

CorelDraw®

Podrobný postup ako správne zostaviť grafický súbor v CorelDraw®

Nasledovný postup zobrazuje detailný návod ako krok za krokom zostaviť grafický súbor pre prácu s laserom v CorelDraw®. Demo verziu je možné stiahnuť zdarma a používať po dobu 30 dní.

Nastavenie jednotiek a farieb

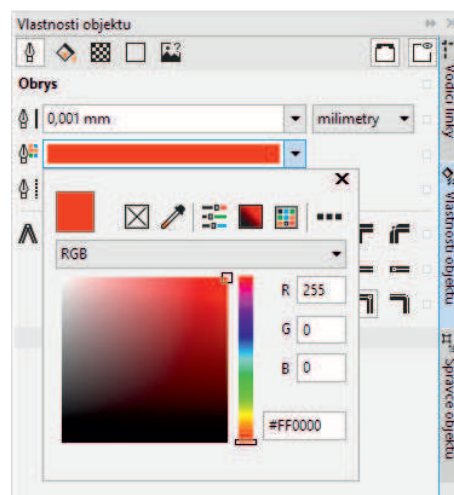
Na to, aby laser správne prečítal Váš grafický súbor, je potrebné používať nasledovné základné parametre. Odsadenie grafiky od okraja materiálu by mala byť aspoň 3mm.

- Režim farieb: RGB
Pokiaľ kopírujete a vkladáte vektory z iného súboru, uistite sa, že taktiež majú farebnosť RGB.
- Používaná jednotka: milimeter (mm)
- Mierka: 1:1 (1 jednotka = 1mm)

Rezanie čiar

Všetko čo chcete mať vyrezané, je potrebné, aby bolo nakreslené s nasledovnými charakteristikami nastaviteľnými v paneli „Vlastnosti objektu“:

- Objekt: čiara
- Farba: červená, RGB: 255,0,0
- Šírka čiary: 0,001mm

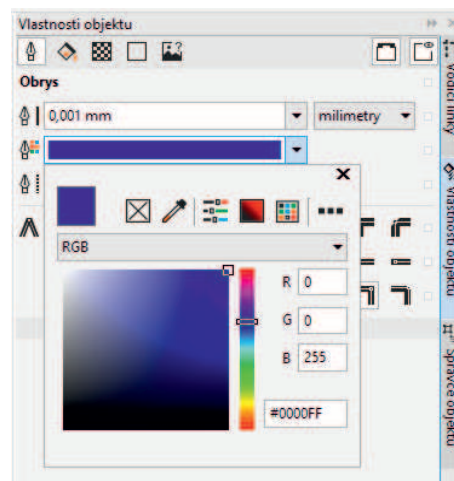


Vektorové gravírovanie/narezanie

Všetko, čo chcete mať narezané, je potrebné, aby bolo nakreslené s nasledovnými charakteristikami:

- Objekt: čiara
- Farba: modrá, RGB: 0,0,255
- Šírka čiary: 0,001mm

Optimalizovali sme nastavenia laseru na narezanie všetkých našich bežne používaných materiálov. Hĺbka je veľmi malá, a ide skôr len o kozmetické poznačenie povrchu materiálu. Pokiaľ by ste potrebovali dosiahnuť značnú hĺbku narezania materiálu pre Váš projekt, prosím informujte nás pri zaslaní grafického súboru aká je Vaša predstava.



Rastrové gravírovanie obrysov a výplní

Je potrebné, aby všetky vektory (vrátane tenkých čiar), ktoré majú byť rastrovo gravírované, mali určitú šírku. Buď to môžete dosiahnuť vytvorením vektorovej výplne alebo nastavením hrúbky čiary. V opačnom prípade sa Váš projekt nemusí dobre vygravírovať.

Nastavenie hrúbky čiary:

- Označte daný objekt
- Nastavte hrúbku čiary aspoň 0,2mm
- Nastavte farbu čiary a obrysu ako čiernu: RGB: 0,0,0

Vytvorenie vektorovej výplne:

- Nastavte šírku obrysu aspoň 0,4mm
- Označte daný objekt
- Z hlavného menu zvolte:
„Objekt“ > „Previesť obrys na objekt“
- Nastavte farbu výplne ako čiernu: RGB: 0,0,0

Efektívne poukladajte jednotlivé časti Vášho projektu

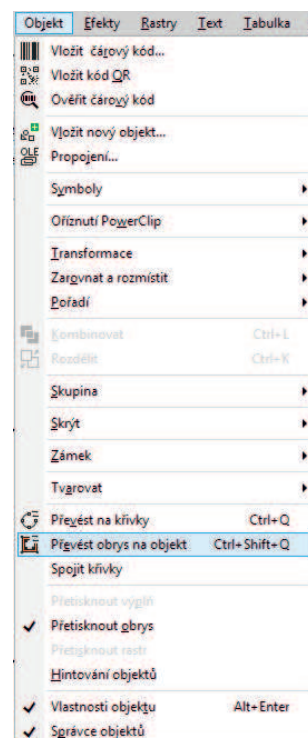
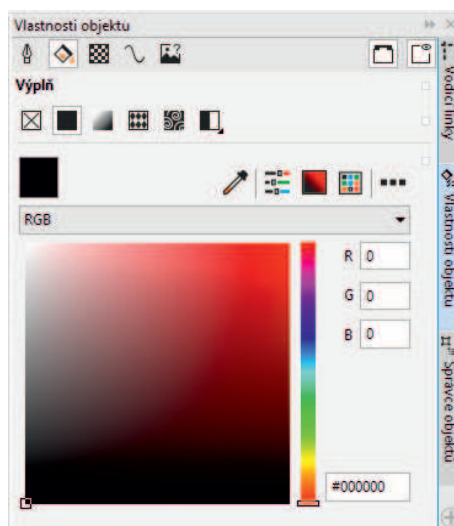
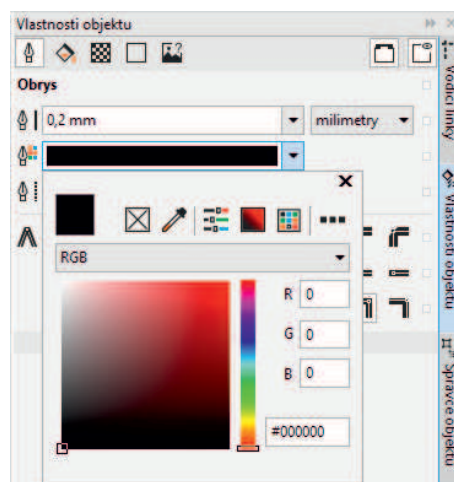
Pri vytváraní súboru Vášho projektu, ktorý má viacero komponentov na hárku je najlepšie umiestniť jednotlivé jeho časti čo najbližšie k sebe jeden vedľa druhého a v horizontálnej polohe.

Štandardný vzhľad a hĺbka rastrového gravírovania

Optimalizovali sme nastavenia laseru pre gravírovanie všetkých materiálov. V prípade rastrového gravírovania je povrch materiálov jemne popísaný, nie príliš hlboký, štandardne ide o rovnováhu medzi čitateľnosťou popisu a čistotou okolitého povrchu materiálu. Pri práci s laserom je hĺbka gravírovania väčšinou udávaná v mikrónoch.

Ak by ste chceli dosiahnuť hlbší výsledok gravírovania alebo tmavšie gravírovanie, špecifikujte prosím Vašu požiadavku, resp. účel projektu.

Maximálna hĺbka gravírovania je pre vybrané materiály považovaná maximálne do 2mm. Je ju možné dosiahnuť, avšak laser musí pracovať pomaly, čím je ju aj drahšie vyrobiť. Zároveň vysokou koncentráciou tepla môže byť materiál dosť spálený alebo odymený.



Umiestňovanie jednotlivých objektov a minimálna šírka materiálu pri rezaní

Umiestňovanie objektov

Ak umiestňujete viacero komponentov do jedného súboru na jeden materiál uistite sa, že vzdialenosti medzi objektmi a minimálna je aspoň 2mm.

Malé detaily/šírka rezania

Laser odpaľuje časť materiálu, čo sa pohybuje v rozmedzí od 0,1mm-0,4mm v závislosti od viacerých faktorov. To znamená, že v miestach, kde sú rezacie čiary bližšie k sebe ako 0,5mm, môžu byť úplne odpálené laserom. Akýkoľvek detail menší ako 1mm je väčšinou krehký a v niektorých prípadoch môže spôsobovať, že sa materiál skrívá počas rezania.

Pri zostavovaní daného grafického súboru je potrebné si byť vedomý toho, že je odporúčané, aby minimálna šírka pri rezaní nebola menšia ako je hrúbka daného materiálu. Ak sa napríklad reže projekt z 3mm hrubého plexiskla, najlepšie je zachovať šírku rezania grafiky aspoň 3mm. Môžeme rezať aj tenšiu šírku, ale v tom prípade nezodpovedáme za to, keď budú jednotlivé súčasti Vášho projektu príliš krehké pre danú aplikáciu. Jednotlivé hrúbky dostupných materiálov si môžete s nami overiť prostredníctvom emailu.

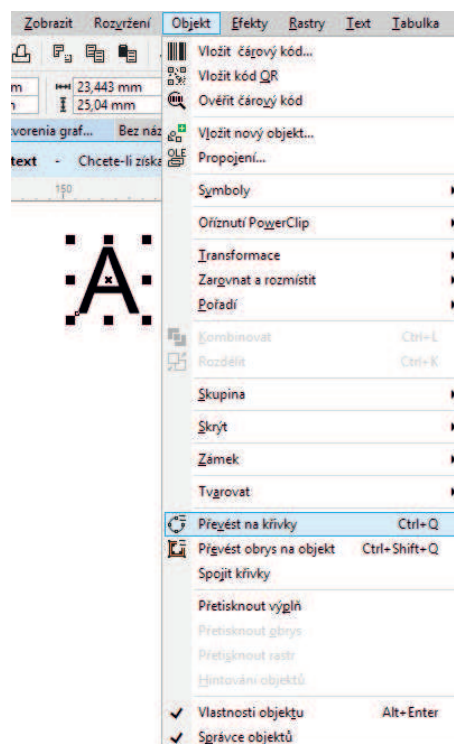


Práca s textom

Je potrebné, aby bol všetok text prevedený do kriviek, čím sa konvertuje daný text na vektory a zachová sa tak pôvodný použitý tvar písma. Pokiaľ to neurobíte, a my nemáme nainštalovaný na našich počítačoch Váš font, súbor sa otvorí so základným fontom písma, napríklad Arial.

- V hlavnom menu zvolíte „Objekt“ > „Previest' na krivky“

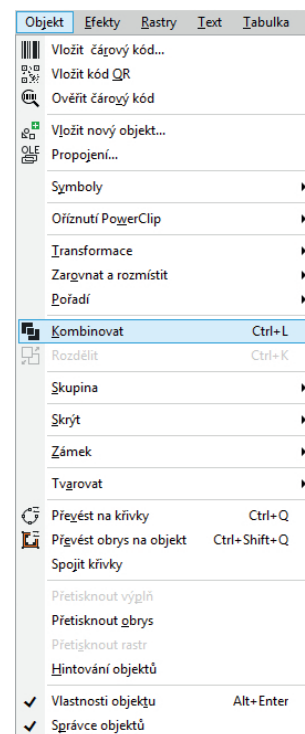
Pri rezaní písma je potrebné si uvedomiť, že z bežných tvarov písmen odpadnú ich stredné časti, čím bude text ťažko čitateľný. Pokiaľ tomu chcete predísť, jednou z možností je použiť šablónový typ písma.



Vytvorenie spojených vektorov

Uistite sa, že všetky vektorové čiary vo Vašej grafike sú kontinuálne, bez prerušení. Ak sú čiary kreslené z viac ako z jedného objektu, uistite sa, že jednotlivé objekty sú skombinované, a to nasledovne:

- Vyberte čiary, ktoré by ste chceli spojiť použitím ľavého tlačidla myši (držte Shift pri označení viacerých objektov)
- Z hlavného menu zvolte „Objekt“ > „Kombinovať“
- Ak sú medzi jednotlivými uzlami medzery, vyberte daný uzol použitím nástrojom Výber a posuňte daný uzol k uzlu, s ktorým chcete aby bol spojený.



Redukovanie uzlov / zjednodušovanie grafiky

Pokiaľ je to možné jednotlivé objekty kreslite s čo najmenším počtom uzlov bez toho, aby ovplyvnili vzhľad objektu. Odporúčame redukovať uzly, pokiaľ je to čo i len trochu možné. Stroj spracuje Vašu kresbu rýchlejšie. Príliš veľa uzlov môže mať taktiež vplyv na zníženú výslednú kvalitu produktu.

- Pomocou nástroja Výber vyberte všetky čiary, kde chcete redukovať uzly.
- Označte všetky uzly.
- Z hlavného menu zvolte „Redukovať uzly“, čím zvýšite plynulosť čiar automatickým vymazaním uzlov v rámci Vášho výberu.



Práca s obrázkami

Pri práci s obrázkami je potrebné, aby mali obrázky rozlíšenie ideálne minimálne 300DPI a boli prevedené do stupňov šedej. Taktiež môžete nad obrázok umiestniť vektory určené pre rezanie.



Z hlavného menu vyberte „Súbor“ > „Importovať“

Vyberte obrázok, ktorý chcete importovať a umiestnite ho na pracovnú stránku

Trasovanie rastrov

Taktiež môžete bitmapové obrázky trasovať. Postupujte nasledovne:

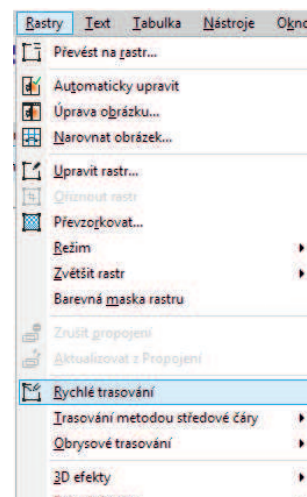
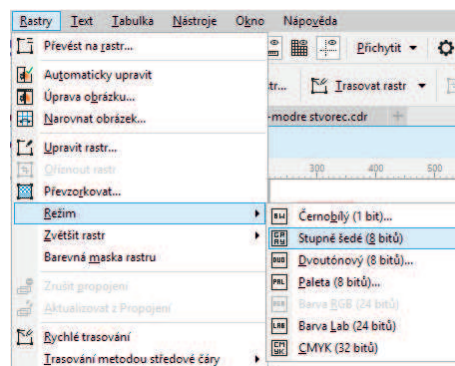
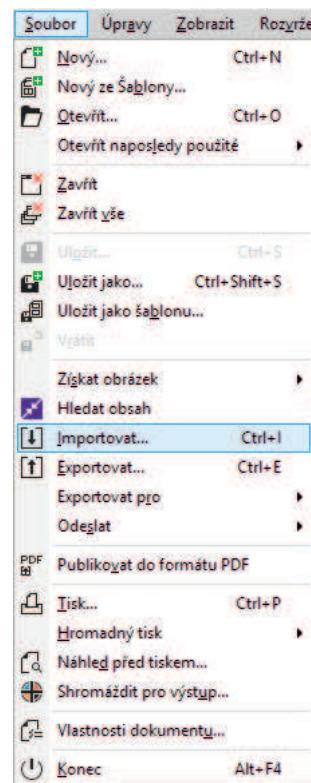


Označte danú bitmapu

Z horného menu zvolte „Rastry“ > „Rýchle trasovanie“ (prípade „Trasovanie pomocou stredovej čiary“ alebo „Obrysové trasovanie“).

Môžete experimentovať s možnosťami trasovania až pokým dosiahnete želaný efekt. Odstráňte pôvodný obrázok umiestnený za vytrasovaným obrázkom.

Uistite sa, že výsledný tvar obsahuje iba čiernu farbu, RGB: 0,0,0.



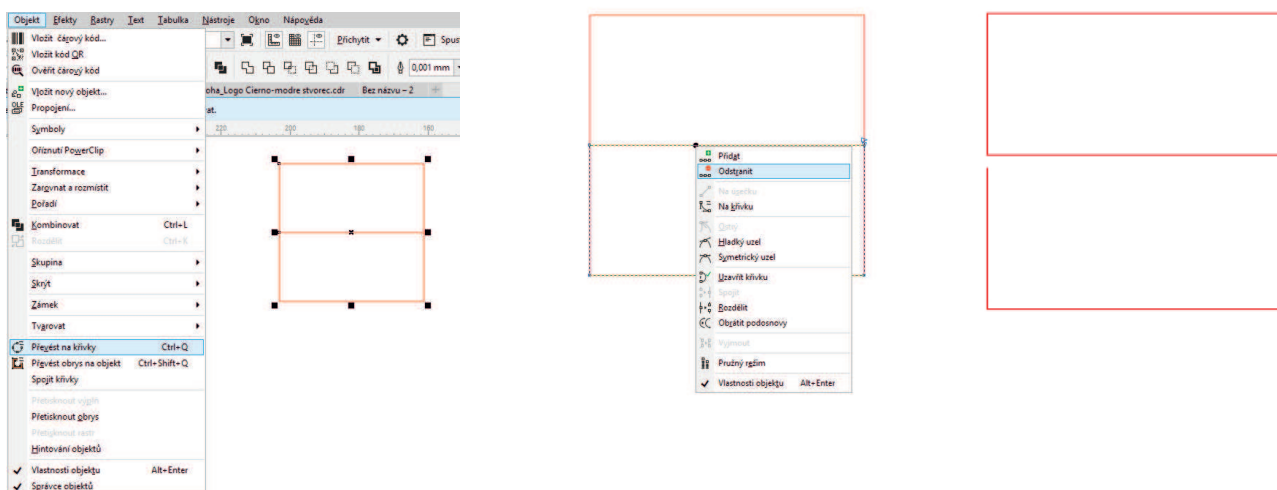
Čistenie kresby / odstraňovanie prekrývajúcich sa čiar

Pri vytváraní kresby sa uistite, že neobsahuje žiadne duplicitné vektorové obrisy alebo čiary umiestnené jeden nad druhým. Ak ste jednotlivé objekty umiestnili bezprostredne jeden vedľa druhého, pravdepodobne sa tam budú vyskytovať. Dôkladne to skontrolujte, pretože v CorelDraw® sú na prvý pohľad len veľmi ťažko viditeľné.

Ak ich neodstránite, laser bude každú z nich rezať zvlášť a znehodnocovať tak materiál. Bude potrebné manuálne upraviť daný tvar a jednotlivé uzly nasledovne:

- Označte daný objekt
- V hlavnom menu zvolte „Objekt“ > „Previesť na krivky“
- Zvoľte nástroj výber a pravým klikom myši označte čiaru, ktorú chcete odstrániť
- Zvoľte „Odstrániť“

Ak oddelíte objekty, môžete vidieť, že jedna z čiar je z objektu odstránená.



Uloženie Vášho súboru

Uložte Váš súbor a pošlite nám ho s ostatnými detailami o Vašom projekte cez formulár v časti „Zadajte dopyt“.

- „Zvoľte súbor“ > „Uložiť ako“
- Vyberte formát CDR – CorelDRAW

Uložte Váš súbor s názvom v nasledovnom formáte:

MATERIÁL_HRÚBKVA_VELKOSŤ_NÁZOV_PRIEZVISKO/FIRMA

Napríklad: Topolova preglejka_3mm_300x400mm_Model lietadla_Kovac