

Gymnázium Přírodní škola, o.p.s.
Profilová práce — třída Omikron
Nižší stupeň studia
2022/2023

Jonáš Kučera

Výroba nožů

Vedoucí práce: Mgr.Tereza Průšová

Datum odevzdání: 18.listopadu 2022

Obsah

Obsah

OBSAH	3
ÚVOD	4
CÍLE	4
METODIKA	5
NŮŽ	6
ČEPEL	6
RUKOJEŤ	6
<i>Dřevo</i>	6
<i>Paroží</i>	6
<i>Kost</i>	6
<i>Ostatní materiály</i>	6
POCHVA NA NŮŽ	7
<i>Toulcová pochva (pochva 1)</i>	7
<i>Pochva 2</i>	7
SPOLEČNÝ POSTUP PRO VÝROBU NOŽŮ	8
NŮŽ S DŘEVĚNÝM POUZDREM	10
FOTODOKUMENTACE NOŽE S DŘEVĚNÝM POUZDREM	12
NŮŽ S NÝTY	17
PAZOURKOVÝ NŮŽ	20
SLOVNÍK POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ	24
ZÁVĚR	25
ZDROJE	26

Úvod

Už delší dobu se zajímám o vyrábění, šití či další manuální činnosti tohoto typu protože mě takové to práce naplňují.

Když jsem přemýšlel o tématu na profilovou práci tak jsem se rozhodl pro výrobu nožů kvůli tomu že nůž je opravdu potřebný a užitečný oslovilo mě to také protože můj starší bratr Matěj který má s výrobou částečnou zkušenost mě před delší dobou ukázal jak se vlastně nože vyrábí. V minulosti jsem již zkusil vyrobit pár nožů ,ale moc se mi to nepovedlo. Docílil jsem jen několika “nabroušených želez”. V této profilové práci jsem chtěl posunout výrobu nožů na vyšší úroveň, naučit se pracovat s rozdílnými materiály a dozvědět se o nožích a jejich výrobě něco nového a užitečného.

Kde kdo neumí nabrousit ani svůj kuchyňský nůž a natož si ho sám vyrobit a proto lidé které to osloví tak budou moci využít mé zkušenosti a také příručku pro výrobu nožů pro vlastní užití.

Cíle

Mým hlavním cílem bylo lepe se seznámit s výrobou nožů, ale s noži jako takovými. Také jsem si chtěl vyzkoušet co to obnáší být “nožířem” a všechny mé nasbírané zkušenosti z průběhu výroby předat dál pomocí příručky pro výrobu a fotodokumentace. Chtěl jsem vyrobit 3-5 různorodých nožů každý z nich se bude od ostatních něčím odlišovat abych si vyzkoušel co nejvíce různých technik. U některých vybraných jsem chtěl také porovnávat složitost výroby při použití současných nástrojů a možností. Mým cílem bylo také vyrobit 1-2 látková/pouzdra na nože sloužící k lepší manipulaci s noži.

Metodika

Nejdříve ze všeho jsem našel dostupnou literaturu ohledně výroby nožů, také jsem si prostudoval pár článků a fotodokumentací o výrobě, tímto jsem získal všechny potřebné informace k výrobě.

Poté jsem se setkal s mým odborným poradcem Jiřím Lettem. Prodiskutoval jsem s ním kroky výroby u jednotlivých nožů, také mi dal různé užitečné tipy a rady k výrobě.

Dále jsem se také musel seznámit s všemi potřebnými přístroji které jsem k výrobě používal. Všechny použité nástroje a přístroje jsem si vypůjčil od mého dědy a táty. Už z minulost jsem s těmito přístroji pracoval, takže jsem už částečnou zkušenost měl, ale v tomto případě jsem se s přístroji musel naučit nějakou konkrétní činnost (např. broušení, ostření, opracovávání).

Dalším krokem bylo shromažďování použitého materiálu. Například všechny dřeva použité na rukojeti jsem získal také z zásob mých příbuzných, mimo jasanovou větev kterou jsem získal z prořezávání tamních stromů.

Nůž

Čepel

Čepel je nejdůležitější část z celého nože. Základním materiálem pro výrobu nože je ocel s různými mixy tím pádem mají rozdílné vlastnosti. Nejběžněji používané jsou uhlíková ocel a nerez. Nerezové oceli musejí obsahovat 13 % chromu, to zaručuje její odolnost proti rzi. Uhlíková ocel je o něco tvrdší a odolnější nežli nerezová, ale za to se o ní musíme více starat kvůli možnosti napadení korozí.

Rukojeť

Další velmi důležitou součástí je rukojeť. Ta bývá většinou z odlišného materiálu než čepel. Nůž který má čepel i rukojeť z jiného materiálu tak často nepotkáme. Materiály určené na rukojeť nože by se měli jednoduše udržovat a být příjemné na úchop.

Dřevo

Z dřev se nejvíce hodí ta co jsou velmi hustá a tvrdá tím pádem jsou velice odolná. Dřevo musí být tvrdé a husté, aby se při výrobě například broušení kusy dřeva neodlamovaly a tím pádem se nepoškodila celá rukojeť. Kdybychom použili měkké dřevo (lípa, smrk) tak se nám narozdíl od tvrdého při výrobě bude lépe zpracovávat, ale je náchylnější k poškození. Nevýhodou dřeva je ta, že v budoucnosti při případném sesychání se dřevo začne kroutit a následky sesychání jsou že čepel a rukojeť nejsou v jedné rovině jako předtím.

Paroží

Dalším oblíbeným materiálem je paroží. To se používá protože je vzhledově hezké a má vysokou tvrdost a hustotu a narozdíl od dřeva nesychá a po styku s vodou nemá žádné trvalé následky. Tím pádem má paroží všechny důležité vlastnosti k rukojeti. Paroží se nejčastěji používá u loveckých nožů.

Kost

Kost na výrobu rukojetí je velmi oblíbené již velice dlouho. Kost má všechny potřebné vlastnosti k dobré rukojeti a její povrch je velice jemný, příjemný a také je celkem lehká.

Ostatní materiály

V dnešní době se velmi často na rukojeti zejména u kuchyňských nožů setkáváme s různými “plastovými hmotami”. Tento materiál se používá na rukojeti hlavně kvůli lacinosti materiálu a snadné údržbě.

Pochva na nůž



Pochva na nůž je velice důležitá část nože. Pochva samozřejmě slouží k ochraně nože nebo jeho části (sucho, ztupení), lepší manipulaci, ale v další řadě také chrání majitele nože před zraněním. Pouzdro se nejčastěji dělá z kůže kvůli potřebné tvrdosti a dobrým vlastnostem materiálu. Existují dva základní typy pochev.

Toulcová pochva (pochva 1)

Toulcová pochva je zvláštní tím že ve většině případech toulcová pochva dosahuje až do půlky rukojeti nože. Nůž v ní drží velice pevně díky tlaku který na něj působí tato pochva. Toulcová pochva se většinou zhotovuje na určitý nůž (nemůžeme jedno pouzdro použít na několik různých nožů).

Pochva 2

Druhý typ pochev se vyznačuje tím, že narozdíl od toulcové pochvy u tohoto typu pochvy zakrývá pouze čepel. U těchto pochev jsou vždy nějaké řemínky proti vypadnutí nože z pochvy. Tyto pochvy jsou často určeny k nošení na opasku.

	
<p><i>obrázek č. 1 - Toulcová pochva (pochva 1) pochva zakrývá kus rukojeti.</i></p>	<p><i>obrázek č. 2 - Pochva 2 - Pochva zakrývá jen čepel a má řemínek který nůž drží pevně.</i></p>

Společný postup pro výrobu nožů

Na začátku si vytvoříme představu nože naplánujeme si tvar a připravíme materiál a potřebné pomůcky k výrobě. Naši představu o vzhledu nože narýsuje na papír v cílovém měřítku. Poté narýsovaný nůž vystříháme a přiložíme nebo lépe přilepíme na daný kov. Daný kov si řádně upneme do svěráku a náš náčrt vyřízneme úhlovou bruskou. Při práci s úhlovou bruskou musíme dbát zvýšené opatrnosti, tudíž musíme mít nasazené ochranné pomůcky (brýle, ochranu na uši, respirátor). Po úspěšném vyříznutí sejmeme náčrt a můžeme se dát do broušení a ostření čepel. Také, jestli je zapotřebí, u daného nože vyvrtáme všechny díry na nůty a čepy. Při vrtání otvorů pro nůty je zapotřebí vyvrtat o něco větší otvor než je velikost samotného nůtu, aby se nám náhodou nestalo že nůty se nám do vyřezaného otvoru nevejdou.

Také vyřezáme zářezy do trnu čepel, aby se nám trn čepel lépe slepil a nevypádal z rukojeti (epoxid se dostane do zářezů a zabrání uvolnění trnu). Musíme si rozmyslet, jaký tvar ostří budeme chtít. Na pásové brusce provedeme ostření čepel na čisto, při broušení nesmí docházet k přehřívání kovu. V této fázi se můžeme zabývat kalením (to znamená že daný kov zahřejeme na určitou teplotu a poté ho rychle zchladíme například ponořením do vody kalení dodá kovu dobré fyzické vlastnosti), ale tuto část jsem nedělal kvůli tomu že nemám možnost a prostředky k této fázi.

Poté je čas zabývat se rukojetí. Ať už děláme jakoukoliv rukojeť, budeme ji k čepeli skoro vždy přilepovat. Můžeme použít dvousložkové lepidlo, ale já nejčastěji používám epoxid. Při slučování epoxidu a tvrdidla musíme správně namíchat konzistenci. U nože bez nůtů do určeného dřevěného špalíku pečlivě vyvrtáme otvor stejně velký jako je trn u čepel a dáme pozor, aby byl o něco delší / hlubší než je trn. Pokud je to zapotřebí, tak slepíme čepel s rukojetí, upevníme svěrákem a necháme schnout nejlépe přes noc.

Můžeme zabalit čepel nože do nějaké fólie, aby se nám při manipulaci a dokončování rukojeti omylem nepoškrábala. Rukojeť budeme obrušovat a ořezávat. Nejdříve odřízneme značnou část hmoty z dřevěného špalíku, kvůli úzkosti rukojeti. Úzkost rukojeti můžeme udělat jakkoliv velkou, ale menší a užší rukojeti se lépe drží, jsou příjemnější do ruky a lépe se s nimi manipuluje.

Po ztenčení rukojeti je na čase použít smirkový papír rozdílné hrubosti. Samozřejmě budeme začínat s nejhlubším smirkovým papírem a postupně budeme používat jemnější a jemnější. Tímto postupem dosáhneme hladkosti rukojeti. Také můžeme použít různé chemické přípravy, například na leštění. Na závěr můžeme rukojeť naolejovat pro lesk. Olejujeme několikrát a pokaždé necháme čas na

zaschnutí. Na konec vyleštíme jakýmkoli hadříkem. Odendáme ochranou folii z čepele. Nůž je připraven k použití, můžeme se přesunout k výrobě koženého pouzdra.

Podle tvaru nože si mohu navrhnout styl a tvar pouzdra na nůž. Epoxidem můžeme slepit a nechat zaschnout. Po zaschnutí vyřezáme drážku šídlem si vytvoříme díry stejné velikosti a vzdálenosti od sebe podél obvodu ve vytvořené drážce otvorech pouzdra sešijeme jehlou a nití k sobě.

Poté vytvarujeme kůži do podoby nože polijeme horkou vodou a kůže se vytvaruje do tvaru kterého jsme chtěli. Ve většině případech kůže ztvdne, tím pádem se zvýší její odolnost a plní svůj účel ještě lépe. Nůž i pouzdro jsou připravené k nošení a používání.

Nůž s dřevěným pouzdem

Inspirací pro výrobu tohoto nože mi bylo toto video.

<https://www.youtube.com/watch?v=eg8iNP5rdSI>

Délka čepele	91 mm
Druh oceli	uhlíková ocel
Záštit	měď
Materiál rukojeti i pouzdra	jasan
Čas výroby	28 hodin

Železné pláty, které jsem použil na výrobu čepelí, jsem sehnal v podobě kotouče na cirkulárku, což je velmi tvrdá uhlíková ocel. Tuto ocel jsem použil na výrobu jednoho nože (nůž s dřevěným pouzdem).

Svůj návrh nože jsem přiložil na ocelový plát a velmi opatrně vyřízl úhlovou brusku z kotouče na cirkulárku. Při řezání jsem si musel dát pozor, aby kotouč na úhlové brusce se “nekousl” do ocelového plátu, což by znamenalo že by se kotouč na úhlové brusce pravděpodobně rozletěl na kusy a ty by mohly napáchat nechtěné škody (zranění).

Po vyříznutí nákresu čepele jsem musel začít brousit čepel do žádoucí podoby. To je také způsobené tím že úhlová bruska nedokáže vyříznout čepel tak přesně jak by jsme chtěli. Broušení jsem prováděl buď znovu úhlovou nebo pásovou bruskou.

Poté jsem začal ostřit čepel. Nejdříve na pásové brusce poté na brusném kamenu. Nejdříve je potřeba si brusný kámen nechat nasáknout vodou, aby se mi to lépe ostřílo. Během ostření jsem také musel často smývat železné piliny vodou.

Když už jsem měl čepel dostatečně naostřenou, tak jsem si celou čepel zabalil do folie či lepenky, aby se mi nepoškrábala nebo neztupila.

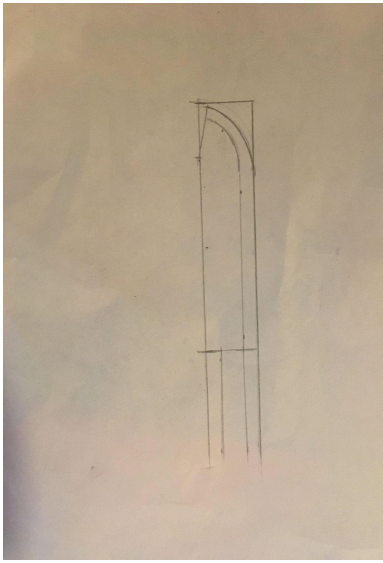


Měď, kterou jsem sehnal od bratra, jsem použil na podložku u nože. Vyřízl jsem si měděný obdélník a vyřízl do něj otvor stejně široký jako čepel.

Dále jsem začal s výrobou rukojeti a dřevěného pouzdra. Vzal jsem si dřevěný jasanový špalík, rozřízl jsem ho tak, aby celá čepel a trn měly dostatek místa.

Do dřevěného špalíku určeného na rukojeť jsem vrtačkou vyvrtal otvor pro trn nože. Otvor jsem vyvrtal o něco větší, aby se tam trn mohl dát bez jakýchkoliv problémů. Na slepení trnu nože s rukojetí jsem použil epoxid. Nechal jsem to schnout přes noc. Špalík určený na dřevěnou pochvu jsem rozřízl podlně na dva stejně velké kusy. Do obou z nich jsem vyřízl 1 mm hluboký výřez obrysu čepele. Následovně jsem tyto dva kusy slepil disperzním lepidlem.

Po zaschnutí epoxidu jsem začal obrušovat rukojeť do žádoucího vzhledu. Musel jsem odbrosit hodně materiálu, aby rukojeť byla dostatečně úzká a lépe padla do dlaně. Takto jsem obrousil i pochvu, aby pochva i rukojeť byly v jedné rovině.

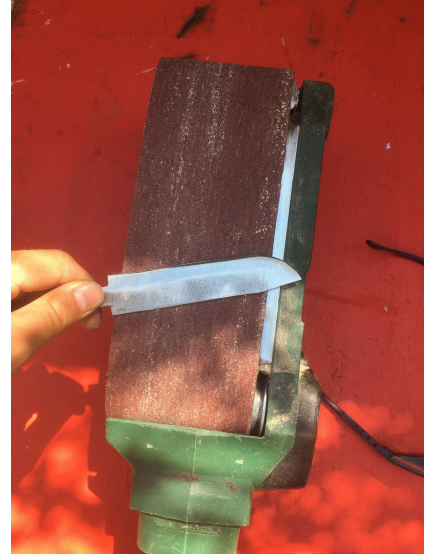
Fotodokumentace nože s dřevěným pouzdem

		
<p><i>obrázek č. 3 - Nákres nože v reálné velikosti.</i></p>	<p><i>obrázek č. 4 - Nákres umístěn na ocelový plát (kotouč od cirkulárky).</i></p>	<p><i>obrázek č. 5 - Vybrušování nákresu nože úhlovou bruskou.</i></p>

Nejdříve jsem si na papír narýsoval vymyšlenou čepel v skutečném měřítku. Potom jsem vystříhl svůj návrh a přenesl ho na kotouč od cirkulárky. Návrh přenesu na stranu abych toho nemusel tolik vyřezat. Úhlovou bruskou vyřiznu čepel.



obrázek č. 6 - Obrušování nepotřebného materiálu.



obrázek č. 7 - Broušení čepele pomocí pásové brusky.

Po vyříznutí jsem začal s obrušováním a ostřením nože, abych čepel dostal do finální podoby. Také jsem čepel leštil různými hrubostmi brusného papíru. Brousit jsem začal s nejhrubším a poté s jemnějšími, abych odstranil všechny rýhy a nerovnosti na noži.



obrázek č. 8 - Vytváření důlků pomocí hřebíku a kladiva.



obrázek č. 9 - Vrání děr pomocí vrtačky.



obrázek č. 10 - Pilníkem vybrušování otvoru na čepel.

Záštitu jsem vyráběl z měděné destičky. Tu jsem nejdříve vyřízl do obdélníku. Doprostřed jsem si tužkou nakreslil, jak moc je tlustá čepel, poté jsem si vzal kladívko a hřebík a tam, kde jsem chtěl,

jsem si boucháním do hřebíku vyrobil potřebné důlky. Tyto důlky jsem potřeboval k tomu, aby se mi vrtačka při vrtání do měděné destičky nesklouzávala po mědi, ale aby se vrták zasekl do vyrobeného důlku a mohl jsem lépe vrtat. Poté co jsem vyvrtal potřebné díry a dal jsem se do vybrušování otvoru malým pilníkem.



obrázek č. 11 - Nasazení střenky na trn nože.



obrázek č. 12 - Vyvrtávání potřebných děr do dřevěných špalíků.

Do trnu nože jsem vyřezal klíny, aby při lepení se trn lépe přilepil k rukojeti a neměl možnost vypadnout z rukojeti. Dřevěný špalík jsem rozřízl tak, aby na čepel i na trn nože vyzbilo tolik místa kolik potřebovali. Do špalíku určeného na rukojet jsem vyřezal otvor pro trn nože. Tento otvor jsem vyřezal o něco větší než je skutečná velikost trnu. Při vyvrtávání jsem si dával veliký pozor na to, abych otvor vyvrtal kolmo a zabránil poškození rukojeti. Dřevěný špalík určený na pouzdro jsem rozřízl podélně na dva kusy. Do obou kusů jsem vydlabal 1 mm hluboký obrys čepele. Poté jsem čepel epoxidem slepil s rukojetí a také pouzdro jsem slepil epoxidem.



obrázek č. 13 - Obrušování nerovností brusným papírem.

Po zaschnutí epoxidu jsem začal smirkovým papírem, pilníkem a řezákem ořezávat přebytečný materiál a brousit, abych se dostal do finální podoby. Nakonec jsem smirkovým papírem odstraňoval nerovnosti na noži.



obrázek č. 14 - Nůž před namořením.



obrázek č. 15 - Přírodní mořidlo ze slupek vlašských ořechů.



obrázek č. 16 - Nůž po namoření.

Nakonec jsem celou rukojeť nože namořil přírodním mořidlem ze slupek vlašského ořechu, abych noži dodal tmavší vzhled. To to mořidlo jsem si vybral, protože je pro mne jednoduše přístupné, a je to nejznámější přírodní jednoduché mořidlo.

Dalším krokem bylo vyrobit dřevěné pouzdro. Na to jsem použil zbývající kus dřevěného špalíku. Nejdříve jsem ho rozřízl napůl v šířce a obkreslil jsem obrys čepele. Následně jsem podle nakresleného obrysu na obou dvou částech dřevěného špalíku vydlabal asi 1mm hluboký žlab. Do kterého perfektně pasovala čepel.

Oba dva kusy jsem k sobě slepil epoxidem a nechal uschnout přes noc. Jako u rukojeti tak dřevěné pouzdro bylo potřeba zbrousit do stejné šířky jako rukojeť.

Nakonec jsem ještě celé pouzdro namořil mořidlem ze slupek vlašského ořechu. Abych pouzdru dodal tmavší vzhled.

Nůž s nýty

Délka čepele	89 mm
Nýty	mosaz
Materiál rukojeti	ořešák královský
Druh oceli	nerezová ocel
Délka výroby	19 hodin



obrázek č. 17 - Vyříznutý nákres nože přiložený na plátu nerezové oceli (rozbitého kuchyňského nože)



obrázek č. 18 - Vyřezávání nože úhlovou bruskou z ocelového plátu

Nejdříve si vymyslíme jak vlastně chceme aby nůž vypadal. Poté ho nakreslíme na papír v reálném měřítku. Svůj návrh si vystříhneme a přiložíme na daný kus kovu. V mém případě si připravím čepel od rozbitého kuchyňského nože. A vyřiznu úhlovou bruskou obrys nože.



obrázek č. 19 - Vyříznutý nůž pasuje k dřevěné rukojeti.



obrázek č. 20 - Úhlovou bruskou vybroušení díry pro nýty.



obrázek č. 21 - Vyrábění mosazných nýtů.

U tohoto nože jsou odlišné nýty, které drží čepel a dřevěné špalíky pevně u sebe. Do dřevěných špalíků vyvrtáme otvory pro nýty. Do čepele vyřízneme otvor úhlovou bruskou. Nýty nařežeme z připraveného mosazného drátu. Nýty nařežeme o trochu delší, než je současná šířka čepele a dřevěných špalíků, aby se dal nýt snadno kladivem rozmáchnout a nedělali jsme do dřevěné rukojeti zbytečné nerovnosti.



obrázek č. 22 - Lepení a nýtování nože obrázek č. 23 - Schnutí lepeného nože

Lepidlem slepíme rukojeť a čepel k sobě a pod stálým tlakem necháme zaschnout přes noc. Tato část se dá přeskočit, protože nýty by rukojeť měly pevně držet i tak, ale slepením získáme větší jistotu při používání nože.



obrázek č. 24 - Lepenkou zalepíme čepel.

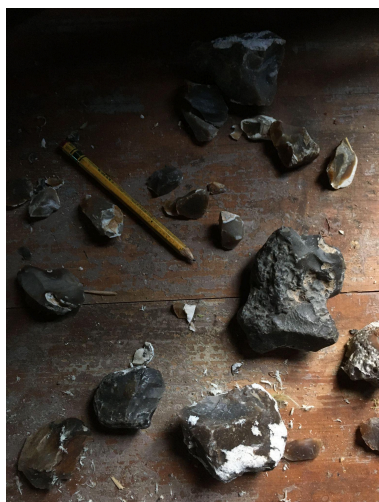
obrázek č. 25 - Nůž po obroušení rukojeti

obrázek č. 26 - Finální produkt.

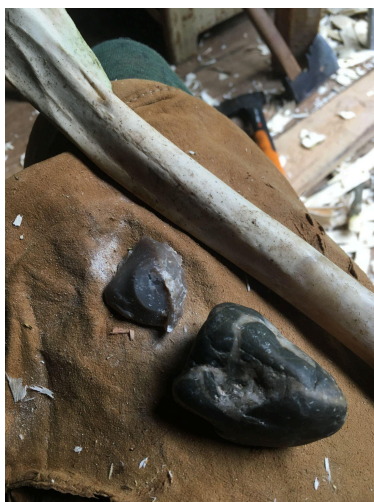
Po zaschnutí začneme obroušovat rukojeť a zbavovat se nepotřebného množství materiálu na rukojeti. Čepel zabalíme do folie kvůli ochraně čepel. Před tím, než dosáhneme finální podoby rukojeti, tak do všech nýtů několikrát na tvrdé podložce udeříme kladivem tím docílíme že se měkká mosaz víc rozmáčkne a lépe drží rukojeť a čepel u sebe. Smirkovým papírem o různé zrnitosti začneme brousit nejdříve hrubší a poté brousíme čím dál tím víc jemnějším. Tímto postupem dosáhneme jemného povrchu rukojeti.

Pazourkový nůž

Tento nůž byl vyroben autentickými způsoby výroby, to znamená že jsem celou výrobu dělal bez pomoci jakýkoliv možností naší doby. Nůž jsem vyráběl stejným způsobem jako lidé před mnoha lety. Jediné co bylo odlišné, tak jsem použil kotlík na roztavení pryskyřice, který původní výrobci nemohli používat.



obrázek č. 27 - Štípání pazourků.



obrázek č. 28 - Kost na rukojeť.



obrázek č. 29 - Shromáždění všech malých pazourků.

Ze všeho nejdříve si nachystáme všechny potřebné materiály a potřebné ochranné pomůcky. V mém případě se jedná o: pazourky, kost na rukojeť, kůži použitou na podložku, pryskyřici na lepení. Veliký pozor si musíme dát při štípání pazourků, protože úlomky pazourku jsou velmi ostré a nebezpečné. Nejlépe by jsme měli mít ochranné brýle a kožené rukavice. Poté začneme s štípáním pazourků. Vybraný pazourek si položíme na měkký materiál, například kůži, a poté s jiným kusem pazourku začneme bouchat do okrajů tím docílíme ostrých úlomků (obrázek vpravo) a také tímto způsobem jde náš pazourek tvarovat. Všechny vyrobené úlomky si shromáždíme, abychom je v budoucnu mohli používat jako nástroje.



*obrázek č. 30 - Pomocí pazourků
nařezávání kosti pro lepší zlomení.*



obrázek č. 31 - Přeřezávání kosti.



obrázek č. 32 - Kost se špatně zlomila.



obrázek č. 33 - Nový pokus přeřezávání.

Dalším krokem je rukojeť. Na rukojeť jsem použil kost z jelena, kterou jsem získal od našich známých. Ostrými úlomky pazourku začneme řezat kost v daném bodě. Poté, co uřízneme značnou část, můžeme kost zlomit a ona by se nám měla zlomit v oslabeném bodě, tam, kde jsme řezali. Při lámání si musíme dát velký pozor, protože kost je velmi křehká. Mně se kost při prvním pokusu zlomila, viz obrázek č. 32. Když se stane něco podobného, musíme začít s rukojetí od začátku.



obrázek č. 34 - Řezání kožených pruhů pomocí pazourku.



obrázek č. 35 - Pryskyřice v hrnci.



obrázek č. 36 - Rozpuštěnou pryskyřici použijeme místo lepidla.

Ostrými úlomky pazourku nařežeme několik kožených pruhů o šířce 0,5cm. Dále připravenou pryskyřici dáme do určené nádoby, které nevadí vysoké teploty. Poté pryskyřici dáme rozehtát na kamna .Po chvíli bude již pryskyřice dostatečně rozehtátá, poznáme to tak že všude bude vanout vůně pryskyřice, pryskyřice bude tekutá a bude bublat. Musíme být velice opatrní, jelikož pryskyřice bude velice horká. Vařící pryskyřice může způsobit popáleniny.



obrázek č. 37 - Slepění pazourku k kosti.



obrázek č. 38 - Lepená část obvázána koženými pruhy.

Pazourek pryskyřicí přilepíme k připravené kostěné rukojeti. Pryskyřice zasychá velmi rychle, takže nanášíme pryskyřici po menších vrstvách víckrát. Nakonec ještě silně ovážeme koženými pruhy pro lepší úchyt pazourku. Nůž můžeme začít používat, ale musíme dát pozor při používání, jelikož pazourek je křehký a není určený na nějaké páčení.

Slovník použitých odborných výrazů



zdroj: <https://www.hornbach.cz/p/uhlova-bruska-makita-ga5030r/5943940/>
obrázek č. 39 - Úhlová bruska



zdroj: <https://www.hornbach.cz/p/pasova-bruska-pattfield-pbs900g-920w/10392319/>
obrázek č. 40 - Pásová bruska



zdroj: <https://www.hornbach.cz/p/dvoukotoucova-bruska-fsmw-250-150/5963218/>
obrázek č. 41 - Dvoukotoučová bruska



zdroj: <https://www.hornbach.cz/p/epoxy-1200-371-tvrdidlo-p11-km500g/5226258/>
obrázek č. 42 - Epoxid a tužidlo



zdroj: <https://www.hornbach.cz/p/lepidlo-na-drevo-dispercoll-disperzni-d2-1kg/7267444/>
obrázek č. 43 - Disperzní lepidlo

Závěr

Díky výrobě nožů jsem se hlouběji seznámil s konstrukcí a jejich výrobou (manuální, strojní) a tím, jak tyto dva faktory spolu souvisí. Také jsem si rozvinul svou manuální zručnost a zdokonalil se v teoretické části výroby (konstrukce, rozvržení). Naučil jsem se o nožích vše potřebné k jejich výrobě. Dále jsem se naučil pracovat s různými materiály a seznámil jsem se s různými vlastnostmi těchto materiálů, které lze při výrobě využít. Dohromady jsem vyrobil 3 nože, přičemž každý z nich se něčím liší. Naučil jsem se mnoho nového a sesbíral všechny zkušenosti z výroby. Zkušenosti a nabyté znalosti jsem vám zprostředkoval pomocí fotodokumentace a popisů výroby nůž, které naleznete v tomto dokumentu. Také jsem vyrobil jedno kožené pouzdro na nůž.

Všechny předsevzaté cíle se mi podařilo naplnit, za což jsem rád, protože jsem strávil hodně času nad vyráběním a také plánováním nožů.

Práce je určena lidem kteří se zajímají o nožičství a samozřejmě lidem, kteří se o nožičství chtějí dozvědět něco více a naučit se něco nového. Doufám, že vás má práce aspon trochu zaujala a třeba někdy v budoucnu si i vy zkusíte vyrobit svůj vlastní nůž.

Zdroje

BOTHE, Carsten. Velká kniha nožů: vše o nožích, sekerách a nástrojích. Líbeznice: Víkend, 2010. ISBN 978-80-7433-022-3.

Články - Nože, výroba nožů | Prodej nožů a potřeb pro výrobu nožů. Nože, výroba nožů | Prodej nožů a potřeb pro výrobu nožů [online]. Copyright © Jatagan.cz 2022 [cit. 18.11.2022]. Dostupné z: <https://www.jatagan.cz/clanky/>

Části nože | Top-ArmyShop.cz. *Army shop, outdoor shop a survival vybavení* | *Top-ArmyShop.cz* [online]. Copyright © 2011 [cit. 18.11.2022]. Dostupné z: <https://www.top-armyshop.cz/magazin/casti-noze>

Jak vyrobit pazourkový nůž - Ostrov nápadů. Ostrov nápadů - inspirace pro tábornické a zálesácké oddíly [online]. Copyright © 2022 [cit. 18.11.2022]. Dostupné z: <https://ostrovnepadu.cz/jak-vyrobite-pazourkovy-nuz/>

Knife Making - Hidden Bokuto Knife - YouTube. *YouTube* [online]. Copyright © 2022 Google LLC [cit. 18.11.2022]. Dostupné z: https://www.youtube.com/watch?v=eg8iNP5rdSI&ab_channel=Koss