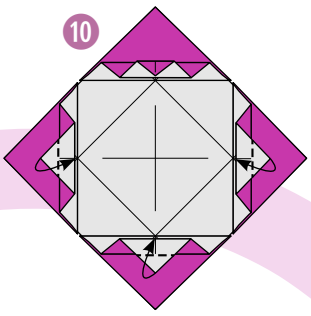
Kresba: Ondřej Cibulka

- 1 V tomto návodu se všechny operace provádějí na čtyřech vrcholech. Vždy na třech je krok zobrazený a na čtvrtém je výsledek.

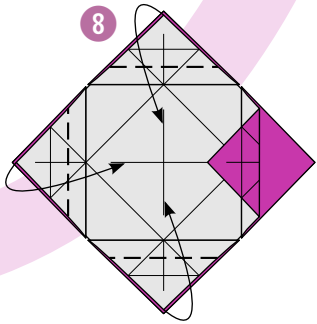
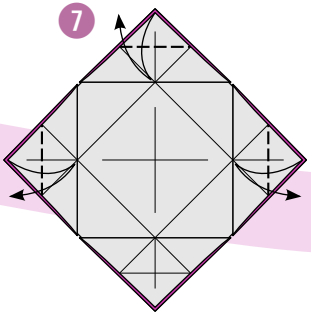
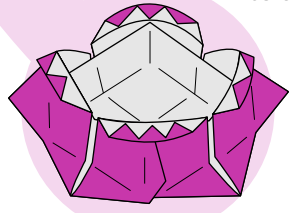




11 Každý z rohů zevnitř otevři a ze stran zmáčkni.



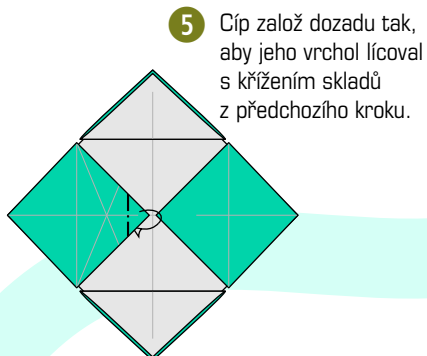
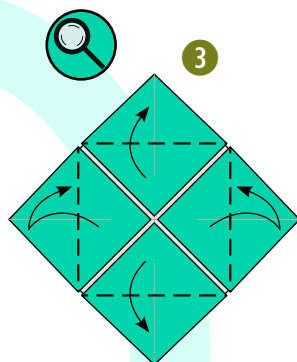
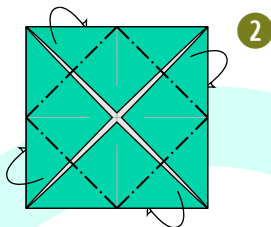
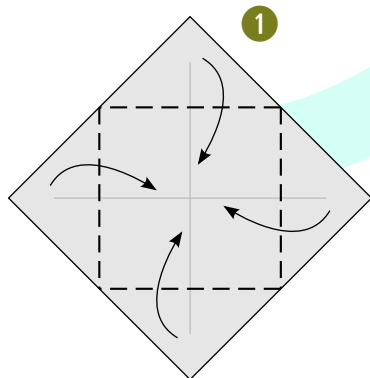
12 Tradiční španělská dóza.



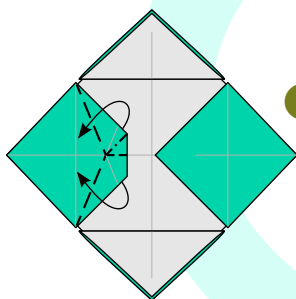
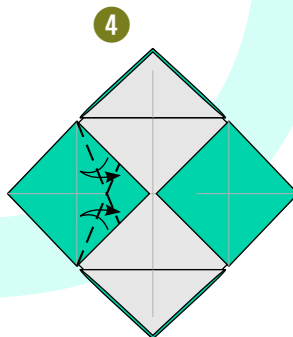
# Model: Stegosaurus

Autor: Mindaugas Cesnavicius (Litva)

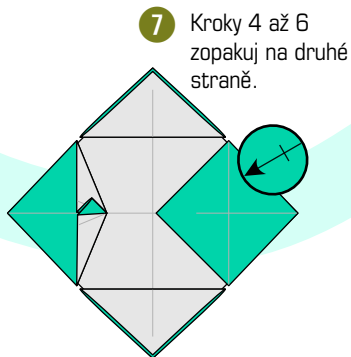
Kresba: Ondřej Cibulka



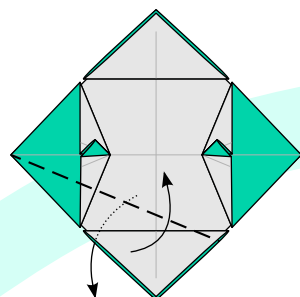
Cíp založ dozadu tak, aby jeho vrchol lícoval s křížením skladů z předchozího kroku.



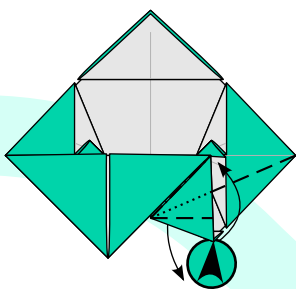
Slož králičí ucho.



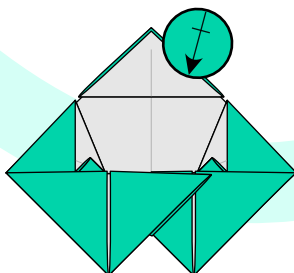
Kroky 4 až 6 zopakuj na druhé straně.



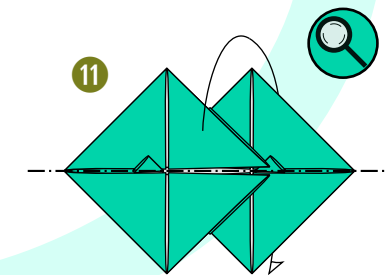
Vrchní vrstvu přelož ke středu, zatímco spodní cíp přesmykni dopředu.



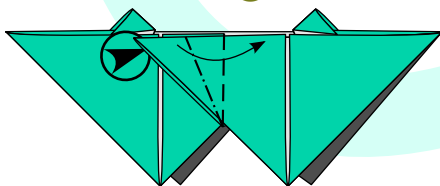
**9** Vrchní vrstvu přelož ke středu a vytvoř králičí ucho, zatímco spodní cíp přesmykni dopředu.



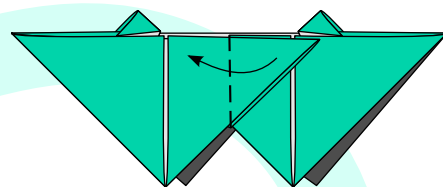
**10** Kroky 8 a 9 zopakuj na druhé straně.



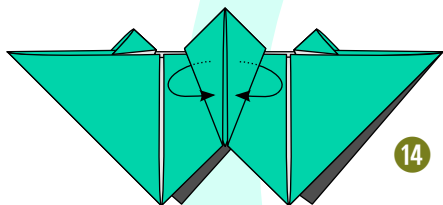
**11**



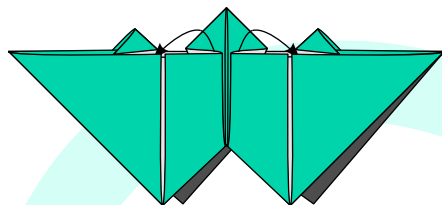
**13** Rozmáčkní.



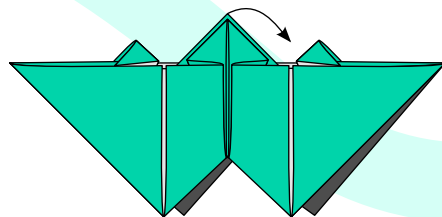
**12**



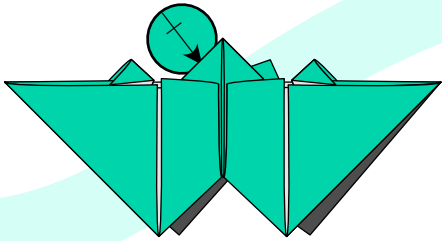
**14** Vrstvy vespuďu převlékni dopředu.



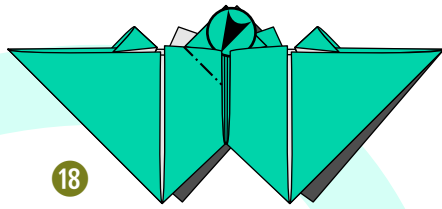
**15** Jednu vnitřní vrstvu rozevři do stran.



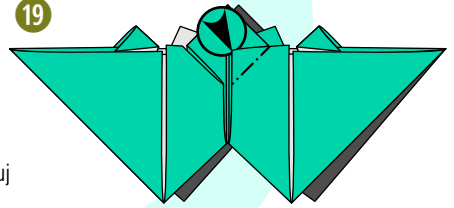
**16** Cíp vytoč do strany.



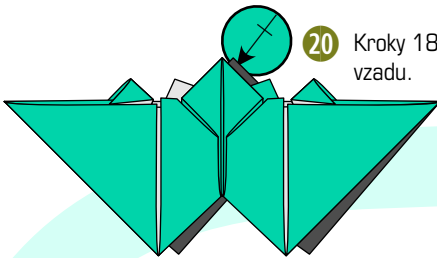
17 Kroky 12 až 16 zopakuj na druhé straně.



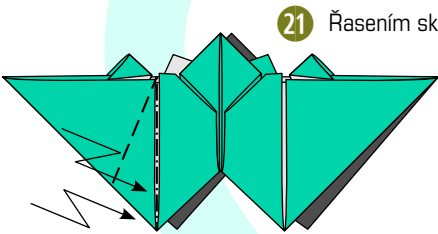
18



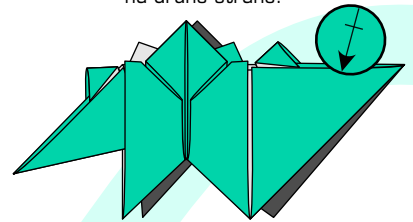
19



20 Kroky 18 a 19 zopakuj vzadu.



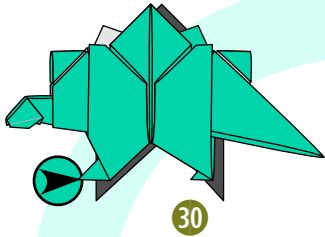
21 Řasením sklop cíp dolů.



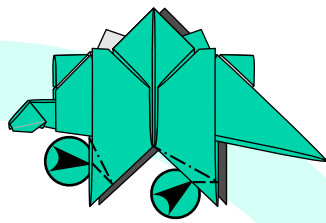
23 Kroky 21 a 22 zopakuj na druhé straně.



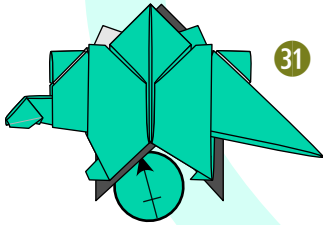
22 Překlopením založ vrstvy dovnitř.



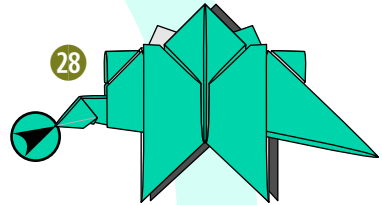
30



29 Prolomením vytvaruj nohy.

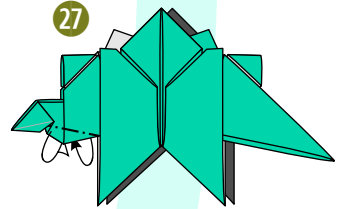
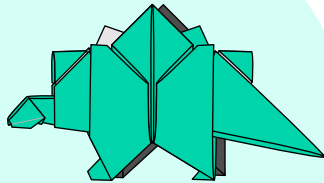


31 Kroky 29 a 30 zopakuj vzhadu.

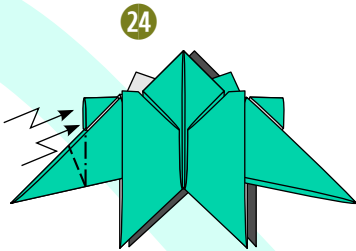


28

32 Stegosaurus (z nebe-peklo-ráj).

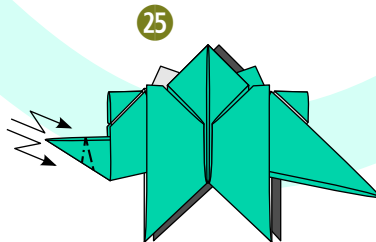
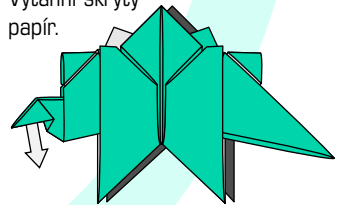


27



24

26 Vytáhni skrytý papír.

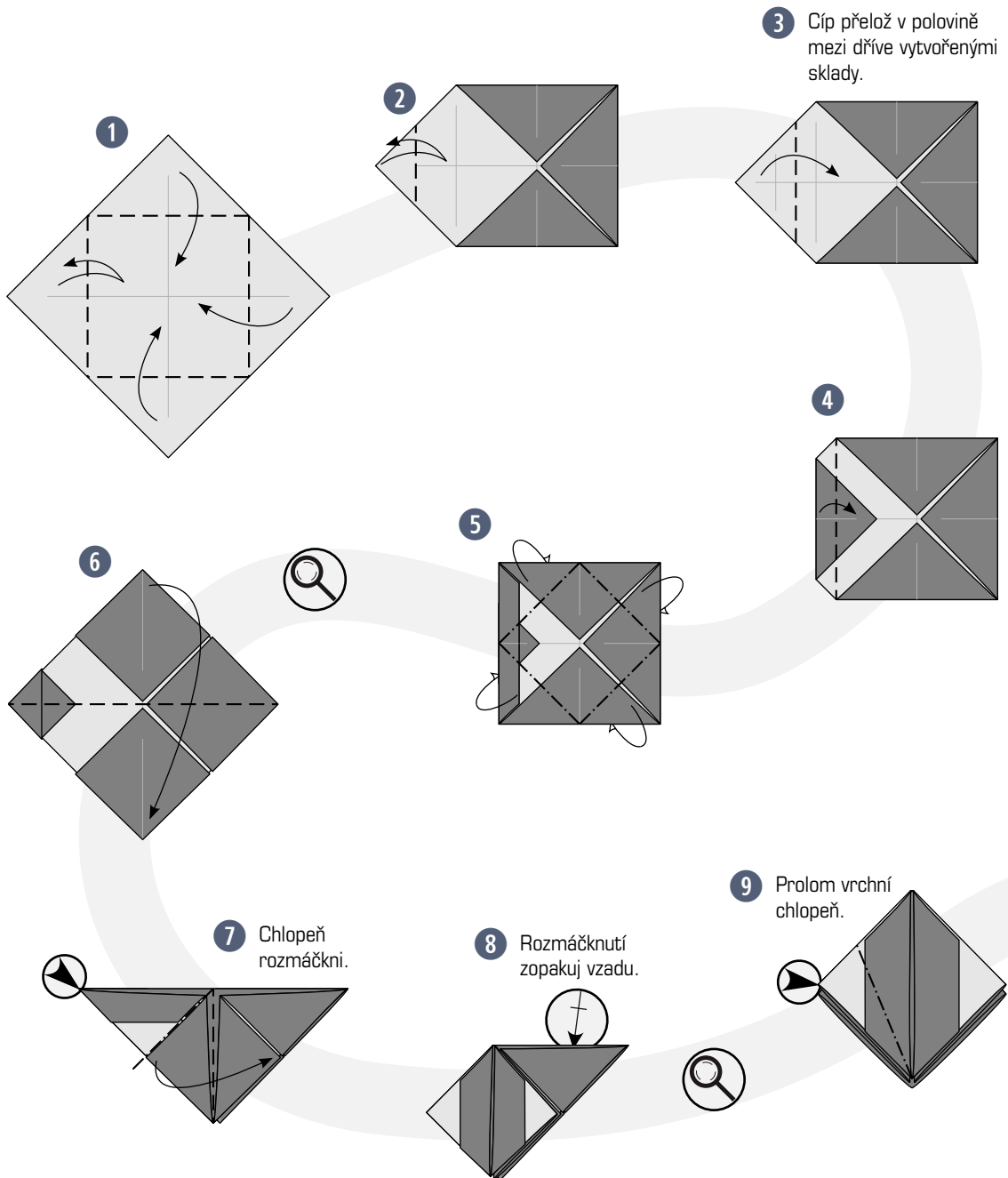


25

# Model: Netopýr

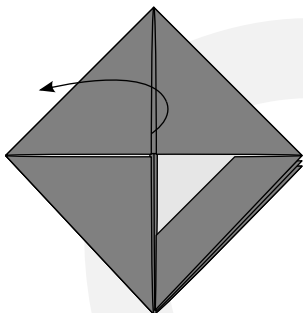
Autor: Joseph Fleming

Optimalizace & Kresba: Ondřej Cibulka

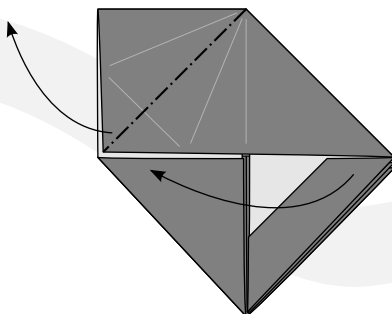




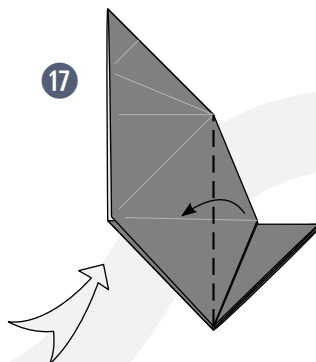
15 Zevnitř vytáhni skrytý cíp.



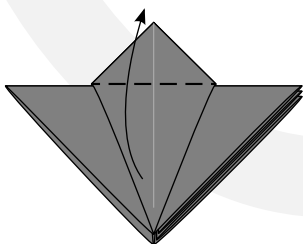
16 Vrchol vytáhni nahoru a přesmykni vrstvy.



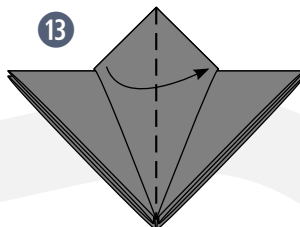
17



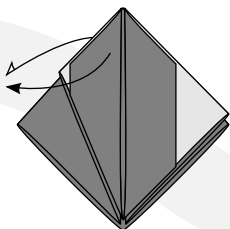
14



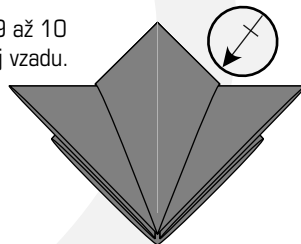
13



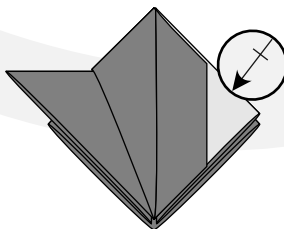
10 Přehni cíp do strany.

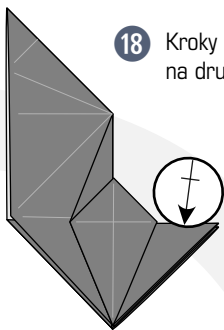


12 Kroky 9 až 10 zopakuj vzadu.



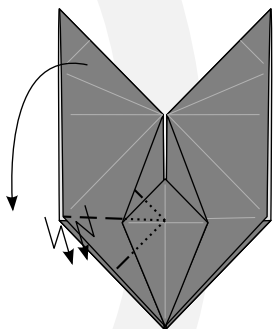
11 Kroky 9 a 10 zopakuj na protilehlé straně.



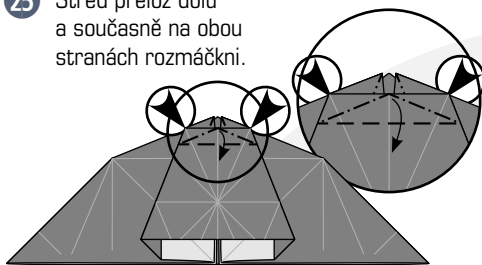


18 Kroky 14 až 17 zopakuj na druhé straně.

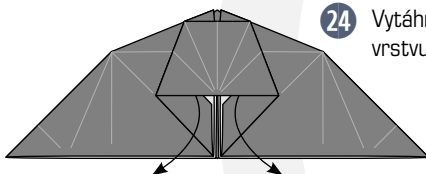
19 Řasením sklop křídlo dolů.



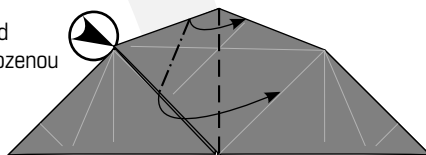
25 Střed přelož dolů a současně na obou stranách rozmáčkni.



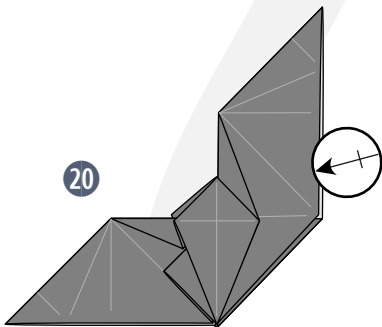
24 Vytáhni schovanou vrstvu.



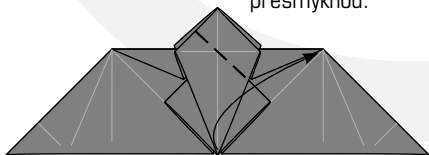
23 Symetricky rozmáčkni, hřbetní sklad vznikne přirozenou cestou.



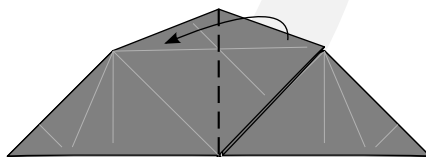
20



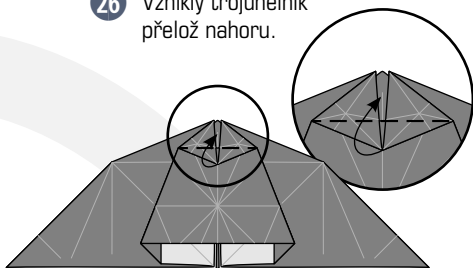
21 Vrchol přelož do strany, vrstvy nahoře se přesmyknou.



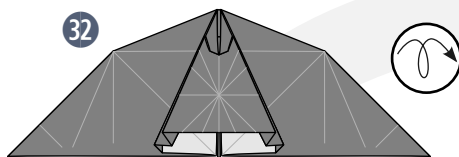
22 Chlopeň přelož na druhou stranu, vrstvy pod chlopní se přesmyknou.



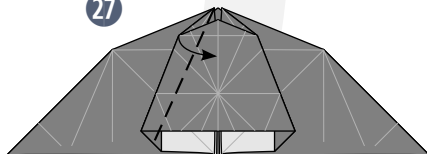
26 Vzniklý trojúhelník přelož nahoru.



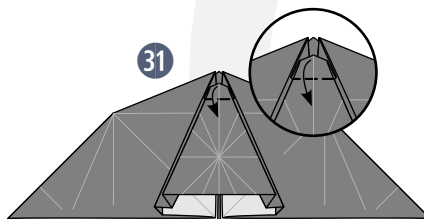
32



27



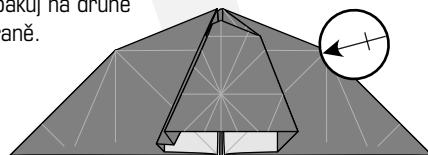
31



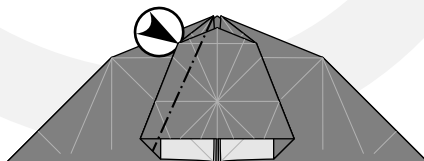
28



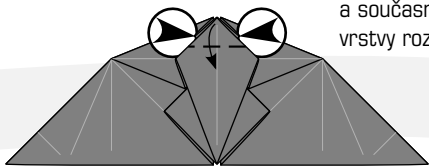
30 Kroky 27 až 29 zopakuj na druhé straně.



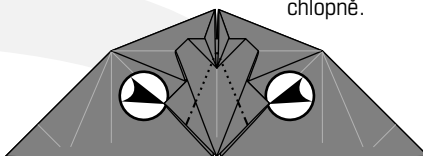
29 Zanoření podél pomocného sklady z předchozího kroku.



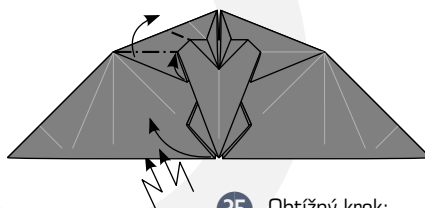
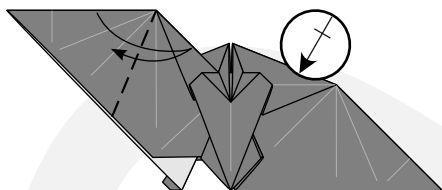
**33** Vrchol přelož dolů a současně vnitřní vrstvy rozmáčkní.



**34** Prolom obě protilehlé chlopně.

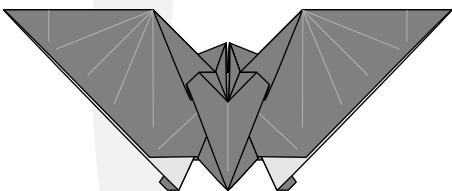


**36** Kroky 35 a 36 zopakuj na druhé straně.

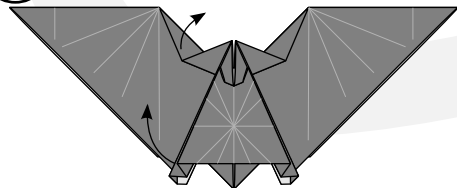


**35** Obtížný krok: řasením vysuň křídlo nahoru, ve spodní části překlop jednu vrstvu. Použij následující rozkres pro kontrolu.

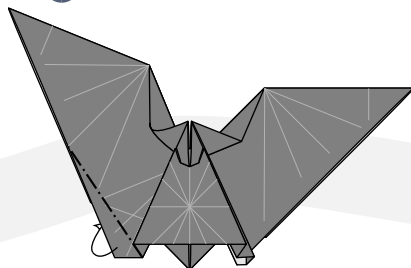
**37**

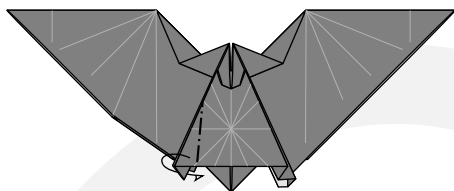


**38** Obtížný krok: Křídlo mírně vytoč směrem nahoru, v dolní části roztáhni harmonikově složené vrstvy do roviny.

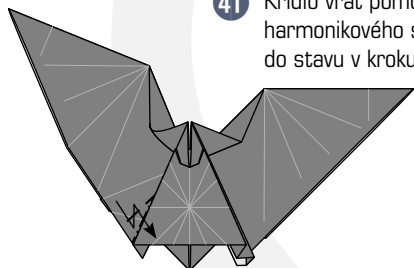


**39**

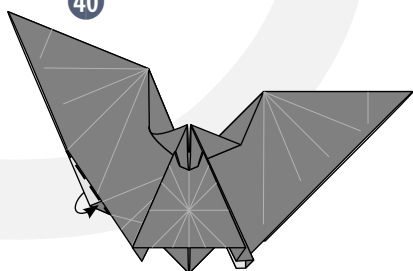




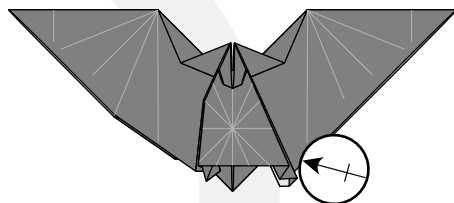
42 Nohu prolomením přesmykni dovnitř.



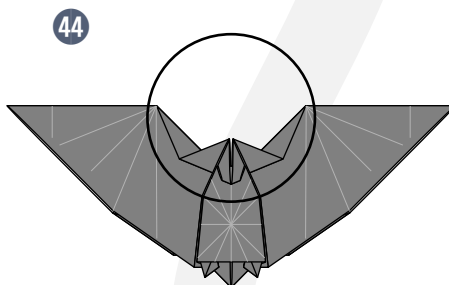
41 Křídlo vrať pomocí harmonikového skladu zpět do stavu v kroku 38.



40



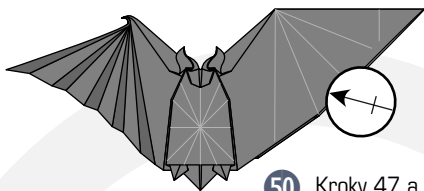
43 Kroky 38 až 42 zopakuj na druhé straně.



44

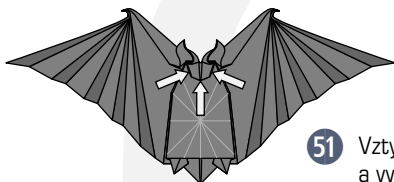
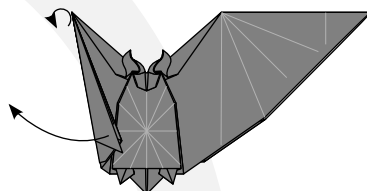


45 Na obou stranách překlop vrstvy.



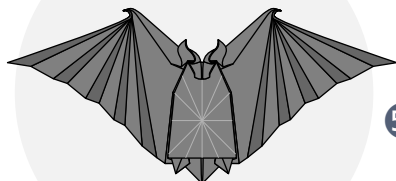
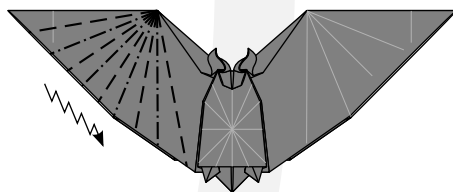
**50** Kroky 47 a 48 zopakuj na druhé straně.

**49** Natoč dráp na špičce křídla a křídlo roztáhni.

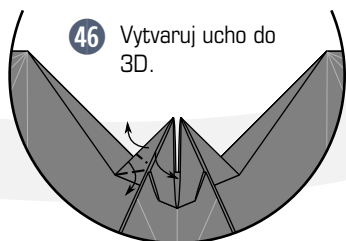


**51** Vztyč čenich a vytvaruj ho.

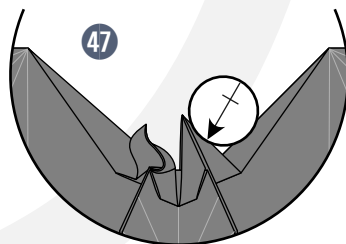
**48** Podél dříve vytvořených skládů vytvoř harmoniku na celém křídle.



**52** Netopýr (z nebe-pekloráj).



**46** Vytvaruj ucho do 3D.



**47**

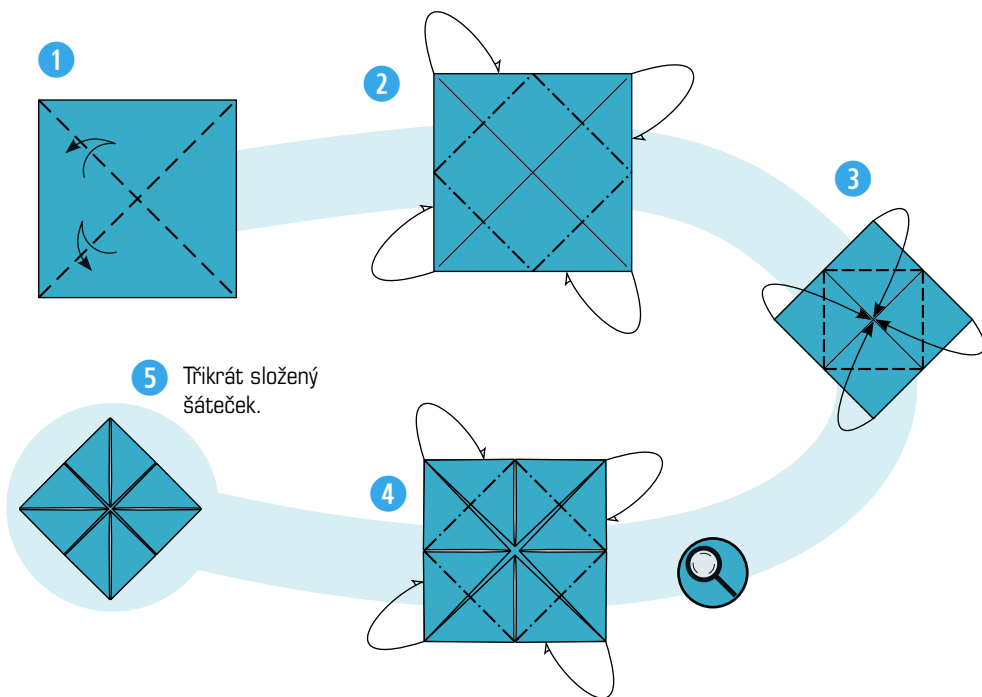
# Kapitola 6

## Trojité šáteček

Pokud šáteček složíme třikrát, dostáváme se k známému parníku. Parník je čistě středoevropský model, v Japonsku neznámý. První zmínky o tomto modelu se objevují někdy po roce 1850 v Německu. Je tedy celkem logické, že parník nemůže pocházet z Japonska, protože v době jeho vzniku tam žádné parníky nebyly.

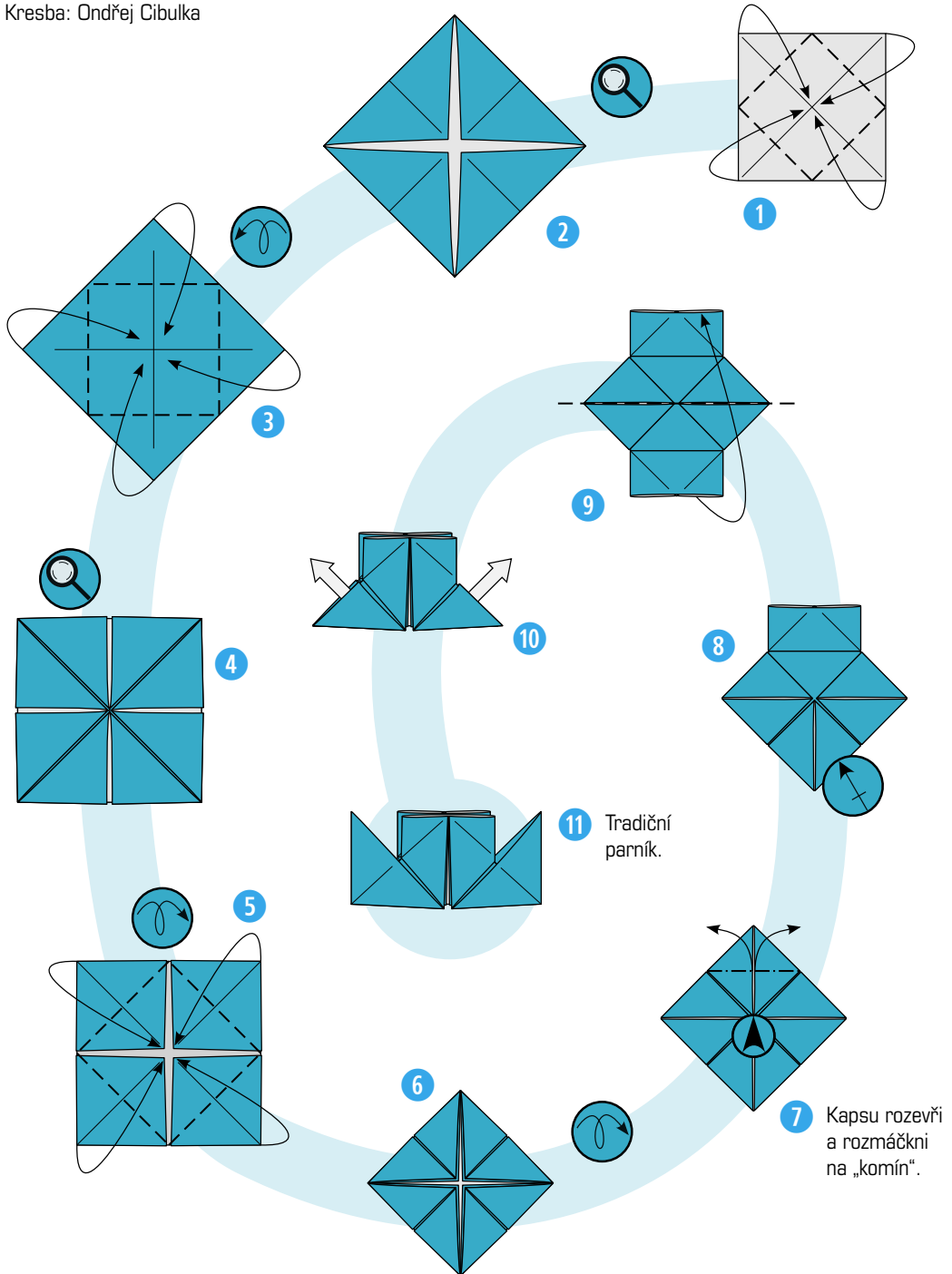
Nicméně v Japonsku byl trojitý šáteček známý dávno předtím a základním modelem je lokaj Yakko. Na rozdíl od parníku se musí vytvořit tři komíny, které v tomto případě představují rukávy kimona. Z tohoto základního modelu dále vychází celá řada variací a některé z nich jsou právě v této kapitole.

Na fakultě jsme hostili zájezd japonských studentů zahraničního obchodu a během závěrečného večera nás mimo jiné učili origami. Upozorňovali nás, že rozevření a rozmáčknutí komínu u parníku je velice obtížný krok. V Česku přece umí složit parník každý, pak tedy je každý Čech pokročilým origamistou...



# Model: Tradiční parník

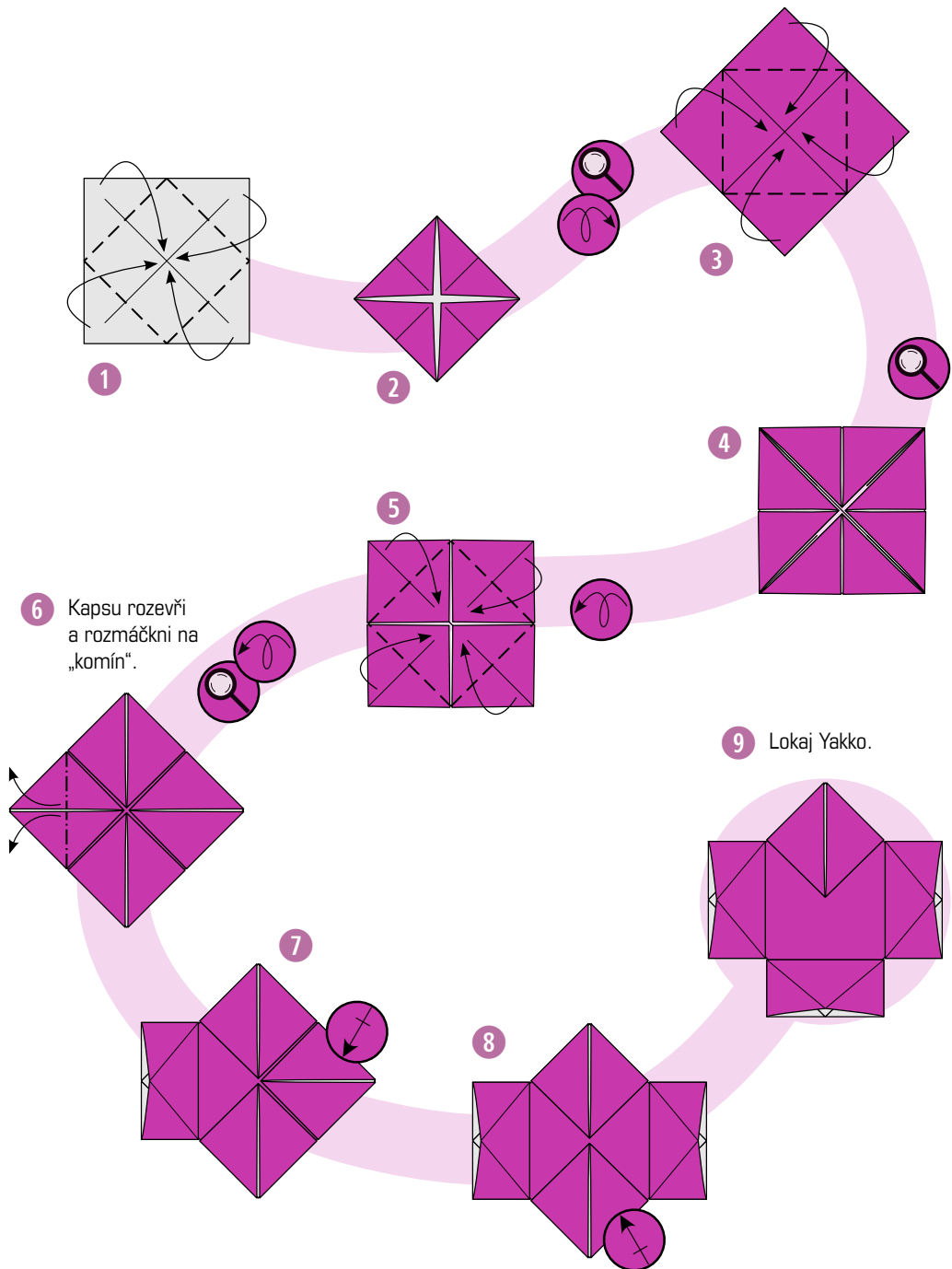
Kresba: Ondřej Cibulka





# Model: Tradiční lokaj Yakko

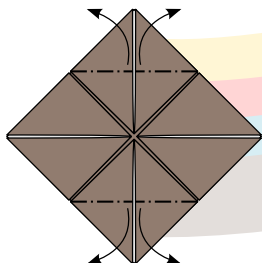
Kresba: Ondřej Cibulka



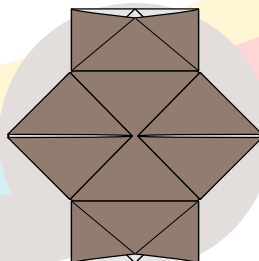
# Model: Tradiční variace lokaje Yakko

Kresba: Ondřej Cibulka

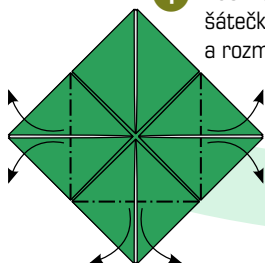
- 1** Začni třikrát složeným šátečkem. Dvě kapsy rozevři a rozmáčkni na „komín“.



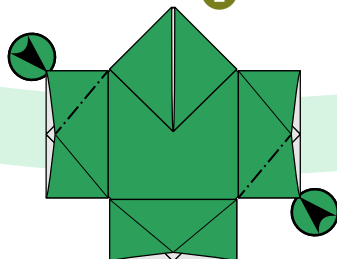
- 2** Japonský lampion.



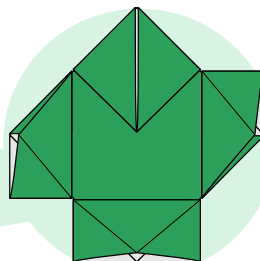
- 1** Začni třikrát složeným šátečkem. Tři kapsy rozevři a rozmáčkni na „komín“.



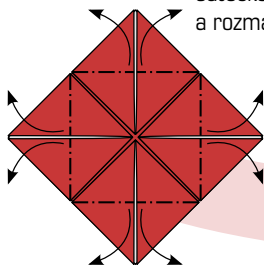
**2**



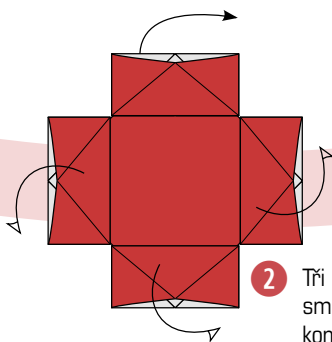
- 3** Samuraj.



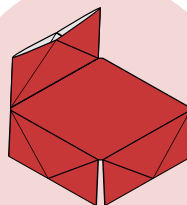
- 1** Začni třikrát složeným šátečkem. Čtyři kapsy rozevři a rozmáčkni na „komín“.

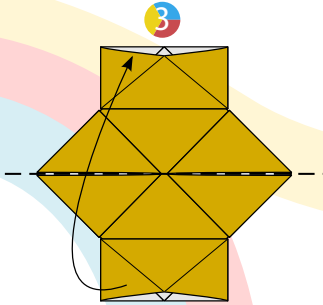


- 3** Křeslo.

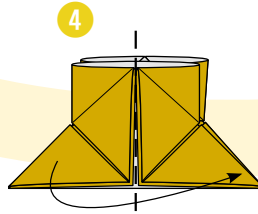


- 2** Tři komíny přelož směrem dolů, jeden komín směrem nahoru.



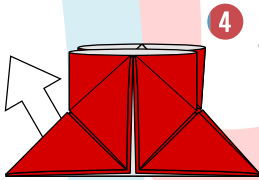
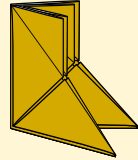


3

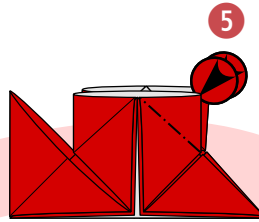


4

5 Holínky.

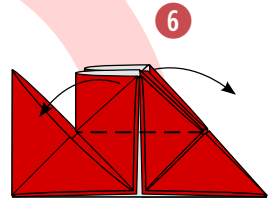
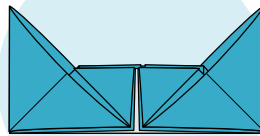
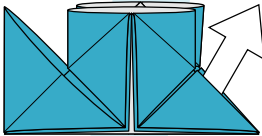


4 Skrytý cíp vytáhni.



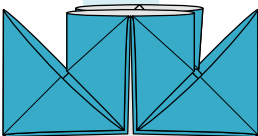
5

5 Skrytý cíp vytáhni.



6

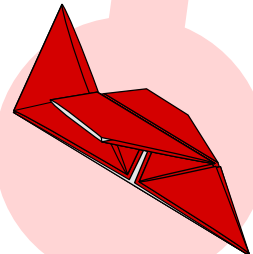
6 Již známý parník.



8 Kanoe.



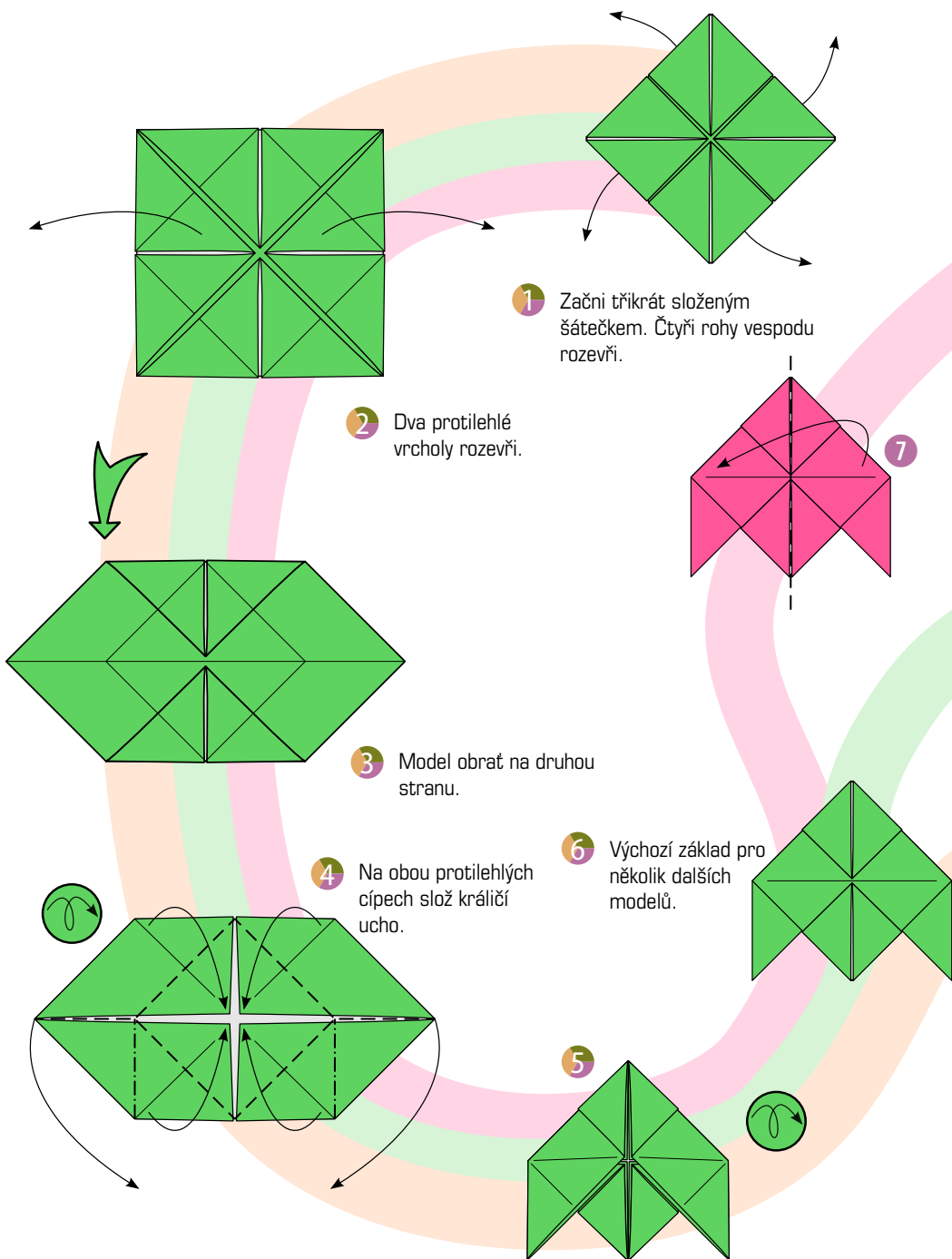
7

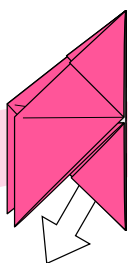


7 Stíhačka.

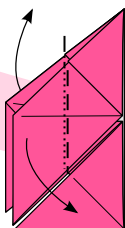
# Model: Tradiční variace lokaje Yakko

Kresba: Ondřej Cibulka





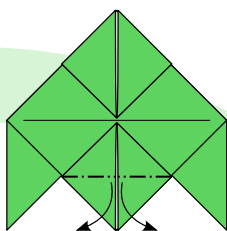
8 Skrytý cíp vytáhni.



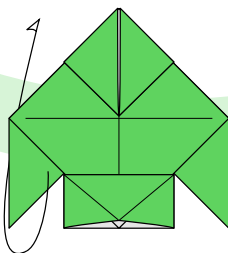
9 Křídla rozevři do roviny.



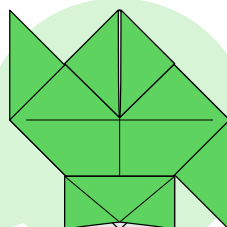
10 Stíhačka.



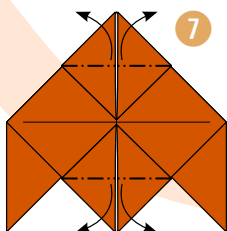
7 Jednu kapsu rozevři a rozmáčkni na „komín“.



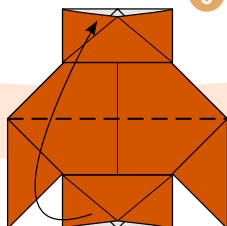
8 Volný cíp vespodu přelož nahoru.



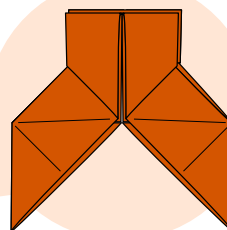
9 Mávající postava.



7 Dvě kapsy rozevři a rozmáčkni na „komín“.



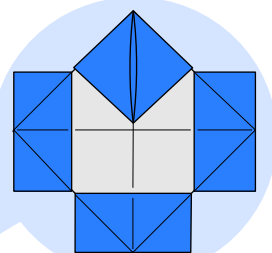
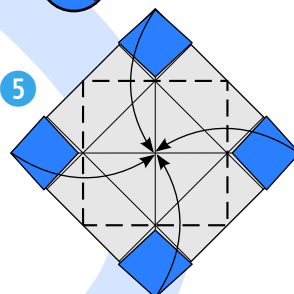
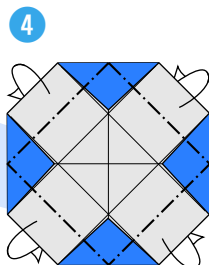
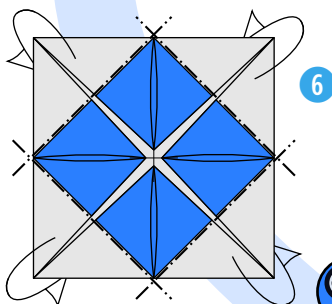
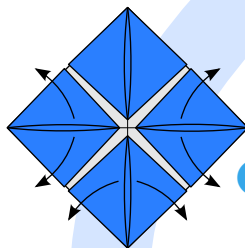
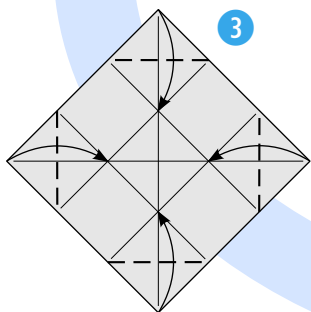
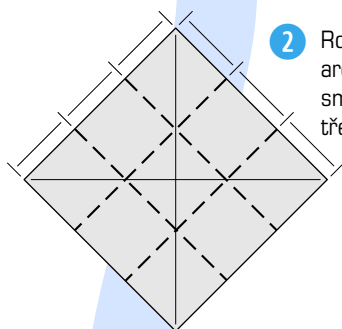
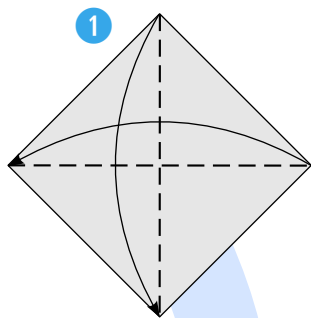
8



9 Kalhoty.

# Model: Lokaj Yakko v ozdobném kimonu

Autor & kresba: Ondřej Cibulka



8 Lokaj Yakko v ozdobném kimonu.

7 Tři kapsy rozevři a rozmáčkni na „komín“.

2 Rozděl arch v obou směrech na třetiny.

6

5

4

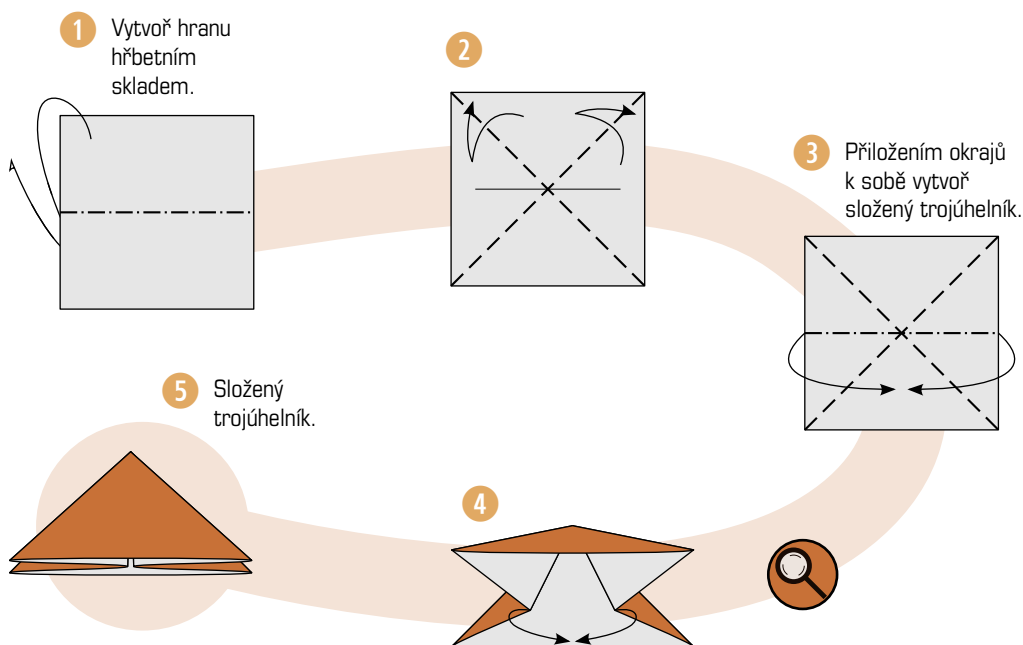
# Kapitola 7

## Složený trojúhelník

Složenému trojúhelníku se často říká základ na vodní bombu. Model, který dal základu jméno, podle všeho skutečně japonští žáci ve školách plní vodou a metají po sobě. Mimo jiné ale vodní bomba předznamenává, jak snadno můžeme ze složeného trojúhelníku tvořit modely, které lze nafouknout. V této kapitole jich je hned několik.

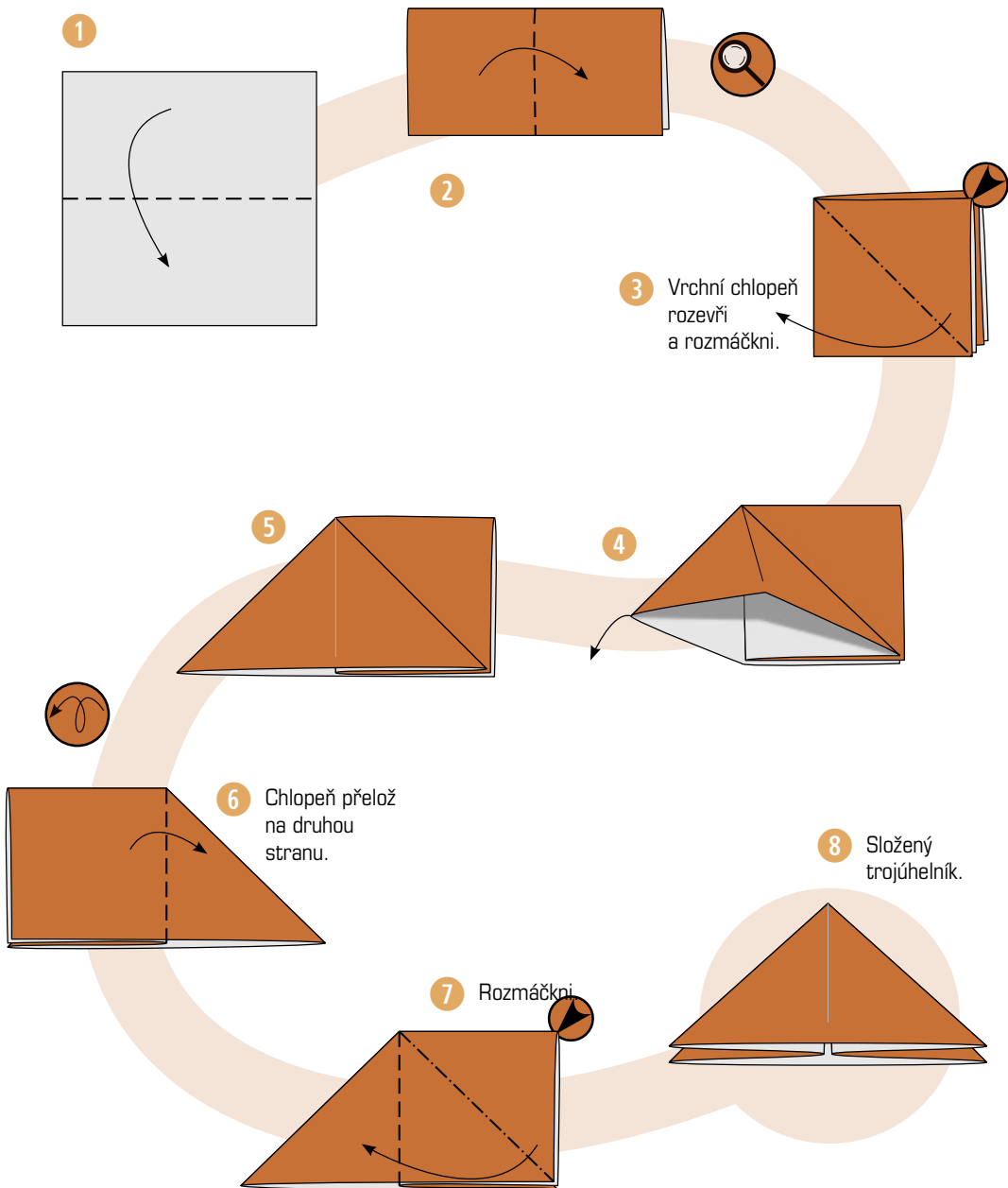
Mezi nafukovací modely ze složeného trojúhelníku patří také v Česku dobře známý nafukovací čertík. Ten se bohužel do knihy nevešel, místo něho je zde něco docela jiného – další letadlo, tentokrát dvouplošník. To není běžný origami model a v jiných případech bývá nesrovnatelně složitější.

Složený trojúhelník je mezi origamisty velmi oblíbený. Například Hoang Tien Quyet z Vietnamu, který zde přispěl modelem buvola, vytvořil z tohoto základu skvělé prase. Měl jsem příležitost se ho naučit na mezinárodní origami konferenci v Německu. A podepsaný originál mám stále doma.



# Model: Složený trojúhelník

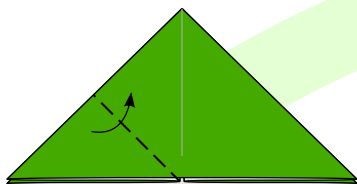
Kresba: Ondřej Cibulka



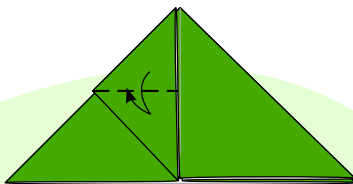


# Model: Tradiční vodní bomba

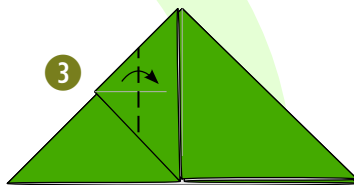
Kresba: Ondřej Cibulka



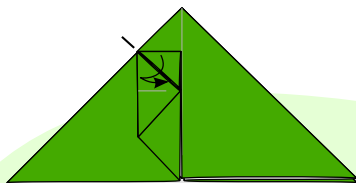
1 Začni složeným trojúhelníkem ze str. 128.



2

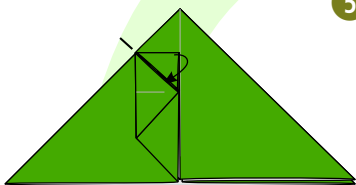


3

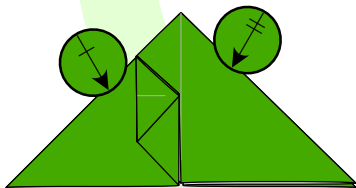


4

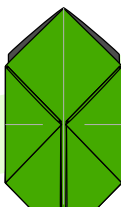
5 Vytvoř pomocný údolní sklad podél sousedního většího trojúhelníku.



6 Malý trojúhelník zasaň do kapsy v sousedním větším trojúhelníku.



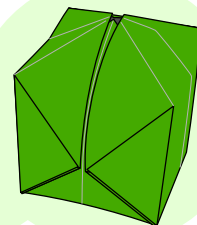
7 Kroky 1 až 6 zopakuj na zbylých třech cípech.



8 Nafoukni.



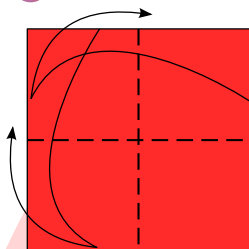
9 Tradiční vodní bomba.



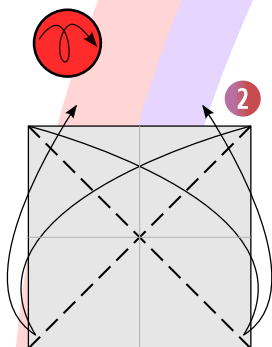
# Model: Balónek s křídly, vánoční ozdoba

Kresba: Ondřej Cibulka

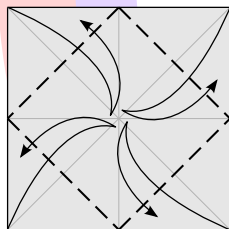
1 Zde je orientace skládů důležitá.



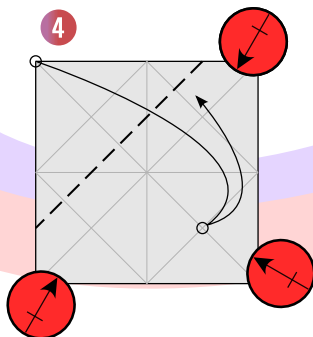
2 Zde je orientace skládů důležitá.



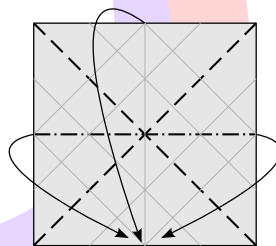
3



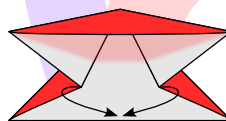
4



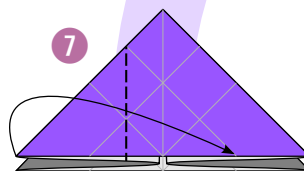
5 Přiložením stran k sobě vytvoř složený trojúhelník.



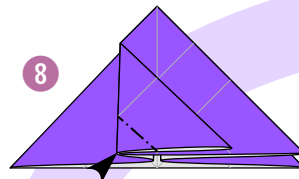
6



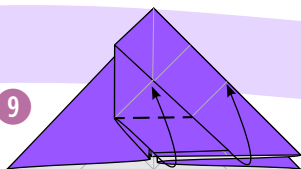
7



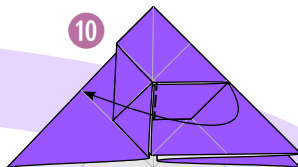
8



9

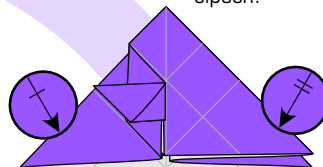


10

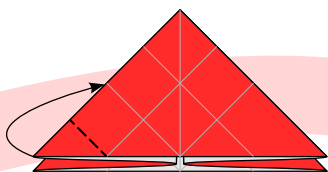


11

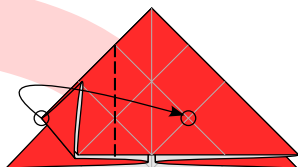
Kroky 7 až 10 zopakuj na zbývajících třech cípech.



7

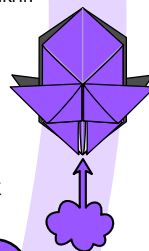


8



12

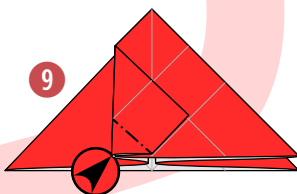
Nafoukni.



10

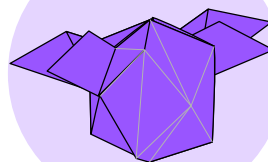
Založ dovnitř a uzamkni skryté vrstvy k sobě.

9



13

Balónek s křídly.



12

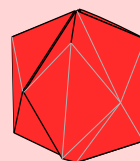
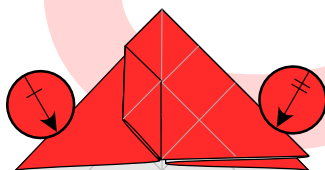
Nafoukni a jednotlivé segmenty prolámej, aby vznikla pravidelná geometrická struktura.

13

Vánoční ozdoba.

11

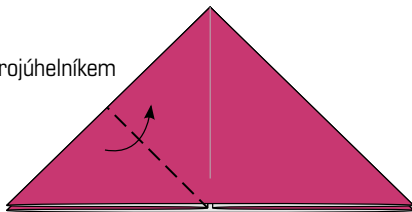
Kroky 7 až 10 zopakuj na zbylých třech cípech.



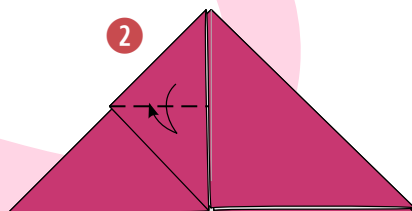
# Model: Tradiční nafukovací ryba

Kresba: Ondřej Cibulka

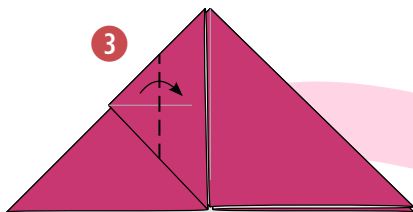
- 1 Začni složeným trojúhelníkem ze str. 128.



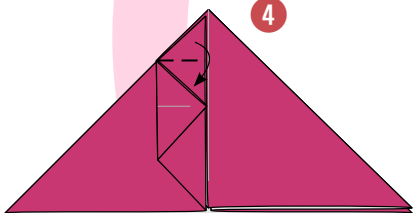
2



3

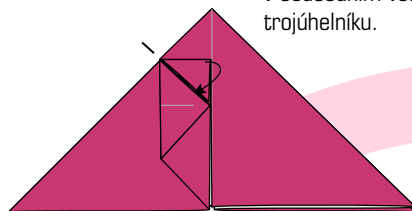


4



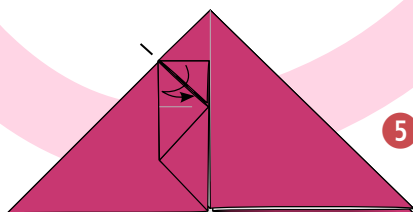
6

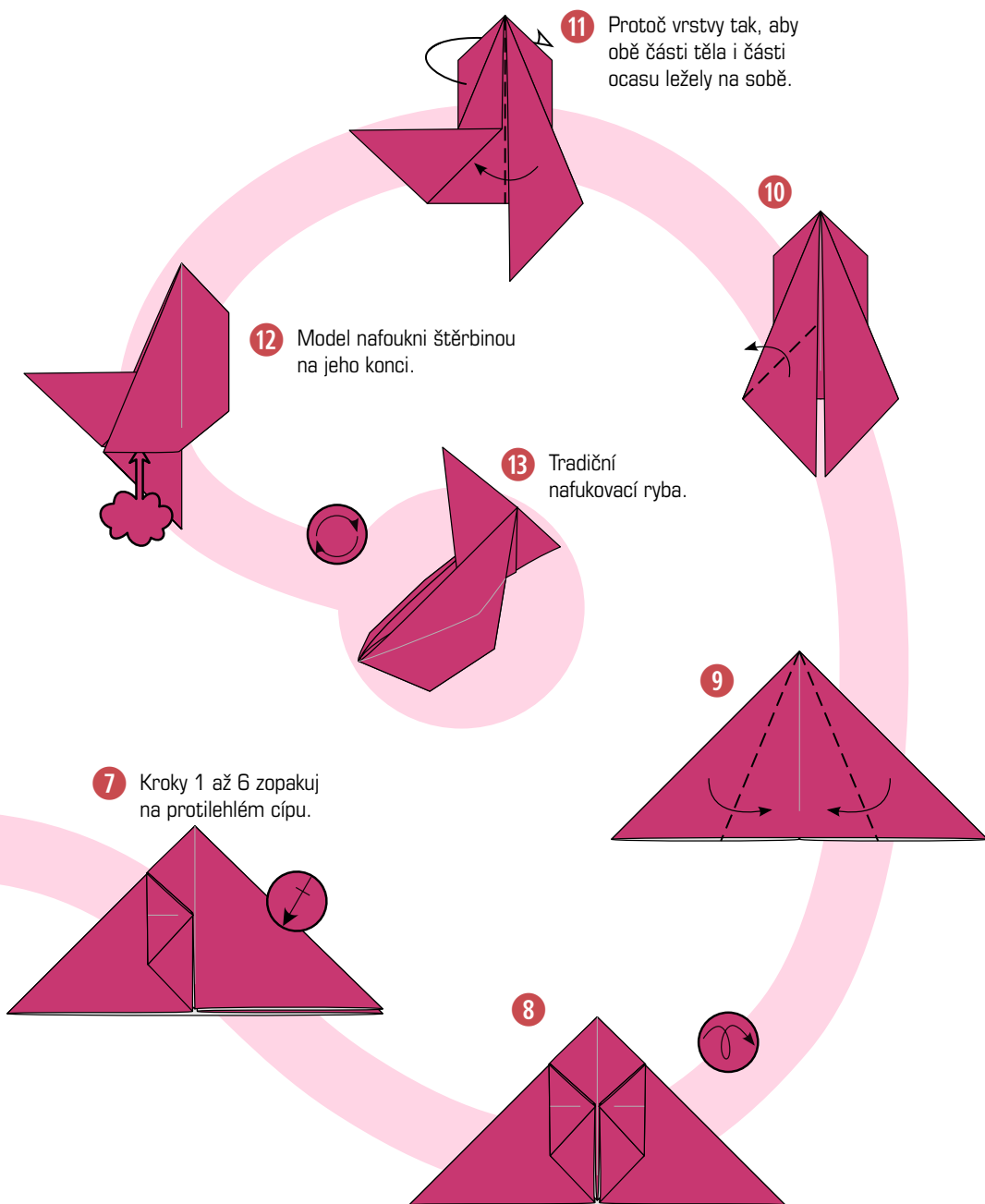
- Malý trojúhelník zasuň do kapsy v sousedním větším trojúhelníku.



5

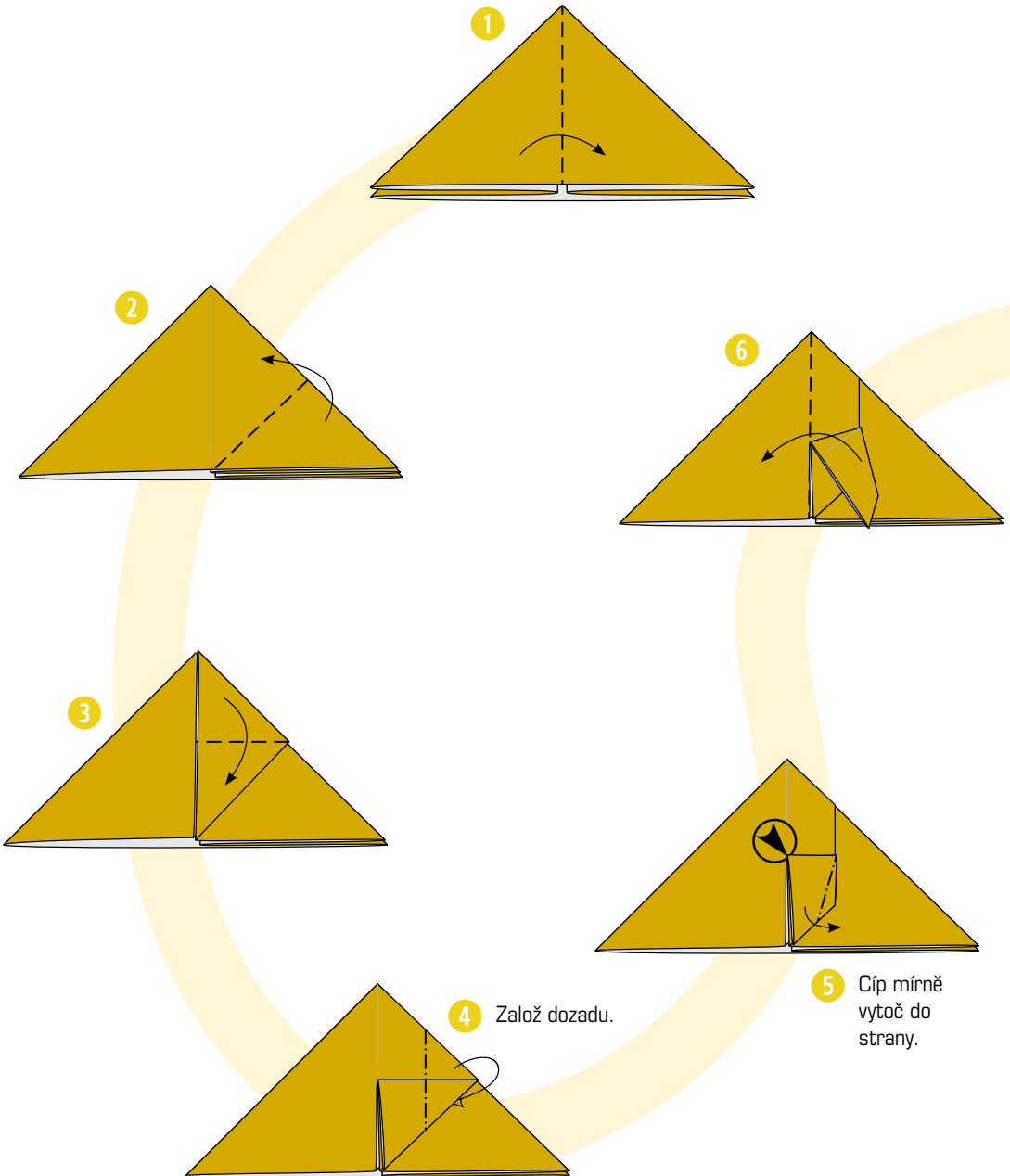
- Vytvoř pomocný údolní sklad podél sousedního většího trojúhelníku.

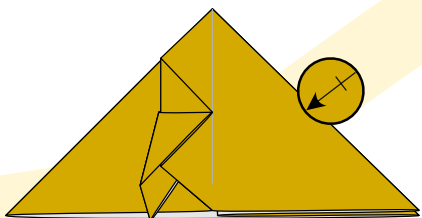




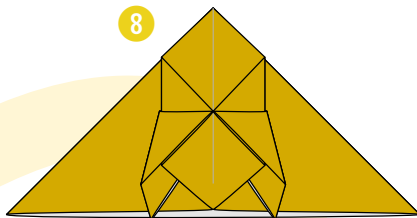
# Model: Nafukovací ryba s ploutvemi

Autor & kresba: Ondřej Cibulka (variace tradičního modelu)

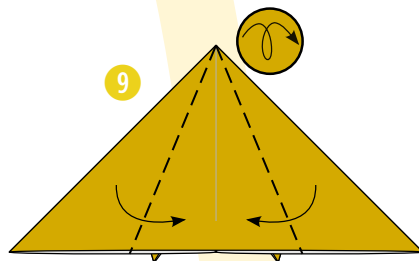




7 Kroky 1 až 6 zopakuj na protilehlém cípu.

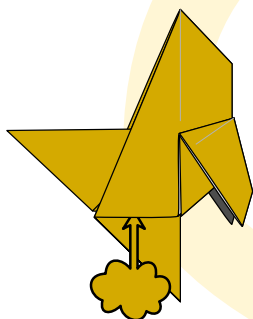
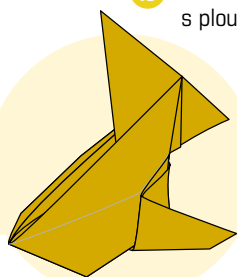


8



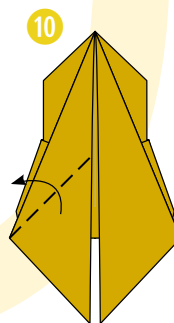
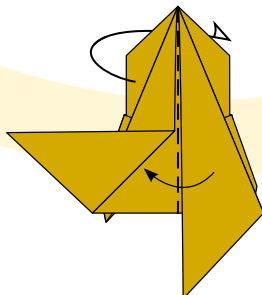
9

13 Nafukovací ryba s ploutvemi.



12 Model nafoukni štěrbinou na jeho konci.

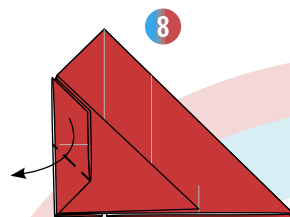
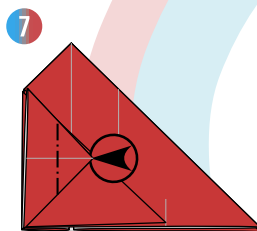
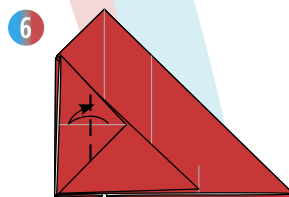
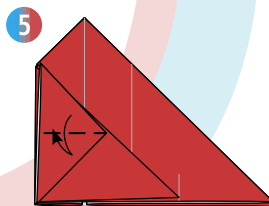
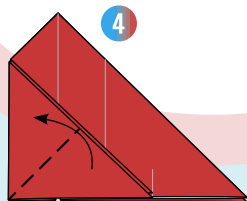
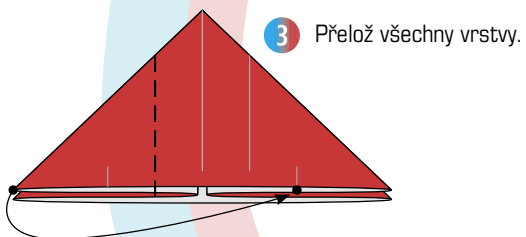
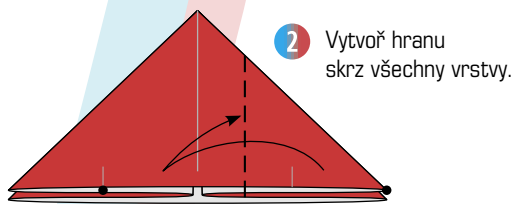
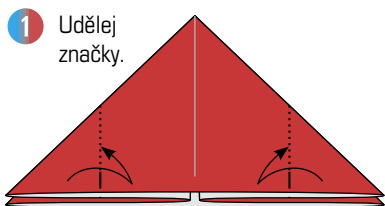
11 Protoč vrstvy tak, aby obě části těla i části ocasu ležely na sobě.



10

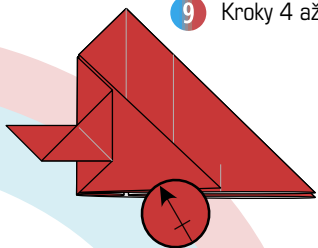
# Model: Dva dvouplošníky

Autor & kresba: Ondřej Cibulka

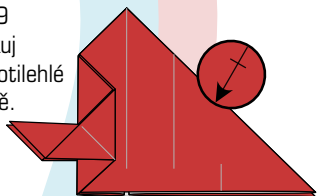




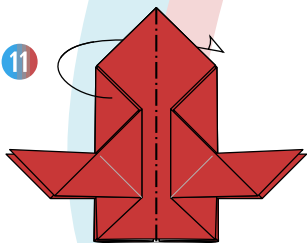
9 Kroky 4 až 8 zopakuj na spodním cípu.



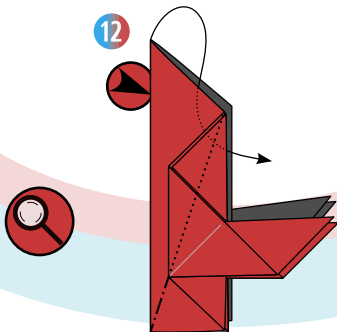
10 Kroky 3 až 9 zopakuj na protilehlé straně.



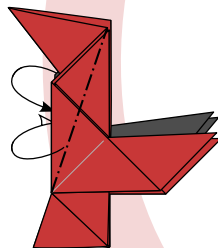
11



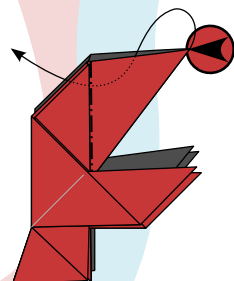
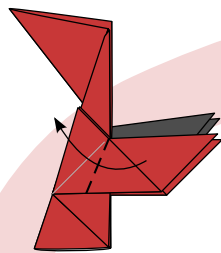
12



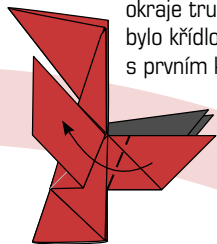
14



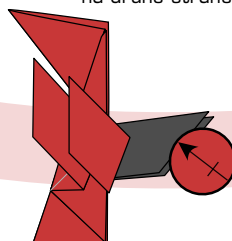
15 Vrchní křídlo přelož tak, aby jeho vodorovný okraj lícoval s šikmým okrajem na trupu. Použij následující rozkres pro kontrolu.



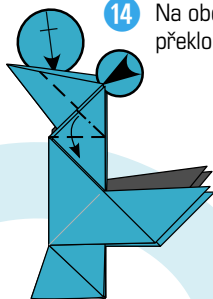
- 16 Spodní křídlo přelož tak, aby sklad začínal u spodního okraje trupu a po přeložení bylo křídlo rovnoběžné s prvním křídlem.



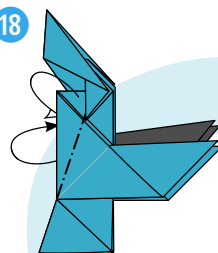
- 17 Kroky 15 a 16 zopakuj na druhé straně.



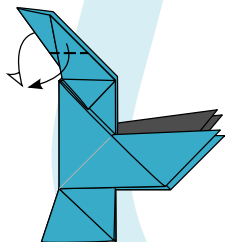
- 14 Na obou stranách proved' překlopení vrstev.



18



- 15 Ocasní plochu přehrn'.



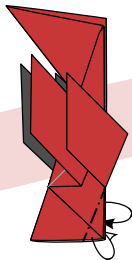
- 17 Ocasní cíp přehrn' zpět podél úhlopříčného skladu.



- 16 Zevnitř přehnutého cípu vytáhni papír ven – vznikne lichoběžník.



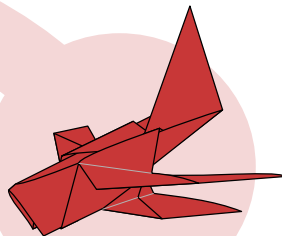
18



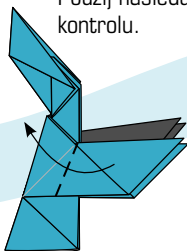
19 Křídla rozevři do roviny.



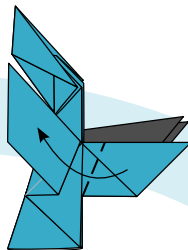
20 Dvojplošník.



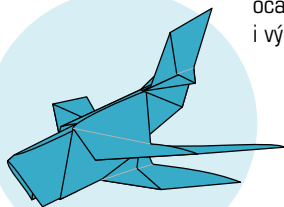
19 Vrchní křídlo přelož tak, aby jeho vodorovný okraj lícoval s šikmým okrajem na trupu. Použij následující rozkres pro kontrolu.



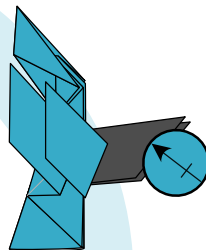
20 Spodní křídlo přelož tak, aby sklad začínal u spodního okraje trupu a po přeložení bylo křídlo rovnoběžné s prvním křídlem.



24 Dvojplošník s kompletním ocasem (směrovkou i výškovkou).



21 Kroky 19 a 20 zopakuj na druhé straně.



23 Křídla a směrovky na ocasu rozevři do roviny.



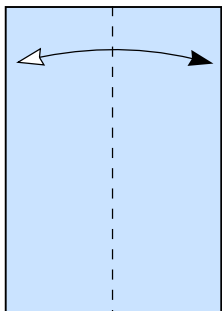
22



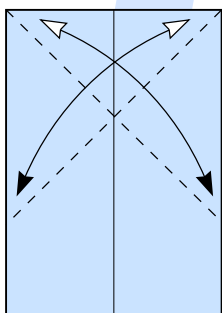
# Model: Tradiční vlašťovka

Kresba: František Grebeníček

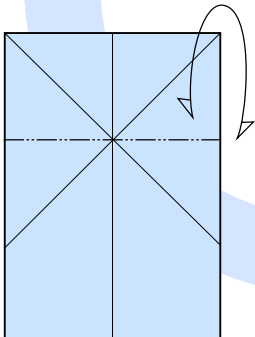
- 1 Výchozí formát je A4 (nebo podobný obdélník).



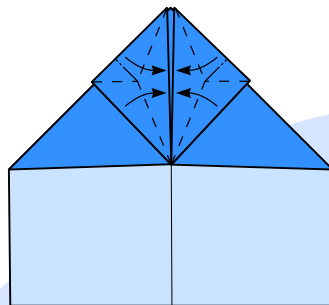
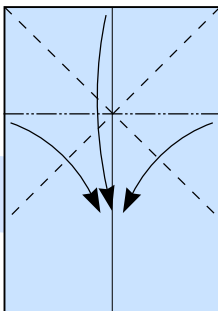
2



- 3 Vytvoř hranu hřbetním skladem.

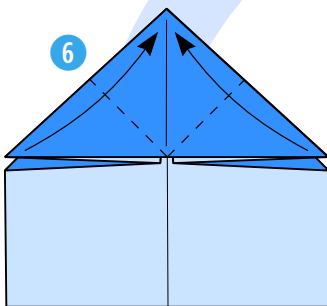


- 4 Přiložením protilehlých okrajů k sobě vytvoř složený trojúhelník. Použij následující rozkres pro kontrolu.

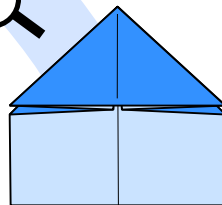


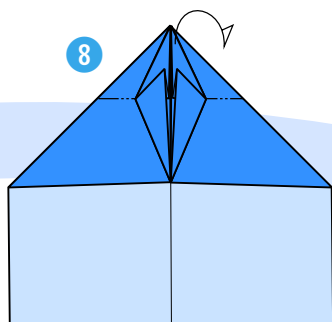
- 7 Na obou protilehlých trojúhelnících slož králičí ucho.

6

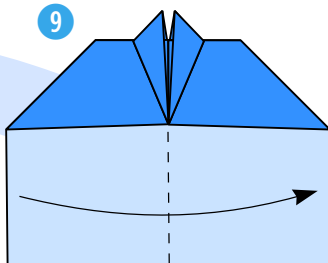


5

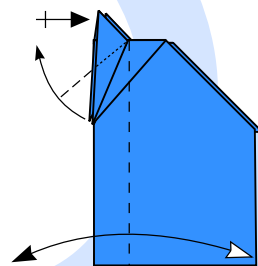




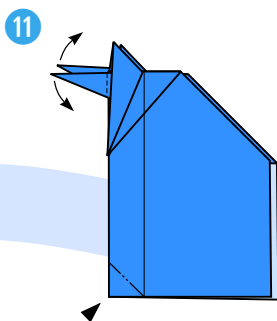
8



9

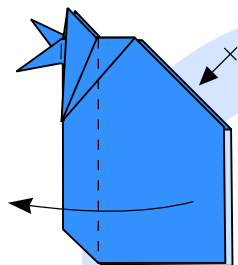


10 Z kapes vytáhni cípy podvozku. Na křídlech vytvoř hrany tak, aby procházely vrcholem hlavice.

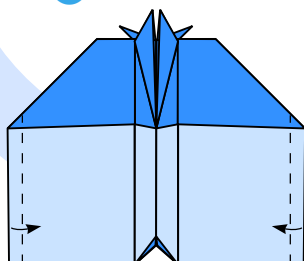


11

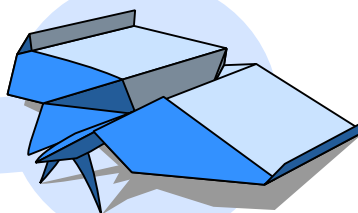
12 Křídla rozevři do roviny.



13 Vztyč směrovky.



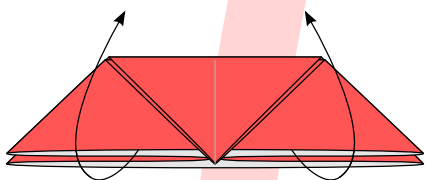
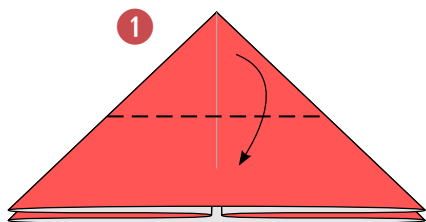
14 Vlaštovka.



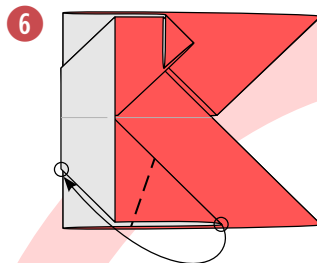
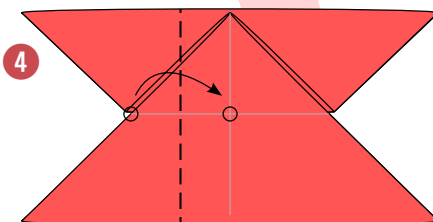
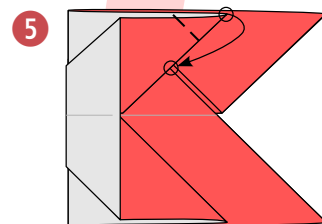
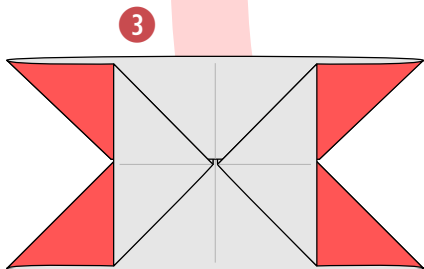
# Model: Motýl

Autor: František Grebeníček, Ondřej Cibulka (nezávisle)

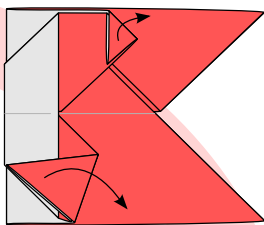
Kresba: Ondřej Cibulka



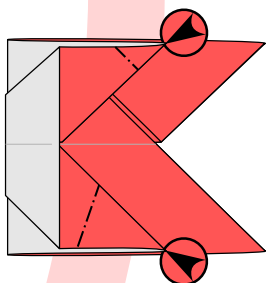
**2** Obtížný krok: rozevři model, přeložený trojúhelník přelož zpět do původní polohy, kapsy ve středu modelu rozmáčkni na trojúhelníky. Použij následující rozkres pro kontrolu.



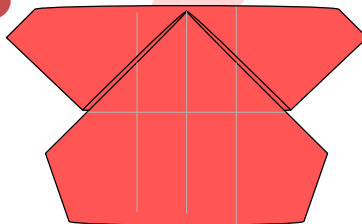
7



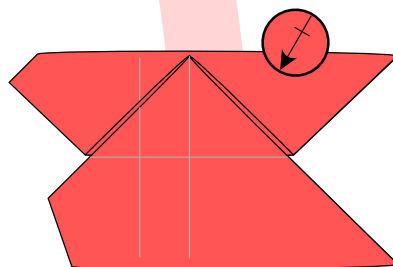
8 Oba cípy  
prolom  
podél dřívě  
vytvořených  
skladů.



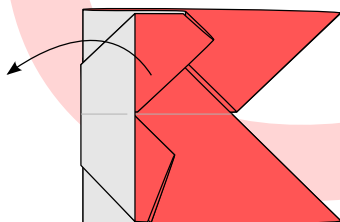
11



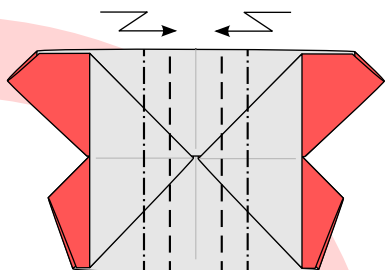
10 Kroky 4 až 9  
proved i na  
druhé straně.



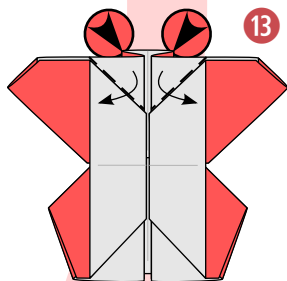
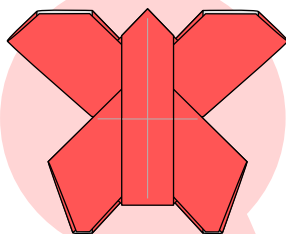
9



- 12** Z obou stran udělej harmonikové sklady: hřbetní sklady jsou již vytvořené z dřívějších kroků a údolní sklady jsou v polovině mezi hřbetními sklady a středovou svislicí.



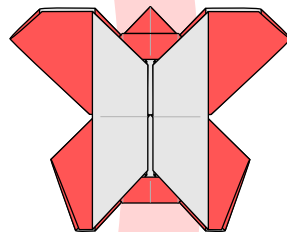
- 17** Motýl.



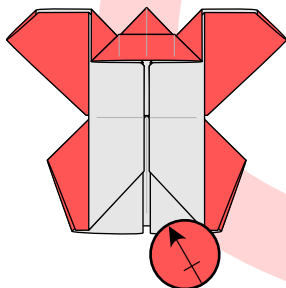
- 13** Trojúhelníky přelož přes vrchní vrstvy a současně chlopně vespodu rozmáčkni. Použij následující rozkres pro kontrolu.



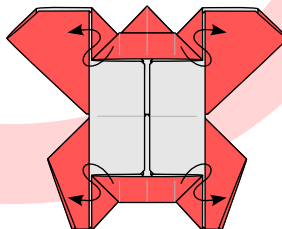
- 16**



- 14** Zopakuj stejný úkon jako v předchozím kroku.



- 15** Volné cípy schovej dovnitř.





# Origami 2

Ondřej Cibulka

**Jazyková korektura:** Jana Vrzalíková  
**Odpovědná redaktorka:** Katarína Belejová  
**Technický redaktor:** Radek Střecha

Objednávky knih:

[www.albatrosmedia.cz](http://www.albatrosmedia.cz)

[eshop@albatrosmedia.cz](mailto:eshop@albatrosmedia.cz)

bezplatná linka 800 555 513

ISBN tištěné verze 978-80-264-1205-2

ISBN e-knihy 978-80-264-1243-4 (1. zveřejnění, 2016)

Vydalo nakladatelství CPress v Brně roku 2016 ve společnosti Albatros Media a.s. se sídlem Na Pankráci 30, Praha 4. Číslo publikace 24433.

© Albatros Media a.s., 2016. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována a rozmnožována za účelem rozšiřování v jakékoli formě či jakýmkoli způsobem bez písemného souhlasu vydavatele.

1. vydání

  
**ALBATROS MEDIA** a.s.