

Kompletní návody na výrobu zbraní

Sepsal Tomš Papilus Maximus, upravil Jake a Caesar

- (1) Úvodní pokyny ...strana 2*
- (2) Materiály na výrobu zbraní ...strana 3*
- (3) Rozměry zbraní ...strana 5*
- (4) Výroba meče ...strana 6*
- (5) Výroba seker ...strana 10*
- (6) Výroba štěstí ...strana 18*
- (7) Výroba štítů ...strana 24*
- (8) Poděkování ...strana 28*

1) Úvodní pokyny

Při výrobě zbraní je třeba dodržovat některé obecné principy.

Například bezpečnost – vždy, pokud je to možné, používat ochranné pomůcky (pracovní rukavice, kryty obličeje,...). Zejména pokud používáte nějakou mechanizaci: Při používání vrtačky, přímočaré pily atp. si jejich obsluhu nejdříve nechte od někoho kdo to umí předvést, neboť taková přímočarka vám uťikne prst raz dva.

Pokud někde v návodech mluvím o chemoprenu, mám tím na mysli Chemopren Extrém (je více druhů, ostatní nás nezajímají).

Kobercovkou obalená, nabarvená a chemoprenem slepená karimatka je po skončení výroby podezřele tvrdá. Nebojte! Po pár ranách změkne. Proto raději nenoste ještě nebojované zbraně ke schvalování – může se vám stát, že vám příliš horlivý schvalovač zbraň nedovolí, neb ji bude považovat za příliš tvrdou – raději si s ní dejte pár cvičných soubojů a pak teprve na bitvu ke schvalování.

Kobercovka má výrazně menší teplotní roztažnost než karimatka. Proč to píšu? Pokud máte čepel nějak plošně tvarovanou (zejména se s tím setkáme u seker), může se stát, že se čepel, obalená kobercovkou po ránu ve stínu, se na sluníčku roztáhne a rýhy atp. na čepeli se zahladí, neb se kobercovka vypne (roztáhne se teplem míň než karimatka). Proto karimatku před obalením nechte trochu nahřát na sluníčku a pak teprve obalujte kobercovkou!!

A hlavně se nebojte experimentovat! Spoustu věcí vypadá složitě a při tom je celkem jednoduchá! (Na druhou stranu spoustu věcí vypadá jednoduchá a je při tom pekelně složitá, ale to stejně nepoznáte, dokud to nezkusíte☺)

Pokud máte nějaké připomínky, postřehy nebo jen dotazy, pochlubte se, nebo se zeptejte v diskusi na našich stránkách!

Výrobě zdar!

Jake

2) Materiály na zbraně

Dřevo je základní surovinou, kterou potřebujeme na výrobu všech zbraní, jež používáme na dřevárnách. Někdy se můžeme setkat i s užitím kovu (hrušky, záštity, spojovací materiály) nebo plastů (laminátové luky, meče z plastových trubek). U kovu je třeba dbát zvýšené opatrnosti s finální úpravou, aby na zbraní nebyly žádné ostré hrany či hroty - aby byla zbraň zkrátka bezpečná. Kovové tělo meče není z bezpečnostních důvodů přijatelné (váha a přílišná výdrž v kombinaci s tenkým profilem ničí pak ostatní zbraně a hráče) a nikde vám ho nedovolí. Nemluvě o poněkud vyšší váze...☺. U plastu je problém s váhou opačný – snadno vyrobíte „bambusák“ – tedy meč, který je příliš lehký a výhodný. Takový meč vám také nikdo nedovolí. Navíc přibývá problém s pružností – plastové zbraně jsou velmi pružné a rány jimi jsou pak bolestivé (asi jako když dostanete rákoskou). Že ani taková zbraň nebude schválena je snad zřejmé. Nicméně pokud se vám povede vyrobit meč z plastu, který vydrží, nebude šlehat, bude slušně vypadat a bude přiměřeně těžký, tak není důvod, aby vám ho někdo z organizátorů zakazoval. Takový meč ale snáze vyrobíte ze dřeva, tak se zase nabízí otázka, proč ho dělat z plastiku, že ☺.

A proto zpět ke dřevu. Nejprve si něco povíme o druzích dřeva. Na zbraně potřebujete co nejtvrdší dřevo, nelámapé a také co nejlehčí. Ideální je proto buk, jasan, jilm, eventuálně i dub, který je ovšem příliš těžký a hlavně často křivý. Důležité je, aby váš kus dřeva měl vhodně (tj. většinou rovně jako když střílí) jdoucí léta, neb podél nich se kroutí a štípe (problém hlavně u jilmu). Rozhodně se vyhněte jehličnanům, zejména smrku a jedli. Vyhněte se též bambusu - je extrémně lehký a jako zbraň je pak strašně výhodný. Navíc se neláme ale štípe na ostré třísky, které jsou velmi nebezpečné, takže **bambus** je na výrobu zbraní **PŘÍSNĚ ZAKÁZÁN!**

Kde získat dřevo na zbraně:

- **Násady a topora** - násady na hrábě, košťata a jim podobné jsou nevhodné - bývají vyrobeny z mizerného dřeva. Použitelné jsou třeba násady na motyku, či na krumpáč (tu ovšem musíte hodně zbrousit, protože pak by byla zbraň z ní vyrobená příliš těžká). Při nákupu materiálu na zbraň si musíte dát pozor na následující věci:
 - léta musí vždy jít rovnoběžně s osou zbraně - čím budou léta rovnější, tím lépe.
 - hlavně vybírejte topora rovná a bez suků.
- **Fošny, prkna...** - Velmi zajímavým artiklem jsou bukové prahy, které se dají s úspěchem použít jak na topora a jádra zbraní, tak na záštity, hrušky,.. Doporučuji nakupovat v prodejnách s řezivem (myšleno obchody, kde řezivo je hlavní obchodní artikl) – v kutilských obchodácích mají řezivo drahé a často nekvalitní.
 - žádné suky
 - pozor na léta - ovšem u velkých fošen máte tu výhodu, že z nich můžete zbraň vyříznout (šíkmo, ve směru let)
 - žádné díry po hřebících
 - rovná, nezkroucená
- **Uříznuté větve** - mívají nejideálnější poměr váha : pevnost. Základ je ovšem poznat správný strom. (Pozor! Jilm je u nás vzácný a chráněný, proto jej prosím neřezejte.) Větev je pak důležité nechat po uříznutí minimálně dva měsíce vyschnout - nedávejte větev na topení, protože by se zkroutila. Buď větev položte na podlahu, nebo jí po celé délce podepřete

někde venku pod střechou. Rozhodně jí neopírejte o stěnu - během sušení by se ohnula. Aby větev během schnutí nerozpraskala, sušte ji raději s kůrou (platí hlavně pro jasan, některé jiné druhy se dají sušit i bez kůry). Kůru odstraňte až na začátku výroby zbraně. Druhý problém u větví je, že jsou často hodně křivé. Nejideálnější jsou proto mladé jasan a buky které jsou nejrovnější. Dokonale rovnou větev ale neseženete asi nikdy, takže se větev hodí spíše tam, kde je křivost záměr – šavle, sekery.

- **Hokejky** - slepenec laminátu a dřeva. Čím dražší, tím lepší.☺ Pro svojí pevnost a tvar se hodí nejlépe na výrobu mečů (hranatá topora u seker a palic nejsou příliš pěkná). Pokud se vám nechce utrácet za hokejku, tak si v zimě obejděte brusláky a rybníky kde se hraje hokej. Zlomených hokejek tam najdete dost. Celoročně je pak seženete v hokejových halách
- **Překližka** – vhodná zejména k výrobě štítů, záštit a hrušek. Teď jaký přesně materiál zvolit a kde a za kolik se dá sehnat. Použijeme bukovou, nebo bukovo-smrkovou překližku (v nouzy i borovici), která se dá sehnat v prodejnách s řezivem, někdy též v Bauhausech apod. V obchodcích je o něco dražší, ale prodají vám jí, kolik budete chtít (tj. i málo

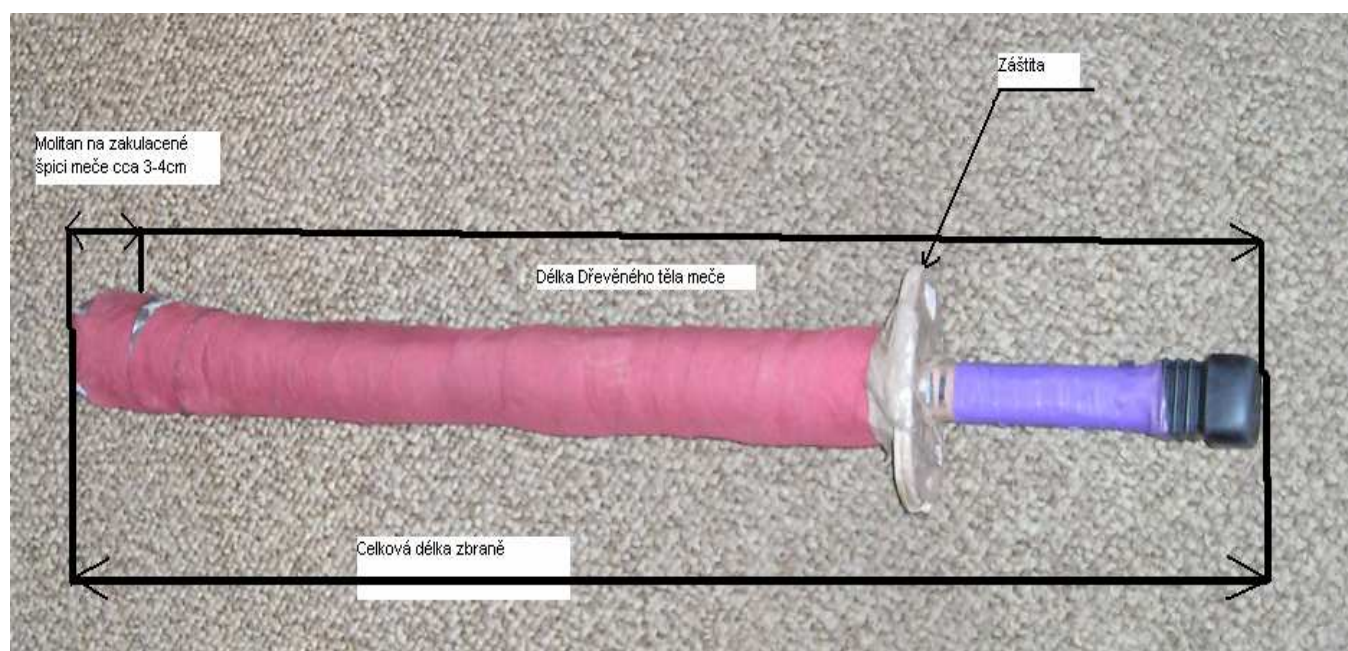
Další materiály:

- **Železářské zboží** – šrouby, vruty, matky, ale i nářadí. S nakupováním ve velkých Bauhausech atp. zase opatrně. Velice snadno nakoupíte zbytečně draho a velice snadno seženete šmejdy. Zase se mi nejvíce osvědčili menší specializované prodejny (krám se spojovacími materiály na vruty a šrouby, na nářadí obyčejná malá železářství). Ale co vám budu povídat, přijdete na to sami, až si pár obchodů a obchodáků projdete a porovnáte kde co mají a za kolik.
- **Mirelon** – tepelná izolace, používaná buď v podobě fólií jako izolace podlah, nebo jako šedivá trubka k izolování potrubí, je stejný materiál jako normální karimatka, jen je jinak barevný. Koupíte ho v prodejnách s izolačními materiály, ve stavebninách atp..
- **Molitan** – molitan všichni známe. Koupíme ho v ŘEMPU a dalších prodejnách s čalounickými potřebami, dá se sehnat i jinde. Jde také celkem snadno získat ze starých madrací či křesel.
- **koberce**- příliš neužijeme – mají většinou tvrdou a ostrou spodní vrstvu. Přesto se dají koberce s co nejkratším chlupem využít jako náhražka za jekor. Seženete je buď v celku v prodejnách s koberci, nebo si můžete zkusit vyprosit nějaké odřezky tamtéž.
- **Jekor** je vynikající materiál k výrobě zbraní (hlavně SEKER) i kostýmů. Dříve se používal jako koberec, zejména v prodejnách, výstavních halách atp. Dnes se již bohužel nevyrábí. Přesto je ho všude mraky, a tak se dá sehnat jen použitý. Za to bývá zadarmo☺. Je to vlastně velmi tlustá a tuhá textilie ze syntetických vláken (neplést s perskými koberci). Využijeme především její netrhavost a houževnatost.

3) Rozměry zbraní

Tady jsou rozměry a kombinace zbraní které jsou dovolené používat (v pravidlech je ještě uvedena hůl, ale ta je povolena pouze kouzelníkům a tudíž to není obyčejná zbraň).

Název zbraně	Max. rozměr	Min. molitanu
Obouruční meč	110 cm	Celé ostří
Jednoruční meč	90 cm	Celé ostří
Dýka	40 cm	Celé ostří
Obouruční sekera (palice, kladiva)	110 cm úhlopříčka	Čepel z měkkého materiálu
Jednoruční sekera (palice, kladiva)	90 cm úhlopříčka	Čepel z měkkého materiálu
Luk	Neomezeně	-
Šípy	Rozumně	Hlavice hodně měkká a bezpečná, pod hlavicí nesmí být špička!
Štít	- 78 cm úhlopříčka - 31 cm poloměr	Oblé rohy i hrany.



4) Výroba meče

a) Toporo

Ideální dřevo na meč musí být hlavně rovné, v řezu mít tvar „0“ či spíše obdélníku nastojato s oblými rohy a od špičky k záštitě se postupně rozšiřovat (u špičky 20x20, u záštity 25x35). Pod záštitou by měl řez přejít do mírné elipsy o průměrech cca 25 a 30 mm (širší osa ve směru záštity). Přesná tloušťka jílce závisí na velikosti pazoury, která jím bude vládnout. Konec dřeva pak bude tvarově přizpůsoben tomu, jak na meč chcete přidělat hrušku. **Špička** meče není špičatá, ale pěkně **zaoblená**. Tento „ideální“ tvar si vyhoblujete nejlépe z vhodně zvolené fošny, nebo z násady na motyku. Dobře použitelné jsou i bukové prahy. Rozměry jsou uvedené v **tabulce**. Závisí na kvalitě dřeva a zpracování a na tom, je-li meč jednoruční, či obouruční.

Zdali jste ho nezhoblovali moc zjistíte tak, že váš výtvar vezmete a vší silou s ním několikrát seknete třeba do asfaltky (sekat ve směru, v jakém budete sekat až bude meč hotový). Když vydrží, můžete hoblovat dál, když se zlomí nebo praskne, tak to už bylo zase moc.☺ S hoblováním přestaňte až na to už nebudete mít nervy, nebo až zkrátka odhadnete, že to je tak akorát. Pamatujte, že je lepší meč zlomit hned na začátku, než se s ním měsíc vyrábět a zlomit ho pak. Takže vyhoblovaný polotovár nešetřete! Obdobně a dle stejné logiky zkoušejte všechny části zbraně, které vyrobíte.

Pokud se necítíte na hoblování, či na něj nemáte podmínky, použijte **starou hokejku** (100%nejlehčí výroba a velká pevnost,) seříznutou na patřičnou délku (nezapomeňte zabrousit špičku). Konec hokejky je možno, s trochou odvahy, lehce na bocích zhoblovat a odlehčit ji tak (nepřežehňte to, zúžíte-li hokejku moc, jednodušeji praskne při úderu).

Použit se dá též vyschlá větev která po vysušení a odstranění kůry bude mít tloušťku kolem 20-30 mm v polovině délky zbraně. Pak už opět nic nehoblovat a jen zakulatit špičku. Vybírat klacky bez suků a samozřejmě nezapomenout vyzkoušet výdrž řádnou dřahou o zem(třeba vybetonovanou). Jak pracovat s takovou větví najdete v návodu na sekeru.

Výsledek přelakujte. Lak ochrání tělo meče před působením vlhkosti.

b) Záštita

Existuje několik způsobů, jak vyrobit funkční záštitu.

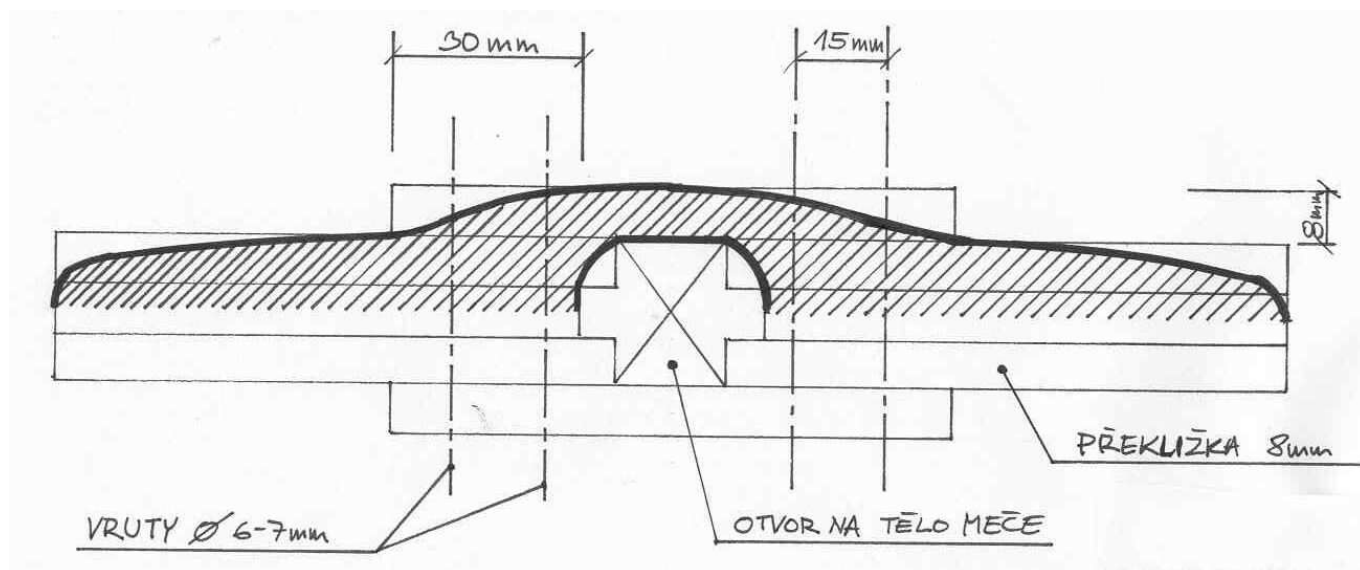
Všechny použitelné záštity však mají pár věcí společných:

- 1) NIKDY není záštita připevněna k tělu meče tak, aby přitom docházelo k vrtání, šroubování vrtů či šroubů, či zatloukání hřebíků do těla meče. Tělo meče tím velmi trpí a v daném místě se láme.
- 2) VŽDY je záštita hladká, bez hran a ostrých rohů – dbáme tím na bezpečnost svoji, svých soupeřů i spolubojovníků a o výdrž soupeřových zbraní.

- 3) Tvary volíme spíše střídme – zástita je velmi namáhaná část meče, výraznější výběžky a háčky se ulámou. Nemluvte o tom, že zástita rozhodně nemá zachytávat nepřátelské zbraně – má vám pomáhat v krytu a chránit vaše ruce.
- 4) S rozměry zástity to také nepřeháníme – čím větší rozpětí, tím více problémů – a to jak při konstrukci (zástita s větším rozpětím je více namáhána a více namáhá tělo meče), tak především při boji, kde je nám velká zástita hlavně na obtíž.
- Mé zástity jsou slepence několika vrstev překližek, ze kterých je tvar zástity vyřezán a vybroušen.
- Nejlepší materiál je překližka 8mm, nejlépe buk, buk/smrk, borovice, dále D3 disperzní lepidlo, 4 vruty šestky. Viz obrázky.

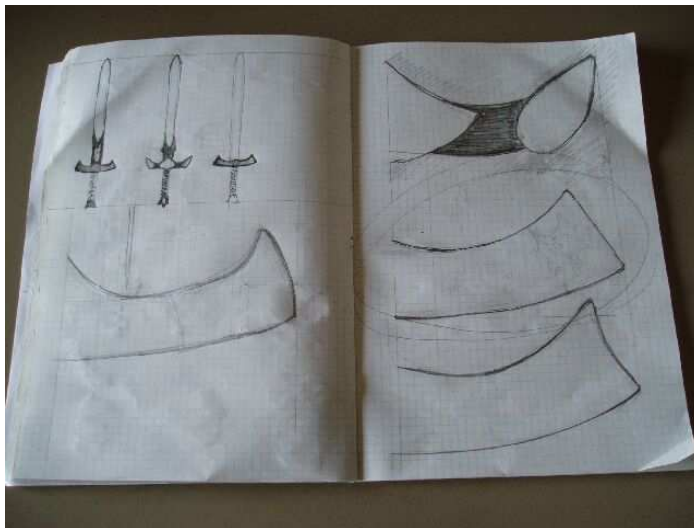


Polotovár zástity



Tenkou čarou je vykreslena skladba překližek (povšimněte si jejich minimálního překrytí) a tlustou čarou obrys vybroušené zástity. Též si povšimněte polohy vrutů.

Začneme návrhem záštity, který si kreslíme v nějakém měřítku, abychom viděli, jak je co velké. Ideální je měřítko 1:1 – nejpodrobnější a do A4 sešitu se nám většina záštít v pohodě vejde. Důležité je, že výška záštity v nejužším místě by neměla příliš klesnout pod 30 mm. Popravdě, minimální rozměr hodně závisí na provedení a kvalitě překližky, takže to chce trochu ozkoušet. 30mm by mělo být bezpečné minimum. Opět viz následující obrázek.



Pěkně si rozvrhneme, z jakých částí záštita bude a vyrobíme si ze čtvrtky šablony a ty pak v patřičném množství překreslíme na kus překližky, ze které budeme záštitu vyrábět.

A začneme řezat.....

Jednotlivá ramena pak složíme k sobě (zatím neslepujeme) a vybrousíme jejich obrys. Boky zatím nezbrušujeme – to přijde na řadu až nakonec.

Teprve nyní začneme jednotlivé části slepovat. K lepení použijeme disperzní lepidlo z kategorie D3 – tedy vhodné ven a do vlhka (například Patex Super3 – k dostání v Bauhausech, ale i jinde, malá pixla cca 100,-). Jednotlivé spoje necháváme zaschnout přes noc.

Po zatvrdnutí lepidla vybrousíme záštitu do výsledného tvaru s pomocí rašple.

Protože se překližka štípe po vrstvách, je třeba všechny vrstvy navzájem provázat. K tomu nám postačí 4 vruty (cca šestky, délka dle tloušťky záštity) – na každé straně záštity jimi propojíme skrz naskrz co nejvíce vrstev. Umístění vrutů dle obrázku. Vruty nezašroubováváme ze stejné strany, ale pěkně proti sobě. Vruty nedotahujeme, necháme hlavičku cca 5mm čouhat a těsně u záštity uřízneme pilkou na železo a zabrousíme. zdůrazňuji, že záštitu zpevňujeme vruty až po vybroušení konečného tvaru – vruty samotné by nám totiž ve vybrušování překáželi.

Výsledný polotovár záštity připravíme k nasazení na již hotové toporo. Díru na toporo v záštitě nejprve rozšiřujeme rašplí tak, aby toporo pasovalo do otvoru co nejtěsněji. Oba díly pak k sobě připevníme množstvím disperzního lepidla a volná místa vyklínujeme dřevěnými štěpky, které do mezer vtlučte kladivem. Výsledek necháme den - dva pořádně zatvrdnout. Záštita musí držet jak přibitá

Hotovou a připevněnou záštitu vyhladíme ručně nejprve hrubým a pak jemným smirkem. Snažíme se o co nejhladší provedení – při správném nalakování se dá dosáhnout docela věrné iluze kovu.

Velmi podobně se dá záštita vyrábět i z jiného dřeva. Vždy však volíme dřevo velmi tvrdé a neštípavé (buk, dub). Použít se dá třeba několik kusů z bukového prahu.

c) Čepel

Nejdůležitější je, že my všichni oceníme spíše to, že po bitvě nemáme prsty na maděru a na hlavě čerstvé vyšívaní od chirurga. Mimochodem, při vytváření čepele dbejte na to aby byla co nejjednodušší .

Dle mého názoru jednou z nejvhodnějších metod výroby čepele je užití EVY a MOLITANU.

Vezmeme molitan a obalíme s ním čepel meče. Tak aby byla čepel mněká alespoň 2 cm molitanu po přelepení kobercovkou.

e) Barvení

Je jenom na vás.

Před tím, než obalíte jílec je třeba meč celý nabarvit a nechat řádně zaschnout. Co a jak barvit si přečtete v patřičném článku. Rozhodně ho neopomeňte!!!

f) Motání jílce

Jílec omotáme pásem tlusté kůže, provázku – tenká se časem může rozedřít.

Vystříhneme si spirálu z kusu kůže, a vznikne nám tak řemen o tloušťce cca 5-10mm. Ten hodíme do kýble s vodou a necháme tak 5-10 minut nacucat. Pak řemen vyndáme a začneme motat. Začneme těsně pod záštitou – konec kůže si podržíme prstem a uděláme jeden závit tak, aby se začátek řemenu přimáčkl a dál motáme co nejvíce na těsně až dolů k hlavici. Až kůže uschne, stáhne se a začátek bude pevně držet sám sebe. Rozhodně začátek nepřitloukáme hřebíčkem!!! U hlavice konec kůže přitlučeme k tělu meče malým hřebíčkem, přebytečnou kůži odřízneme a hotovo. Pokud motáte tmavou kůží, doporučuji pod kůži namotat jednu tenkou vrstvu černé kobercovky, nebo dřevo pod kůží nabarvit na černo – až se kůže seschne, mohou se mezi jednotlivými závity udělat mezery, kterými by prosvítalo světlé dřevo.

Rozhodně jílec nemotejte kobercovou – když je nová suchá tak klouže, až ji propotíte a zahřejete rukou, tak začne zase lepit. Pokud kůži nemáte nebo ji nechcete použít, omotejte jílec pásem z rozstříhlé duše z kola. Na konci a na začátku ji můžete chytat izolační páskou.

5) Výroba seker

a) Materiál a nářadí

Jasanová větev, obyč. hladká karimatka 12mm (je zbytečné na čepel používat EVA karimatku, je drahá, těžká a blbě se s ní pracuje a normální vydrží na sekeře skoro stejně – EVA se vyplatí jen na toporu), barvy

Pila a spol. na opracování topora, klacík na kydání chemoprenu, řezák na koberce, lihovka, šmirgl (hrubost cca 40 a 160), štětce atp. na barvení

a) Toporo

Ideální toporo pro takovouto zbraň je kulatina cca 25-30mm v průměru, nebo oválného průřezu o ekvivalentním průměru (tj. 25x35 atp.) (průřez stejný po celé délce zbraně). Pro obouruční zbraně vždy raději tlustší. Přesný průměr závisí krom volby materiálu též na tom, zdali chcete přiznat dřevěnost topora (tj. jen ho namořit a již ho dále ničím neobalovat), nebo zdali jste ochotni zbraň ještě vyztužit kobercovou páskou. Takže buď použijte o cca 5mm tlustší dřevo které pak namoříte, nebo použijte dřevo tenčí, nalakujte ho a pak ho obalte 3-mi vrstvami kobercové pásky. Váha obou variant je +/- stejná.

Co tedy přesně použít? Velmi vhodné jsou bukové či jasanové větve, zejména, vyrábíme-li zbraň s asymetrickým bijákem (jednobřítá sekera, či sekera dvoubřítá s každým břitem jiným, obdobně palice).

Uříznem si pěknou +/- rovnou větev, nebo raději celý malý stromek nebo použijeme **HOKEJKU**. Nejlepší doba na řezání je zima, dřevo je pak nejpevnější. Větev necháme cca 2-3 měsíce vyschnout, teprve pak odstraníme kůru (jinak by dřevo, zejména jasan, popraskalo). Během vysychání musí větev ležet vodorovně na zemi, podepřená pěkně souvisle po celé své délce, jinak by se zkroutila.

Poté, co větev zbavíme kůry (sekerou, pořizem), ji nejprve ošmirglujeme do hladka a pak natřeme mořidlem a dle uměleckého záměru i bezbarvým lakem (pak nám nebude toporo tolik sát vodu a bude se méně kroutit). Po zaschnutí je toporo hotové.

Pro symetrické zbraně můžeme použít násadu na motyku. Nezhoblovaná, jen namořená a nalakovaná má ideální proporce pro obouruční palici či sekyru. Pro jednoruční sekyru či palici ji trochu ztenčíme hoblíkem.

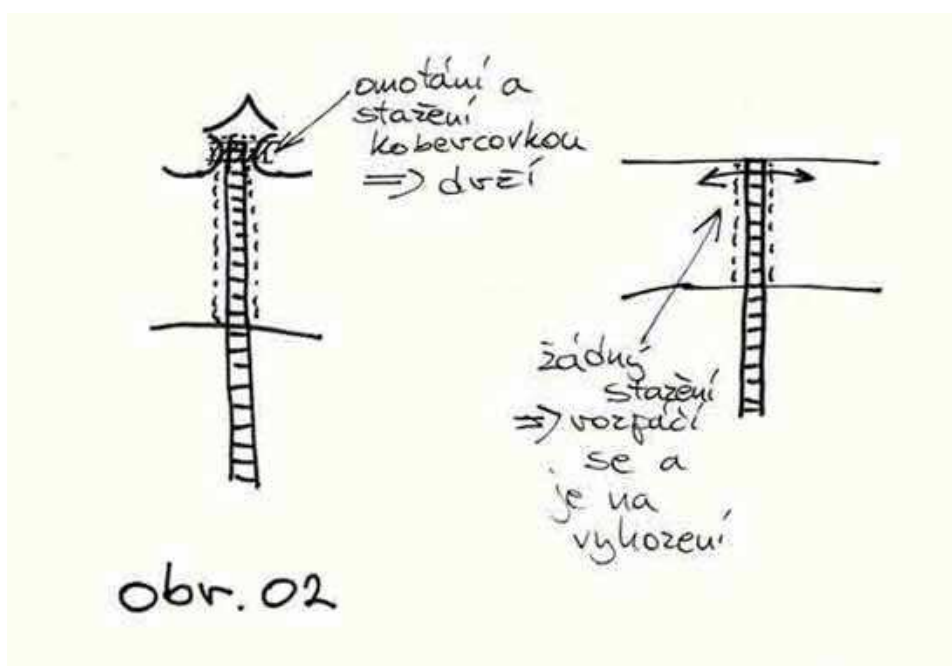
c) Uchycení čepel k toporu

Existuje několik variant, které lze navzájem kombinovat. Zvolená metoda závisí na požadovaném tvaru sekery a ten zas musíme způsobu uchycení k toporu přizpůsobit. Proto si nejprve probereme metody uchycení čepel (kterou ještě nemáme) k toporu a čepel si probereme až následovně.

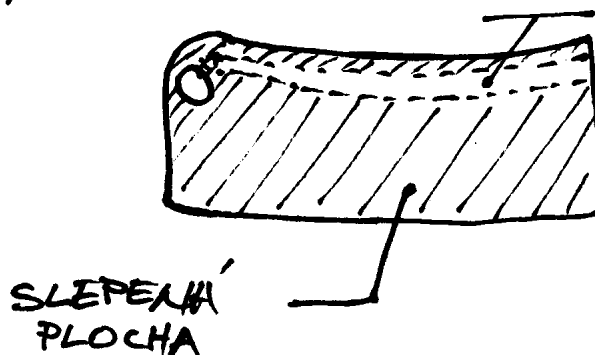
Varianty uchycení:

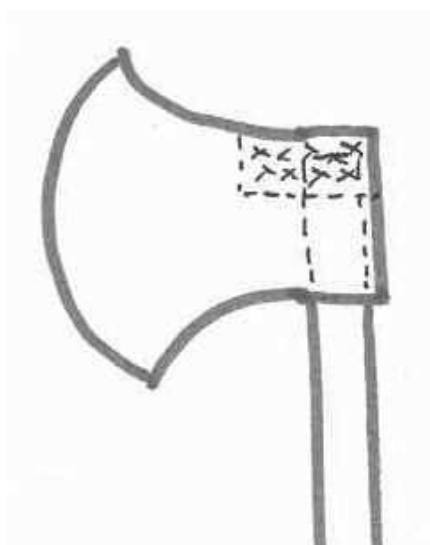
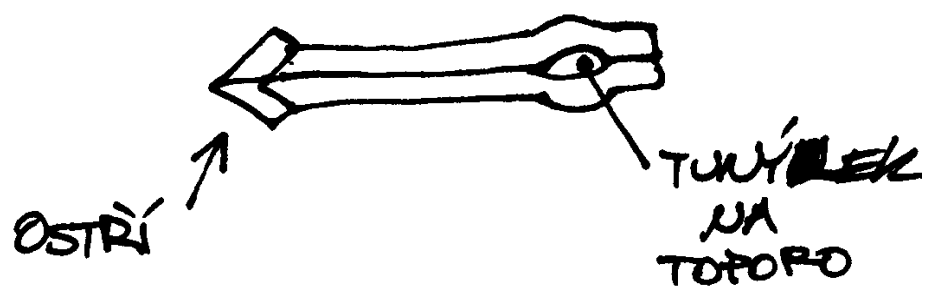
1) tunýlek: Při slepování obou hlavních dílů k sobě, necháme min. cca 2-3 cm od okraje neslepený proužek na sílu topora (viz obrázek). Po zaschnutí pomatáme toporo chemoprenem a bleskově bez meškání ho narveme do tohoto tunýlku☺. Vyladíme pozici na toporu a necháme zaschnout. Též toporo doporučuji před přilepením lehce obrousit.

Pozor! Čepel musí mít na vrcholku topora buď trochu vystupující tvar, aby se dala dobře chytit a ztáhnout kobercovkou, aby se nerozpáčila, nebo musí být nahoře vyztužena jekorem (viz obr.). Obdobně lze vyztuzit i spodek čepele.

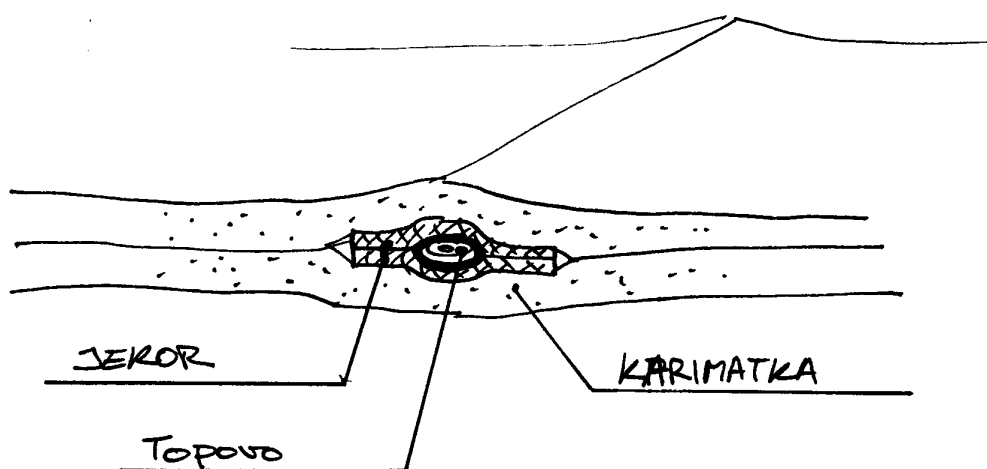


NESLEPENÝ TUNÝLEK NA TOPORO

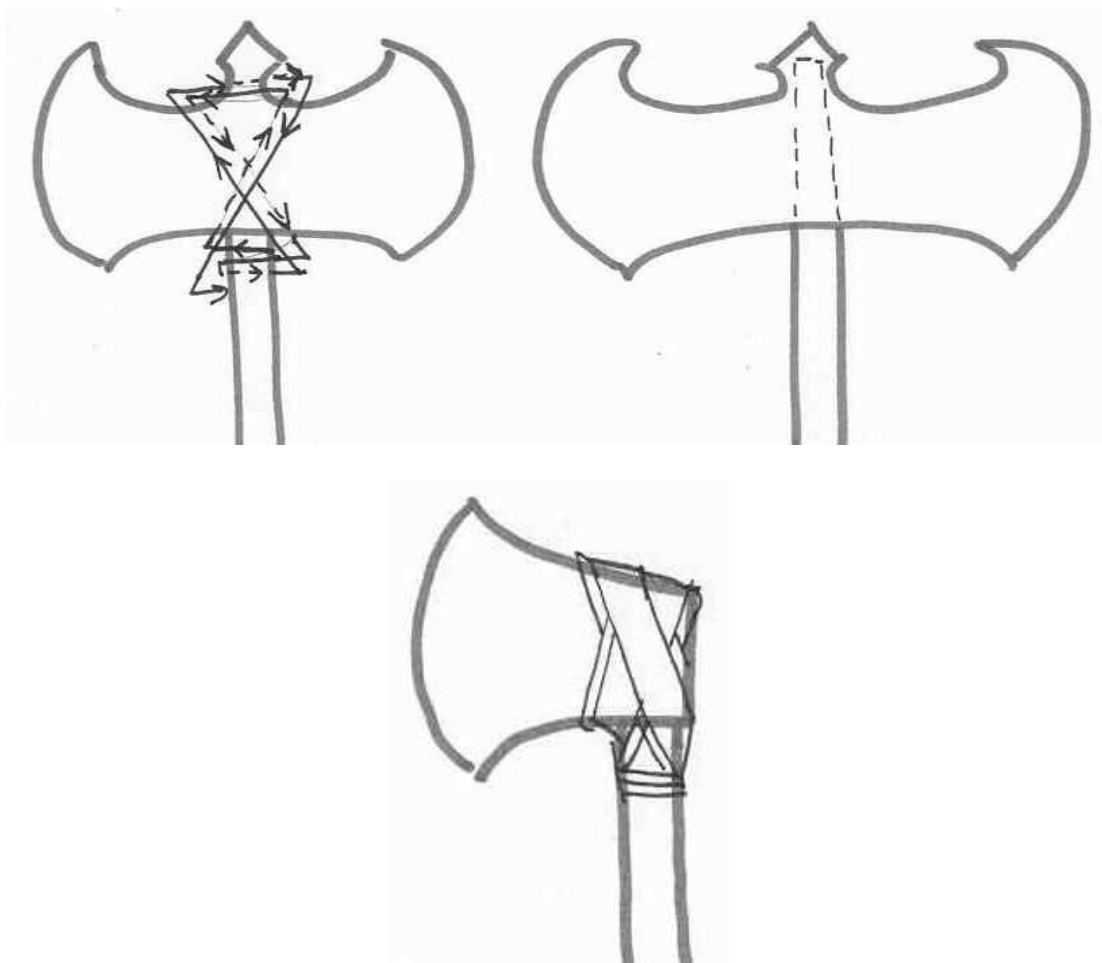




Křížkované je jekorové vyztužení uvnitř sekery

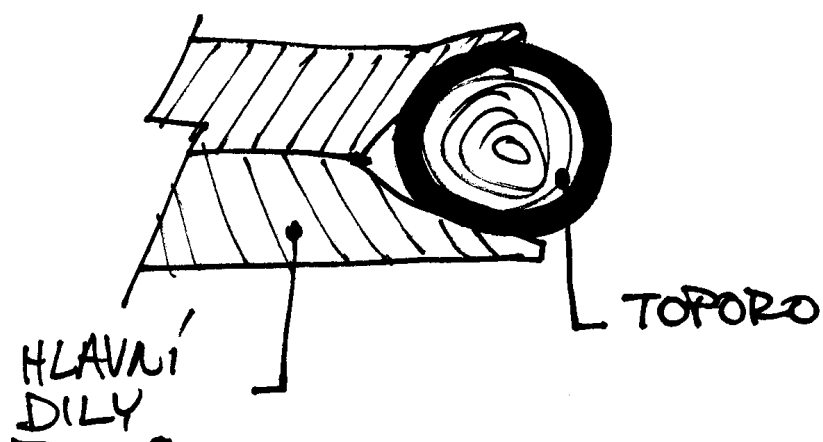


Čepel k toporu ještě dále přitáhneme kobercovou páskou dle obrázku:

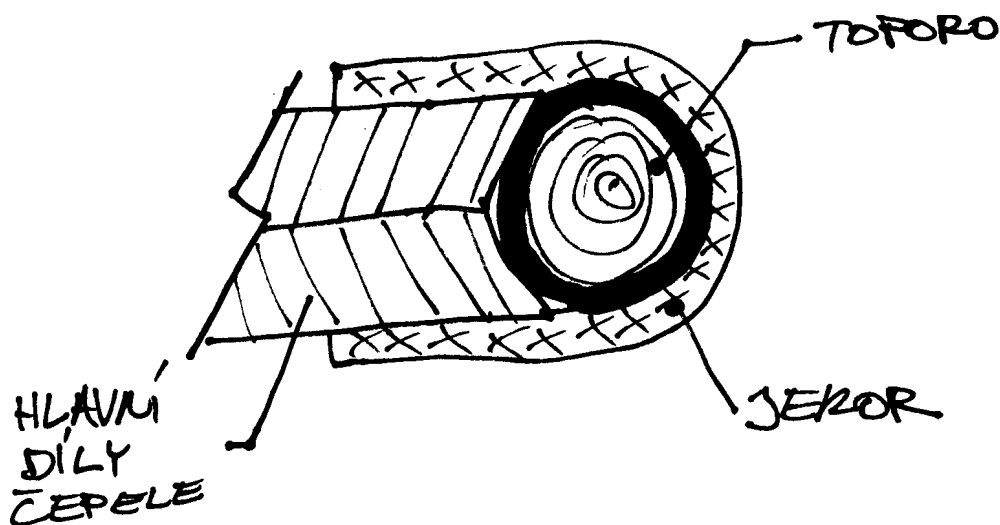


2) žlábek: Před slepováním obou hlavních dílů k sobě, na straně, kde bude toporo, oba díly seříznem tak, aby po slepení vznikl na hraně žlábek. Po slepení hlavních dílů do tohoto žlábků napatláme chemopren a necháme odvětrat. To samé s jednou stranou topora. Toporo a čepel pak k sobě již snadno slepíme. S fixací polohy si pomůžeme kobercovou.

Tato varianta je pro dvoubřité sekery nepoužitelná – nevydrží.

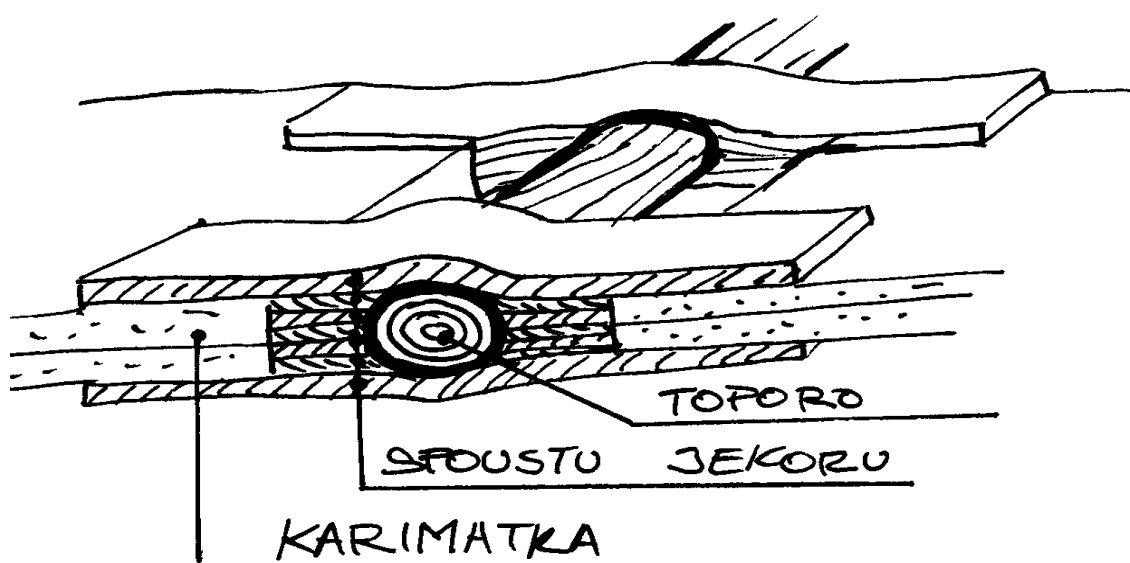


3) žlábek vylepšený: Žlábek uděláme mělčí a přichycení čepele k toporu vyřešíme pruhem jekoru (viz obrázek) Dvoubřitá čepel se pak připevní obdobně s pomocí dvou (či více vedle sebe) jekorových plátů, podobně jako ve variantě (4), „jekorové nožičky“, jen bez nožiček.



4) „jekorové nožičky“ – Moje oblíbená metoda☺. Vyrobíme si břit sekery, pokud chceme dvoubřitou, tak dva břity (podobně jako ve 3). K toporu je připevníme čtyřmi/šesti/... jekorovými pláty - podobně jako ve 3 - s jedním dost podstatným rozdílem. Jakým? Koukněte na fotografii a vše je jasné – jen doplním podstatnou věc – ty „nožičky“ jsou slepené chemoprenem z mnoha vrstev jekoru.

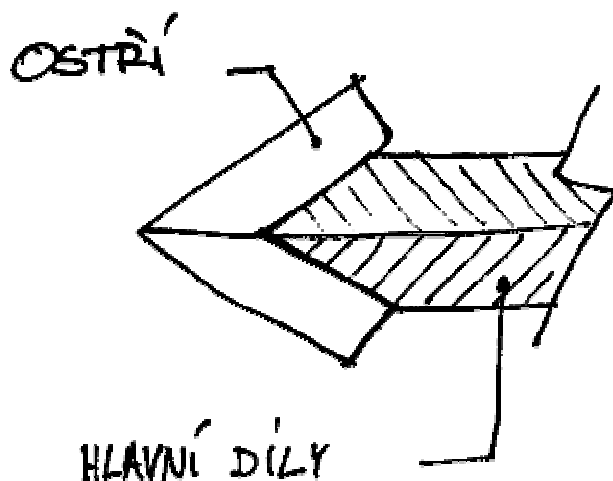
Tato varianta je dle mého názoru nejtrvanlivější, neboť zde není karimatka namáhána přímo tlakem o toporo, ale mezi ní a toporem je ještě jekor, který se ani netrhá, ani soustavným stlačováním nerozpadá, což je u ostatních variant trochu problém (po pár letech budete muset čepel vyměnit).



d) Čepel

Nejprve si rozkreslíme lihovou fixou po karimatce tloušťky 12mm tvar budoucí čepel (2 stejné, jen zrcadlově obrácené díly). V místě ostří pak cca 2 cm ubereme a oba takto zmenšené díly vyřízneme a jejich povrch z těch stran, kterými se budou lepit k sobě, obrousíme šmirglem, aby k sobě lépe chytli (čím víc, tím líp). Pak k sobě oba díly pečlivě slepíme (dodržovat návod, hezky nechte všechno řádně odvětrat). Pozor! Někdy je třeba nechat díru na toporo, dle způsobu uchycení čepel k toporu! (viz b)).

Čas na zasychání chemouše na hlavních dílech využijeme k výrobě „ostří“. Jde o dva zrcadlově obrácené pruhy karimarky šíře cca 4 cm a tvarově shodnými, respektive lehce prohlejšími s tvarem ostří sekery. Jejich vnější hrany seřízneme pod úhlem cca 45° řezákem na koberce. Stejně pak seříznem do „ostrá“ vnější hranu (tj. tu, kde bude ostří) teď již slepených a zaschlých hlavních dílů čepel. Oba pruhy ostří pak už jen na hlavní díl přilepíme dle obrázku.



Plochy budoucích spojů vždy nejprve přebrousit šmirglem! Chemoprenem nešetřit, tvrdé to nebude a co bude, to změkne. Dodržujte, aby jednotlivé díly byly opravdu zrcadlové – když je budete slepovat k sobě, musí, vlivem toho že se karimatka kroutí, od sebe „odlétat“ buď konce, nebo středy dílů! Když by do sebe vlivem stejného prohnutí pasovali, byla by čepel zkroucená!

Nepřesnosti ve výrobě doladíme řezákem či nůžkami.

Pozor! vždy je nutno sekeru navrhnout tak, aby konec topora byl zakryt karimatkou!

Přesný tvar je vždy třeba vyladit se způsobem uchycení čepel k toporu – viz b)!

e) Omotání kobercovou

Nejprve zpevníme obvod čepel. První kus kobercovky začnem přilepovat na jednom konci u topora a lepíme postupně dokola přes ostří k druhému konci u topora. Pak natrháme kobercovou pásku na pruhy poloviční šíře a dále jimi zpevňujeme obvod čepel. Soustředíme se na horní hranu a především na dolní hranu, kde pruhy kobercovky přilepíme i kousek po

topoře (min.cca 3 cm) tak, aby se karimatková čepel pevně spojila s dřevěným toporem. Dolní hranu a vůbec všechny hrany, kde hrozí trhání takto zpevníme 4-6 pruhy kobercovky.

Kratšími kusy přitáhneme v místě napojení čepele na toporo tyto pásy kobercovky k čepeli i k toporu, aby se tahem za čepel neměly tendenci odlepovat.

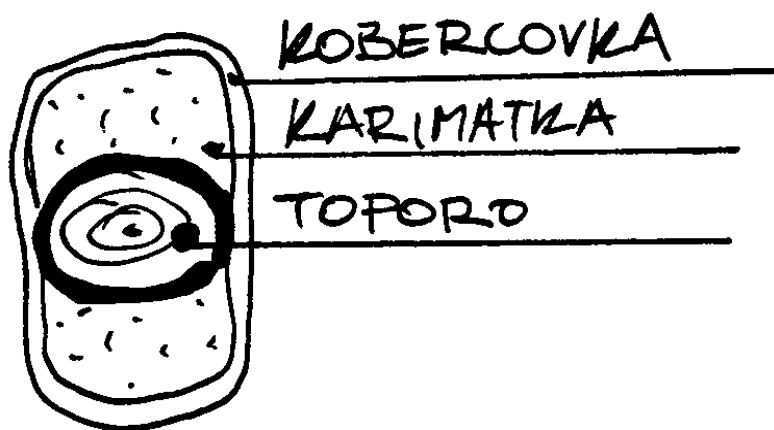
Již širokými pruhy pak polepíme celou plochu čepele tak, aby šly pěkně ve směru topora. Vrstvy na sebe lepíme s cca 25% překrytím, vždy od topora k ostří. Na ostří pak dáme ještě jeden extra finální pruh kobercovky. Hotovo

f) Barvení čepele

Čepel je třeba barvit vodou ředitelnými akrylátovými barvami. Vhodný je např. balakryl. pokud nám nevyhovují prodávané odstíny, bez servítek si z nich namícháme vlastní odstín. Čepel přetřeme 2-mi vrstvami balakrylu. Obě po zaschnutí přebrousíme jemným šmirglem. Tuto základovou vrstvu doladíme s pomocí sprejů, dalších barev a štětce, nebo angmarským patinováním s pomocí kusu molitanu. Vyzdobenou čepel přetřeme bezbarvým lakem (1-2 vrstvy).

g) Obalení topora

Toporo pod čepelí je třeba obalit(vyměkčit), je-li čepel kratší než $\frac{1}{2}$ délky zbraně. Doporučuji použít dva pruhy EVA karimatky nebo normální karimatky, které přilepíme kobercovou páskou k toporu. Nestahovat příliš, ale zase dostatečně na to, aby na toporu měkčení drželo.



h) Finální úpravy

Jílec omotáme dle chuti kůží. Dobré je, není-li toporo těsně pod čepelí obaleno dál karimatkou, toto místo alespoň zesílit cca 2-3 vrstvami 3mm kůže – zabráníme tak naštipávání topora o hrany štítů.

Následuje pár fotek z lepení čepele pro ukázkou (všimněte si, že bodec nebude slepený – je to tak nutné, aby nebyl příliš tvrdý!) :



6) Výroba štítu

Nejprve co ne – zapomeňte na karton! Zapomeňte na koberec! Zapomeňte na dřevotřísku a sololit!!! Jsou to materiály naprosto nepoužitelné a pro uživatele štítu nebezpečné, zbytečně těžké a většinou obojí současně!

Dokonalým materiálem je překližka. Tloušťka 8 až 10 milimetrů a hrany okované eloxovaným hliníkem, nebo jiným lehkým kovem. Při správném provedení vám takový štít vydrží roky a nebude vyžadovat skoro žádnou údržbu (1 mám už 4 roky, bojuji převážně s ním a za ty 4 roky jsem jednou vyměnil kobercovku na hranách...).

Základní materiál – překližka – se dost těžko shání někde po odřezkách. Většinou nakonec skončíte s tím, že si jí raději koupíte. Ona není moc drahá – jeden štít 50x60 vyjde asi na 50 – 100 Kč i s nařezáním. Koupit se dá třeba v kutilských obchodcích jako Bauhaus atp. kde Vám (pokud ji mají a nabízí tuto službu) uříznou z překližky kolik chcete a prodají vám třeba jen Vašich vysněných 50x60. Nevýhodou je asi o 10-20% vyšší cena překližky a menší výběr druhů překližky (potřebujete v ideálním případě bukovou, nebo buk/smrk; použít se dá s úspěchem i borovice, ale je měkčí – a právě borovici mívají v obchodcích.). Větší výběr mají v prodejnách s řezivem (najděte si je ve Zlatých stránkách, v Praze doporučuji třeba ASKO řezivo – stejně si tam ale vždycky zavolejte a zjistíte co mají a za kolik a jestli vám to nařezou a za kolik). Problém je ten, že v řezivech prodávají překližku jen v kusech 2.5x1.25 metru, což je tak akorát na deset štítů a i s rozřezáním to vyjde celý na cca 800-1000,-. Takže musíte dát dohromady partičku lidí a pěkně se složit, nebo nakoupit sobě do zásoby a seknout přebytky někdy časem. Určitě si ale nechte desku v řezivu nařezat. Sice za to zaplatíte, ale těch 2.5x1.25 jinak přepravíte leda Avii.

Nekupujte překližku z materiálů jedle či smrk, i když by se oháněli visačkou vlhkuvzdorná atp. – smrk i jedle jsou sami o sobě příliš měkká dřeva na to, aby se překližky čistě z nich daly použít na štít.



Štít po čtyřech letech – stále plně funkční i bez výraznější údržby!

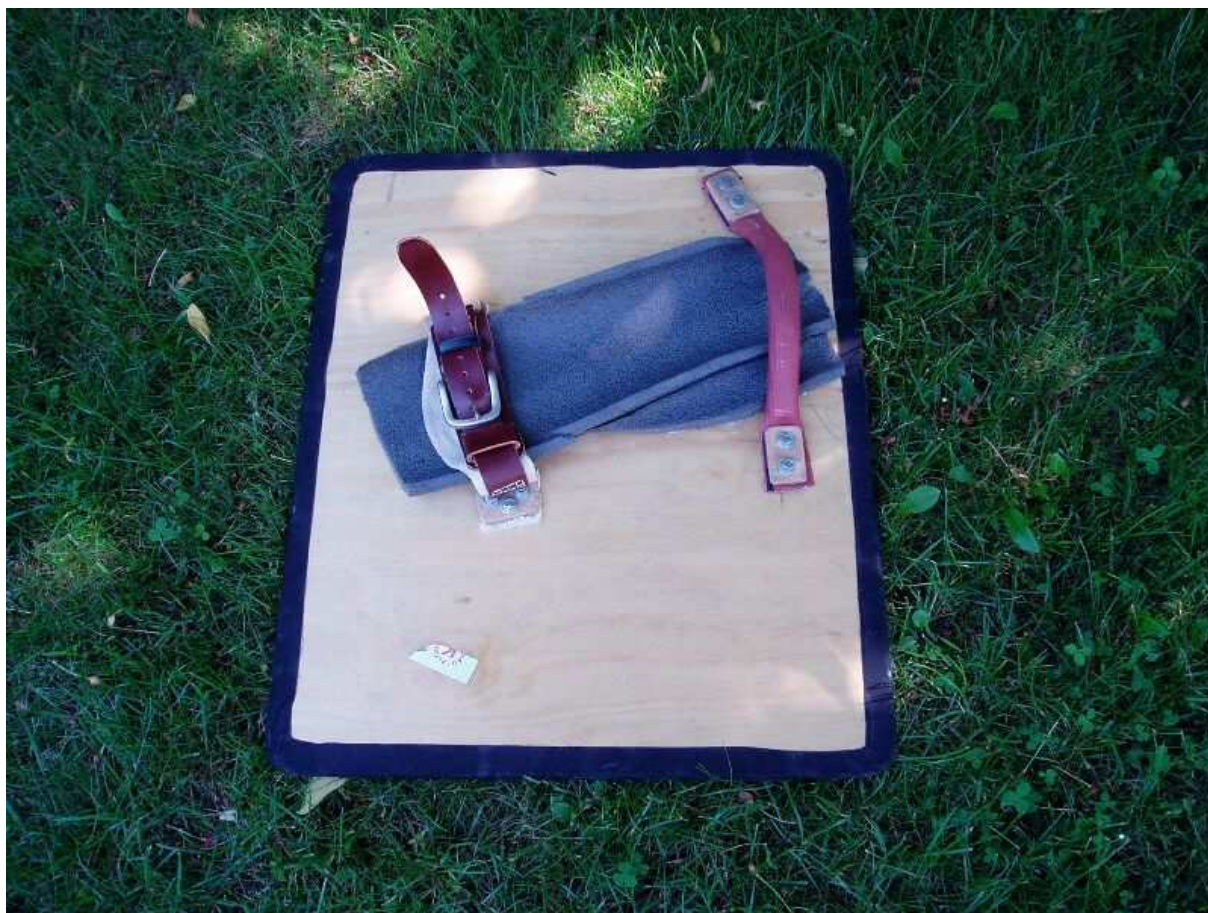
Ted' tedy k výrobě...

Základní tvar je buď kruh (pěkně pak vypadá puklice uprostřed, nebo FASový obdélník. Samotný obdélník není vzhledově nic moc, takže doporučuji si trochu pohrát s tvarem a trochu ho upravit, třeba udělat ještě drobné žebro jako je na fotce, atp... Určitě rovnou zapomeňte na ptákoviny jako jsou různé zářezy či háčky na zachytávání zbraní – jednak je to silně neúčinné a zadruhé tím oslabíte okraje štítu natolik, že se ulámou. Takže tvar máme rozmyšlený, co dál?

Jak vidíte na obrázcích, rohy štítu jsou dost zkoseny. To je naprosto nezbytné. (Z překližky uřízněte v rozích vždycky trojúhelníček o přeponách tak 30 mm). Pokud si rohy necháte ostré, tak s nimi budete ohrožovat jak sebe, tak své okolí a orgové vám štít nedovolí.

Když máte překližku správného tvaru, je třeba ji řádně probarvit. Nabarvěte ji barvou jakou chcete aby štít zvenku ve výsledku měl a z vnitřní strany překližku třeba namažte mořidlem, nebo taktéž nabarvěte nějakou barvou a vše nakonec přetřete bezbarvým lakem. Pokud se vám líbí světlé dřevo, stačí ho jen přelakovat tím bezbarvým lakem, ale doporučuji aspoň trochu mořidla. Erby a podobný věci ještě netvořte. Během další výroby se přední hrana stejně poškrábe, takže byste si svůj výtvar akorát poničili.

Je na řadě vyrobiť štítu nějaké popruhy a madla, za které budete štít držet.



Ukázka popruhů pro držení štítu.

Povšimněte si následujících věcí. Ruka je nad středem štítu lehce diagonálně, ale přitom tak, aby jste nedostávali přes prsty ani do lokte. Pod rukou je pomocí oboustranné lepicí pásky přidělána izolace na trubky (mirelon, ale můžete použít třeba karimatku), která ochrání vaše klouby před zdemolováním. Zde je elegantně zabalena v tenké černé kůži, aby nebyla vidět a byla příjemnější na dotek.

Kousek pod loktem drží ruku hlavní řemen. Ten je ideální udělat ze dvou kusů tlusté kůže. První, šířky tak 8 cm, přichytíte třemi šrouby s kulatou hlavicí (viz foto) a kusem překližky nad rukou a volně ho spustíte dolů (vždy používat matky s podložkou, přebytečnou hmotu šroubu odříznout pilkou na železo a zabrousit pilníkem). Druhý tenčí kus (tloušťka tak, aby prošel přezkou od pásky, kterou si seženete někde v sekáči, nebo u maminky ve skříni) uchytíte stejným způsobem pod rukou. Na tlustší pás přiděláte přezku a oko (viz fotka), kterými protáhnete dolní pás. Získáte tak perfektně držící nastavitelný popruh. Jde to udělat i jinak, stačí se trochu zamyslet.

Důležité je dodržet tyto zásady

- pás musí být dost široký a pevný, aby neškrtil
- pás musí držet ruku pevně a fest přitaženou ke štítu, ale ta se přitom nesmí odkrývat
- ideální je proto popruh nastavitelný (krom přezky můžete použít cvoky, tkanici, atp. přezka je ale asi nejlepší a nejlíp vypadá.)
- popruh musí pořádně držet na štítu. Nesmí se vytrhávat, jinak jste namydlený.



Druhý popruh, respektive madlo, které držíte přímo v ruce a kterým hlavně ovládáte štít, je lepší udělat místo z řemenu (taky to jde, ale není to vhodné kvůli horší ovladatelnosti) nebo ze dřeva (zbytečně náročné, těžké a neskladné) ze staré hadice. Ta co je na fotografii je tuším z

pračky. Důležité je, aby hadice byla pevná (ne moc měkká). Pokud nemáte tuhou hadici, můžete si i vyrobit z obyčejné zahradní – ustříhnete si dva kusy, jeden asi o 10 cm kratší než druhý. Z toho kratšího pak vyříznete řezákem po délce pás cca 10 mm tak, aby se takto zúžený kus hadice vešel do toho druhého kusu.

Narvete ho dovnitř pomocí Okeny, Ironu, atp. kterým jednak vystříkáte jak vnitřek delší hadice (co to půjde), tak povrch té kratší. Okena zafunguje jako rubrikant, takže ty hadice půjdou do sebe docela v pohodě zasunout. Až Okena odvětrá, budou v sobě oba kusy držet jako přibité. Ten kratší by měl být umístěn cca ve středu toho delšího, takže delší by měl mít na obou stranách cca 5 cm nezpevněné konce.

Tyto konce rozřízneme řezákem, abychom je mohli pěkně „splácnout“, sevřeme mezi dvě prkýnka a provrtáme vrtačkou (na každém konci hadice dvě za sebou jdoucí díry na šrouby, kterými bude madlo uchyceno). Opět použijeme šrouby se zaoblenou hlavou a destičky z překližky. Stejně tak se držíme podložky pod matkou a zaříznutí a zabroušení přebytečné hmoty šroubu. Jen matku použijte pojistnou (viz foto).

Celou hadici i s přichycením ke štítu doporučuji dál přetřít černým balakrylem a pak obalit celé madlo, jak to jen půjde kůží. Výsledek vypadá docela k světu:



Je důležité použít ony šrouby s kulatou hlavičkou a ne klasické šrouby, protože ty pak vykukují z plochy štítu a pokud s tím někoho nezraníte, tak s tím aspoň někomu poškodíte zbraň a buď jak buď si je budete muset pořádně přelepit.

Na následující fotografii vidíte, jaké druhy šroubů při výrobě štítu budete potřebovat – tenčí 4x25 s konickou hlavou na křížový šroubovák a 6x30 se zapuštěnou hlavou.

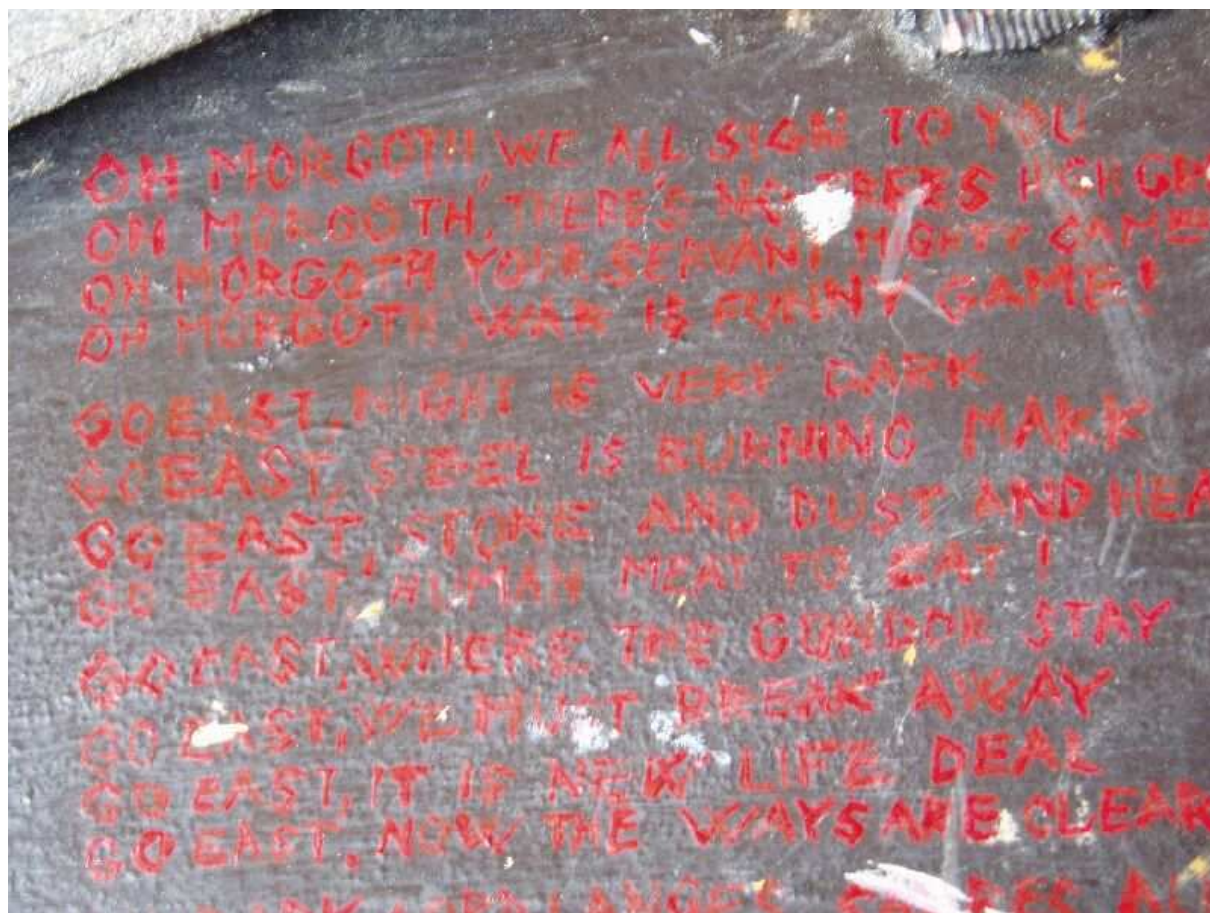


Když máte vše hotovo, je čas na závěrečné úpravy. Čelní plochu štítu pěkně nabarvete a přidejte nějaký pěkný znak, hrany štítu pečlivě oblepte nejmíň třemi vrstvami kobercovky (nesmí být vidět ani kousíček eloxu nebo nedejbože šroubku), celou čelní plochu přetřete bezbarvým syntetickým lakem a máte hotovo.

Ještě jedna věc – taky vás tak irituje prázdná a nevyužitá zadní plocha štítu?...



Udělejte si z ní zpěvník...☺



Pokud máte problémy se sháněním materiálu, upozorním ještě na druhý způsob. Jde o štít vyrobený z prken nebo laček (na spojování použijte radši vruty). Prkýnka seženete vždycky a když se vám některý s nich rozbije, jednoduše ho nahradíte novým. Řemení, madlo, zaoblené hrany atd. platí pro všechny druhy štítů!

7) Výroba šípů

Pro úvod – šíp se střílí z luku, jeho délka odpovídá rozměrům luku a ten zase odpovídá velikosti střelce. Má zářez na tětivu a 3 letky pod úhly 120°. Tah luku je na dřevárnách omezen na maximálně 15 kg. Tah je omezen z důvodů bezpečnosti.

Šíp se skládá z následujících částí – týblo/dřík (to je ten klacík), bambule na špici a letek. Teď si probereme každou část zvlášť.

a) Týblo

Týblo musí být v první řadě dokonale rovné. Jinak létá kamsi do háje a netrefíte s ním ani vrata od stodoly. Průměr týbla je u luků doporučován od 8mm a u kuší od 10mm. Tenčí týbla se snadno kroutí a nedají se pořádně založit. Jen si zkuste udělat 2mm široký zářez na tětivu do 4mm tlustého týbla. U kuše je tento problém umocněn ještě tím, že tětivu nezakládáme přesně na šíp, ale kamsi do spouštěcího ústrojí a tětiva si pak musí při zmáčknutí spouště konec šipky „najít“ sama a tenká týbla si najde jen těžko (proto je požadavek na tloušťku týbla šipky větší, než na týblo šípů).

Dřevo na týblo nejsnáze seženeme v prodejnách pro kutily – a to jak ve velkých ala Obi/Baumax/Bauhaus/Hornbach.. tak v těch menších. Buďte velmi vybíraví a vybírejte jen dokonale rovné tyčky. Nenechte se odradit tím, že takových je opravdu pomálu. Jedna tyčka stojí cca 10kč.

Aby se tyčka zas tak moc nekroutila (například vlivem vlhkosti atp.), doporučujeme týbla namořit mořidlem na dřevo. Vypadají líp, skoro nic to nestojí a víc vydrží. Důležité je také skladování. Šípy skladujte v suchém prostředí a nic na ně nepokládejte. Ne aby někoho napadlo na cestu k sobě třeba šípy sepnout gumičkou, nebo na ně položit krosnu!!

Konec týbla, kde bude bambule, necháme natupo seříznutý. Druhý konec (kde budou letky) u šipky opracujeme stejně a u šípů na něj uděláme zářez na tětivu. Zářez musí být alespoň 2mm široký, asi 5-10mm hluboký a vedený kolmo na léta šípů, aby se neuštípl. Prostor cca 1cm před zářezem na tětivu omotáme pevně nití a přetřeme lepidlem (taktéž nezbytné opatření proti štípnutí šípů). Místo nitě se dá použít i kus lepenky, ale nevypadá to ani zdaleka tak pěkně. Drážku na tětivu vypalujeme (třeba pájkou), nebo vyřezáváme dostatečně širokou pilou. Tětiva se nesmí v drážce chytat!! Zničila by se!

b) Bambule

Úkolem bambule je zabránit poranění zasaženého. Sice výrazně zhoršuje aerodynamické vlastnosti šípů, ale lepší než vystřelené oko. Existuje řada konstrukcí. Většina z nich je opravdu špatná.

Základem dobrých konstrukcí je jednoduchý princip – bambule se musí skládat ze dvou částí – vnitřní tvrdá bambule o průměru cca 3-4cm (víčko od PETky) a vnější měkká bambule.

Vnější měkká bambule tlumí náraz na snesitelnou míru (tj. bez modřin a podlitin) a vnitřní tvrdá bambule zase zabraňuje tomu, aby se tenké těblo neprorvalo skrze měkkou bambuli.

Celkový průměr bambule by měl být cca 5-6cm. Pak nevyrazí oko.

Na bambuli jsou kladeny extrémní nároky na výdrž. Bude se válet na zemi, kde po ní budou dupat lidé v kanadách. Bude se válet v loužích a v mokré trávě. I tam se na ní bude dupat. Toto všechno musí bez újmy vydržet. Dřík se musí poškodit dřív, než bambule (zlomený dřík se pozná snáz, než zparchantělá bambule).

V bambuli NESMÍ být ani kousek kovu. Ani hřebíček, ani matka, ani ukrytý hrot, ani olůvka, nic! Kov má nepříjemnou vlastnost dostávat se ze šípu ven a způsobovat nepříjemná zranění.

V současné době mohu doporučit jen 2 konkrétní metody výroby bambule. Liší se v konstrukci tvrdé části. Měkká část je stejná. U obou metod platí - nešetřit lepidlem (ideálně Chemopren Extrém) ani lepenkou.

c) PETšíp

Zde tvrdé jádro bambule tvoří pevně přidělané víčko od PETky. To drží na válečku z jekoru a vše je důkladně prolepeno chemoprenem. Koukněme na fotografii a vše nám bude jasné!



řez PETbambulí

Postup výroby je následující.

Na konec šípů nalepíme roládu z jekoru či jiného krátkochlupého koberce (na fotce to žlutofialové). Roláda bude asi 3cm dlouhá a průměr bude mít akorát tak, aby se na ní na těsno vešlo víčko od PETky. Koberec přilepíme k sobě navzájem i ke dřevu s pomocí spousty chemoprenu a necháme pořádně zaschnout.

Na roládu z koberce nalepíme hromadou chemoprenu víčko od PETky a necháme pořádně zaschnout.

Za roládu z koberce nalepíme na týblo 2-3cm široký pás 12mm karimatky či mirelonu (na fotce zelená vrstva u týbla). Zase hromada chemoprenu a pořádné zaschnutí.

Asi 5cm široký pás 12mm karimatky či chemoprenu nalepíme po obvodu hlavice tak, aby vepředu lícoval s plochou víčka od PETky. Je snad jasné čím lepíme, a že necháváme zaschnout.

Dopředu nalepíme kolečko 12mm karimatky. Hádejte čím a jak.

Seřízneme karimatku na konci bambule směrem k letkám tak, abychom vytvořili šikmý přechod mezi bambulí a týblem tak, jak vidíme na fotografii.

Malý kousek molitanu na úplný hrot šípů pak přilepíme už jen lepenkou (netřeba nechat zaschnout☺). Molitan pokud možno vůbec nestlačujeme.

Celou bambuli pořádně oblepíme kobercovou páskou, nebo lepenkou typu Powertape..

Bambule je hotová.

d) Letky

Ač vám spoustu chytráků bude tvrdit, že letky jsou zbytečnost, neposlouchejte je. Pokud nevěříte, vyrobte si 2 identické šípů s dostatečně kvalitní bambulí a jednomu udělejte letky. Pak s šípů zkuste střílet na 10-15 metrů a porovnejte rozdíl. Pak si vyrobíte letky i u ostatních šípů.

Letky se dají vyrobit řadou způsobů. Musí být ale dostatečně měkké, aby vás neřezali při výstřelu do ruky. Krom peří (kdo bydlí na venkově, nebo tam má příbuzenstvo??) a umělého peří (používá se u sportovních šípů) můžeme použít i další náhražky. Například – plátky tenkého mirelonu či silnější kůže přilepené chemoprenem, nebo letky z lepenky typu Powertape. Poslední zmiňované jsou co se týče výroby nejefektivnější.

Výroba je velmi jednoduchá – 2 či 3 plátky lepenky (podle počtu letek) k sobě vždy kousek slepíme (na rozpětí jedné letky), pak přilepíme uprostřed k týblu a pak slepíme k sobě (u 2 letek), nebo přilepíme 3ti kousek (u tří letek). Chce to trochu cvik a trpělivost. Nenechte se odradit prvními 5ti neúspěšnými pokusy.

e) Poznámka na konec

Nemá cenu vyrábět šípy jednotlivě. Mnohem méně pracné je vyrábět je masově v sériích po 10-20 kusech. Vždy v jednu chvíli postupně dělejte stejný krok u všech vyráběných šípů a pak teprve přejděte k dalšímu kroku. Než na poslední šíp přilepíte aktuální vrstvu, je ten první šíp už suchý a můžete s ním rovnou dál pracovat + ušetříte čas a práci s neustálým otvíráním a zavíráním lepidla atp. Myslím že tohle je snad všem jasné. Úplnou vychytávkou je pak společná výroba ve více lidech, kdy jeden člověk dělá vždy jeden úkon pořád dokola.

Pokud chcete být v boji co proto, musíte mít u sebe vždy minimálně cca 10 šípů. Vzhledem k tomu, že ztrátovost munice je obvykle 20-50%, znamená to, že do začátku bitvy je třeba přijít s minimálně 15 kusy munice. Ideálně tak 20-30ks.

Všechny šípy si viditelně označte svou značkou (někde u bambule), ať si je nepletete s municí ostatních (vzhledem k úzké nabídce materiálů očekávejte, že na bitvě narazíte na dost podobných šípů, jako je ten váš).

Pevnou ruku a přesnou mušku a nezapomeňte každý šíp či šipku před výstřelem zkontrolovat! Ať už byl(a) vaší výroby či nikoliv, **odpovídáte za každý vámi vystřelený šíp! Mor ať sklátí všechny, co si domů odváží cizí municí!**

8) Poděkování

Autorem těchto podrobných návodů je **Tomš Papilus Maximus** a pocházejí ze stránek www.b5a.cz, ježto slouží ku informování veřejnosti i účastníků o tradiční a velkolepé akci zvané Bitva pěti armád. Děkujeme autorovi a správcům stránek, za svolení tyto návody použít pro své potřeby a zároveň je drobně „redakčně“ upravit.

Plné znění návodů je k dispozici na webové adrese <http://www.b5a.cz/navody> Naleznete zde i další návody, například na výrobu roztodivných kostýmů.