



# BRICSCAD

## Nastavení tiskárny a stylů tisku

Protea spol. s r.o.  
Makovského 1339/16  
236 00 Praha 6 - Řepy  
tel.: 252 541 500

e-mail: [obchod@protea.cz](mailto:obchod@protea.cz)  
web: [www.protea.cz](http://www.protea.cz)



# Obsah

Obsah .....	1
Nastavení tiskárny a stylů tisku .....	2
Základní pojmy .....	2
Konverze výkresů a tabulek .....	2
Převod výkresu pro používání tabulek STB .....	2
Převod tabulky CTB na tabulku STB .....	3
Převod výkresu pro používání tabulek CTB .....	4
Konfigurační soubor tiskárny PC3 .....	4
Spuštění konfigurace tiskárny z Windows .....	5
Spuštění konfigurace tiskárny z dialogu Tisk .....	8
Založení nového konfiguračního souboru PC3 .....	8
Tabulky stylů tisku CTB a STB .....	8
Spuštění úpravy tabulky stylů tisku z Windows .....	9
Průvodce založením tabulky stylů tisku .....	13
Používání barevně závislých stylů tisku CTB .....	14
Používání pojmenovaných stylů tisku STB .....	16

# Nastavení tiskárny a stylů tisku

Nastavení tisku v BricsCADu je ukládáno do konfiguračních souborů a každý výkresový soubor, resp. každé rozvržení výkresu, pak obsahuje informaci o tom, které konfigurační soubory se budou při tisku používat.

BricsCAD umožňuje vytvořit styly tisku, které jsou zcela nezávislé na vzhledu entit ve výkrese a které lze entitám přiřadit buďto prostřednictvím vrstvy v průzkumníkovi vrstev nebo dokonce přímo v dialogu *Vlastnosti entity*. Je-li tedy potřeba výkres vytisknout jiným způsobem, není nutné nijak zasahovat do výkresu a měnit vzhled entit, stačí jim přiřadit jiné styly tisku.

## Základní pojmy

Nastavení tisku je rozděleno do tří skupin:

<i>Parametry tisku</i> (definice tištěné oblasti, měřítko, umístění tisku na papíře, přiřazení konfiguračního souboru tiskárny, přiřazení tabulky stylu vykreslování)	Parametry tisku jsou uloženy ve výkrese, samostatně pro každé rozvržení. Úprava parametrů tisku se provádí v dialogovém okně <i>Tisk</i> - viz kapitola <i>Nastavení tisku</i> .
<i>Konfigurační soubor tiskárny</i> (přiřazení konkrétní tiskárny, nastavení tiskárny, tj. velikost a natočení papíru, způsob tisku grafiky, TrueType fontů, kvalita tisku apod.)	Konfigurační soubory tiskárny jsou uloženy v souborech PC3 a s konkrétním výkresem jsou propojeny prostřednictvím parametrů tisku. Úpravy a zakládání nových konfiguračních souborů tiskáren se provádí v dialogovém okně <i>Editor konfigurace plotru</i> . BricsCAD ukládá všechny konfigurační soubory tiskáren na disk do složky <code>\Data aplikací\Bricsys\BricsCAD\ V13\cs_CZ\plotconfig</code> v adresáři aktuálního uživatelského profilu Windows. Umístění souborů lze změnit v dialogovém okně <i>Nastavení</i> na řádce <i>Možnosti programu &gt; Soubory &gt; Podpora tisku &gt; Složka s konfigurací tiskárny</i> (hledejte text <i>Tiskárny</i> ).
<i>Tabulka stylů tisku</i> (barvy čar, tloušťky čar, typy čar, způsob ukončování a napojování čar apod.)	Tabulky stylu vykreslování jsou uloženy v souborech typu CTB nebo STB a s konkrétním výkresem jsou propojeny prostřednictvím parametrů tisku. Úpravy tabulek stylu vykreslování se provádí v dialogovém okně <i>Editor tabulky stylů tisku</i> . Pro zakládání nových tabulek je k dispozici komfortní průvodce. BricsCAD ukládá všechny tabulky stylů na disk do složky <code>\Data aplikací\Bricsys\BricsCAD\ V13\cs_CZ\plotstyles</code> v adresáři aktuálního uživatelského profilu Windows. Umístění souborů lze změnit v dialogovém okně <i>Nastavení</i> na řádce <i>Možnosti programu &gt; Soubory &gt; Podpora tisku &gt; Složka stylů tisku</i> (hledejte text <i>Tiskárny</i> ).

Existují dvě metody, jak definovat způsob vytištění entit, tj. vzhled entit na papíře:

Tabulka barevně závislých stylů tisku (soubory CTB - přípona souboru je odvozena od <i>color table</i> )	Jedná se o výchozí nastavení. Každý soubor založený v BricsCADu primárně používá barevně závislou tabulku stylů vykreslování CTB. <i>V dalším textu budeme pro jednoduchost používat termíny metoda CTB, soubor CTB a tabulka CTB.</i>
Tabulka pojmenovaných stylů tisku (soubory STB - přípona souboru je odvozena od <i>style table</i> )	Jednotlivé styly nejsou přiřazeny barvám, ale mohou být s vrstvami nebo entitami propojeny prostřednictvím svých názvů. <i>V dalším textu budeme pro jednoduchost používat termínů metoda STB, soubor STB a tabulka STB.</i>

## Konverze výkresů a tabulek

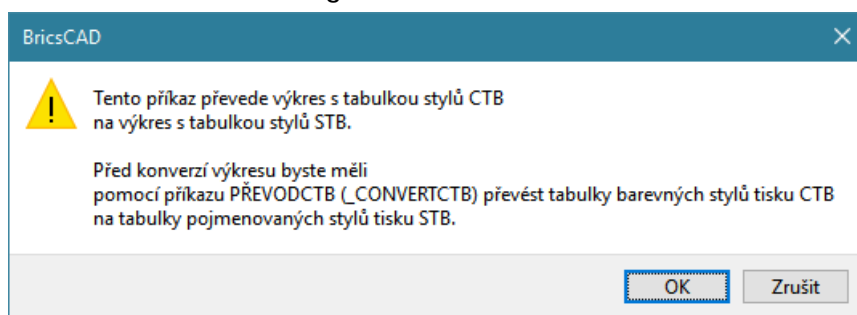
Chcete-li pro nastavení tisku používat druhou metodu, než která je aktivní, musíte výkres do potřebného formátu konvertovat pomocí příkazu *PŘEVODVSTYLU* (`_CONVERTPSTYLES`).

### Převod výkresu pro používání tabulek STB

Založíte-li výkres v BricsCADu, bude připraven pro nastavení tisku metodou CTB, tak jsou totiž připraveny šablony výkresů, které jsou s BricsCADem dodávány. Chcete-li implicitně používat metodu nastavení tisku STB, musíte některé šablony do formátu STB převést a pak je používat při zakládání nových výkresů. Stejně, pokud potřebujete ve starších výkresech CTB využívat možnosti nastavení tisku metodou STB, musíte tyto výkresy do formátu STB převést.

Při převodu výkresů (nebo šablon výkresů) z formátu CTB do formátu STB postupujte takto:

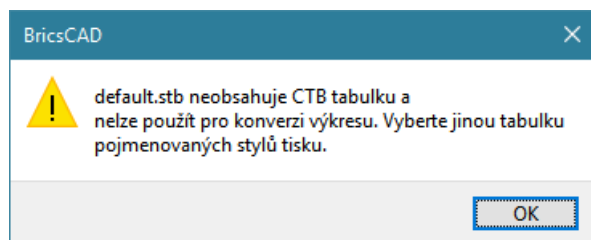
- Zapište příkaz PŘEVODVSTYLU (nebo \_CONVERTPSTYLES)
- Otevře se informační dialogové okno:



- Pokud nemáte vytvořenu potřebnou tabulku STB, klepněte na *Storno*, v opačném případě pokračujte volbou *OK*.
- Otevře se dialogové okno *Otevřít se seznamem dostupných tabulek STB*.
- Zvolte soubor STB s vhodnou tabulkou STB a klepněte na tlačítko *Otevřít*. Konverze výkresu je dokončena.

Posledním krokem při provádění příkazu je volba vhodné tabulky STB. Aby nastavení tisku po konverzi výkresu bylo stejné jako před ní, musíte soubor s odpovídající tabulkou STB vytvořit ještě před konverzí. Pokud byla k výkresu před konverzí připojena nějaká tabulka CTB, můžete ji konvertovat na tabulku STB příkazem *PŘEVODCTB* (nebo *\_CONVERTCTB*). K výkresu můžete během převodu připojit i jinou tabulku STB, z neznámých důvodů ale nemůžete vybrat tabulku zcela libovolně.

Zkusíte-li např. tabulku BRICSCAD.STB nebo DEFAULT.STB (obě jsou součástí instalace BricsCAD) dočkáte se tohoto varovného hlášení:



Vhodnou tabulku můžete předem vytvořit jedním z těchto způsobů:

- Konverzí některé tabulky CTB na tabulku STB (viz následující kapitola)
- Založením nové tabulky STB ze souboru PCP (viz kapitola *Průvodce založením tabulky stylů*)
- Založením zcela nové tabulky STB (viz kapitola *Průvodce založením tabulky stylů*)

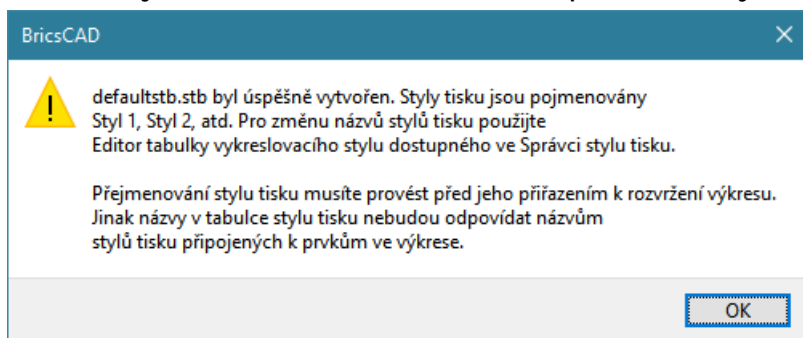
Vhodnou tabulku poznáte v dialogovém okně *Editor tabulky stylu tisku* podle toho, že na kartě *Obecné* dole je umístěno tlačítko *Smazat barevnou tabulku verze R14*.

Paradoxní je, že po úspěšné konverzi můžete k výkresu v dialogovém okně *Tisk* připojit libovolnou tabulku STB (tedy i tabulky BRICSCAD.STB nebo DEFAULT.STB) a jejím původem a obsahem už se vůbec nemusíte zabývat.

## Převod tabulky CTB na tabulku STB

- Zapište příkaz PŘEVODCTB (nebo \_CONVERTCTB)
- Otevře se dialogové okno *Otevřít se seznamem dostupných tabulek CTB*. BricsCAD ukládá všechny tabulky stylů do složky `\Data aplikací\Bricsys\BricsCAD\13\cs_CZ\plotstyles` v adresáři aktuálního uživatelského profilu Windows.
- Zvolte soubor CTB s tabulkou CTB, kterou chcete převést na tabulku STB a stiskněte tlačítko *Otevřít*.

- Otevře se dialogové okno *Uložit* jako se seznamem existujících tabulek STB. Zadejte název nového souboru a klepněte na tlačítko *Uložit*. BricsCAD vytvoří nový soubor s tabulkou pojmenovaných stylů tisku. Tato tabulka bude obsahovat styly odpovídající přiřazení per barvám tak, jak bylo definováno ve zdrojovém souboru s tabulkou CTB. Po převodu se objeví následující informační okno:



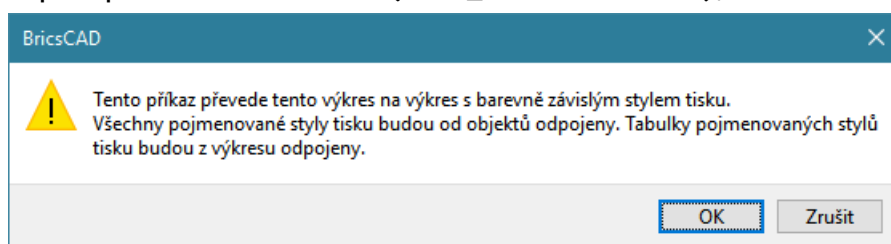
Zatímco tabulka STB vždy obsahuje 255 stylů tisku, tj. jeden styl tisku pro každou barvu BricsCADu, v tabulce STB vzniklé konverzí se objeví jen ty styly, které měly v rámci tabulky CTB jedinečné nastavení. V tabulce CTB je téměř vždy mnoho stylů zcela shodných, zpravidla jsou odlišně definovány jen styly pro základní barvy na pozicích 1 až 9 a ostatní styly mají shodné výchozí nastavení. Pro každou skupinu shodných stylů v tabulce CTB bude při konverzi založen jediný styl v tabulce STB. Navíc bude tabulka STB obsahovat výchozí styl *Normal*.

Nové styly v tabulce STB budou mít názvy *Styl 1*, *Styl 2* atd. Je zřejmé, že podle těchto názvů není možné jednotlivé styly rozlišovat, názvy stylů by měly být takové, aby stručně charakterizovaly nastavení stylu. Po převodu je tedy vhodné novou tabulku otevřít v editoru tabulky stylu tisku a názvy stylů, které obsahuje, patřičně změnit, popř. ke každému stylu doplnit podrobný popis. Přejmenování stylů proveďte ještě před připojením tabulky STB k některému výkresu. Pokud byste názvy stylů v tabulce změnili až po jejím připojení k některému výkresu, nastal by nesoulad mezi názvy stylů v tabulce stylů a názvy stylů, které jsou ve výkresu nastaveny pro tisk konkrétních vrstev a entit. Důsledkem by byla nutnost opakovaného přiřazení stylů tisku vrstvám a entitám.

## Převod výkresu pro používání tabulek CTB

V mnoha případech si vystačíte s barevně závislými styly tisku CTB, způsob nastavení parametrů stylů tisku STB a CTB je sice stejný, styly CTB však nemusíte entitám přiřazovat, jsou přiřazeny automaticky jednotlivým barvám entit. Pokud se rozhodnete převést výkres pro používání tabulek STB, budete k tomu zpravidla mít závažný důvod, stejný výkres budete potřebovat tisknout mnoha různými způsoby a při tisku budete odlišně tisknout entity, které jsou ve výkresu nakreslené shodnou barvou. Je proto velmi málo pravděpodobné, že takový výkres budete chtít konvertovat zpět pro používání tabulky CTB. Přesto takovou možnost v BricsCADu máte:

- Zapište příkaz `PŘEVODVSTYLU` (nebo `_CONVERTPSTYLES`), otevře se informační dialogové okno:



- Pokud souhlasíte se ztrátou všech pojmenovaných stylů, které jsou ve výkresu definovány, klepněte na tlačítko *OK*. V opačném případě přerušte příkaz klepnutím na tlačítko *Storno*.

Před konverzí výkresu pro používání tabulky CTB si uvědomte, že při převodu kompletně ztratíte nastavení tisku. Tabulka STB bude od výkresu odpojena a stejně tak bude zrušeno přiřazení všech stylů STB. Nové styly CTB budou automaticky přiřazeny barvám entit a každý styl CTB bude mít výchozí nastavení. Tabulku CTB budete muset v dialogovém okně *Tisk* k výkresu manuálně připojit.

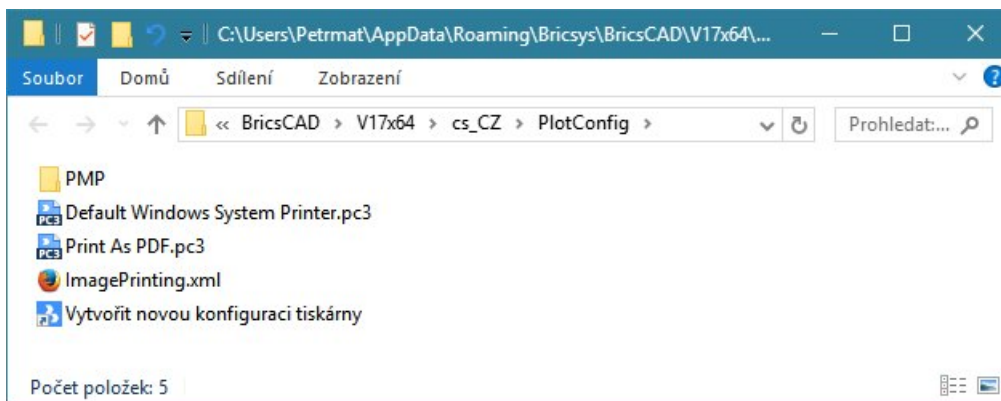
## Konfigurační soubor tiskárny PC3

Veškerá nastavení, které se týkají konkrétní tiskárny nebo plotteru soustřeďuje BricsCAD do konfiguračních souborů tiskáren, které mají příponu PC3. Všechny konfigurační soubory tiskáren ukládá BricsCAD do složky `\Data aplikací\Bricsys\BricsCAD\13\cs_CZ\plotconfig` v adresáři aktuálního uživatelského profilu Windows. Pro každou změnu konfigurace tiskárny byste měli založit nový konfigurační soubor tiskárny. To se může zdát zbytečně komplikované, po určité době však budete mít připraveny konfigurační soubory pro všechny obvyklé případy a vhodnou konfiguraci budete rychle volit jen výběrem patřičného souboru PC3.

Před tiskem volíte konfigurační soubor tiskárny v dialogovém okně *Tisk*, v rámečku *Konfigurace tiskárny/plotru*. Název zvoleného souboru uloží BricsCAD do výkresu pod názvem aktuálního rozvržení, takže se v rámečku objeví vždy při tisku z tohoto rozvržení. Výsuvná nabídka v rámečku obsahuje mimo souborů PC3 také názvy všech tiskáren instalovaných v operačním systému a položku *Nic (použije výchozí)*, která znamená, že se pro tisk použije tiskárna ve Windows nastavená jako výchozí.

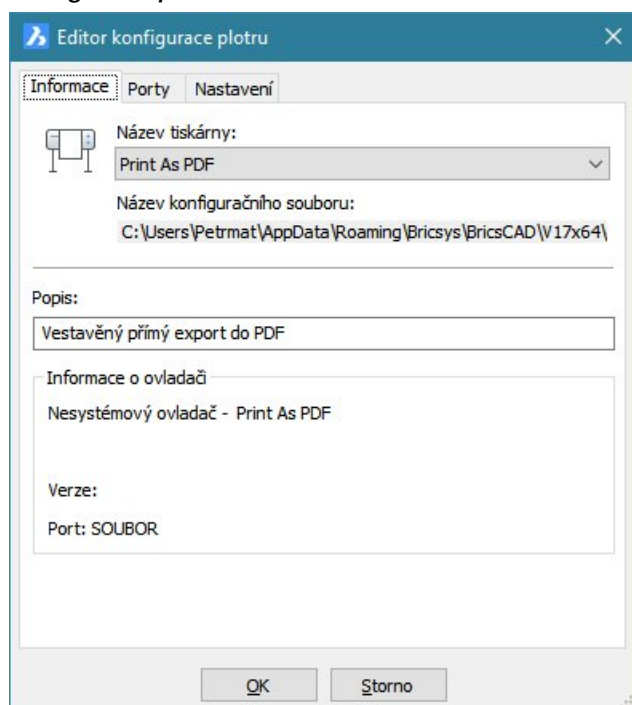
## Spuštění konfigurace tiskárny z Windows

Chcete-li upravit parametry v některých konfiguračních souborech, nebo založit nové soubory PC3, zvolte z nabídky BricsCAD položku *Soubor > Správce tiskáren* nebo zadejte příkaz *SPRÁVCEPLOTRU* (*\_PLOTTERMANAGER*). Otevře se dialogové okno:



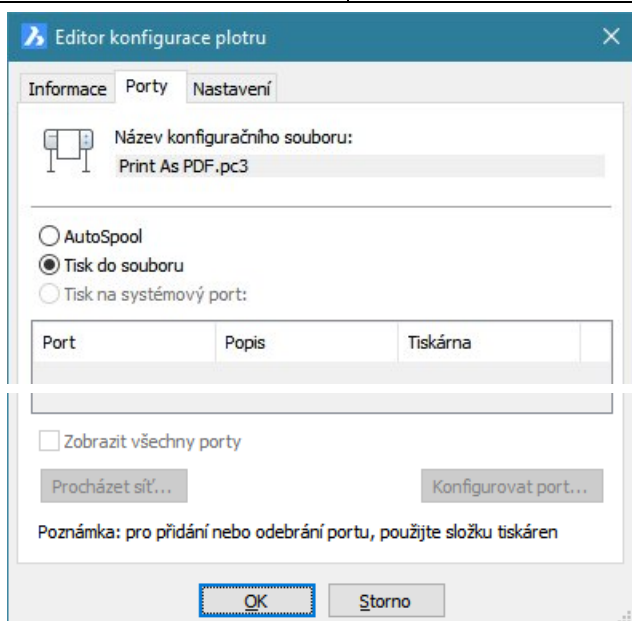
Okno je standardním oknem průzkumníka Windows a obsahuje přehled souborů ve složce, která se liší podle verze operačního systému. Na obrázku je složka operačního systému Windows 7 `\AppData\Roaming\Bricsys\BricsCAD\V14x64\cs_CZ\plotconfig` v adresáři aktuálního uživatelského profilu Windows. Úpravu souborů PC3 lze provádět i tehdy, když není BricsCAD spuštěn. Uvedenou složku můžete otevřít přímo v průzkumníkovi Windows.

Chcete-li upravit některý soubor PC3, poklepejte na jeho název. Otevře se dialogové okno *Editor konfigurace plotru*:



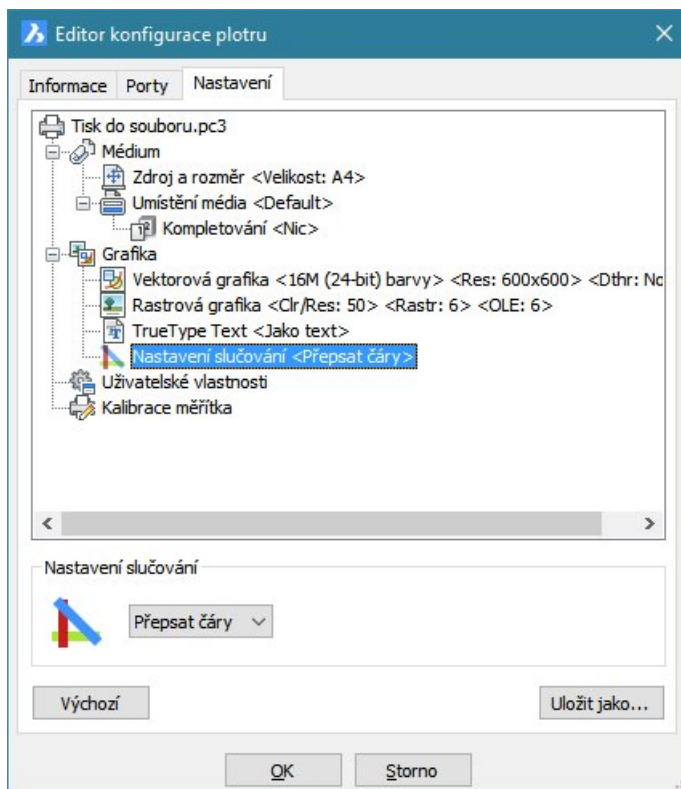
karta Informace	Na kartě můžete zvolit tiskárnu, která má být prostřednictvím konfiguračního souboru používána při tisku.
karta Porty	Na kartě můžete nastavit způsob komunikace mezi počítačem a tiskárnou, které se konfigurační soubor týká.
karta Nastavení	Z karty <i>Nastavení</i> lze nastavit většinu parametrů tisku.
Název tiskárny	Z výsuvné nabídky zvolte název systémové tiskárny, jejíž výchozí nastavení chcete pro aktuální soubor konfigurace tiskárny použít. Výběrem konfiguračního souboru PC3 v dialogovém okně <i>Tisk</i> pak určíte, že právě na tuto zvolenou tiskárnu se bude tisknout.

Popis	Do pole můžete zapsat nebo zkopírovat libovolný text, který blíže popisuje zvolenou systémovou tiskárnu.
Informace o ovladači	Pole zobrazují údaje o ovladači zvolené tiskárny.
OK	Tlačítkem potvrdíte změny nastavení a uložíte je do souboru PCI.
Storno	Tlačítkem <i>Storno</i> uzavřete dialogové okno, žádné změny nastavení nebudou provedeny.



Tisk na systémový port	Zaškrtnete-li tuto možnost, tisk proběhne na port, který je nastaven v ovladači tiskárny ve Windows.
Tisk do souboru	Zaškrtnete-li <i>Tisk do souboru</i> , tisk proběhne do souboru na jehož jméno se BricsCAD zeptá. Tisk na papír nebude proveden automaticky proveden, sami si musíte spustit program, který bude ze souboru tisknout na papír. Tisk z vytvořeného souboru můžete provést také tak, že soubor zkopírujete na port tiskárny příkazem: <i>copy /b název_souboru název_portu.</i> Výchozím umístěním souboru s tiskem je složka jejíž název je zadán v dialogovém okně <i>Nastavení</i> na řádce <i>Možnosti programu &gt; Soubory &gt; Podpora tisku &gt; Složka pro tiskové výstupy</i> (hledejte text <i>Tiskové</i> ). Na příponě v názvu souboru nezáleží, ale doporučujeme nějakou příponu používat, např. PRN, podle ní pak soubor snadněji na disku najdete.
AutoSpool	Zaškrtnete-li tuto možnost, tisk proběhne do náhodně pojmenovaného souboru s příponou PRN. Název souboru BricsCAD sestaví z aktuálního data, času a z názvu výkresu. Např. tisk do souboru 10132017_105433_GARÁŽ.PRN byl proveden ze souboru GARÁŽ.DWG 13.10.2017 v 10:54:33 hodin. Soubory vytištěné metodou AutoSpool umísťuje BricsCAD do stejné složky jako při tisku do uživatelem pojmenovaného souboru.

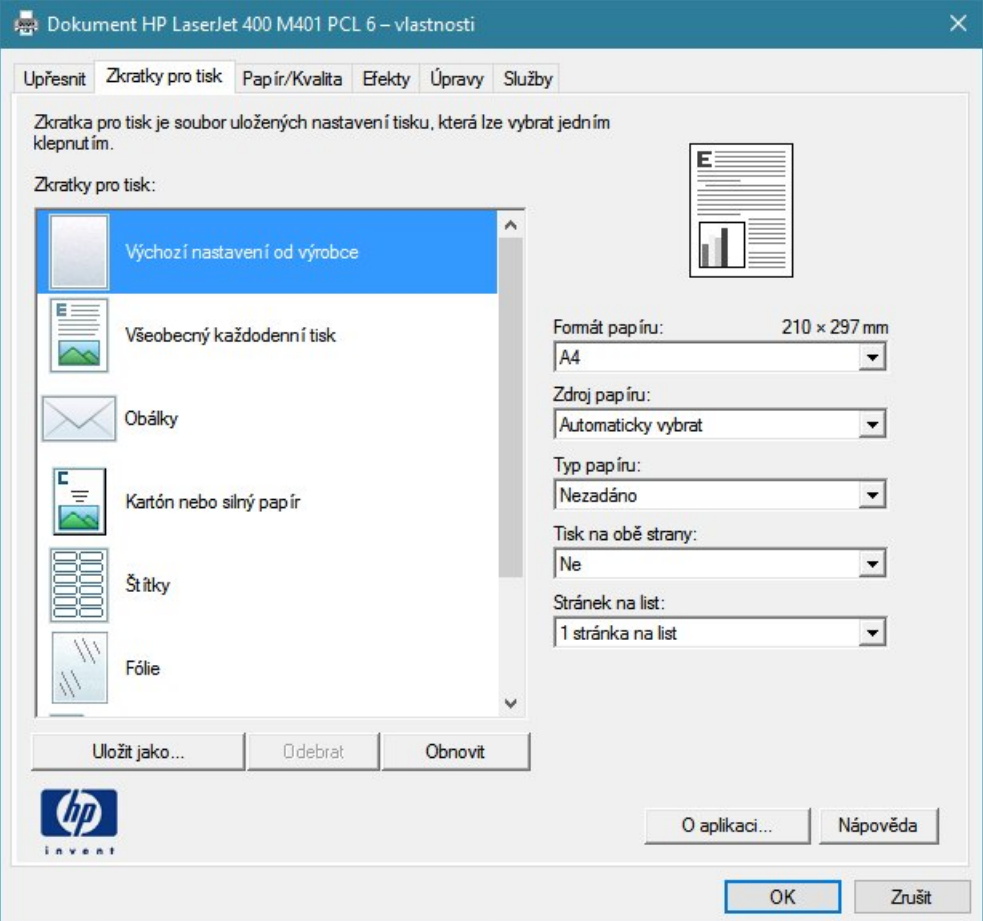





Obsah karty *Nastavení* se může lišit podle druhu použité tiskárny. V horní části okna je seznam všech nastavení, která můžete měnit. Když v seznamu klepnete na některý řádek, v dolní části okna se objeví dialogové položky, kterými můžete nastavení změnit. Některé položky v seznamu nastavení mohou mít pouze význam informace a v takovém případě je měnit nelze.

větev Médium	Větev obsahuje nastavení zdroje a velikosti papíru a další nastavení vztahující se k médiu na něž budete tisknout. Většina parametrů je jen zobrazena, jejich nastavení se provádí ve větvi <i>Uživatelské vlastnosti</i> .
větev Grafika	Ve větvi můžete nastavit, jak má tiskárna zpracovávat a tisknout grafická data různého typu.
Grafika > Vektorová grafika	Zde můžete definovat parametry tisku vektorových grafických objektů, tj. v podstatě všeho, co nakreslíte nástroji BricsCADu.
Grafika > Rastrová grafika	Zde můžete nastavit parametry tisku rastrových objektů, tj. bitmap připojených k výkresu nebo vložených do výkresu.
Grafika > TrueType text	Písma TrueType lze tisknout rychleji jako text, nebo pomaleji jako grafiku.
Grafika > Řízení slučování	Tímto parametrem můžete nastavit, jak má tiskárna tisknout v místech, kde se překrývají objekty různých barev. V první variantě bude mít při kreslení objekt, který byl do výkresu vložen později a bude tedy nakreslen nad objekty, které byly vloženy dříve. Ve druhém případě se kreslí všechny objekty na stejné úrovni, v místě jejich překrytí se jejich barvy slučují.



většev Uživatelské vlastnosti	<p>Klepnete-li na řádek <i>Uživatelské vlastnosti</i>, objeví se na kartě tlačítko <i>Uživatelské vlastnosti</i>, kterým můžete otevřít dialog se všemi vlastnostmi zvolené tiskárny. Jedná se o dialogové okno příslušného ovladače tiskárny, pomocí kterého se nastavují předvolby tisku. Nastavení se liší podle druhu tiskárny a verze ovladače:</p> 
Výchozí	Tlačítkem můžete vzít zpět všechna provedená nastavení a vrátit výchozí nastavení, jako kdyby byl konfigurační soubor tiskárny právě načten z disku.
Uložit jako	Tlačítkem můžete nastavené parametry uložit do nového konfiguračního souboru PC3.

## Spuštění konfigurace tiskárny z dialogu Tisk

Konfiguraci tiskárny můžete spustit také z dialogového okna *Tisk*. V rámečku *Konfigurace tiskárny/plotru* klepněte na tlačítko s ikonou . V tomto případě se nejprve otevře dialogové okno pro nastavení předvoleb tisku. Změňte nastavení podle potřeby a klepněte na tlačítko *OK*. Pak se otevře dialogové okno *Editor konfigurace tiskárny*. Tlačítkem *OK* potvrďte změny nastavení. BricsCAD otevře dialogové okno s nabídkou názvu upravovaného souboru PC3, změny můžete uložit do aktuálního konfiguračního souboru, nebo změňte název souboru a BricsCAD založí nový konfigurační soubor tiskárny.

## Založení nového konfiguračního souboru PC3

Když otevřete složku s konfiguračními soubory tiskáren buďto z nabídky *Soubor > Správce tiskáren* nebo příkazem *SPRÁVCEPLOTU* (*\_PLOTTERMANAGER*) otevře se okno s obsahem složky `\Data aplikací\Bricsys\BricsCAD\13\cs_CZ\plotconfig` v adresáři aktuálního uživatelského profilu Windows a v něm také uvidíte zástupce s názvem *Vytvořit konfiguraci tiskárny*. Poklepnáním na tohoto zástupce otevřete dialogové okno *Editor konfigurace tiskárny*. Provedte všechna potřebná nastavení a klepněte na tlačítko *OK*. BricsCAD otevře dialogové okno *Uložení do konfiguračního souboru tiskárny*, zadejte v něm název nového souboru PC3 a potvrďte jeho založení tlačítkem *OK*.

## Tabulky stylů tisku CTB a STB

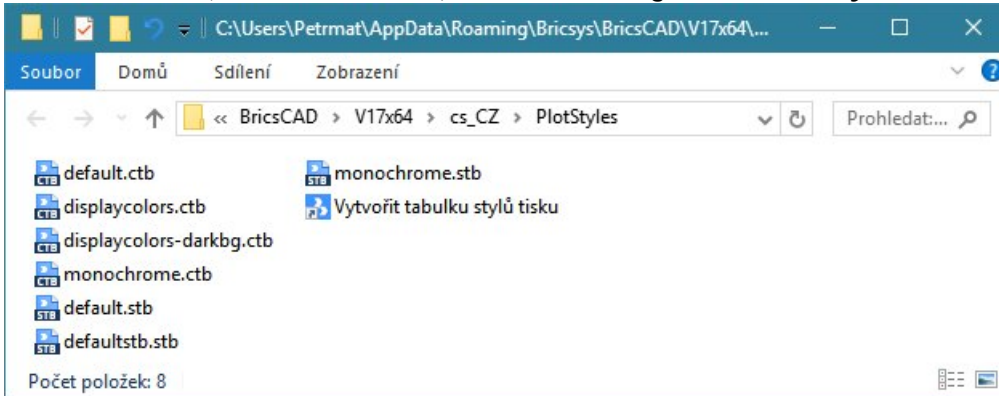
V BricsCADu je veškerý vztah mezi entitami ve výkrese a jejich vzhledem na papíře po provedení tisku řízen styly tisku. Protože k tisku být jediného výkresu budete zpravidla potřebovat více stylů tisku (např. dvě tloušťky čar), jsou styly tisku organizovány do tabulek stylů tisku. Tabulky jsou na disku uloženy

samostatně v souborech CTB nebo STB. Typicky obsahuje jedna tabulka stylů tisku kolekci několika stylů tisku, jakýchsi předpisů pro tisk konkrétního typu výkresu. Budete-li chtít výkres vytisknout jinak, nemusíte ve výkrese provádět žádné úpravy, jen mu před tiskem přiřadíte jinou tabulku stylů tisku.

Tabulku stylů tisku přiřazujete výkresu v dialogovém okně *Tisk* na kartě *Možnosti* v rámečku *Tabulka stylů tisku (přiřazení per)*. Název zvoleného souboru uloží BricsCAD do výkresu pod názvem aktuálního rozvržení, takže se v rámečku objeví vždy při tisku z tohoto rozvržení.

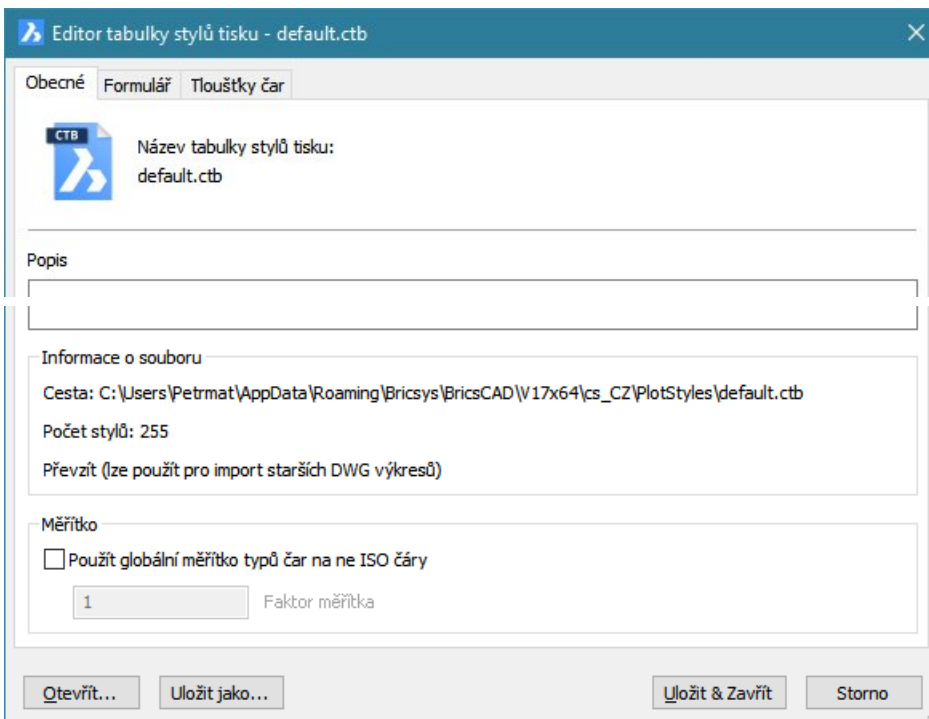
## Spuštění úpravy tabulky stylů tisku z Windows

Chcete-li upravit parametry v některých souborech s tabulkami stylů tisku, nebo založit nové soubory CTB či STB, zvolte z nabídky BricsCADu položku *Soubor > Správce stylů tisku* nebo zadejte příkaz *SPRÁVCESTYLŮ (\_STYLESMANAGER)*. Otevře se dialogové okno *Plotstyles*:



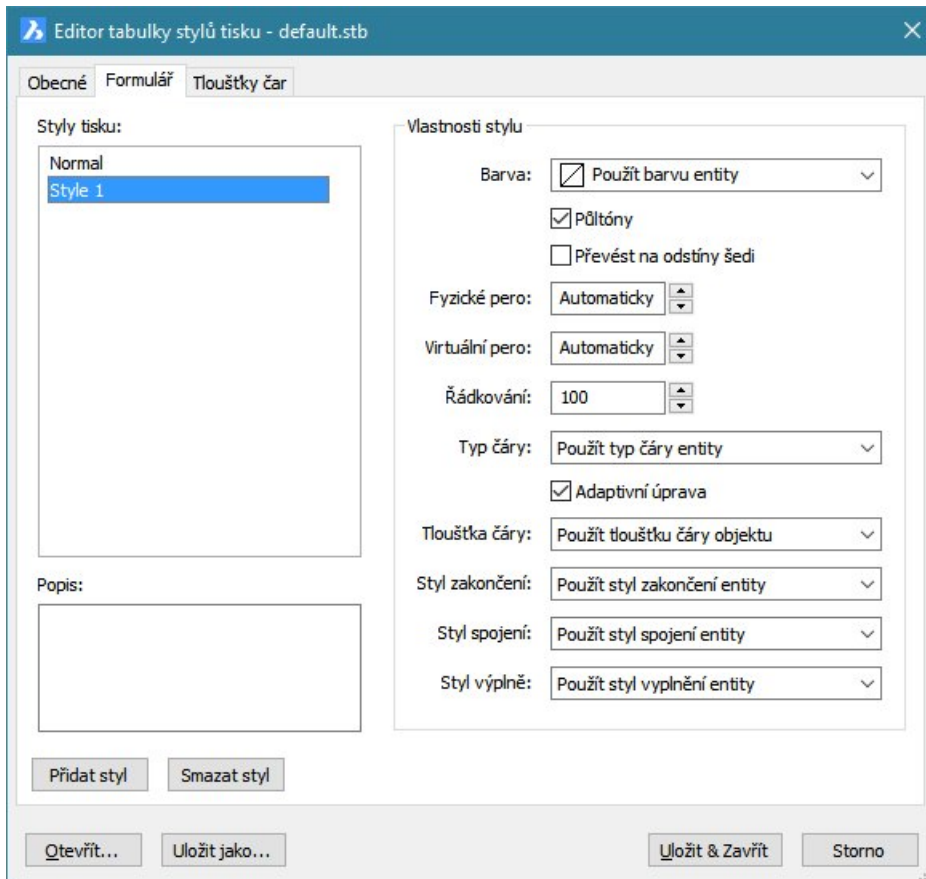
Okno je standardním oknem průzkumníka Windows a obsahuje přehled souborů ve složce, která se liší podle použitého operačního systému. Na obrázku je složka operačního systému Windows 7 *\AppData\Roaming\Bricsys\BricsCAD\V17x64\cs\_CZ\plotstyles* v adresáři aktuálního uživatelského profilu Windows. Úpravu souborů CTB a STB lze provádět i tehdy, když není BricsCAD spuštěn. Uvedenou složku můžete otevřít přímo v průzkumníkovi Windows.

Chcete-li upravit některý soubor CTB nebo STB, poklepejte na jeho název. Otevře se dialogové okno *Editor tabulky stylu tisku*:

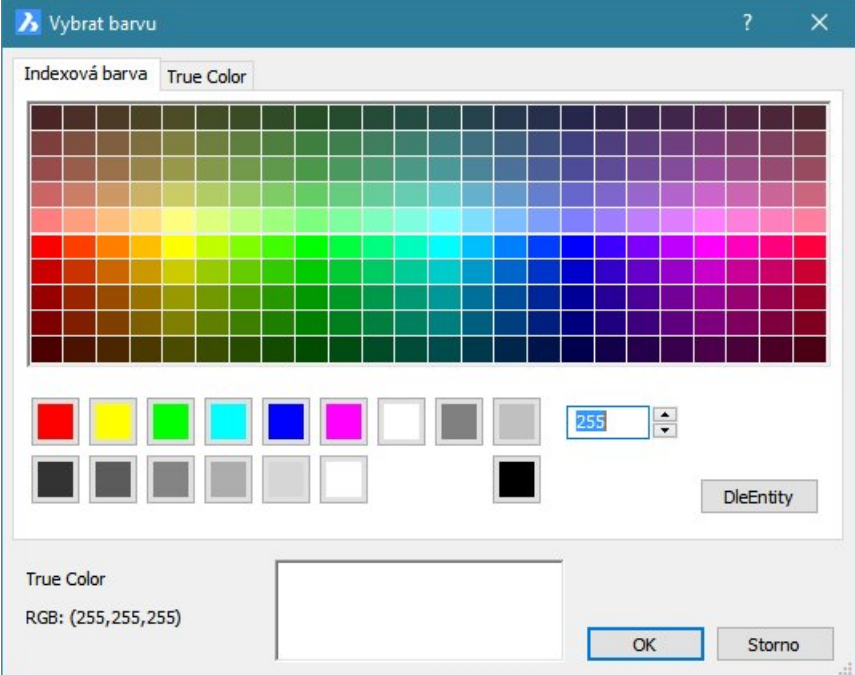
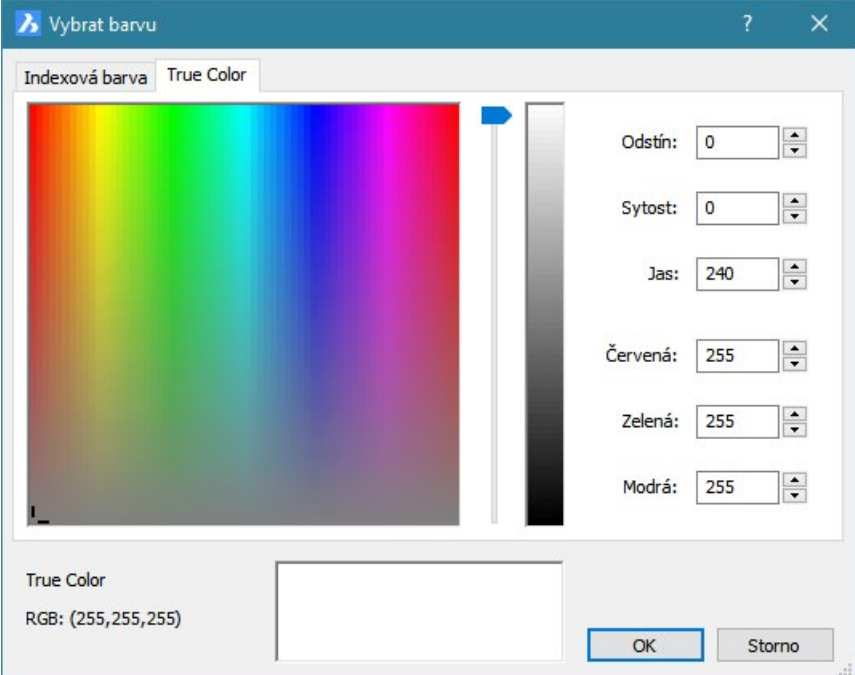


karta Obecné	Karta obsahuje informace o souboru CTB nebo STB a informace o tabulce stylů tisku, která byla z tohoto souboru načtena.
karta Formulář	Na kartě je seznam stylů obsažených v otevřené tabulce CTB nebo STB, pro každý styl můžete nastavovat řadu parametrů.
Popis	Do pole můžete zapsat libovolný text, kterým můžete blíže specifikovat význam tabulky stylů, pokud se vám název souboru CTB nebo STB zdá být příliš stručný.

Informace o souboru	Rámeček obsahuje informace o souboru STB nebo CTB.
Měřítko typu čáry	V rámečku můžete nastavit společný faktor měřítka typů čar a vzorů výplní jejichž definice neodpovídá normě <i>ISO</i> . Nezdá se, že by tato nastavení měla v současné verzi programu na výsledek tisku nějaký vliv.
Použití globální faktor měřítka na ne-ISO typy čar	Pokud chcete pro typy čar a vzory výplní, které neodpovídají normě <i>ISO</i> , nastavit globální faktor měřítka, zaškrtněte tento přepínač.
Faktor měřítka	Je-li zaškrtnut přepínač <i>Použití globální faktor měřítka na ne-ISO typy čar</i> , zadejte do pole požadovaný faktor měřítka. Jsou povoleny pouze hodnoty od 0.1 do 10.
Nápověda	Tlačítkem otevřete dialogové okno s nápovědou.
Uložit & Zavřít	Tlačítkem uložíte provedená nastavení a uzavřete dialogové okno.
Storno	Tlačítkem můžete uzavřít dialogového okna bez uložení provedených změn.



Styly tisku	V poli je seznam názvů všech stylů tisku, které jsou definovány v otevřené tabulce stylů tisku. Když klepnete na název některého stylu, jeho parametry se objeví v pravé části dialogového okna a můžete je upravit. Tlačítkem <i>Smazat styl</i> můžete vybraný styl z tabulky odstranit. Tlačítkem <i>Přidat styl</i> můžete založit nový styl tisku. V tabulce CTB nelze styly přidávat, ani mazat. Každá tabulka STB obsahuje styl <i>Normal</i> , jehož parametry nelze měnit a který nelze ani vymazat.
Popis	Do pole zapište libovolný text, který bude blíže specifikovat význam vybraného stylu, pokud se vám název stylu zdá být příliš stručný.
Vlastnosti stylu	V rámečku můžete upravit parametry vybraného stylu tisku. Nastavené parametry stylu tisku budou použity při tisku těch entit, kterým bude tento styl tisku přiřazen, ať už přímo (metoda STB) nebo prostřednictvím vlastností vrstev (metoda CTB).

Barva	<p>Ve výsuvné nabídce vyberte barvu, kterou se mají entity vytisknout. Položka <i>Použit barvu entity</i> znamená, že entity budou vytištěny stejnou barvou, jakou se zobrazují na monitoru. Zvolíte-li položku <i>Vybrat barvu</i>, otevřete dialogové okno <i>Vybrat barvu</i> s nabídkou dalších barev, které nejsou obsaženy ve výsuvné nabídce.</p>  <p>The screenshot shows the 'Vybrat barvu' dialog box. It has two tabs: 'Indexová barva' and 'True Color'. The 'Indexová barva' tab is active, displaying a grid of various colors. Below the grid are several color swatches and a numeric input field set to '255'. A 'DleEntity' button is also present. At the bottom, the 'True Color' section shows 'RGB: (255,255,255)' and 'OK' and 'Storno' buttons.</p>
	<p>Na kartě <i>True Color</i> máte možnost míchat další barvy ze složek RGB (Red-Green-Blue, Červená-Zelená-Modrá).</p>  <p>The screenshot shows the 'Vybrat barvu' dialog box with the 'True Color' tab selected. It features a large color gradient bar on the left. To the right are sliders for 'Odstín' (Hue) set to 0, 'Sytost' (Saturation) set to 0, and 'Jas' (Brightness) set to 240. Below these are input fields for 'Červená' (Red) set to 255, 'Zelená' (Green) set to 255, and 'Modrá' (Blue) set to 255. The 'True Color' section at the bottom shows 'RGB: (255,255,255)' and 'OK' and 'Storno' buttons.</p>
Půltóny	<p>Pokud pole zaškrtnete, povolíte tiskárně nahrazovat barvy, které nedokáže vytisknout, rastrem teček dostupných barev. Těto metodě nahrazování barev se říká <i>dithering</i>, v češtině se používá pojem <i>mísení</i>. Je-li mísení barev zapnuto, může docházet k chybnému tisku např. tenkých světlých čar, které pak nemusí být dobře vidět. V takovém případě zrušte zaškrtnutí a mísení vypněte. Pokud tiskárna mísení barev nepodporuje, nastavení nebude mít na výsledný tisk žádný vliv.</p>
Převést na odstíny šedi	<p>Zaškrtnete-li přepínač, povolíte tiskárně nahrazovat nastavenou barvu odpovídajícím odstínem šedi. Pokud tiskárna převod do šedých odstínů nepodporuje, nastavení nebude mít na výsledek žádný vliv.</p>

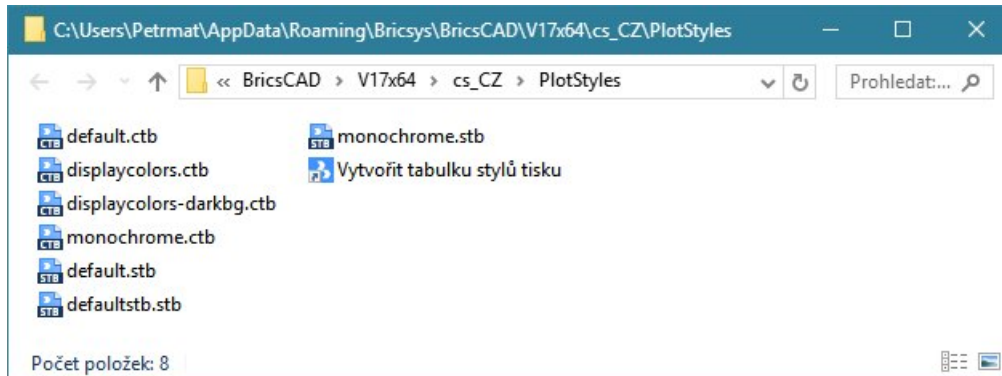
Fyzické pero	Do pole zadejte číslo pera, které má být použito pro tisk, v případě, že budete tisknout na perové tiskové zařízení. Zadáte-li hodnotu 0, v poli se automaticky nastaví položka <i>Automaticky</i> . V automatickém režimu BricsCAD sám vybere pero nejvhodnější barvy. Nastavení čísla pera musí být v souladu s nastavením zařízení v konfiguračním souboru tiskárny PC3. Do pole lze zadat čísla v rozsahu od 0 do 32.
Virtuální pera	Mnohá tisková zařízení, která netiknou prostřednictvím per, dovedou perová zařízení simulovat pomocí virtuálních per. V poli můžete zadat číslo virtuálního pera, které má být při tisku entit použito. Zadáte-li hodnotu 0, v poli se automaticky nastaví položka <i>Automaticky</i> . V automatickém režimu BricsCAD sám vybere virtuální pero nejvhodnější barvy. Nastavení čísla pera musí být v souladu s nastavením zařízení v konfiguračním souboru tiskárny PC3. Do pole lze zadat čísla v rozsahu od 0 do 255.
Řádkování	Do pole můžete zadat sytost barev při tisku entit, resp. množství inkoustu, které bude při tisku použito. Zadáte-li hodnotu 0, entity se při tisku neobjeví, resp. budou vytištěny bíle. S vyšší hodnotou budou barvy sytější. Můžete zadat nejvýše hodnotu 100, barva bude vytištěna tak, jak je nastavena v poli <i>Barva</i> .
Typ čáry	Z výsuvného seznamu vyberte typ čáry, kterou mají být entity vytištěny. Pokud zvolíte první položku <i>Použít typ čáry entity</i> , budou entity vytištěny tak, jak se zobrazují na monitoru.
Adaptivní	Zaškrtnete-li přepínač, zapnete automatickou úpravu uživatelských typů čar tak, aby čára vždy začínala a končila začátkem nebo koncem použitého vzoru. V praxi to znamená, že program bude nepatrně měnit měřítko vzoru na čáře tak, aby mohly být použity vždy jen celé vzory a nikoli jejich části. Pokud je pro vás důležité všude zachovat konstantní měřítko vzoru, zaškrtnutí přepínače zrušte.
Tloušťka čáry	Z výsuvné nabídky vyberte vhodnou tloušťku čáry, kterou mají být entity vytištěny. Zvolíte-li první položku <i>Použít tloušťku čáry objektu</i> , budou entity vytištěny podle jejich vzhledu, který je nastaven ve výkrese. Výsuvná nabídka obsahuje seznam obvyklých tlouštěk čar. Pokud požadujete jinou tloušťku čáry, můžete seznam čar upravit na kartě <i>Tloušťky čar</i> v témže dialogovém okně.
Styl zakončení	Z výsuvné nabídky můžete zvolit způsob ukončování čar při tisku entit. Zvolíte-li první položku <i>Použít koncový styl entity</i> , ponecháte výchozí způsob ukončování čar. Výchozím způsobem je jedna z ostatních variant v seznamu ( <i>Rovný, Čtverec, Kulatý, Kosočtverec</i> ), musíte sami vyzkoušet, která. Význam položek je zřejmý z obrázků, které jsou součástí nabídky.
Styl spojení	Z výsuvné nabídky můžete zvolit způsob napojování čar při tisku. První položkou <i>Použít styl spojení entity</i> nastavíte výchozí způsob napojování. Výchozím způsobem je jedna z ostatních variant v seznamu ( <i>Pokos, Úkos, Kulatý, Kosočtverec</i> ), musíte sami vyzkoušet, která. Význam položek je zřejmý z obrázků, které jsou součástí nabídky.
Styl vyplnění	Z výsuvné nabídky můžete vybrat způsob vyplnění při tisku entit typu těleso, křivka, prstenec a 3D plocha. Nabídka osahuje možnosti <i>Deska</i> (tj. výplň barvou entity), <i>Šachovnice, Mřížka, Kosočtverce, Horizontální čáry, Sklon doleva, Sklon doprava, Čtvercové tečky a Svislé čáry</i> . Význam položek je zřejmý z obrázků, které jsou součástí nabídky. První položkou <i>Použít styl vyplnění objektu</i> zachováte způsob vyplnění, jako při zobrazování entity na monitoru, tj. pravděpodobně <i>Deska</i> .
Přidat styl	Tlačítkem můžete založit nový styl tisku. Do tabulky barevně závislých stylů tisku CTB nelze další styly přidávat. Každá tabulka CTB obsahuje 255 stylů, které jsou automaticky přiřazeny všem 255 barvám z tabulky dostupných barev.
Vymazat styl	Tlačítkem můžete z tabulky odstranit vybraný styl tisku. Z tabulky barevně závislých stylů tisku CTB nelze styly vymazávat. Z tabulky STB nelze vymazat styl <i>Normal</i> .
Uložit jako	Tlačítkem otevřete dialogové okno <i>Uložit jako</i> a z něho můžete aktuální tabulku stylů tisku uložit pod jiným názvem.



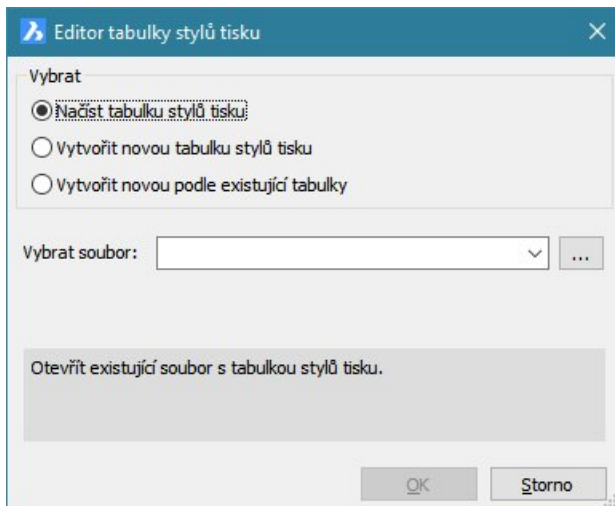
# Průvodce založením tabulky stylů tisku

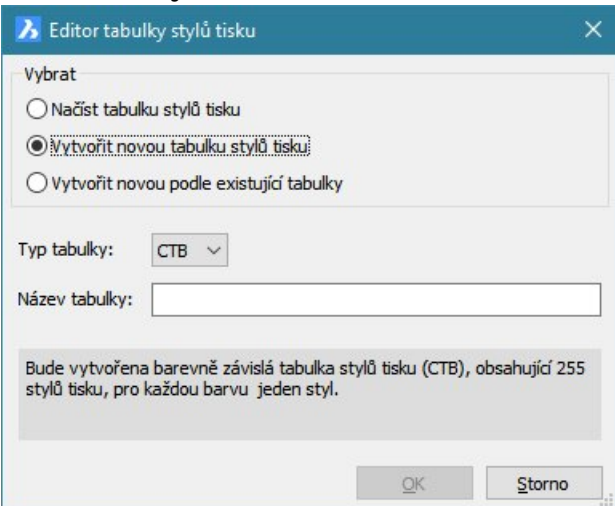
Chcete-li založit nové soubory CTB či STB, postupujte takto:

- Z nabídky BricsCADu zvolte položku *Soubor > Správce stylů tisku*.
- Zadejte příkaz `SPRÁVCESTYLŮ` (`_STYLESMANAGER`). Otevře se dialogové okno *Plotstyles*:



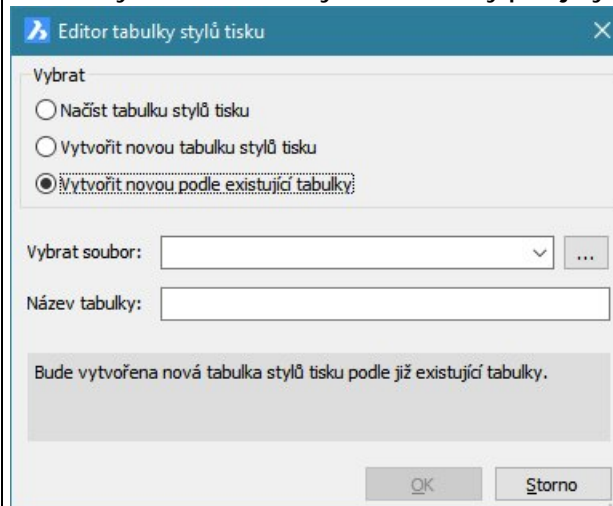
- Poklepejte na ikonu *Vytvořit tabulku stylů tisku*. Otevře se dialogové okno *Editor tabulky stylů tisku*. Obsah okna se mění podle způsobu, jakým chcete tabulku založit.



Načíst tabulku stylů tisku	Volba umožňuje načíst tabulku z jakéhokoli místa na pevném disku. Klepněte na tlačítko <b>...</b> a otevřete soubor s tabulkou. V dialogovém okně pak klepněte na tlačítko <b>OK</b> , otevře se dialogové okno pro úpravu vybrané tabulky (viz kapitola <i>Spuštění úpravy tabulky styl tisku z Windows</i> ).
Vytvořit novou tabulku stylů tisku	<p>Volba umožňuje založit novou tabulku:</p>  <p>Z výsuvného seznamu <i>Typ tabulky</i> zvolte CTB nebo STB, do pole <i>Název tabulky</i> zadejte název nové tabulky a klepněte na <b>OK</b>. Otevře se dialogové okno pro úpravu založené tabulky (viz kapitola <i>Spuštění úpravy tabulky styl tisku z Windows</i>).</p>

Vytvořit novou podle existující tabulky

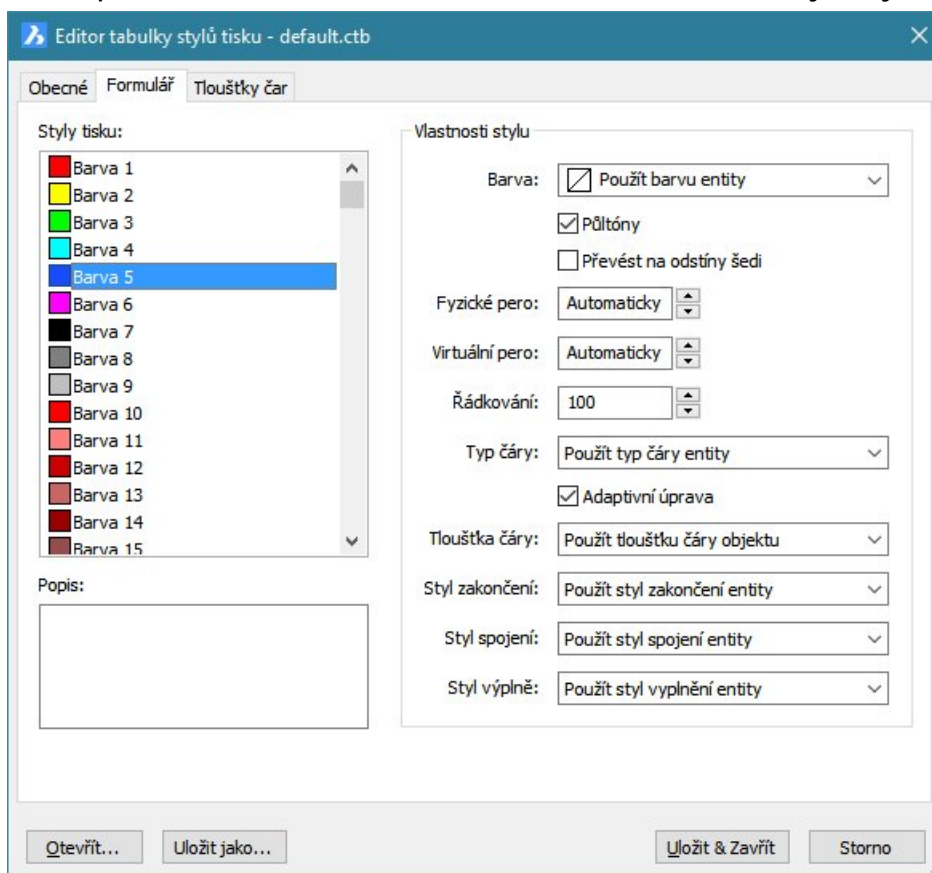
Volbou vyvoláte uložení vybrané tabulky pod jiným názvem:



Klepněte na tlačítko **...** a otevřete soubor se stávající tabulkou. Do pole *Název tabulky* zadejte název pod jakým chcete tabulku uložit na disk a klepněte na OK. Otevře se dialogové okno pro úpravu založené tabulky (viz kapitola *Spuštění úpravy tabulky styl tisku z Windows*)

## Používání barevně závislých stylů tisku CTB

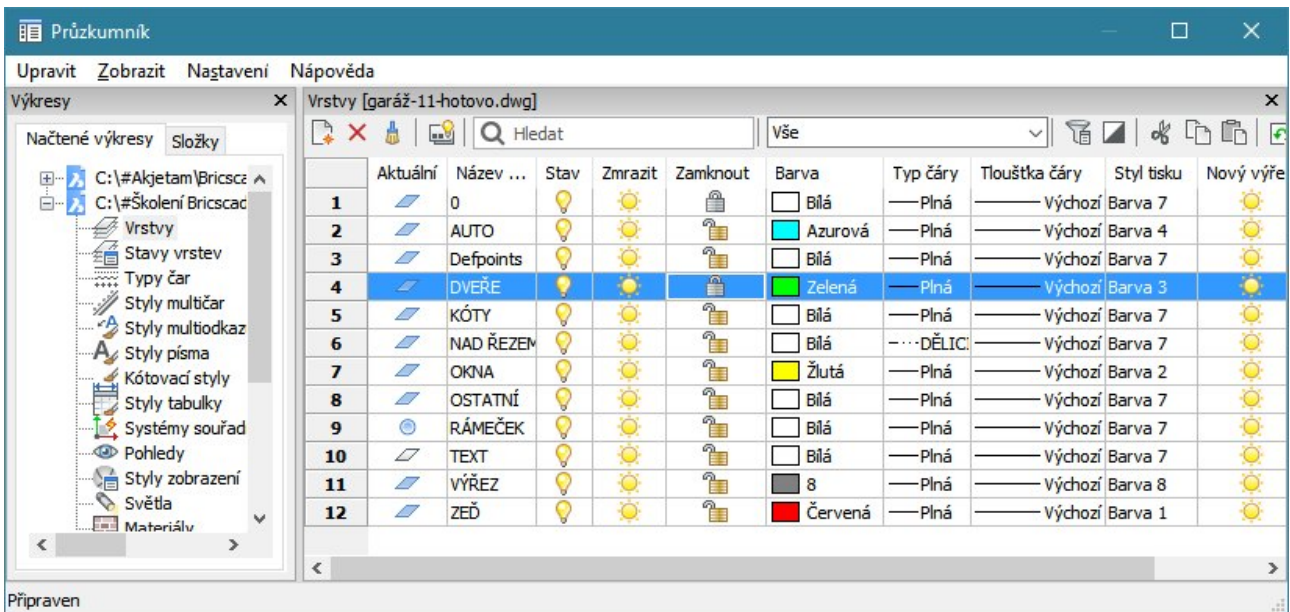
Tabulka CTB zajišťuje kompatibilitu BricsCADu s předchozími verzemi BricsCADu, ve kterých se před tiskem vytvářela vazba mezi barvou nakreslené entity a barvou a tloušťkou skutečného nebo fiktivního pera tiskárny. Vzhledem k tomu, že BricsCAD umožňoval kreslit entity jednou z 255 barev, bylo možné definovat nejvíce 255 per, které BricsCAD používal pro tisk entit nakreslených odpovídající barvou. Jinými slovy, každé barvě bylo předem přiřazeno jisté pero, jehož parametry (barvu a tloušťku) jste před tiskem mohli upravit. Podobnou strukturu má také tabulka barevně závislých stylů tisku CTB:



Tabulka CTB obsahuje 255 barevně závislých stylů tisku, pojmenovaných *Barva 1* až *Barva 255*. Každý styl je pevně propojen s barvou použitou při kreslení entit. Pokud potřebujete entity určité barvy vytisknout jinak, než jak jsou nakresleny ve výkrese, dosáhnete toho úpravou toho stylu tisku, který je použité barvě automaticky přiřazen. Čísla v názvech stylů odpovídají číslům barev v tabulce barev BricsCADu, pro názornost je v seznamu stylů také příslušná barva zobrazena.

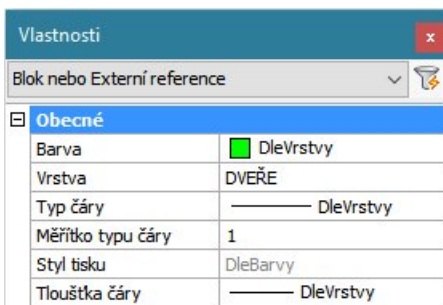


Přiřazení barevně závislých stylů tisku jednotlivým entitám se děje automaticky vložením entity do konkrétní vrstvy. Entita převezme barvu, která je pro vrstvu nastavena, a tím i odpovídající styl tisku, v jakém má být vytištěna.

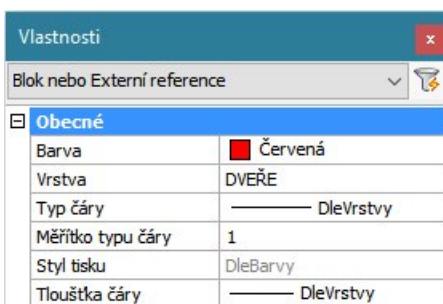


V průzkumníkovi vrstev je automaticky zachována vazba mezi barvou vrstvy a stylem vykreslování (např. barvě 112 je automaticky přiřazen styl *Barva 112*). Názvy stylů vykreslování nelze měnit jinak, než prostřednictvím změny barvy vrstvy.

Barevně závislý styl tisku se entitě přiřazuje podle její skutečné barvy, což je vidět v dialogovém okně *Panel vlastností* (text *DleBarvy* v nepřístupném poli *Styl tisku*):



Když tedy v dialogovém okně *Panel vlastností* změníte barvu entity, změníte tím styl tisku, podle kterého bude entita vytištěna:

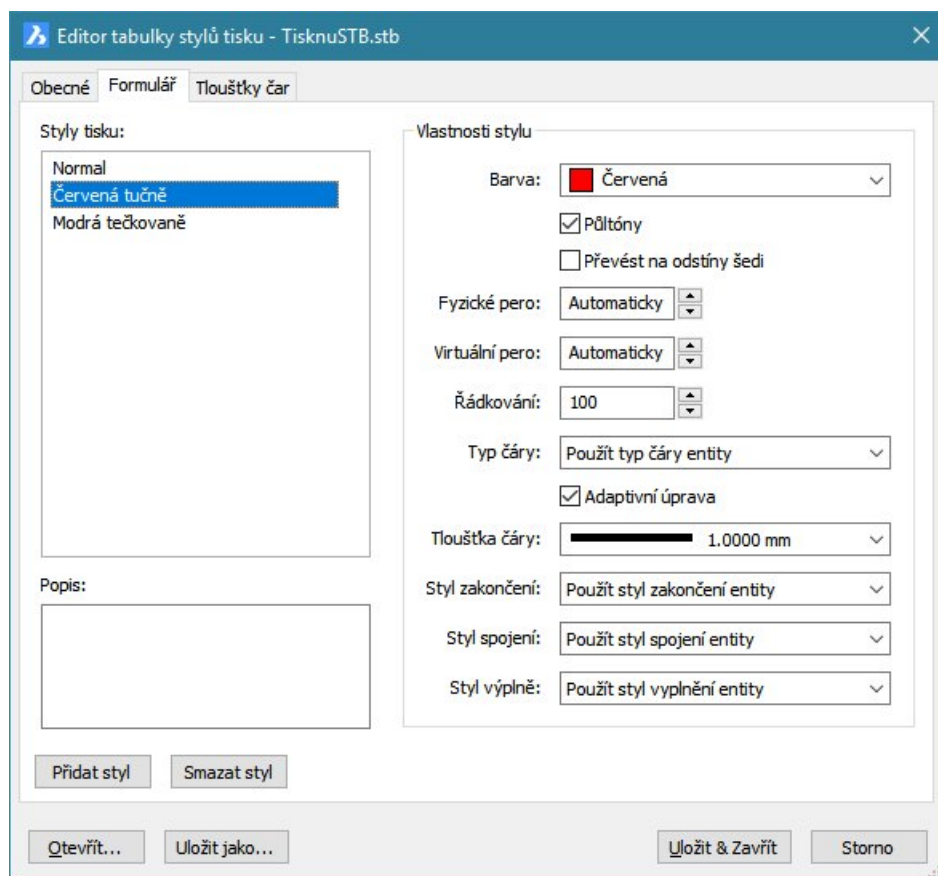


Takovéto individuální nastavení entity má vždy vyšší prioritu než nastavení vrstvy, dotčená entita bude tedy zobrazena červeně a bude ni tedy použit styl tisku *Barva 1*, přestože je vložena do zelené vrstvy *RÁMEČEK* jejíž barvě odpovídá jiný styl tisku.

Nastavování barvy na úrovni jednotlivých entit důrazně nedoporučujeme, protože rychle vede ke ztrátě přehlednosti výkresu.

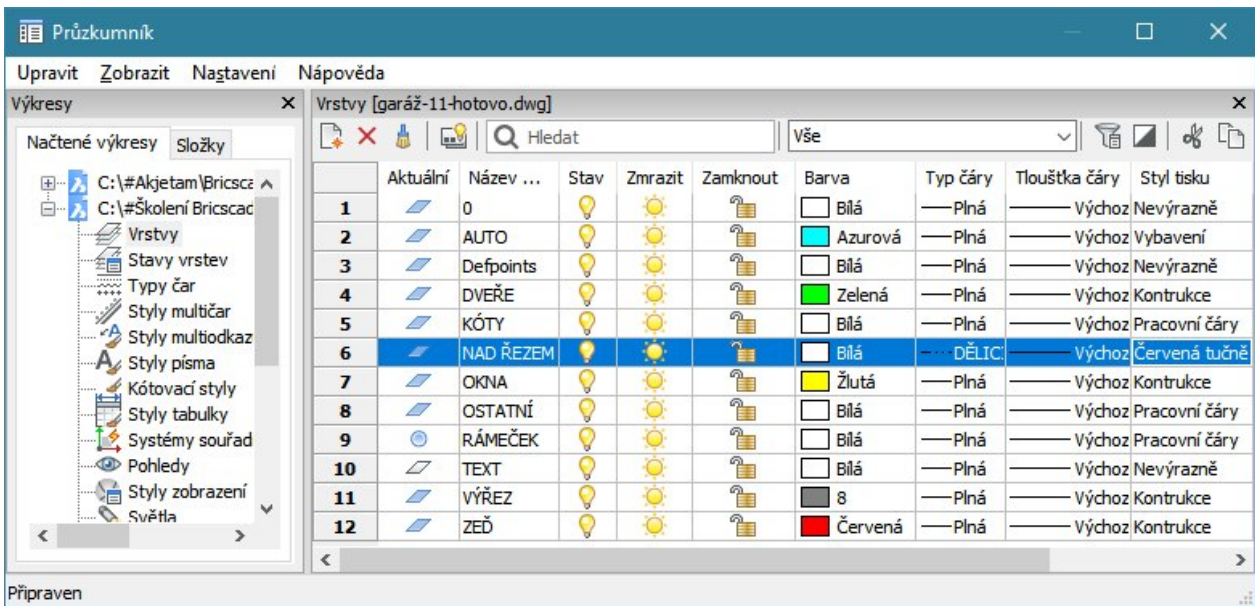
## Používání pojmenovaných stylů tisku STB

Tabulka stylů tisku STB obsahuje libovolný počet stylů tisku. Každý styl tisku definuje určitý způsob tisku, resp. vzhled vytištěných entit. Každá tabulka STB obsahuje výchozí styl *Normal*, jehož parametry nelze měnit. Primárně nejsou pojmenované styly nijak propojeny s entitami ve výkresu, nejsou ve výkresu použity a musíte je tedy entitám manuálně přiřadit, buďto přímo nebo lépe prostřednictvím parametrů vrstev.

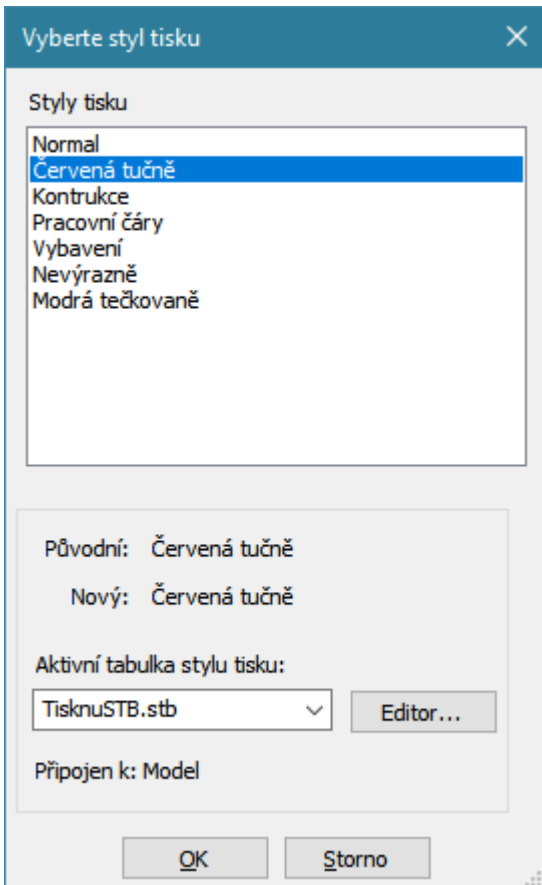


První připojení tabulky STB budete pravděpodobně provádět při konverzi výkresu z formátu CTB do formátu STB. Při konverzi výkresu bude program vyžadovat, aby připojovaná tabulka STB interně obsahovala tabulku barev BricsCADu. Takovou tabulku STB si musíte připravit před konverzí výkresu a získáte ji buďto převodem některé tabulky CTB na tabulku STB nebo založením nové tabulky STB ze souboru PCP. Budete-li chtít později k výkresu připojit jinou tabulku STB, budete to provádět v dialogovém okně *Tisk*, kde na obsah tabulky již nejsou kladena žádná omezení.

Je-li k výkresu připojena tabulka STB, v průzkumníkově vrstev je aktivován sloupec s názvy přiřazených stylů. Následující obrázek zachycuje stav bezprostředně po vytvoření nové tabulky STB a po konverzi výkresu:



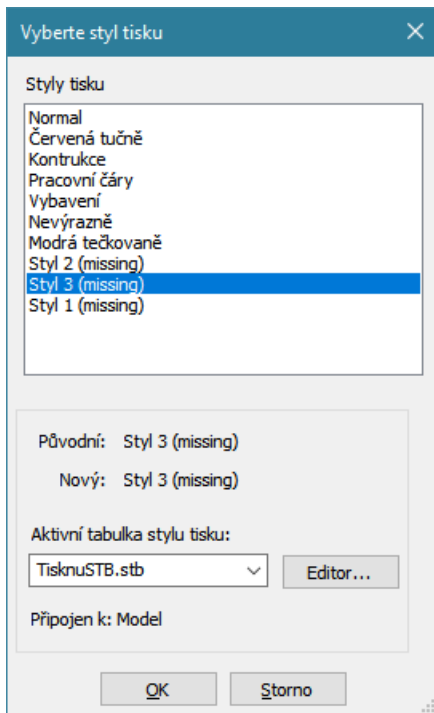
Klepnete-li ve sloupci *Styl tisku* na název některého stylu, otevře se dialogové okno *Výběr stylu tisku*:



V dialogovém okně můžete přiřadit vrstvě jiný styl tisku, můžete také tlačítkem *Editor* nejprve otevřít dialogové okno *Editor tabulky stylu tisku* a v něm styl tisku upravit nebo založit nový. Z výsuvné nabídky *Aktivní tabulka stylů tisku* můžete k výkresu připojit jinou tabulku stylů tisku.

Při konverzi tabulky CTB na tabulku STB BricsCAD pojmenuje styly tisku Styl 1, Styl 2 atd. a ve výkrese je automaticky přiřadí příslušným vrstvám. Tyto názvy nejsou samozřejmě příliš vhodné, protože nijak nevypovídají o nastavení stylů. Chcete-li styly v tabulce STB přejmenovat, udělejte to před přiřazením a před konverzí výkresu pro používání tabulek STB. Pokud styly v tabulce STB přejmenujete později, dojde k nesouladu mezi názvy stylů v nastavení vrstev a názvů stylů v tabulce STB.

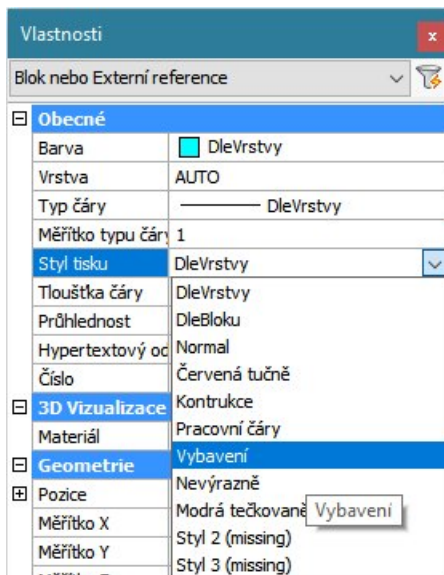
Následující obrázek znázorňuje stav po přejmenování stylů, které již jsou přiřazeny vrstvám:



Takovou situaci musíte řešit manuálně, tj. musíte vrstvám místo chybějících stylů *Styl 1*, *Styl 3* a *Styl 5* přiřadit nové styly např. *Okna*, *Stěny*, *Texty* a *Dveře*.

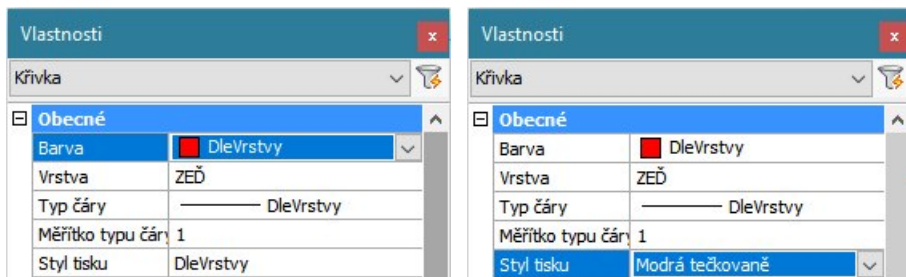
Při správě stylů buďte opatrní a dobře zvažujte změny názvů stylů a mazání stylů, o kterých se domníváte, že už nejsou zapotřebí. Přiřazujete-li výkresům tabulky STB, vytvořte si systém pojmenování stylů tisku a ten pečlivě dodržujte. Uvědomte si, že jednotlivé tabulky by měly být zaměnitelné, abyste pouhou výměnou jedné tabulky STB za druhou mohli bez jakýchkoliv dalších úprav výkresu nebo nastavení dosáhnout požadovaných změn v tisku.

Stylu tisku můžete přiřadit také přímo jednotlivým entitám v dialogovém okně *Panel Vlastnosti*:



Výchozí nastavení stylu tisku je *DleVrstvy*, z výsuvné nabídky *Styl tisku* můžete zvolit také možnost *DleBloku* a nebo vybrat některý ze stylů připojené tabulky STB.

Na následujících obrázcích se můžete přesvědčit, že nastavení stylu tisku je zcela nezávislé na barvě entity:



Na prvním obrázku má entita nastavenou červenou barvu (jinou, než jaká je nastavena pro vrstvu, do které je entita vložena), ale její tisk přesto proběhne podle stylu tisku nastaveného pro vrstvu. Na druhém obrázku je oproti nastavení vrstvy provedena jak změna barvy entity, tak změna stylu, který bude použit pro tisk.

Nastavování stylů tisku na úrovni jednotlivých entit důrazně nedoporučujeme, protože rychle vede ke ztrátě přehlednosti výkresu.