

# Pracovný postup - príprava podkladov pre výrobu:

## Príprava podkladov a definovanie čiar v CorelDraw pre CNC frézovanie zahŕňa niekoľko krokov

### 1. Vytvorenie nového dokumentu:

- Otvorte CorelDraw a zvolte Nový dokument.
- Nastavte parametre, ako sú veľkosť stránky, a farebný režim (zvyčajne RGB alebo CMYK).

### 2. Vloženie a úprava textu:

- Vyberte nástroj Text a napíšte požadovaný text.
- Upravte veľkosť, font a štýl textu podľa vašich potrieb.  
Pre frézovanie je vhodné použiť jednoduché a čitateľné fonty.  
Vhodné fonty: **Verdana, Arial, Times New Roman, Myriad Pro, AT France, Elephant, Poetsen One, Brooklyn...**

### 3. Konverzia textu na krivky:

- Označte text a kliknite pravým tlačidlom myši, potom zvolte „Konvertovať na krivky“ (alebo použite klávesovú skratku **Ctrl+Q**).
- Tento krok je dôležitý, pretože fréza potrebuje pracovať s vektorovými krivkami, nie s textovými objektmi.

### 4. Úprava kriviek:

- Použite nástroj „Tvar“ na úpravu kriviek textu.  
Môžete meniť uzly a segmenty, aby ste dosiahli požadovaný tvar.
- Uistite sa, že všetky krivky sú uzavreté a že neobsahujú žiadne chyby, ktoré by mohli spôsobiť problémy pri frézovaní.

### 5. Nastavenie hrúbky čiar:

- Nastavte hrúbku čiar na **0,2 pt**, čo je štandardná hrúbka pre rezacie stroje.
- Farba čiar je nastavená na farbu, ktorú CNC stroj rozpoznáva ako rezáciu (červená RGB 255,0,0). Farba čierna RGB 0,0,0 je pre čiaru alebo plochu frézovacia

Najmenšie vrtáky máme 2 mm.

To znamená že medzi linkami / objektami musí byť rozstup minimálne 2 mm.



Plocha z ktorej sa vyrezáva



orezová linka: 0,2 pt



2 mm



Plocha ktorá sa frézuje

### 6. Uloženie a export:

- Uložte dokument vo formáte CorelDraw (CDR) pre budúce úpravy.
- Exportujte súbor vo formáte, ktorý váš CNC stroj podporuje, napríklad **DXF, DWG** alebo **SVG**.  
Pri exporte skontrolujte nastavenia, aby ste zabezpečili správnu mierku a jednotky.

### Obmedzenie

Rozmer obrábaného materiálu je limitovaný.

Počas prisávania obrábaného materiálu malého rozmeru (40 × 40 mm) môže byť komplikované udržať veľmi malý diel na mieste, obzvlášť na konci frézovania dielu.

Frézovanie preto vykonávame s tzv. mostíkmi, ktoré po obrábaní odstránime brúsením.

Pri výrobkoch malých rozmerov z menších hrúbok materiálov vyrábame vzorky na odsúhlasenie.

### Obmedzenie pri výbere fontu

Pri výbere fontov z rodiny „STENCIL“ napr. „BPmonoStencil“, frézovanie vykonávame s tzv. mostíkmi, ktoré môžu narušiť čitateľnosť fontu a nie vždy sú vhodné pre frézovanie, na jednotlivé vyrezávanie je nutné použiť mostíky, do tabuľky nie. Preto pre ich realizáciu na jednotlivé vyrezávanie sa ich snažíme nepoužívať.



Mostíky pri fontoch „stencil“

274

Bez mostíkov pri fontoch „stencil“ pre jednotlivé vyrezávanie sú nevhodné

274

Mostíky pri fontoch „stencil“ pre jednotlivé vyrezávanie



Vhodný typ fontu