Vytváření realistických děl pomocí síťové výplně

Ariel Garaza Díaz

O autorovi

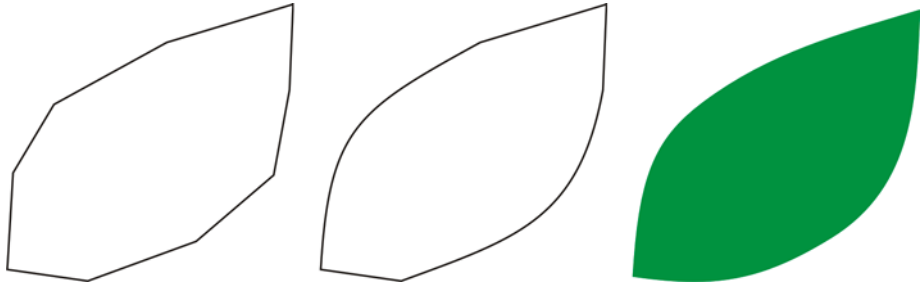
Ariel žije a pracuje v Montevideu v Uruguayi. Od roku 1980 pracuje jako profesionální návrhář a software Corel používá od roku 1989. Spolupracoval s řadou tiskáren a grafických studií v Uruguayi a Španělsku. Jako profesor grafického designu učí jak studenty, tak učitele. Je také autorem a učitelem prvního profesionálního kurzu grafického designu v Uruguayi, který sponzorovala Asociace uruguayských tiskáren (Asociación de impresores del Uruguay). Ariel se jako tester betaverzí a člen poradního výboru Corel® Advisory Council aktivně zúčastňuje fór a kurzů CorelDRAW®.

Vytváření realistických děl pomocí síťové výplně

Síťová výplň je nejvýkonnější nástroj pro vytváření realistických kreseb přírodních i umělých objektů. Zpočátku může nástroj vypadat složitě, pokud však porozumíte jeho základním koncepcím, dokážete vytvářet realistické efekty.

Kreslení tvarů

Prvním krokem je vytvoření jednoduché kresby objektu. Nejspíš si myslíte: „Nejsem žádný umělec, nedokážu nakreslit kvalitní obrázek.“ Ve skutečnosti ale nepotřebujete být Da Vinci. Všechny objekty můžete vytvářet z jednoduchých tvarů (viz obrázek 1). Klíčem je používat jednoduché tvary.



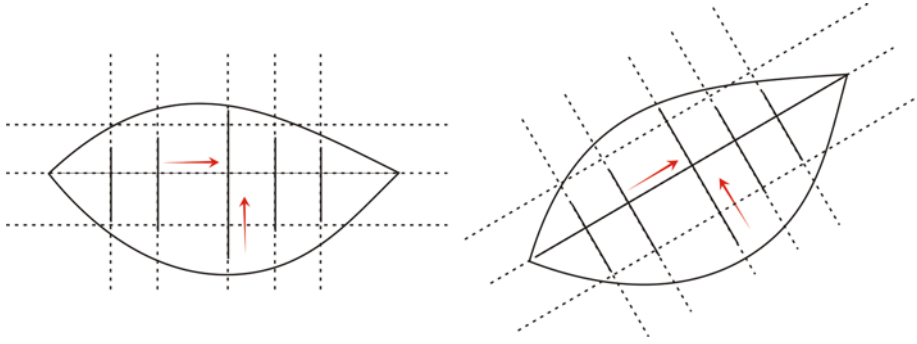
Obrázek 1: Objekty můžete snadno kreslit z jednoduchých tvarů.

Jakýkoliv obrázek můžete snadno nakreslit pomocí rovných čar. Tato technika je ideální pro začátečníky i profesionály. Tuto metodu používám od prvních verzí softwaru CorelDRAW. Je to snadné: Kreslete pomocí rovných čar a poté vyberte čáry pomocí nástroje **Tvar** a převeďte jejich segmenty na křivky. Vybrané uzly převeďte na ostré uzly, které jsou asymetrické a umožní vám snadno vytvářet úhly. Podle toho, jaký tvar chcete nakreslit, můžete uzly převést na symetrické nebo hladké uzly, čímž dosáhnete lepších výsledků.

Vždy se snažte obrázek co nejvíce zjednodušit. Složité obrázky se vytváří pomocí několika jednoduchých obrázků.

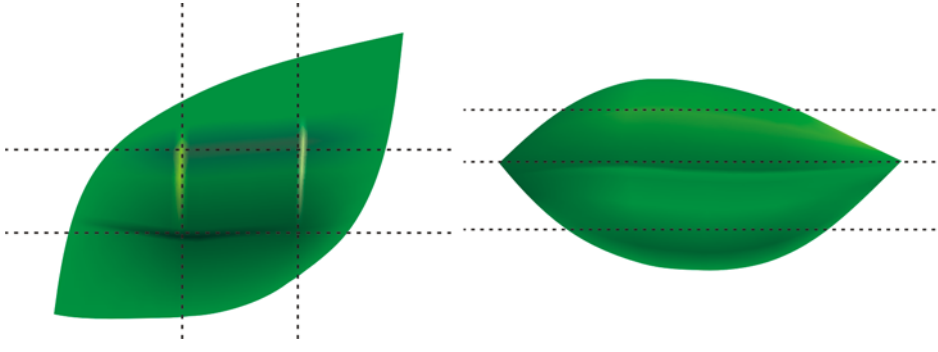
Použití síťových výplní

Ve výchozím nastavení se síťová výplň použije ve svislém nebo vodorovném směru, nemusí mít tedy směr, který požadujete. Pokud je objekt natočen, nemusí vodorovná ani svislá výplň fungovat. Tento problém snadno vyřešíte tím, že před použitím síťové výplně obrázek otočíte (obrázek 2). Jednoduchý obrys vám pomůže vidět směr výplně i správnou pozici objektu.



Obrázek 2: Otočte objekt do vodorovné nebo svislé pozice, abyste mohli správně použít síťovou výplň. Po použití síťové výplně otočte objekt zpět do původní pozice.

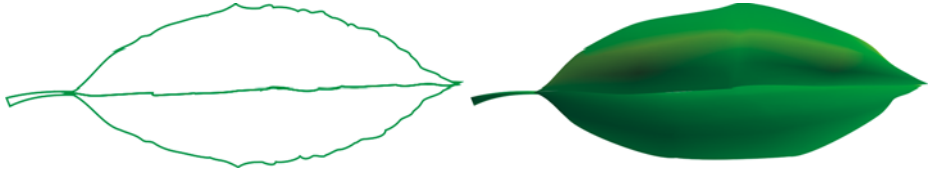
Otočením objektu do vodorovné nebo svislé polohy před použitím síťové výplně zajistíte, že bude výplň odpovídat perspektivě, stínům, směru světla a dalším vlastnostem objektu (obrázek 3).



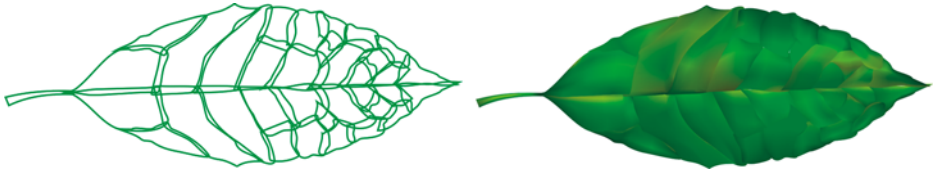
Obrázek 3: Síťovou výplň můžete správně umístit tak, že objekt jednoduše otočíte. Na prvním obrázku je znázorněna síťová výplň použitá nesprávně. Na druhém obrázku je znázorněn otočený objekt se správně umístěnou síťovou výplní.

Obrázek 4: Síťová výplň se použila na všechny listy.

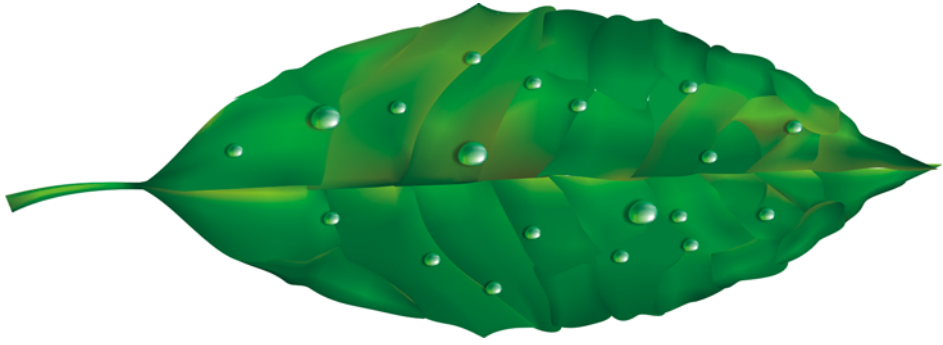
Výsledek je dobrý, ale ne dostatečně dobrý. Objekt na obrázku 4 je lepší než jednoduchý klipart, nemá ale zatím podobu, kterou si představujeme. Síťovou výplň můžeme použít na celý list najednou, to by však bylo poněkud obtížné a méně přesné. Pokud každý list rozdělíte do menších sektorů, dosáhnete lepších výsledků (obrázek 5 až 7).



Obrázek 5: Jednoduchá síťová výplň není realistická a obtížně se upravuje.



Obrázek 6: Je snazší pracovat s menšími sektory než s velkým objektem.

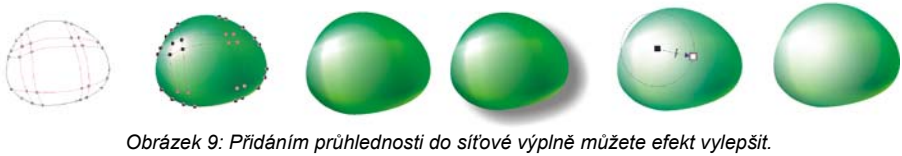


Obrázek 7: Použitím několika síťových výplní na jeden objekt můžete dosáhnout realističtějšího efektu.

Můžete přidávat speciální efekty, například kapky vody, tím, že přidáte další síťovou výplň se stejnou barvou. Je důležité dbát na směr světla a pamatovat si, že stín musí mít směr opačný (obrázek 8).

Obrázek 8: Když vytváříte kapky vody a odrazy, dejte pozor na směr světla a stínu.

Přidáním interaktivní průhlednosti v eliptickém režimu můžete vytvořit ještě realističtější efekty. (V okně nástrojů klikněte na nástroj **Průhlednost** a na panelu vlastností klikněte na tlačítko **Přechodová průhlednost** a poté na tlačítko **Eliptická přechodová průhlednost**.) Síťová výplň a průhlednost představují efektivní kombinaci (obrázek 9 a 10).



Obrázek 9: Přidáním průhlednosti do síťové výplně můžete efekt vylepšit.

Obrázek 10: Dokončený list

Nyní s těmito prvky můžete vytvořit květinu, jako je tato růže (obrázek 11). Verze růže může být tak jednoduchá nebo složitá, jak chcete. Efekty aplikace CorelDRAW vám mohou pomoci – například stíny zlepšují světlo, objem a realističnost kresby.

Obrázek 11: Můžete vytvářet jednoduché i složité objekty. Přidáním stínu dosáhnete realističtějšího efektu.

Přidání barev

Do různých vzorů síťové výplně můžete snadno přidávat barvy tím, že barvu přetáhnete z palety barev. Jak ale přidáme barvu, pokud se na paletě nenachází? Jednou z možností je vybrat barvu pomocí nástroje **Barevné kapátko** a poté na panelu vlastností kliknout na tlačítko **Přidat do palety**.

Můžete použít i jiný způsob, jak přidávat barvy: Pomocí nástroje **Síťová výplň** nebo **Tvar** (**F10**) vyberte uzel, podržte klávesu **Ctrl** a kliknutím na barvu na paletě přidáte 10 % vybrané barvy.

Potřebujete-li světlejší odstín, stačí podržet klávesu **Ctrl** a kliknout na bílou barvu. Pokud však potřebujete tmavší odstín, nepředstavuje černá barva v modelu CMYK tu nejvhodnější možnost.

Pokud barvu přidáváte pomocí klávesy **Ctrl**, intenzita jedné barvy se stupňuje, zatímco intenzita druhé klesá. Pokud přidáte černou barvu do zelené, intenzita zelené klesne, avšak intenzita černé se úměrně tomu nezvýší, střední tóny tak zůstanou šedé bez intenzity. Mnohem lepších výsledků dosáhnete tím, že podržíte klávesu **Ctrl** a kliknete na barvu s názvem **C1001M00Y100K100** na samém konci palety modelu CMYK aplikace CorelDRAW. Rozdíl mezi oběma způsoby uvidíte na obrázku 12.

Obrázek 12: Přidána černá barva modelu CMYK (vlevo). Přidána barva 100C100M100Y100K (vpravo).

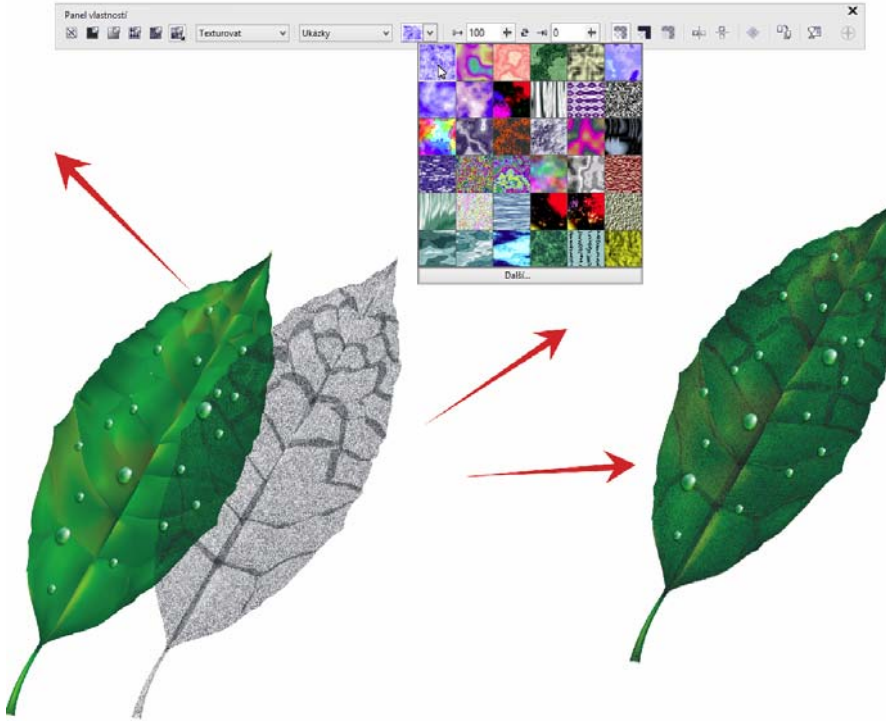
Můžete též podržet klávesu **Ctrl** a kliknout na jinou barvu, pamatujte si však, že pokud máte azurovou barvu a kliknete na purpurovou, intenzita azurové se sníží, kdežto intenzita purpurové zvýší. Chcete-li přidat purpurovou, aniž by došlo ke snížení intenzity azurové, je třeba podržet klávesu **Ctrl** a kliknout na modrou (azurová + purpurová) (obrázek 13).

Obrázek 13: Je přidána purpurová barva modelu CMYK (vlevo). Je přidána modrá (C100, M100, Y0, K0) (vpravo).

Přidání textury

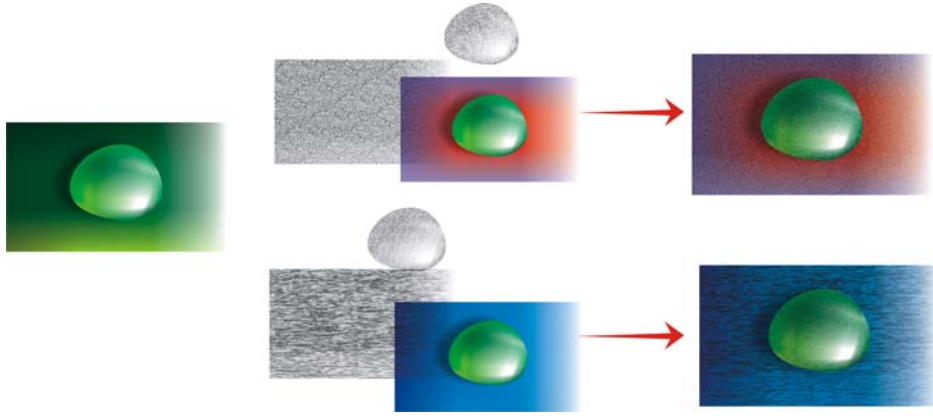
Mezi nejobvyklejší úlohy patří úprava textury povrchu. Síťová výplň je vhodná pro světlé a čisté povrchy, je však velmi obtížné pouze pomocí síťové výplně vytvořit nepravidelný nebo hrubý povrch. Tuto překážku můžete snadno obejít použitím mnoha efektů v aplikaci CorelDRAW, které síťovou výplň doplňují a přidávají texturu – například průhlednost s čočkou v režimu Průhlednost textury. Můžete vytvořit duplikát kresby, uplatnit na ni vybranou průhlednost a poté ji zkombinovat s původním objektem (obrázek 14).

Chcete-li vytvořit texturovou průhlednost, klikněte v okně nástrojů na nástroj **Průhlednost**. Poté na panelu vlastností klikněte na plovoucí šipku na tlačítku **Průhlednost s dvoubarevným vzorem** a poté na tlačítko **Texturová průhlednost**. V seznamu **Režim sloučení** zvolte možnost **Texturovat**. Na panelu vlastností otevřete výběr průhlednosti a vyberte texturu, kterou chcete použít. Při výběru typu průhlednosti na panelu vlastností si můžete vybrat texturovou výplň, vzor nebo jakoukoliv jinou výplň aplikace CorelDRAW.



Obrázek 14: Zvolte texturu pro transparentnost a použijte ji na duplikát objektu. Poté zkombinujte duplikát s původním objektem a vytvoříte texturovaný vzhled.

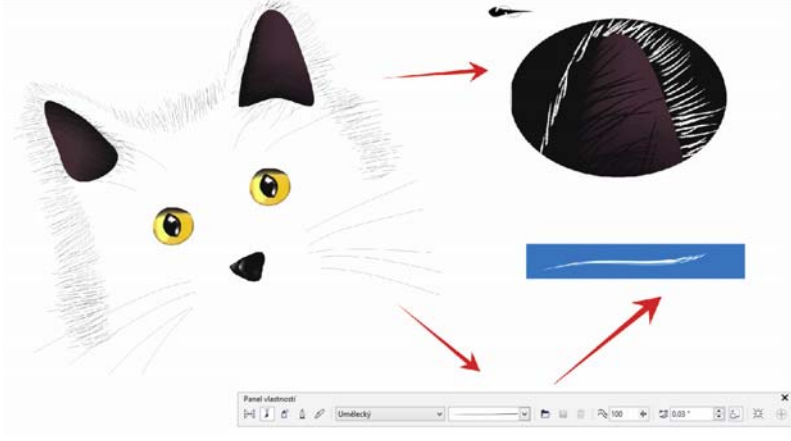
Možnosti jsou neomezené. K vytváření různých efektů můžete používat různé režimy průhlednosti (obrázek 15). Pamatujte však, že efekty, jako např. interaktivní průhlednost, potřebují více paměti a zvyšují velikost souboru.



Obrázek 15: Přidání textury do síťové výplně

Používání uměleckých efektů

Textura není jediný efekt, který můžete se síťovou výplní použít. Při práci vám pomohu všechny funkce aplikace CorelDRAW. Nástroj **Malířské techniky** vám například pomůže vytvořit efekt přirozených chlupů (obrázek 16).



Obrázek 16: Se síťovou výplní můžete použít nástroj Malířské techniky.

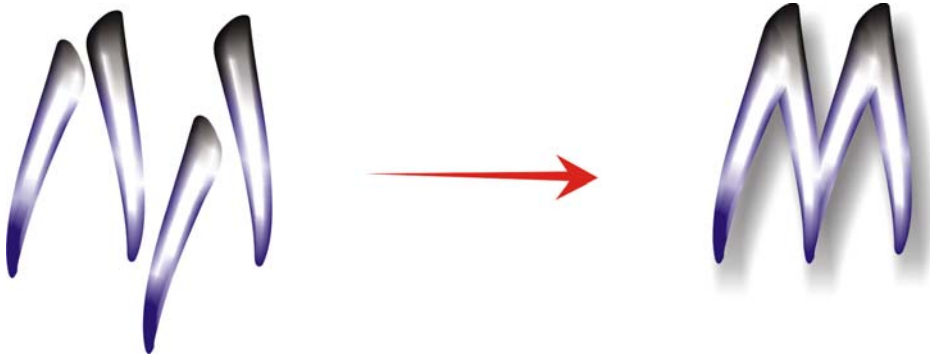
Pomocí nástroje **Malířské techniky** můžete nakreslit siluetu kočky pouze pomocí čar. Další přechodovou výplň použiji pro tahy štětcem v malířských technikách, abych dosáhl hladších okrajů, a síťovou výplň použiji pouze pro detaily, jako například oči. Tyto detaily jsou nejdůležitější součástí kresby a z tohoto důvodu je chci zvýraznit. Černé pozadí vám pomůže zvýšit kontrast (obrázek 17).

Obrázek 17: Černé pozadí zvýrazní efekt síťové výplně.

Použití síťové výplně na více objektů

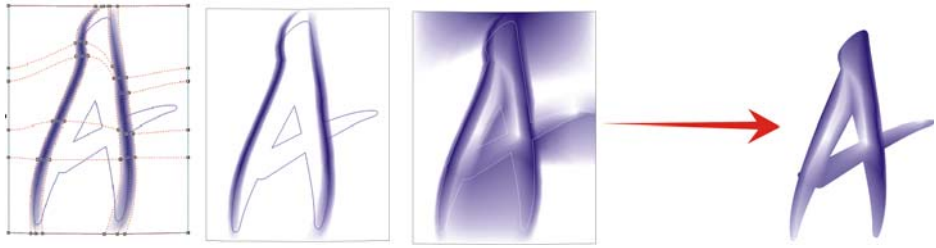
Práce se síťovou výplní není však vždy tak snadná. Mezi nejčastější problémy patří, že lze síťovou výplň použít na jeden objekt, nikoliv však na více objektů. Síťovou výplň například snadno použijete na písmeno E jako na jeden objekt, nemůžete ji však použít na písmeno A, pokud obsahuje kombinaci osnov.

Problém vyřešíte tím, že písmeno vytvoříte z individuálních objektů, jako by se jednalo o kousky skládačky – síťovou výplň použijete na jednotlivé díly a poté je zkombinujete do jednoho. Zajistěte, aby byla výplň v samostatných částech stejná, a síťová výplň po zkombinování objektů tak působila hladce (obrázek 18).



Obrázek 18: Síťovou výplň použijte na jednotlivé části objektu.

Další způsob řešení problému představuje funkce PowerClip™ (obrázek 19). Můžete například nakreslit písmeno A a poté nakreslit trojúhelník o stejné velikosti jako písmeno. Výplň použijte na trojúhelník. Zatímco je vybrán trojúhelník, klikněte na příkaz **Objekt ▸ Oříznutí PowerClip ▸ Umístit do rámečku** (Na klasické pracovní ploše se tento příkaz zobrazí v nabídce **Efekty**.) a poté klikněte na písmeno A. Písmeno se vyplní síťovou výplní.



Obrázek 19: Pomocí funkce PowerClip můžete použít síťovou výplň na jakýkoliv objekt.

Vytváření přírodních a umělých objektů

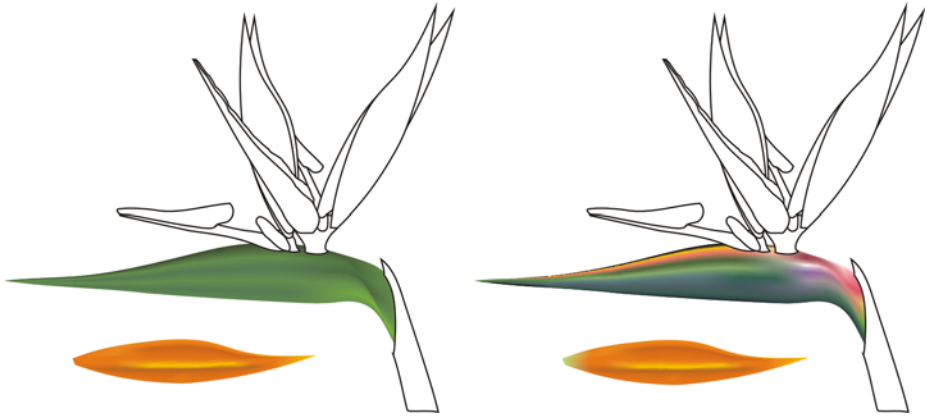
Síťovou výplň můžete použít se kteroukoliv výše popsanou technikou, a vytvářet tak realistické efekty v kresbách přírodních i umělých objektů.

Vytváření přírodních objektů

Nyní se podíváme na proces tvorby květiny. Nejdříve si nakreslíme obrysy základního tvaru (obrázek 20). Jako model můžeme použít fotografii, avšak (bohužel!) ji nemůžeme zkopírovat – musíme vytvořit vlastní kresbu.

Obrázek 20: Nakreslete obrys květiny.

Nyní přidáme barvu. Před použitím síťové výplně nezapomeňte každý objekt otočit do vodorovné nebo svislé polohy. Abyste dosáhli nejlepších výsledků, měla by být kresba co nejjednodušší. Pokud máte základní barevnou verzi, můžeme přidat další barvy (obrázek 21). Pamatujte si, že pokud přidáte barvu podržením klávesy **Ctrl** a kliknutím na vybrané uzly, můžete vytvářet velmi plynulé přechody a přirozené odstíny.



Obrázek 21: Přidání barev do síťové výplně

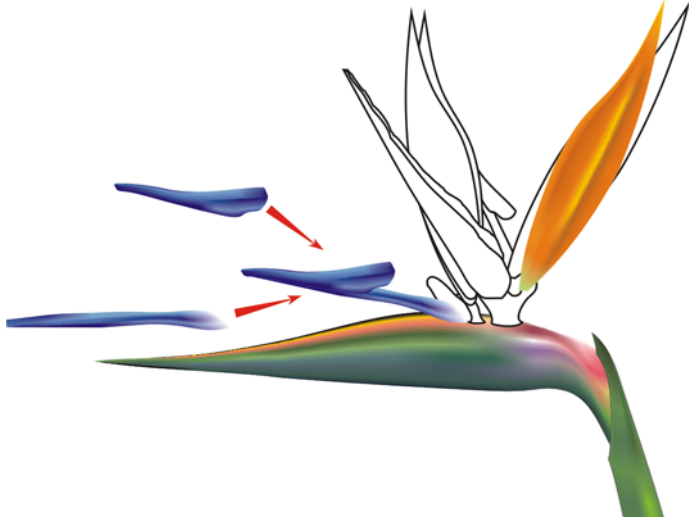
Můžete zkopírovat barvy a vlastnosti síťové výplně z jiných objektů? Někdy to lze, avšak ve většině případů nedosáhnete zkopírováním vlastností těch nejlepších výsledků, protože tvar a velikost není v obou objektech stejná. Pokud vytváříte více objektů, je třeba pro každý z nich vytvořit novou síťovou výplň. Tato metoda je samozřejmě složitější, dosáhnete však skvělých výsledků.

Objekt můžete vyhladit nebo doostřit přidáním kontrastu k barvám nebo světlejších či tmavších stínů (obrázek 22).

Obrázek 22: Vyberte si mezi hladkým či ostrým povrchem.

Někdy potřebujete vytvořit světlo či stíny v komplikovanějších kresbách. Pamatujte, že nejlepší způsob, jak toho dosáhnout, je rozdělit složitou kresbu do dvou nebo více malých částí (obrázky 23 a 24).

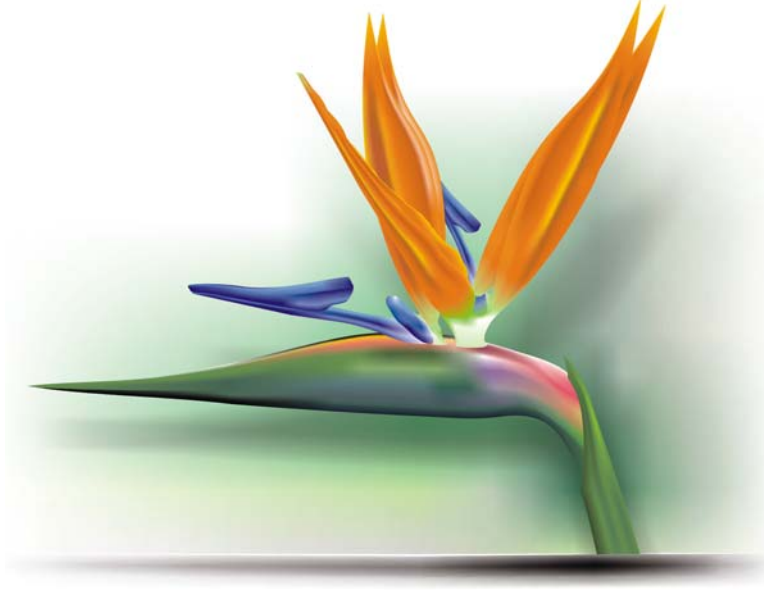
Se síťovou výplní lze používat veškeré úlohy běžně prováděné u objektu – například kopírování, duplikování a otáčení. Když vytváříte obrázek, jedná se pouze o iluzi. Není to samozřejmě skutečná květina a nelze ji použít jako skutečný objekt. Není to ani 3D objekt, nemůžete tedy zobrazit postranní nebo zadní část květiny tím, že byste ji otočili. Nelze také vkládat jeden objekt do druhého – místo toho musíte vytvářet iluze. Iluzí je však často i to, co vidíme kolem sebe.



Obrázek 23: Složitý objekt rozdělte do menších částí.

Obrázek 24: Dokončená květina

Když je květina dokončená, můžete přidávat speciální efekty, například stíny nebo pozadí, či vytvářet duplikáty kresby (obrázek 25). Pamatujte však, že se od sebe duplikáty musí mírně lišit – přesné kopie by nevypadaly přirozeně (obrázek 26).

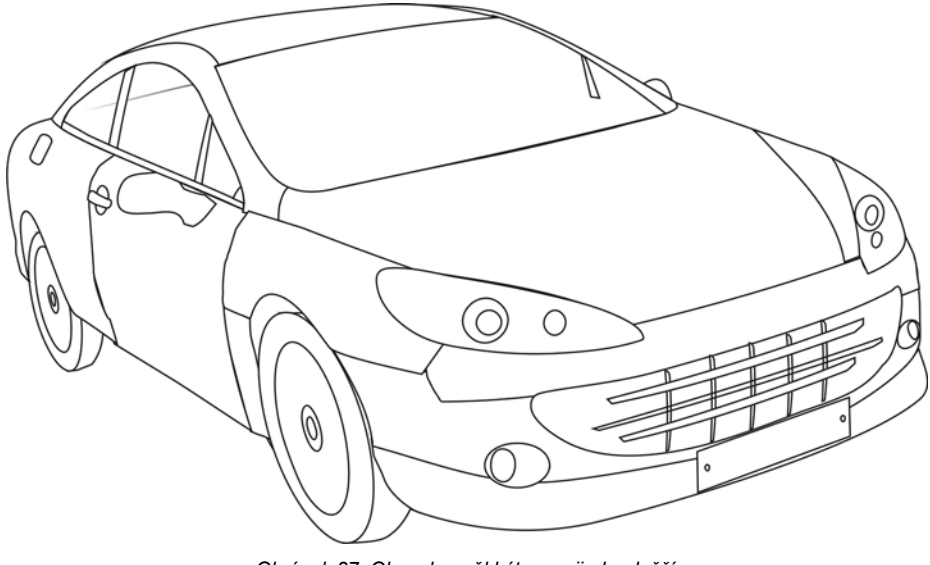


Obrázek 25: Můžete přidávat stíny a pozadí.

Obrázek 26: Při duplikaci objektu vytvořte kopie, které se mírně liší.

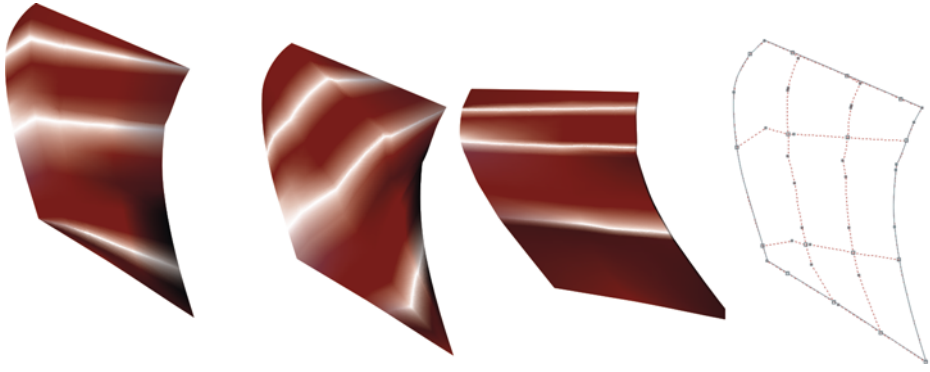
Vytváření umělých objektů

Ale jak je to s umělými objekty, například mechanickými díly či kovovými povrchy? Je proces stejný? V zásadě ano. Je třeba nakreslit základní tvary jako obrysy a pokusit se vytvořit co nejjednodušší kresbu (obrázek 27).



Obrázek 27: Obrys by měl být co nejjednodušší.

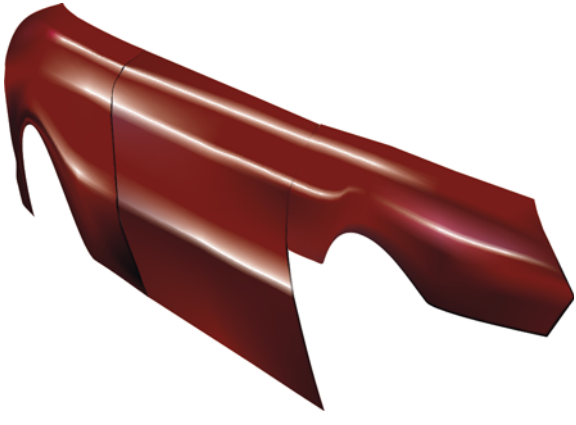
Na jednotlivé objekty použijte síťovou výplň. Kovového efektu docílíte použitím vysokých kontrastů, stínů a světlých tónů a také zaostřením okrajů.



Obrázek 28: Síťová výplň by měla sledovat směr světla a stínů.

Nezapomeňte každý objekt otočit a použít síťovou výplň správně tak, aby odpovídala směru světla a stínů (obrázek 28). Nesprávné otočení bude mít za následek nekvalitní výplň. Pokud vyberete správnou cestu a směr, je už zbývající práce snadná. Pokud ne, můžete s výplní několik hodin bezvýsledně bojovat.

Je také důležité použít stejné barvy na všechny objekty, které jsou součástí stejného grafického prvku. Při kombinaci dvou objektů by barva měla plynule přecházet z jednoho na druhý (obrázek 29).



Obrázek 29: Pokud kombinujete různé objekty, je třeba zajistit souvislost barev.

Obrázek 30: Síťová výplň použitá na obrys automobilu

První verze automobilu je příliš jednoduchá a hrubá (obrázek 30). Není to problém – přidáme pár detailů a výsledky se zlepší.

Na přední sklo použijeme pomocí nástroje **Průhlednost** lineární průhlednost (obrázek 31). (V okně nástrojů klikněte na nástroj **Průhlednost** a na panelu vlastností klikněte na tlačítko **Přechodová průhlednost** a poté na tlačítko **Lineární přechodová průhlednost**.) Buďte však opatrní – tento efekt potřebuje více paměti a příliš mnoho průhlednosti zvýší velikost souboru.

Obrázek 31: Použitím průhlednosti v lineárním režimu vytvoříte skleněný efekt.

Vybrané zóny můžete ztmavit výběrem skupiny uzlů, podržením klávesy **Ctrl** a kliknutím na barvu **C1001M00Y100K100** (obrázek 32). Není nutné všechny detaily a objekty kreslit. Pro některé části interiéru automobilu lze použít siluetu.

Obrázek 32: Vylepšete efekt tím, že některé zóny ztmavíte.

Obrázek 33: Dokončený automobil

Díky přidaným detailům vypadá automobil mnohem realističtěji (obrázek 33).

Galerie síťových výplní

Síťová výplň představuje výkonný nástroj pro vytváření realistických efektů, ať již sama o sobě, nebo v kombinaci s dalšími nástroji a technikami. Pomocí síťové výplně byly vytvořeny následující obrázky přírodních i umělých objektů.

Copyright © 2015 Corel Corporation. Všechna práva vyhrazena. Všechny ochranné známky a registrované ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.