

# BROUSÍTKO NA TUŽKY A KRUŽÍTKO

## Kdo může vyrobit?

Brousítko zvládnou vyrobit žáci 6. -7. ročníku. Pro starší děti je možná až příliš jednoduché ☺.

## Za jak dlouho se to stihne?

Brousítko se dá vyrobit za 2 hodiny.

## Kdo zpracoval námět a výrobek doporučuje?

Jolana Papoušková, ZŠ Šumperk, Šumavská 21



## Co se žáci naučí?



### Očekávané výstupy učení:

- rozliší, roztřídí a pojmenuje základní technické materiály,
- provádí přiměřeně náročné ruční zpracování technických materiálů,
- upravuje povrchy materiálů broušením a nanášením barev,
- dbá na správné provádění pracovních činností a postupů a prakticky je využívá při zhotovování výrobků z technického materiálu.

### Konkrétní dovednosti:

- řezání dřeva (počtení správného nasazení pilky),
- broušení do oblouku, vrtání do dřeva,
- lepení, decoupage (ubrousková technika).

## Jaký materiál a pomůcky potřebujeme?



### Pracovní prostory:

- školní dílna.

### Materiál:

- dřevo (latka cca 12x46x70 – rozměr brousítka je variabilní - můžete ho přizpůsobit vámi dostupnému materiálu), nový brusný papír (40x50), ubrousek na decoupage, lepidlo na dřevo.

### Pomůcky:

- pracovní oděv, šablona brousítka (viz tisk níže) tužka, úhelník, pilka na dřevo, pilník na dřevo, brusný papír, nůžky, štětec.

## Pracovní postup



1. Na lištu si obkreslíme šablonu brousítka.
2. Pilkou na dřevo oddělíme co nejvíce zbytkového materiálu. Před každým řezáním je potřeba narýsovat si rysku, podél které řez povedeme. Ryska se dotýká obkreslené šablony. Řežeme v odpadu! Pokud odstraňujeme „roh“ u oblouku, je žádoucí narýsovat rysku i na boční stěně lišty a to v kolmém směru. Tato ryska je důležitá k nasazení pilky ve správném směru. Děti mají tendenci nasadit pilku zešikma, čímž si odřeží část zadní stěny brousítka.
3. Pomocí pilníku na dřevo vypilujeme brousítko do požadovaného tvaru. Brusným papírem pak, dobrousíme dohladka.
4. V horní části brousítka na svislé ose centimetr od kraje vyvrtáme díru o průměru 5 mm, která bude sloužit k případnému zavěšení brousítka.
5. Ustříhneme si z nového archu brusného papíru obdélník 40x50 a nalepíme jej z jedné strany brousítka.
6. Na druhé straně provedeme decoupage:

- a) Obkreslíme si brousítko na rubovou stranu ubrousku a vystříhneme.
- b) Z ubrousku oddělíme podkladové bílé vrstvy. Necháme si jen vrchní vrstvu s obrázkem.
- c) Celou plochu brousítko určenou k decoupage potřeme lepidlem na dřevo (Herkules, Dispercoll...).
- d) Na lepidlo opatrně vložíme ubrousek a opět ho přetřeme lepidlem. Pracujte velice opatrně, ubrousek nabere vlhkost od lepidla a má tendenci se trhat! Necháme vše zaschnout a je hotovo 😊.

## ŠABLONA



### Metodické poznámky



Brousítko se dají vyrábět v různých tvarech. Toto obloukové však dětem nabízí možnost získat základní dovednosti a zkušenosti:

- přesvědčí se, jak je důležité narýsování rysky,
- naučí se pracovat s úhelníkem,
- zjistí, jak upnout materiál pro šikmé řezy,
- u pilování oblouku k rysce šablony si vyzkouší svou trpělivost a preciznost.

Decoupage je vděčná technika, která brousítko ožíví a každé z dětí si tak odnáší osobitý originál. Je možné si brousítko ozdobit i menším obrázkem z ubrousku. I v tomto případě však doporučuji přetřít lepidlem celou plochu brousítko. Po zaschnutí se bude jevit jako nalakovaná.

### 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.krajinaomalovane.cz/detail/koh-i-noor-4900005001sf-brousitko-na-tuzky>