

22. Kosení materiálu



Pro mnohé začátečníky je kosení velký problém, avšak pro možnost výroby složitějších výrobků je nutné ho adekvátně zvládnout. Kosení využijete při tvorbě ohýbaných (zaklepávaných) okrajů, ztenčování dílců na krajích, při spojování dílců svršku obuvi, při tvorbě převrácených švů, paspulování a mnoho dalších příležitostech. V podstatě mohu říci, že je jeho absence jeden z prvků, kterým lze často odlišit výrobky začátečníka od pokročilého. Výrobek (například peněženka) bez kosení na příslušných místech je sice v základu často použitelný, ale působí zbytečně robustně, přechody jsou hrubé, ohyby nepravidelné atp.

V základu rozlišujeme dva typy kosení:

- **šikmé** - kdy rovina kosené části přechází rovnoměrně do ztracena pod stále stejným úhlem (využívá se převážně pro přeplátované spoje, ukončování dílců do ztracena).
- **duté** - kdy vybraní zkosené části má oblý charakter, přibližně jako položené písmeno J (využívá se převážně pro zahýbané okraje, kdy kosíme do poloviny tloušťky materiálu a po zahnutí dosahujeme opět materiálu v jedné rovině)

V praxi však není příliš podstatné jakou formu zvolíte, protože výsledný rozdíl není příliš odlišný a podstatné je, že byl dílec ztenčen do správné síly v dané části.

Základem úspěšného kosení je excelentně nabroušený a vyleštěný nástroj, který kůží prochází jako máslem, pokud tomu tak není nebude se vám kosení dařit, nebude rovnoměrné a výsledek bude nevalné kvality. Z tohoto důvodu doporučuji na těchto nástrojích nešetřit a aby jste nemuseli nástroj neustále brousit (levné nástroje z Číny jsou tedy nevhodné, neboť nedrží ostří a budete s nimi jen trápit).

Pro ruční kosení budete potřebovat zcela hladkou a rovnou tvrdou podložku pro kosení.

Nejčastěji se používají tyto:

- **leštěný kámen** (snadná dostupnost, méně šetrný k ostří)
- **skleněná deska** (nejlépe z temperovaného skla, ale i běžná okenní tabulka větší síly lze použít)
- **litografický kámen** (nejvíce šetrný k nástrojů, ale horší dostupnost a vyšší cena)

Je několik postupů při kosení a jejich využití záleží na použitém nástroji, materiálu a osobních preferencích. Přesný popis jednotlivých postupů v textové formě nepovažuji za možný a jsem vás tedy nucen odkázat na video návody nebo reálnou ukázkou zkušeným řemeslníkem.

- kosení tahem podél hrany materiálu, při kterém část nástroje se často opírá o podložku. Celou stranu pak často kosíme na jedním dlouhým tahem rovnou do finální podoby zkosení. Tento způsob kosení je vhodný pro tenčí a pružnější materiály, jako jsou chromočiněné usně a v případech, kdy nepotřebujeme zcela přesnou linii ukončení kosení.
- kosení odřezáváním, kdy postupuje postupně podél okraje se šikmým skluzem mimo materiál seřezáváme celou kosenou plochu vždy po pár centimetrech a postupujeme dále podél hrany dílce. Výsledkem opět není přesná linie. Prakticky dochází často ke kombinaci tohoto typu kosení a kosení tahem, protože se vám nepodaří kosit delší dílce jedním tahem.
- kosení s naříznutím kdy si v příslušné vzdálenosti od okraje šikmo naříznete materiál po celé straně dílce a následně postupnými tahy v tomto řezu nařezáváme část materiálu až dojdeme ke kraji materiálu (dominantní je spíše tlak dolů než-li dopředu)
- kosení hrany materiálu používáme například pro hranošití, kdy naším cílem není ztenčení větší plochy, ale pouze hrany pod úhlem například 45°, aby nám dva dílce k sobě hranou dosedli pod úhlem 90°. Protože zde řez probíhá pod velkým úhlem, tak se může provádět opatrně na řezací podložce, aby nedocházelo k rychlému ztupení nože nebo jednoduše použít francouzský hranořízek.

Šířka kosení od kraje materiálu je závislá na konkrétním použití - pro hranošití to může být jen 3mm, pro zahýbání třeba 10mm, pro přeplátovaný spoj pohonného řemenu i 2cm.

Dále budete potřebovat nástroj, jehož preference bude velmi individuální a závislá také na nejčastěji používaném materiálu. Například obuvníci pracující s tenkými pružnými tenkými usněmi většinou preferují zahnutý knejp a sedláři pracující se silnými tříslučiněnými usněmi zase častěji kosící nůž, já osobně mám nejraději francouzské hranořízky.

- **knejp rovný** - nejčastěji lze užít k šikmému kosení, obvykle tahem, avšak tento typ je určen primárně k řezání usně (vyřezávání dílců).
- **knejp prohnutý** - nejčastěji lze užít k dutému kosení, obvykle tahem. V historii velmi běžný nástroj, avšak dnes je trochu problematické sehnat jej v provedení z kvalitní oceli. Levné vyrábí KDS Sedlčany, ale ve srovnání například s Tinamesser je rozdíl značný.
- **úzký zalamovací nůž** - po prohnutí vysunutí větší části čepele lze použít, jako snadno dostupná nouzová alternativa ke knejpu (rovnému nebo prohnutému pokud opřeme více konec čepele o podložku) a případné řešení pro ty, kdož si neumí nůž řádně nebrousit do té doby, než se tomu naučí (v kožedělné dílně je to většinou nakonec nevyhnutelné). Tradičně mohu doporučit čepelky japonské značky Olfa 9mm běžně dostupné i u nás v ČR a k tomu úzký nůž SVR-2 (plastové nebrat, jsou moc robustní a při kosení vám bude tělo překážet).
- **kosící nůž** - lze užít pro kosení v tahu, ale optimální je pro užití odřezáváním nebo nařezáváním materiálu. Ideální nástroj pro kosení silných usní, který můžete pořídit v různých tvarech (rovný, šikmý, oblý). Tento nůž se přikládá výbrusem směrem nahoru a jeho náklon bude záviset na tvaru čepele. Výrobců je velmi mnoho i když většina zahraničních, například od Vergaz Blanchard až po Kemovancraft atd.

- **sedlářský nůž typu půlměsíc** - lze taktéž užít pro kosení a práce s ním je podobná jako s kosícím nožem, manipulace je však trošku méně komfortní, proto vznikli specializované nástroje.

- **francouzský hranořízek** - přikládáme souběžně s hranou a následným tahem podél hrany kosíme přesně určenou šířku, ale opakovanými tahy může být kosení rozšířeno. V případě šikmého umístění kosíme na šikmo, v případě uložení celou plochou ostří k materiálu vzniká duté kosení s více ostrým úhlem přechodu. Výhodou je možnost využít nástroj i pro ztenčování kůže v ploše, vybírání materiálu v ohybech nebo odřezávání přebytku po zahýbání podél stehu. Můžete se setkat s typy, které mají na krajích vodící rožky se kterými se lépe kosí kraje materiálu nebo naopak se zcela rovným čelem pro snadnější užití v ploše. Pro jejich obtahování je vhodné si na obtahovací podložce vytvořit kožené vystouplé pásy odpovídající šířce hranořízku. Výrobců je opět velmi mnoho, ale rozdíly jsou velmi značné. Jako špičkové mohu doporučit Palosanto, ale špatné nejsou ani Kemovancraft.

- **ruční přípravky typu safety-beveler** - jsou prohnuté nástroje do nichž se vkládá úzká žiletková čepelka. Jejich tvar je předurčuje k dutému kosení a při použití je vždy nutné koncovou část palcem, aby nedocházelo k samovolnému ohýbání konce nástroje. Možnost ohybu je zde záměrně, aby bylo možno nastavit šířku a tvar kosení, který je taktéž ovlivněn náklonem a umístěním nástroje. Nutnost velmi často poměrně neprakticky měnit čepelky (často nevalné kvality) místo pouhého přetažení nože na kůži má za následek, že používám tento nástroj zřídka, ikdyž věřím, že může někomu vyhovovat.

- **stolní přípravky s žiletkou** - pokud nejste zcela zručný a potřebujete kosit rychleji více dílců, zároveň si nechcete pořídit průmyslovou kosičku, jsou na trhu i přípravky pro kosení, jež se umístí na hranu stolu a osadí klasickou žiletkovou čepelkou. Míra kosení a úhel jsou zde pak nastavitelné a kůže se strojkem pouze protahuje. Bohužel omezená kvalita čepelky a nutnost je velmi často měnit v kombinaci s nepříliš kvalitní strojírenské zpracování většiny produktů z Číny vede k mému spíše negativnímu názoru na tyto přístroje.

- **průmyslová kosička** - pokud budete ve větší míře kosit dílce je samozřejmě možností pořídit si průmyslový kosící stroj poháněný motorem. Zde je zcela odlišný princip odřezávání materiálu a to kruhovým rotačním nožem. Dále je zde podávací váleček tvaru olivy, který musí přiléhat k noži (na protažení tenkého papíru) a přítlačná patka, které se dodávají různého typu, avšak nejčastější jsou oblé tvary. Náklon patky a její výškové umístění pak určuje tvar a míru kosení. Poháněn je nůž i podávací váleček a to obvykle s možností ovlivnit posunem řemenového převodu i rychlost posuvu materiálu, avšak klíčové je brždění materiálu rukou při vlastním umístění materiálu, tedy nenechat si kosičku materiál posouvat zcela samovolně, ale táhnout mírně levou rukou zpět, neboť pak často dojde k jeho "sežráním". Přístroj je vždy osazen i brouskem pro ostření nože (užívat opatrně, ať si nespálíte břit). Tyto stroje jsou obvykle s motorem na 380V, ale není je problém přestavět výměnou nebo přidáním startovacího kondenzátoru (vede ke snížení výkonu a vyšší spotřebě energie) na 230V. Kosení na kosičce je výrazně rychlejší a rovnoměrnější, ale pro hobby dílnu je to přístroj zcela zbytečný vzhledem k jeho jednoúčelovému využití a vyšší pořizovací ceně.