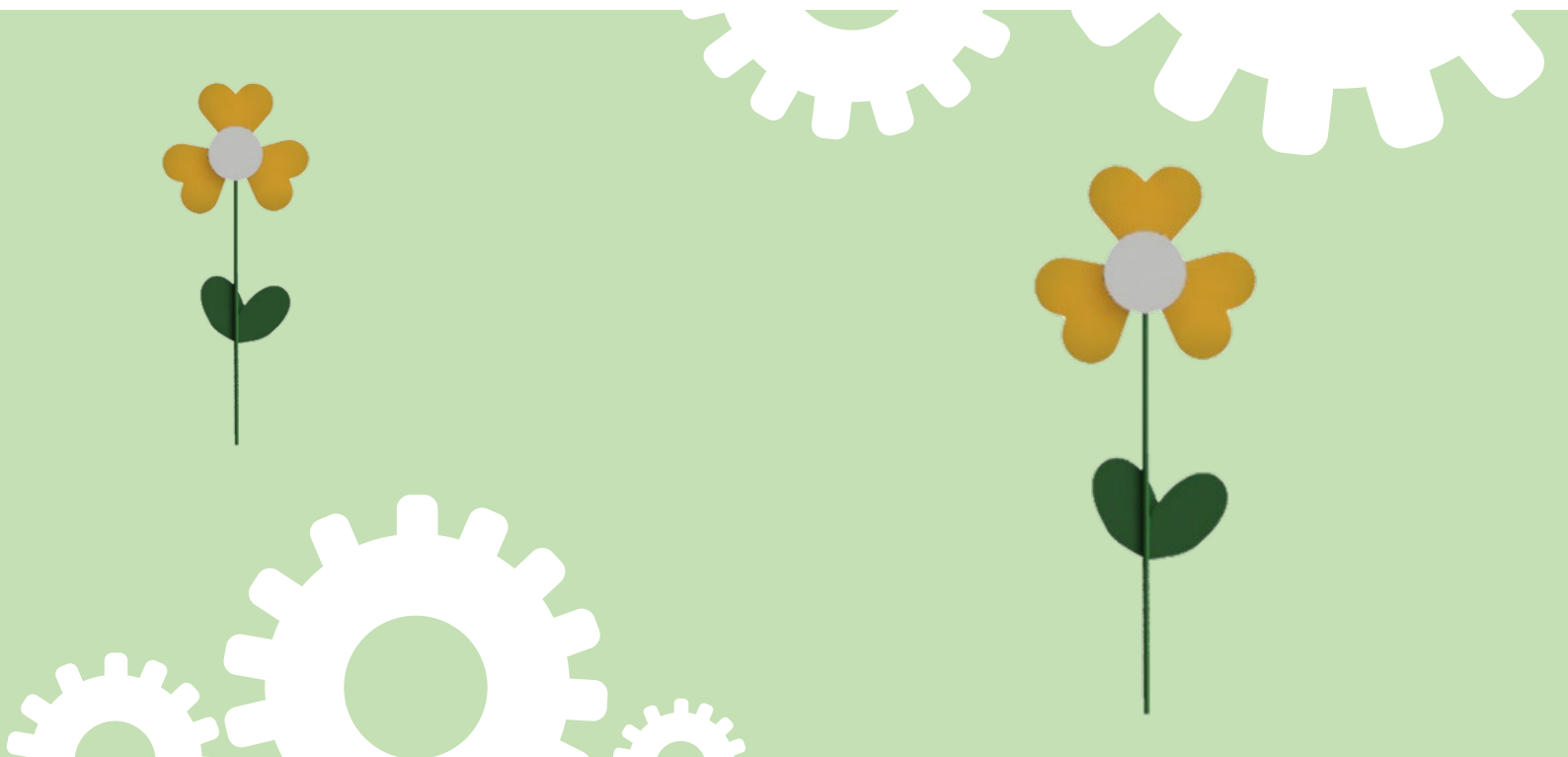


# KVĚTINOVÝ ZÁPICH

METODIKA SE ŠABLONAMI A TECHNICKÝM VÝKRESEM



## MATERIÁL A TECHNICKÉ VYBAVENÍ NUTNÉ PRO VÝROBU

---



### MATERIÁL

překližka – tloušťka 4 mm nebo 3 mm

buková tyč o průměru 4 mm

jemný brusný papír, jemná brusná houbička

barvy – univerzální akrylátové matné (dle vlastní volby)

lak – ve spreji pro ochranu barevného nátěru

lepidlo – disperzní (Dispercol, Herkules)



### VYBAVENÍ

výuková elektrická pilka s čelní bruskou na dřevo

tužka

šablony tvarů – srdce, kruh, lístek

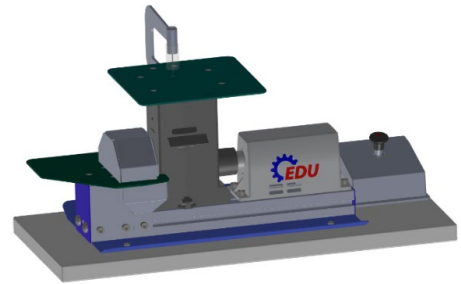
štětec

nádoba na vodu

hadr

noviny (nebo pracovní ubrus) na ochranu podložky při nátěru, aplikaci laku

svěrky pro fixaci lepených částí



### OČEKÁVANÉ CÍLE A VÝSTUPY

- práce s technickým výkresem a se šablonami
- získávání zkušeností s využitím školních obráběcích strojů k přesnému řezání a broušení materiálu
- povrchová úprava barevným nátěrem a lakem
- přesné lepení a fixace součástí



## PRACOVNÍ POSTUP:

1. Orýsování šablony srdce (3x 3 srdce), kruhu (středu) a listu (2x 2 lístky) proveďte na překližku měkkou tužkou podle výkresu nebo šablony. Vždy rýsujte ořezanou tužkou.
2. Při řezání základních tvarů na vyřezávací pile držte materiál pevně a oběma rukama jej přimáčkněte k podložce tak, aby se při řezání nechvěl. Řez vždy vedte asi 1 mm od obrysové čáry tak, aby obrysová čára zůstala po řezu na vašem výrobku.
3. Přesnější tvar jednotlivých součástí získáte broušením na brusce (dobroušením k obrysovým čarám). Obrobek pokládejte na brusku až po jejím spuštění. Po spuštění brusky sledujte směr otáčení kotouče a bruste na levé polovině kotouče. Při broušení vpravo by kotouč obrobek zvedal i s prachem vzhůru.
4. Při broušení na brusce mohou vznikat menší nepřesnosti, rýhy a otřepy, které dle potřeby odstraníte pomocí jemného brusného papíru a brusné houbičky. Jemné dobroušení je možné provést v ruce.
5. Z bukové tyče o průměru 4 mm odřízněte „stonek“ o délce přibližně 25 cm (počítejte s minimálně 5 centimetry pro zápich do substrátu rostliny v květináči). Jeden konec tyče na brusce zbruste do hrotu tak, aby šel následně vsunout a vlepit mezi srdce nalepená na středovém kruhu.
6. Na všechny části rostliny z jedné strany (vyberte tu zdařilejší, pohledově hezčí) naneste vámi zvolené barvy. „Stonek“ uchyťte na části s hrotem a obarvěte jej celý, s výjimkou uchycené části.
7. Před lepením si dobře promyslete rozmístění jednotlivých částí.
8. Nyní přistoupíme k lepení. Nejprve slepte květ. Jednotlivé části můžete zafixovat svorkou nebo jej celý na rovné podložce zatěžte. Lepidlo nechte zasychat. Zatímco zasychá květ, připravte si stonek s lístky. Nejdříve slepte lístky, po zaschnutí nalepte na plochu spodního lístku k okraji lístku horního „stonek“. Tak bude stonek lepidlem uchycen ze dvou stran. Spoj lístků se stonkem tak bude pevnější.
9. Aplikaci laku proveďte nejlépe ve venkovních prostorách. Hotovou květinu položte na noviny nebo pracovní ubrus, abyste lak nenanesli na podklad. Dobře protřepejte sprej. Lak postříkem nanášejte ze vzdálenosti přibližně 30 cm, rychle, rovnoměrně, jedním až dvěma pohyby zdola nahoru, případně shora dolů. Lak nechte dobře zaschnout.

---



## PŘÍLOHA ČÍSLO 1 – ŠABLONY

**Papírová šablona:** šablony lze vytisknout a využít pro obkreslení složitějších dílů:

**Šablony pro 3D tisk:** Vytvořili jsme pro vás šablony ve formátu .stl. Tyto šablony si můžete vytisknout na 3D tiskárně a poskytnout žákům pro orýsování základních tvarů. Využijte hypertextový odkaz níže nebo si soubor stáhněte na webu [www.aktivnitrida.cz/edustrojky](http://www.aktivnitrida.cz/edustrojky).

 [srdce \(okvětní lístek\)](#)

 [lístek](#)

 [středový kruh](#)

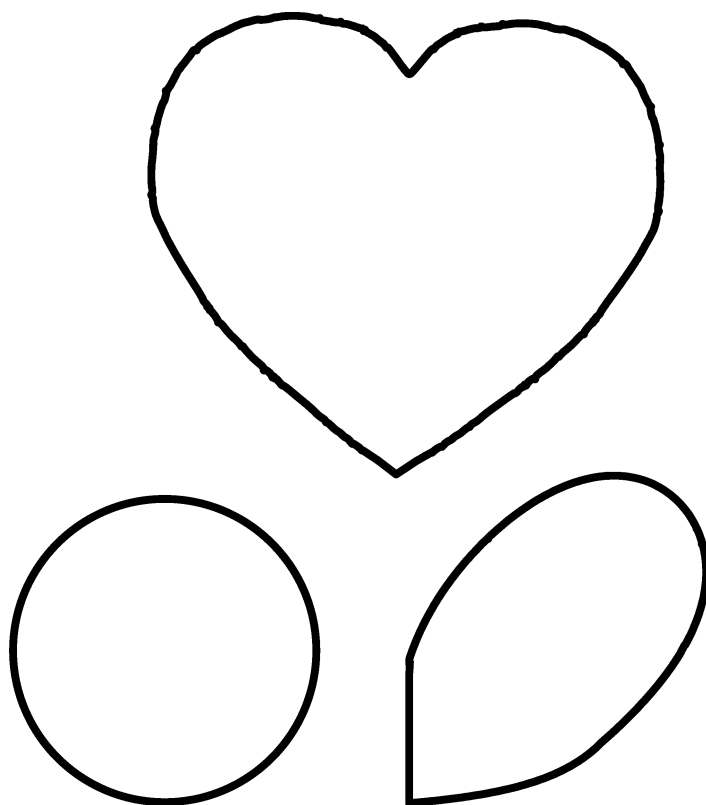
---



## PŘÍLOHA ČÍSLO 2 – VÝKRES



## PŘÍLOHA ČÍSLO 1 – ŠABLONA PRO TISK

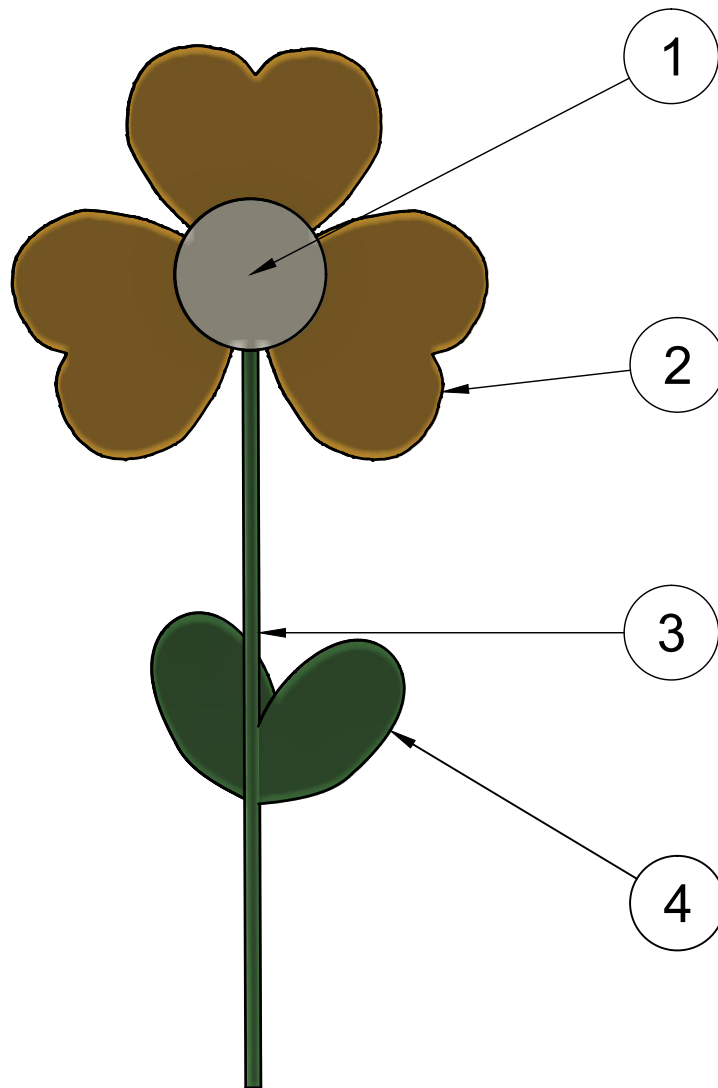


1

2

3

4



A

B

C

D

4	2	Lístek	
3	1	Stonek	
2	3	Okvětní lístek	
1	1	Střed - květní lůžko	
Číslo	Množství	Název	Číslo výkresu

E

## Kusovník

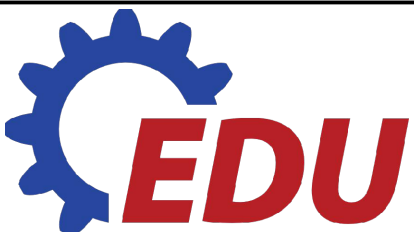
Polotovar: Kulatina -  $\varnothing$  4 mm, překližka topol nebo buk

Měřítko:

Materiál: Dřevo + barva

Datum: 10.08.2022

1:2



Název:  
Kytička

Číslo výkresu:  
K - 01

F



## Prostor pro poznámky

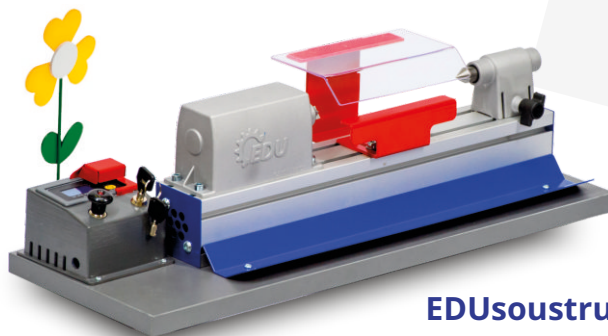
# ČESKÉ VÝUKOVÉ STROJKY

EDUDILNY.CZ



## ZÁŽITEK

- Práce s reálnými stroji
- Přiblížení skutečným profesím
- Opravdové řezání, broušení, soustružení, vrtání



EDUsoustruh typ T

## BEZPEČNOST

- Nízké napětí 12 V/24 V
- Konstruováno s důrazem na bezpečnost
- Testováno a certifikováno Strojírenským zkušebním ústavem



EDUpilka typ T

EDUvrtačka typ T

## KVALITA

- Kovové konstrukční prvky
- Odolává dlouhodobému zatížení
- Zkonstruováno a vyráběno v Česku

## PODPORA

- Nabídka seminářů ve škole
- Spotřební materiál pro vlastní i připravené projekty
- Servis a náhradní díly



## METODIKA

- Kompletně hotové projekty pro výuku
- Technická dokumentace pro projekty: očekávané výstupy, popisy práce, výkresy, šablony
- Šablony pro tisk na papír, data pro využití 3D tisku

