

Nové typy k výrobě štítu

Sepsal: Tomš Papilus Maximus



Takové štíty na B5A nevidíte. Jsou moc velké. Ale nic nebrání tomu, aby naše malé vypadali stejně dobře!

Štít je jedna z nejzákladnějších a nejužitečnějších částí výzbroje. Za více práce s výrobou a přepravou se vám v boji bohatě odmění mimořádnou užitečností.

Tento text doplňuje a rozšiřuje původní návod na štít. Starý návod ani po letech neztratil nic ze své funkčnosti a štíty vyrobené podle něj jsou stále 100% funkční. Jen je dnes umíme vyrobit o něco hezčí a zvládáme více různých typů. Proto se pohodlně usad'te a zač'tete se do doplňujícího textu.

Trocha teorie k pravidlům

V ČR existují v zásadě 3 víceméně ucelené systémy souborových pravidel – FAS (a jeho zmutovaná verze DAK), ASF a bitvy bez omezení rozměrů zbraní.

Všechny tyto pravidlové systémy jsou postaveny na 2 základních ideích:

- 1) Když necháme lidi, aby se mlátili klacky, způsobí si tím větší zranění, čím větší klacky jim dovolíme.
- 2) Snadná vítězství jsou nudná a systém musí dávat přiměřené šance více druhům zbraní a boje a dělat hru vyrovnanou.

Obě idee jsou za určitých okolností zpochybnitelné a existuje více způsobů, jak se k nim postavit. Proto taky existuje několik, tak rozdílných souborových systémů.

Vždy ale platí, že všechny výše popsané systémy tvoří relativně uzavřené fungující celky, které nelze výrazně nabořit bez toho, aby vznikl kiks. Nejde proto jednoduše zkrátit / prodloužit zásahové plochy, nebo změnit rozměry zbraní. Všechno zde se vším souvisí a ASF zásahové plochy se za FAS štítem kryjí hůř než za velkou mandlí a člověka za neomezenou pavézou s FAS zásahovými plochami prostě nezasáhnete.

Tento text se bude dále zabývat pouze výrobou štítů pro FAS a jeho variace. Výroba větších štítů je nicméně obdobná, jen potřebujete víc materiáluJ .

Pravidla FAS nabízejí 2 varianty štítu – kruh a obdélník. V obou případech jde o největší naměřitelné tvary, takže štít vždy může být menší.

Obdélník je bez výjimek omezen rozměrem 50*60cm. Kruh je pak v původním FASu omezen na průměr 55 cm. Poměrně často je tento rozměr ale zvětšován na 60cm (zejména v Čechách). Protože je tomu tak i na B5A, zdůvodním krátce proč. Důvody jsou 2:

- 1) Štít o průměru 60 cm je hraniční rozměr dle ASF. A tak zatímco v rozměrech zbraní se ASF pravidla sbližují s FAS, ustupuje u štítu FAS zase ve prospěch ASF. Proč nutit hráče mít 2 různé štíty s tak minimálním rozdílem rozměrů, že?
- 2) FAS svým ústupkem na tomto zvětšení kulatého štítu vydělává. Kulaté štíty totiž vypadají i v praxi nepoměrně lépe, než ploché obdélníkové desky 50*60. A zatímco kulaté štíty 55cm byli považováni za lehce horší než 50*60, u kruhů 60cm je tomu naopak (jsou proto k vidění častěji). Že je „výhodnost“ spíše falešná iluze, či chcete-li placebo efekt, netřeba snad zdůrazňovat **J**.

Konec teoretickým řečením, jdeme něco vyrábět.

O štítech

V této části si probereme, jaké máme technické možnosti při výrobě štítu. Praxe ukazuje, že je velmi dobré si podrobně prostudovat historii. Naši předci, kteří se štíty bojovali o holý život, totiž sakra dobře věděli, jak je udělat tak, aby poskytovali optimální poměr váhy, výdrže a ceny.

Druhy štítů dle úchopu

Existují principiálně 2 druhy držení štítu – středové držení, kdy předloktí není ke štítu upevněno a bojovník drží štít za jedno madlo v pěsti, a naopak držení, kdy je ke štítu připevněna celá ruka až po loket. Nazýváme si je pracovně „středové držení“ a „pevné držení“. Obě varianty jsou zcela rovnocenné a záleží jen na vás, co máte raději. Názvy prosím berte jako pomocné a mírně nepřesné.

Celá problematika je velmi zajímavě popsána na <http://www.curiavitkov.cz/valka22.html> - doporučuji nastudovat! Já zde uvedu jen zjednodušené shrnutí s důrazem na naše požadavky.

Středové držení se používá především pro štíty kruhové (ale používaly ho i římské legie u svých velkých hranatých štítů). Úchop je řešen buď s pomocí puklice (umba), kdy je rovina madla v rovině štítu, nebo metodou „hladítka“, kdy dřevěné madlo vystupuje z roviny štítu směrem k majiteli a puklice tak není potřeba. Osobně doporučuji variantu s puklicí (lepší ovladatelnost a snazší výroba).



Dva bojovníci s kruhovými štíty s puklicí a středovým držením. Lépe viditelný tmavý štít je evidentně z překližky, s madlem z tvrdého dřeva, s hranami obalenými kůží. A do hlavy se na B5A nesmí!

„Pevné držení“ je založeno na principu, že ruka je se štítem pevně spojena (třeba proto, aby mohl bojovník uchopit do ruky otěže a současně se krýt štítem i řídit koně - což se středovým držením za silné madlo dost dobře nejde). Pro nás je důležité, že oproti středovému držení je tento způsob nošení štítu méně únavný

leč pracnější na nasazení na ruku (štít držený uprostřed prostě čapneme a jdeme). Držení s pevným loktem nejde někdy u kruhových štítů realizovat, protože jejich průměr 60cm (nebo dokonce 55cm) bývá občas příliš malý na to, aby se na štít vešla celá ruka statného šermíře.



Velký štít s „jezdeckým“ držením vyrobený z prken nýťovaných na ocelová žebra, potažený plátnem, bez zesílených hran.

V současné době vidíme na bitvách převahu „pevného držení“. To nicméně nic nevypovídá o jeho kvalitách. Toto držení bylo až doposud plošně značně propagováno a na rozdíl od středověho nevyžaduje investici okolo 300-400kč do kovaného umbu (zato je mnohem pracnější na výrobu řemení a madel).

Obecně doporučuji středové držení ke kruhovým štítům a pevné k ostatním tvarům.

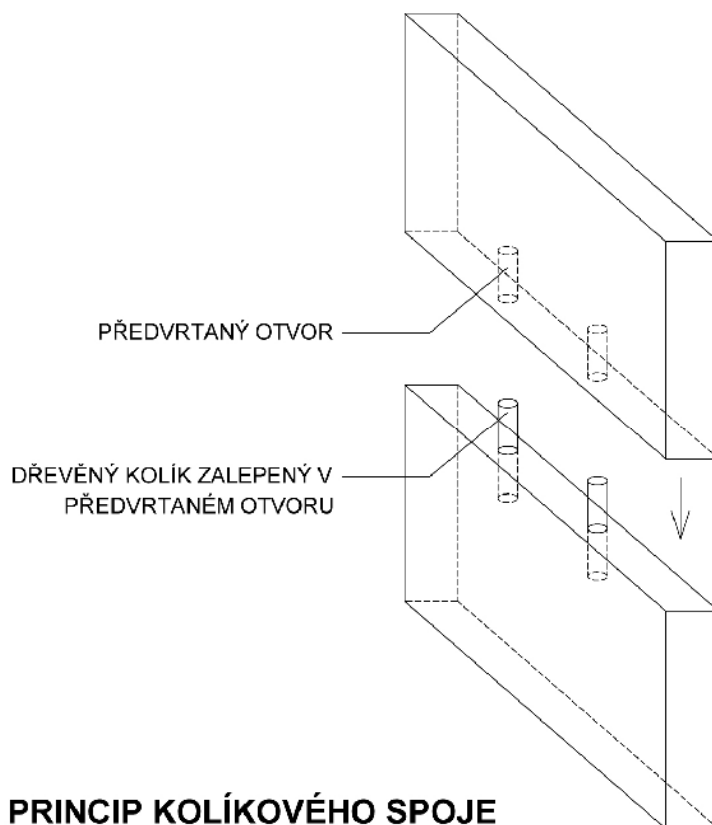
Druhy štítů podle materiálu korpusu

Praxe nám ukázala (jak dnes ještě mnohokrát uvidíme) 2 jasné favority pro výrobu štítu – překližku a prkna.

Překližku volíme co nejpevnější v tloušťce 8-10mm. Nejběžněji se setkáte s variantou buk/smrk, popřípadě borovice/borovice(či smrk). Buková verze je samozřejmě lepší. Překližku seženete buď v Bauhausech atp., kde vám většinou odříznou patřičný kus, nebo ji můžete výhodněji nakoupit v prodejnách s řezivem. Zde ale narazíte na problém s minimálním množstvím – překližka se prodává po deskách o rozměrech cca 2500*1250mm, což je akorát na 10 štítů. A to je pro jednoho obvykle trochu víc, než je potřeba. Je proto nutné se složit s kamarády a koupit jednu desku pro víc lidí.

S překližkou je pak velmi snadná práce - jen vyřízne potřebný tvar (ideální k tomuto je účelu přímočará pila) a rašplí a smirkem srazíte hrany a zahladíte otřepy a korpus je hotov. Práce na 10 minut.

Prkenný korpus můžeme vyrobit dvěma způsoby. První způsob připevňuje prkna na žebra (z ocelové pásoviny cca 4*15mm nebo na dřevěná žebra). Druhý způsob je o něco rafinovanější, štít ale bude lehčí – je jím spojování prken k sobě pomocí lepidla a dřevěných kolíků. Jak se dovídáme v již zmíněném článku na <http://www.curiavitkov.cz>, je tato konstrukce ověřena skutečným životem. Pro naše potřeby nicméně doporučuji sáhnout místo po klišu, po kvalitním D3 disperzním lepidle.



Druhy štítů podle tvaru korpusu

Štít může být buď plochý nebo prohýlý. Plochý štít je konstrukčně neskonale jednodušší. Po oblém zase lépe sklouzávají rány a vypadá lépe (u hranatých štítů je rozdíl velmi markantní).

Prohýlý překližkový štít můžeme vytvořit buď ohýbáním překližky na horkou párou a její následnou fixací v požadovaném tvaru (nemám vyzkoušeno ani ověřeno) nebo rafinovanou fintou s dvěma vrstvami 4mm překližky.

Prohýlý štít ze dvou vrstev překližky:

Princip je prostý – pomocí lan a rámu ohneme dvě vrstvy 4mm překližky a v ohnutém stavu je slepíme k sobě kvalitním lepidlem. Spoj nám pak pojistí nýty, kterými připevníme řemení.

Nejprve si vyřežeme z překližky základní obdélníky. Ty by měli být na šířku o něco větší než je výsledná velikost štítu – spodní vrstva nechť je větší o cca 6 cm, vrchní cca o 4 cm. Důležité je, aby obdélník byl správně orientován – překližka se snadno ohýbá jen v jednom směru – v druhém je pevná jak helvétská víra!

Vezme spodní, větší, desku a pomocí lan či bortů ji prohne do požadovaného oblouku a vsadíme do připraveného rámu. Povolíme a vytáhneme lana a překližka se sama vzepře do rámu a drží v prohlém stavu.

Vrchní plochu takto prohlé překližky důkladně pokryjeme vrstvou D3 disperzního lepidla (Patex Super 3, Dispersol D3 atd.) a stejně pokryjeme i jednu stranu druhé desky. Desky k sobě přiložíme lepidlem potřenými stranami a postupně po obvodu stahujeme pomocí truhlářských svěrek, a kde nemůžeme použít svěrky, tam můžeme desky provrtat a stáhnout je pomocí šroubů a velkých dřevěných podložek, které si vyrobíme z prken. Zde je důležité vědět, kde si můžeme dovolit vrtat – abychom pak neměli ve štítě díry! Vhodné jsou ty části, které při pozdějších úpravách odřízneme, nebo části, kde budou díry na upevnění řemení.

Po důkladném zaschnutí lepidla vyjmeme štít z rámu, uvolníme svorky a odstraníme šrouby. Korpus drží krásně prohýlý. Ořízneme ho do požadovaného tvaru a máme hotovo.

Pokud chceme vyrobit prohlý štít z prken, je postup nasnadě – pokud prkna spojujeme pomocí žeber, použijeme žebra oblá. Pokud spojujeme prkna na kolíky, musíme u prken srazit (nebo v truhlárně nechat srazit) jejich hrany pod požadovaným úhlem. V praxi se kapitánu Rumovi osvědčil úkos hran 7° při prknech širokých 90 mm.

Povrchové úpravy korpusu

Pokud necháme štít pouze dřevěný, bude v zásadě fungovat. Jen se bude jeho povrch různě oštíávat a u přkličky bude, vlivem vlhkosti, docházet k mírnému zvlnění a popraskání povrchu.

Povrch štítu výrazně zpevníme, pokud ho něčím potáhneme. Mohu vřele doporučit 2 varianty – potažení štítu plátnem a potažení štítu surovou kůží.

Plátno volíme hrubé lněné a na štít ho lepíme opět disperzním D3 lepidlem. Postup je naprosto triviální – pokryjeme štít lepidlem a připláceme na lepidlo plátno. Plátno řádně vyrovnáme a necháme zaschnout. Dbáme na to, aby plátno přešlo i přes hrany a končilo až cca 2cm na vnitřní ploše štítu. Důležité je důkladné prolepení a přitisknutí (lepidlo ideálně nanášet jak na dřevo, tak na plátno). Nutno poznamenat, že spotřeba lepidla je pak poměrně značná.

Potahování surovou kůží je pracnější a pro naše potřeby je z funkčního hlediska nadstandart. Vypadá ale velmi pěkně. Dokonalý návod na potažení štítu surovou kůží najdete na <http://www.livinghistory.cz> v sekci řemesla.



Celá sbírka štítů různých tvarů a provedení – vidíme štíty potažené plátnem i surovou kůží. Kulaté štíty s pěstním držením nebo velké mandle s jezdeckým (detail je vidět vpravo v popředí).

Občas vídáme i potahování štítů vydělanou kůží nebo kožešinou. Z funkčního hlediska to nepovažuji za ideální – měkká vydělaná kůže neposkytuje žádné extra zpevnění, snadno nasaje vodu a její cena je v porovnání s plátnem nebo surovou kůží nesrovnatelně vyšší. Ale je pravda, že to občas vypadá pěkně J .

Hrany štítu

Správné zpevnění a zahlázení hran štítu je ta nejdůležitější věc na celé jeho konstrukci. Dobře zpevněné hrany mají naprosto kritický vliv na životnost štítu – zatímco nezpevněný korpus se může rozpadnout po první bitvě, zpevněný vydrží roky a roky. Tvar hran je současně klíčový pro bezpečnost boje a pro neničení zbraní vašich spolubojovníků.

Z vlastní zkušenosti mohu opět vřele doporučit 2 základní postupy.

První variantou je okování pomocí eloxovaného hliníku. Postup je dokonale popsán ve starém návodu, takže ho znova nepopisuji.

Druhou variantou je potažení hran pásy surové kůže. Pro potřeby našich bitev postačí na horní a vnitřní hranu štítu 2 vrstvy surové štípenky o tloušťce cca 2-2,5mm. Pro ostatní hrany stačí 1 vrstva. Dokonalý popis postupu najdete na <http://www.livinghistory.cz>.

Vyskytují se samozřejmě štíty s nezpevněnými hranami. Jde především štíty prkenné (prkna jsou pevnější na štípání než překližka), celoplošně potažené plátnem. Nějakou dobu vydrží, ale nakonec stejně padnou. Pevnost korpusu je zde kompenzována větší vahou štítu (masivnější korpus).

Obalování hran štítu karimatkami, molitany atp. považuji za naprosto zbytečné. Štít pak vypadá jak nafukovací bazének a z praxe B5A mohu s klidem konstatovat, že hrany štítů nejsou žádnou závažnou příčinou úrazů. Od měkčených mečů je víc zranění, než od neměkčených hran štítu.

Úchyty a madla

Madlo pro středové držení vyrobíme ze silné ocelové pásoviny nebo z pevného dřeva (jasan, buk). Madlo v místě úchopu obalíme kůží tak, aby se dobře drželo.

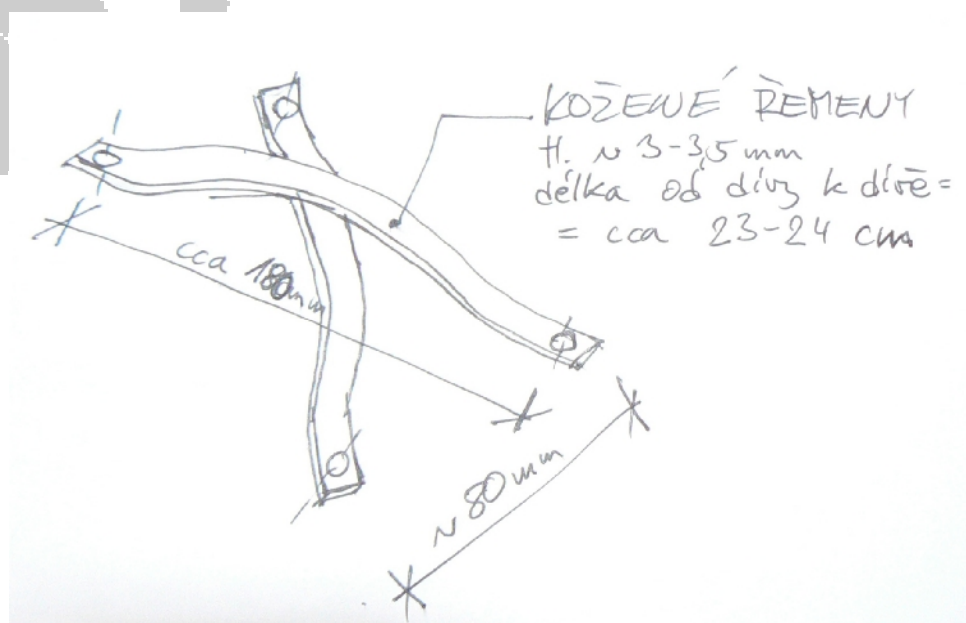
Výrazně složitější je situace u pevného držení. Klíčové je dokonalé naměření polohy všech řemenů tak, aby ruka byla dokonale ukryta za štítem a nepřítel vás nemlátil ani do lokte ani do prstů. Řemen předloktí a úchop pro pěst od sebe nesmí být moc vzdáleny, aby neomezovali krevní oběh v lokti, ale zároveň nesmí být moc blízko, aby byla co nejlepší ovladatelnost štítu.

Řemen pro uchycení předloktí doporučuji dělat nastavitelný (pořídíte si silnější prošívkou a co potom?). Jako materiál použijeme kožený řemen tloušťky od 2mm a šíře cca 50mm.

Uchopení pro pěst je mnohem rafinovanější. Musíme dokonale naměřit jeho utažení tak, aby byl úchop co nejpevnější, ale zároveň neomezoval krevní oběh. Stylovější variantou, než je hadice ve starém návodu, je dvojce zkřížených silných kožených řemenů. Dobře funguje (ale je těžké) madlo z ohnuté ocelové pásoviny.

Pod pevným řemením navíc potřebujeme plochu štítu vyměkčit (přitlučeme kus tlusté plsti, nebo postupujeme obdobně, jako ve starém návodu). Tento detail prosím nepodceňujte. Ani po stránce funkční (otlaky) ani po stránce vzhledové – mnohdy vídám poměrně hezké štíty naprosto zkažené kusem karimatky nebo molitanu pod rukou. Na první pohled se může zdát, že měkčení není vidět – opak je pravdou - je!

Kapitán Rum doporučuje pro madlo pro pěst provedené ze dvou řemenů do X následující rozměry – prý nakonec sednou tak nějak všem:



Pro uchycení řemenů jsem ve starém návodu doporučoval vratové šrouby s pojistnou matkou. Toto řešení je dokonale funkční. Je ale v detailu jasně moderní a tudíž ne úplně vhodné. Dnes bych vám jednoduše doporučil použít masivní ocelové rozklepávací nýty (nikoliv ty sedlářské z Rempa). Pevnost spoje bude bezkonkurenční a vzhled dokonalý.

Poměrně užitečnou věcí je též dlouhý řemen, který vám umožní pověsti štít přes rameno (v boji ho máte podstrčený pod rukou, aby nepřekážel). U našich malých štítů ale není (na rozdíl od velkých mandlí a pavéz) nezbytný.



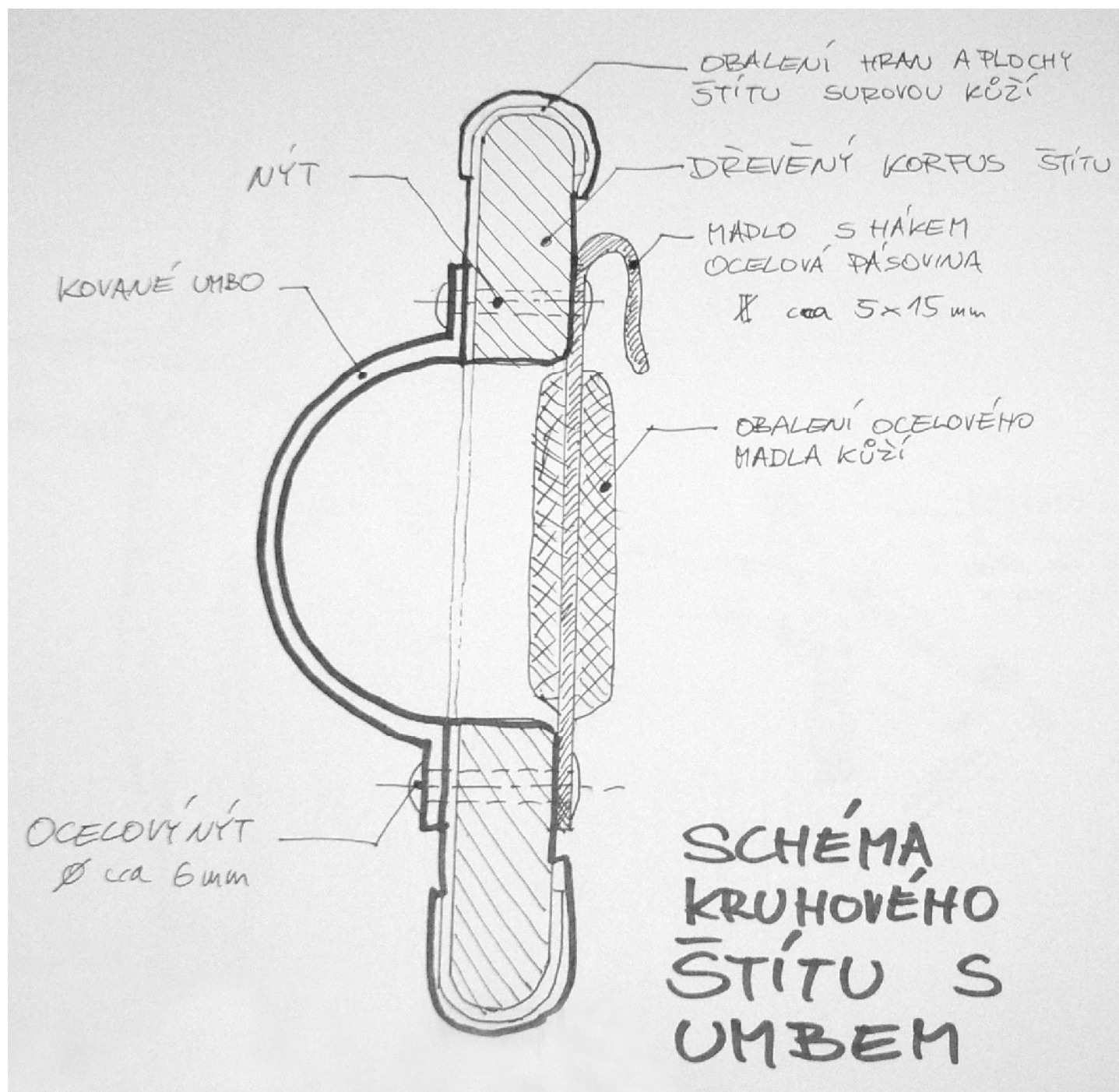
U malých pěstních štítů jiné než středové držení ani není možné...



...ale za to se dají nosit na háku za opaskem.



Puklír z výše uvedených fotek vypadá zezadu takto....



... a takto vypadá vypadá v řezu. Řez je záměrně disproporční, abyste si uvědomili, že zcela identický princip funguje u kruhových štítů libovolného průměru. U větších štítů jen nebývá hák pro zavěšení na opasek a naopak bývá madlo uchyceno na každé straně na 2 místo na 1 nýt (pásovina pak přesahuje cca 10cm od okraje středového otvoru.



Záda většího erbáku. Korpus je z prken nýtovaných na ocelová žebra a potažený režným plátnem. Všimněte si elegantně vyřešeného měkčení pod rukou.

Barvení

Barvit můžeme jak vnitřek štítu tak vnějšek.

Vnitřní stranu doporučuji namořit mořidlem na dřevo v okamžik, kdy máte v ruce hotový korpus bez potažení a madel.

Vnější stranu barvěte před zpevněním hran-nebo až je štít hotový. Kůži mořte mořidli na kůži či lihovými mořidly na dřevo. Na dřevo a látku používejte běžné barvy (balakryl atd..).

Puklice nebo-li umba

V domácích podmínkách velmi špatně vyrobitelná. Klíčové je, aby byla z hodně silného plechu (nejtenčí místa okolo 1,5mm, nejtlustší cca 2-3mm, měla tvar polokoule (ne malého kopečku) a měla dostatečně velký průměr, aby se vám do ní vešla ruka (poloměr koule, která se do správné puklice vejde, je okolo 6-8cm). Puklice by měla být z reznoucí oceli, nikoliv pozinková (vypadá hrozně). Počítejte, že cena takové puklice se v kvalitním provedení nedostane pod 300kč. Pokud vám bude někdo nabízet něco levnějšího, jde pravděpodobně o šmejd z nekvalitního materiálu.

Surová kůže

Furt o ní píšete – co to vlastně je?

Surová kůže je kůže, zbravená srsti a nečistot, avšak nevyčiněná – je tedy v suchém stavu tvrdá jak kámen a měkne až po nacucání vodou. Naprosto ideální materiál pro potahování hran štítu – hrany jsou pevné, lehké a krásně oblé a hladké.

Surovou kůži seženete v koželužnách, nebo v některých LARPshopech. Chtějte štípenku, nikoliv pergamen (štípenka je hrubší a výrazně levnější – pro naše účely dokonale postačuje). Předpokládejte cenu okolo 400kč za kus o výměře cca 100 dm².

Bože, co si mám teda vyrobit?

Kruhový štít se středovým držením potažený plátnem s hranami zesílenými surovou kůží. Na korpus použij překližku. Madlo z kusu železa nebo pevného klacku.

Pokud vám nevyhovuje středové držení, vyrobte si plochou pavězu se středovým žebrem se stejným materiálovým zpracováním. Madla udělejte čistě kožená.

Takto vyrobený štít bude rychle hotový, lehký, pevný a bude vypadat velmi pěkně.

Ostatní zde popsané je nadstandart.

Ó, jak je někdy život jednoduchý **J**.

Jen doplňuji jednu důležitou věc. Zde popsané „stylovější“ postupy jsou v konečném důsledku funkčnější, snadněji realizovatelné a většinou i levnější, než všechny možné i nemožné napodobeniny. Výroba plochého štítu je velmi jednoduchá a nepočítajte čekání na zaschnutí barev a surové kůže, je otázka několika hodin.

Za svolení k použití fotek děkuji:

Melwen <http://galerie.melwen.cz/>

Vánočce <http://vanocka123.rajce.idnes.cz/>

Lence Dráčeti <http://4x4.ath.cx/lenka/>

A samozřejmě geniálnímu Skotovi

Dík patří taky všem konzultantům a korektorce Melian.

----- Konec -----