



## Středoškolská technika 2014

Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT

# VÝSEČ MŘÍŽE

**Petr Marek**

Střední škola umělecká a řemeslná  
Nový Zlíchov 1  
Praha 5

Tento výrobek je historizující kovaná výseč mříže, zhotovená žákem druhého ročníku, oboru umělecký kovář, zámečnický. Jedná se o pololetní kontrolní práci. Žáci v prvním ročníku absolvují zámečnický zácvik, který trvá celý první ročník. S kovářstvím se tedy žáci setkávají až od druhého ročníku.

Tato mříž se skládá ze šesti základních částí, které jsou na sebe nýtované a sponované. Výrobek obsahuje několik základních dekorativních kovářských prvků. Prvním je technika zvaná rýhování. Je patrná na koncích čtyř pásovin, ze kterých je složen rám mříže. Prování se pomocí nástroje, zvaného sekáč, nebo rýhovák (mohou být rovné, ale také různě tvarované), který se přiloží ke žhavému materiálu a poté se do něho udeří kladivem. Výsledkem je rýha v materiálu. Dalším dekorativním prvkem je ohýbání, pomocí něhož jdou vytvořit nejrůznější obrazce, jako je třeba voluta (spirála). Technika zhotovení takového ohybu spočívá v rovnoměrném nahřátí ohýbaného místa a následném ohnutí pomocí kleští (pouze užší materiály), nebo s pomocí kladiva o nos kovadliny, popřípadě přípravky jako je vlček nebo třeba vidličky. Dalším dekorativním prvkem je sponkování. Technika spočívá v tom, že se za pomoci proužku železa stáhnou dva i více jiných součástí k sobě. Postup: Nejprve si změříme celkový obvod sponkovaných materiálů. Tuto vzdálenost přeneseme na proužek kovu (budoucí sponku) a přičteme čtyřikrát průměr sponky. V té vzdálenosti se buď usekne, ustříhne nebo uřízne. Sponu poté zahřejeme a ohneme podle předem připraveného přípravku (v podobě písmene U). Poté se do spony vloží sponované materiály a celá se uzavře. Posledním dekorativním prvkem je nýtování. Postup: zakoupené nýty (buď s půlkulatou hlavou, nebo zapuštěné) zkrátíme podle tabulkových hodnot a vsuneme do

vyvrtané díry a za pomoci hlavičkáře a kladiva napěchujeme hlavu nýtu. Tím vytvoříme nerozebíratelný spoj.

Celý výrobek je pak natřen speciální kovářskou barvou s příměsí mletého grafitu, který se po zaschnutí rozleští a celý výrobek oživí matným leskem. Více prací žáků a provozu můžete vidět na <http://kovana-mriz-petra-marka.zonerama.com/Profile/48218/121310> .

