



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.38/02.0025

Název projektu: Modernizace výuky na ZŠ Slušovice, Fryšták, Kašava a Velehrad

Tento projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky.

KOVOVÝ SVÍCEN

PČ_113_Desing a konstruování_Kovový svícen

Autor: Mgr. František Pekáček

Škola: Základní škola Velehrad, okres Uherské Hradiště, příspěvková organizace
(ZŠ Velehrad, Salašská 300, Velehrad 68706)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace:

- ☐ Digitální učební materiál (pracovní list) je určen pro výuku předmětu Praktické činnosti na 2. stupni základní školy
- ☐ Materiál prověřuje znalosti a dovednosti žáků při práci s technickými materiály
- ☐ Je určen pro předmět praktické činnosti, ročník osmý
- ☐ Tento materiál vznikl jako doplňující pomůcka učitele a žáky v hodinách praktických činností



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název výrobku: Kovový svícen

Cíl: v rámci práce na výrobku si žáci osvojují základní dovednosti a návyky související s používáním jednotlivých nástrojů a nářadí pro práci s kovem. Samotné práci předchází seznámení se s výrobním výkresem a jeho narýsování do žákova sešitu.

Materiál: ocelový pás 20x3 mm
hřeby 3x15 mm
měkké dřevo – hranol 40 mm

Pomůcky: skládací metr, ocelové měřítko, tužka, rýsovací jehla, kružítko, kloubové, pila na dřevo (ocaska), pila na kov, pilník, brusný papír, brusné plátno, kladivo, důlčík, vrtačka, vrtáky o průměru 3 mm a 8 mm, přípravek na ohýbání, nůžky na plech, mořidlo, lak, syntetické barvy, odmašťovač (aceton), štětce

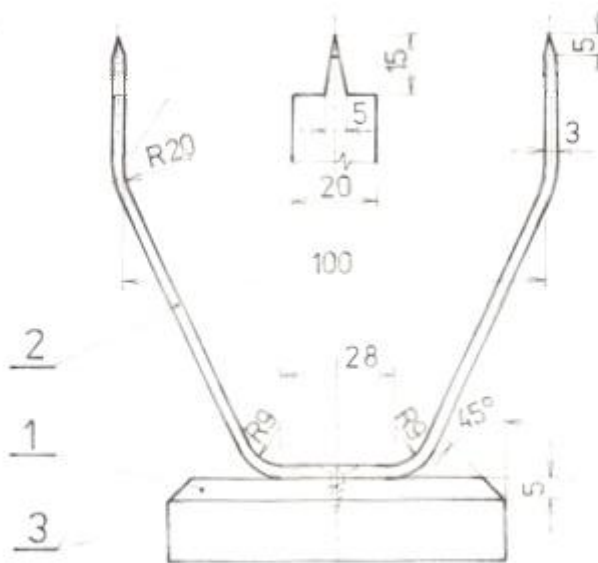
Pracovní postup:

1. Orýsovat na prkno podstavec a vyříznout
2. Pilníkem a brusným papírem opravit podstavec do předepsaného tvaru
3. Podstavec povrchově upravit
4. Oddělit ocelový pás 20x3 mm na délku 265 mm
5. Orýsovat konce nosiče a polohu díry pro vrut o průměru 3 mm
6. Pilovat konce nosiče a vrtat otvor pro vrut o průměru 3 mm a zahloubit vrtákem o průměru 8 mm
7. Ohnout nosič podle přípravku
8. Vypilovat v misce otvor pro nasazení na nosič
9. Sestavit svícen podle výkresu, nosič spojit s podstavcem vrutem

Hodnocení: v průběhu práce na výrobku provádí vyučující slovní hodnocení, finální výrobek oklasifikuje na základě jeho konkrétního zpracování, vzhledu a přesnosti.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výkres výrobku:



2	HŘEB	OCEL	3x15	3
1	NOSIČ	OCEL	20x3-265	2
1	PODSTAVEC	MĚKKÉ DŘEVO	50x20-80	1
KUSŮ	SOUČÁST	MATERIÁL	ROZMĚRY	POZICE
MĚŘÍTKO 1:1	NÁZEV KOVOVÝ SVÍCEN	ČÍSLO VÝKRESU 13		



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Informace k pracovnímu listu:

- pracovní list vytvořil Mgr. František Pekáček
- zdroj textové části pracovního listu:
ZEMAN, Václav. *Soubor námětů pro pracovní vyučování na ZŠ*. Praha: Koménium, 1981.
- zdroj obrazové části pracovního listu:
HOLOUBEK, Zdeněk. *Soubor námětů pro pracovní vyučování na ZŠ*. Praha: Koménium, 1981.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pracovní postup:

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Na ocelový pás narýsujeme hroty dle výkresu.



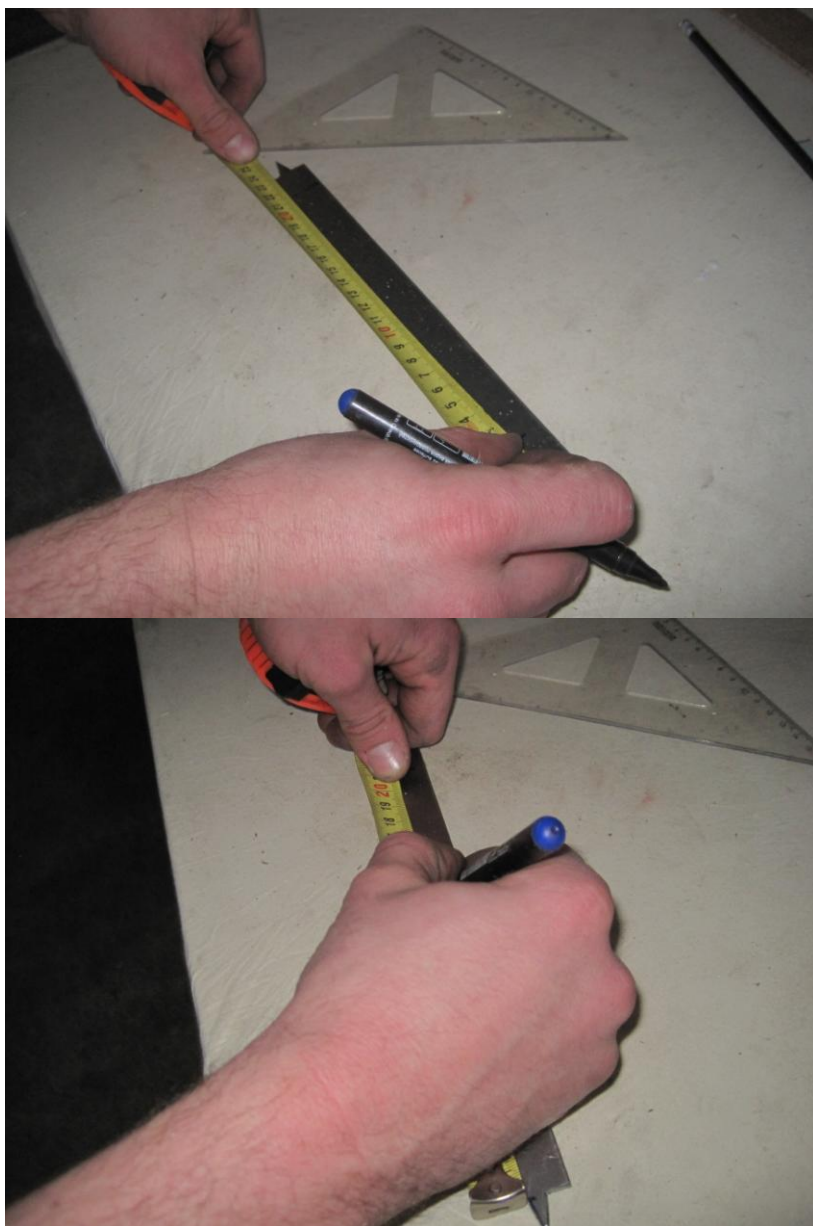
Vyřežeme hroty pomocí pilky.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



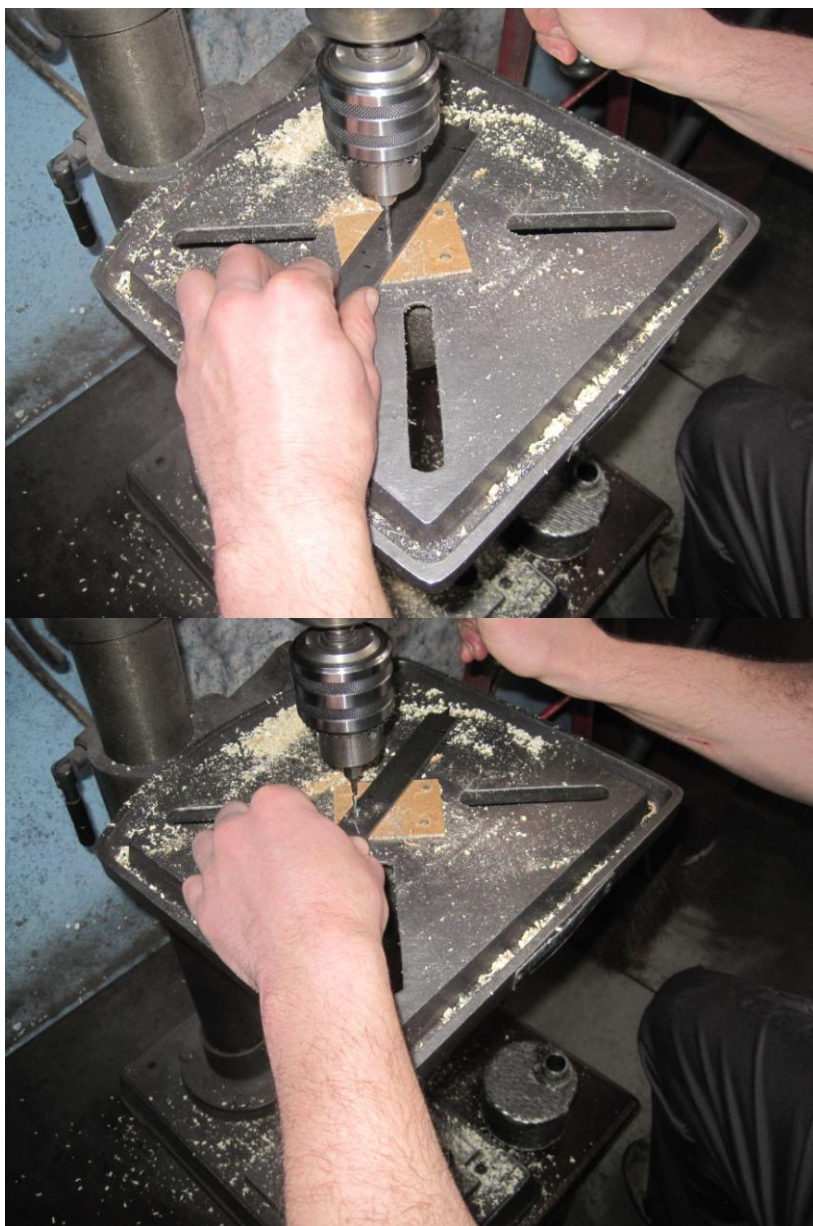
Hroty dopilujeme pilníkem.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Na ocelový pás si označíme polohy děr o průměru 3 mm.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Vyvrátáme příslušné díry na vrtačce.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Pomocí kladívka a svěráku ohneme na požadovaný tvar dle výkresu.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Podstavec vyřežeme ze dřeva a opilujeme pilníkem dle výkresu.



Nosič přitlučeme hřebíky k podstavci.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Hotový výrobek.