

# SOLNIČKA A PEPŘENKA

## Kdo může vyrobit?

Děvčata a chlapci ve věku 7. ročníku základní školy. Doporučujeme však menší počet žáků ve skupině. Učitel bude muset provést práci spojenou s vyvrtáním otvoru.

## Za jak dlouho se to stihne?

Doporučujeme v rámci vyučovacího předmětu Technika vyhradit min. 3 vyučovací hodiny.

## Kdo zpracoval námět a výrobek doporučuje?

Hana Bučková, Univerzita Palackého v Olomouci



## Co se žáci naučí?



### Očekávané výstupy učení:

- objeví nebo navrhne přiměřeně náročné technické řešení problému s ohledem na existující podmínky,
- na základě pokusů poznává a charakterizuje základní vlastnosti technických materiálů,
- při zpracování technických materiálů využívá ruční nářadí i bezpečné elektrické nářadí,
- z nabídky zvolí vhodný materiál a pracovní postup; při zhotovování výrobku dodržuje daný sled výrobních operací.

### Konkrétní dovednosti:

- práce se dřevem – měření a rýsování, řezání, vrtání, pilování, povrchová úprava brusným papírem, moření, práce s vypalovací tužkou.

## Jaký materiál a pomůcky potřebujeme?



### Pracovní prostory:

- školní dílna.

### Materiál:

- dřevěný hranol (50 x 50 mm), nebo dřevěná kulatina (průměr 50 mm), korková zátka.

### Pomůcky:

- pracovní oděv, stojanová vrtačka, ploché vrtáky do dřeva svěrák, pila ocaska, pilník, brusný papír, tužka, metr, příložník, lihové mořidlo, nebo vodou ředitelné mořidlo, štětec, drátěný kartáč.

## Pracovní postup



1. Žákům ukážeme pro inspiraci hotový výrobek.
2. Připravíme si dřevěný hranol o rozměru 50 x 50, popř. kulatinu (ø 50). Lze použít libovolné dřevo.
3. Za pomoci metru, tužky a příložníku označíme hranol, popř. kulatinu na délku 60 mm.
4. Hranol, popř. kulatinu, upevníme do svěráku.
5. Označenou délku materiálu uřízneme pilkou.
6. Na takto připraveném polotovaru vyznačíme na vrchní části hranolu, popř. kulatiny střed, určený pro vyvrtání otvoru.
7. Do stojanové vrtačky upneme vrták do dřeva o ø stejném jako máme k dispozici korkovou zátka (v našem případě se jedná o ø vrtáku 30 mm).

8. S ohledem na bezpečnost práce otvor do horní části hranolu, popř. kulatiny, vyvrtá učitel, a to do hloubky  $\pm 50$  mm.
9. Hranol, popř. kulatina, musí být při vrtání upnutá ve svěráku.
10. Po vyjmutí polotovaru ze svěráku provedeme zaoblení hran a rohů pilníkem a začistíme jednotlivé plochy brusným papírem.
11. Korkovou zátku upravíme podle otvoru kořenky. Vsadíme do vyvrtaného otvoru. Zátka slouží jako víčko.





### Metodické poznámky



1. Výrobu si předem vyzkoušejte a vhodně rozfázujte – se žáky potom postupujte jednotně po krocích.
2. V rámci dokončovacích prací použijeme vypalovací tužku a na solničku, popř. pepřenkou, vypálíme text s názvem sůl (pepř), dle konkrétního obsahu.
3. Rovněž můžeme provést „postaršení“ dřeva a to tak, že drátěným kartáčem vybrousíme jarní dřevo, letní dřevo zůstane neporušené (zvýrazníme tím strukturu dřeva, tuto operace je vhodná u měkkých dřevin.)
4. Jehličnaté „postaršené“ dřeviny můžeme namořit lihovým, nebo vodou ředitelným mořidlem a po zaschnutí vybrousit jemným brusným papírem zrnitosti 100.

### Použité zdroje a další inspirace



#### Internetové zdroje:

- *TechnoMet* – sbírka metodických námětů k provádění technických činností žáků ve škole, zájmovém kroužku nebo dětmi doma. Primárně se zaměřuje na aktivity pro děti a mládež ve věku od 6 do 14 let. Dostupné na: <https://www.pdf.upol.cz/ktiv/technomet>.
- <https://www.jaktak.cz/jak-vyrobit-rustikalni-korenky-na-chalupu-diy.html>
- <https://hobby.instory.cz/1663-vyrobte-si-originalni-korenky-za-par-korun.html>