



**LibreOffice**  
Community

LibreOffice Documentation Team

# Příručka aplikace Draw



# 7.4

LibreOffice je registrovaná ochranná známka The Document Foundation  
Další informace jsou dostupné na [cs.libreoffice.org](http://cs.libreoffice.org)

## Autorská práva

Copyright © 2023 Držitelem autorských práv k tomuto dokumentu je dokumentační tým LibreOffice. Příspěvatelé jsou uvedeni níže. Tento dokument může být šířen a/nebo upravován za podmínek buď GNU General Public License (<https://www.gnu.org/licenses/gpl.html>), verze 3 nebo novější, nebo Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), verze 4.0 nebo novější. Všechny ochranné známky uvedené v této příručce patří jejich vlastníkům.

## Příspěvatelé

### Příspěvatelé tohoto vydání:

Peter Schofield

### Příspěvatelé předchozích vydání:

Claire Wood  
Elzett Kotze

Jean Hollis Weber  
John A. Smith

John Cleland  
Martin Fox

Peter Schofield  
Regina Henschel

## Zpětná vazba

Jakékoli komentáře nebo návrhy k tomuto dokumentu směřujte do e-mailové konference Dokumentačního týmu: [loguides@community.documentfoundation.org](mailto:loguides@community.documentfoundation.org)



### Poznámka

Všechno, co zašleme do konference, včetně e-mailové adresy a dalších osobních údajů, je umístěno ve veřejném archivu a obsah nelze smazat.

## Datum vydání a verze programu

Vydáno v lednu 2023. Založeno na LibreOffice 7.4 Community. Jiné verze LibreOffice se mohou lišit vzhledem a funkcí.

## Používání LibreOffice na systému macOS

Některé klávesové zkratky a položky nabídek jsou v systému macOS jiné než v systémech Windows a Linux. V následující tabulce jsou uvedeny některé běžné záměny používané v tomto dokumentu. Podrobný seznam naleznete v nápovědě k LibreOffice.

<i>Windows nebo Linux</i>	<i>Ekvivalent pro macOS</i>	<i>Akce</i>
<b>Nástroje &gt; Možnosti</b> výběr nabídky	<b>LibreOffice &gt; Předvolby</b>	Otevřou se možnosti nastavení.
Klepnutí pravým tlačítkem	<i>Control</i> +kliknutí, <i>Ctrl</i> +kliknutí nebo kliknutí pravým tlačítkem myši závisí na nastavení počítače.	Otevře se místní nabídka.
<i>Ctrl</i> nebo <i>Control</i>	⌘ a/nebo <i>Cmd</i> nebo <i>Příkaz</i> , v závislosti na klávesnici.	Používá se také s dalšími klávesami.
<i>Alt</i>	⌥ a/nebo <i>Alt</i> nebo <i>Option</i> v závislosti na klávesnici.	Používá se také s dalšími klávesami.
<i>F11</i>	⌘ + T	Otevře se postranní lišta Styly.

## Český překlad

Český překlad byl vydán v červenci 2023. Aktualizaci překladu z verze příručky 7.1 provedli Petr Kuběj, Radomír Strnad a Zdeněk Crhonek. Snímky obrazovky: Roman Toman. Technická výpomoc: Miloš Šrámek

# Obsah

---

Autorská práva.....	2
<b>Předmluva.....</b>	<b>7</b>
Pro koho je tato uživatelská příručka určena?.....	8
Co je v této uživatelské příručce?.....	8
Minimální požadavky LibreOffice.....	8
Jak získat LibreOffice.....	8
Instalace LibreOffice.....	8
Nastavení a přizpůsobení LibreOffice.....	8
Rozšíření a doplňky.....	9
Kde získat pomoc.....	9
Možné vzhledové odchylky.....	11
Používání LibreOffice na systému macOS.....	13
Kdo napsal tuto uživatelskou příručku?.....	13
Často kladené otázky.....	13
Co je nového v LibreOffice 7.4?.....	14
<b>Kapitola 1, Představujeme program Draw.....</b>	<b>15</b>
Úvod.....	16
Hlavní okno modulu Draw.....	16
Volba a definování barev.....	25
Mřížka, vodítka a pomocné čáry.....	26
<b>Kapitola 2, Kreslení základních tvarů.....</b>	<b>27</b>
Úvod.....	28
Kreslení základních tvarů.....	28
Záchytné body a spojnice.....	40
Kreslení geometrických tvarů.....	41
Přidávání, vkládání a formátování textu.....	44
<b>Kapitola 3, Práce s objekty.....</b>	<b>45</b>
Úvod.....	46
Výběr objektů.....	46
Umístění a zarovnání objektů.....	47
Použití mřížky a funkce přichycení.....	59
Používání vodítek.....	64
Změna tvaru objektu.....	65
<b>Kapitola 4, Změna atributů objektu.....</b>	<b>78</b>
Formátování čar.....	79
Formátování výplně oblasti.....	88
Práce s výplněmi oblasti.....	90
Práce se stíny.....	107
Práce s průhledností.....	108
Styly kresby.....	110
Speciální efekty.....	115
<b>Kapitola 5, Kombinování více objektů.....</b>	<b>122</b>

Seskupování objektů.....	123
Kombinování, rozdělování, rozdělování a spojování.....	125
Slučování, odečítání nebo průnik objektů.....	128
Duplikace a přechod tvarů.....	130
Umísťování objektů.....	133
<b>Kapitola 6, Úpravy obrázků.....</b>	<b>137</b>
Úvod.....	138
Import obrázků.....	138
Exportování obrázků.....	142
Formátování obrázků (rastrových objektů).....	143
Oříznutí obrázků.....	148
Filtry obrázku.....	152
Náhrada barev.....	159
Převod.....	162
<b>Kapitola 7 Práce s 3D objekty.....</b>	<b>166</b>
Úvod.....	167
Typy 3D objektů.....	168
Vytváření prostorových (3D) objektů.....	169
Úprava 3D objektů.....	172
Skládání objektů.....	185
Skládání 3D objektů.....	186
<b>Kapitola 8, Spojení, vývojové diagramy a organizační schémata.....</b>	<b>188</b>
Spojnice a záchytné body.....	189
Vývojové diagramy.....	199
Organizační schémata.....	201
<b>Kapitola 9, Přidávání a formátování textu.....</b>	<b>202</b>
Úvod.....	203
Textový režim.....	203
Textová pole.....	204
Text v objektech programu Draw.....	211
Kopírování textu.....	213
Formátování textu.....	214
Neuspořádané nebo uspořádané seznamy.....	218
Textové sloupce.....	221
Animace textu.....	223
Textové bubliny.....	225
Tabulky v aplikaci Draw.....	227
Používání polí.....	239
Hypertextové odkazy.....	240
Obrázkové mapy.....	245
Písmomalba.....	248
<b>Kapitola 10, Tisk, exportování, odesílání e-mailem.....</b>	<b>251</b>
Úvod.....	252

Výchozí nastavení tiskárny.....	252
Rychlý tisk.....	252
Tisk v systému Linux nebo Windows.....	253
Tisk v systému macOS.....	256
Příklady tisku.....	261
Exportování.....	264
Odesílání dokumentů e-mailem.....	266
Digitální podpisy.....	267
Odstranění osobních údajů.....	267
Redakční úprava.....	270
<b>Kapitola 11, Pokročilé techniky kresby.....</b>	<b>272</b>
Stránky kresby.....	273
Předlohy stránek.....	277
Šablony.....	282
Více vrstev.....	291
Kótování.....	294
Kresba v měřítku.....	298
Více pohledů na kresbu.....	300
Galerie.....	300
Barvy.....	304
Bézierovy křivky.....	315
Přidávání komentářů do kresby.....	318
Souřadnicový systém.....	319
<b>Kapitola 12, Varianty uživatelského rozhraní.....</b>	<b>321</b>
Úvod.....	322
Výběr uživatelského rozhraní.....	322
Standardní uživatelské rozhraní nástrojových lišt.....	323
Uživatelské rozhraní s kartami.....	323
Uživatelské rozhraní Jediná nástrojová lišta a Postranní lišta.....	336
Uživatelské rozhraní Kompaktní karty.....	336
Uživatelské rozhraní Kompaktní skupiny.....	336
Uživatelské rozhraní Kontextová lišta.....	338
<b>Dodatek A, Klávesové zkratky.....</b>	<b>339</b>
Úvod.....	340
Klávesové zkratky macOS.....	340
Funkční klávesy a klávesové zkratky aplikace Draw.....	341
Funkční klávesy a klávesové zkratky nabídky.....	344
Obecné funkční klávesy a klávesové zkratky.....	348
Funkční klávesy a klávesové zkratky nástrojové lišty.....	350
<b>Dodatek B, Nástrojové lišty.....</b>	<b>354</b>
Úvod.....	355
Použití nástrojových lišt.....	355
Nástrojové lišty.....	359



**LibreOffice**  
Community



# *Předmluva*

*Kreslení vektorové grafiky v LibreOffice*

## Pro koho je tato uživatelská příručka určena?

---

Tato uživatelská příručka bude velmi užitečná pro každého, kdo si chce rychle osvojit znalosti o LibreOffice Draw a je nováčkem v oblasti softwaru pro kreslení, případně zná jiný kancelářský balík.

LibreOffice je open source kancelářský balík obsahující funkce pro zpracování textu, tabulek, prezentací, grafiky, databází a úpravu vzorců. LibreOffice Draw je aplikace pro kreslení vektorové grafiky v kancelářském balíku LibreOffice, ve které lze snadno a rychle vytvářet nejrůznější grafické obrázky.

## Co je v této uživatelské příručce?

---

Tato uživatelská příručka představuje hlavní funkce LibreOffice Draw. Přestože je Draw nástrojem pro kreslení vektorové grafiky, může provádět i některé operace s rastrovou grafikou (pixely), například s fotografiemi.

Několik příkladů funkcí pro kresby: správa vrstev, funkce přichytávání a mřížky, zobrazení kót a měřítko, spojnice pro vytváření organizačních grafů, funkce pro vytváření trojrozměrných kreseb (s texturou a světelnými efekty), integrace kresby a stylu stránky a Bézierovy křivky.

## Minimální požadavky LibreOffice

---

Podrobný seznam požadavků a podporovaných operačních systémů najdeme na webových stránkách LibreOffice, <https://www.libreoffice.org/get-help/system-requirements/>.

## Jak získat LibreOffice

---

Verze LibreOffice pro Windows, Linux a macOS jsou volně dostupné a lze je stáhnout ze stránky <https://cs.libreoffice.org/download>. Uživatelé Linuxu pravděpodobně naleznou kancelářský balík LibreOffice jako součást mnoha nejnovějších distribucí.

Portable a další verze LibreOffice jsou k dispozici na stránce pro stahování. Linux, Vanilla a další verze se mohou v několika funkcích lišit od popisů v této uživatelské příručce.

## Instalace LibreOffice

---

Informace o instalaci a nastavení LibreOffice na různých podporovaných operačních systémech jsou uvedeny na této stránce: <https://cs.libreoffice.org/get-help/install-howto>.

## Nastavení a přizpůsobení LibreOffice

---

Chceme-li změnit výchozí nastavení (možnosti) v LibreOffice tak, aby odpovídalo požadovaným předvolbám, přejdeme v hlavní nabídce na **Nástroje > Možnosti (LibreOffice > Předvolby** v macOS).

### Tip

Některá nastavení jsou určena pro zkušené uživatele a programátory. Pokud nerozumíme tomu, co některá možnost dělá, doporučujeme ponechat ji na výchozím nastavení, pokud pokyny v této uživatelské příručce nedoporučují změnit nastavení.

Nastavení jsou popsána v nápovědě LibreOffice a v příručce *Začínáme s LibreOffice*. Tyto dva zdroje poskytují informace o tom, jak přizpůsobit nabídky, nástrojové lišty a klávesové zkratky v LibreOffice Draw, přidat nové nabídky a nástrojové lišty a přiřadit makra událostem.



## Rozšíření a doplňky

---

LibreOffice můžeme rozšířit o další funkce pomocí rozšíření a doplňků. Při instalaci LibreOffice je nainstalováno několik rozšíření a další můžeme získat v oficiálním úložišti rozšíření na stránce <https://extensions.libreoffice.org> a z dalších zdrojů. Další informace o instalaci rozšíření a doplňků viz *příručka Začínáme s LibreOffice*.

## Kde získat pomoc

---

Tato kniha, ostatní příručky pro LibreOffice, vestavěná nápověda a podpora uživatelů předpokládají, že uživatel má základní znalosti s prací na počítači, tj. že dokáže spouštět programy či otevírat a ukládat soubory.

### System nápovědy

LibreOffice je dodáván s rozsáhlým systémem nápovědy, který lze použít jako první linii podpory. Uživatelé Windows a Linux si mohou zvolit stažení a instalaci offline nápovědy pro použití ve chvíli, kdy nejsou připojeni k internetu. Offline nápověda je nainstalována s verzí LibreOffice pro MacOS.

Nápovědu lze zobrazit stisknutím klávesy *F1* nebo zvolením položky **Nápověda > Nápověda LibreOffice** v hlavní nabídce. Pokud není offline nápověda nainstalována v počítači, a počítač je připojen k Internetu, otevře se dialogové okno s možností **Číst nápovědu online**. Vybereme tuto možnost a výchozí webový prohlížeč se otevře na stránkách online nápovědy LibreOffice na webu LibreOffice.

Nabídka nápověda obsahuje odkazy na další informace a podporu LibreOffice.

#### Co je to?

Rychlé tipy získáme, když umístíme ukazatel myši nad ikonu. Zobrazí se tip nápovědy s krátkým popisem funkce nástroje. **Rozšířené tipy** lze aktivovat v hlavní nabídce **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Obecné. Rozšířené tipy** poskytují stručný popis nástrojů a příkazů. Chceme-li rozšířený tip zobrazit, stiskneme *Shift + F1* a ukážeme na příslušné tlačítko nebo příkaz.

#### Uživatelské příručky

Otevře výchozí prohlížeč na stránce Dokumentace na webu LibreOffice <https://documentation.libreoffice.org/en/english-documentation/>. Tato stránka poskytuje přístup k uživatelským příručkám LibreOffice a dalším užitečným informacím, které lze otevřít ve výchozím prohlížeči. Uživatelské příručky jsou také k dispozici ve formátu PDF ke stažení zdarma nebo ke koupi jako tištěné kopie.

#### Zobrazit tip dne

Otevře malé okno s náhodnou radou, jak používat LibreOffice.

#### Hledat příkazy

Otevře okno, do kterého můžeme zadat několik písmen nebo název příkazu na nástrojové liště a rychle tak zjistit, kde se příkaz nachází. Klepnutí na příkaz ve výsledném seznamu může otevřít příslušné dialogové okno nebo mít jiné účinky.

#### Poradit se online

Otevře výchozí prohlížeč na stránce fóra Ask LibreOffice, kde můžeme položit či zodpovědět otázku <https://ask.libreoffice.org/en/questions/cs>.

#### Odeslat zpětnou vazbu

Otevře výchozí prohlížeč na stránce zpětné vazby na webu LibreOffice <https://cs.libreoffice.org/get-help/feedback/>. Odtud můžeme hlásit chyby, navrhnout nové funkce a komunikovat s ostatními v komunitě LibreOffice.

### Restartovat v nouzovém režimu

Otevře dialogové okno s možností restartovat LibreOffice a obnovit výchozí nastavení softwaru. Restartování v nouzovém režimu také poskytuje příležitost obnovit LibreOffice ze zálohy.

### Zapojte se

Otevře výchozí prohlížeč na stránce Připojte se k nám na webu LibreOffice, <https://cs.libreoffice.org/community/get-involved/>. Zde si můžeme vybrat oblast zájmu, v níž pomůžeme program vylepšit.

### Podpořit LibreOffice finančně

Otevře výchozí prohlížeč na dárcovské stránce LibreOffice <https://donate.libreoffice.org/>, kde je možnost přispět na podporu LibreOffice.

### Informace o licenci

Uvádí licence, pod kterými je LibreOffice k dispozici.

### Zkontrolovat aktualizace

Otevře dialogové okno a zkontroluje webové stránky LibreOffice, zda nejsou k dispozici aktualizace verze softwaru. Dialog poskytuje příležitost stáhnout a nainstalovat jakékoli aktualizace LibreOffice.

### O LibreOffice

Otevře dialogové okno a zobrazí informace o verzi LibreOffice a použitém operačním systému. Tyto informace budou často vyžadovány, pokud požádáme komunitu o pomoc nebo asistenci se softwarem (V systému macOS se tato volba nalézá v nabídce LibreOffice).

## Další volně dostupná podpora na internetu

Komunita LibreOffice kromě vývoje softwaru poskytuje bezplatnou podporu od dobrovolníků. Viz tabulka 1 a webová stránka <https://cs.libreoffice.org/get-help/>. Úplnou online podporu komunity hledejte v konferencích a na webové stránce Ask LibreOffice: <https://ask.libreoffice.org/c/czech-and-slovak/>. Bezplatné tipy a návody nabízejí i další weby.

Tabulka 1: Bezplatná podpora pro uživatele LibreOffice

<b>Bezplatná podpora LibreOffice</b>	
Časté otázky	Odpovědi na často kladené otázky <a href="https://wiki.documentfoundation.org/Faq/cs">https://wiki.documentfoundation.org/Faq/cs</a>
E-mailové konference	Podpora od komunity poskytovaná sítí zkušených uživatelů <a href="https://cs.libreoffice.org/get-help/mailling-lists">https://cs.libreoffice.org/get-help/mailling-lists</a>
Otázky a odpovědi a Databáze znalostí	Pomocí webové služby Ask je poskytována komunitní podpora zdarma. Vyhledat podobná témata nebo otevřít nová můžeme na stránce <a href="https://ask.libreoffice.org/cs/questions">https://ask.libreoffice.org/cs/questions</a> Služba je k dispozici v několika dalších jazycích; stačí nahradit /en/ za cs-cz, de, es, fr, ja, ko, nl, pt, tr, a mnoho dalších na výše uvedené webové adrese.
Podpora v různých jazycích	Webové stránky LibreOffice v různých jazycích <a href="https://cs.libreoffice.org/community/nlc/">https://cs.libreoffice.org/community/nlc/</a> E-mailové konference pro různé jazyky <a href="https://wiki.documentfoundation.org/Local_Mailing_Lists">https://wiki.documentfoundation.org/Local_Mailing_Lists</a> Informace o sociálních sítích <a href="https://wiki.documentfoundation.org/Website/Web_Sites_services">https://wiki.documentfoundation.org/Website/Web_Sites_services</a>

<b>Bezplatná podpora LibreOffice</b>	
Možnosti zpřístupnění	Informace o dostupných možnostech pro zlepšení přístupnosti <a href="https://cs.libreoffice.org/get-help/accessibility/">https://cs.libreoffice.org/get-help/accessibility/</a>
Fórum OpenOffice	Další fórum, které kromě podpory dalším open-source kancelářským balíčkům poskytuje podporu i LibreOffice. <a href="https://forum.openoffice.org/en/forum">https://forum.openoffice.org/en/forum</a>

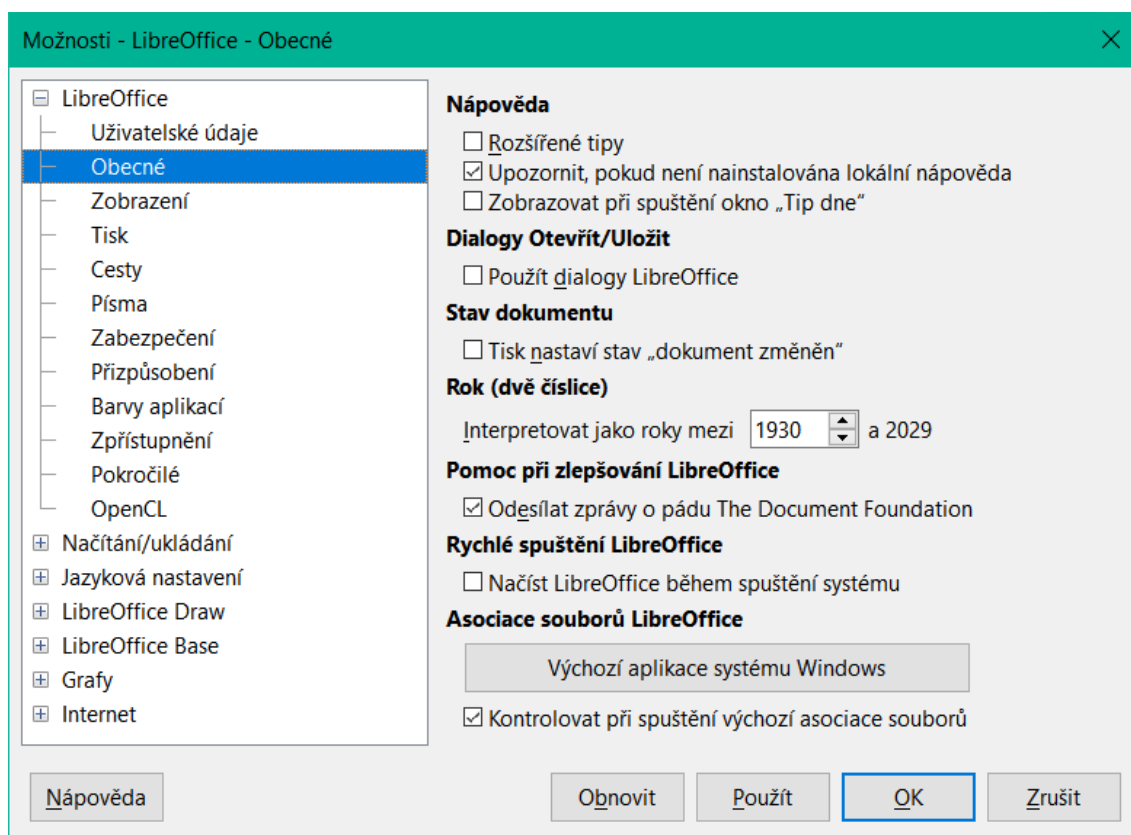
## Placená podpora a školení

Podpora a školení je k dispozici prostřednictvím smluv o poskytování služeb od prodejce nebo poradenské firmy specializující se na LibreOffice. Informace o certifikované profesionální podpoře se nachází na webových stránkách The Document Foundation: <https://cs.libreoffice.org/get-help/professional-support/>

## Možné vzhledové odchylky

### Ilustrace

LibreOffice lze instalovat a spouštět v operačních systémech Windows, Linux a macOS, přičemž každý z nich má několik verzí a uživatelé si je mohou přizpůsobit (písma, barvy, témata vzhledu, správe oken). Ilustrace v tomto návodu byly vytvořeny v různých operačních systémech a na různých počítačích. Proto je možné, že některé prvky v ilustracích nebudou přesně takové, jak je vidíme na svém počítači.



Obrázek 1: Dialogové okno Možnosti LibreOffice, sekce Obecné

Některá dialogová okna se mohou lišit i díky různým nastavením samotného LibreOffice. Uživatel si totiž může zvolit, zda chce používat dialogová okna operačního systému (výchozí), nebo okna, které jsou součástí programu LibreOffice.

Pokud chceme systémová dialogová okna zaměnit za okna LibreOffice:

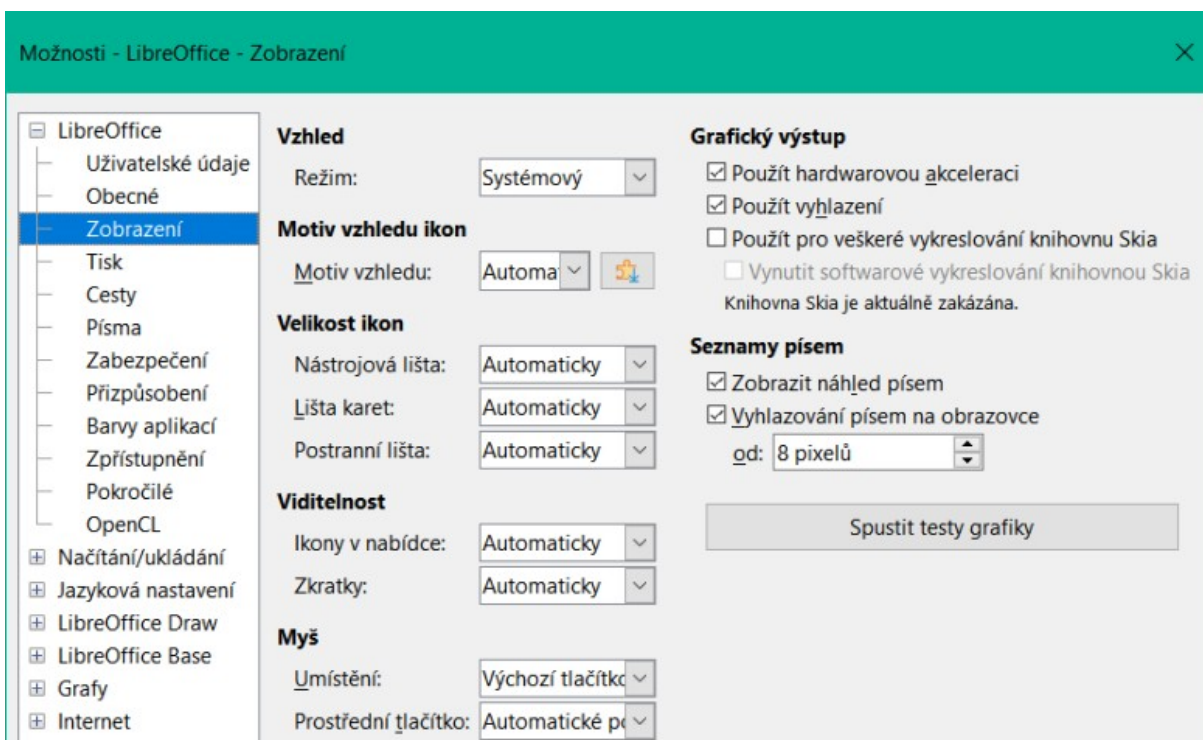
- 1) V operačních systémech Linux a Windows v hlavní nabídce zvolíme **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Obecné**, čímž se otevře okno s obecnými nastaveními.
- 2) V operačním systému Mac toto okno otevřeme v hlavní nabídce zvolením **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice > Obecné**.
- 3) Pro zobrazení dialogů LibreOffice na displeji našeho počítače zvolíme *Použít dialogy LibreOffice* v sekci **Dialogy Otevřít/Uložit**, viz obrázek 1.
- 4) Klepnutím na **OK** uložíme nastavení a okno zavřeme.

## Ikony

Komunita LibreOffice vytvořila ikony v několika sadách, jež zahrnují Breeze, Colibre, Elementary, Sifr a Tango. Každý uživatel si může vybrat preferovanou sadu. Ikony, které opravdu uvidíme ve své verzi LibreOffice, se mohou lišit od ikon, které jsou zobrazeny v této příručce. Snímky obrazovky byly vytvořeny ve standardní instalaci LibreOffice, v níž byla zvolena sada ikon Colibre.

Sadu ikon použitou v instalaci LibreOffice můžeme změnit následujícím způsobem:

- 1) V operačních systémech Linux a Windows v hlavní nabídce zvolíme **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Zobrazení**, čímž se otevře okno pro nastavení vzhledu.
- 2) V operačním systému Mac toto okno otevřeme v hlavní nabídce **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice > Zobrazení**.
- 3) V sekci **Styl ikon** vybereme z možností dostupných v rozevíracím seznamu Colibre (SVG), viz obrázek 2.
- 4) V rozbalovacím seznamu **Velikost ikon** vybereme **Malá** pro *Nástrojová lišta*, *Lišta karet* a *Postranní lišta*, viz obrázek 2.
- 5) Klepnutím na **OK** uložíme nastavení a okno zavřeme.



Obrázek 2: Dialogové okno Možnosti zobrazení LibreOffice

## Poznámka

V některých distribucích operačního systému Linux, jako například v Ubuntu, je LibreOffice dostupný v úložišti softwaru, odkud je také nainstalován. Sada ikon Colibre přitom není standardně nainstalována. Tuto sadu ikon lze stáhnout z úložiště softwaru pro používaný operační systém Linux.

## Používání LibreOffice na systému macOS

Některé klávesové zkratky a položky nabídek jsou v systému macOS jiné než v systémech Windows a Linux. V tabulce 2 níže jsou uvedeny nejdůležitější rozdíly, které se týkají informací v této příručce. Podrobnější seznam se nachází v nápovědě aplikace.

Tabulka 2: Příklad klávesových zkratk systému macOS

<i>Windows nebo Linux</i>	<i>Ekvivalent pro macOS</i>	<i>Akce</i>
<b>Nástroje &gt; Možnosti</b> na hlavní nabídce	<b>LibreOffice &gt; Předvolby</b> na hlavní nabídce	Přístup k možnostem nastavení
Klepnutí pravým tlačítkem	<i>Ctrl</i> +klepnutí a/nebo klepnutí pravým tlačítkem v závislosti na nastavení počítače	Otevře se místní nabídka
<i>Ctrl</i> nebo <i>Control</i>	⌘ a/nebo <i>Cmd</i> nebo <i>Příkaz</i> , v závislosti na klávesnici.	Používá se také s dalšími klávesami.
<i>Alt</i>	⌥ a/nebo <i>Alt</i> nebo <i>Option</i> v závislosti na klávesnici.	Používá se také s dalšími klávesami.

## Kdo napsal tuto uživatelskou příručku?

Tato příručka byla napsána a přeložena dobrovolníky z komunity LibreOffice. Zisk z prodeje její tištěné verze bude použit ve prospěch komunity.

## Často kladené otázky

### Jakou licenci LibreOffice používá?

LibreOffice je šířen pod licencí Mozilla Public License (MPL), schválenou organizací the Open Source Initiative (OSI). Viz <https://www.libreoffice.org/about-us/licenses/> Je založen na kódu z Apache OpenOffice, který je k dispozici pod licencí Apache License 2.0, ale zahrnuje také software, který se liší od verze k verzi v rámci řady dalších open source licencí. Nový kód je dostupný pod licencí LGPL 3.0 and MPL 2.0.

### Mohu LibreOffice dále distribuovat, rozdávat a šířit?

Ano.

### Mohu LibreOffice prodávat?

Ano.

### Mohu LibreOffice používat pro komerční účely a ve své firmě?

Ano.

### Na kolik počítačů mohu LibreOffice nainstalovat?

Na libovolný počet.

### Je LibreOffice dostupný v mém jazyce?

LibreOffice byl lokalizován do více než čtyřiceti jazyků, takže požadovaný jazyk je pravděpodobně podporován. Navíc je k dispozici více než 70 slovníků pro kontrolu pravopisu, dělení a tezaury pro jazyky a jejich dialekty, do nichž není lokalizované uživatelské rozhraní. Slovníky jsou k dispozici na webových stránkách LibreOffice na adrese: [cs.libreoffice.org](https://cs.libreoffice.org).

### Jak je možné, že program LibreOffice je dostupný zdarma?

LibreOffice vyvíjejí a udržují dobrovolníci s podporou více firem.

### Vyvíjím softwarovou aplikaci. Mohu použít zdrojový kód LibreOffice v mém programu?

Ano, v rámci podmínek určených licencí MPL a/nebo LGPL. Přečtěte si licenci: <https://www.mozilla.org/MPL/2.0/>.

### Proč ke spuštění LibreOffice potřebuji Javu? Je napsán v Javě?

LibreOffice není napsán v Javě, je napsán v jazyce C++. Java je jedním z jazyků, které lze použít k jeho rozšiřování. Běžné prostředí Java (JDK/JRE) je třeba jen kvůli některým funkcím. Jednou z nich je například databázový stroj HSQLDB.

Java je dostupná bezplatně. Další informace a odkazy ke stažení na příslušné vydání pro náš operační systém najdeme na adrese: <https://java.com/en/download/manual.jsp>

### Poznámka

Pokud mají být použity funkce LibreOffice, které vyžadují Javu, je důležité, aby 32 bitové nebo 64 bitové verze odpovídala nainstalované verzi LibreOffice. Další informace najdeme v příručce *Začínáme s LibreOffice*. Pokud není Java dostupná, lze stále používat téměř všechny funkce LibreOffice.

### Jak mohu k LibreOffice přispět?

Při vývoji a uživatelské podpoře LibreOffice lze pomoci různými způsoby. Není k tomu třeba být programátor. Chceme-li začít, podíváme se na tuto webovou stránku: <https://cs.libreoffice.org/community/get-involved/>

### Mohu PDF soubor této příručky dále distribuovat, případně jej i tisknout a prodávat?

Ano, pokud jsou splněny požadavky na jednu z licencí uvedených v prohlášení o autorských právech na začátku této uživatelské příručky. Není třeba žádat o zvláštní povolení. LibreOffice vás žádá, abyste se s projektem podělili o část zisku z prodeje uživatelských příruček, a to s ohledem na veškerou práci, kterou jsme do jejich přípravy vložili.

Přispějte LibreOffice: <https://cs.libreoffice.org/donate/>

## Co je nového v LibreOffice 7.4?

Poznámky k verzi LibreOffice 7.4 jsou k dispozici na tomto odkazu <https://wiki.documentfoundation.org/ReleaseNotes/7.4/cs>

Na tomto odkazu najdeme také poznámky k vydání dřívějších verzí LibreOffice, které poskytují více informací o funkcích, které jsou součástí LibreOffice.



**LibreOffice**  
Community



# *Kapitola 1, Představujeme program Draw*

## Úvod

---

LibreOffice Draw je vektorový grafický kreslicí program, i když ho lze použít také k provádění určitých operací na rastrové (bodové) grafice. Pomocí Draw lze snadno a rychle vytvořit širokou škálu grafických obrázků.

Vektorová grafika ukládá a zobrazuje obrázek jako sestavu jednoduchých geometrických prvků, jako jsou čáry, kruhy a mnohoúhelníky, spíše než soubor pixelů (bodů na obrazovce). Vektorová grafika umožňuje snáze obrázek ukládat a měnit jeho velikost.

Program Draw je plně integrován do sady LibreOffice a zjednodušuje výměnu grafiky se všemi součástmi sady LibreOffice. Pokud je obrázek vytvořen v aplikaci Draw, je jeho opětovné použití v dokumentu Writeru poměrně snadné. Kresbu můžeme například vybrat a zkopírovat v aplikaci Draw a poté obrázek vložit přímo do dokumentu Writer. S kresbami můžeme pracovat také přímo z programu Writer nebo Impress pomocí sady funkcí a nástrojů z programu Draw.

Možnosti programu LibreOffice Draw jsou značné. Třebaže nebyl vytvořen jako náhrada pokročilých grafických programů, obsahuje více funkcí než nástroje pro kresby, které bývají součástí většiny kancelářských balíčků. Několik příkladů funkcí kreslení je následujících:

- Správa vrstev
- Systém magnetických bodů mřížky
- Zobrazení kótování a měrných jednotek
- Konektory pro tvorbu organizačních schémat a dalších diagramů
- 3D funkce pro vytváření malých trojrozměrných výkresů
- Integrace kresby a stylů stránek
- Bézierovy křivky

Tato příručka k programu Draw není učebnicí, kterou by bylo třeba propracovat se od začátku do konce. Jedná se spíše o referenční práci, kterou lze procházet s cílem najít návody ke konkrétním záležitostem.

Tento dokument popisuje pouze funkce spojené s programem Draw. Některé koncepty, například správa souborů nebo způsob, jakým funguje prostředí LibreOffice, jsou zmíněny pouze stručně a jsou podrobněji popsány v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

## Hlavní okno modulu Draw

---

### Pracovní plocha

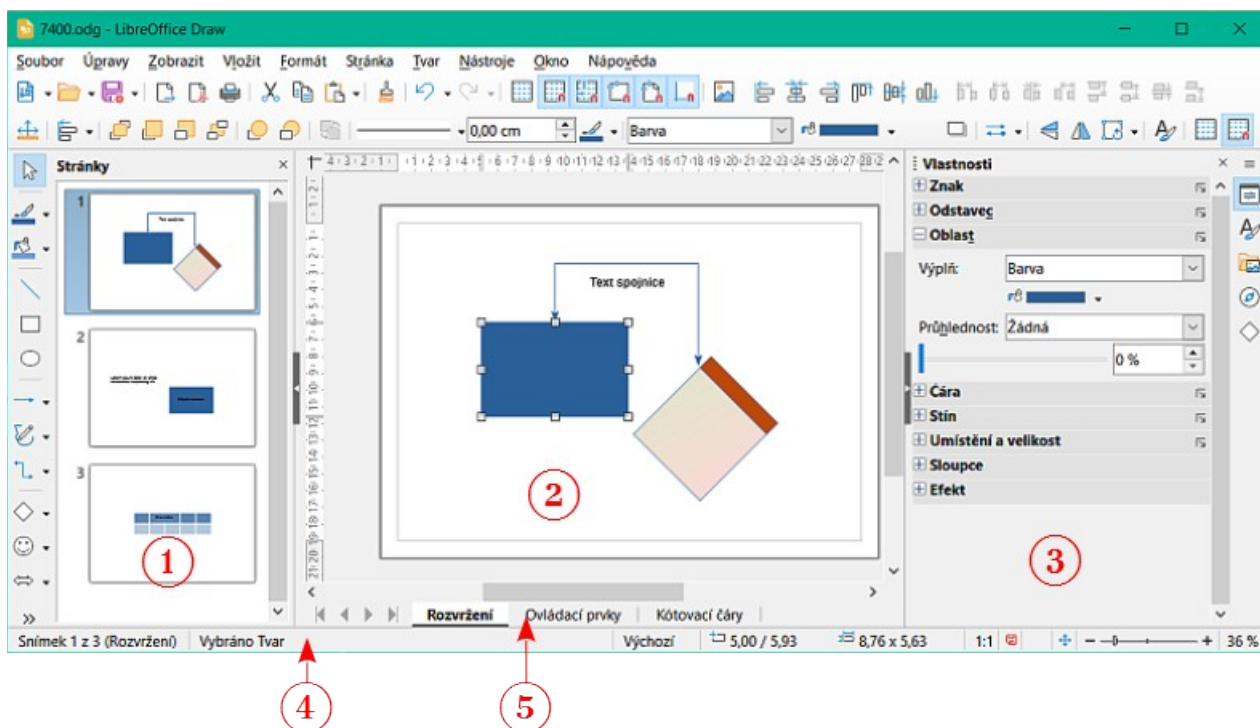
Velká oblast uprostřed hlavního okna Draw (obrázek 3) je Pracovní plocha, kde se vytvářejí kresby. Tato oblast kreslení může být obklopena nástrojovými lištami a informačními oblastmi. Počet a umístění viditelných nástrojů se liší v závislosti na prováděném úkolu, preferencích uživatele a nastavení počítače.

Maximální velikost stránky výkresu v LibreOffice Draw je omezena nastavením počítače a velikostí stránky, kterou lze nastavit a použít v tiskárně připojené k počítači.

### Panel stránek

V aplikaci Draw lze výkresy rozdělit na několik stránek. Vícestránkové kresby se používají zejména pro prezentace. Podokno Stránky na levé straně hlavního okna Draw poskytuje přehled stránek vytvořených v kresbě. Pokud není panel Stránky viditelný, zvolíme **Zobrazit > Panel stránek** v hlavní nabídce. Chceme-li změnit pořadí stránek, přetáhneme jednu nebo více stránek zobrazených v podokně Stránky.





Obrázek 3: Hlavní okno Draw

- |                    |                    |                         |
|--------------------|--------------------|-------------------------|
| 1) Panel stránek   | 3) Postranní lišta | 5) Stavový řádek Vrstvy |
| 2) Pracovní plocha | 4) Stavový řádek   |                         |

## Stavový řádek Vrstvy

Vrstva je pracovní prostor, do kterého lze vkládat prvky kresby a objekty. Ve výchozím nastavení se pracovní prostor skládá ze tří vrstev (**Rozložení**, **Ovládací prvky** a **Kótovací čáry**) a záložky pro tyto výchozí vrstvy se zobrazí v dolní části pracovní plochy. Výchozí vrstvy nelze odstranit ani přejmenovat, ale vrstvy je možné přidávat podle potřeby.

Karty pro vrstvy se objeví v liště Vrstev ve spodní části pracovní plochy. V liště Vrstvy se můžeme pohybovat mezi vrstvami, přidávat vrstvy podle potřeby nebo odstraňovat přidané vrstvy. Další informace o vrstvách najdeme v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.

## Postranní lišta

Postranní lišta má v programu Draw pět hlavních karet a je podobná postranní liště v ostatních modulech LibreOffice. Chceme-li otevřít balíček, klepneme na jeho ikonu na pravé straně postranní lišty nebo klepneme na ikonu **Nastavení postranní lišty** v horní části postranní lišty a vybereme kartu v rozevíracím seznamu. Pokud není postranní lišta viditelná, přejdeme v hlavní nabídce do **Zobrazit > Postranní lišta** nebo použijeme klávesovou zkratku **Ctrl + F5** (macOS **⌘ + F5**).

### Vlastnosti

Obsahuje karty, na kterých lze měnit vlastnosti vybraného objektu kresby: **Stránka**, **Znak**, **Odstavec**, **Oblast**, **Čára**, **efekt**, **Stínování**, **Umístění a velikost**, **Sloupec** a **Obrázek**. Dostupné panely závisí na vybraném objektu.

### Styly

Poskytuje možnosti úprav a použití jednoho z dostupných **Stylů kresby** na objekty v kresbě. Pokud styl upravíme, změny se automaticky použijí na všechny prvky formátované pomocí tohoto stylu. V aplikaci Draw nejsou **Styly prezentace** k dispozici. Do kresby lze přidat nové styly kresby.

## Galerie

Objekty na kartě Galerie lze do kresby vložit buď jako kopii nebo jako odkaz. Galerie je rozdělena dle témat: **Šipky**, **Podnikové procesy BPMN** (Business Process Model and Notation), **Odrážky**, **Diagramy**, **Vývojový diagram**, **Icony**, **Sít'**, **Tvary** a **Zvuky**. Do Galerie lze přidávat nové motivy vzhledů. Další informace o používání Galerie najdeme v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.

## Navigátor

Na postranní liště Navigátoru lze rychle vybrat stránky a objekty ve výkresu. Stránkám a objektům ve výkresu je vhodné dávat smysluplné názvy, aby byly při použití Navigátoru snadno identifikovatelné.

## Tvary

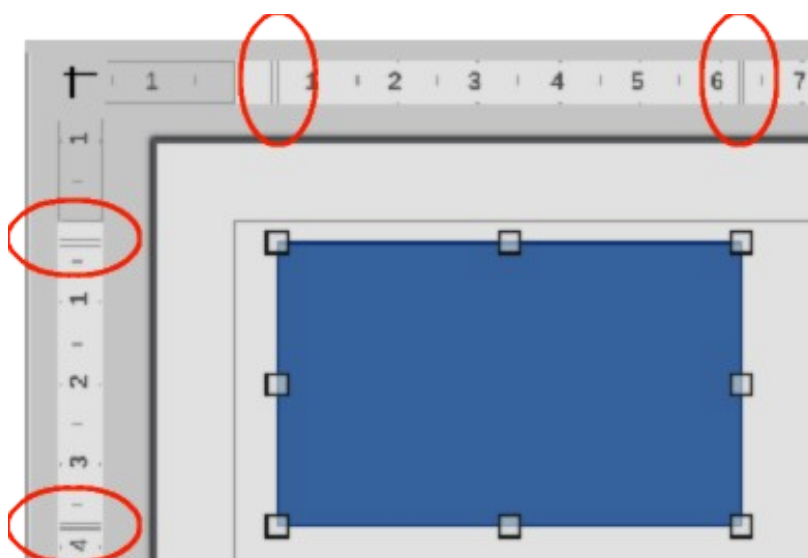
Poskytuje rychlý výběr většiny položek, které jsou dostupné na nástrojové liště: **Čáry a šipky**, **Křivky a mnohoúhelníky**, **Spojnice**, **Základní tvary**, **Tvary symbolů**, **Blokové šipky**, **Vývojový diagram**, **Bubliny**, **Hvězdy a cedule** a **3D objekty**.

## Pravítka

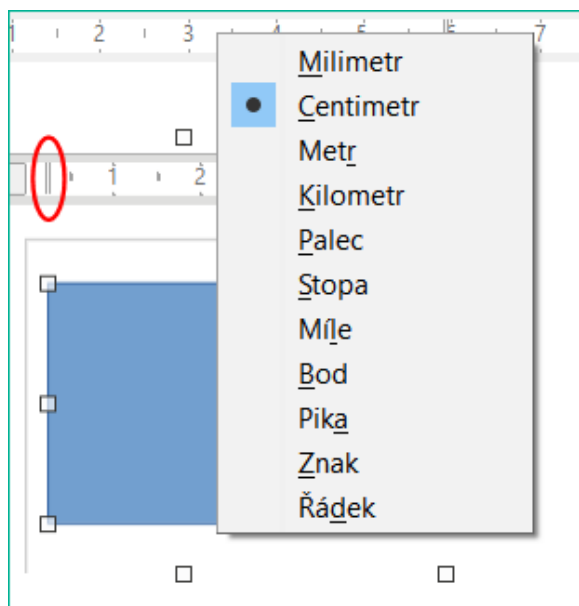
Pravítka jsou umístěna na horní a levé straně pracovního prostoru. Pokud jsou pravítka skrytá, zvolíme v hlavní nabídce **Zobrazit > Pravítka** nebo použijeme klávesovou zkratku **Ctrl + Shift + R** (macOS **⌘ + Shift + R**). Velikost vybraného objektu je na pravítkách zobrazena pomocí dvojité čáry (zvýrazněna na obrázku 4). Pravítka můžeme mj. použít ke správě úchytů objektů a vodicích čar při umisťování objektů.

Na pravítkách jsou také znázorněny okraje stránky nacházející se v oblasti kresby. Okraje můžeme změnit tak, že je přímo na pravítkách přetáhneme kurzorem. Oblasti okrajů jsou na pravítkách vyznačeny šedě, jak je znázorněno na obrázku 4, což závisí na operačním systému počítače a nastavení.

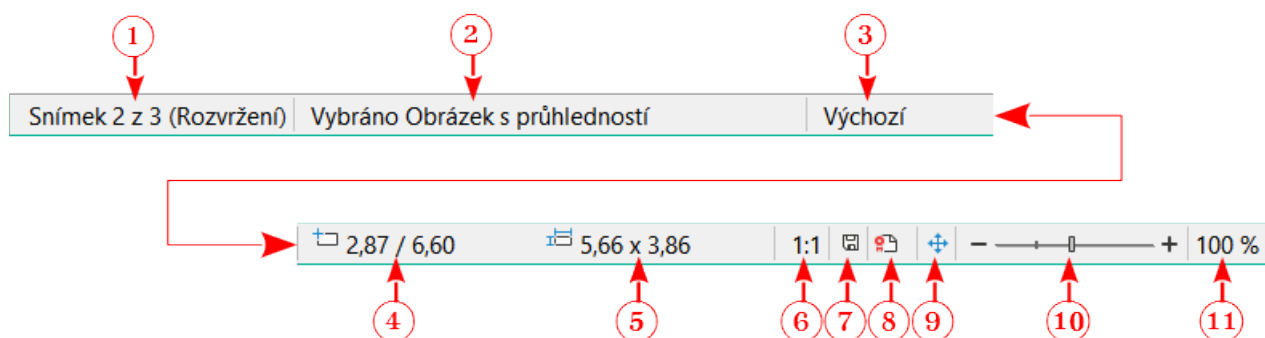
Pro změnu měrné jednotky na pravítku klepneme pravým tlačítkem na pravítko a vybereme měrnou jednotku z rozevíracího seznamu, jak je znázorněno na obrázku 5 pro vodorovné pravítko. Pro vodorovné a svislé pravítko můžeme nastavit různé jednotky měření.



Obrázek 4: Pravítko zobrazující velikost objektu



Obrázek 5: Měrné jednotky pravítka



Obrázek 6: Stavový řádek

- |                          |                               |                        |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 1) Číslo snímku (kresby) | 5) Velikost vybraného objektu | 9) Přizpůsobení kresby |
| 2) Informační oblast     | 6) Měřítko dokumentu          | 10) Posuvník měřítka   |
| 3) Předloha kresby       | 7) Neuložené změny            | zobrazení              |
| 4) Pozice kurzoru        | 8) Elektronický podpis        | 11) Procento zvětšení  |

## Stavový řádek

**Stavový řádek** (obrázek 6) je ve všech modulech LibreOffice umístěn ve spodní části **pracovní plochy**. **Stavový řádek** skryjeme volbou **Zobrazit** na liště nabídek a zrušíme výběr **Stavový řádek**.

### ✓ Poznámka

Měrné jednotky zobrazené ve Stavovém řádku nastavíme pomocí **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Obecné** (macOS **LibreOffice > Možnosti > LibreOffice > Obecné**) v hlavní nabídce. Tyto jednotky měření se mohou lišit od jednotek měření nastavených pro pravítka.

### Číslo snímku (kresby)

Zobrazuje číslo vybraného podokna kresby.

### Informační oblast

Zobrazuje, která akce se provádí, nebo vybraný typ objektu.

## Předloha kresby

Označuje používanou předlohu kresby.

## Pozice kurzoru/Velikost vybraného objektu

Zobrazuje různé informace podle toho, zda jsou objekty vybrány nebo ne.

- Pokud není vybrán žádný objekt, čísla pozic ukazují aktuální polohu (souřadnice X a Y) kurzoru myši.
- Při výběru objektu a změně jeho velikosti tažením myši se zobrazuje aktuální velikost objektu (šířka a výška).
- Pokud je vybrán objekt, čísla pozic zobrazují souřadnice X a Y levého horního rohu a dvojice čísel velikostí objektů zobrazuje velikost objektu. Tato čísla se netýkají samotného objektu, ale obrysu výběru, což je nejmenší možný obdélník, který může obsahovat viditelnou část nebo části objektu. Další informace najdeme v kapitole 3, Práce s objekty a body objektů.
- Když je vybrán objekt, kliknutím do kterékoli z těchto oblastí se otevře dialogové okno Umístění a velikost. Další informace najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

## Měřítko dokumentu

Udává, jak se kresba zobrazí na displeji. Výchozí měřítko je 1:1. Chceme-li změnit měřítko, klikneme pravým tlačítkem myši na měřítko a v otevřené místní nabídce vybereme měřítko.

## Neuložené změny

Označuje, že soubor je třeba uložit. Zobrazená ikona závisí na operačním systému a nastavení počítače. Pokud je soubor nový a dosud nebyl uložen, kliknutím na tuto ikonu se otevře dialogové okno Uložit jako. Pokud byl soubor již uložen, kliknutím na tuto ikonu se soubor po provedení změn automaticky uloží.

## Elektronický podpis

Označuje, zda je dokument digitálně podepsán. Ikona se zobrazí jen v případě, že kresba má certifikát digitálního podpisu. Po uložení souboru se dvojklikem na tuto ikonu otevře dialogové okno digitálních podpisů. Další informace o certifikátech digitálního podpisu najdeme v nápovědě LibreOffice.

## Přizpůsobení kresby

Změní velikost výkresu tak, aby se celý výkres zobrazil v pracovní oblasti.

## Posuvník přiblížení / Procento přiblížení

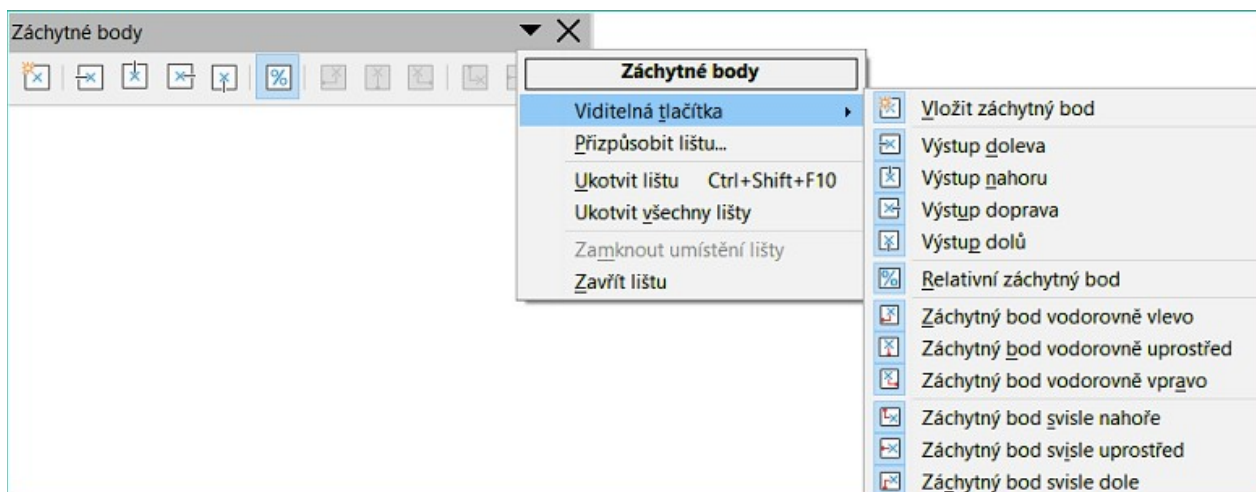
Upravuje a označuje procento přiblížení zobrazené pracovní plochy. Dvojklikem na procento přiblížení se otevře dialogové okno Přiblížení a režim zobrazení.

## Nástrojové lišty

Chceme-li zobrazit nebo skrýt různé nástrojové lišty Draw, přejdeme na **Zobrazit > Nástrojové lišty** na liště nabídek a z rozevírací nabídky požadovanou nástrojovou lištu vybereme. Například ve výchozím nastavení jsou zobrazeny nástrojové lišty Standardní a Kresba, ale nejsou zobrazeny nástrojové lišty Čára a výplň, Formátování textu a Možnosti.

Vzhled ikon nástrojů na nástrojové liště závisí na operačním systému počítače a výběru stylu a velikosti ikony v **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Zobrazení** (macOS **LibreOffice > Možnosti > LibreOffice > Zobrazení**).

Nástroje dostupné na nástrojové liště jsou označeny stínovaným obrysem kolem ikony nástroje nebo zaškrtnutím, jak ukazuje příklad na obrázku 7. Další informace o práci s nástrojovými lištami najdeme v dodatku B, Nástrojové lišty a v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

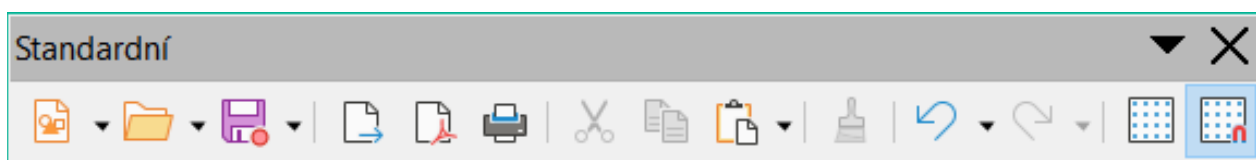


Obrázek 7: Příklad viditelných tlačítek na nástrojové liště

Čtyři hlavní nástrojové lišty použité v Draw jsou následující:

### Nástrojová lišta Standardní

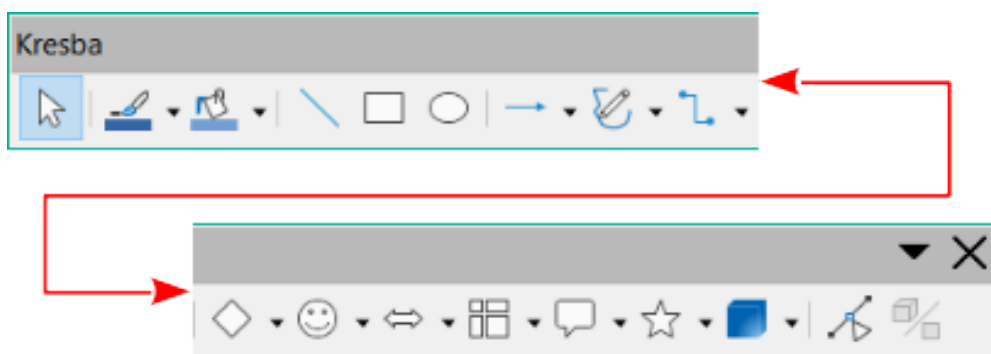
Nástrojová lišta Standardní (obrázek 8) je podobná pro všechny komponenty LibreOffice a není v této kapitole podrobně popsána. Ve výchozím nastavení je uzamčena na pozici v horní části hlavního okna Draw.



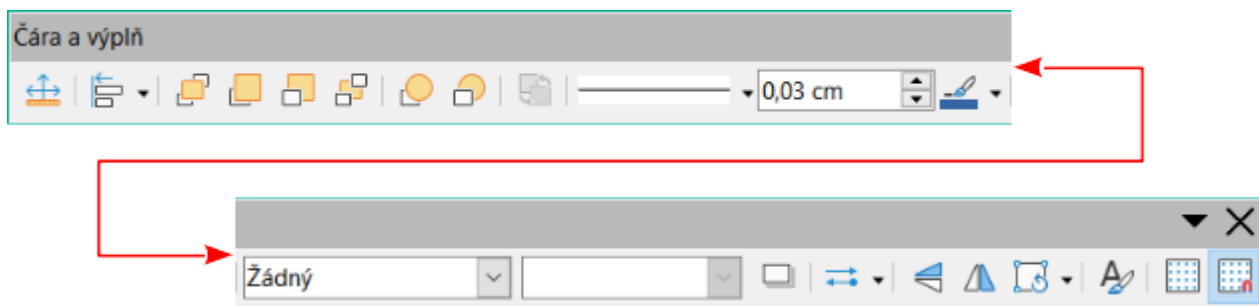
Obrázek 8: Nástrojová lišta Standardní

### Nástrojová lišta Kresba

Nástrojová lišta Kresba (obrázek 9) obsahuje všechny funkce nezbytné pro kreslení různých geometrických tvarů a tvarů od ruky a pro jejich rozložení v kresbě. Ve výchozím nastavení je uzamčena na pozici nalevo od hlavního okna Draw. Podrobně je popsána v kapitole 2, Kreslení základních tvarů.



Obrázek 9: Nástrojová lišta Kresba



Obrázek 10: Nástrojová lišta Čára a výplň

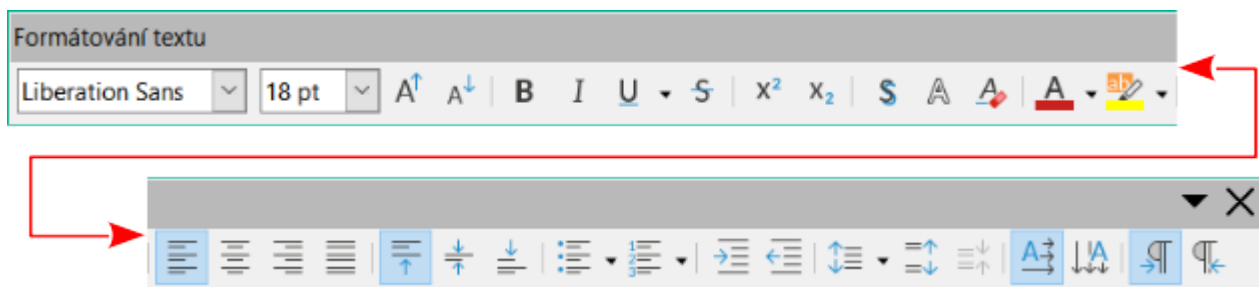
### Nástrojová lišta Čára a výplň

Nástrojová lišta Čára a výplň (obrázek 10) slouží k úpravě hlavních vlastností nakresleného objektu. Nástroje a rozevírací seznamy se liší podle typu vybraného objektu. Chceme-li například změnit styl čáry, klepneme na šipku u nástroje **Styl čáry** a posunem nahoru nebo dolů vybereme požadovaný styl.

Funkce nástrojové lišty Čára a Výplň se používají ke změně barvy, stylu a šířky nakreslené čáry, barvy a stylu výplně a dalších vlastností vybraného objektu. Pokud je vybraným objektem textové pole, je nástrojová lišta Čára a výplň nahrazena nástrojovou lištou Formátování textu. Další informace nalezneme v kapitole 4 Změna atributů objektu.

### Nástrojová lišta Formátování textu

Panel nástrojů Formátování textu (obrázek 11) je podobný panelu nástrojů Formát v aplikaci Writer. Je k dispozici pouze tehdy, když je v kresbě vybrán text nebo textový objekt, a nahrazuje nástrojovou lištu Čára a výplň. Další informace najdeme v kapitole 4 Změna atributů objektu a Kapitola 9 Přidávání a formátování textu.



Obrázek 11: Nástrojová lišta Formátování textu

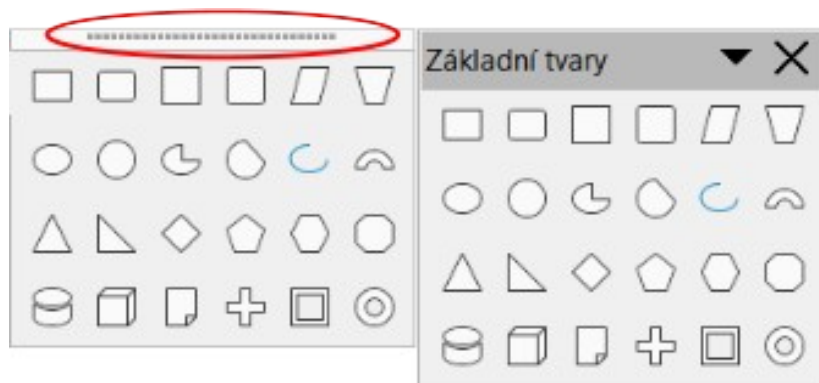
### Přidávání a odebrání nástrojů

Výchozí sadu nástrojů na každé nástrojové liště lze upravit pomocí volby **Viditelná tlačítka**. Přidání nebo odebrání nástroje se provádí následovně:

- 1) Klepneme pravým tlačítkem do prázdné oblasti na nástrojové liště nebo na trojúhelník ▼ v názvu nástrojové lišty a z místní nabídky vybereme **Viditelná tlačítka**.
- 2) Kliknutím na název nástroje v otevřené místní nabídce můžeme nástroj přidat nebo odebrat.

### ✓ Poznámka

Další informace o dostupných nástrojích, které lze přidat na nástrojové lišty, najdeme v dodatku B, Nástrojové lišty a v příručce *Začínáme s LibreOffice*. Když nástroj přidáme, je jeho umístění na nástrojové liště (zleva doprava) stejné jako jeho poloha v místní nabídce **Viditelná tlačítka**.



Obrázek 12: Dostupné sady nástrojů

### Dostupné sady nástrojů

Některé nástroje na nástrojové liště mají na pravé straně ikony nástroje trojúhelník ▼, který označuje, že nástroj má další nástroje dostupné na dílčím panelu nástrojů. Kliknutím na tento trojúhelník ▼ zobrazíme celou sadu dostupných nástrojů (obrázek 12).

Tuto paletu nebo dílčí nástrojovou lištu lze změnit na plovoucí nástrojovou lištu. Klepneme na oblast v horní části sady nástrojů, jak je znázorněno na obrázku 12, přetáhneme ji přes obrazovku na vhodné místo a uvolníme tlačítko myši. Pokud chceme plovoucí nástrojovou lištu zavřít, klepneme na X vpravo od titulku nástrojové lišty.

#### ✓ Poznámka

Když se ze sady nástrojů stane plovoucí nástrojová lišta, na místě nástroje na pevné nástrojové liště se zobrazuje nástroj, který byl použit jako poslední. To znamená, že ikona nástroje na obrazovce se může lišit od ikony nástroje zobrazené v této příručce.

#### i Tip

Po dvojitým kliknutí na nástroj se příkaz odpovídající tomuto nástroji stane aktivním a zůstane aktivní. Příkaz nástroje lze opakovat tak často, jak je třeba. Chceme-li tento režim ukončit, klepneme na tlačítko *Esc* nebo zvolíme jiný nástroj. Poznámka: výše popsané nemusí fungovat u každého nástroje na každé nástrojové liště.

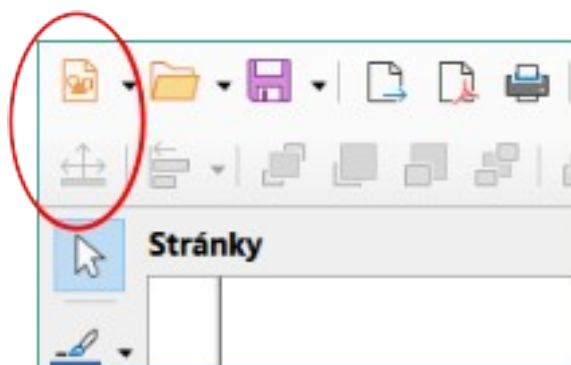
### Odemykání a zamykání nástrojových lišt

Ve výchozím nastavení při otevření Draw jsou všechny ukotvené nástrojové lišty uzamčeny na pozici. Aby bylo možné je přeměnit v plovoucí nástrojové lišty nebo přesunout do hlavního okna Draw, je třeba je nejdříve odemknout. Stav uzamčení nástrojových lišt je indikován tečkovanými úchyty na levém konci vodorovných nástrojových lišt, jak je zvýrazněno na obrázku 13. U visle umístěných nástrojových lišt jsou tyto tečkované úchyty umístěny v horní části nástrojové lišty.

#### ✓ Poznámky

Před použitím **Zamknout lišty** nebo **Zamknout umístění lišty** se ujistíme, že jsou všechny nástrojové lišty v okně LibreOffice zakotveny na požadovaném místě.

Absence tečkovaných úchytů na nástrojových lištách znamená, že nástrojové lišty jsou uzamčeny a k jejich odemčení je třeba použít následující postupy.



Obrázek 13: Úchyty nástrojové lišty

Všechny nástrojové lišty dostupné v LibreOffice lze uzamknout. To má přednost před odemknutím jednotlivých nástrojových lišt. Chceme-li odemknout nebo zamknout všechny nástrojové lišty, použijeme následující postup:

- 1) Ujistíme se, že byly uloženy všechny otevřené dokumenty LibreOffice.
- 2) Chceme-li odemknout všechny nástrojové lišty, zvolíme v hlavní nabídce **Zobrazit > Nástrojové lišty** a z místní nabídky vybereme **Zamknout lišty**.
- 3) V otevřeném varovném hlášení vybereme **Restartovat nyní** a všechny nástrojové lišty lze nyní jednotlivě odemknout. Úchyty nástrojové lišty se nyní zobrazují na jednotlivých nástrojových lištách, které nejsou uzamčeny.
- 4) Chceme-li uzamknout všechny nástrojové lišty, zvolíme v hlavní nabídce **Zobrazit > Nástrojové lišty** a z místní nabídky vybereme **Zamknout lišty**.
- 5) V otevřeném varovném hlášení vybereme **Restartovat nyní** a všechny nástrojové lišty jsou nyní uzamčeny. Úchyty nástrojových lišt se již nezobrazují.

Jednotlivé nástrojové lišty lze odemknout nebo zamknout následujícím postupem:

- 1) Chceme-li nástrojovou lištu odemknout, klikneme pravým tlačítkem myši do prázdné oblasti na nástrojové liště a z místní nabídky vybereme možnost **Zamknout umístění lišty**. Na konci nástrojové lišty se objeví úchyt, který znamená, že nástrojová lišta je odemčená a lze s ní pohybovat.
- 2) Chceme-li nástrojovou lištu uzamknout na pozici, ukotvíme ji na místo, poté klepneme pravým tlačítkem do prázdné oblasti nástrojové lišty a v místní nabídce vybereme **Zamknout umístění nástrojové lišty**. Úchyt zmizí z konce nástrojové lišty.

### ✓ Poznámka

V místních nabídkách není k dispozici žádná indikace výběru u možností **Zamknout nástrojové lišty** nebo **Zamknout umístění lišty**. Indikace uzamčení je znázorněna pouze úchyty nástrojové lišty.

### Uvolnění nástrojových lišt

Ve výchozím nastavení jsou při otevření aplikace Draw nástrojové lišty Standardní a Kresba ukotveny do svých pozic v hlavním okně Draw. Následujícím způsobem lze tyto nástrojové lišty odpojit a vytvořit z nich plovoucí nástrojové lišty:

- 1) Ujistěte se, že je zobrazen úchyt nástrojové lišty, což označuje, že je nástrojová lišta odemčená. Pokud není zobrazen žádný úchyt nástrojové lišty, další informace nalezneme v části „Odemykání a zamykání nástrojových lišt“ na stránce 23.
- 2) Přesuneme kurzor myši na úchyt nástrojové lišty, který se nachází úplně vlevo. Kurzor v závislosti na nastavení počítače a operačním systému změní tvar, obvykle na symbol sevřené ruky.



- 3) Kliknutím a tažením za úchyt nástrojové lišty začneme lištu přesouvat, dokud se nezmění v plovoucí nástrojovou lištu. Tato funkce plovoucí nástrojové lišty je společná pro všechny komponenty LibreOffice.

### Ukotvené nástrojové lišty

Pokud chceme ukotvit plovoucí nástrojovou lištu, použijeme jednu z následujících možností:

- Stiskneme a podržíme klávesu *Ctrl* (macOS  $\mathbb{C}$ ) a poté dvakrát klikneme na název nástrojové lišty. Nástrojová lišta se přesune do dostupného prostoru v horní části hlavního okna Draw.
- Klikneme na název nástrojové lišty a přetáhneme nástrojovou lištu do požadované polohy. Může to být pozice horní, dolní nebo jedna ze stran hlavního okna Draw.

### Přizpůsobujeme si nástrojové lišty

Nástrojové lišty Draw lze přizpůsobit přidáním nebo odebráním příkazů z nástrojové lišty. Přizpůsobení také umožňuje vytvářet nástrojové lišty pro konkrétní účely. Přizpůsobení nástrojových lišt doplňuje možnosti uvedené výše v části „Přidávání a odebrání nástrojů“ na straně 22. Další informace o přidávání nových příkazů, úpravách nebo vytváření nástrojových lišt nalezneme v Dodatku B, Nástrojové lišty a v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

## Volba a definování barev

### Barevná paleta

Paleta barev (obrázek 14) poskytuje rychlý přístup ke standardní sadě barev, které lze použít pro vybrané objekty a text ve výkresu.

- 1) Paletu barev otevřeme pomocí tlačítka **Zobrazit** na liště nabídek a výběrem **Lišta barev**.
- 2) Vybereme objekt nebo text.
- 3) Barvu výplně objektu nebo textu změním tak, že klepneme levým tlačítkem myši na požadovanou barvu.
- 4) Barvu ohraničení objektu nebo textového pole změním, když na požadovanou barvu klepneme pravým tlačítkem myši.
- 5) Lištu barev zavřeme pomocí tlačítka **Zobrazit** na liště nabídek a zrušením výběru **Lišta barev**.



Obrázek 14: Paleta (lišta) barev



### Poznámka

Rámeček s X vlevo dole na liště barev znamená žádná (barva).

## Specializované palety barev

Kromě standardní palety barev má Draw k dispozici několik specializovaných palet barev, které nabízejí větší výběr barev: například palety grafů, materiálu, html atd. Po výběru objektu nebo textu ve výkresu použijeme pro přístup ke specializovaným paletám barev jeden z následujících postupů.

- Barva oblasti nebo výplně – sekce **Barvy** v dialogu Oblast, **Barva výplně** na nástrojové liště Kresba nebo Čára a výplň nebo *Výplň* v sekci **Oblast** na bočním panelu Vlastnosti.
- Barva čáry – stránka **Čára** v dialogu Čára, **Barva čáry** na nástrojové liště Kresba nebo Čára a výplň nebo *Barva* v sekci **Čára** na bočním panelu Vlastnosti.
- Barva textu – nástroj **Barva písma** na nástrojové liště Formátování textu nebo *Barva písma* v sekci **Znak** na bočním panelu Vlastnosti.

Další informace o výběru barvy a palety barev pro objekt nebo text najdeme v kapitole 4, Změna vlastností objektu, v kapitole 9, Přidávání a formátování textu a v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.

## Vlastní barvy

V aplikaci Draw lze vytvářet vlastní barvy pomocí dialogového okna Výběr barev, hodnot CMYK nebo RGB tak, aby odpovídaly konkrétním barevným schémátům používaným například ve společnosti. Podrobnější informace o vytváření vlastních barev a palet barev a další informace o barevných schématech CMYK a RGB najdeme v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.

## Mřížka, vodítka a pomocné čáry

Mřížka, vodítka a pomocné čáry v aplikaci Draw slouží jako pomůcky pro kreslení při přesouvání a umístění objektů na výkresu. Tyto pomůcky pro kreslení lze zapnout nebo vypnout následujícím způsobem:

- Nástrojová lišta Čára a výplň – kliknutím na **Zobrazovat mřížku** nebo **Vodítka při přesouvání** zapneme nebo vypneme mřížku nebo vodítka.
- Nástrojová lišta Možnosti – kliknutím na **Zobrazovat mřížku**, **Zobrazit vodítka** nebo **Vodítka při přesouvání** zapneme nebo vypneme mřížku, vodítka nebo pomocné čáry.
- V hlavní nabídce **Zobrazit > Mřížka a vodítka** v podmenu zvolíme nebo zrušíme volbu **Zobrazovat mřížku** nebo **Vodítka při přesouvání**.
- V hlavní nabídce **Zobrazit > Vodítka** v podmenu zvolíme nebo zrušíme volbu **Zobrazit vodítka**.

Mřížka a vodítka se zobrazují pouze na obrazovce a nezobrazují se na tištěném výkresu nebo při použití kresby v jiném modulu LibreOffice. Barvu, rozteč a rozlišení bodů mřížky lze individuálně zvolit pro každou osu. Aplikace Draw nabízí také několik funkcí přichycení, které umožňují přesné umístění objektů na kresbě.

Vodítka zobrazují polohu objektu při pohybu a usnadňují umístění objektu. Pokud je tato funkce aktivována, budou se při pohybu objektu zobrazovat dvojice svislých a vodorovných čar obklopujících objekt. Tyto vodítka sahají až k okrajům oblasti kresby.

Další informace o mřížce, vodítkách, funkcích přichycení a pomocných linkách nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty a body objektů.



**LibreOffice**  
Community



## *Kapitola 2, Kreslení základních tvarů*

## Úvod

LibreOffice Draw může vytvářet 2D a 3D objekty. Tato kapitola ukazuje, jak kreslit jednoduché 2D objekty. Následující kapitoly popisují, jak s takovými objekty pracovat a jak je upravovat. Více informací o 3D objektech najdeme v kapitole 7, Práce s 3D objekty.

Všechny tvary, jako jsou čáry, obdélníky nebo složitější tvary, se nazývají objekty. Toto je běžné označení v softwaru pro vektorové kreslení.

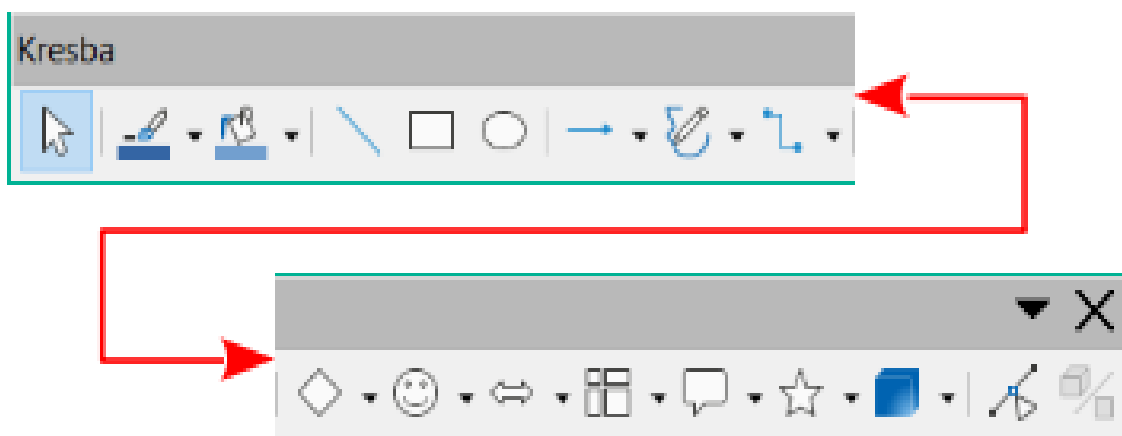
Nejčastěji používané kreslicí nástroje se nacházejí na panelu nástrojů Kreslení (obrázek 15) a tento panel nástrojů je obvykle zakotven na levé straně hlavního okna Draw. Není-li nástrojová lišta zobrazena, jdeme do nabídky **Zobrazení > Nástrojové lišty** a z nabízených možností vybereme **Kresba**.

Stejně jako u všech komponent LibreOffice lze nástrojovou lištu Kresba odemknout a umístit na pracovní ploše programu Draw jako plovoucí. Nástrojovou lištu lze konfigurovat přidáním, přesunutím, skrytím nebo odstraněním nástrojů. Více informací najdeme v kapitole 1, Úvod do programu Draw.

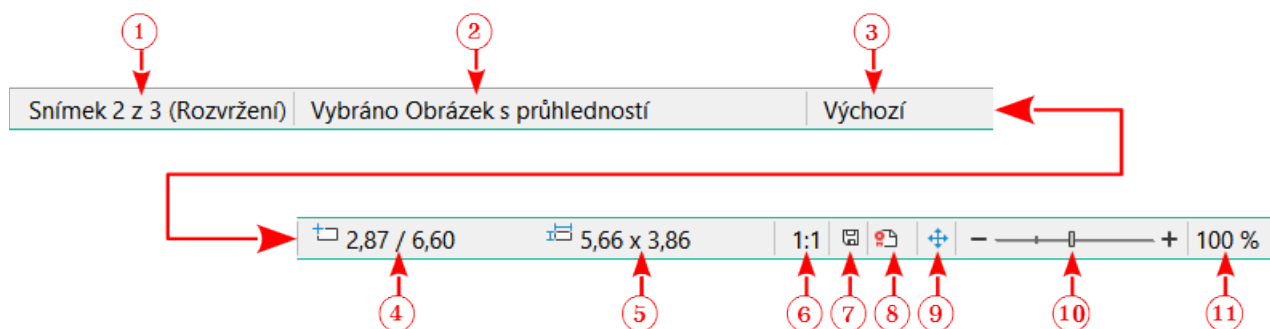
Při kreslení tvaru, výběru objektu k úpravám nebo přidání textu se informační pole ve **Stavovém řádku** (obrázek 16) změní tak, aby odráželo provedenou nebo probíhající akci. Další informace o **Stavovém řádku** nalezneme v kapitole 1, Úvod do Draw.

## Kreslení základních tvarů

Základní tvary, včetně textu, jsou v programu Draw považovány za objekty. Výchozí sada nástrojů dostupných pro kreslení základních tvarů na nástrojové liště Kresba je zobrazena na obrázku 15. Dodatek B, Nástrojové lišty a *Příručka Začínáme s LibreOffice* obsahují informace o přidání nástrojů na nástrojové lišty.



Obrázek 15: Nástrojová lišta Kresba



Obrázek 16: Stavový řádek

- |                          |                               |                        |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 1) Číslo snímku (kresby) | 5) Velikost vybraného objektu | 9) Přizpůsobení kresby |
| 2) Informační oblast     | 6) Měřítko dokumentu          | 10) Posuvník měřítka   |
| 3) Předloha kresby       | 7) Neuložené změny            | zobrazení              |
| 4) Pozice kurzoru        | 8) Elektronický podpis        | 11) Procento zvětšení  |

Některé ikony nástrojů na nástrojové liště Kresba mění tvar podle posledního použitého nástroje z výběru dostupných nástrojů. Každý nástroj s trojúhelníčkem ▼ vedle jeho ikony informuje, že jsou k dispozici další nástroje. Informace o dostupných tvarech najdeme v části „Kreslení geometrických tvarů“ na straně 45.

### ✓ Poznámka

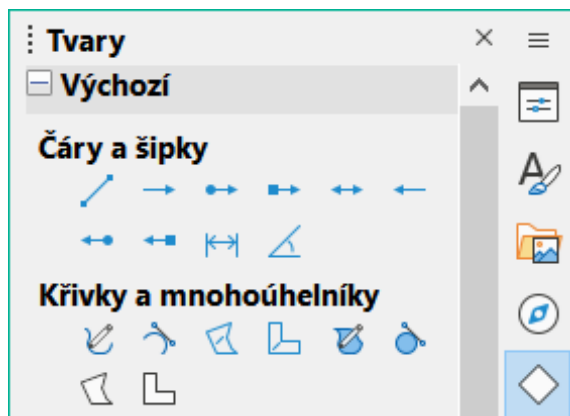
Když kreslíme základní tvar nebo jej před úpravou vybereme, změní se informace v levé části **Stavového řádku** tak, že odráží aktuální akci. Například *Vytvořit Čáru*, *Vybraný textový rámeček xxyy* a tak dále.

## Rovné čáry

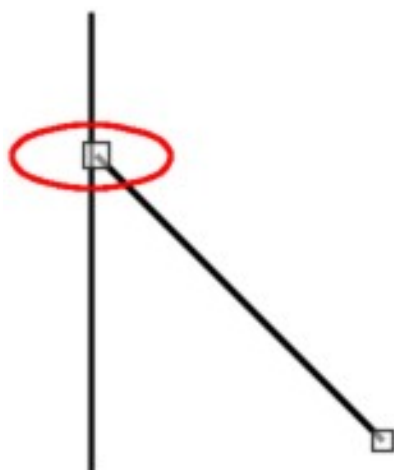
### Kreslení rovných čar

Rovná čára je nejjednodušší prvek nebo objekt, který můžeme v programu Draw vytvořit.

- 1) Nakreslíme ji jednou z následujících metod.
  - Na nástrojové liště Kresba klikneme na **Vložit čáru**.
  - Na nástrojové liště Kresba klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od **Čáry a šipky** a z nabízených možností vybereme **Vložit čáru**.
  - Klikneme na **Vložit čáru** v části **Čáry a šipky** na kartě Tvary v postranním panelu (obrázek 17).



Obrázek 17: Čáry a šipky na kartě Tvary v postranním panelu



Obrázek 18: Počáteční bod čáry

- 2) Umístíme kurzor do počátečního bodu kresby, poté klepnutím a tažením kurzoru nakreslíme rovnou čáru.
- 3) Po dosažení koncového bodu tlačítko myši uvolníme a rovná čára je vytvořena.

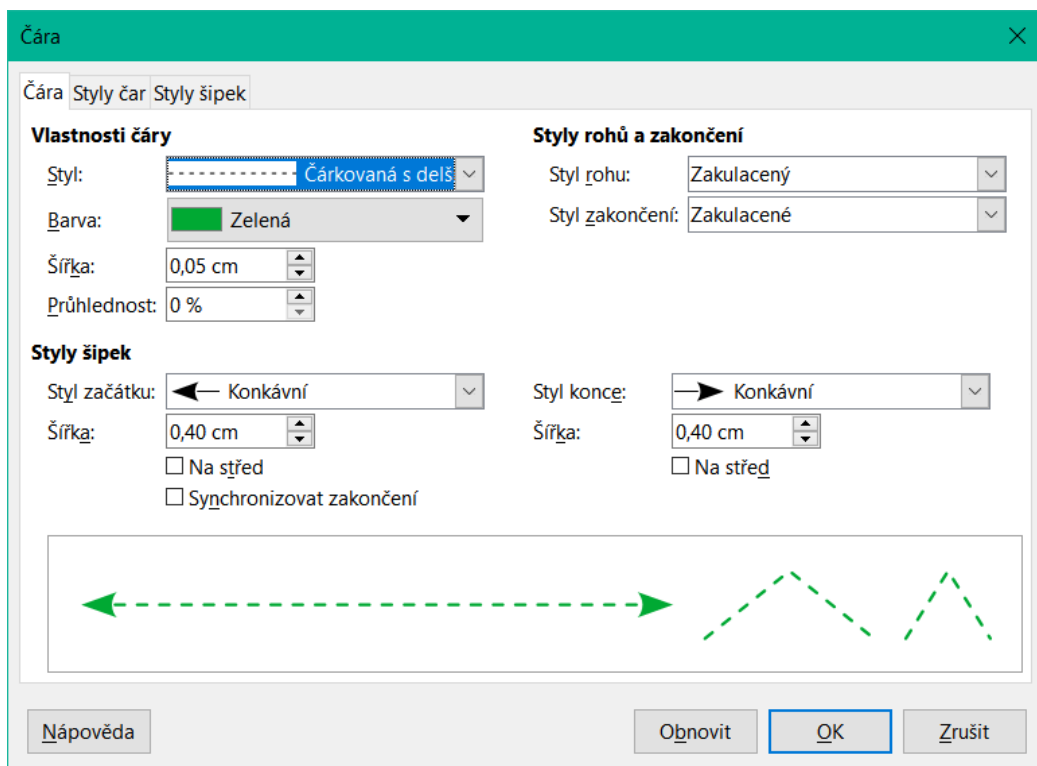
### ✓ Poznámky

Na obou koncích čáry se zobrazí úchytky, které značí, že je daný objekt aktuálně vybrán. Úchytka v počátečním bodě čáry je o něco větší než úchytka v jejím koncovém bodě (zvýrazněno na obrázku 18).

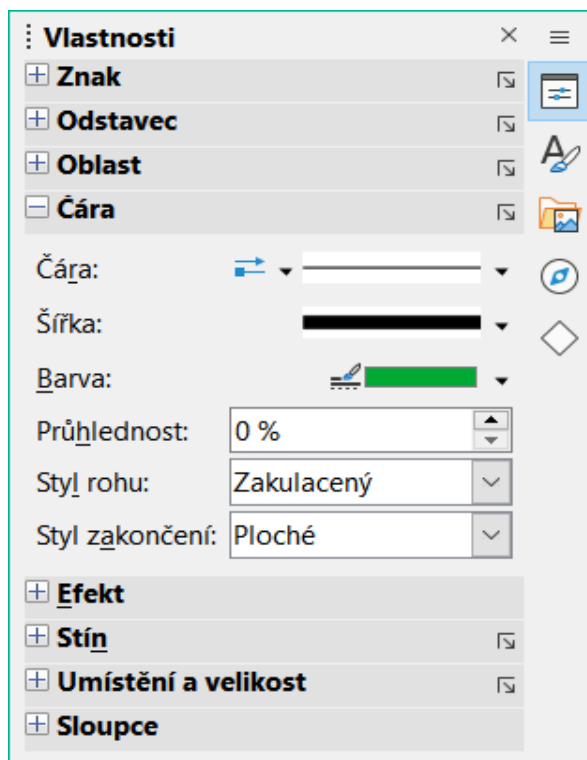
Chceme-li krajní body čáry přichytit k nejbližším bodům mřížky, držíme při kreslení stisknutou klávesu *Ctrl* (macOS ⌘). Toto je výchozí chování klávesy *Ctrl* (macOS ⌘). Je-li však v nabídce **Zobrazit > Vodítka > Přichytit k mřížce** tato možnost vybrána, stisk klávesy *Ctrl* (macOS ⌘) při kreslení dočasně funkci **Přichytit k mřížce** vypíná.

Chceme-li omezit úhel kreslené čáry na násobek 45 stupňů (0, 45, 90, 135 atd.), držíme při kreslení stisknutou klávesu *Shift*. V případě, že je vybrána možnost **Při vytváření nebo přesunu objektů** v části *Omezit objekty* v nabídce **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Mřížka** (macOS LibreOffice > Možnosti > LibreOffice Draw > Mřížka), stisk klávesy *Shift* toto omezení deaktivuje.

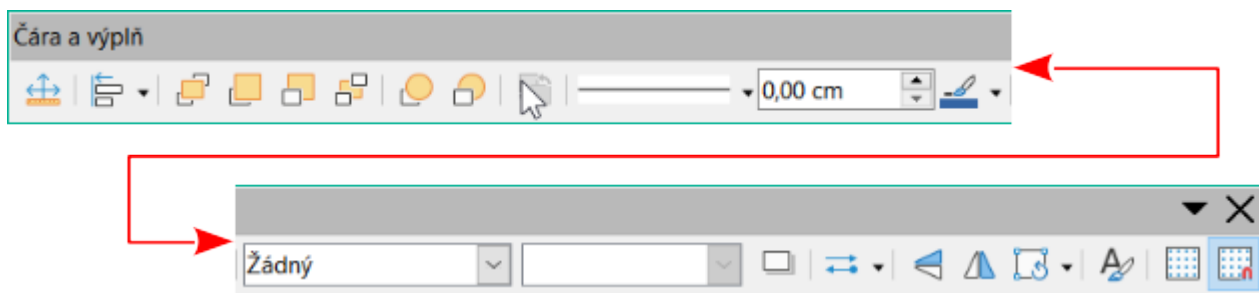
Stiskneme-li klávesu *Alt* (macOS ⌥), vykresluje se přímá čára od výchozího bodu symetricky na obě strany. Vykreslujeme úsečku od jejího středu.



Obrázek 19: Dialogové okno Čára – karta Čára



Obrázek 20: Panel Čára na kartě Vlastnosti postranní lišty



Obrázek 21: Nástrojová lišta Čára a výplň

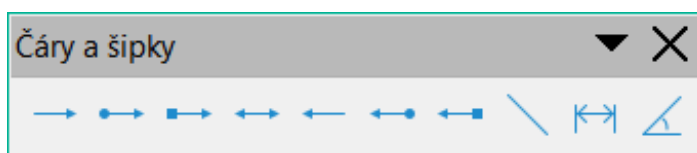
## Formátování čar

Nakreslená čára má výchozí vlastnosti. Chceme-li změnit některou z těchto vlastností podle požadavků výkresu, vybereme nakliknutím čáru, aby se zobrazily její úchytky a použijeme jednu z následujících metod pro formátování:

- Přejdeme do nabídky **Formát > Čára**, otevře se dialogové okno Čára (obrázek 19).
- Pravým tlačítkem myši klikneme na čáru a z kontextové nabídky zvolíme **Čára...**, čímž otevřeme stejnojmenný dialog.
- Rozbalíme panel **Čára** na kartě Vlastnosti v postranním panelu (obrázek 20).
- Použijeme nástroje **Styl čáry**, **Šířka čáry** a **Barva čáry** na nástrojové liště Čáry a výplň (obrázek 21).

## Čáry a šipky

Draw klasifikuje čáry i šipky jako čáry a jsou kresleny jako přímé čáry (další informace naleznete v části „Rovné čáry“ na stránce 33). Vedle kurzoru na jednotlivých nástrojích dílčí nástrojové lišty Čáry a šipky nebo na panelu **Čáry a šipky** na kartě Tvary postranního panelu se zobrazí typ čáry nebo šipky, který daný nástroj kreslí. Informační pole ve **Stavovém řádku** je zobrazuje pouze jako čáry.



Obrázek 22: Dílčí nástrojová lišta Čáry a šipky

- |                            |                            |                  |
|----------------------------|----------------------------|------------------|
| 1) Vložit čáru             | 5) Čára se šipkami         | 9) Kótovací čára |
| 2) Čára končí šipkou       | 6) Čára začíná šipkou      | 10) Čára (45°)   |
| 3) Čára se šipkou/kružnicí | 7) Čára se šipkou/kružnicí |                  |
| 4) Čára se čtvercem/šipkou | 8) Čára se šipkou/čtvercem |                  |

## Vytváření čar nebo šipek

### ✓ Poznámka

Ikona naposled použitého nástroje z dílčí nástrojové lišty se zobrazuje na nástrojové liště Kresba. To usnadňuje opakované použití stejného nástroje.

- 1) Pro nakreslení čáry nebo šipky použijeme jednu z následujících metod:
  - Klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Čáry a šipky** na nástrojové liště Kresba a vybereme požadovaný typ čáry nebo šipky na dílčí nástrojové liště Čáry a šipky (obrázek 22).
  - Typ čáry nebo šipky vybereme na panelu **Čáry a šipky** karty Tvary v postranní liště (obrázek 17 na stránce 33).

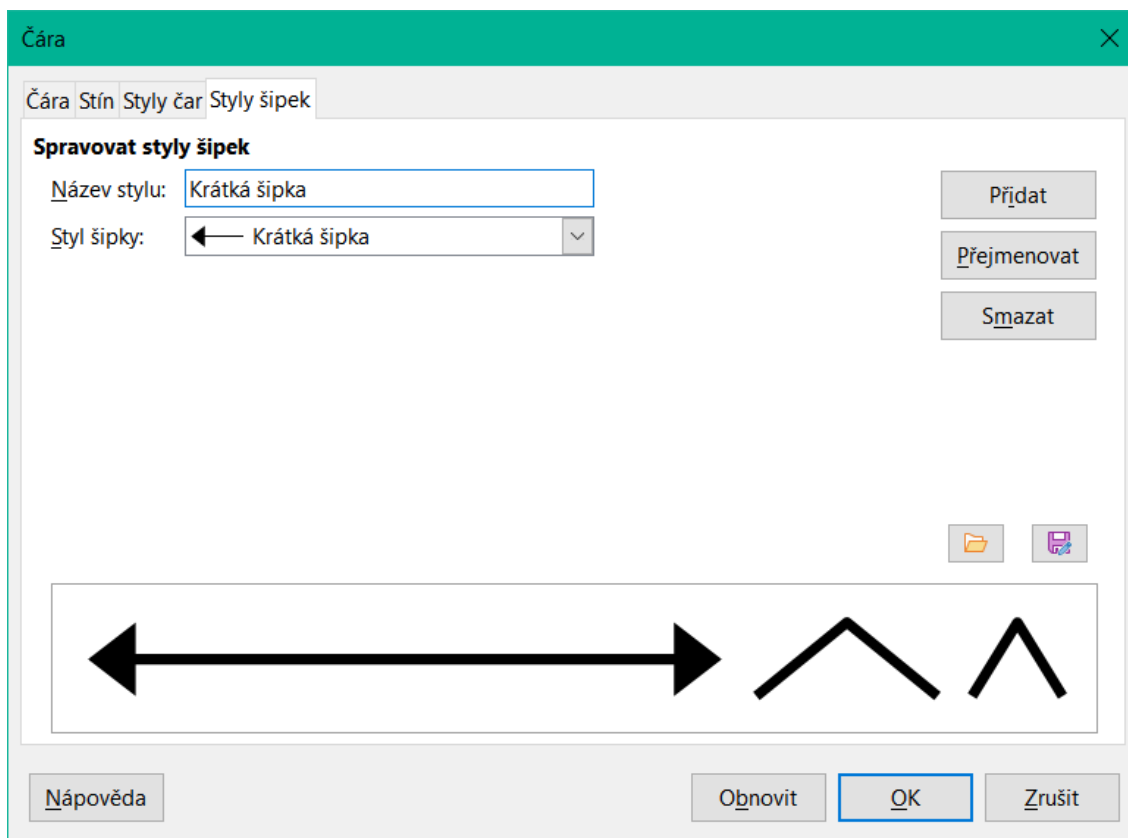


- 2) Umístíme kurzor do počátečního bodu čáry nebo šipky, poté klepneme a přetáhneme kurzor. Šipka (šipky) se vykreslí na konci (koncích) čáry až po jejím dokončení.
- 3) Další informace o kreslení čar a šipek najdeme v části „Rovné čáry“ na stránce 33.

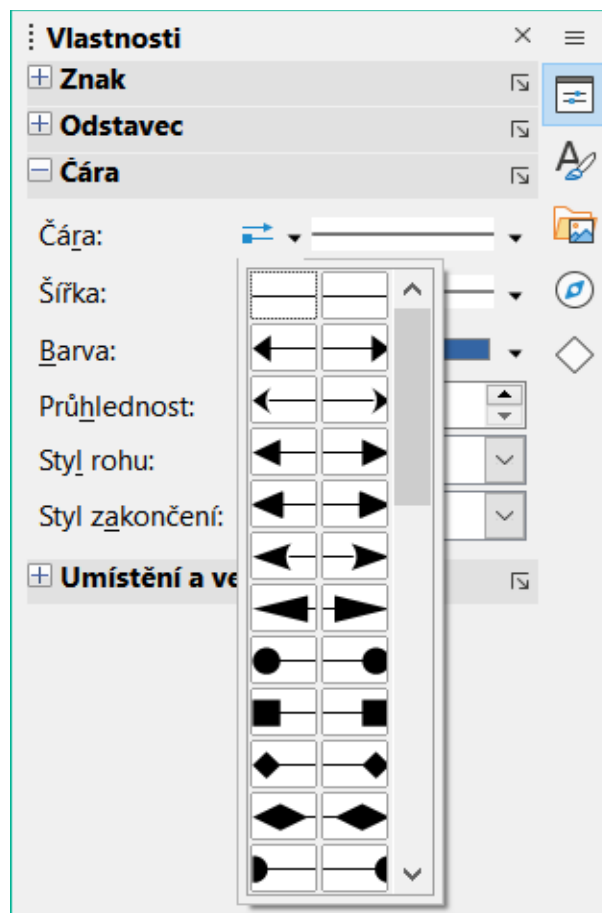
### Formátování čar nebo šipek

Po nakreslení čáry nebo šipky se ujistíme, že je vybrána a čáru nebo šipku naformátujeme podle potřeby pomocí následujících možností:

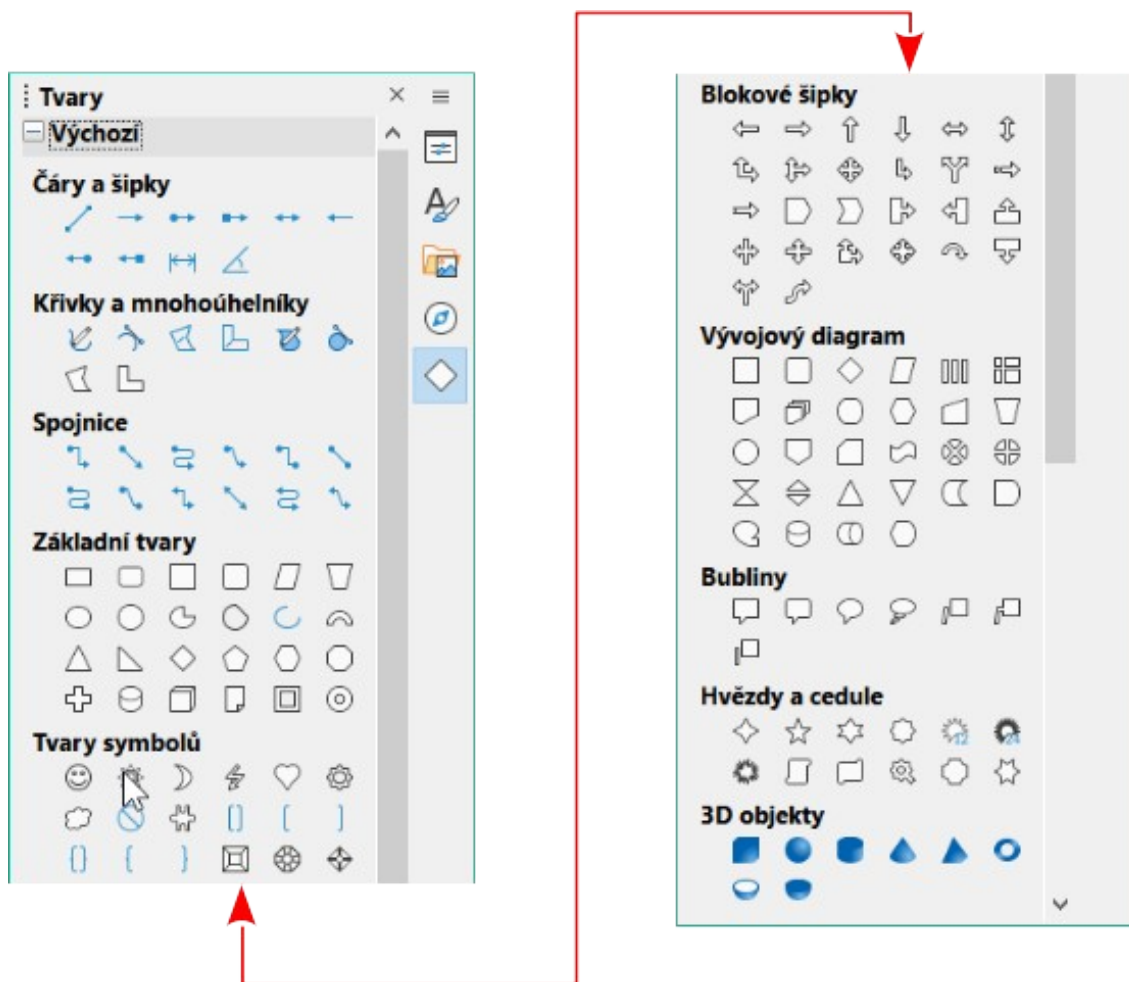
- 1) Další informace o formátování čáry použité pro šipku najdeme v části „Rovné čáry“ na stránce 33.
- 2) Formátování obou konců šipky stejným stylem:
  - a) Vybereme šipku, zobrazí se její úchytky.
  - b) Volbou **Formát > Čára** v hlavní nabídce nebo klepnutím pravým tlačítkem na šipku otevřeme dialogové okno Čára.
  - c) Kliknutím na **Styly šipek** otevřeme kartu **Styly šipek** (obrázek 23).
  - d) Z možností dostupných v rozevíracím seznamu *Styl šipky* vybereme styl šipky.
  - e) Kliknutím na **OK** aplikujeme styl šipky a zavřeme dialogové okno Čára.
  - f) Kliknutím do prázdného místa na výkresu zrušíme výběr šipky.
- 3) Formátování konců šipky odlišnými styly:
  - a) Vybereme šipku, zobrazí se její úchytky.
  - b) Otevřeme panel **Čára** na kartě Vlastnosti v postranní liště (obrázek 24).
  - c) V prvním řádku **Čára** klikneme na **Styl šipky**, zobrazí se rozevírací seznam stylů šipky.
  - d) Styl šipky výchozího bodu vybereme z levého sloupce seznamu.
  - e) Z pravého sloupce seznamu vybereme styl šipky v koncovém bodě.
  - f) Kliknutím do prázdného místa na výkresu zrušíme výběr šipky.



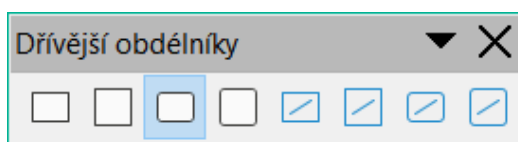
Obrázek 23: Dialogové okno Čára – karta Styly šipek



Obrázek 24: Styly šipek na panelu Čáry karty Vlastnosti na postranní liště



Obrázek 25: Karta Tvary na postranní liště



Obrázek 26: Nástrojová lišta Dřívější obdélníky

## Obdélníky nebo čtverce

- 1) Kreslení obdélníku nebo čtverce začneme jednou z následujících možností:
  - Na nástrojové liště Kresba klepneme na ikonu **Obdélník**.
  - Na kartě Tvary postranní lišty vybereme typ obdélníka nebo čtverce v panelu **Základní tvary** (obrázek 25).
  - Na nástrojové liště Kresba klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Základní tvary** a v zobrazené nabídce vybereme obdélník nebo čtverec.
  - Na nástrojové liště Dřívější obdélníky vybereme obdélník nebo čtverec (obrázek 26). Nástrojovou lištu Dřívější obdélníky zobrazíme pomocí **Zobrazit > Nástrojové lišty** v hlavní nabídce a vybereme ji.
- 2) Umístíme kurzor na počáteční bod obdélníku nebo čtverce, poté klepneme a táhneme kurzorem, dokud nebude nakreslen obdélník nebo čtverec požadované velikosti. Obdélník nebo čtverec se vykresluje od výchozího levého horního vrcholu, poloha pravého dolního vrcholu je určena kurzorem.

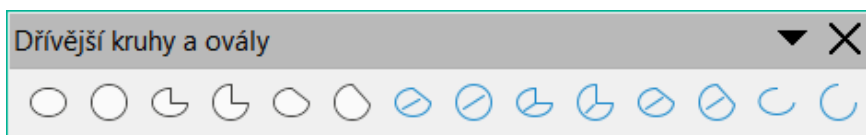
- 3) Pro nakreslení obdélníku nebo čtverce použijeme v případě potřeby jednu z následujících možností:
- Pokud je vybrána kresba obdélníka a podržíme stisknutou klávesu *Shift*, nakreslíme čtverec.
  - Je-li vybrána kresba obdélníka a podržíme stisknutou klávesu *Alt*, budeme obdélník kreslit od středu.
  - Je-li vybrána kresba obdélníka a podržíme stisknuté klávesy *Shift* a *Alt*, budeme ze středu kreslit čtverec.
  - Pokud je vybrána kresba čtverce a podržíme stisknutou klávesu *Shift*, budeme kreslit obdélník.
  - Je-li vybrána kresba čtverce a podržíme stisknutou klávesu *Alt*, budeme čtverec kreslit od středu.

### ✓ Poznámka

Pokud je vybrána možnost *Při vytváření nebo přesunu objektů* v části **Omezit objekty** v nabídce **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Mřížka** (macOS **LibreOffice > Možnosti > LibreOffice Draw > Mřížka**), je funkcionální klávesy *Shift* obrácená. Místo obdélníku je nakreslen čtverec. Pro nakreslení obdélníka stiskneme klávesu *Shift*. Obrácený účinek klávesy *Shift* platí také pro kreslení elips, kružnic, oblouků a úseček.

## Elipsy nebo kruhy

- 1) K zahájení kreslení elipsy nebo kružnice použijeme jednu z následujících možností:
- Na nástrojové liště Kresba klepneme na ikonu **Elipsa**.
  - Na kartě Tvary postranní lišty vybereme v panelu **Základní tvary** elipsu nebo kruh.
  - Na nástrojové liště Kresba klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Základní tvary** a v zobrazené nabídce vybereme elipsu nebo kruh.
  - Elipsu nebo kruh vybereme na nástrojové liště Dřívější kruhy a ovály (obrázek27). Pokud chceme zobrazit nástrojovou lištu Dřívější kruhy a ovály, vybereme ji v hlavní nabídce v položce **Zobrazit > Nástrojové lišty**.
- 2) Umístíme kurzor do počátečního bodu elipsy nebo kruhu, poté klepneme a táhneme kurzorem, dokud nenakreslíme tvar o požadované velikosti. Elipsa nebo kruh se vykresluje v pravouhelníku od výchozího bodu do dolního pravého rohu určeného polohou kurzoru.
- 3) V případě potřeby použijeme při kreslení elipsy nebo kruhu jednu z následujících možností:
- Podržíme-li při kresbě elipsy klávesu *Shift*, nakreslíme kruh.
  - Podržíme-li při kresbě elipsy klávesu *Alt* budeme elipsu kreslit od středu.



Obrázek 27: Nástrojová lišta Dřívější kruhy a ovály

- Pokud kreslíme elipsu a současně stiskneme klávesy *Shift* a *Alt*, nakreslíme od středu kruh.
- Podržíme-li při kresbě kruhu klávesu *Shift*, nakreslíme elipsu.
- Podržíme-li při kresbě kruhu klávesu *Alt*, budeme jej kreslit od středu.



## Tip

Pro rychlé vložení čáry, obdélníka, elipsy nebo textu stiskneme klávesu *Ctrl* (macOS  $\mathfrak{H}$ ) a klikneme na ikonu **Čára**, **Obdélník**, **Elipsa** nebo **Text** a do výkresu se vloží objekty standardní velikosti. Velikost, tvar a barva mají standardní hodnoty. V případě potřeby můžeme tyto vlastnosti později změnit. Další informace najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

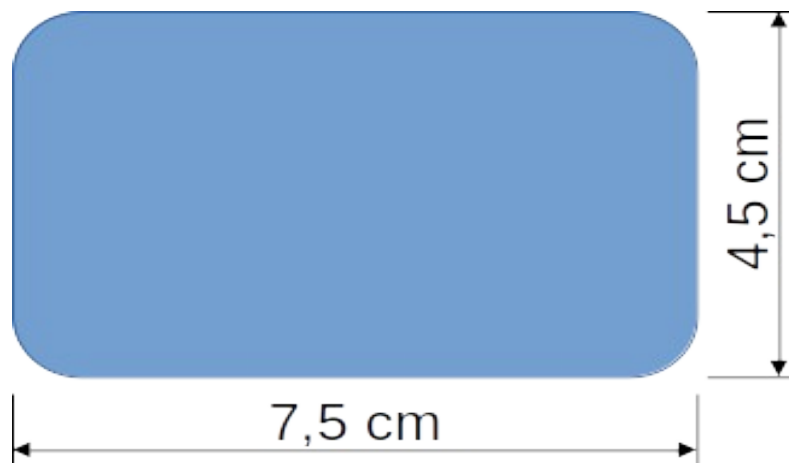
## Kótovací čáry

Kótovací čáry zobrazují rozměry objektu ve výkresu (obrázek 28). Kótovací čára není součástí objektu, ale je umístěna v jeho blízkosti. Objekt může mít tolik kótovacích čar, kolik je potřeba k označení velikosti jeho stran, okrajů a vzdáleností.

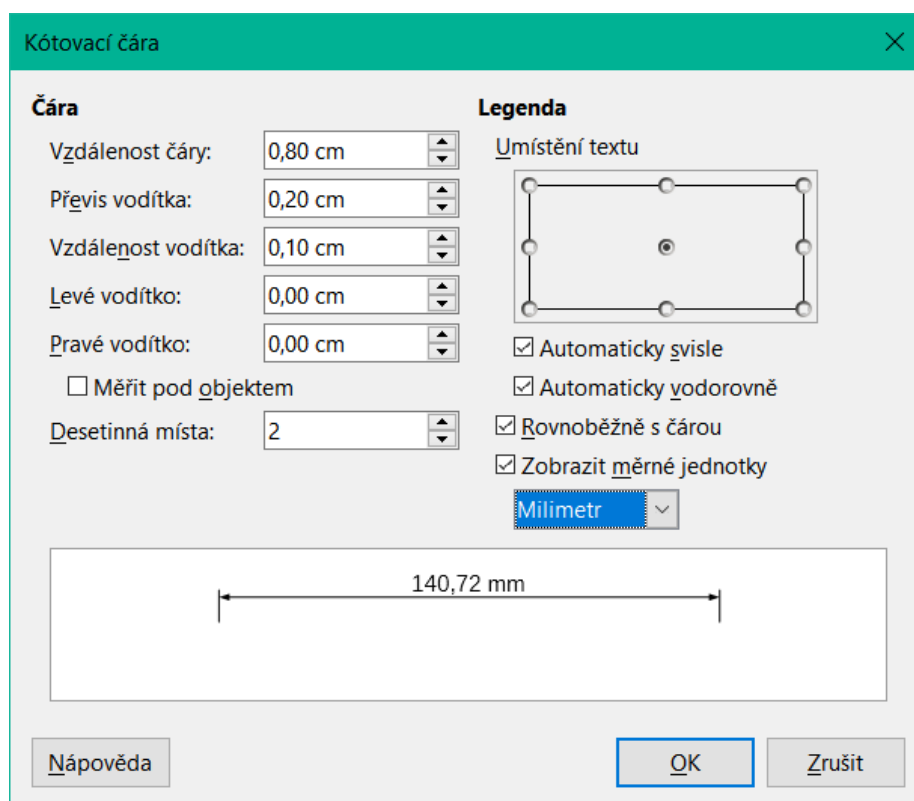
Úpravu zobrazení kótovací čáry a jejích složek zahájíme kliknutím pravého tlačítka myši na čáru a výběrem **Kótování...** z kontextové nabídky; otevře se dialog Kótovací čára (obrázek 29).

### Vkládání kótovacích čar

- 1) K nakreslení kótovací čáry použijeme jednu z následujících možností:
  - Na nástrojové liště Kresba klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Čáry a šipky** a z nabídky zvolíme **Kótovací čára**.
  - Klepneme na ikonu **Kótovací čára** v panelu **Čáry a šipky** na kartě Tvary v postranní liště.
- 2) Umístíme kurzor v blízkosti objektu, kde si přejeme mít počáteční bod kótovací čáry.
- 3) Klepnutím a tažením nakreslíme kótovací čáru. Při kreslení kótovací čáry se kóta zobrazí a automaticky vypočítá.
- 4) Vybereme kótovací čáru, klikneme na ni pravým tlačítkem myši a z kontextové nabídky zvolíme pro zobrazení dialogu Kótovací čára **Kótování...**



Obrázek 28: Příklad kótovacích čar



Obrázek 29: Dialogové okno Kótovací čára

- 5) Dostupnými možnostmi kótovací čáru zformátujeme. Více informací o možnostech kótovací čáry najdeme v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.
- 6) Kliknutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Kótovací čára.
- 7) Kliknutím do prázdného místa na výkrese zrušíme výběr kótovací čáry.

### ✓ Poznámka

Používané jednotky délky pro kótovací čáry lze změnit v nabídce **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Mřížka** a v rozevíracím seznamu *Měřicí jednotky* vybereme jednotku z nabízených možností.

## Kruhové výseče, úseče a oblouky

- 1) Při kreslení kruhových výsečí, úsečí a oblouků použijeme jednu z následujících metod:
  - Na kartě Tvary postranní lišty vybereme v panelu **Základní tvary** kruhovou výseč/úseč nebo oblouk.
  - Na nástrojové liště Kresba klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Základní tvary** a z otevřené podnabídky vybereme kreslený tvar.
  - Žádaný tvar vybereme na nástrojové liště **Dřívější kruhy a ovály**. Nástrojovou lištu **Dřívější kruhy a ovály** zobrazíme jejím výběrem v nabídce **Zobrazit > Nástrojové lišty**.
- 2) Kliknutím, podržením a přetažením kurzoru začneme vytvářet žádaný tvar. Tlačítko myši uvolníme, má-li objekt požadovanou velikost.
- 3) Přesuneme kurzor na místo, kde oblouk nebo úseč začíná a klepnutím začneme kreslit oblouk nebo úseč. **Stavový řádek** udává úhel ve stupních.
- 4) Přesuneme kurzor na místo, kde oblouk nebo úseč končí. **Stavový řádek** zobrazuje úhel ve stupních.

5) Opětovným klepnutím dokončíme kreslení oblouku nebo úseče.

## Křivky, mnohoúhelníky nebo čáry od ruky

Jedním z následujících postupů nakreslíme křivku, mnohoúhelník nebo čáru od ruky:

- Na nástrojové liště Kresba klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Křivky a mnohoúhelníky** a z otevřené podnabídky vybereme požadovaný objekt.
- Na kartě Tvary postranní lišty vybereme v panelu **Křivky a mnohoúhelníky** typ kresleného tvaru.

### Křivky

- 1) Kliknutím, podržením a přetažením kurzoru z počátečního bodu nakreslíme čáru.
- 2) Tlačítko myši uvolníme a pohybem kurzoru zakřívujeme čáru do požadovaného tvaru.
- 3) Klepnutím nastavíme koncový bod křivky a umístíme křivku do kresby.
- 4) Pokračujeme v tažení kurzoru a nakreslíme rovné čáry na konci křivky. Každé kliknutí nastaví rohový bod a umožní nakreslit z každého rohového bodu další přímku.
- 5) Poklepáním ukončíme kreslení křivky a přímých čar.



### Poznámka

Křivka s výplní automaticky spojí poslední bod s prvním bodem, aby byl objekt uzavřen a vyplněn vybranou výplní. Křivka bez výplně nebude na konci kreslení uzavřena.

### Mnohoúhelníky

- 1) Klikneme, podržíme tlačítko myši a kurzor přetáhneme z prvního do druhého vrcholu mnohoúhelníka.
- 2) Dalším kliknutím ukončíme kreslení mezi prvním a druhým vrcholem mnohoúhelníka.
- 3) Přesunutím kurzoru kreslíme další stranu a kliknutím vytvoříme další vrchol mnohoúhelníka. Každé kliknutí vytváří další vrchol a stranu mnohoúhelníka.
- 4) Poklepáním ukončíme kreslení mnohoúhelníku.



### Poznámka

Při kreslení vyplněného mnohoúhelníka se automaticky uzavře stranou spojující první a poslední vrchol, aby se mnohoúhelník vybarvil výplní. Mnohoúhelník bez výplně není na konci kreslení uzavřen.

### Mnohoúhelníky 45°

Jsou stejně jako obyčejné mnohoúhelníky vytvářeny z čar, úhly mezi čarami jsou však omezeny na 45 nebo 90 stupňů. V případě potřeby podržíme při kreslení čáry stisknutou klávesu *Shift* a tím zajistíme, že je čára nakreslena pod úhlem 45 nebo 90 stupňů.

### Čáry od ruky

Práce s nástrojem je podobná kreslení tužkou po papíru.

- 1) Klikneme, držíme stisknuté tlačítko myši a pohybem kurzoru tvoříme požadovaný tvar čáry; uvolněním tlačítka myši kreslení čáry od ruky ukončíme.
- 2) Pokud je vybrána možnost **Čára od ruky, vyplněná**, poslední bod se automaticky spojí s počátečním bodem a objekt je vyplněn vybranou výplní.

## ✓ Poznámka

Body v křivkách, mnohoúhelnících a čárách od ruky lze přesouvat a upravovat. Více informací najdeme v kapitole 3, Práce s objekty a v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.

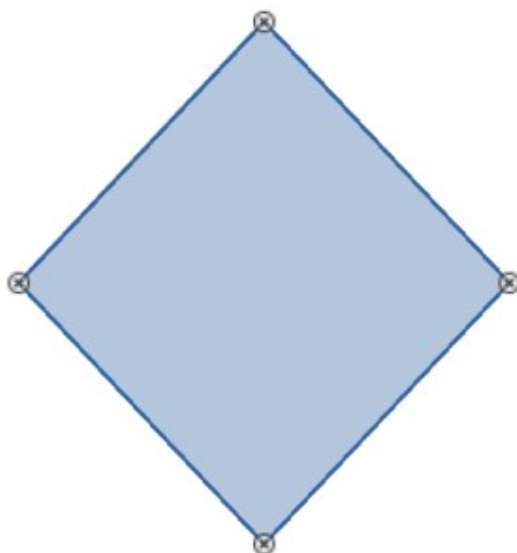
## Záchytné body a spojnice

### Záchytné body

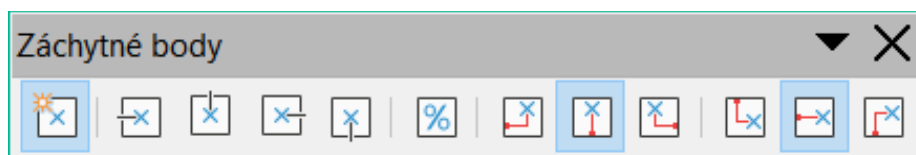
Normálně nejsou záchytné body všech objektů zobrazeny; uvidíme je, vybereme-li **Spojnice** na nástrojové liště Kresba nebo na kartě Tvary postranní lišty zvolíme některý z nástrojů panelu **Spojnice**.

Většina objektů má čtyři záchytné body, jak je znázorněno na příkladu na obrázku 30. Další záchytné body lze přidat a přizpůsobit pomocí nástrojové lišty Záchytné body (obrázek 31). Zobrazíme ji z nabídky **Zobrazit > Nástrojové lišty > Záchytné body**.

Záchytné body nejsou totéž co úchytka vybraného objektu. Úchytka výběru slouží k přesunutí nebo změně tvaru objektu. Záchytné body se používají k přichycení nebo přilepení spojnice k objektu tak, aby při pohybu objektu zůstala spojnice k objektu přichycena. Podrobnější popis použití záchytných bodů najdeme v kapitole 3, Práce s objekty a body objektů, a v kapitole 8, Spojnice, vývojové diagramy a organizační schémata.

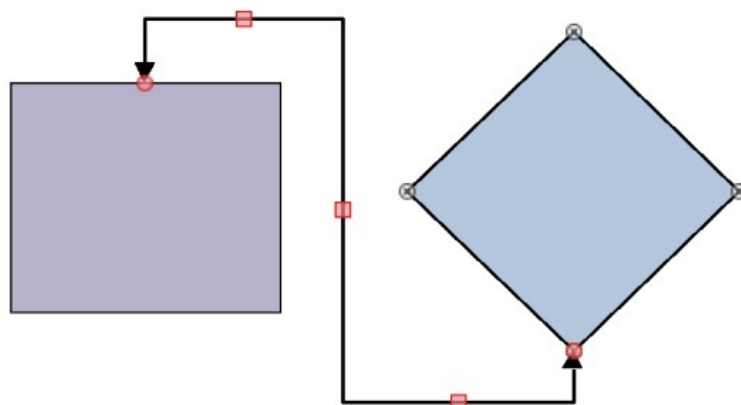


Obrázek 30: Příklad záchytných bodů na objektu



Obrázek 31: Nástrojová lišta Záchytné body





Obrázek 32: Příklad spojnice mezi dvěma objekty

## Spojnice

Spojnice jsou čáry nebo šipky, jejichž konce se automaticky přichytávají k záchytným bodům objektu. Spojnice ale nejsou totéž co čáry a šipky. Při přesouvání nebo změně uspořádání objektů zůstávají spojnice přichyceny k záchytným bodům. Obrázek 32 ukazuje příklad dvou objektů a spojnice.

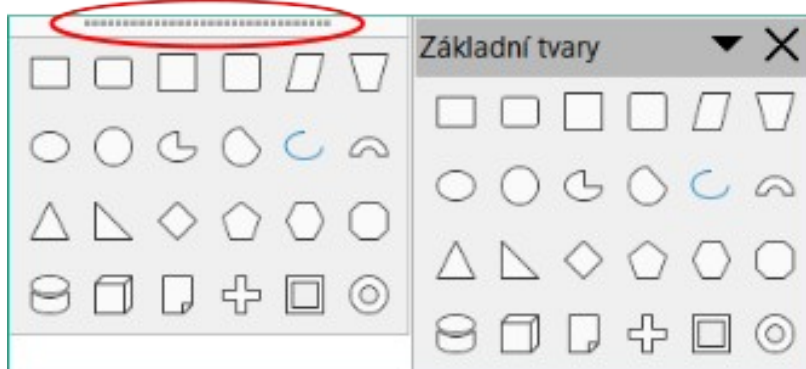
Program Draw nabízí mnoho různých spojnic. Na nástrojové liště Kresba klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikony Spojnice a z podnabídky vybereme její typ nebo ji vybereme z panelu **Spojnice** karty Tvary v postranní liště. Podrobnější popis použití spojnic najdeme v kapitole 8, Spojnice, vývojové diagramy a organizační grafy.

## Kreslení geometrických tvarů

Nástroje pro kreslení geometrických tvarů se nacházejí na nástrojové liště Kresba a na kartě Tvary v postranní liště. Použití těchto nástrojů pro geometrické tvary je podobné jako použití nástrojů pro kreslení obdélníků a čtverců nebo elips a kruhů. Další informace nalezneme v části „Kreslení základních tvarů“ na stránce 32.

Kliknutí na trojúhelník ▼ vpravo od ikony nástroje na nástrojové liště Kresba zobrazí podnabídku sady nástrojů daného tvaru. V případě potřeby lze tuto podnabídku „odtrhnout“ a vytvořit tak plovoucí subpanel nástrojů.

- Klikneme a držíme tečkovanou čáru v horní části nabídky nástrojů (zvýrazněná na obrázku 33), přetáhneme ji na pracovní plochu a uvolníme, vytvoříme tak plovoucí nástrojovou lištu.
- Pokud chceme plovoucí nástrojovou lištu zavřít, klepneme na X vpravo od nadpisu nástrojové lišty.



Obrázek 33: Příklad vytvoření plovoucí nástrojové lišty

## ✓ Poznámky

Ikony nástrojů na nástrojové liště Kresba vždy zobrazují naposled kreslený geometrický tvar a nemusí se shodovat s ikonami nástrojů na obrázcích v této kapitole. Naposled použitý nástroj zůstává na nástrojové liště Kresba, což usnadňuje opětovné použití téhož nástroje.

Ke všem těmto geometrickým tvarům je možné přidat text. Více informací najdeme v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.

## Základní tvary

Kliknutí na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Základní tvary** na nástrojové liště Kresba otevře dílčí nástrojovou lištu Základní tvary (obrázek 34). Tato dílčí nástrojová lišta obsahuje také nástroje pro obdélníky a elipsy, které jsou identické s těmi zobrazenými na nástrojové liště Kresba. Případně vybereme požadovaný nástroj z panelu **Základní tvary** na kartě Tvary v postranní liště.



Obrázek 34: Dílčí nástrojová lišta Základní tvary

## Tvary symbolů

Kliknutí na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Tvary symbolů** na nástrojové liště Kresba otevře dílčí nástrojovou lištu Tvary symbolů (obrázek 35). Případně vybereme požadovaný nástroj z panelu **Tvary symbolů** na kartě Tvary v postranní liště.



Obrázek 35: Dílčí nástrojová lišta Tvary symbolů

## Blokové šipky

Kliknutí na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Blokové šipky** na nástrojové liště Kresba otevře dílčí nástrojovou lištu Blokové šipky (obrázek 36). Případně vybereme požadovaný nástroj z panelu **Blokové šipky** na kartě Tvary v postranní liště.

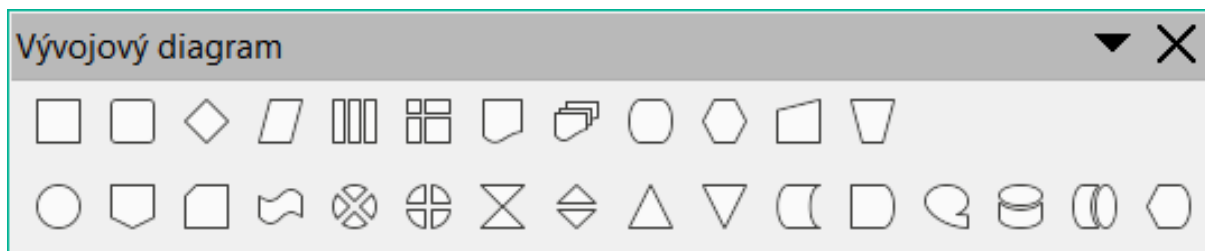


Obrázek 36: Dílčí nástrojová lišta Blokové šipky

## Vývojové diagramy

Kliknutí na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Vývojový diagram** na nástrojové liště Kresba otevře dílčí nástrojovou lištu Vývojový diagram (obrázek 37). Případně vybereme požadovaný nástroj

z panelu **Vývojový diagram** na kartě Tvary v postranní liště. Vytváření vývojových diagramů, organizačních diagramů a podobných plánovacích nástrojů je dále popsáno v kapitole 8 Spojnice, vývojové diagramy a organizační diagramy.



Obrázek 37: Dílčí nástrojová lišta Vývojový diagram

## Bubliny

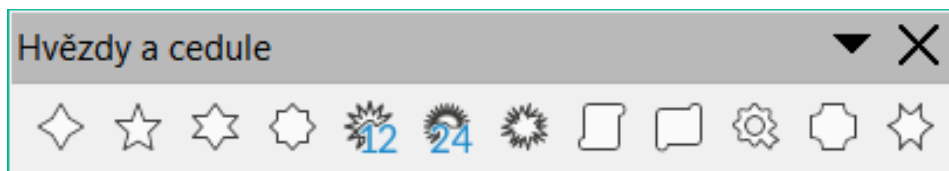
Kliknutí na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Bubliny** na nástrojové liště Kresba otevře dílčí nástrojovou lištu Bubliny (obrázek 38). Případně vybereme požadovaný nástroj z panelu **Bubliny** na kartě Tvary v postranní liště.



Obrázek 38: Dílčí nástrojová lišta Bubliny

## Hvězdy a cedule

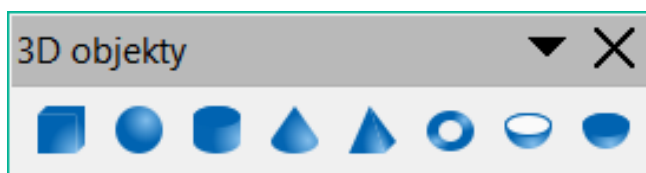
Kliknutí na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Hvězdy a cedule** na nástrojové liště Kresba otevře dílčí nástrojovou lištu Hvězdy a cedule (obrázek 39). Případně vybereme požadovaný nástroj z panelu **Hvězdy a cedule** na kartě Tvary v postranní liště.



Obrázek 39: Dílčí nástrojová lišta Hvězdy a cedule

## 3D objekty

Kliknutí na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **3D objekty** na nástrojové liště Kresba otevře dílčí nástrojovou lištu 3D objekty (obrázek 40). Případně vybereme požadovaný nástroj z panelu **3D-objekty** na kartě Tvary v postranní liště.



Obrázek 40: Dílčí nástrojová lišta 3D objekty

## Přidávání, vkládání a formátování textu

---

V aplikaci Draw lze text přidávat, vkládat a formátovat v textových polích, objektech a tvarech. Další informace o přidávání, vkládání a formátování textu ve výkresu najdeme v kapitole 9, Přidávání a formátování textu.



**LibreOffice**  
Community



## *Kapitola 3, Práce s objekty*

## Úvod

Tato kapitola se zabývá nástroji a funkcemi, které využijeme při úpravě existujících kreseb. Všechny funkce působí na vybraný objekt nebo vybranou skupinu objektů, kterou poznáme podle obrysu a úchytek obdélníkového výběru obsahujícího objekty. Pokud je vybráno několik objektů, je výběr objektů znázorněn nejmenším možným obdélníkem obsahujícím všechny objekty. Nazývá se obdélník výběru.

### ✓ Poznámka

Barva a tvar úchytek výběru se mění v závislosti na nástrojích a funkcích, které použijeme ke změně vlastností objektu. Barva úchytek výběru také závisí na operačním systému a nastavení počítače.

## Výběr objektů

### Přímý výběr

Nejjednodušší způsob, jak vybrat objekt, je přímo na něj klepnout. Objekty bez výplně vybereme kliknutím na jejich obrys. Více objektů vybereme, když při kliknutí na ně držíme stisknutou klávesu *Shift*. Výběr objektu zrušíme, když klikneme do prázdného místa.

### Výběr orámováním

Více objektů můžeme najednou vybrat kliknutím a tažením kurzoru tak, aby objekty byly ve vytvářeném obdélníku výběru. Vybereme jen ty objekty, které zcela leží v obdélníku výběru. Abychom orámováním mohli objekty vybírat, musí být na nástrojové liště Kresba aktivní nástroj **Vybrat**, jak vidíme na obrázku 41.



Obrázek 41: Nástrojová lišta Kresba

### Výběr skrytých objektů

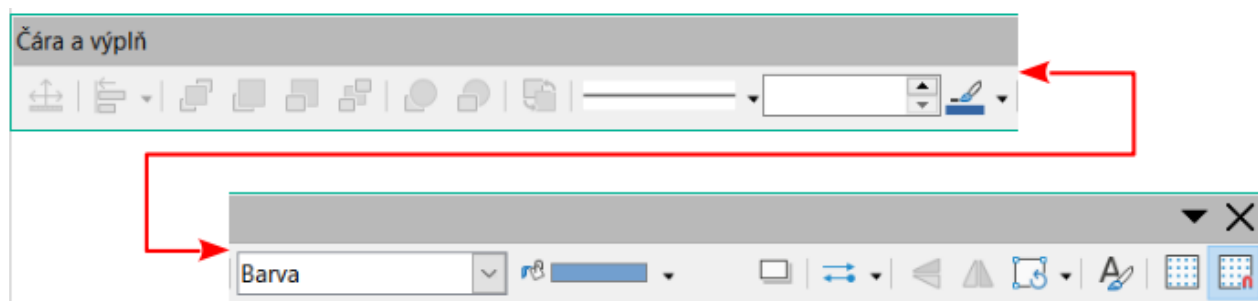
Objekty je možné vybrat, i když jsou umístěny za jinými a nejsou proto viditelné. Když je vybrán skrytý objekt, jeho úchyty pro výběr se objeví skrz objekty, které jej zakrývají.

- **Windows, Mac nebo Linux** – pro výběr a procházení výběrem objektů ve výkresu zmáčkne klávesu *Tab*, zastavíme na skrytém objektu a vybereme jej. Chceme-li procházet objekty v opačném pořadí, stiskneme *Shift + Tab*.
- **Pouze v systému Windows nebo macOS** – vybereme objekt před skrytým objektem, poté stiskneme klávesu *Alt* (macOS  $\text{⌘}$ ) a klepnutím vybereme skrytý objekt. Pokud existuje několik skrytých objektů, držíme stisknutou klávesu *Alt* (macOS  $\text{⌘}$ ) a klikáme, dokud není dosaženo požadovaného objektu. Chceme-li procházet objekty v opačném pořadí, podržíme současně klávesy *Alt + Shift* (macOS  $\text{⌘}+\text{Shift}$ ) a klikáme.

## Uspořádání objektů

Ve složitějších kresbách může být více objektů umístěno na sobě. Toto pořadí umístění lze přeskupit přesunutím objektu dopředu nebo dozadu pomocí jedné z následujících metod:

- Vybereme objekt, v hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Uspořádat** nebo klepneme pravým tlačítkem myši na objekt a místní nabídky **Uspořádat** vybereme jednu z následujících možností:
  - **Přenést do popředí** (*Ctrl + Shift + +*) (macOS  $\mathbb{A}$ +Shift++)
  - **Přenést blíž** (*Ctrl + +*) (macOS  $\mathbb{A}$  + +)
  - **Odsunout dál** (*Ctrl + -*) (macOS  $\mathbb{A}$  + -)
  - **Odsunout do pozadí** (*Ctrl + Shift + -*) (macOS  $\mathbb{A}$  +Shift + -)
  - **Před objekt**
  - **Za objekt**
- Vybereme objekt a poté vyberme jeden z nástrojů **Uspořádat** na levém konci nástrojové lišty Čára a výplň (obrázek 42). Když najedeme kurzorem na nástroj, je zobrazena jeho funkce.



Obrázek 42: Nástrojová lišta Čára a výplň

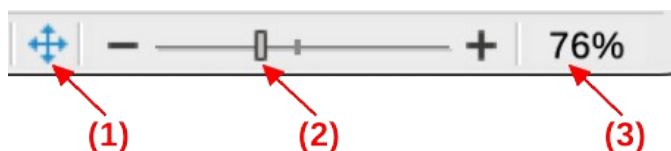
## Umístění a zarovnání objektů

### Používání přiblížení

Pro pomoc s umístěním a úpravou objektů má program Draw funkci zvětšení, která zmenšuje nebo zvětšuje zobrazení aktuálního výkresu. Přiblížením můžeme například přesněji umístit objekty na kresbě, oddálením si můžeme prohlédnout celou kresbu. Přiblížení se ovládá pomocí **stavového řádku**, dialogového okna Přiblížení a rozložení zobrazení nebo nástrojové lišty Přiblížení.

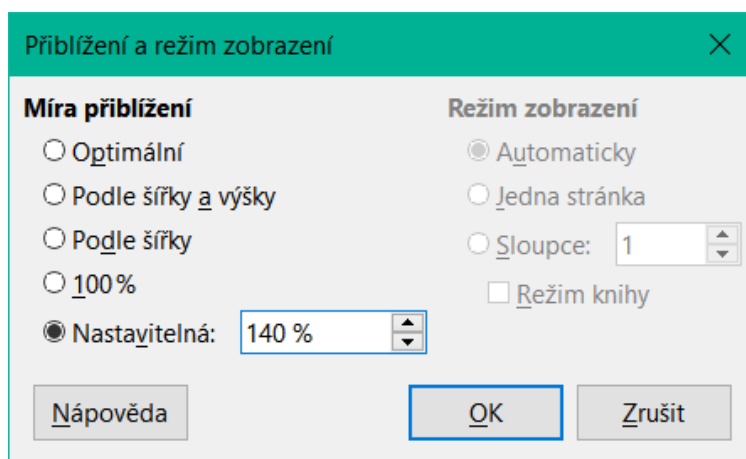
#### ✓ Poznámka

V operačních systémech Linux se s přiblížením zachází odlišně. Kresby uložené s mírou přiblížení 100 % se v systému Windows nebo macOS zobrazí v systému Linux s větším faktorem přiblížení.



Obrázek 43: Ovládací prvky přiblížení ve stavovém řádku

- 1) Přizpůsobit snímek aktuálnímu oknu
- 2) Ovládání posuvníku přiblížení
- 3) Míra přiblížení v procentech



Obrázek 44: Dialogové okno Přiblížení a režim zobrazení

## Stavový řádek

Ovládací prvky přiblížení jsou umístěny na pravé straně **stavového řádku** (obrázek Chyba: zdroj odkazu nenalezen) a tyto ovládací prvky umožňují rychlý a snadný přístup k přiblížení. Ke změně míry přiblížení použijeme jednu z následujících metod:

- **Přizpůsobit snímek aktuálnímu oknu** – přizpůsobí výkres otevřenému oknu.
- **Oddálit** – znaménko minus (-) na posuvném ovladači přiblížení snižuje míru přiblížení.
- **Přiblížit** – znaménko plus (+) na posuvném ovladači přiblížení zvyšuje míru přiblížení.
- Kliknutím a přetažením posuvníku přiblížení zvětšíme nebo zmenšíme faktor přiblížení.
- Klikneme pravým tlačítkem na procentuální číslo přiblížení a v místní nabídce, která se otevře, vybereme faktor přiblížení.

## Dialogové okno Přiblížení a režim zobrazení

Dialogové okno Přiblížení a režim zobrazení (obrázek 44) se otevře jedním z následujících způsobů:

- Klikneme na procento přiblížení ve **Stavovém řádku**.
- V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Přiblížení > Přiblížení**.

Dialogové okno Přiblížení a režim zobrazení nabízí následující možnosti pro ovládání způsobu zobrazení kresby na displeji.

### Míra přiblížení

Nastaví míru přiblížení, při kterém se zobrazí aktuální dokument a všechny následně otevřené dokumenty stejného typu.



### Optimální zobrazení

Změní velikost zobrazení tak, aby odpovídalo šířce textu v dokumentu.

### Podle šířky a výšky

Zobrazí celou stránku na obrazovce.



Obrázek 45: Lišta nástrojů Přiblížení

### Podle šířky

Zobrazí celou šířku stránky dokumentu. Horní a dolní okraj stránky nemusí být viditelný.

### 100 %

Zobrazí dokument ve skutečné velikosti.

### Nastavitelná

Do pole pro míru přiblížení zadáme procento přiblížení dokumentu.

### Režim zobrazení

Slouží k nastavení režimu zobrazení a není k dispozici pro kresby. Režim rozložení se běžně používá v textových dokumentech k zobrazení účinků různých nastavení rozložení.

## Nástrojová lišta Přiblížení

V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Nástrojové lišty > Přiblížení** a otevřeme nástrojovou lištu Přiblížení (obrázek 45). Nástroje dostupné na této nástrojové liště, zleva doprava, jsou následující:

#### Přiblížit

Při každém výběru nástroje zobrazí výkres ve dvojnásobné aktuální velikosti.

#### Oddálit

Při každém výběru nástroje zobrazí výkres v poloviční aktuální velikosti.

#### 100 %

Zobrazí výkres ve skutečné velikosti.

#### Předchozí přiblížení

Vrátí zobrazení výkresu na předchozí použitou míru přiblížení.

#### Následující přiblížení

Zrušení akce předchozího příkazu pro přiblížení.

#### Celá stránka

Zobrazí celý výkres na **Pracovní ploše**.

#### Šířka stránky

Zobrazí celou šířku výkresu. Horní a dolní okraj stránky nemusí být viditelný.

#### Optimální zobrazení

Změní velikost zobrazení tak, aby zahrnovalo všechny objekty na snímku.

#### Přiblížit objekt

Změní velikost zobrazení tak, aby odpovídala vybraným objektům.

#### Přiblížení a posun

Přiblížení při každém kliknutí. *Ctrl + kliknutí* (macOS  $\mathbb{A}$  + *kliknutí*) zvětší při každém kliknutí. *Shift + kliknutí* umožňuje posouvání výkresu.

## Shift

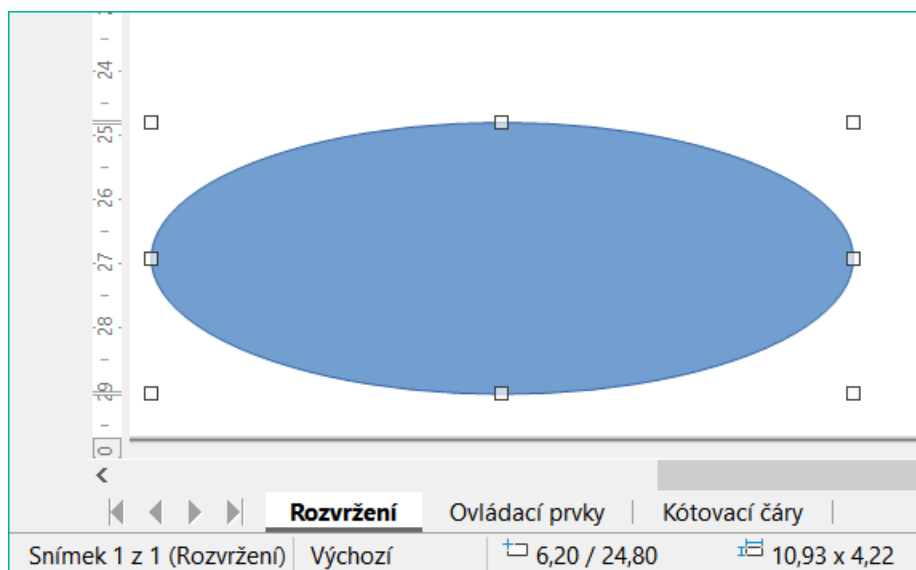
Přesune výkres v rámci **pracovního prostoru**. Umístíme kurzor na výkres a tažením přesuneme výkres.

## Přesun a nastavení velikosti objektů

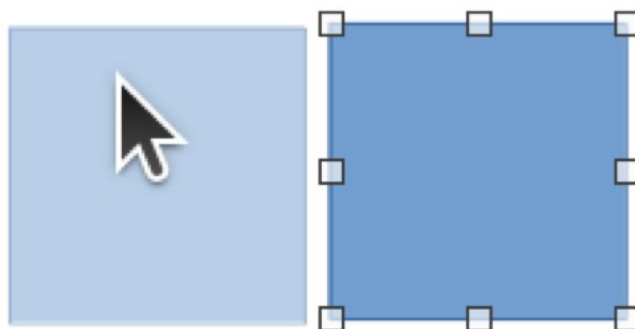
Když pohybuje objektem nebo měníme jeho velikost, zkontrolujeme levou oblast **stavového řádku** ve spodní části **pracovního prostoru** (obrázek 46). Zleva doprava tato oblast ukazuje, že je vybrán tvar, jeho poloha na výkresu v souřadnicích X/Y a rozměry objektu. Jednotky měření je nastavena v **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Obecné** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice Draw > Obecné**).

### Přesun objektů

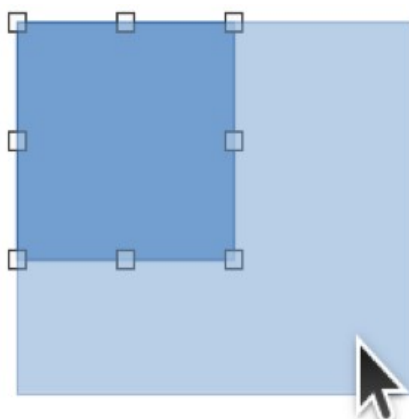
Chceme-li přesunout objekt (nebo skupinu objektů), vybereme jej a poté klepneme a táhneme v rámci hranic objektu. Během pohybu se objeví průhledný obraz objektu, který pomáhá s přemístěním, viz obrázek 47. Jakmile objekt dosáhne svého nového umístění, uvolníme kurzor.



Obrázek 46: Levý konec stavového řádku s vybraným objektem



Obrázek 47: Příklad pohybujících se objektů



Obrázek 48: Příklad nastavení objektů

### Nastavení velikosti objektu

Chceme-li změnit velikost vybraného objektu (nebo skupiny vybraných objektů), přesuneme kurzor na jeden z úchytů výběru. Kurzor změní tvar a indikuje směr pohybu pro daný úchyt.

Kliknutím a přetažením úchyty výběru změníme velikost objektu. Výsledky závisí na tom, který úchyt výběru použijeme. Chceme-li změnit velikost objektu pouze v jedné ose, použijeme boční, horní nebo dolní úchyt. Chceme-li změnit velikost v obou osách, použijeme úchyt na vrcholu.

Při změně velikosti objektu se objeví průhledný obrys objektu, viz obrázek 48. Po dosažení požadované velikosti objektu uvolníme tlačítko myši.

#### ✓ Poznámka

Stisknutí a podržení klávesy *Posun* při změně velikosti objektu. mění velikost symetricky při zachování stejného poměru šířky a výšky. Toto chování klávesy *Shift* funguje se všemi úchyty výběru.

### Úpravy oblouků

Velikost oblouku lze změnit úpravou pozic počátečního a koncového bodu oblouku. Úchyt výběru v počátečním bodě oblouku je větší než koncový bod oblouku.

Vybereme oblouk, klikneme pravým tlačítkem na oblouk a vybereme z rozevírací nabídky **Body** nebo stiskneme klávesu *F8*. Na začátku a konci oblouku se objeví dva úchyty, jak je znázorněno na obrázku 49.

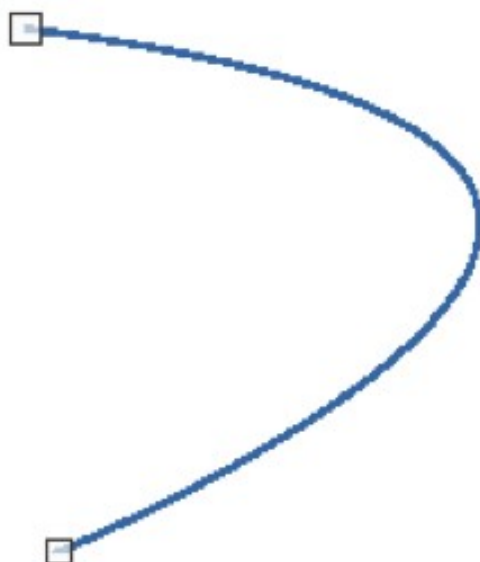
Kliknutím a přetažením jednoho z počátečních nebo koncových úchytů změníme tvar oblouku. Po dosažení požadovaného tvaru oblouku uvolníme kurzor.

### Otočení a zešikmení objektů

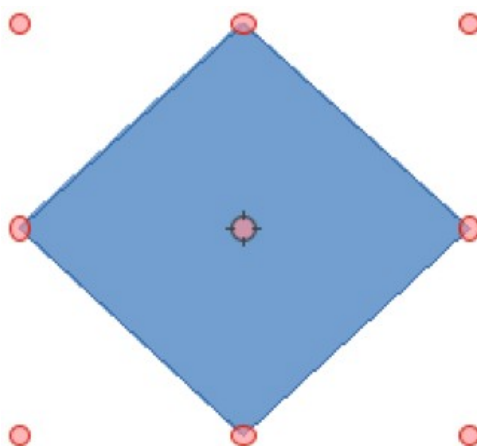
#### Otočení objektů

Chceme-li otočit objekt (nebo skupinu objektů), vybereme objekt a poté přejdeme do režimu otáčení pomocí jedné z následujících metod.

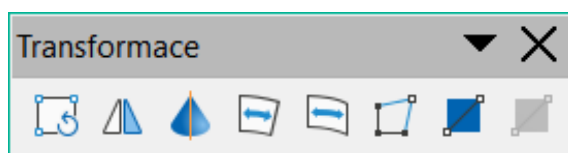
- 1) Vybereme objekt, zobrazí se úchytky výběru.



Obrázek 49: Příklad úpravy oblouků



Obrázek 50: Objekt v režimu rotace



Obrázek 51: Nástrojová lišta Transformace

- 2) K přepnutí do režimu otáčení použijeme jednu z následujících metod. Úchyty pro výběr mění tvar a barvu a ve středu objektu se zobrazí indikátor středu otáčení, jak je znázorněno na obrázku 50.
  - Znovu klikneme na vybraný objekt.
  - Klikneme na trojúhelník ▼ napravo od **Transformace** na nástrojové liště Čára a výplň a z místní nabídky vybereme **Otočit**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Nástrojové lišty > Transformace**. Otevře se nástrojová lišta Transformace (obrázek 51) a vybereme **Otočit**.
- 3) Přesuneme kurzor nad rohový úchyt výběru a kurzor změní svůj tvar, čímž indikuje režim otáčení.
- 4) Kliknutím na úchyt výběru rohu a jeho přetažením objekt otočíme. Po dosažení požadovaného natočení objektu uvolníme kurzor.

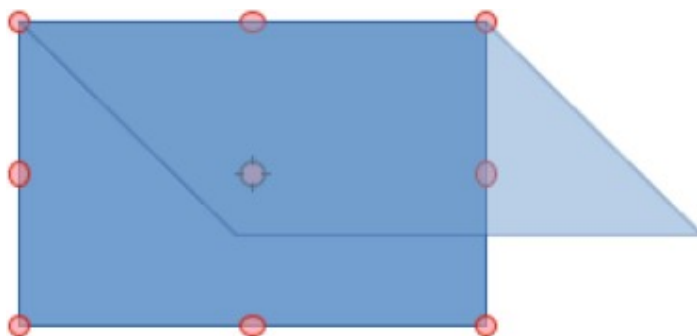
## ✓ Poznámky

Střed otáčení je obvykle umístěn ve středu objektu. Chceme-li změnit polohu středu otáčení, klikneme na střed otáčení a přetáhneme jej, dokud se nedostane do požadované polohy. Střed otáčení může být dokonce mimo objekt.

Otáčení funguje u 3D objektů mírně odlišným způsobem, protože k němu dochází v trojrozměrném prostoru a ne v jedné rovině. Další informace najdeme v kapitole 7, Práce s 3D objekty.

## Zkosení objektů

Osa, podle níž se objekt zkosí, je strana objektu, která se nachází přímo naproti použitému středovému úchytu. Tato osa zůstává pevně na místě, zatímco ostatní strany objektu se během tažení výběru pohybují ve vztahu k ní. Na obrázku 52 byl ke zkosení objektu použit úchyt výběru ve spodní části objektu.



Obrázek 52: Příklad zkosených objektů

- 1) Vybereme objekt nebo na něj klikneme a pomocí jedné z následujících metod přepneme do režimu otáčení. Úchyty výběru změní tvar a barvu a ve středu objektu se zobrazí indikátor středu otáčení.
  - Znovu klikneme na vybraný objekt.
  - Klikneme na trojúhelník ▼ napravo od **Transformace** na nástrojové liště Čára a výplň a z místní nabídky vybereme **Otočit**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Nástrojové lišty > Transformace**. Otevře se nástrojová lišta Transformace a vybereme **Otočit**.
- 2) Přesuneme kurzor nad úchyt výběru ve středovém bodu horní, dolní, levé nebo pravé strany objektu a kurzor změni tvar, aby naznačil směr šikmého pohybu.
- 3) Kliknutím a přetažením úchytu výběru objekt zkosíme. Po dosažení požadovaného sklonu objektu uvolníme kurzor. Objeví se průhledný obrys objektu a aktuální úhel sklonu se zobrazí ve **stavovém řádku**.

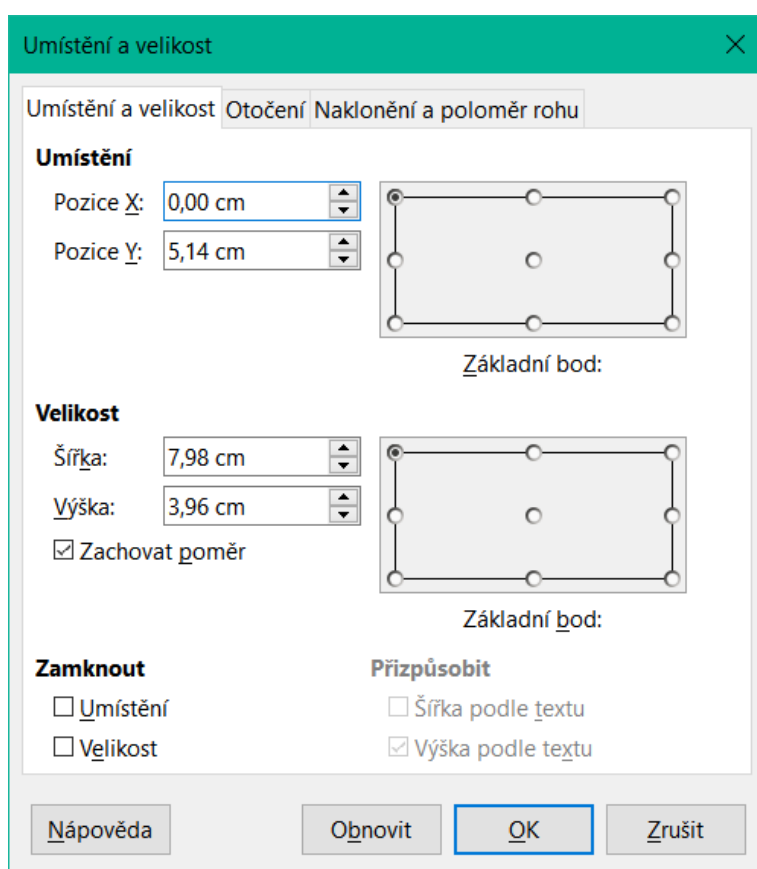
## ✓ Poznámka

Stisknutím a podržením klávesy *Shift* během otáčení nebo naklánění předmětu je pohyb omezen na 15 stupňů. Jedná se o výchozí chování klávesy *Shift*. Pokud však byla vybrána volba **Při vytváření nebo přesunu objektů v Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Mřížka** (macOS LibreOffice > Předvolby > LibreOffice Draw > Mřížka), chování klávesy *Shift* je opačné a otáčení nebo sklon je při stisku tlačítka *Shift* omezen na 15 stupňů pohybu.

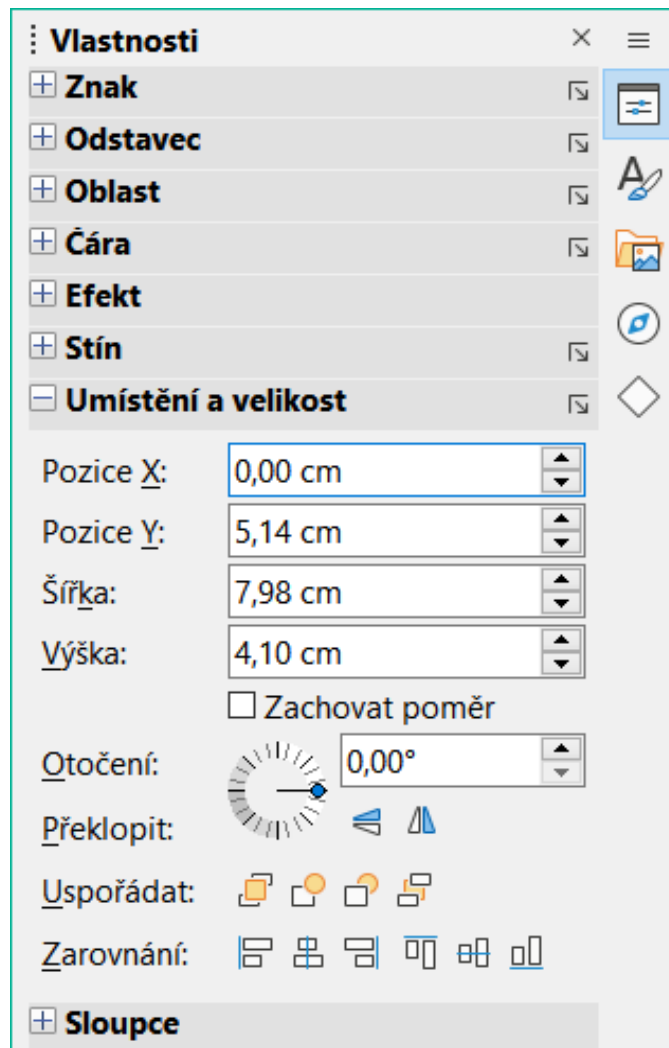
## Přesné nastavení polohy, velikosti, otočení a zkosení

Používání kurzoru k umístění a změně velikosti objektů není přesné. Pokud je pro umístění a velikost objektu vyžadována větší přesnost, doporučuje se použít dialogové okno Umístění a velikost (obrázek 53) nebo panelu **Umístění a velikost** (obrázek 54) na kartě Vlastnosti na boční liště.

- Chceme-li otevřít dialogové okno Umístění a velikost, vybereme objekt a použijeme jednu z následujících metod:
  - V hlavní nabídce vybereme **Formát > Umístění a velikost**.
  - Klepneme pravým tlačítkem na objekt a z místní nabídky vybereme **Umístění a velikost**.
  - Stiskneme klávesu *F4*.
- Chceme-li otevřít sekci **Umístění a velikost** na kartě Vlastnosti na boční liště, vybereme objekt a klikneme na **Vlastnosti** na boční liště a klikneme na šipku dolů > vedle záhlaví **Umístění a velikost**, čímž otevřeme sekci.



Obrázek 53: Dialogové okno Umístění a velikost



Obrázek 54: Sekce Umístění a velikost na kartě Vlastnosti na boční liště

## Umístění a velikost

### Umístění

Určuje umístění vybraného objektu na stránce. Jednotky měření použité pro souřadnice X/Y a šířka a výška objektu se nastaví v **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Obecné** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice Draw > Obecné**).

#### Pozice X

Zadáme vodorovnou vzdálenost potřebnou k posunutí objektu vzhledem k základnímu bodu vybranému v mřížce.

#### Pozice Y

Zadáme svislou vzdálenost potřebnou k posunutí objektu vzhledem k základnímu bodu vybranému v mřížce.

#### Základní bod

Vybereme základní bod v mřížce a poté zadáme hodnotu potřebnou k posunutí objektu vzhledem k základnímu bodu, který je vybrán v polích *Pozice Y* a *Pozice X*. Základní body odpovídají úchytům výběru na objektu. Tato možnost je k dispozici pouze v dialogovém okně Umístění a velikost.

## Velikost

Zadáme hodnotu potřebnou ke změně velikosti vybraného objektu s ohledem na vybraný základní bod.

### Šířka

Zadáme šířku vybraného objektu.

### Výška

Zadáme výšku vybraného objektu.

### Zachovat poměr

Zachovává proporce při změně velikosti vybraného objektu.

### Základní bod

Vybereme základní bod v mřížce a poté zadáme nové rozměry vybraného objektu do polí *Šířka* a *Výška*. Tato možnost je k dispozici pouze v dialogovém okně *Umístění a velikost*.

## Zamknout

Tato možnost je k dispozici pouze v dialogovém okně *Umístění a velikost*.

### Umístění

Zabraňuje změnám polohy nebo velikosti vybraného objektu.

### Velikost

Zabrání změně velikosti objektu.

## Přizpůsobit

Určuje, zda se má velikost textového pole přizpůsobit velikosti zadaného textu. Tato možnost je k dispozici pouze v dialogovém okně *Umístění a velikost* pro textová pole.

### Šířka podle textu

Rozšíří šířku objektu na šířku textu, pokud je objekt menší než text.

### Výška podle textu

Rozšíří výšku objektu na výšku textu, pokud je objekt menší než text.



## Poznámka

Výchozí umístění základních bodů pro polohu a velikost je levý horní roh kreslicí oblasti. Tento základní bod lze dočasně změnit, aby se umístění nebo kótování zjednodušilo kliknutím na pozici odpovídající umístění požadovaného základního bodu. Tato změna základního bodu je platná pouze pro jednorázové použití a základní bod se resetuje na standardní pozici levého horního rohu, když je dialogové okno *Umístění a velikost* zavřeno.

## Otočení objektů

Chceme-li přesně otočit objekt, klikneme na kartu **Otočení** v dialogovém okně *Umístění a velikost* (obrázek 55), čímž otevřeme kartu **Otočení**. Dostupné možnosti umožňují definovat úhel otočení a umístění bodu otáčení. Případně použijeme dostupné možnosti otáčení v sekci **Umístění a velikost** na kartě *Vlastnosti* na boční liště.

### Střed otočení

Vybraný objekt se otočí kolem zadaného otočného bodu a je k dispozici pouze v dialogovém okně *Umístění a velikost*. Výchozí poloha otočného bodu je ve středu objektu. Otočný bod lze posunout z jeho výchozí pozice změnou nastavení *Pozice X* a/nebo *Pozice Y* nebo výběrem umístění ve *Výchozím nastavení*.

### Pozice X

Pro změnu polohy otočného bodu zadáme vodorovnou vzdálenost od levého okraje stránky.



### Pozice Y

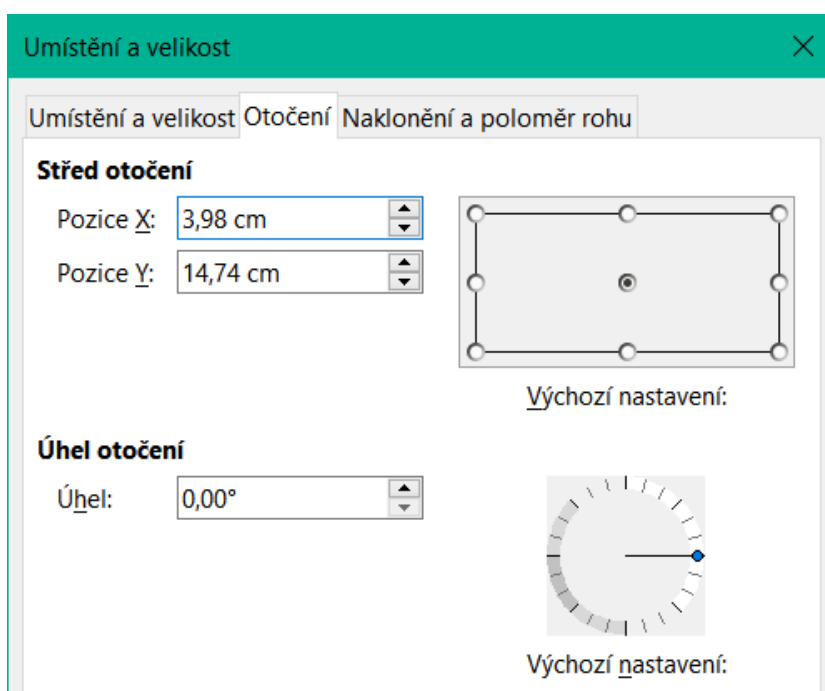
Pro změnu polohy otočného bodu zadáme svislou vzdálenost od horního okraje stránky.

### Výchozí nastavení

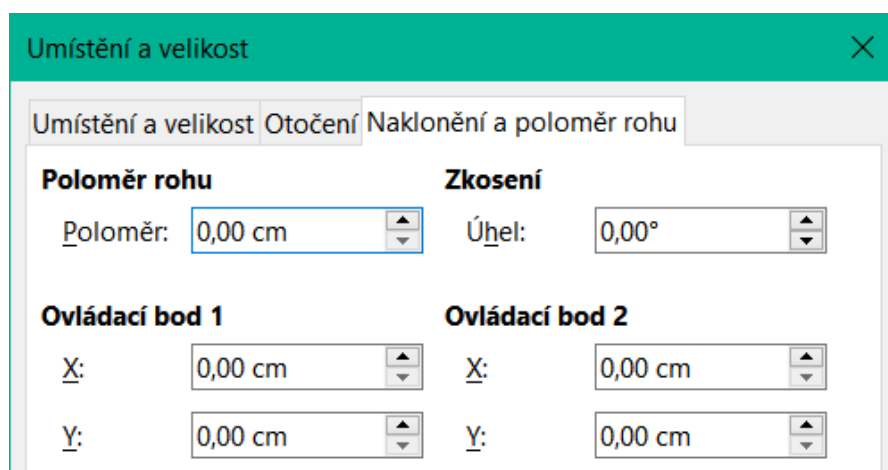
Vybereme polohu otočného bodu. Výchozí poloha je střed objektu. Změna otočného bodu je platná pouze pro jedno použití a po zavření dialogového okna Umístění a velikost se vrátí do výchozí polohy.

### Úhel otočení

Zadáme počet stupňů potřebných k otočení vybraného objektu. Tato možnost je k dispozici pouze v dialogovém okně Umístění a velikost.



Obrázek 55: Dialogové okno Umístění a velikost - stránka Otočení



Obrázek 56: Dialogové okno Umístění a velikost - stránka Naklonění a poloměr rohu

### Úhel

Zadáme počet stupňů, o které je třeba vybraný objekt otočit.

### Výchozí nastavení

Kliknutím na indikátor objekt otočíme. Číslo udávající otočení ve stupních je zobrazeno v poli *Úhel*.

## Naklonění a poloměr rohu

Chceme-li přesně nastavit poloměr rohu nebo úhel sklonu objektu, klikneme na kartu **Naklonění a poloměr rohu** v dialogovém okně Umístění a velikost (obrázek 56). Možnosti naklonění a poloměru rohu jsou k dispozici pouze v dialogovém okně Umístění a velikost.

### Poloměr rohu

Tato možnost je k dispozici pouze pro rohy obdélníkového nebo čtvercového objektu, který byl vytvořen pomocí panelu nástrojů *Dřívější obdélníky*. Tato nástrojová lišta je volitelná a otevírá se v hlavní nabídce v **Zobrazit > Nástrojová lišta > Dřívější obdélníky**. Pokud je tato možnost zašedlá, nelze nastavit poloměr rohu.

### Poloměr

Zadáme poloměr kružnice, která se má použít k zaoblení rohů. Čím větší je hodnota nastaveného poloměru rohu, tím zaoblenější rohy obdélníku nebo čtverce budou.

### Zkosení

Nakloní vybraný objekt podél spodního okraje objektu.

### Úhel

Zadáme úhel osy sklonu. Úhel zkosení udává, do jaké míry se objekt odchyluje od své běžné svislé polohy.

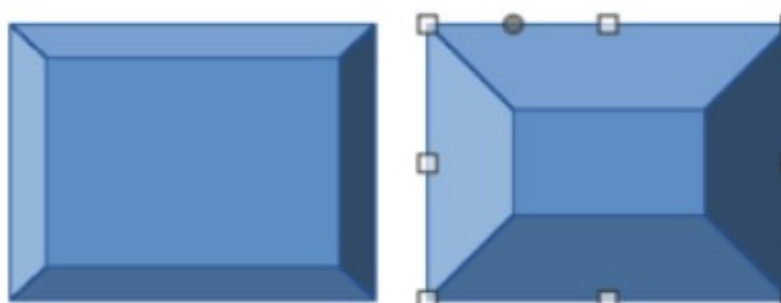
### Ovládací bod 1/ovládací bod 2

Tyto ovládací body jsou speciální úchyty nebo body, které jsou k dispozici na některých tvarech a slouží ke změně vlastností tvaru. Pokud jsou tyto možnosti šedé, pak tvar nemá speciální úchyt a souřadnice nelze nastavit.

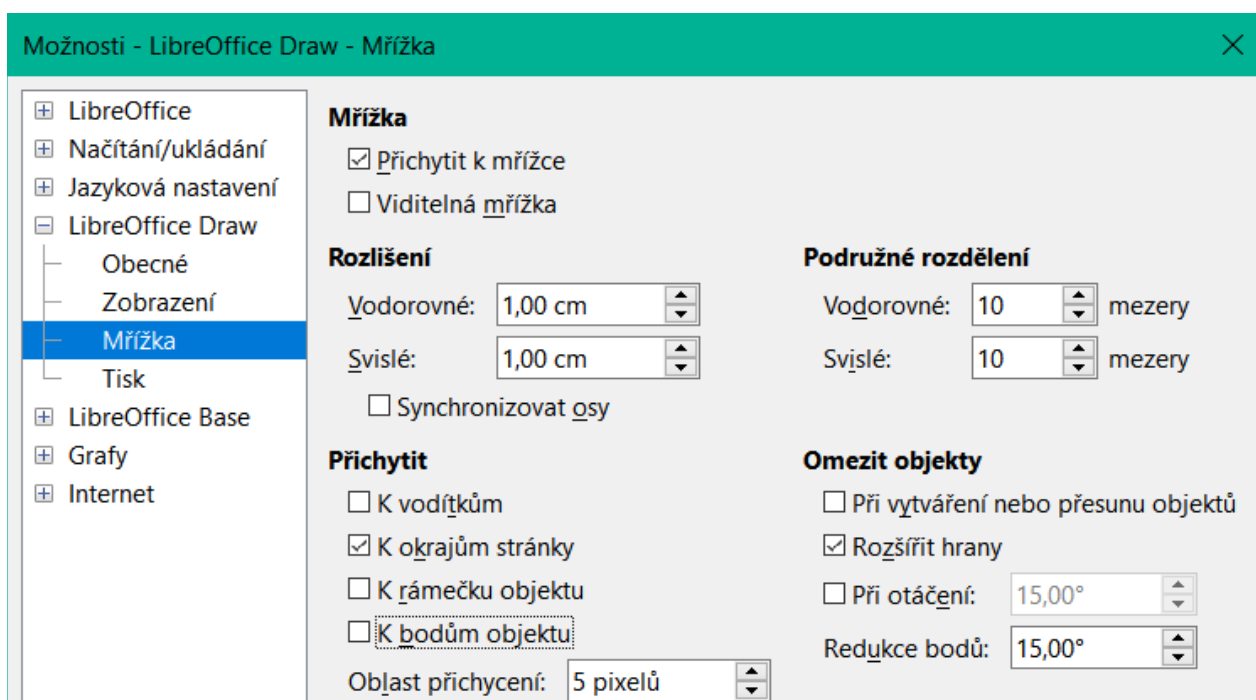
Zadáme hodnotu pro nastavení souřadnic X a Y speciálního úchyty vzhledem k levému hornímu rohu tvaru. Příklad na obrázku 57 ukazuje změnu tvaru po nastavení souřadnice X ovládacího bodu 1 speciálního úchyty.

## ✓ Poznámka

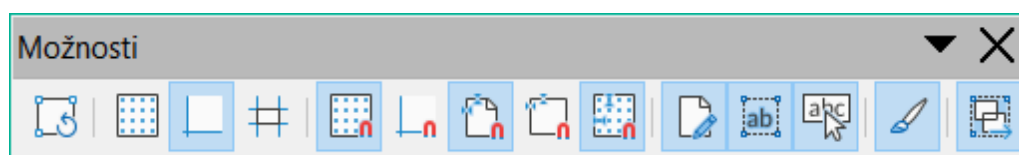
Další informace o tomto speciálním úchyty používaném pro ovládací body najdeme v části „Změna tvaru objektu“ na straně 74.



Obrázek 57: Příklad nastavení úhlového bodu



Obrázek 58: Možnosti dialogového okna LibreOffice Draw – stránka Mřížka



Obrázek 59: Nástrojová lišta Možnosti

## Použití mřížky a funkce přichycení

Objekty lze přesně a důsledně umístit pomocí funkcí mřížky a přichycení, které jsou k dispozici v aplikaci Draw. Pro snazší používání funkcí mřížky a přichycení se doporučuje použít pro kresbu nejvyšší praktickou hodnotu přiblížení. Současně lze používat dvě různé funkce. Například přichycení k vodící čáře a okraji stránky. Doporučujeme však aktivovat pouze ty funkce přichycení, které jsou nezbytné.

### Nastavení mřížky a funkce přichycení

Chceme-li nakonfigurovat funkce mřížky a přichycení v kresbě, zvolíme v hlavní nabídce **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Mřížka** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice Draw > Mřížka**), čímž zobrazíme dialogové okno Mřížka (obrázek 58). Funkce mřížky a přichytávání lze také zobrazit a zapnout nebo vypnout pomocí tohoto dialogu, kliknutím pravým tlačítkem na kresbu a pomocí možností v místní nabídce nebo pomocí nástrojů na nástrojové liště Možnosti (obrázek 59). Pokud není nástrojová lišta Možnosti otevřena, zvolíme v hlavní nabídce **Zobrazit > Nástrojové lišty > Možnosti**.

#### Mřížka

Určuje nastavení konfigurovatelné mřížky ve výkresu a pomáhá určit přesnou polohu objektů. U mřížky lze nastavit vlastnost přichytávání. Pokud je aktivováno přichytávání na mřížku, ale chceme se pohybovat nebo vytvářet jednotlivé objekty bez pozic přichycení, ponecháme stisknutou klávesu *Shift* a tím deaktivujeme tuto funkci.

### *Přichycení k mřížce*

Určuje, zda se mají rámce, objekty kresby a ovládací prvky přesouvat jen mezi body mřížky. Chceme-li změnit stav přichytávání k mřížce jen pro aktuální akci, stiskneme klávesu *Ctrl* (macOS  $\mathbb{⌘}$ ) a přemístíme objekt.

### *Viditelná mřížka*

Určuje, zda se má zobrazit mřížka.

## **Rozlišení**

### *Vodorovné*

Určuje v dané měrné jednotce rozestupy mezi body mřížky na ose X.

### *Svislé*

Určuje v dané měrné jednotce rozestupy mezi body mřížky na ose Y.

### *Synchronizovat osy*

Určuje, zda se změny nastavení mřížky projeví v obou osách symetricky. Rozlišení a podružné rozdělení obou os zůstává stejné.

## **Podružné rozdělení**

### *Vodorovné*

Určuje počet mezilehlých bodů mezi body mřížky na ose X.

### *Svislé*

Určuje počet mezilehlých bodů mezi body mřížky na ose Y.

## **Přichytit**

### *K vodítkům*

Po uvolnění tlačítka myši se okraj přetahovaného objektu přichytí k nejbližší vodící čáře. Toto nastavení lze také definovat pomocí volby **Přichytit k vodítkům** na nástrojové liště Možnosti.

### *K okrajům stránky*

Určuje, zda se okraj grafického objektu přichytí k nejbližšímu okraji stránky. Kurzor nebo obrysová čára grafického objektu musí být v dosahu zachycení. K této funkci lze přistupovat také pomocí voleb **Přichytit k okrajům stránky** na nástrojové liště Možnosti.

### *K rámečku objektu*

Určuje, zda se okraj grafického objektu zarovná k okraji nejbližšího grafického objektu. Kurzor nebo obrysová čára grafického objektu musí být v dosahu zachycení. K této funkci lze přistupovat také pomocí volby **Přichytit k ohraničení objektu** na nástrojové liště Možnosti.

### *K bodům objektu*

Určuje, zda se okraj grafického objektu zarovná k bodům nejbližšího grafického objektu. Kurzor nebo obrysová čára grafického objektu musí být v dosahu zachycení. K této funkci lze přistupovat také pomocí volby **Přichytit k bodům objektu** na nástrojové liště Možnosti.

### *Oblast přichycení*

Definuje vzdálenost přichycení mezi kurzorem a obrysem objektu. Přichytí se k bodu přichycení, pokud je kurzor blíže než vybraná vzdálenost.

## **Omezit objekty**

### *Při vytváření nebo přesouvání objektů*

Při vytváření nebo přesunu jsou grafické objekty omezeny na pohyb svisle, vodorovně nebo po úhlopříčce (45°). Toto nastavení lze dočasně deaktivovat stisknutím klávesy *Shift*.

### *Rozšířit hrany*

Určuje, že čtverec se vytvoří na základě delší strany obdélníku, když je před uvolněním kliknutí stisknuta klávesa *Shift*. To platí také pro elipsu (kruh je vytvořen na základě nejdelšího průměru elipsy). Když není vybrána volba *Rozšířit hrany*, vytvoří se čtverec nebo kruh na základě kratší strany nebo průměru.

### *Při otáčení*

Určuje, že grafické objekty lze otáčet pouze v rámci vybraného úhlu natočení. Chceme-li objekt otočit mimo definovaný úhel, stiskneme při otáčení klávesu *Shift*. Po dosažení požadovaného úhlu otočení klávesu uvolníme.

### *Redukce bodů*

Definuje úhel pro redukci bodu. Při práci s mnohoúhelníky to může být užitečné při snižování bodů úprav.

## Přichycení k mřížce

### *Používáme přichycení k mřížce*

Použití volby **Přichytit k mřížce** přesune objekt přesně na bod mřížky v kresbě. Funkci můžeme zapnout/vypnout následujícími způsoby:

- Jdeme do nabídky **Zobrazit > Vodítka > Přichytit k mřížce**.
- Klepneme pravým tlačítkem na kresbu a vybereme z místní nabídky **Vodítka > Přichytit k mřížce**.
- Klikneme na nástroj **Přichytit k mřížce** na nástrojové liště Možnosti.

### *Zobrazení mřížky*

Zobrazení nebo vypnutí mřížky v kresbě se provádí pomocí jedné z následujících metod:

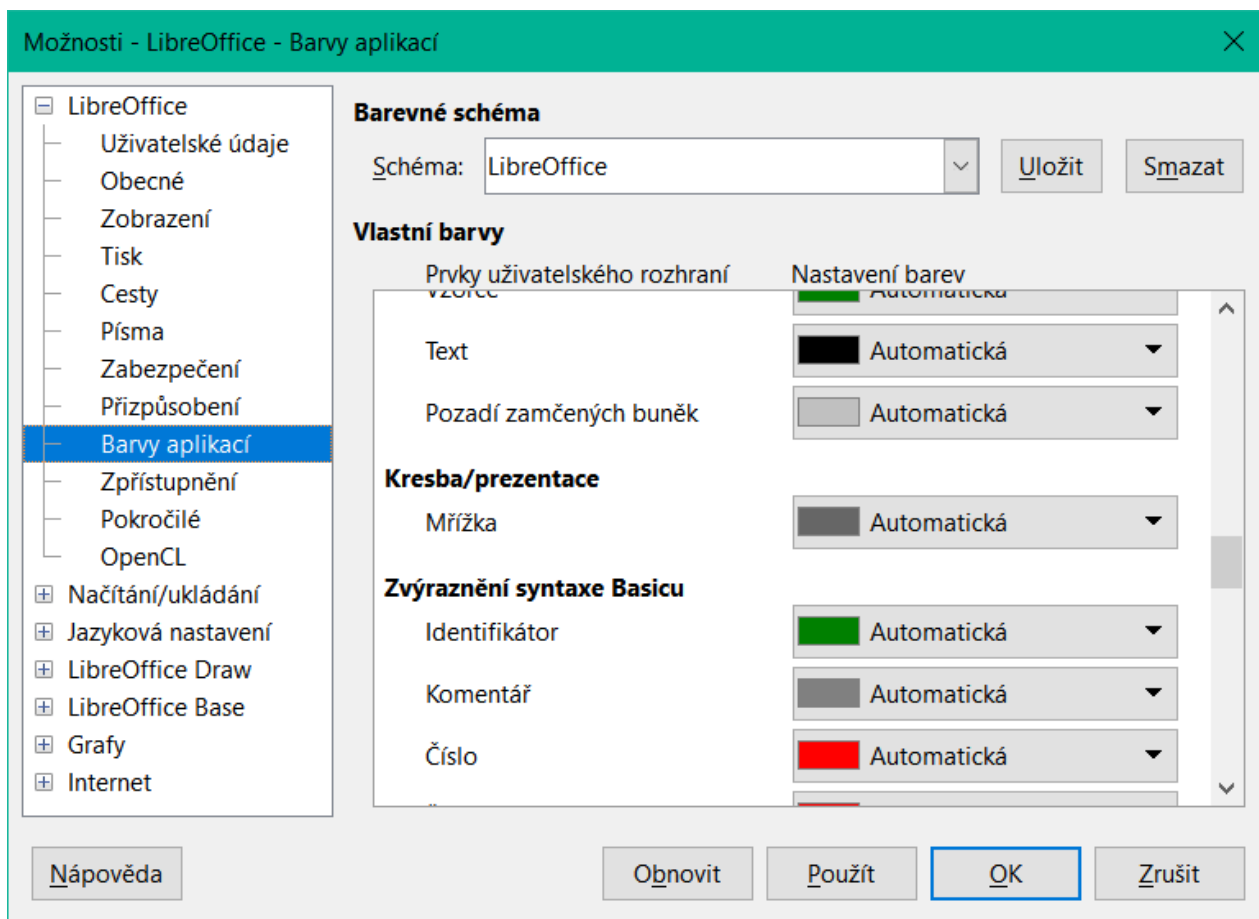
- V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Mřížka a vodítka > Zobrazovat mřížku**.
- Na nástrojové liště Možnosti klikneme na **Zobrazovat mřížku**.
- Klepneme pravým tlačítkem na kresbu a z místní nabídky vybereme **Mřížka a vodítka > Zobrazit mřížku**.
- V dialogovém okně Možnosti mřížky LibreOffice Draw vybereme **Viditelná mřížka**.

### *Změna barvy bodů mřížky*

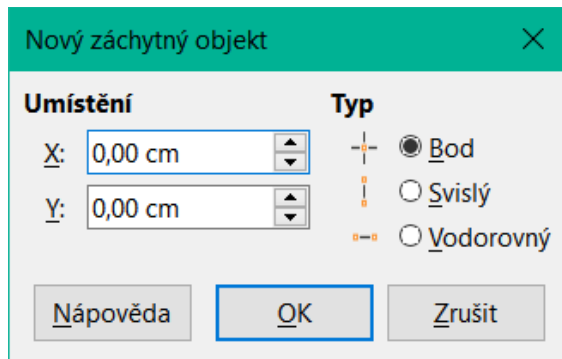
Ve výchozím nastavení a v závislosti na displeji a nastavení počítače jsou body mřížky šedé a není vždy snadné je vidět. Chceme-li změnit barvu bodů mřížky, přejdeme na **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Barvy aplikací** (macOS LibreOffice > Předvolby > LibreOffice > Barvy aplikací), čímž otevřeme dialogové okno Barvy aplikací (obrázek 60). V části **Kresba/prezentace** vybereme z vybalovacího seznamu pro mřížku vhodnější barvu.

## Vodítka

Na rozdíl od mřížky lze záchytné čáry a záchytné body vložit během umístění objektu do určité polohy na kresbě. Vodítka – záchytné čáry – mohou být vodorovné nebo svislé, jsou zobrazeny čárkovaně. Záchytné body se zobrazují jako křížení čárkovaných čar. Vodítka se netisknou.



Obrázek 60: Dialogové okno Možnosti LibreOffice – Stránka Barvy aplikací



Obrázek 61: Dialogové okno Nový záchytný objekt

### Vložení záchytných bodů a vodítek

Chceme-li vložit záchytný bod nebo záchytnou čáru, zvolíme v hlavní nabídce **Vložit > Vodítko**. Otevře se dialogové okno Nový záchytný objekt (obrázek 61).

#### Umístění

Nastaví umístění vybraného záchytného bodu nebo vodítka relativně vzhledem k levému hornímu rohu stránky.

X:

Zadáváme vzdálenost záchytného bodu nebo svislé čáry od levého okraje snímku.

Y:  
Zadávatáme vzdálenost záchytného bodu nebo vodorovné čáry od horního okraje snímku.

### Typ

Určuje typ vkládaného záchytného objektu.

#### Bod

Vloží záchytný bod.

#### Svislé

Vloží svislé vodítko.

#### Vodorovné

Vloží vodorovné vodítko.

## Zobrazení záchytných bodů a čar

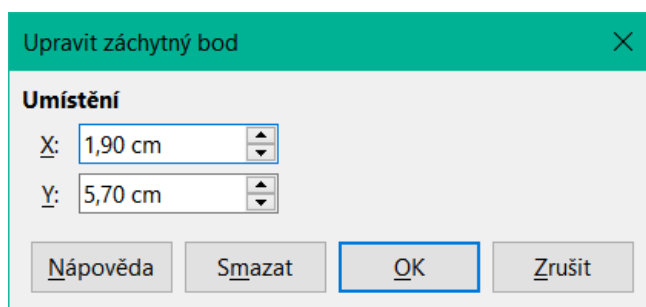
Zobrazení nebo vypnutí záchytných bodů a čar v kresbě lze provést pomocí jedné z těchto metod:

- V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Vodítka > Zobrazit vodítka**.
- Na nástrojové liště Možnosti klepneme na tlačítko **Zobrazit vodítka**.
- Klepneme pravým tlačítkem na kresbu a vybereme **Vodítka > Zobrazit vodítka**.

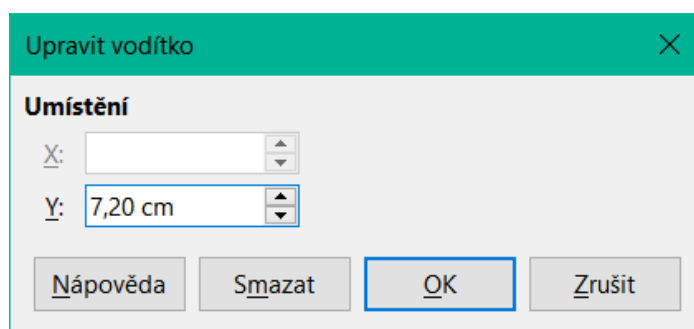
## Úpravy záchytných bodů a čar

Chceme-li upravit záchytný bod, klepneme pravým tlačítkem na záchytný bod a z místní nabídky vybereme **Upravit záchytný bod**. Otevře se dialogové okno Upravit záchytný bod (obrázek 62). Zadáme nové nastavení souřadnic X a Y pro záchytný bod a klikneme na tlačítko **OK**. Případně můžete kliknout na záchytný bod a přetáhnout jej na nové místo na výkrese.

Chceme-li upravit vodítko, klepneme pravým tlačítkem na vodítko a z místní nabídky vybereme **Upravit vodítko**. Otevře se dialogové okno Upravit vodítko (obrázek 63). Zadáme nové nastavení souřadnic X pro svislá vodítka nebo nové nastavení souřadnic Y u vodorovných vodítek a klikneme na tlačítko **OK**. Případně můžete kliknout na vodítko a přetáhnout je na nové místo na výkrese.



Obrázek 62: Dialogové okno Upravit záchytný bod



Obrázek 63: Dialogové okno Upravit vodítko

### Smazání záchytných bodů a vodítek

Chceme-li odstranit záchytný bod, přetáhneme jej zpět na pravítko nebo na něj klepneme pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme **Smazat záchytný bod**.

Chceme-li odstranit vodítko, přetáhneme jej zpět na pravítko nebo na něj klepneme pravým tlačítkem a z místní nabídky vybereme **Smazat vodítko**.

### Nastavení oblasti přichycení

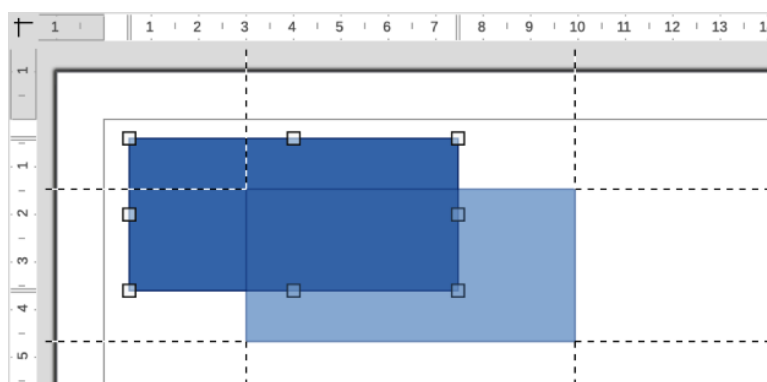
Nastavení oblasti přichycení, kdy se objekt přichytí na umístění

- 1) V hlavní nabídce zvolíme **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Mřížka** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice Draw > Mřížka**) a otevře se dialogové okno Možnosti LibreOffice Mřížka.
- 2) Zadáme počet pixelů a v poli *Oblast přichycení* nastavíme vzdálenost, kdy se objekt přichytí na pozici. Výchozí nastavení je 5 pixelů.
- 3) Kliknutím na **OK** uložíme nový rozsah a zavřeme dialog.

## Používání vodítek

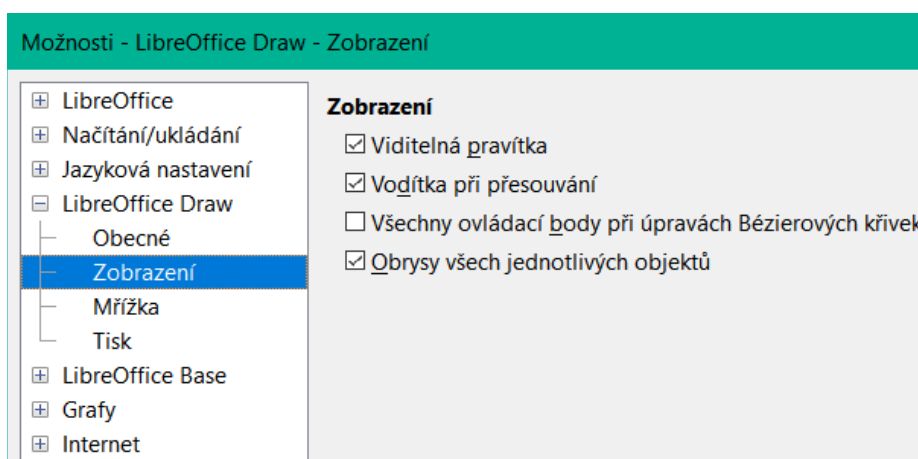
Vodítka je funkce v Draw, která pomáhá při umísťování objektů. Vodítka lze zobrazit během přesunu objektu. Probíhají od okrajů objektu k pravítkům na horní a levé straně výkresu a nemají funkci přichycení (obrázek 64).

Chceme-li použít vodítka, zvolíme v hlavní nabídce **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Zobrazení** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice Draw > Zobrazení**), čímž otevřeme dialogové okno Možnosti LibreOffice Draw Zobrazení (obrázek 65) a vybereme volbu *Vodítka při přesouvání* nebo klikneme na nástrojové liště Možnosti na tlačítko *Vodítka při přesouvání*.



Obrázek 64: Příklad Vodítka při přesouvání





Obrázek 65: Dialogové okno Možnosti LibreOffice Draw – Zobrazení

## Změna tvaru objektu

### Pravidelné tvary

Při kreslení určitých pravidelných tvarů se při výběru objektu zobrazí jedna nebo více teček (speciální úchyty) v jiné barvě, než jsou úchyty výběru. Když se kurzor umístí nad jednu z těchto teček, změní tvar. Kliknutím a přetažením těchto teček upravíme tvar objektu. Například zvětšením poloměru rohu zaobleného obdélníku nebo čtverce změníme úhly oblouku atd. Tyto tečky plní různé funkce podle zvoleného tvaru.

#### Poznámka

Pravidelné tvary lze také změnit po převodu na křivku nebo mnohoúhelník a úpravě bodů. Více informací viz „Křivky a mnohoúhelníky“ na stránce 78 a „Úpravy bodů“ na stránce 78.

### Základní tvary

Odkazujeme na obrázek 66, kde najdeme tvary s body nastavení.



Obrázek 66: Dílčí panel nástrojů Základní tvary

#### **Zakulacený obdélník**

Změní poloměr křivky, která nahrazuje šikmé rohy obdélníku nebo čtverce.

#### **Zakulacený čtverec**

Změní poloměr křivky, která nahrazuje šikmé rohy obdélníku nebo čtverce.

#### **Rovnoběžník**

Změní vnitřní úhly mezi stranami.

#### **Lichoběžník**

Změní vnitřní úhly mezi stranami.

#### **Kruhová výseč**

Změní velikost vyplněného sektoru.

**Oblouk**

Mění vnitřní průměr i velikost vyplněné plochy.

**Rovnoramenný trojúhelník**

Changes the shape and type of the triangle.

**Šestiúhelník**

Změní vnitřní úhly mezi stranami.

**Osmiúhelník**

Změní vnitřní úhly mezi stranami.

**Válec**

Mění perspektivu.

**Krychle**

Mění perspektivu.

**Ohnutý roh**

Změní velikost ohnutého rohu.

**Kříž**

Změní tloušťku čtyř ramen kříže.

**Rámec**

Změní tloušťku rámu.

**Prsten**

Změní vnitřní průměr prstence.

## Symboly

Odkazujeme na obrázek 67, kde najdeme tvary s body nastavení.



Obrázek 67: Dílčí panel nástrojů Tvary symbolů

**Smajlík**

Změní úsměv na tváři.

**Srdce**

Změní tvar symbolu.

**Slunce**

Změní tvar symbolu.

**Měsíc**

Změní tvar symbolu.

**Zákaz**

Změní tloušťku kroužku a úhlopříčky.

**Zkosený čtverec**

Změní tloušťku úkosu.

**Zkosený osmiúhelník**

Změní tloušťku úkosu.

**Zkosený kosočtverec**

Změní tloušťku úkosu.

**Dvojitá závorka**

Změní zakřivení závorky.

**Levá závorka**

Změní zakřivení závorky.

**Pravá závorka**

Změní zakřivení závorky.

**Dvojitá složená závorka**

Změní zakřivení závorky.

**Levá složená závorka**

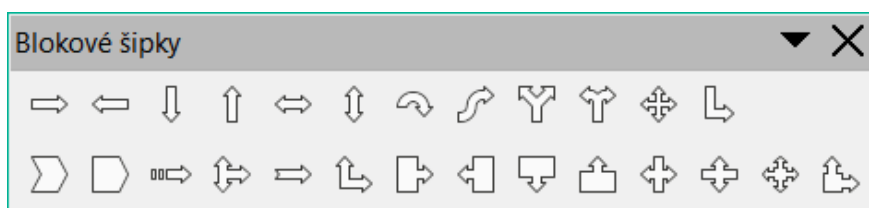
Změní zakřivení závorky a polohu bodu.

**Pravá složená závorka**

Změní zakřivení závorky a polohu bodu.

**Blokové šipky**

Odkazujeme na obrázek 68, kde najdeme tvary s body nastavení.



Obrázek 68: Dílčí panel nástrojů Blokové šipky

**Šipka doprava**

Změní tvar a tloušťku šipky.

**Šipka doleva**

Změní tvar a tloušťku šipky.

**Šipka dolů**

Změní tvar a tloušťku šipky.

**Šipka nahoru**

Změní tvar a tloušťku šipky.

**Šipka doleva a doprava**

Změní tvar a tloušťku šipky.

**Šipka nahoru a dolů**

Změní tvar a tloušťku šipky.

**Kruhová šipka**

Změní tvar a tloušťku šipky.

**Čtyřsměrová šipka**

Změní tvar a tloušťku šipky.

**Tvar V**

Změní úhel mezi stranami a tvarem.

**Pětiúhelník**

Změní úhel mezi stranami a tvarem.

**Pruhovaná šipka doprava**

Změní tvar a tloušťku šipky.

**Šipka nahoru, doprava a dolů**

Změní tvar a tloušťku šipky.

**Šipka doprava se zářezem**

Změní tvar a tloušťku šipky.

### Šipka nahoru a doprava

Změní tvar a tloušťku šipky.

### Šipka doprava s bublinou

Změní tvar a tloušťku bubliny.

### Šipka doleva s bublinou

Změní tvar a tloušťku bubliny.

### Šipka dolů s bublinou

Změní tvar a tloušťku bubliny.

### Šipka nahoru s bublinou

Změní tvar a tloušťku bubliny.

### Šipka doleva a doprava s bublinou

Změní tvar a tloušťku bubliny.

### Šipka nahoru a dolů s bublinou

Změní tvar a tloušťku bubliny.

### Čtyřsměrová šipka s bublinou

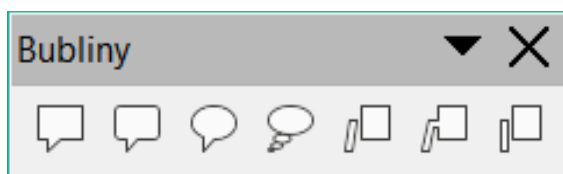
Změní tvar a tloušťku bubliny.

### Šipka nahoru a doprava s bublinou

Změní tvar a tloušťku bubliny.

## Bublina

Pro všechny bubliny (obrázek 69) použijeme ke změně délky, polohy a úhlu ukazatele nastavovací body.



Obrázek 69: Dílčí panel nástrojů Bublina

## Hvězdy a cedule

Odkazujeme na obrázek 70, kde najdeme tvary s body nastavení.



Obrázek 70: Dílčí panel nástrojů Hvězdy a cedule

### Čtyřcípá hvězda

Změní tloušťku a tvar cípů hvězdy.

### Osmicípá hvězda

Změní tloušťku a tvar cípů hvězdy.

### 24cípá hvězda

Změní tloušťku a tvar cípů hvězdy.

### Svislá role

Změní šířku a tvar role.

### Vodorovná role

Změní šířku a tvar role.

### Jmenovka

Změní poloměr vnitřního zakřivení rohů.

## Křivky a mnohoúhelníky

### Bézierovy křivky

Úpravy křivek a mnohoúhelníků závisí na matematice Bézierových křivek<sup>1</sup>. Vysvětlení Bézierových křivek jde nad rámec rozsahu této kapitoly. Další informace o kreslení a manipulaci s Bézierovými křivkami najdeme v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.

Úprava Bézierovy křivky spočívá v principu pohybu bodů nebo tečen procházejících těmito body. Každá tečna má na každém konci jeden řídicí bod a spojovací bod, kde se setkává s křivkou. Relativní úhel a vzdálenost mezi kontrolními body určují tvar křivky. Obrázek 71 ukazuje, co se stane se základním čtvercem, když se mění pouze jeden bod na čtverci.

### Převod objektů na křivku nebo mnohoúhelník

Při změně tvaru objektu a před úpravou bodů na objektu je nutné jej převést na křivku nebo mnohoúhelník. V závislosti na tom, jaký je požadovaný druh tvaru a efektu, použijeme jednu z následujících metod k vytvoření křivky nebo mnohoúhelníku:

- Po výběru objektu přejdeme v hlavní nabídce na **Tvar > Převést** a vybereme **Křivku** nebo **Mnohoúhelník**.
- Klikneme pravým tlačítkem na objekt a vybereme z místní nabídky **Převést > Na křivku** nebo **Mnohoúhelník**.

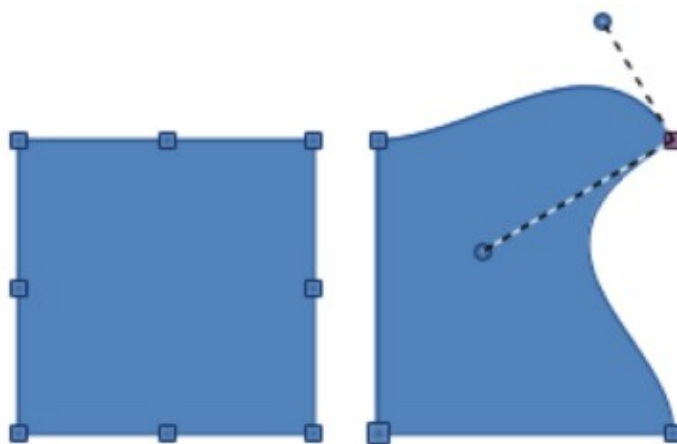
### Úpravy bodů

Přesunem samotného bodu nebo jednoho či obou úchopových bodů na obou koncích tečny lze vytvořit mnoho různých tvarů, jak je znázorněno na obrázku 71. Body lze přidávat, mazat nebo měnit typ bodů pomocí nástrojů dostupných na nástrojové liště Upravit body (obrázek 72).

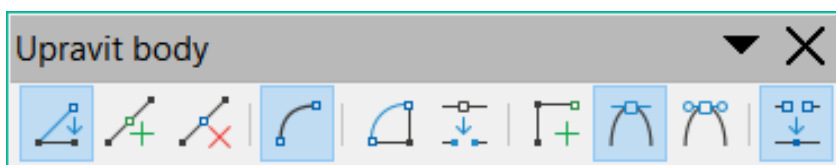
Po převedení tvaru na křivku nebo mnohoúhelník se body objektu upraví následujícím způsobem:

- 1) Vybereme objekt a pomocí jedné z následujících metod přepneme do režimu úprav bodů.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Upravit > Body**.
  - Klikneme na nástroj **Body** na nástrojové liště Standardní.
  - Klikneme pravým tlačítkem na převedený objekt a z místní nabídky vybereme **Body**.
  - Použijeme klávesovou zkratku **F8**.

1 Bézierovy křivky vynalezl Pierre Bézier, který tuto techniku vyvinul v 60. letech 20. století, kdy pracoval jako inženýr v automobilce Renault. Tato technologie měla usnadnit modelování povrchu vozidel.



Obrázek 71: Příklad vytváření různých tvarů změnou tečných bodů



Obrázek 72: Nástrojová lišta Upravit body

## ✓ Poznámka

Po přepnutí do režimu úprav bodů se z úchytů výběru stanou body. Počet bodů se může zvýšit nebo snížit. Tato změna počtu závisí na tvaru objektu a jedná se o normální chování.

- 2) Kliknutím na bod objektu změním tvar objektu. Otevře se panel nástrojů Upravit body a nástroje se aktivují, když je vybrán bod. Tečny se také zobrazí připojené k vybranému bodu.
- 3) Pomocí různých nástrojů na panelu nástrojů Upravit body můžeme přidat, odstranit nebo změnit typ bodu.
- 4) Kliknutím na bod a jeho přetažením bod přesuneme a změním tvar objektu.
- 5) Pokud je vybraným objektem křivka, klepneme a přetáhneme kulaté body na konci tečny, abychom provedli další změny tvaru objektu.
- 6) Pokud jsme spokojeni s tvarem, kliknutím mimo objekt zrušíme režim úprav bodů a zavřeme nástrojovou lištu Upravit body.

## Typy bodů

Dostupné nástroje na nástrojové liště Upravit body závisí na objektu a typu vybraného bodu objektu.

### Přesunout body

Aktivuje režim umožňující pohyb bodů. Klikneme na vybraný bod, podržíme jej a přetáhneme na jiné místo. Hranice objektu následuje pohyb na obou stranách vybraného bodu k dalšímu bodu na každé straně vybraného bodu.

### Vložit body

Aktivuje režim vkládání a umožní vkládání bodů. Body lze také přesouvat. Při každém kliknutí se do vybraného objektu vloží bod a objekt změní tvar tak, aby nový bod byl na okraji objektu. Vložený bod je hladký bod.

### Smazat body

Slouží k odstranění bodů z vybraného objektu. Vybereme **Smazat body** a kliknutím na bod jej odstraníme. Chceme-li odstranit několik bodů, podržíme stisknutou klávesu *Shift* a poté klikneme na **Smazat body**.

### Převést na křivku

Převede křivku na přímku nebo přímku na křivku. Pokud je vybrán jeden bod, bude převedena křivka před bodem. Pokud jsou vybrány dva body, křivka mezi oběma body bude převedena. Pokud jsou vybrány více než dva body, bude při každém kliknutí na tuto ikonu převedena jiná část křivky. V případě potřeby se kulaté body převedou na rohové body a rohové body se převedou na kulaté body.

Pokud je částí křivky přímka, mají koncové body čáry každý maximálně jeden kontrolní bod. Nelze je upravit na kulaté body, pokud přímka není převedena zpět na křivku.

### Uzavřít Beziérovu křivku

Uzavře křivku. Křivka se uzavře spojením posledního bodu s prvním bodem, který je označen zvětšeným čtvercem.

### Rozdělit křivku

Vybereme bod nebo body, kde bude křivka rozdělena, a poté klikneme na **Rozdělit křivku**.

### Úhlový roh

Převede vybraný bod nebo body na úhlové body. Úhlové body mají dva pohyblivé kontrolní body, které jsou na sobě nezávislé. Křivka tedy neprochází rovně úhlovým bodem, ale tvoří roh.

Chceme-li vytvořit úhlový bod, musíme nejprve vložit hladký nebo symetrický bod a poté převést na úhlový bod kliknutím na **Úhlový bod**.

### Plynulý přechod

Převede úhlový nebo symetrický bod na hladký bod. Oba řídicí body úhlového bodu jsou zarovnány paralelně a lze s nimi pohybovat pouze současně. Kontrolní body se mohou lišit v délce, což umožňuje odchylky ve stupni zakřivení.

### Souměrný přechod

Převede úhlový nebo hladký bod na symetrický bod. Oba řídicí body úhlového bodu jsou zarovnány paralelně a mají stejnou délku. Lze s nimi pohybovat pouze současně a stupeň zakřivení je v obou směrech stejný.

### Ubrat body

Označí vybrané body k vymazání. To se stane, pokud je bod umístěn na přímce. Pokud převádíme křivku nebo mnohoúhelník pomocí **Převést na křivku** na přímku nebo změním křivku pomocí kurzoru tak, aby bod ležel na přímce, je vybraný bod odstraněn. Výchozí úhel, od kterého se má provést redukce bodu, je 15 stupňů.

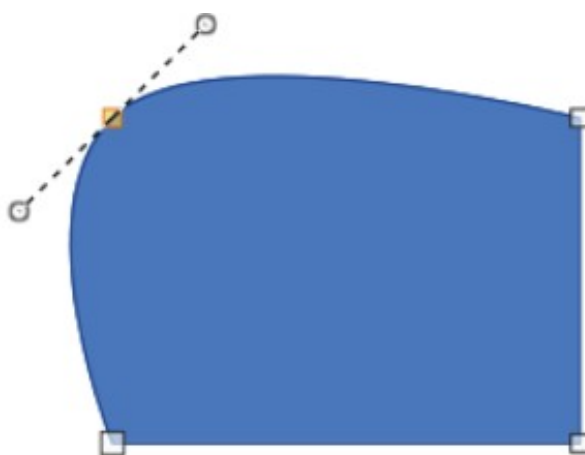
## Tečny

Před použitím tečen na objektu je nutné objekt převést na křivku. Tečny se používají pouze na křivkách. Pokud byl objekt převeden na mnohoúhelník a je přidána tečna, bude objekt automaticky převeden na křivku.



### Poznámka

Úhel, který svírá tečna ke tvaru objektu lze změnit kliknutím na jeden z řídicích bodů tečny na konci tečny a pohybem kurzoru. Při změně úhlu tečny se tvar objektu mění.



Obrázek 73: Příklad souměrného přechodu

### Souměrný přechod

Souměrný přechod převede úhlový nebo hladký bod na symetrický bod. Tečny mají stejnou délku a jsou zarovnané v přímce, jak je znázorněno na obrázku 73. Tečny lze posunout pouze současně a stupeň zakřivení je v obou směrech stejný.

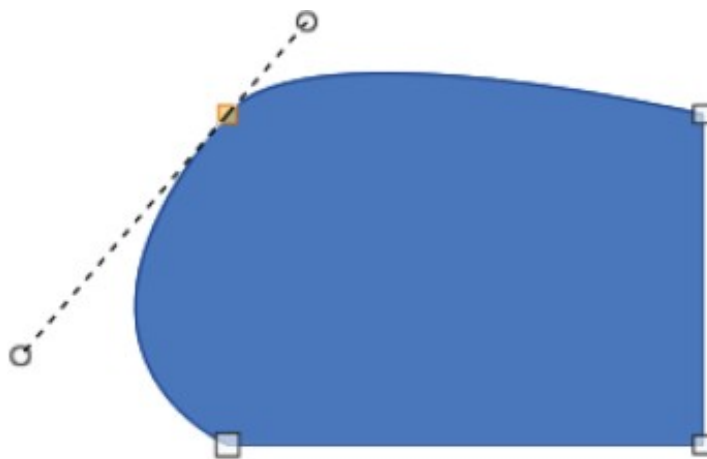
- 1) Převedeme objekt na křivku nebo mnohoúhelník.
- 2) Přepneme vybraný objekt do režimu úprav bodů a otevřeme nástrojovou lištu Upravit body.
- 3) Vybereme bod, který chceme změnit na symetrický bod.
- 4) Na nástrojové liště Upravit body klikneme na **Souměrný přechod**. Přímka na každé straně souměrného přechodového bodu se převede na křivku.
- 5) Klepnutím a přetažením jednoho z ovládacích úchytů tečny můžeme změnit zakřivení a tvar objektu. Jakákoli změna jedné tečny se přenáší symetricky k druhé tečně.

### Plynulý přechod

Plynulý přechod převede úhlový nebo symetrický bod na bod hladký. Tečny jsou zarovnané v přímce a lze je posunout pouze současně. Tečny mohou mít různé délky, přičemž zakřivení řízené nejdelší tečnou je největší zakřivení, jak je znázorněno na obrázku 74.

- 1) Převedeme objekt na křivku nebo mnohoúhelník.
- 2) Přepneme vybraný objekt do režimu úprav bodů a otevřeme nástrojovou lištu Upravit body.
- 3) Vybereme bod, který chceme změnit na symetrický bod.
- 4) Na nástrojové liště Upravit body klikneme na **Plynulý přechod**.
- 5) Kliknutím a přetažením jednoho z ovládacích úchytů tečny můžeme změnit tvar objektu. Tím vznikne asymetrická tečna s největším zakřivením na nejdelší straně tečny.



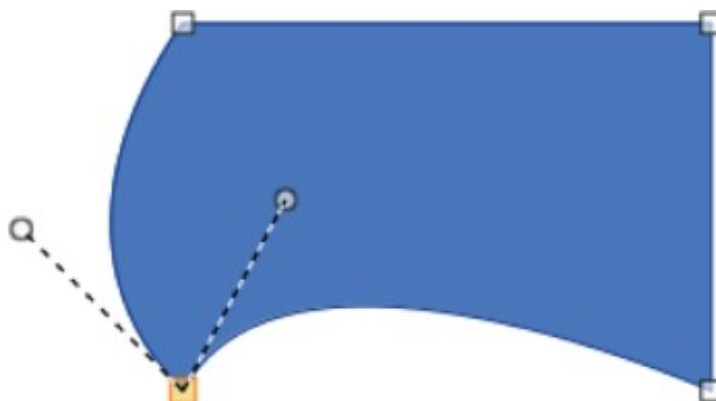


Obrázek 74: Příklad plynulého přechodu

### Úhlový bod

Převede vybraný bod nebo body na úhlové body. Úhlové body mají dva pohyblivé kontrolní body, které jsou na sobě nezávislé. Na každé straně tečny lze nezávisle měnit úhel pomocí středového bodu tečny jako úhlového bodu, jak je znázorněno na obrázku 75.

- 1) Převédeme objekt na křivku nebo mnohoúhelník.
- 2) Přepneme vybraný objekt do režimu úprav bodů a otevřeme nástrojovou lištu Upravit body.



Obrázek 75: Příklad rohového bodu

- 3) Vybereme bod, který chceme změnit na symetrický bod.
- 4) Na nástrojové liště Upravit body klikneme na **Úhlový bod**.
- 5) Kliknutím a tažením na konci jedné z tečen změníme úhel. Každou tečnu lze samostatně posunout a vytvořit špičky a prohlubeniny ve tvaru objektu.

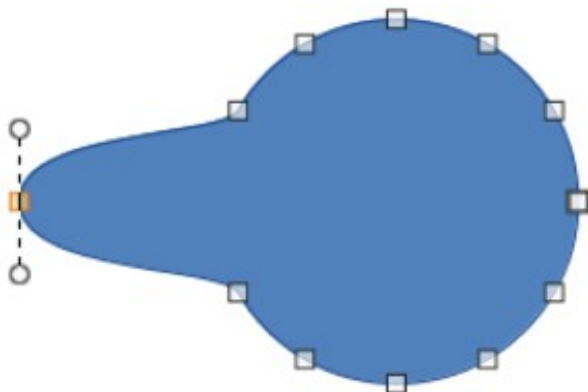
## Body

### Přesun bodů

Při přesunu bodů sleduje hranice objektu na obou stranách bodu pohyb bodu, který mění tvar objektu.

- 1) Převédeme objekt na křivku nebo mnohoúhelník.
- 2) Přepneme vybraný objekt do režimu úprav bodů a otevřeme nástrojovou lištu Upravit body.
- 3) Vybereme bod, který chceme změnit na symetrický bod.

- 4) Na nástrojové liště Upravit body klikneme na **Přesunout body**.
- 5) Umístíme kurzor na vybraný bod, poté kliknutím a tažením vytvoříme nový tvar. Obrázek 76 ilustruje, jak lze z kruhu vytvořit jiný tvar přetažením levého bodu doleva.



Obrázek 76: Příklad přesunu bodů



Obrázek 77: Příklad vkládání bodů

### Vkládání bodů

Při každém kliknutí se na vybraný objekt vloží bod. Kliknutím do ohraničení objektu změní objekt tvar tak, aby zahrnoval nový bod do ohraničení objektu, jak je znázorněno na obrázku 77. Vložený bod je hladký bod.

Body lze také přesouvat v režimu vkládání bodů. Umístíme kurzor na bod, dokud nezmění tvar, poté kliknutím a tažením bodu změníme tvar objektu.

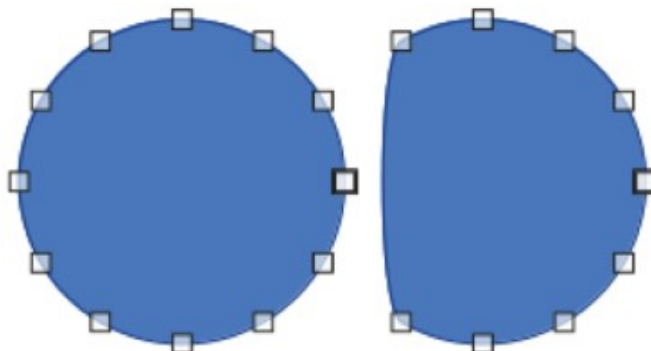
- 1) Převědeme objekt na křivku nebo mnohoúhelník.
- 2) Přepneme vybraný objekt do režimu úprav bodů a otevřeme nástrojovou lištu Upravit body.
- 3) Na nástrojové liště Upravit body klikneme na **Vložit body**.
- 4) Kliknutím na ohraničení objektu vložíme bod v požadované poloze na ohraničení.
- 5) Alternativně můžeme klepnutím dovnitř ohraničení objektu vložit bod. Objekt automaticky změní tvar tak, aby zahrnoval nový bod do ohraničení objektu.

### Mazání bodů

Obrázek 78 ukazuje, co se stane, když jsou z kruhu odstraněny tři body vlevo. Levý obrázek je celý kruh a pravý obrázek je místo, kde byly odstraněny tři body, které vytvářejí nový tvar.

- 1) Převědeme objekt na křivku nebo mnohoúhelník.
- 2) Přepneme vybraný objekt do režimu úprav bodů a otevřeme nástrojovou lištu Upravit body.

- 3) Chceme-li odstranit jeden bod, postupujeme následovně:
  - a) Vybereme bod pro odstranění.
  - b) Na nástrojové liště Upravit body klikneme na **Smazat body**.



Obrázek 78: Příklad mazání bodů

- 4) Chceme-li vymazat několik bodů současně, postupujeme následovně:
  - a) Podržíme klávesu *Shift*.
  - b) Vybereme všechny body k odstranění.
  - c) Na nástrojové liště Upravit body klikneme na **Smazat body**.

### Ubrání bodů

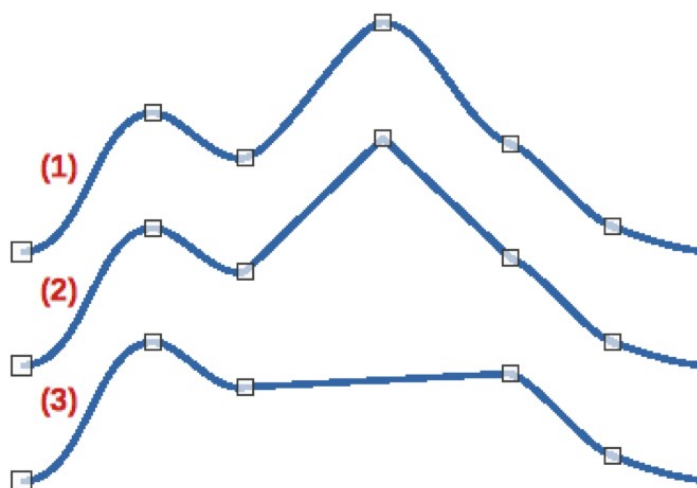
Nástroj **Ubrat body** na nástrojové liště Upravit body funguje pouze na čarách s více body. Tyto čáry se vytvoří, když se křivka převede na čáru pomocí nástroje **Převést na křivku**. Příklad vytvoření přímky a ubrání bodů je uveden na obrázku 79.

- 1) Převedeme křivku na křivku nebo mnohoúhelník.
- 2) Přepneme křivku do režimu úprav bodů a otevřeme nástrojovou lištu Upravit body.
- 3) Vybereme křivku s více body a převedeme ji na přímku, viz „Převod křivek nebo čar“ pod.
- 4) Vybereme bod nebo body na čáře k ubrání. Vybraný bod je zvýrazněn.
- 5) Na nástrojové liště Upravit body vybereme **Ubrat body**.
- 6) Přesně umístíme kurzor na vybraný bod, poté klikneme a přetáhneme vybraný bod. Při tažení kurzoru se mezi sousedními body vytvoří tečkovaná čára.
- 7) Jakmile se tato přerušovaná čára jeví jako přímka mezi sousedními body, uvolníme kliknutí. Vybraný bod je vyloučen a mezi sousedními body nyní existuje přímka.

### Převod křivek nebo čar

Křivky a čáry lze snadno převést pomocí nástroje **Převést na křivku** na nástrojové liště Upravit body. Když se křivka převede na přímku, vytvoří se přímka mezi vybranými body na křivce. Když se čára převede na křivku, vytvoří se křivka mezi vybranými body na přímce. Příklad převodu křivky na přímku je uveden na obrázku 79.

- 1) Převedeme objekt na křivku nebo mnohoúhelník.
- 2) Přepneme objekt do režimu úprav bodů a otevřeme nástrojovou lištu Upravit body.



Obrázek 79: Příklad převodu křivky na přímku

- 1) Křivka se zobrazenými body.
- 2) Úseky mezi body převedené na čáru.
- 3) Bod vymazán pro vytvoření úseku čáry.

- 3) Vybereme body pro převod z křivky na přímku nebo z přímky na křivku.
- 4) Na nástrojové liště Upravit body klikneme na **Převést na křivku**. Mezi vybranými body je křivka převedena na přímku nebo čára na křivku.
- 5) Odstraníme jeden z bodů na převedené přímce a vytvoříme přímku.

## Rozdělení objektů

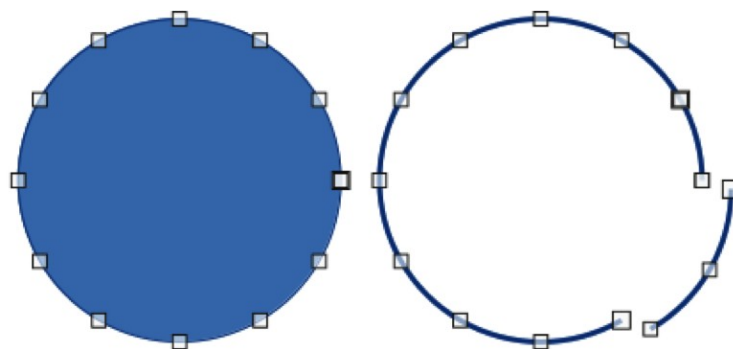
- 1) Převedeme objekt na křivku nebo mnohoúhelník.
- 2) Přepneme objekt do režimu úprav bodů a otevřeme nástrojovou lištu Upravit body.
- 3) Vybereme bod nebo body na objektu, kde má být rozdělen. Při výběru více než jednoho bodu ponecháme stisknutou klávesu *Shift*.
- 4) Chceme-li rozdělit nebo vyjmout hranici objektu ve vybraném bodě klikneme na nástrojové liště Upravit body na **Rozdělit křivku**. Pokud je objekt vyplněn, bude vymazán, protože hranice objektu již není uzavřena, jak je znázorněno na obrázku 80.
- 5) Zrušíme výběr objektu, poté přetáhneme vyjímáný segment a posuneme jej od původního objektu.

### ✓ Poznámka

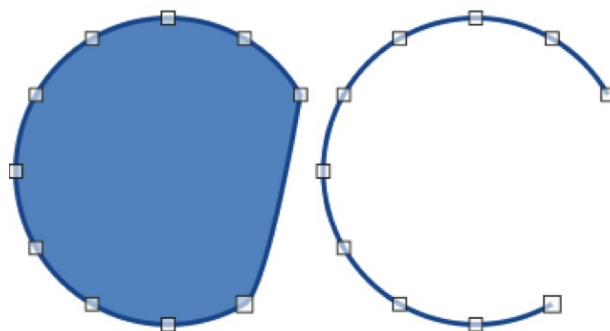
Bod, kde byl objekt rozdělen, je nyní větší než zbývající body viditelné na objektu.

## Uzavření objektů

- 1) Vybereme otevřený objekt (obrázek 81).
- 2) Přepneme objekt do režimu úprav bodů a otevřeme nástrojovou lištu Upravit body.
- 3) Vybereme bod, kde byl objekt rozdělen. Počáteční bod objektu je větší než ostatní body viditelné na objektu.



Obrázek 80: Příklad rozdělení objektů

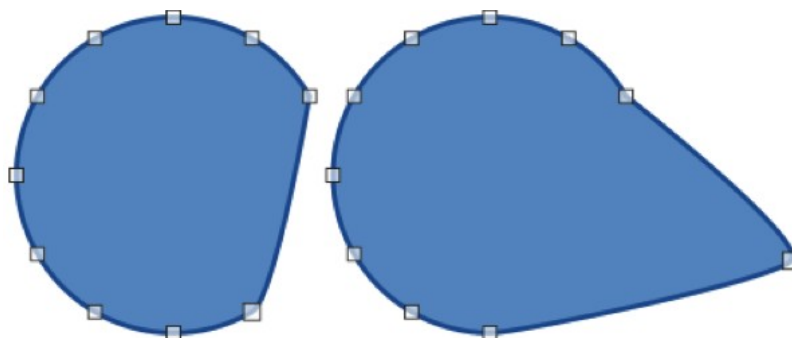


Obrázek 81: Příklad uzavření objektů

- 4) Na nástrojové liště Upravit body klikneme na **Uzavřít Beziérovu křivku** a objekt uzavřeme. Pokud byl otevřený objekt původně uzavřeným a vyplněným objektem, vyplní původní barva při zavření objekt.

## Deformování objektů

- 1) Vybereme objekt a přepneme do režimu úprav bodů, aby se body na objektu zobrazily. Tím se také otevře nástrojová lišta Upravit body.
- 2) Vybereme jeden z bodů na objektu a přetažením do nové polohy objekt deformujeme (obrázek 82).



Obrázek 82: Příklad deformování objektů



**LibreOffice**  
Community



## *Kapitola 4, Změna atributů objektu*

## Formátování čar

V LibreOffice označuje termín Čára samostatnou úsečku (čáru), vnější okraj tvaru (ohraničení) nebo šipku. Ve většině případů lze upravit vlastnosti čáry, jako je její styl (plná, přerušovaná, neviditelná atd.), šířka, barva a typ hrotu šipky.

### Tip

Po najetí kurzorem na ikonu nástroje na nástrojové liště nebo na postranní liště se zobrazí název nástroje.

### Poznámka

Další informace o použití barvy při formátování čar, stylů čar, šipek a stylů šipek najdete v části „Práce s výplněmi oblastí“ na straně 105.

## Nástrojová lišta Čára a výplň

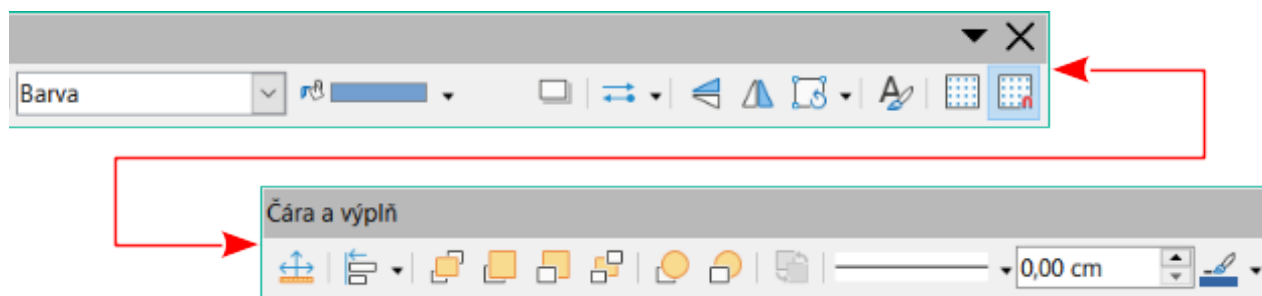
Čáru upravíme následujícími způsoby pomocí nástrojové lišty Čára a výplň (obrázek 83):

- 1) Ujistíme se, že je na kresbě vybrána čára.
- 2) Klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Styl čáry** a v rozevíracím seznamu styl čáry vybereme.
- 3) Do textového pole **Šířka čáry** zadáme šířku čáry nebo ke změně šířky čáry použijeme šipky nahoru a dolů.
- 4) Klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Barva čáry** a vyberme barvu z dostupných barevných palet.
- 5) V případě potřeby přidáme stín klepnutím na tlačítko **Stín**. Aplikovaný stín má vlastnosti nastavené v dialogovém okně Čára (obrázek 104 na straně 123).
- 6) V případě potřeby vybereme v rozevíracím seznamu **Vyberte počáteční a koncové hroty šipek pro čáry** typ hrotu šipky pro každý konec čáry a změňte čáru na šipku. Levý rozevírací seznam přidá na začátek čáry šipku. Pravý rozevírací seznam přidá na konec čáry šipku.
- 7) Zrušením výběru čáry uložíme změny čáry.

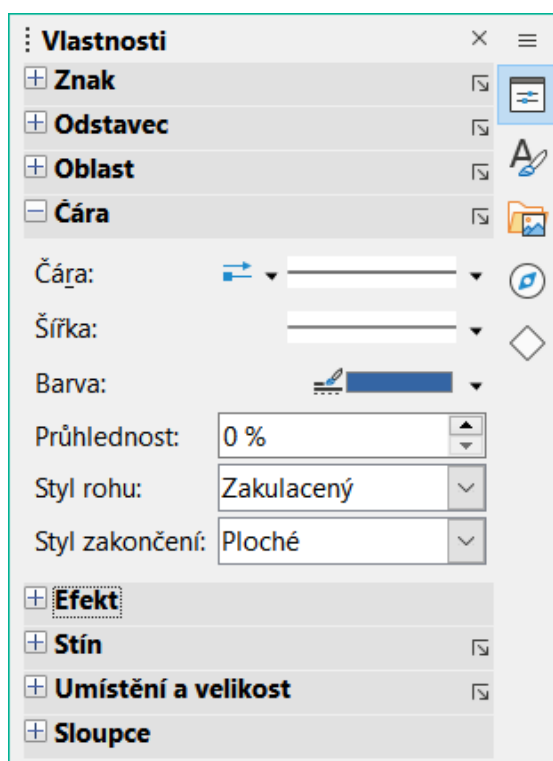
## Postranní lišta

Čáru formátujeme z postranní lišty nástroji sekce **Čára** na kartě Vlastnosti (obrázek 84):

- 1) Ujistíme se, že je na kresbě vybrána čára.
- 2) V postranní liště klepneme na **Vlastnosti** a otevřeme kartu Vlastnosti.



Obrázek 83: Nástrojová lišta Čára a výplň



Obrázek 84: Panel Čára na kartě Vlastnosti v postranní liště

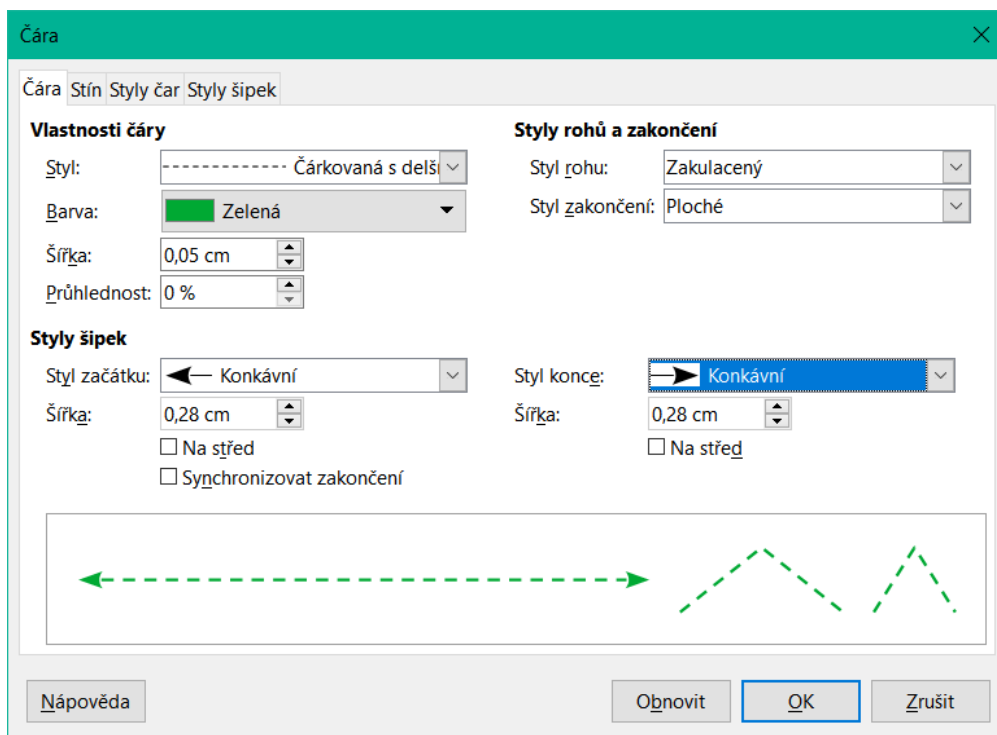
- 3) Kliknutím na titulní pruh panelu **Čára** jej otevřeme.
- 4) V poli **Čára** vybereme z rozevíracího seznamu **Vyberte počáteční a koncové hroty šipek pro čáry** typ hrotu šipky pro každý konec čáry a změníme čáru na šipku. Levý rozevírací seznam přidá na začátek čáry hrot šipky. Pravý rozevírací seznam přidá na konec čáry hrot šipky.
- 5) V poli **Čára** vybereme požadovaný typ čáry z rozevíracího seznamu **Styl čáry**.
- 6) Z možností v poli **Šířka** vybereme šířku čáry z rozbalovacího seznamu **Šířka** nebo ji zadáme do pole **Vlastní šířka čáry**.
- 7) V poli **Barva** klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Barva čáry** a zvolíme barvu na jedné z dostupných barevných palet.
- 8) Do pole **Průhlednost** zadáme procentuální hodnotu průhlednosti čáry.
- 9) V poli **Styl rohu** vybereme z rozevíracího seznamu styl rohu.
- 10) V poli **Styl zakončení** vybereme z rozevíracího seznamu styl zakončení.
- 11) Zrušením výběru čáry uložíme změny čáry.
- 12) Kliknutí na ikonu **Další možnosti** na pravém konci titulního pruhu otevře dialog **Čára**, v němž máme nejvíce možností pro formátování čar.

## Dialogové okno Čára.

Chceme-li úplně změnit vzhled čáry, použijeme dialogové okno **Čára**.

- 1) Ujistíme se, že máme čáru vybranou.





Obrázek 85: Dialogové okno Čára – stránka Čára

- 2) Pomocí jedné z následujících metod otevřeme dialogové okno Čára (obrázek 85):
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Čára**.
  - Klepneme pravým tlačítkem na čáru a z místní nabídky vybereme **Čára**.
  - V postranní liště na kartě Vlastnosti klikneme na ikonu **Další možnosti** na pravém konci titulního pruhu sekce **Čára**.
- 3) K formátování čáry použijeme možnosti dostupné na stránkách dialogového okna Čára. Stránky mají názvy **Čára**, **Stín**, **Styly čar** a **Styly šipek**, jsou popsány v následujícím textu. Náhled v dolní části dialogu zobrazuje účinky prováděných nastavení čáry.
- 4) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno.

## Vlastnosti čáry

Na stránce **Čára** v dialogovém okně Čára se nastavují základní parametry čáry. Je rozdělena do tří následujících oddílů.

### Vlastnosti čáry

#### Styl

Z rozevřacího seznamu vybereme styl čáry.

#### Barva

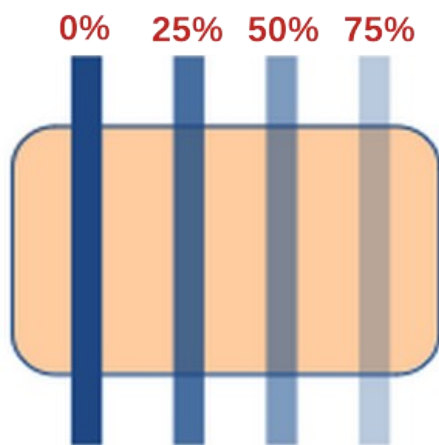
Vybereme předdefinovanou barvu na jedné z dostupných barevných palet.

#### Šířka

Určuje tloušťku čáry.

#### Průhlednost

Nastavuje průhlednost čáry. Obrázek 86 ukazuje účinky různých hodnot průhlednosti na čáry umístěné nad objekty.



Obrázek 86: Příklad průhlednosti čáry



Obrázek 87: Příklad zakončení šipek

- 1) Výchozí ukončení
- 2) Vystředěné ukončení

## Styly šipek

Tato část se vztahuje pouze na jednotlivé čáry a nepoužívá se pro čáry, které tvoří hranice objektu.

### Styl začátku

Z rozevíracího seznamu vybereme styl šipky v počátečním bodě čáry.

### Styl konce

Z rozevíracího seznamu vybereme styl šipky v koncovém bodě čáry.

### Šířka

Stanoví tloušťku šipky

### Na střed

Přesune střed šipky do koncového bodu čáry. Obrázek 87 ukazuje účinky výběru této možnosti.

### Synchronizovat zakončení

Způsobí, že oba konce jsou stejné.

## Styly rohů a zakončení

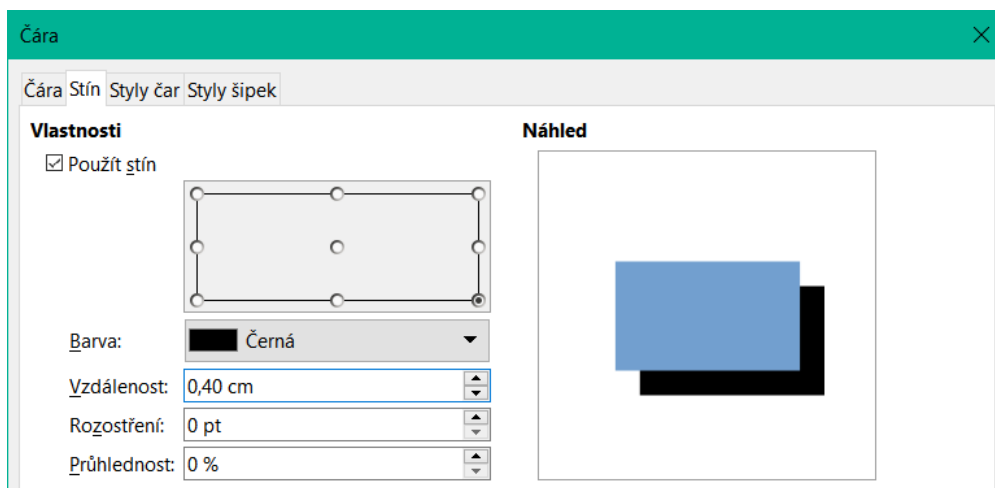
Určuje, jak vypadá spojení mezi dvěma úseky čáry. Chceme-li zjistit rozdíl mezi těmito styly, zvolíme styl tlusté čáry a sledujeme, jak se změní náhled.

### Styl rohu

Vybereme tvar, který se použije v zalomení čáry. U ostrých úhlů je seříznutý tvar nahrazen tvarem zkoseným.

### Styl zakončení

Vybereme styl zakončení čáry. Zakončení je použito i pro vnitřní čárky čárkovaných čar.



Obrázek 88: Dialogové okno Čára – stránka Stín

## Stíny čar

Stránka **Stín** (obrázek 88) dialogového okna **Čára** poskytuje možnosti přidání a formátování stínu na vybranou čáru. Nastavení na této dialogové stránce jsou stejná jako nastavení pro stíny aplikované na jiné objekty, popsaná v části „Práce se stíny“ na straně 122.

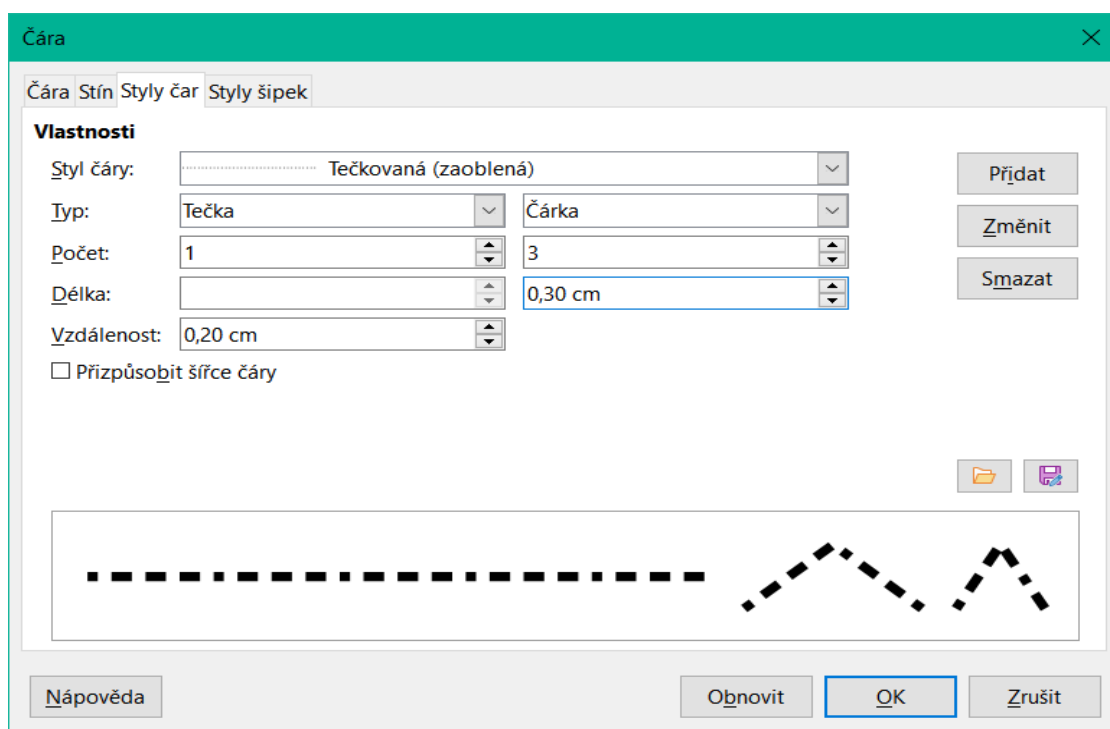
Rychle přidáme čáře stín tak, že klikneme na ikonu **Stín** na nástrojové liště **Čára** a výplň. Nástroj **Stín** vytvoří stín s vlastnostmi definovanými na stránce **Stín** v dialogu **Čára**.

## Styly čar

Styly čar jsou při kresbě užitečné při přidávání několika čar podobných typů, což snižuje potřebu formátovat čáry jednotlivě. LibreOffice poskytuje standardní styly čar, které lze použít v kresbě. Styly čar lze také vytvářet, ukládat a odstraňovat. Stránka **Styly čar** v dialogovém okně **Čára** (obrázek 89) umožňuje použití předdefinovaných stylů čar a vytvoření nebo změny stylů čar.

### Vytváření stylů čar

- 1) Vytvoříme čáru v kresbě.
- 2) Pomocí jedné z následujících metod otevřeme dialogové okno **Čára**:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Čára**.
  - Klepneme pravým tlačítkem na čáru a z místní nabídky vybereme **Čára**.
- 3) Kliknutím na záložku **Styly čar** otevřeme stránku **Styly čar**.
- 4) V rozevíracím seznamu *Styl čáry* vybereme předdefinovaný styl čáry podobný stylu, který chceme vytvořit. Příklad vybraného stylu čáry se zobrazí v dolní části dialogové stránky. Tento příklad se mění při změnách stylu čáry.
- 5) V rozevíracích nabídkách *Typ* vybereme **Tečku** nebo **Čárku**.
  - Chceme-li použít jen jeden typ, vybereme jej v obou polích *Typ*.
  - Střídání dvou typů nastavíme jejich zadáním do prvního a druhého pole *Typ*.
- 6) V polích *Počet* zadáme, kolikrát se mají prvky každého *Typu* opakovat. Pro různě velké skupiny teček nebo čárek nastavíme v každém poli *Číslo* jiný počet.
- 7) V polích *Délka* zadáme **Délku** čáry v procentech tloušťky čáry. Volba *Délka* není pro **Tečku** k dispozici.



Obrázek 89: Dialogové okno Čára – stránka Stylы čar

- 8) V poli *Vzdálenost* zadáme rozteč mezi pomlčkami a/nebo tečkami v procentech tloušťky čáry. Možnost *Vzdálenost* není k dispozici, pokud je vybrána možnost *Přizpůsobit šířce čáry*.
- 9) V případě potřeby vybereme možnost *Přizpůsobit šířce čáry*, aby nový styl odpovídal šířce čáry při jejím vytváření v kresbě.
- 10) Pouze pro aktuální dokument vytvoříme nový styl čáry nebo stávající upravíme následujícím způsobem:
  - a) Kliknutím na tlačítka **Přidat** nebo **Změnit** otevřeme dialogové okno *Název*.
  - b) Zadáme jedinečný název nového nebo upraveného stylu čáry.
  - c) Kliknutím na **OK** nový nebo upravený styl čáry uložíme a zavřeme dialogové okno *Název*.
- 11) Kliknutím na **OK** zavřeme dialogové okno *Čára* a nový styl čáry je pouze v aktuální kresbě připraven k použití.

## ✓ Poznámky

Abychom mohli nový nebo upravený styl čáry použít i v jiných výkresech, je třeba na stránce *Stylы čar* uložit styl čáry kliknutím na ikonu **Uložit stylы čar**. Viz "Uložení stylů čar". pod , kde najdeme další informace.

Při vytváření nebo úpravě stylu čáry se doporučuje použít pro styl čáry jedinečný název. Tím se zabrání přepsání některého ze standardních stylů čar v LibreOffice, které by způsobilo problémy s formátováním v jiných kresbách nebo dokumentech, které používají standardní stylы čar.

## Uložení stylů čar

Uložení stylu čáry umožňuje použít nově vytvořený styl čáry v jiných kresbách LibreOffice.

- 1) Vytvoříme nový styl čáry, jak je popsáno v části „Vytváření stylů čar“ nad, ale nezavřeme dialogové okno *Čára*.

- 2) Kliknutím na ikonu **Uložit stylы čar** v pravém dolním rohu stránky **Stylы čar** otevřeme okno prohlížeče souborů ve správném umístění pro stylы čar.
- 3) Do pole **Název** zadáme jedinečný název souboru s příponou *SOD* pro stylы čáry.
- 4) Kliknutím na **Uložit** uložíme stylы čáry a zavřeme okno prohlížeče souborů. Nový stylы čar je nyní k dispozici pro použití v nových kresbách a dokumentech.

### Načítání stylů čar

Standardní stylы čar jsou k dispozici ihned po nainstalování LibreOffice. Kompatibilní stylы čar však lze načíst a používat v LibreOffice. Stylы čar načítané do LibreOffice musí používat příponu souboru *SOD*.

- 1) Vytvoříme čáru v kresbě.
- 2) Otevřeme dialogové okno **Čára** a kliknutím na záložku **Stylы čar** otevřeme stránku **Stylы čar**.
- 3) Kliknutím na ikonu **Načíst stylы čar** v pravém dolním rohu stránky **Stylы čar** otevřeme okno prohlížeče souborů v adresáři se stylы čar.
- 4) Vybereme stylы ze seznamu uložených stylů v okně prohlížeče souborů. Přípona souboru se stylы čar je *SOD*.
- 5) Kliknutím na **Otevřít** načteme stylы čar do LibreOffice. Stylы čáry je k dispozici i pro další kresby a dokumenty LibreOffice.
- 6) Kliknutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno **Čára** a uložíme provedené změny.

### Mazání stylů čar

- 1) Otevřeme dialogové okno **Čára** a kliknutím na záložku **Stylы čar** otevřeme stránku **Stylы čar**.
- 2) Z rozevíracího seznamu *Stylы čáry* vybereme stylы čáry, který chceme odstranit.
- 3) Klikneme na **Smazat** a v potvrzovacím dialogu dokončíme smazání kliknutím na **Ano**.
- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno **Čára** a uložíme provedené změny.

### Poznámka

Při odstraňování stylů čar by mělo platit, že daný stylы čáry není použit v jiném dokumentu. Doporučujeme odstraňovat pouze vytvořené stylы čar a neodstraňovat některý z předdefinovaných stylů čar LibreOffice. Zabráníme tak problémům s formátováním čar v jiných dokumentech, kde byl stylы čáry použit.

---

## Stylы šipek

Použitím karty **Stylы šipek** (obrázek 90) v dialogovém okně **Čára** můžeme vytvořit nové stylы šipek, upravit existující stylы šipek nebo načíst dříve uložené stylы šipek.

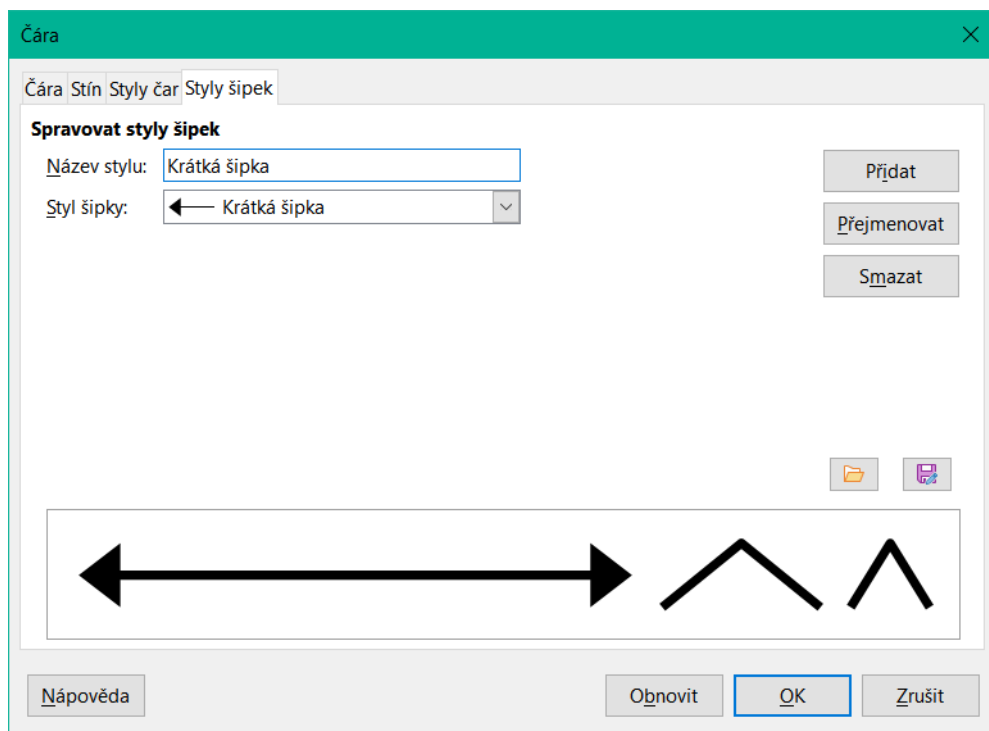
### Vytváření stylů šipek

Na šipku můžeme použít každý tvar, který je převoditelný na křivku. Křivka je tvar nakreslený jedním tahem, bez zvednutí tužky. Hvězdu lze například převést na křivku, ale smajlíka nikoliv.

### Poznámka

Část tvaru tvořící hrot (špičku) nově tvořené šipky musí být v horní části tvaru. V případě potřeby tvar otočíme, dokud se bod nenachází v horní části tvaru.

---



Obrázek 90: Dialogové okno Čára – stránka Styly šipek



Obrázek 91: Příklad vytvořeného hrotu šipky

- 1) Vyberte nebo vytvořte tvar, který lze převést na křivku a použít jako nový hrot šipky. Část tvaru, která bude špičkou šipky, musí směřovat nahoru. Příklad nového hrotu šipky je na obrázku 91.
- 2) Vybereme tvar a pomocí jedné z následujících metod jej převedeme na křivku:
  - Klikneme na tvar pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost **Převést > Na křivku**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Převést > Na křivku**.
- 3) S vybraným tvarem otevřeme v dialogovém okně Čára stránku **Styly šipek**.

- 4) Klikneme na **Přidat** a v otevřeném dialogovém okně **Název** zadáme jedinečný název nového stylu šipky, pak klikneme na **OK**. Nový styl šipky se zobrazí v náhledu v dolní části stránky **Styly šipek** a na konci rozevíracího seznamu *Styl šipky*.
- 5) Kliknutím na **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno **Čára**. Nový styl šipky je k dispozici pouze v aktuálním dokumentu.

## Poznámky

Některé tvary nelze použít jako hrot šipky. To je indikováno obdélníkovými bloky, které se objevují na obou koncích řádku v okně náhledu na stránce **Styly čar** v dialogovém okně **Čára**.

Při vytváření stylu šipky se doporučuje použít jedinečný název stylu šipky. Tím se zabrání přepsání jednoho ze standardních stylů šipek v LibreOffice, což by způsobilo problémy s formátováním v jiných kresbách, které používají standardní styly šipek.

Vytvořený nový styl šipky je k dispozici pouze pro použití v aktuální kresbě. Chceme-li nový styl šipky použít v jiných kresbách, je třeba styl šipky uložit pomocí možnosti **Uložit styly šipek**.

### Uložení stylů šipek

Uložení stylu šipky umožňuje použití nově vytvořeného stylu v jiných dokumentech LibreOffice.

- 1) Vytvoříme nový styl šipky, jak je popsáno výše v části „Vytváření stylů šipek“, ale nezavřeme dialogové okno **Čára**.
- 2) Kliknutím na ikonu **Uložit styly šipek** v pravém dolním rohu stránky **Styly šipek** otevřeme okno prohlížeče souborů ve správném umístění stylů šipek.
- 3) Pro soubor stylu šipky zadáme jedinečný název s příponou **SOE**.
- 4) Kliknutím na **Uložit** uložíme styl šipky a zavřeme okno prohlížeče souborů. Nový styl šipky je nyní k dispozici pro použití v nových dokumentech.

### Načítání stylů šipek

LibreOffice po instalaci do počítače poskytuje standardní styly šipek. Kompatibilní styly šipek však lze načíst a používat v LibreOffice. Každý soubor stylu šipky načtený do LibreOffice musí mít příponu **SOE**.

- 1) Otevřeme dialogové okno **Čára** a kliknutím na záložku **Styly šipek** otevřeme stránku **Styly šipek**.
- 2) Kliknutím na ikonu **Načíst styly šipek** v pravém dolním rohu stránky **Styly šipek** otevřeme okno prohlížeče souborů ve správném umístění pro styly šipek.
- 3) Ze seznamu uložených stylů v okně prohlížeče souborů vybereme styl šipky.
- 4) Kliknutím na tlačítko **Otevřít** načteme styl šipky do kresby. Styl šipky je k dispozici i pro další dokumenty LibreOffice.
- 5) Kliknutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno **Čára** a uložíme provedené změny.

### Mazání stylů šipek

- 1) Otevřeme dialogové okno **Čára** a kliknutím na záložku **Styly šipek** otevřeme stránku **Styly šipek**.
- 2) V rozevíracím seznamu *Styl šipky* vybereme styl šipky pro odstranění.
- 3) Klikneme na **Odstranit** a v otevřeném potvrzovacím dialogu potvrdíme odstranění kliknutím na **Ano**.
- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno **Čára** a uložíme provedené změny.

## ✓ Poznámka

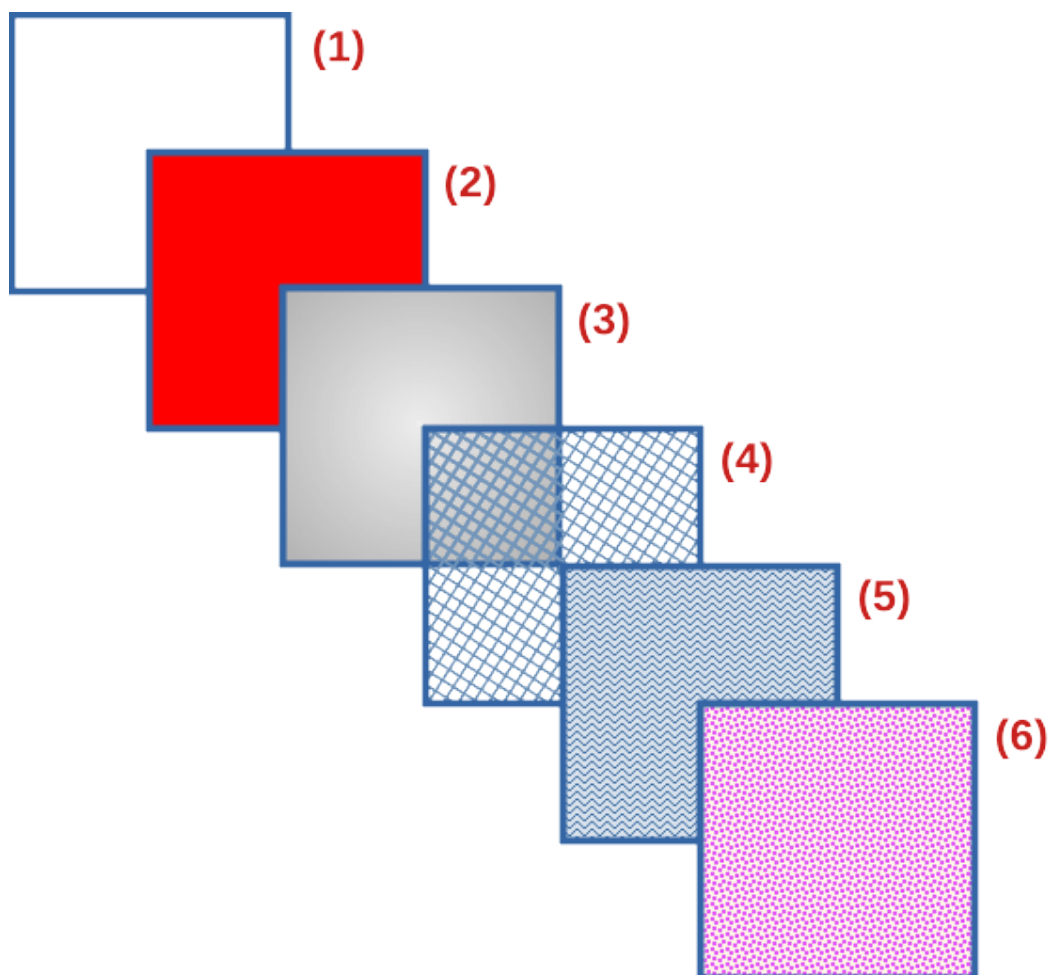
Před smazáním stylu šipky se ujistíme, že daný styl není použit v jiných dokumentech. Doporučujeme odstraňovat pouze vytvořené styly šipek a neodstraňovat některý z předdefinovaných stylů šipek LibreOffice. Zabráníme tak problémům s formátováním šipek v jiných dokumentech, kde byl použit daný styl šipky.

## Formátování výplně oblasti

Výplň oblasti lze vytvořit uvnitř objektu, který má nepřerušovaný okraj, například obdélník, kruh, hvězdu, pětiúhelník apod. Výplň oblasti může nebýt nebo mít jednu barvu, může obsahovat přechod, šrafování, rastr nebo vzorek, jak je znázorněno na obrázku 92. Výplň oblasti může také být částečně nebo zcela průhledná a může vrhat stín.

### Nástrojová lišta Čára a výplň

Nástrojová lišta Čára a výplň poskytuje řadu výchozích výplní, které jsou snadno dostupné pro rychlé formátování grafických objektů. Pokud se nástrojová lišta nezobrazuje, přejdeme do nabídky **Zobrazení > Nástrojové lišty > Čára a výplň**.



Obrázek 92: Příklady typů výplní oblastí

1) Žádné  
2) Barva

3) Přejod  
4) Šrafování

5) Obrázek nebo rastr  
6) Vzorek

1) Vybereme objekt, zobrazí se úchytky výběru.

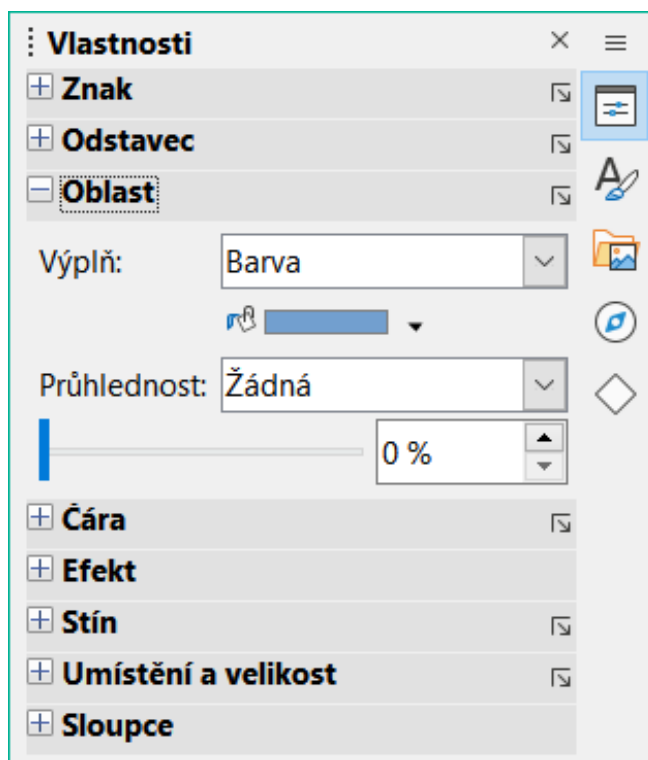


- 2) Klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Styl/výplň oblasti** na nástrojové liště Čára a výplň a v rozbaleném seznamu vybereme typ výplně.
  - **Žádná** — možnost vybereme, pokud výplň oblasti nevyžadujeme.
  - **Barva** — nejdříve zvolíme paletu a poté kliknutím jednu z barev, kterou nabízí.
  - **Přechod** – z rozevíracího seznamu vybereme přechod..
  - **Šrafování** – z rozevíracího seznamu vybereme vhodné šrafování. Tento typ výplně oblasti se v dialogovém okně Oblast nazývá **Šrafování**.
  - **Rastr** – vhodný rastr vybereme z rozevíracího seznamu. Tento typ výplně oblasti se v dialogovém okně Oblast nazývá **Obrázek**.
  - **Vzorek** – vhodný vzorek vybereme z rozevíracího seznamu.
- 3) Zrušením výběru objektu uložíme změny v objektu.

## Postranní lišta

Oblast objektu naformátujeme v sekci **Oblast** na kartě Vlastnosti postranní lišty (obrázek 93) následujícím způsobem:

- 1) Ujistíme se, že je v kresbě vybrán objekt s vyplnitelnou oblastí.
- 2) Klikem na ikonu **Vlastnosti** na postranní liště zobrazíme stejnojmennou kartu a poté kliknutím na + v titulním pruhu **Oblast** sekci **Oblast** otevřeme.
- 3) Formátujeme oblast nastavením variant *Výplně* a *Průhlednosti* v rozevíracích seznamech. Nabídka výplní se shoduje s nabídkou nástrojové lišty Čára a výplň.



Obrázek 93: Sekce Oblast na kartě Vlastnosti postranní lišty

- 4) Zrušením výběru objektu uložíme změny.

## ✓ Poznámka

Typ průhlednosti vybraný jako výplň oblasti mění možnosti dostupné v sekci Oblast na kartě Vlastnosti postranní lišty.

---

## Dialogové okno Oblast

Ještě detailněji zformátujeme výplň oblasti pomocí dialogového okna Oblast (obrázek 94) takto:

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.
- 2) Pomocí jedné z následujících metod otevřeme dialogové okno Oblast:
  - V hlavní nabídce vybereme **Formát > Oblast**.
  - Klikneme na tlačítko **Oblast** na nástrojové liště Čára a výplň.
  - Klikneme pravým tlačítkem myši na vybraný objekt a z místní nabídky vybereme možnost **Oblast**.
  - Klikneme na **Další možnosti** vpravo od názvu sekce Oblast na postranní liště.
- 3) Klepnutím na záložku **Oblast** otevřeme stránku **Oblast**.
- 4) Zvolíme typ výplně (*Žádná, Barva, Přejchod, Obrázek, Vzorek* nebo *Šrafování*)
- 5) Styl výplně oblasti vybereme z možností, které jsou k dispozici pro každý typ výplně.
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno Oblast a uložíme změny.

## Práce s výplněmi oblasti

---

Následující pokyny k výplním oblastí se týkají použití dialogového okna Oblast jako hlavní metody výběru a úprav výplní oblastí. Nástroje dostupné v sekci Oblast na kartě Vlastnosti postranní lišty a nástroje dostupné na nástrojové liště Čára a výplň jsou podobné, skýtají však méně možností pod odlišnými názvy.

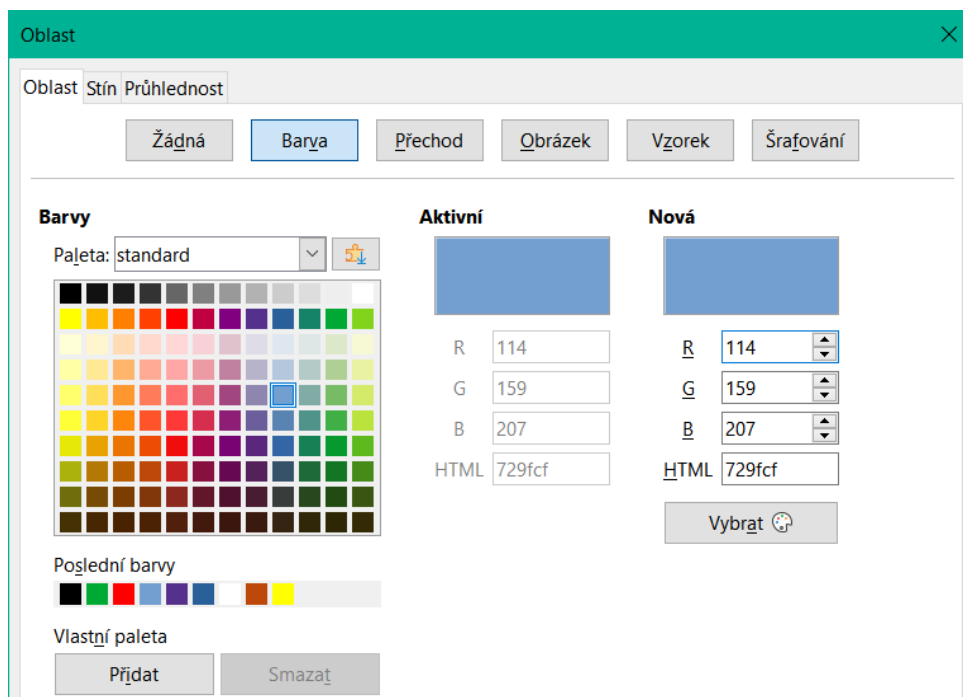
- Dialog Oblast — dostupné typy výplní jsou **Barva, Přejchod, Obrázek, Vzorek** a **Šrafování**.
- Sekce **Oblast** na kartě Vlastnosti postranní lišty — dostupné typy výplní jsou **Barva, Přejchod, Šrafování, Rastr** a **Vzorek**.
- Rozbalovací seznam **Styl/výplň oblasti** na nástrojové liště Čára a výplň nabízí **Barvu, Přejchod, Šrafování, Rastr** a **Vzorek**.

## Barvy výplně

### Výběr barvy výplně

Následující postup výběru barvy pro výplň oblasti používá dialogové okno Oblast. Nabídka nástrojové lišty Čára a výplň se podobá nástrojům sekce **Oblast** karty Vlastnosti na postranní liště, avšak najdeme na ní méně dostupných možností. Všechny barevné výplně jsou jednobarevné.

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.
- 2) Na stránce **Oblast** stejnojmenného dialogu (obrázek 94) klikneme na tlačítko **Barva**, zobrazí se možnosti nastavení barevné výplně..

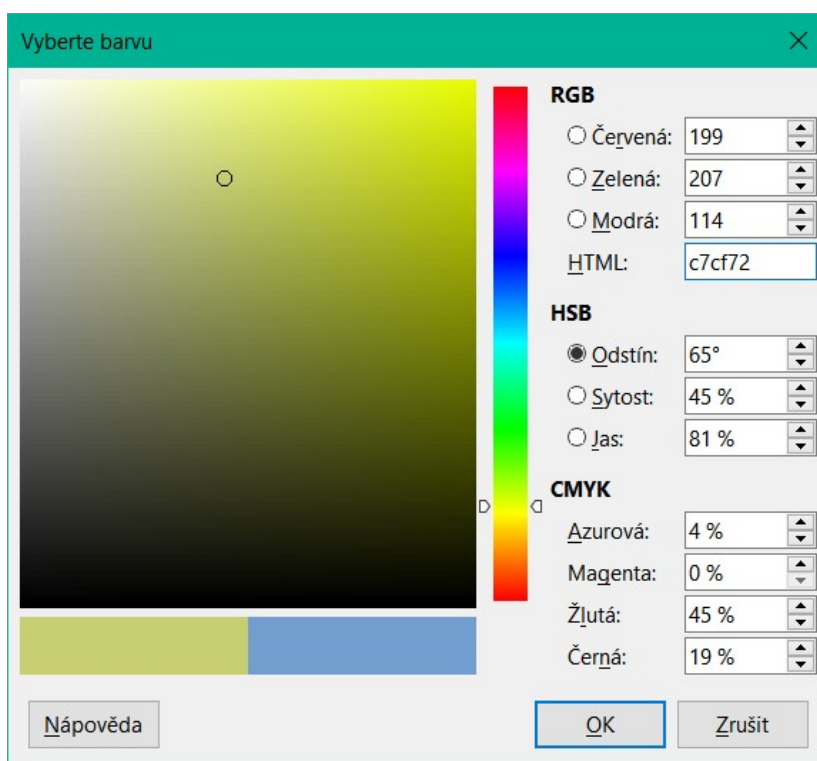


Obrázek 94: Dialogové okno Oblast – stránka Barva oblasti

- 3) V poli **Barvy** vybereme požadovanou paletu z dostupných možností v rozevřacím seznamu *Paleta*.
- 4) Ve zvolené paletě klikneme na požadovanou barvu. Všechny dostupné barevné výplně jsou plné barvy. Náhled s označením **Aktivní** obsahuje aktuální barvu výplně vybraného objektu. Vybraná barva výplně se zobrazí v náhledu **Nová**.
- 5) Barvu můžeme také vybrat jedním z následujících způsobů.
  - Do odpovídajících polí zadáme úroveň *RGB* nebo hexadecimální hodnoty *HTML*.
  - Kliknutím na **Vybrat** otevřeme dialog Vyberte barvu (obrázek 95). Barvu vybereme z barevného pruhu nebo zadáme hodnoty *RGB*, hexadecimálně *HTML*, vložíme hodnoty *HSB* nebo *CMYK*.
  - Pokud jsme některou barvu už dříve použili, nachází se pod paletou v části *Poslední barvy*.
- 6) V případě potřeby a pro návrat k původní barvě klikneme na tlačítko **Obnovit** a všechny provedené změny se odstraní.
- 7) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno *Oblast* a uložíme změny. U vybraného objektu se změní barva výplně.

### Vytváření vlastních barev pomocí dialogového okna *Oblast*

- 1) Vybereme vyplněný objekt a vytvoříme barvu.
- 2) Na stránce **Oblast** stejnojmenného dialogu (obrázek 94) klikneme na tlačítko **Barva**, zobrazí se možnosti nastavení barevné výplně.
- 3) Novou barvu definujeme zadáním hodnot od 0 do 255 pro červenou (*R*), zelenou (*G*) a modrou (*B*) složku v aditivním modelu *RGB* nebo v procentech zadáme hodnoty azurové (*C*), purpurové (*M*), žluté (*Y*) a černé (*K*) v subtraktivním modelu *CMYK*.
- 4) Ve **Vlastní paletě** klepneme na *Přidat* a zadáme v dialogovém okně *Název*, které se otevře, *název* barvy.
- 5) Kliknutím na **OK** zavřeme dialogové okno *Název*, barva se přidá do palety *Vlastní*.



Obrázek 95: Dialogové okno Výběr barvy

- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno Oblast a uložíme změny. Nová vlastní barva se zobrazí jako výplň vybraného objektu a je k dispozici pro použití v jiných kresbách nebo dokumentech.

### Vytváření vlastních barev pomocí dialogového okna Vyberte barvu

- 1) Vybereme vyplněný objekt a vytvoříme barvu.
- 2) Dialogové okno Výběr barvy (obrázek 95) otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - Klikneme na tlačítko **Vybrat** na stránce Barvy dialogového okna Oblast.
  - Klikneme na trojúhelník ▼ vedle položky **Barva výplně** na nástrojové liště Čára a výplň a vybereme možnost *Vlastní barva*.
  - Klikneme na trojúhelník ▼ vedle položky **Barva výplně** v části *Oblast* na kartě Vlastnosti na postranní liště.
- 3) Vytvoříme vlastní barvu pomocí jedné z následujících metod. Náhled vytvářené barvy se zobrazuje vlevo pod aktivní plochou, na které volíme odstín barvy.
  - Sytou barvu vybíráme na barevném pruhu, kurzorem pak na barevné ploše volíme požadovaný odstín.
  - Zadáme hodnoty červené (R), zelené (G) a modré (B) složky barvy v **RGB** části.
  - Zadáme hodnoty azurové (C), purpurové (M), žluté (Y) a černé (K) složky barvy v **CMYK** části.
  - Zadáme hodnoty Odstínu (H), Sytosti (S) a Jasu (B) v **HSB** části. Hodnoty HSB nemění barvu, ale to, jak barva vypadá.
  - Také můžeme vložit *hexadecimální* číslo do pole HTML. Obsahuje za sebou složky RGB vyjádřené v šestnáctkové číselné soustavě.

#### Poznámka

Změnou jedné sady barevných hodnot se změní i hodnoty barev v ostatních sadách.

- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno Vyberte barvu a uložíme změny.
- 5) Ve **Vlastní paletě** klepneme na *Přidat* a zadáme v dialogovém okně *Název*, které se otevře, název barvy.
- 6) Kliknutím na **OK** zavřeme dialogové okno *Název*, barva se přidá do palety *Vlastní*.
- 7) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno *Oblast*. Výplň vybraného objektu nabude novou barvu, ta bude k dispozici i pro jiné kresby a dokumenty.

### Mazání vlastních barev

- 1) Vybereme vyplněný objekt, který používá barevnou výplň pro odstranění.
- 2) Pomocí jedné z následujících metod otevřeme dialogové okno *Oblast*:
  - V hlavní nabídce vybereme **Formát > Oblast**.
  - Klepneme pravým tlačítkem na objekt a vybereme z místní nabídky **Oblast**.
  - Klikneme na **Další možnosti** vpravo od názvu sekce *Oblast* na postranní liště.
- 3) Klikneme na **Oblast** a poté kliknutím na **Barvy** otevřeme stránku *Barvy*.
- 4) Na stránce **Barvy** vybereme z rozevřacího seznamu **Paleta** možnost *Vlastní*.
- 5) Vybereme barvu, kterou chceme odstranit, a klikneme na tlačítko *Odstranit*. Smazání nevyžaduje potvrzení.
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno *Oblast*.



### Poznámka

Pomocí dialogového okna *Oblast* lze odstranit pouze vlastní barvy, které jsou k dispozici ve vlastní paletě. Barvy, které jsou k dispozici v paletách barev poskytovaných aplikací LibreOffice, nelze odstranit.

### Výplň přechod

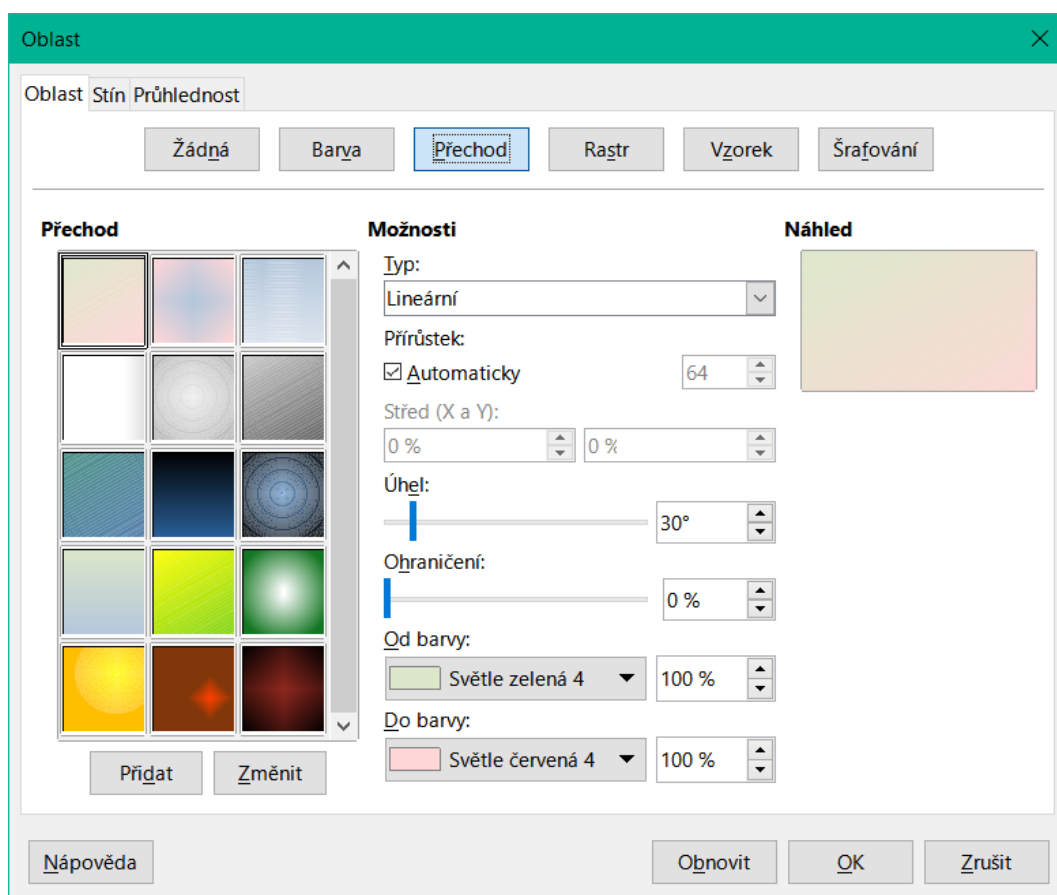
Při instalaci LibreOffice je k dispozici několik předdefinovaných přechodů. Doporučujeme vytvářet vlastní barevné přechody splňující naše nároky než upravovat nainstalované přechody LibreOffice. Předdefinované přechody mohly být použity v jiných objektech na kresbě nebo v jiných dokumentech.

Vlastní přechody se ukládají s jedinečným názvem, který umožňuje jejich použití v jiných kresbách nebo dokumentech. V seznamu přechodů zobrazeném v poli *Přechod* na stránce **Přechod** dialogového okna *Oblast* (obrázek 96) jsou vlastní přechody umístěny na konci.

### Výběr výplně s přechody

Následující postup výběru přechodu pro výplň oblasti používá dialogové okno *Oblast*. Nabídka nástrojové lišty *Čára* a výplň se podobá nástrojům na panelu **Plocha** na kartě *Vlastnosti* postranní lišty, ale dostupné možnosti jsou omezené.

- 1) Ujistíme se, že je objekt, který má být vyplněn, vybrán v kresbě.
- 2) Na stránce **Oblast** stejnojmenného dialogu (obrázek <t1>12</t1>) klikneme na tlačítko **Přechod**, zobrazí se možnosti nastavení barevného přechodu výplně.



Obrázek 96: Dialogové okno Oblast – okno Přechod karty Oblast

- 3) V okně **Přechod** vybereme z nabídky některý z přechodů, objeví se vpravo v části **Náhled**.
- 4) Chceme-li změnit výchozí nastavení vybraného přechodu, zrušíme výběr pole *Automaticky* v části **Možnosti** a poté zadáme naše hodnoty do polí pro *Typ*, *Přírůstek*, *Úhel*, *Ohraničení*, *Od barvy* a *Do barvy*. Při provádění změn se mění i přechod zobrazený v **Náhledu**, ukazuje, jak bude přechod vypadat. Další informace o nastavení přechodu najdeme v „Tabulka 4: Možnosti přechodu“. pod.
- 5) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno Oblast a uložíme změny. Náš přechod vyplňuje vybraný objekt.

### ✓ Poznámka

Výběr a úprava přechodu výše uvedenou metodou umožňuje použití přechodu pouze ve vytvářené kresbě. Pokud má být upravený přechod použit v jiných kresbách nebo dokumentech, vytvoříme vlastní přechod a uložíme jej s jedinečným názvem. Více v textu „Vytváření vlastních přechodů“ pod.

Tabulka 4: Možnosti přechodu

Vlastnost přechodu	Význam
Lineární přechod	Barva přechází z počáteční barvy do koncové barvy v přímé linii.
Axiální přechod	Barva přechází od počáteční barvy ke koncové barvě od středu objektu k jeho okrajům ve dvou protilehlých směrech.

<b>Vlastnost přechodu</b>	<b>Význam</b>
Radiální přechod	Barva přechází z počáteční barvy do koncové barvy v kruhovém vzoru.
Oválný přechod	Barva přechází z počáteční barvy do koncové barvy eliptickým vzorem.
Krychlový přechod	Barva přechází od počáteční barvy ke koncové barvě od okrajů objektu ke středu objektu ve čtyřech směrech.
Čtvercový přechod	Barva přechází od počáteční barvy ke koncové barvě od okrajů objektu ke středu objektu ve čtvercovém vzoru.
Přírůstek	Zadáme počet kroků pro prolnutí dvou barev přechodu. Ve výchozím nastavení je tato možnost nastavena na hodnotu Automaticky.
Střed X	Pro radiální, oválné, čtvercové a krychlové přechody upravíme tyto hodnoty tak, abychom nastavili horizontální posun středu přechodu.
Střed Y	Pro radiální, oválné, čtvercové a krychlové přechody upravíme tyto hodnoty tak, abychom nastavili vertikální posun středu přechodu.
Úhel	U všech typů přechodu upravuje úhel osy přechodu.
Ohraničení	Pokud tuto hodnotu zvýšíme, bude gradient začínat dále od okraje tvaru.
Od barvy	Počáteční barva přechodu. Do editačního pole zadáme intenzitu barvy: 0 % nebo odpovídá černé barvě, 100 % plné barvě.
Do barvy	Koncová barva přechodu. Do editačního pole zadáme intenzitu barvy: 0 % nebo odpovídá černé barvě, 100 % plné barvě.

### Vytváření vlastních přechodů

Chceme-li použít v jiných výkresech nebo dokumentech upravený přechod, je třeba uložit vlastní přechod s jedinečným názvem.

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.
- 2) Na stránce **Oblast** stejnojmenného dialogu (obrázek <t1>12</t1>) klikneme na tlačítko **Přechod**, zobrazí se možnosti nastavení barevného přechodu výplně.
- 3) Vybereme přechod a upravíme jeho parametry popsané v "Tabulka 4: Možnosti přechodu" nad. Současně se změnami hodnot se v části **Náhled** také mění zobrazený přechod, vidíme, jak bude vypadat.
- 4) Klepnutím na **Přidat** otevřeme dialogové okno **Název**.
- 5) Zadáme jedinečný název nového přechodu a kliknutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno **Název**. Vlastní přechod je poslední zobrazený v části **Přechod** a máme jej k dispozici pro další kresby a dokumenty.
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno **Oblast** a uložíme změny.

### Úprava vlastních přechodů

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.
- 2) Na stránce **Oblast** stejnojmenného dialogu (obrázek <t1>12</t1>) klikneme na tlačítko **Přechod**, zobrazí se možnosti nastavení barevného přechodu výplně.
- 3) V části **Přechod** vybereme náš vlastní. Jsou umístěny až na konci za předdefinovanými přechody.

- 4) Změníme hodnoty parametrů přechodu. Informace o nich poskytuje "Tabulka 4: Možnosti přechodu" nad . V závislosti na vybraném typu přechodu nemusí být některé možnosti k dispozici.
- 5) Pokud je to nutné a chceme se vrátit k původnímu přechodu, klikneme na **Obnovit** a všechny provedené změny se odstraní.
- 6) Kliknutím na **Změnit** trvale změníme vybraný vlastní přechod. Při úpravě vlastního přechodu není požadováno žádné potvrzení.
- 7) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno Oblast a uložíme změny.

### Poznámka

Použití možnosti **Změnit** na stránce **Přechod** v dialogovém okně Oblast trvale změní přechod a nelze ji vrátit zpět. Doporučujeme upravovat pouze vlastní přechody, nikoli předdefinované přechody, které byly nainstalovány s LibreOffice.

---

### Přejmenování přechodů

- 1) Vybereme objekt s přechodem, který má být přejmenován.
- 2) Na stránce **Oblast** stejnojmenného dialogu (obrázek <t1>12</t1>) klikneme na tlačítko **Přechod**, zobrazí se možnosti nastavení barevného přechodu výplně.
- 3) Klikneme pravým tlačítkem myši na přechod a z kontextové nabídky vybereme možnost **Přejmenovat**.
- 4) V dialogovém okně **Název**, které se otevře, zadáme název přechodu.
- 5) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno **Název**.
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno **Oblast**.

### Odstranění vlastních přechodů

- 1) Vybereme objekt, který používá výplň přechodem.
- 2) V dialogu **Oblast** přejdeme na stránku **Oblast** a klikneme na tlačítko **Přechod**.
- 3) V poli *Přechod* vybereme vlastní přechod, který chceme odstranit.
- 4) Klikneme na přechod pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost **Smazat**. Smazání potvrdíme kliknutím na **Ano**.
- 5) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno **Oblast**.

### Poznámka

Doporučuje se odstraňovat nebo přejmenovávat pouze vytvořené vlastní přechody. Odstranění nebo přejmenování některého z předdefinovaných přechodů, které jsou nainstalovány v LibreOffice, může způsobit problémy v kresbách a dokumentech, které některý z přechodů používají.

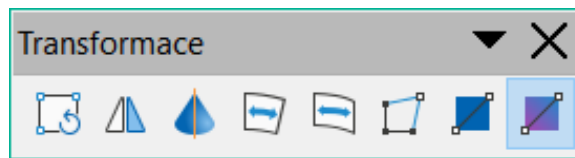
---

### Pokročilé ovládací prvky přechodů

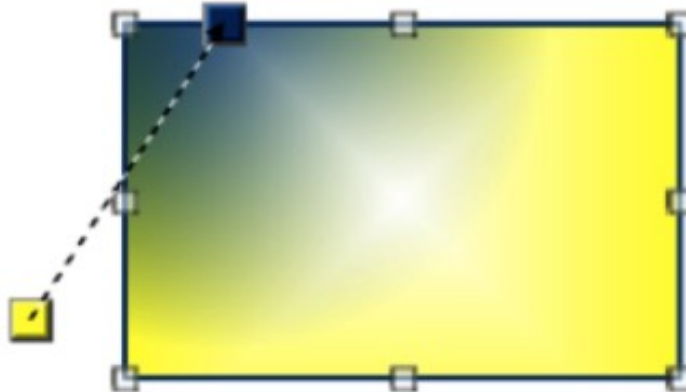
LibreOffice poskytuje pokročilé ovládací prvky pro přechody na nástrojové liště Transformace (obrázek 97).

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.
- 2) V dialogovém okně **Oblast** otevřeme stránku **Oblast** a klikneme na **Přechod**.
- 3) V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Nástrojové lišty > Transformace** nebo klikneme na nástroj **Transformace** na nástrojové liště Čára a výplň a otevřeme nástrojovou lištu Transformace.





Obrázek 97: Nástrojová lišta Transformace

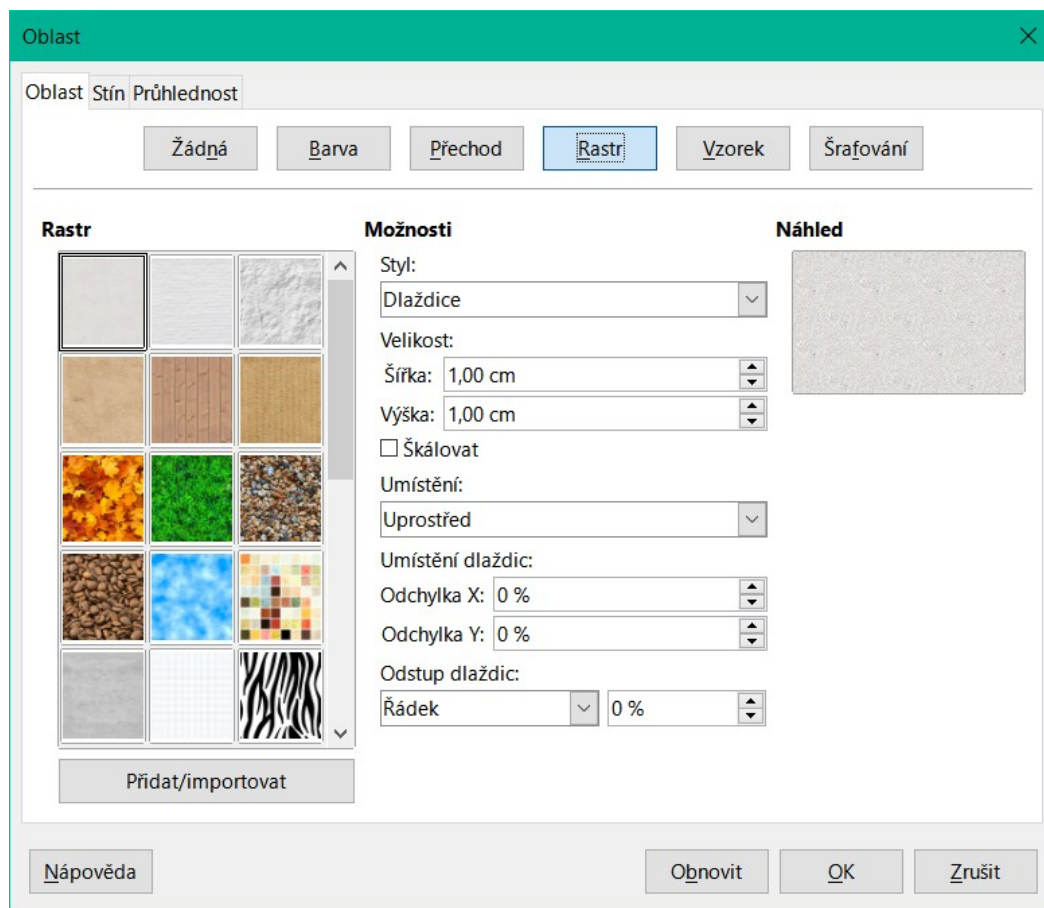


Obrázek 98: Příklad použití Interaktivního nástroje přechodu

- 4) Klikneme na **Interaktivní nástroj přechodu** na nástrojové liště Transformace. Zobrazí se přerušovaná čára spojující dva barevné čtverečky (obrázek 98). Barvy čtverečků *Od barvy* a *Do barvy* jsou barvy použité pro vybraný přechod.
- 5) Z možností v rozevíracím seznamu *Typ* vybereme typ přechodu pro objekt. Vlastnosti, které lze upravit, závisí na vybraném typu přechodu, jak je vysvětleno níže. Přesouvání čtverečků má různé účinky závislé na typu přechodu.
  - **Lineární** – pohyb čtverečku *Od barvy* mění místo, od kterého barevný přechod začíná. Přesunutí čtverečku *Do barvy* mění směr(úhel) přechodu.
  - **Axiální** – pohyb čtverečku *Do barvy* mění směr(úhel) i délku přechodu. Přesouvat lze pouze čtvereček *Do barvy*.
  - **Radiální** – pohybem čtverečku *Od barvy* posouváme okraj přechodu, určujeme jeho poloměr. Čtvereček *Do barvy* je střed přechodu, jeho posunem měníme polohu celého přechodu.
  - **Oválný** – přesunutím čtverečku *Od barvy* upravujeme velikost oválu, v němž leží přechod. Přesunutím čtverečku *Do barvy* měníme směr(úhel) osy oválu i její velikost.
  - **Krychlový** – pohybem čtverečku *Od barvy* posouváme hranici přechodu, měníme jeho velikost a směr jeho stran. Přesunutím čtverečku *Do barvy* měníme polohu středu přechodu.
  - **Čtvercový** – přesunutím čtverečku *Od barvy* měníme velikost přechodu a směr stran jeho hranice. Přesunutím čtverečku *Do barvy* měníme polohu středu přechodu.
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Oblast.

### ✓ Poznámka

Přesouvání čtverečků vytváří různé efekty v závislosti na typu přechodu. Například u lineárního přechodu prochází spojnice obou čtverečků středem objektu.



Obrázek 99: Dialogové okno Oblast – stránka Rastr

## Obrázkové nebo bitmapové výplně

Po instalaci LibreOffice do počítače je k dispozici několik předdefinovaných obrázků neboli bitmap, rastrů. Obsah dodaných obrázků nebo bitmap nelze upravovat, lze však měnit nastavení zobrazení. Obrázky lze také importovat z jiných zdrojů. Příkladem souborů s rastrovou, bitmapovou grafikou jsou soubory GIF.

### Výběr obrázků nebo bitmap

Následující postup výběru bitmapového obrázku pro výplň oblasti používá stránku **Obrázek** dialogového okna Oblast (obrázek 99). S nástroji lišty Čára a výplň nebo panelu **Oblast** karty Vlastnosti postranní lišty se pracuje podobně, ale dostupné možnosti jsou omezené.

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.
- 2) Na stránce **Oblast** stejnojmenného dialogu (obrázek 99) klikneme na tlačítko **Obrázek**, zobrazí se možnosti pro obrázky/bitmapy.
- 3) Vlevo v okně **Obrázek** vybereme požadovaný bitmapový obrázek ze seznamu dostupných, zobrazí se v okně **Náhled**. Případně dole kliknutím na **Přidat/Importovat** otevřeme okno prohlížeče souborů a vybereme bitmapový soubor, který chceme použít jako výplň.
- 4) V případě potřeby změníme hodnoty v polích *Styl*, *Velikost*, *Umístění*, *Umístění dlaždic* a *Odstup dlaždic*, abychom výplň grafikou upravili. Další informace o možnostech výplně obrázkem nalezneme v části „Tabulka 5: Možnosti obrázků“. pod.
- 5) Potřebujeme-li se vrátit k původnímu obrázku, klikneme na **Obnovit** a všechny provedené změny se odstraní.

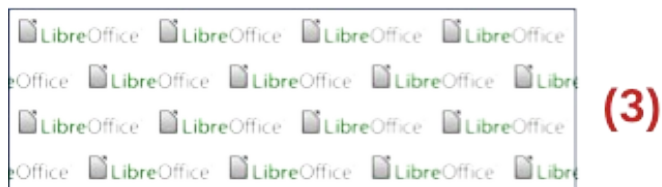
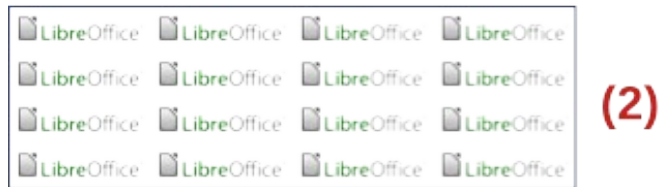
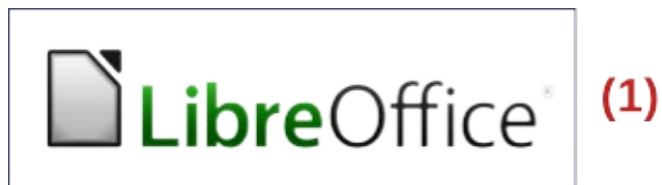
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno **Oblast** a uložíme změny. Vybraný objekt má výplň s bitmapovým obrázkem.

Tabulka 5: Možnosti obrázků

<b>Nastavovaná volba</b>	<b>Význam</b>
Styl – Vlastní umístění/velikost	Vybereme-li tuto možnost, lze zadat umístění a velikost obrázku.
Styl – dlaždice	Vybereme-li tuto možnost, obrázek se opakuje až vyplní celou oblast. Velikost dlaždice určuje jeho šířka a výška v nastavení <i>Velikost</i> .
Styl – roztáhnuté	Při výběru této možnosti se obrázek nebo bitmapa roztáhnou tak, že vyplní celou oblast objektu.
Velikost – šířka	Nastavuje šířku obrázku nebo bitmapy. Například 100 % znamená, že šířka obrázku nebo bitmapy je změněna tak, že se rovná šířce výplně, 50 % znamená, že šířka obrázku nebo bitmapy je poloviční oproti šířce výplně.
Velikost – výška	Nastavuje výšku obrázku nebo bitmapy. Například 100 % znamená, že výška obrázku nebo bitmapy je rovna výšce výplně, 50 % znamená, že výška obrázku nebo bitmapy je poloviční oproti výplni.
Velikost – škálovat	Vybereme-li volbu, jsou <i>Šířka</i> a <i>Výška</i> obrázku nebo bitmapy uvedeny v procentech velikosti výplně. Při zrušení výběru obsahují <i>Šířka</i> a <i>Výška</i> skutečnou velikost obrázku nebo bitmapy.
Umístění	Určuje polohu kotevního bodu obrázku nebo bitmapy.
Umístění dlaždic — Odchylka X	Nastavuje posun obrázku nebo bitmapy vůči kotevnímu bodu v procentech jeho šířky. Posun o 50 % znamená, že Draw umístí střední část šířky obrázku nebo rastru do kotevního bodu a začne skládat dlaždice od tohoto bodu.
Umístění dlaždic — Odchylka Y	Nastavuje posun obrázku nebo bitmapy vůči kotevnímu bodu v procentech jeho výšky. Posun o 50 % znamená, že Draw umístí střední část výšky obrázku nebo rastru do kotevního bodu a začne skládat dlaždice od tohoto bodu.
Odstup dlaždic	Posune sloupce dlaždicových obrázků nebo bitmap o procento zadané v poli tak, aby dva následující sloupce nebyly zarovnané.

### Úpravy obrázků

- 1) Pro úpravy vybereme objekt obsahující výplň s obrázkem nebo bitmapou, nebo do výplně vybraného objektu obrázek nebo bitmapu vložíme
- 2) Na stránce **Oblast** stejnojmenného dialogu (obrázek <t1>12</t1>) klikneme na tlačítko **Obrázek**, zobrazí se možnosti pro obrázky/bitmapy.
- 3) Vlevo v části **Obrázek** vybereme bitmapu, kterou po úpravě použijeme jako výplň. Všimněme si, že jsou k dispozici také všechny importované obrázky nebo bitmapy. Vybraný obrázek nebo bitmapu vidíme v poli **Náhled**. Všimněme si, že jsou k dispozici také všechny importované obrázky nebo bitmapy.
- 4) Upravíme hodnoty v polích *Styl*, *Velikost*, *Umístění*, *Umístění dlaždic* a *Odstup dlaždic* podle našich představ. Další informace o dostupných volbách nalezneme v „Tabulka 5: Možnosti obrázků“. nad. Příklady výplní obrázkem nebo bitmapou a použitých nastavení jsou uvedeny na obrázku 100.



Obrázek 100: Příklady výplní obrázkem nebo bitmapou

- 1) Původní obrázek nebo bitmapa.
  - 2) Šířka i výška jsou zmenšeny na 25 % rozměrů originálu. Kotevní bod je v levém horním rohu obrázku. Žádný posun.
  - 3) Šířka i výška jsou zmenšeny na 25 % rozměrů originálu. Kotevní bod je v pravém horním rohu. Posunutí řádků je 50 % šířky obrázku
- 5) Potřebujeme-li se vrátit k původnímu obrázku, klikneme na **Obnovit** a všechny provedené změny se odstraní.
  - 6) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Oblast.

### ✓ Poznámka

Obrázky a bitmapy instalované s LibreOffice nelze upravovat, ale nastavení jejich zobrazení pro umístění a dlaždice měnit lze.

### Import obrázků

- 1) Vybereme objekt, do jehož výplně chceme obrázek či bitmapu importovat.
- 2) Na stránce **Oblast** stejnojmenného dialogu (obrázek <t1>12</t1>) klikneme na tlačítko **Obrázek**, zobrazí se možnosti pro obrázky/bitmapy.
- 3) Klikneme na **Přidat/importovat** a otevřeme okno prohlížeče souborů.
- 4) Přejdeme do adresáře obsahujícího soubor obrázku nebo bitmapy, vybereme ho a klikneme na **Otevřít**.
- 5) Otevře se dialog **Název**, zadáme jedinečný název importovaného obrázku/bitmapy, kliknutím na **OK** dialog zavřeme. Importovaný obrázek/bitmapa se zobrazí v dolní části pole **Obrázek**.
- 6) Importovaný obrázek/bitmapu v poli **Obrázek** vybereme.
- 7) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Oblast. Vybraný objekt má výplň s importovaným obrázkem/bitmapou.

### Přejmenování obrázků

- 1) Vybereme objekt, který používá obrázek nebo bitmapu.

- 2) Na stránce **Oblast** stejnojmenného dialogu (obrázek <t1>12</t1>) klikneme na tlačítko **Obrázek**, zobrazí se možnosti pro obrázky/bitmapy.
- 3) V levé části stránky klikneme pravým tlačítkem myši na obrázek nebo bitmapu vybranou k přejmenování a z kontextové nabídky vybereme možnost **Přejmenovat**.
- 4) V otevřeném se dialogu **Název** zadáme nový název obrázku nebo bitmapy.
- 5) Změnu uložíme a dialog zavřeme kliknutím na **OK**.
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno **Oblast**.

### Odstranění obrázků

- 1) Ujistíme se, že je v kresbě vybrán objekt obsahující výplň s obrázkem nebo bitmapou.
- 2) V dialogovém okně **Oblast** otevřeme stránku **Oblast** a klikneme na tlačítko **Obrázek**.
- 3) Pravým tlačítkem myši klikneme na odstraňovanou bitmapu a z kontextové nabídky vybereme možnost **Odstranit**. Smazání potvrdíme kliknutím na **Ano**.
- 4) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno **Oblast**.

### ✓ Poznámka

Doporučujeme přejmenovávat nebo odstraňovat pouze obrázky nebo bitmapy vytvořené a importované uživatelem. Přejmenování nebo odstranění obrázků nebo bitmap nainstalovaných s LibreOffice může způsobit problémy v dokumentech, které některý z těchto obrázků nebo bitmap používají.

### Výplně vzorkem

Při instalaci LibreOffice do počítače je k dispozici několik předdefinovaných vzorků výplní. V LibreOffice lze také vytvářet a upravovat vlastní vzory.

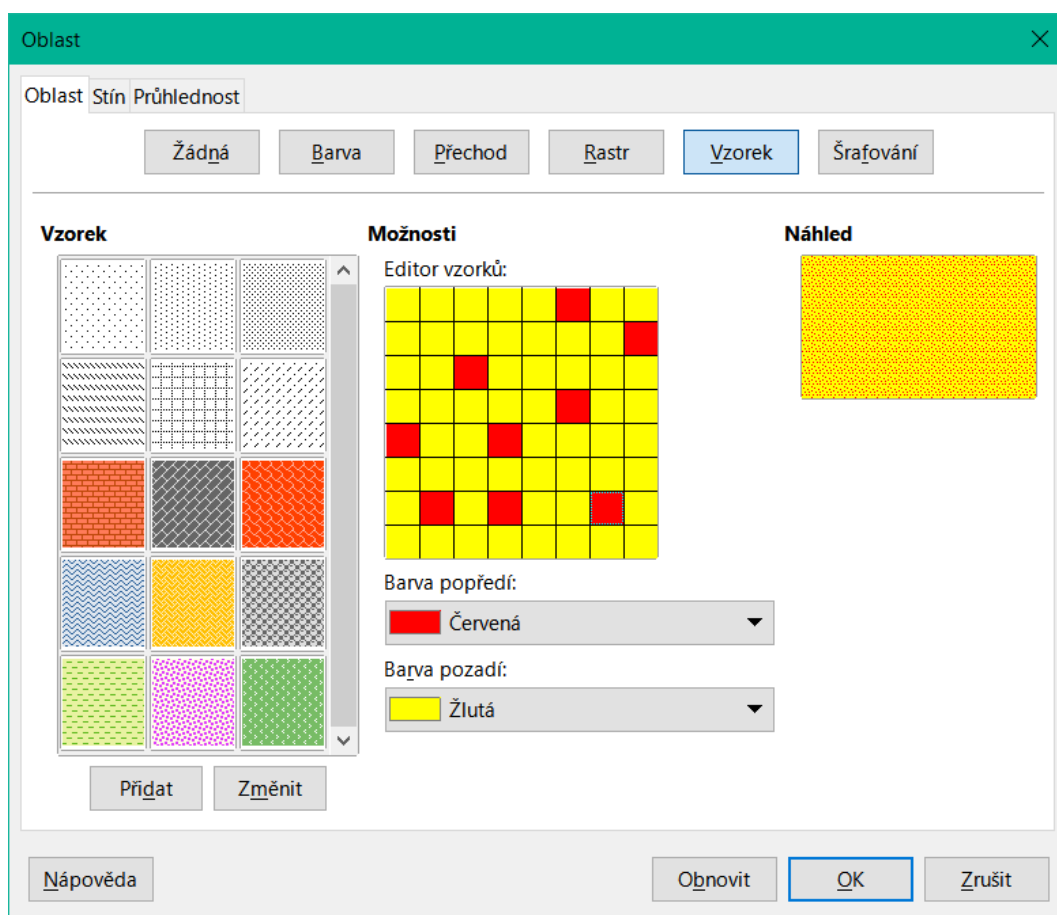
### Výběr vzorkových výplní

Následující postup výběru vzorku pro výplň plochy používá dialogové okno **Oblast**. Nabídka nástrojové lišty **Čára** a výplň se podobá nástrojům na panelu **Plocha** na kartě **Vlastnosti** postranní lišty, ale dostupné možnosti jsou omezené.

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.
- 2) Otevřeme dialog **Oblast**, klikneme na stránku **Oblast**, na ní klikneme na tlačítko **Vzorek**, zobrazí se možnosti dostupné pro výplň vzorkem (obrázek 101).
- 3) V poli **Vzorek** vyberte požadovaný vzorek, zobrazí se v poli **Náhled**.
- 4) Můžeme také změnit barvy popředí a pozadí nebo samotný vzor, jak je popsáno v části „Vytváření vlastních vzorků“ pod. Při provádění změn se mění i vzorek zobrazený v **Náhledu**, vidíme, jak bude výplň vzorkem vypadat. Veškeré změny se projeví pouze u vyplňovaného objektu.
- 5) Pokud je to nutné a chceme se vrátit k původnímu vzorku, klikneme na **Obnovit** a všechny provedené změny se odstraní.
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno **Oblast** a uložíme změny. Vzorek výplně se pak zobrazí ve vybraném objektu.

### Vytváření vlastních vzorků

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.
- 2) Otevřeme dialogové okno **Oblast** a kliknutím na **Oblast** otevřeme stránku **Oblast**.
- 3) V poli **Vzorek** vybereme požadovaný vzorek, který chceme použít jako výchozí bod, a vybraný vzorek se zobrazí v poli **Náhled**.



Obrázek 101: Dialog Oblast – stránka Oblast - Vzorek

- 4) Uprostřed v bloku **Možnosti** vybereme z dostupných palet *Barvu popředí* a *Barvu pozadí*. Vzor zůstává stejný, ale barvy se mění.
- 5) Nový vzorek vytvoříme, když v *Editoru vzorků* kliknutím na jednotlivé čtverce měníme jejich barvu z *Barvy popředí* na *Barvu pozadí* nebo naopak.
- 6) V poli **Náhled** vidíme výsledek našeho snažení.
- 7) Klepnutím na **Přidat** otevřeme dialogové okno *Název*.
- 8) Zadáme jedinečný název nového vzorku a kliknutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno *Název*. Vlastní vzorek najdeme na konci vzorků zobrazených v poli **Vzorek** a je k dispozici pro použití v dalších výkresech a dokumentech.
- 9) Pokud je to nutné a chceme se vrátit k původnímu vzorku, klikneme na **Obnovit** a všechny provedené změny se odstraní.
- 10) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno *Oblast* a uložíme změny.

### ✓ Poznámka

Chceme-li upravený vzorek použít v jiných kresbách nebo dokumentech, musí být vlastní vzorek uložen s jedinečným názvem.

### Úprava vlastních vzorků

Použití možnosti **Změnit** na stránce **Vzorek** v dialogovém okně *Oblast* vzorek změní trvale, nelze se vrátit zpět. Doporučujeme upravovat pouze vlastní vzorky, nikoli předdefinované, které byly nainstalovány s LibreOffice.

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.

- 2) Otevřeme dialogové okno **Oblast** a kliknutím na název stránky **Oblast** stránku **Oblast** zobrazíme.
- 3) Ze vzorků zobrazených v poli **Vzorek** vybereme vlastní vzorek, zobrazí se v poli **Náhled**. Vlastní vzorky najdeme v poli **Vzorek** pod vzorky předdefinovanými.
- 4) V okně *Editor vzorků* klikneme na každý čtverec pro změnu barvy z *Barvy popředí* na *Barvu pozadí* nebo z *Barvy pozadí* na *Barvu popředí* a upravíme vybraný vzorek.
- 5) Pokud je to nutné a chceme se vrátit k původnímu vzorku, klikneme na **Obnovit** a všechny provedené změny se odstraní.
- 6) Kliknutím na **Změnit** trvale změníme vybraný vlastní vzorek. Při úpravě vlastního vzorku není požadováno žádné potvrzení.
- 7) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno **Oblast** a uložíme změny.

### Přejmenování vzorků

- 1) Vyberte objekt obsahující výplň se vzorkem nebo vložte vzorek do výplně vybraného objektu.
- 2) Otevřeme dialog **Oblast**, klikneme na stránku **Oblast**, na ní klikneme na tlačítko **Vzorek**, zobrazí se možnosti dostupné pro výplň vzorkem (obrázek <t3>19</t3>). Vybraný vzorek se zobrazí v poli *Editor vzorků*.
- 3) Pravým tlačítkem myši klikneme na vzorek pro přejmenování v poli **Vzorek** a z kontextové nabídky vybereme **Přejmenovat**.
- 4) V otevřeném dialogu **Název** zadáme nový název vzorku.
- 5) Kliknutím na **OK** uložíme přejmenování a zavřeme dialog **Název**.
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno **Oblast**.

### Odstranění vlastních vzorků

- 1) Vyberte objekt obsahující výplň se vzorkem nebo vložte vzorek do výplně vybraného objektu.
- 2) Otevřeme dialog **Oblast**, klikneme na stránku **Oblast**, na ní klikneme na tlačítko **Vzorek**, zobrazí se možnosti dostupné pro výplň vzorkem (obrázek <t3>19</t3>). Vybraný vzorek se zobrazí v poli *Editor vzorků*.
- 3) Na vzorek, který chceme odstranit, klikneme pravým tlačítkem myši v poli **Vzorek** a z kontextové nabídky vybereme možnost **Smazat**.
- 4) Smazání potvrdíme kliknutím na **Ano**.
- 5) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno **Oblast**.

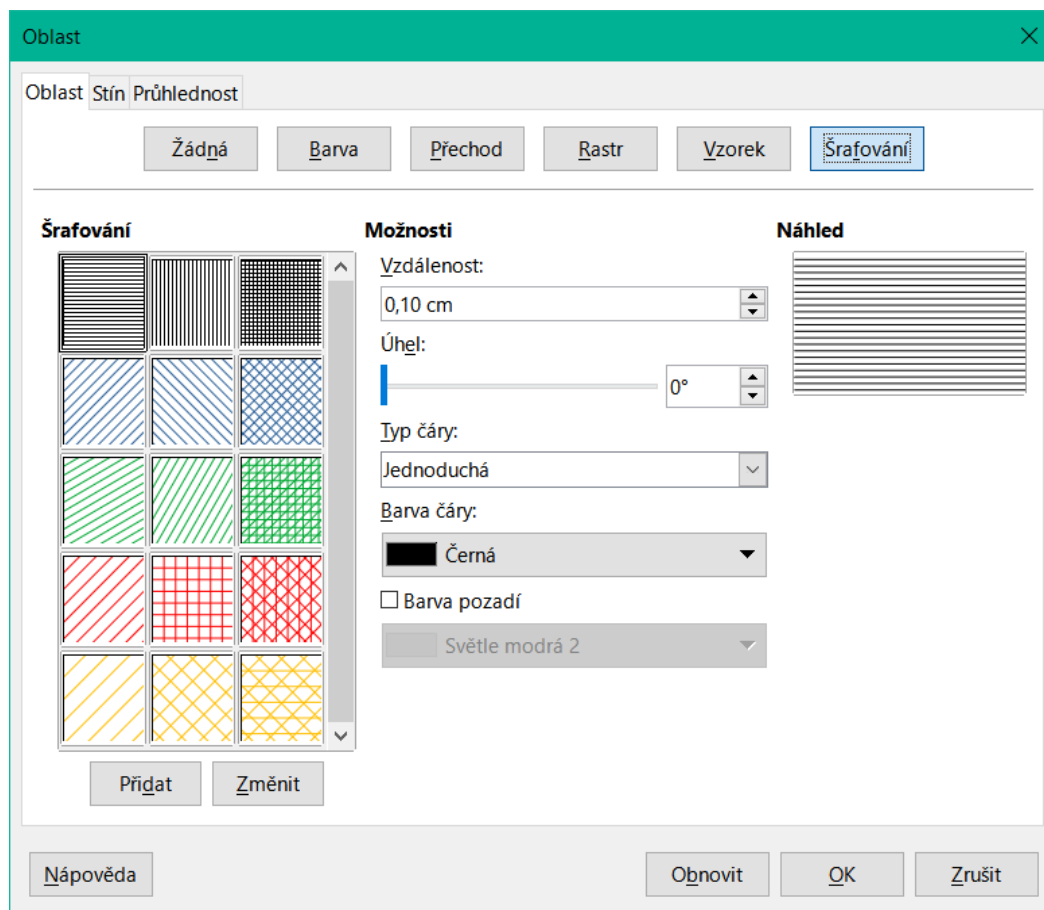


### Poznámka

Upravovat, odstraňovat nebo přejmenovávat doporučujeme pouze vlastní vzorky. Odstranění nebo přejmenování některého z předdefinovaných vzorků, které jsou nainstalovány v kancelářském balíku LibreOffice, může způsobit problémy v kresbách a dokumentech, které používají některý z vzorků.

### Výplň šrafováním

Šrafované výplně jsou podobné vzorkovým výplním, ale místo čtverců používají čáry. Při instalaci LibreOffice do počítače je k dispozici několik předdefinovaných šrafovacích výplní. Lze také vytvářet a upravovat vlastní šrafovací výplně.



Obrázek 102: Dialogové okno Oblast – stránka Šrafovaní

### Výběr šrafovacích výplní

Následující postup výběru šrafovaní pro výplň plochy používá dialogové okno Oblast. Nabídka nástrojové lišty Čára a výplň se podobá nástrojům na panelu **Plocha** na kartě Vlastnosti postranní lišty, ale dostupné možnosti jsou omezené.

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.
- 2) Otevřeme dialog Oblast, klikneme na stránku **Oblast**, na ní klikneme na tlačítko **Šrafovaní**, zobrazí se možnosti dostupné pro výplň šrafovaním (obrázek 102).
- 3) Z možností zobrazených v poli **Šrafovaní** jedno vybereme, zobrazí se v poli **Náhled**.
- 4) V případě potřeby změníme barvy nebo jiné možnosti, jak je popsáno v části „Vytvoření vlastního šrafovaní“ pod. Jak šrafovaní upravujeme, mění se i jeho zobrazení v poli **Náhled**.
- 5) V případě potřeby a pro návrat k původnímu šrafovaní klikneme na tlačítko **Obnovit** a všechny provedené změny se odstraní.
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno Oblast a uložíme změny. Ve vybraném objektu se pak zobrazí šrafovaní.

### Vytvoření vlastního šrafovaní

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.
- 2) Otevřeme dialog Oblast, klikneme na stránku **Oblast**, na ní klikneme na tlačítko **Šrafovaní**, zobrazí se možnosti dostupné pro výplň šrafovaním.
- 3) Jako výchozí bod vybereme požadované šrafovaní v poli **Šrafovaní** a vybrané šrafovaní se zobrazí v poli **Náhled**.



- 4) Upravíme šrafování změnou hodnot v polích *Vzdálenost*, *Úhel*, *Typ čáry*, *Barva čáry* a *Barva pozadí* podle naší představy. Další informace o možnostech šrafování najdete v „Tabulka 6: Možnosti šrafování“. pod.
- 5) Klepnutím na **Přidat** otevřeme dialogové okno *Název*.
- 6) Zadáme jedinečný název nového šrafování a kliknutím na **OK** dialogové okno *Název* zavřeme. Vlastní šrafování najdeme na konci seznamu šrafování zobrazeného v poli **Šrafování**, je k dispozici pro použití v dalších výkresech a dokumentech.
- 7) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno *Oblast* a uložíme změny. Ve vybraném objektu se objeví nová výplň šrafování.

Tabulka 6: Možnosti šrafování

Možnost šrafování	Význam
Vzdálenost	Určuje rozestup mezi dvěma řádky šrafovací výplně. Při změně hodnoty se aktualizuje okno <i>Náhledu</i> .
Úhel	Pomocí mini mapy pod číselnou hodnotou můžeme rychle nastavit úhel tvořený čarou s násobky 45 stupňů. Pokud požadovaný úhel není násobkem 45 stupňů, zadáme požadovanou hodnotu do editačního pole.
Typ čáry	Pro styl šrafování nastavíme jednoduchý, křížový nebo trojitý typ čáry.
Barva čáry	Pomocí seznamu vybereme barvu čar, které budou tvořit šrafování.
Barva pozadí	Po výběru přidá barevnou výplň za čáry použité pro šrafování.

### Úprava vlastního šrafování

Použití možnosti **Změnit** na stránce **Šrafování** v dialogovém okně *Oblast* trvale změní šrafování a nelze ji vrátit zpět.

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.
- 2) Otevřeme dialog *Oblast*, klikneme na stránku **Oblast**, na ní klikneme na tlačítko **Šrafování**, zobrazí se možnosti dostupné pro výplň šrafováním.
- 3) V poli **Šrafování** vybereme vlastní šrafování, zobrazí se v *Náhledu*. Vlastní šrafování se nachází pod předdefinovanými v poli **Šrafování**.
- 4) Šrafování upravíme změnou hodnot v polích *Vzdálenost*, *Úhel*, *Typ čáry*, *Barva čáry* a *Barva pozadí* podle naší představy. Další informace o možnostech šrafování najdete v „Tabulka 6: Možnosti šrafování“. nad.
- 5) V případě potřeby a pro návrat k původnímu šrafování klikneme na tlačítko **Obnovit** a všechny provedené změny se odstraní.
- 6) Kliknutím na tlačítko **Změnit** trvale změníme vybrané vlastní šrafování. Při úpravě vlastního šrafování není požadováno žádné potvrzení.
- 7) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno *Oblast* a uložíme změny.

### Přejmenování výplní šrafováním

- 1) Vybereme objekt, který obsahuje šrafovanou výplň, jež má být přejmenována.
- 2) Otevřeme dialog *Oblast*, klikneme na stránku **Oblast**, na ní klikneme na tlačítko **Šrafování**, zobrazí se možnosti dostupné pro výplň šrafováním.
- 3) Pravým tlačítkem myši klikneme na šrafovací výplň zobrazenou v poli **Šrafování** a z kontextové nabídky vybereme možnost **Přejmenovat**.
- 4) V otevřeném dialogovém okně *Název* zadáme nový název šrafování.

- 5) Kliknutím na **OK** uložíme přejmenování a zavřeme dialogové okno **Název**.
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno **Oblast**.

### Odstranění vlastního šrafování

- 1) Vybereme objekt, který používá šrafovací výplň, kterou chceme odstranit.
- 2) V dialogovém okně **Oblast** otevřeme stránku **Oblast** a klikneme na **Šrafování..**
- 3) V poli **Šrafování** vybereme vlastní šrafování, které chceme odstranit.
- 4) Klikneme pravým tlačítkem myši na šrafování a z místní nabídky vybereme možnost **Smazat**. Smazání potvrdíme kliknutím na **Ano**.
- 5) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno **Oblast**.

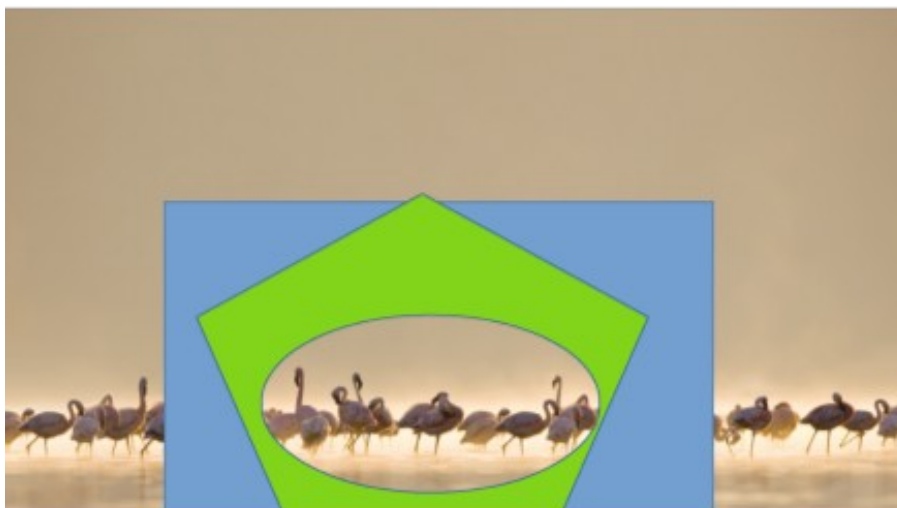
### ✓ Poznámka

Upravovat, přejmenovávat nebo odstraňovat doporučujeme pouze vlastní vytvořené šrafovací výplně. Úprava, přejmenování nebo odstranění šrafovacích výplní, které byly nainstalovány spolu s LibreOffice, může způsobit problémy v dokumentech, které některou z těchto šrafovacích výplní používají.

### Výplň pozadí obrázkem

Výplně pozadí obrázkem používáme v kresbách s objekty sloužícími jako okna, jimiž vidíme obrázek umístěný na pozadí. Obrázek 103 ukazuje příklad elipsy, nejvýše umístěného objektu, který se používá jako okno přes níže položený pětiúhelník a obdélník a zobrazuje část obrázku na pozadí.

- 1) Vybereme stránku kresby, která má obrázek na pozadí.
- 2) Na stránku výkresu umístíme přes sebe několik objektů.
- 3) Přidáme objekt, který bude použit jako okno, nad ostatní jako nejvyšší objekt a ujistíme se, že je vybrán.
- 4) Jednou z následujících metod změníme výplň vybraného objektu na výplň obrázkem na pozadí:
  - Na nástrojové liště **Čára** a výplň vybereme z možností dostupných v rozevírací nabídce **Styl/výplň oblasti** možnost **Použít pozadí snímku**.



Obrázek 103: Příklad použití výplně pozadí snímku

- Na panelu **Oblast** karty **Vlastnosti** v postranní liště vybereme **Použít pozadí snímku** z možností, které nabízí vybalovací seznam **Výplň**.

5) Zrušíme výběr objektu a obrázek na pozadí se zobrazí v objektu a vytvoří okno.

### **Poznámka**

Při použití obrázku jako výplně pozadí nejsou k dispozici žádná nastavení. Pokud má objekt výplň nastavenou na pozadí snímku, použije se pro výplň všechna plocha objektu.

---

## Práce se stíny

---

Stíny lze aplikovat na objekty, jako jsou čáry, tvary a text. Pro stíny jsou k dispozici tyto možnosti:

- **Umístění** – vybereme jeden z devíti bodů určujících směr, ve kterém je stín vržen.
- **Vzdálenost** – určuje vzdálenost mezi objektem a stínem.
- **Barva** – nastaví barvu použitou pro stín.
- **Rozostření** – nastavuje, jak moc budou okraje stínu rozostřeny nebo změkčeny.
- **Průhlednost** – určuje míru průhlednosti stínu: 0 % neprůhledný stín, 100 % průhledný stín.

## Výchozí stínování

Chceme-li na objekt rychle použít stín, vybereme objekt a klikneme na **Stín** na nástrojové liště Čára a výplň. Stín přidáný k objektu pomocí této metody má výchozí nastavení stínu v LibreOffice.

### **Poznámka**

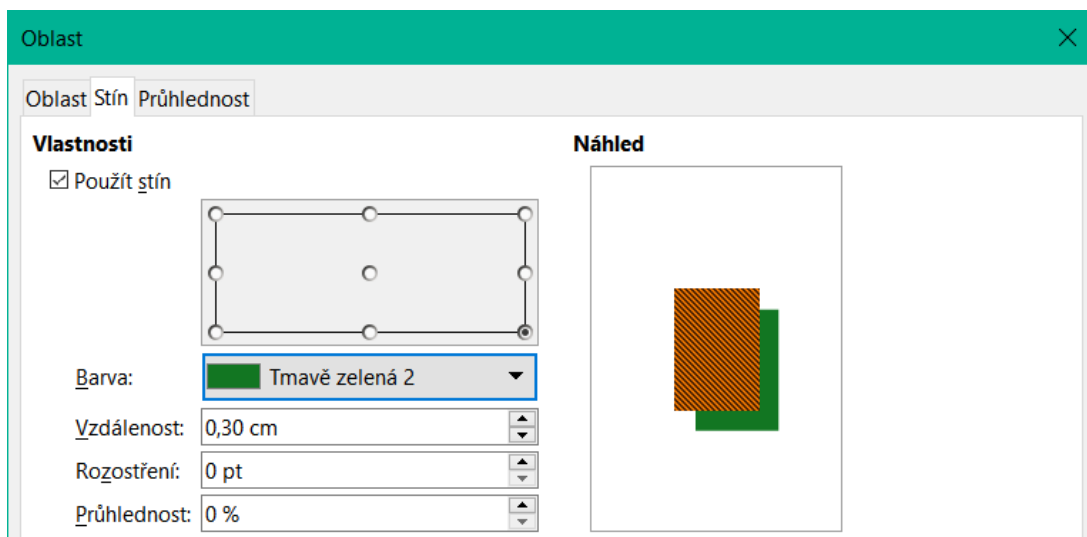
Chceme-li stín nastavit detailněji, použijeme záložku **Stín** v dialogových oknech Oblast nebo Čára. Následující text popisuje použití stránky **Stín** v dialogovém okně Oblast (obrázek 104), platí také pro stránku **Stín** v dialogovém okně Čára.

---

## Formátování stínů

Dokonalejšího nastavení stínů u objektů dosáhneme na záložce **Stín** v dialogovém okně Oblast (obrázek 104):

- 1) Vybereme objekt, kterému stín přidáme.
- 2) Otevřeme dialogové okno Oblast a kliknutím na **Stín** otevřeme stránku **Stín**.
- 3) Vybereme *Použít stín* v bloku **Vlastnosti** volby stínování se aktivují.
- 4) Vybereme jeden z devíti bodů, který určuje směr objektem vrženého stínu.
- 5) V rozbalovacím poli *Barva* vybereme v rozevíracím seznamu jednu z dostupných palet a z té vybereme požadovanou barvu stínu.
- 6) Do pole *Vzdálenost* zadáme vzdálenost mezi objektem a stínem.
- 7) Do pole *Rozostření* zadáme hodnotu pro změkčení okrajů stínu.



Obrázek 104: Dialogové okno Oblast – stránka Stín

- 8) Do pole *Průhlednost* zadáme procento průhlednosti stínu.
- 9) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno Oblast a uložíme změny.

## Formátování stínu z postranní lišty

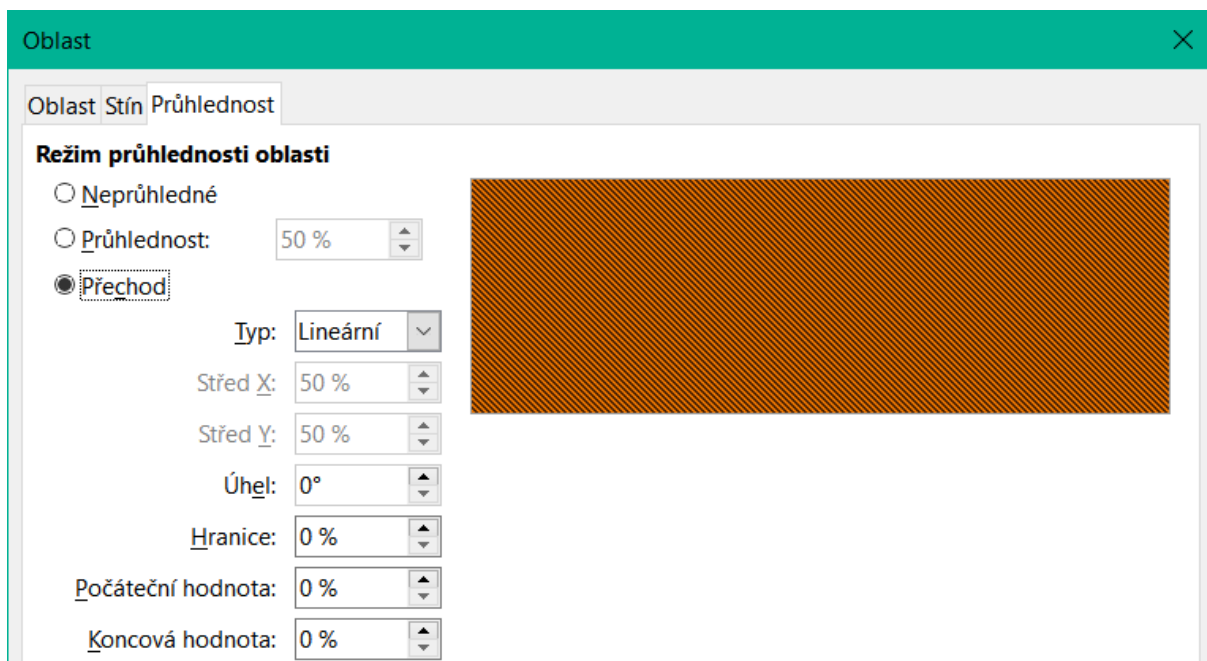
- 1) Vybereme objekt, kterému stín přidáme.
- 2) Klepnutím na **Vlastnosti** otevřeme kartu Vlastnosti na postranní liště.
- 3) Klepnutím na **Stín** otevřeme na kartě Vlastnosti sekci **Stín** (obrázek 106).
- 4) Vybereme *Povolit* a volby stínování se aktivují.
- 5) V poli *Úhel* vybereme v rozevíracím seznamu úhel určující směr objektem vrženého stínu.
- 6) V rozbalovacím poli *Barva* vybereme v rozevíracím seznamu jednu z dostupných palet a z té vybereme požadovanou barvu stínu.
- 7) Do pole *Vzdálenost* zadáme vzdálenost mezi objektem a stínem.
- 8) Do pole *Rozostření* zadáme hodnotu pro změkčení okrajů stínu.
- 9) *Průhlednost* nastavujeme posuvníkem nebo do textového pole zadáme v procentech průhlednost stínu.
- 10) Zrušením výběru objektu uložíme provedené změny.

## Práce s průhledností

Průhlednost lze aplikovat na objekty a na jakýkoli stín, který byl použit na objekt. V aplikaci Draw mohou být objekty průhledné dvěma způsoby – buď je průhlednost rovnoměrná pro celý objekt nebo má gradient, je přechodová. Další informace o přechodových průhlednostech včetně příkladu kombinace barevného přechodu s gradientní průhledností objektu najdeme v části „Výplň přechod“ na straně 108.

Průhlednosti lze použít na výplně oblastí i na stíny a čáry.

- Další informace o použití průhlednosti na čáry nalezneme v části „Pro koho je tato uživatelská příručka určena?“ na straně 8.
- Další informace o průhlednosti stínů nalezneme v části „Práce se stíny“ na straně 122.



Obrázek 105: Dialogové okno Oblast – stránka Průhlednost

Průhlednost oblasti výplně objektu nastavíme v dialogovém okně Oblast (obrázek 105) takto:

- 1) Ujistíme se, že je objekt vybrán v kresbě.
- 2) Otevřeme dialog Oblast a kliknutím na **Průhlednost** otevřeme stránku **Průhlednost** s jejími volbami.
- 3) Chceme-li vytvořit rovnoměrnou průhlednost, vybereme *Průhlednost* a do textového pole zadáme procento.
- 4) Chceme-li vytvořit přechodovou průhlednost, aby se oblast postupně stala průhlednou, vybereme *Přechod* a v rozevíracím seznamu vybereme typ průhlednosti přechodu: *Lineární*, *Axiální*, *Radiální*, *Oválný*, *Krychlový* nebo *Čtvercový*. Další informace o typech přechodů najdeme v „Tabulka 4“ na straně 109.
- 5) Nastavíme parametry pro typ průhlednosti přechodu vybraného výše. Viz „Tabulka 7: Parametry průhlednosti“ pod s popisem vlastností. Dostupné parametry závisí na typu průhlednosti přechodu vybraném výše.
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno Oblast a uložíme změny.

Tabulka 7: Parametry průhlednosti

Parametry průhlednosti	Význam
Střed X	Pro <i>Radiální</i> , <i>Oválné</i> , <i>Kvadratické</i> a <i>Čtvercové</i> přechody. Hodnoty pro nastavení vodorovného odsazení středu přechodu.
Střed Y	Pro <i>Radiální</i> , <i>Oválné</i> , <i>Kvadratické</i> a <i>Čtvercové</i> přechody. Hodnoty pro nastavení svislého posunutí středu přechodu.
Úhel	Pro <i>Lineární</i> , <i>Axiální</i> , <i>Oválné</i> , <i>Kvadratické</i> a <i>Čtvercové</i> přechody. Určuje úhel osy přechodu.
Ohraničení	Tuto hodnotu zvýšíme, pokud chceme, aby přechod začínal dále od okraje objektu.
Počáteční hodnota	Hodnota pro počáteční přechod průhlednosti. 0 % je zcela neprůhledné, 100 % znamená zcela průhledné.

<b>Parametry průhlednosti</b>	<b>Význam</b>
Koncová hodnota	Hodnota pro koncový přechod průhlednosti. 0 % je zcela neprůhledné, 100 % znamená zcela průhledné.

## Styly kresby

Předpokládejme, že na sadu objektů má být použita stejná výplň plochy, tloušťka čáry a ohraničení. Opakovaný proces nastavení parametrů lze výrazně zjednodušit použitím stylů, které umožňují definovat formát a použít jej na mnoha objektech. Více informací najdeme v *Průvodci aplikací Writer*.

### Poznámka

Styly kreslení, které jsou součástí LibreOffice Draw, nelze odstranit ani přejmenovat, ale lze je upravit podle našich požadavků. Pokud nejsou potřeba, lze styly kresby skrýt s výjimkou stylů, které byly v kresbě použity.

## Kategorie stylů

### Všechny styly

Zobrazí se všechny dostupné styly kresby.

### Použité styly

Zobrazí se styly kresby, které byly ve vybrané kresbě použity.

### Hierarchicky

Zobrazí se hierarchický seznamu stylů kresby (vnořené styly nebo rodičovské styly). Chceme-li zobrazit styly v nižší úrovni, klikněte na plus před názvem stylu a zobrazí se seznam stylů dostupných v podúrovni, jak je znázorněno na obrázku 106.

### Vlastní styly

Zobrazí se všechny uživatelem vytvořené styly kresby, které jsou k dispozici.

### Skryté styly

Zobrazí se všechny styly kresby uživatelem skryté, protože je nepotřebuje.

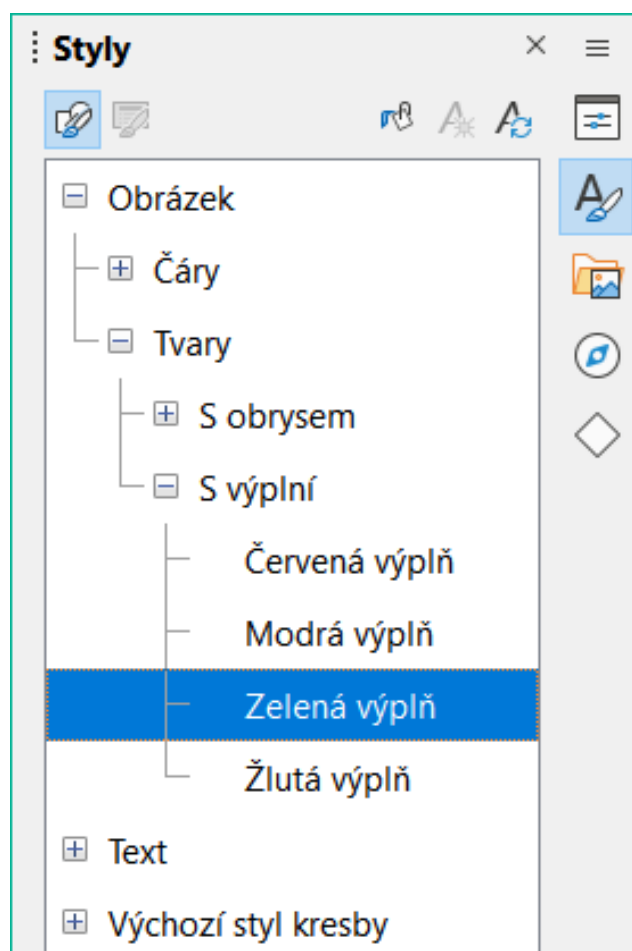
### Tipy

Hierarchické styly se používají u objektů, které se liší například barvou, ale jinak jsou stejně formátované. Vytvoříme nadřazený styl pro objekty včetně okrajů, výplně oblasti, písma atd. Pak vytvoříme hierarchické nebo podřízené styly, které se liší pouze atributem barvy výplně. Pokud je třeba změnit velikost písma nebo tloušťku rámečku, stačí změnit nadřazený styl a podle toho se změní všechny podřízené styly.

V dolní části karty Styly na postranní liště se nachází rozevírací seznam umožňující výběr kategorie stylu. K dispozici jsou tyto kategorie stylů: *Hierarchicky*, *Všechny styly*, *Skryté styly*, *Použité styly* a *Vlastní styly*.

### Poznámka

Při umístění objektu do kresby se automaticky použije **Výchozí styl kresby**.



Obrázek 106: Karta stylů v postranní liště

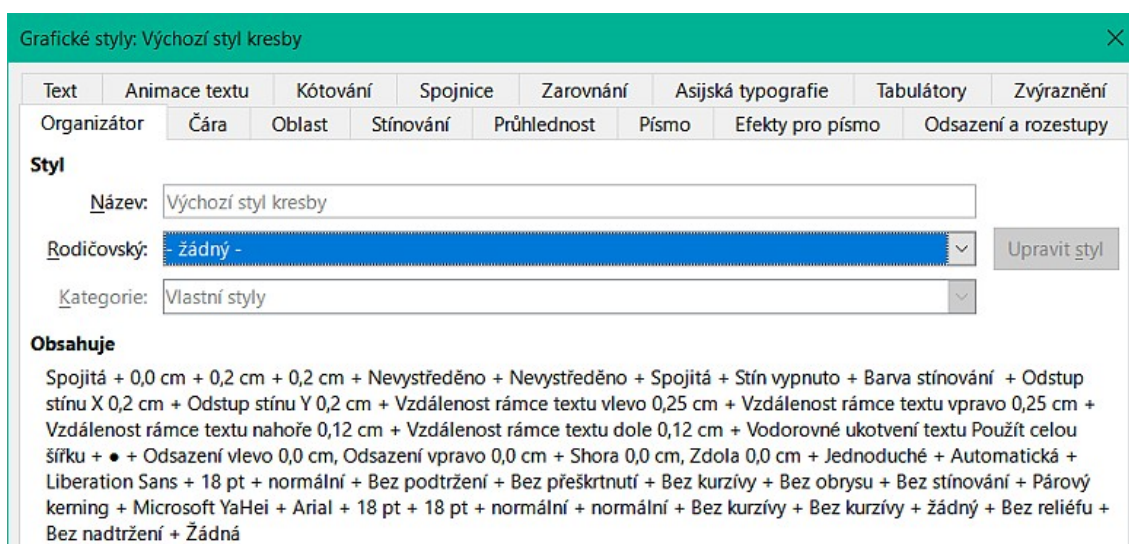
## Výběr stylů

Pouze na kartě Styly a formátování (obrázek 106) v postranní liště lze styly vybírat a aplikovat na objekty .

- 1) Vybereme objekt pro aplikaci stylu.
- 2) Pomocí jedné z následujících metod otevřeme kartu Styly na postranní liště:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Postranní lišta** a poté klikneme na **Styly** na pravé straně postranní lišty.
  - Klepneme na **Zobrazit postranní lištu Styly** na nástrojové liště Čára a výplň.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Styly**.
  - Použijeme klávesovou zkratku **F11**.
- 3) V rozevracím seznamu v dolní části nabídky Styly vybereme kategorii stylů.
- 4) Na kartě Styly dvakrát klikneme na požadovaný styl pro vybraný objekt.
- 5) Potřebujeme-li, vytvoříme vlastní styl nebo upravíme existující podle našich požadavků.

### ✓ Poznámka

Doporučujeme vytvářet vlastní styly, nikoli upravovat styly kresby nainstalované v LibreOffice. Úprava stylů kresby nainstalovaných v LibreOffice může způsobit problémy, pokud byl styl použit v jiných výkresech.



Obrázek 107: Dialogové okno Grafické styly – stránka Organizátor

## Vytvoření vlastních stylů

Po vytvoření vlastního stylu je tento styl uveden v kategoriích **Všechny styly** a **Vlastní styly** na kartě Styly a formátování postranní lišty. Pokud je vlastní styl použit na objekt, zobrazí se také v části **Použité styly**.

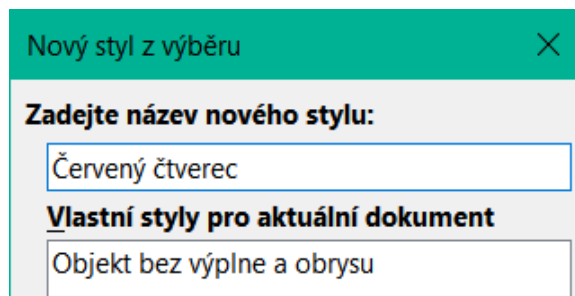
### Používání karty Styly

- 1) V postranní liště přejdeme na kartu Styly.
- 2) Klikneme pravým tlačítkem myši na styl, z něhož vytvoříme vlastní styl a výběrem možnosti **Nový** z kontextové nabídky otevřeme dialogové okno Grafické styly (obrázek 107).
- 3) Kliknutím na kartu **Organizátor** otevřeme stránku **Organizátor** v dialogovém okně Grafické styly.
- 4) Do textového pole *Název* zadáme jedinečný název stylu.
- 5) Do pole *Rodičovský* vložíme z vybalovacího seznamu - **žádný** -, pokud nemá být propojen s žádným rodičovským stylem. Vytvořený objekt má přiřazen Výchozí styl kresby a tento nový styl kresby je ve výchozím nastavení propojen s Výchozím stylem kresby.
- 6) Pokud má nový styl zdědit nastavení z existujícího stylu, vybereme styl z rozevíracího seznamu *Rodičovský*.
- 7) K formátování a kategorizaci nového stylu použijeme možnosti na různých stránkách dialogového okna Grafické styly.
  - **Organizátor** – obsahuje přehled stylu a jeho hierarchickou pozici.
  - **Písmo, Efekty pro písmo, Odsazení a rozestupy, Zarovnání a Tabulátory** – nastavuje atributy textu vloženého do textového pole nebo grafického objektu.
  - **Kótování** – nastavuje styl kótovacích čar objektu.
  - **Text, Animace textu, Spojnice, Čára, Oblast, Stínování, Zvýraznění a Průhlednost** – nastavuje atributy formátu objektu.
- 8) Po dokončení klikneme na tlačítko **OK**, čímž uložíme nový styl a zavřeme dialogové okno Grafické styly.



## ✓ Poznámka

Každý nově vytvořený styl kresby je automaticky zařazen do kategorie **Vlastní styly**.



Obrázek 108: Dialogové okno Nový styl z výběru

### Použití nového stylu z výběru

Použití **Nový styl z výběru** umožňuje nejprve provést veškeré formátování objektu a poté z něj vytvořit styl kresby.

- 1) Vybereme objekt, z něhož chceme vytvořit nový styl, nebo vytvoříme objekt nový.
- 2) Objekt formátujeme pomocí nástrojů a možností z dialogového okna Grafické styly, dialogového okna Oblast, dialogového okna Čára, z karty Vlastnosti na postranní liště nebo nástrojové lišty Čára a výplň.
- 3) Pomocí jedné z následujících metod vytvoříme nový styl:
  - Otevřeme kartu Styly na postranní liště a klikneme na **Nový styl z výběru** v pravém horním rohu karty.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Styly > Nový styl z výběru**.
- 4) V dialogovém okně Nový styl z výběru (obrázek 108) zadáme jedinečný název nového stylu. Toto dialogové okno také zobrazuje existující vlastní styly.
- 5) Kliknutím na **OK** nový styl uložíme a zavřeme dialogové okno Nový styl z výběru.

### Úprava stylů

Doporučujeme upravovat pouze vytvořené vlastní styly. Úprava stylů nainstalovaných v LibreOffice může způsobit problémy v jiných dokumentech, které některý z těchto stylů používají.

- 1) Vybereme objekt na výkrese.
- 2) V postranní liště klikneme na ikonu **Styly a formátování** a na levé straně karty otevřeme nabídku **Styly kresby**.
- 3) Jedním z následujících způsobů otevřeme dialogové okno Grafické styly:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Styly > Upravit styl**.
  - Klikneme na objekt pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost **Upravit styl**.
  - Pravým tlačítkem myši klikneme na styl zvýrazněný na kartě Styly a formátování postranní lišty, z kontextové nabídky vybereme možnost **Upravit**.
- 4) K úpravě stylu využijeme možnosti na různých stránkách dialogového okna Grafické styly.
- 5) Klepnutím na **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Grafické styly.

## Úprava hierarchických nebo rodičovských stylů

Pokud objekt v kresbě používá styl, který je propojen s hierarchickým nebo rodičovským stylem, je možné tento hierarchický nebo rodičovský styl upravit.

- 1) Vybereme objekt ve výkresu, který používá propojený styl.
- 2) Otevřeme dialogové okno Grafické styly a kliknutím na **Organizátor** otevřeme stránku **Organizátor**.
- 3) Zkontrolujeme, zda je název stylu v textovém poli *Rodičovský* hierarchickým nebo nadřazeným stylem pro úpravy, a poté použijeme pro úpravu stylu možnosti na různých stránkách dialogového okna Grafické styly.
- 4) Pokud styl hierarchický nebo rodičovský styl NENÍ takový, jak požadujeme:
  - a) Klikneme na **Upravit styl** napravo od textového pole *Rodičovský*, dokud se nezobrazí název stylu.
  - b) K úpravě stylu použijte možnosti na různých stránkách dialogového okna Grafické styly.
- 5) Klepnutím na **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Grafické styly.

### Poznámka

Doporučujeme vytvářet vlastní hierarchické styly, nikoli upravovat stávající hierarchické styly dostupné v LibreOffice. Úprava hierarchických stylů nainstalovaných v LibreOffice může způsobit problémy, pokud byl styl použit v jiných kresbách.

---

## Aktualizace stylů

Použití **Aktualizovat styl** umožňuje nejprve provést veškeré formátování objektu a poté aktualizovat styl kresby používaný objektem.

- 1) Vybereme objekt a upravíme styl kresby, který objekt používá.
- 2) Objekt formátujeme pomocí nástrojů a možností z dialogového okna Grafické styly, dialogového okna Oblast, dialogového okna Čára, z karty Vlastnosti na postranní liště nebo nástrojové lišty Čára a výplň.
- 3) Pomocí jedné z následujících metod aktualizujeme styl kresby. Při aktualizaci stylu kresby se nevyžaduje žádné potvrzení.
  - Otevřeme kartu Styly na postranní liště a klikneme na tlačítko **Aktualizovat styl** vpravo nahoře.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Styly > Aktualizovat vybraný styl**.

### Poznámka

Ujistíme se, že aktualizujeme pouze vytvořené vlastní styly. Aktualizace stylů, které jsou součástí výchozí instalace LibreOffice, by mohla způsobit problémy v jiných dokumentech, které používají styly kresby LibreOffice.

---

## Používáme styly

Styly kresby se na objekt aplikují pomocí nabídky Styly na postranní liště takto:

- 1) Vybereme objekt, na který chceme použít styl kresby.
- 2) Klikneme na **Styly** na nástrojové liště Čára a výplň nebo na **Styly** na postranní liště.
- 3) Dvojklikem na název stylu použijeme styl kresby na vybraný objekt.

## Odstraňování stylů

Předdefinované styly v LibreOffice nelze odstranit, i když se nepoužívají. Odstranit lze pouze vlastní styly. Před odstraněním vlastního stylu však doporučujeme zkontrolovat, zda se styl kresby nepoužívá, a to v seznamu stylů kresby v kategorii *Použité styly*.

- 1) Chceme-li otevřít seznam stylů, použijeme jednu z následujících metod:
  - Klikneme na **Styly** na nástrojové liště Čára a výplň.
  - Klikneme na **Styly** na postranní liště.
- 2) V rozevíracím seznamu v dolní části karty Styly na postranní liště vybereme možnost *Použité styly*.
- 3) Klikneme pravým tlačítkem myši na název stylu v seznamu stylů a z místní nabídky vybereme možnost **Smazat**.
- 4) Pokud je styl použit na objektu, zobrazí se varovná zpráva, že se vybraný objekt vrátí k výchozímu stylu kresby. Výběrem možnosti **Ano** potvrdíme odstranění stylu.
- 5) Pokud se styl nepoužívá, výběrem možnosti **Ano** potvrdíme odstranění stylu a žádná potvrzovací zpráva se nezobrazí.

## Speciální efekty

---

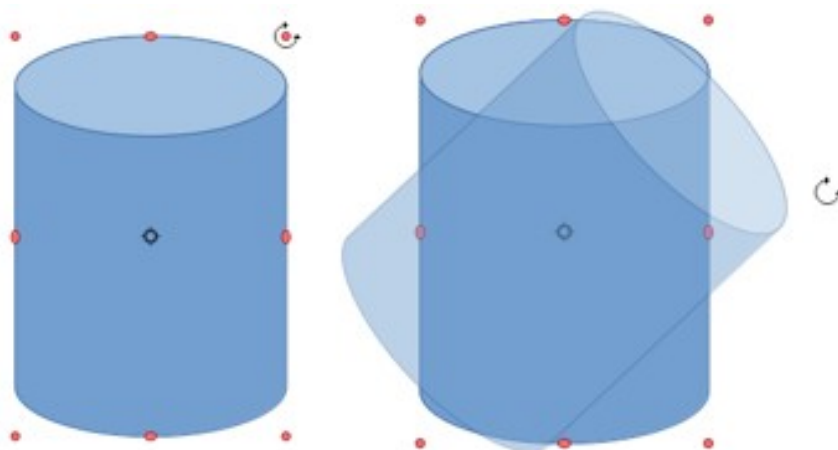
Kromě základních akcí, jako je přesunutí objektu a změna jeho velikosti, lze na objekty v aplikaci Draw použít také řadu speciálních efektů. Některé z těchto efektů jsou snadno dostupné na nástrojové liště Transformace. Pokud není nástrojová lišta Transformace (obrázek 97 na straně 112) zobrazena, v nabídce **Zobrazit > Nástrojová lišta > Transformace** zobrazení vybereme.

Nástroje na nástrojové liště Transformace jsou popsány v následujících kapitolách s výjimkou nástroje **V 3D rotačním objektu**, který je popsán v kapitole 7, Práce s 3D objekty.

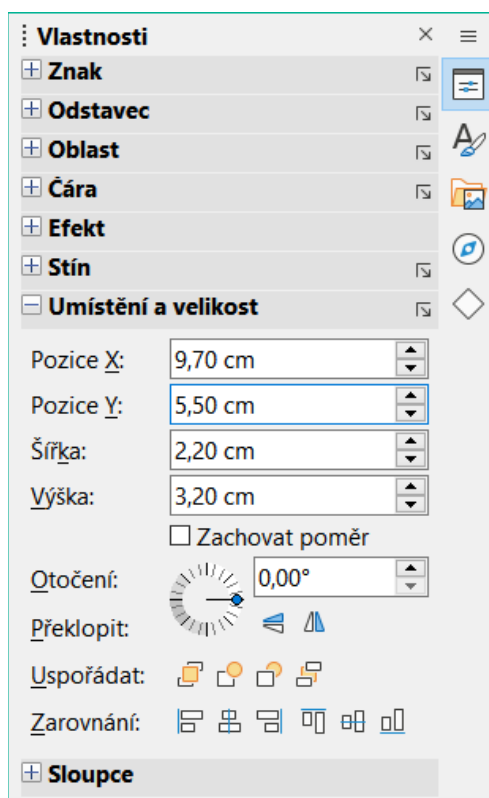
### Otočení objektů

#### *Ruční otáčení*

- 1) Vybereme objekt pro otáčení tak, aby se zobrazily úchytky výběru.
- 2) K přepnutí vybraného objektu do režimu otáčení použijeme jednu z následujících metod. V režimu otáčení mění úchytky výběru tvar a barvu (obrázek 109).
  - Znovu klikneme na vybraný objekt.
  - Klikneme na trojúhelník ▼ vpravo od tlačítka **Transformace** na nástrojové liště Čára a výplň a z místní nabídky vybereme **Otočit**.
  - Pokud je zobrazena nástrojová lišta Transformace, klikneme na **Otočit**.
- 3) Přesuneme kurzor nad jednu z rohových úchytek a kurzor změní tvar.



Obrázek 109: Ruční otáčení objektů



Obrázek 110: Panel Umístění a velikost na kartě Vlastnosti v postranní liště

- 4) Klikneme na objekt, podržíme jej a přetáhneme ve směru otáčení. Objekt můžeme otáčet pouze rohovými úchytkami.
- 5) Chceme-li omezit úhly otáčení na násobky 15 stupňů, stiskneme a podržíme při otáčení objektu klávesu *Shift*. To je velmi užitečné pro otáčení objektů o 90 stupňů, například z polohy na výšku do polohy na šířku.
- 6) Máme-li objekt správně otočený, uvolníme tlačítko myši.
- 7) Ve výchozím nastavení je střed otáčení vyznačen malým kruhem ve středu vybraného objektu. Chcete-li změnit umístění středu otáčení, klikneme, podržíme a přetáhneme jej do nové polohy. Střed otáčení může ležet i mimo vybraný objekt.

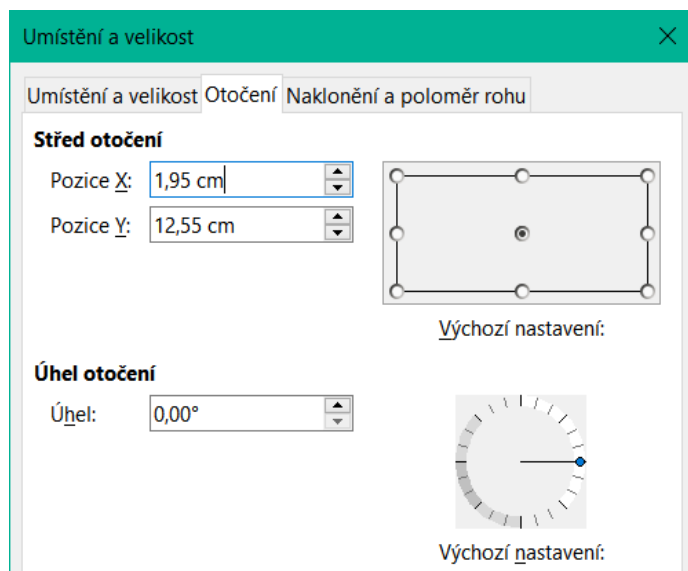
### Otočení v postranní liště

- 1) Vybereme objekt pro otáčení tak, aby se zobrazily úchytky výběru.

- 2) V postranní liště na kartě Vlastnosti (obrázek 110) rozbalíme panel **Umístění a velikost**.
- 3) Objekt otočíme pomocí jedné z následujících možností:
  - Za názvem *Otočení*: klikneme na indikátor *Úhel otočení* a otáčíme jím i objektem.
  - Do textového pole *Otočení* zadáme úhel natočení.
- 4) Pokud jsme spokojeni, kliknutím mimo objekt zrušíme jeho výběr a zrušíme režim otáčení.

### Dialogové okno Umístění a velikost

- 1) Vybereme objekt pro otáčení tak, aby se zobrazily úchytky výběru.



Obrázek 111: Dialogové okno Poloha a velikost – záložka Rotace

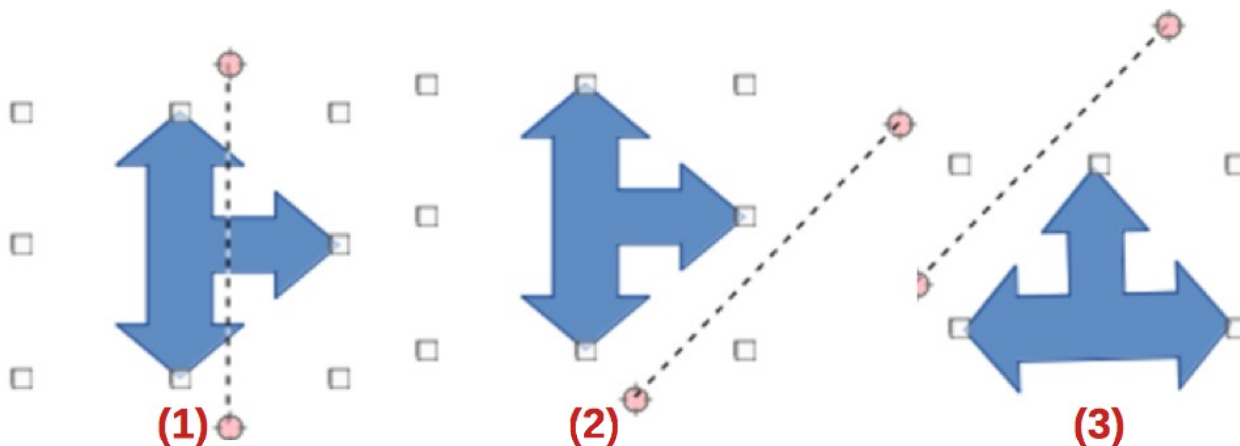
- 2) Dialogové okno Umístění a velikost (obrázek 111) otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - Stiskneme klávesu *F4*.
  - V hlavní nabídce vybereme možnost **Formát > Umístění a velikost**.
  - Klepneme pravým tlačítkem na objekt a z místní nabídky vybereme **Umístění a velikost**.
- 3) Kliknutím na **Otočení** otevřeme stránku **Otočení**.
- 4) Žádá-li si to kresba, změníme polohu **Středu otočení** zadáním hodnot *Pozice X* a *Pozice Y*. Jeho výchozí poloha je ve středu objektu. Také můžeme vybrat jednu z jeho devíti poloh ve *Výchozím nastavení*.
- 5) **Úhel otočení** můžeme určit dvěma způsoby:
  - Do textového pole *Úhel* zadáme požadované stupně otočení.
  - Klikneme na indikátor otáčení v poli *Výchozí nastavení* a otáčíme s ním.
- 6) Kliknutím na **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Umístění a velikost.

## Překlápění objektů

### Rychlé překlápění

- 1) Vybereme objekt k překlápění tak, aby se zobrazily úchytky výběru.
- 2) K překlápění objektu na výšku nebo na šířku použijeme jednu z následujících metod:

- Klikneme na objekt pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost **Překlopit > Vodorovně** nebo **Překlopit > Svisle**.
- V části *Umístění a velikost* karty *Vlastnosti* na postranní liště klikneme na **Překlopit svisle** nebo **Překlopit vodorovně**.
- Na nástrojové liště Čára a výplň klikneme na položku **Svisle** nebo **Vodorovně**.
- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Překlopit > Svisle** nebo **Vodorovně**.



Obrázek 112: Příklad překlopení objektu

- |                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1) Nástroj překlopení je vybrán | 2) Posun osy souměrnosti |
|                                 | 3) Výsledné překlopení   |

### Nástroj překlopení

Nástrojem Překlopit na nástrojové liště Transformace lze měnit polohu a úhel překlopení, což vidíme na obrázku 97.

- 1) Vybereme objekt k překlopení tak, aby se zobrazily úchytky výběru.
- 2) Na nástrojové liště Transformace klikneme na **Překlopit**, čárkovaně se zobrazí osa souměrnosti procházející středem objektu. Objekt se překlopí kolem této osy souměrnosti.
- 3) Kliknutím a přetažením jednoho nebo obou konců osy souměrnosti nastavíme její směr.
- 4) Umístíme kurzor nad jednu z úchytek výběru objektu, dokud se nezmění jeho tvar.
- 5) Klikneme, držíme a táhneme objekt na druhou stranu osy souměrnosti, dokud se nepřeklopí. Úhel a poloha převrácení závisí na úhlu a poloze osy souměrnosti.
- 6) Uvolníme tlačítko myši, objekt je překlopen.

### ✓ Poznámka

Stisknutím a podržením klávesy *Shift* při pohybu osou souměrnosti lze otáčet po 45 stupních.

### Zrcadlové kopie

V současnosti není v programu Draw k dispozici příkaz pro zrcadlení. Zrcadlení objektu však lze napodobit zkopírováním a překlopením objektu následujícím způsobem:

- 1) Vybereme objekt, jehož zrcadlovou kopii chceme vytvořit, a zkopírujeme jej do schránky.
- 2) Objekt překlopíme postupem popsáním v části "Překlápění objektů" nad .
- 3) Kliknutím do prázdné oblasti na výkres zrušíme výběr objektu.

- 4) Vložíme kopii původního objektu zpět do jeho původního umístění, čímž vytvoříme zrcadlovou kopii.
- 5) V případě potřeby vybereme oba objekty a zarovnáme je pomocí jedné z následujících metod:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Zarovnání objektů** a použijeme jednu z možností zarovnání.
  - Klikneme pravým tlačítkem myši na vybrané objekty a v místní nabídce vybereme možnost **Zarovnání objektů** a poté jednu z možností zarovnání.

## Deformace obrázků

Nástrojová lišta Transformace má tři nástroje pro zkreslení objektů.

- **Deformovat** – deformace objektu v perspektivě.
- **Umístit na kružnici (zkosit)** a **Umístit na kružnici (perspektivně)** – oba vytvářejí pseudo 3D efekt.

Před zkreslením objektu je třeba objekt převést na křivku. Kliknutím, držením a přetažením jedné z úchytek výběru dosáhneme požadovaného účinku. Příklady deformací jsou uvedeny na následujících obrázcích.

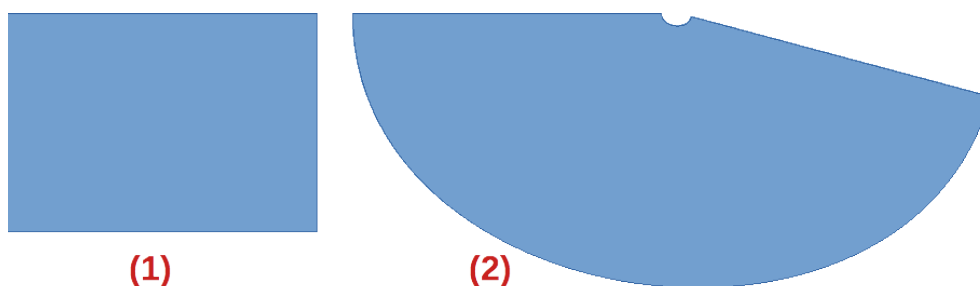
### ✓ Poznámka

Transformace objektu na křivku je bezpečná operace, kterou však nelze vrátit zpět jinak než kliknutím na **Úpravy > Vrátit zpět** v hlavní nabídce.

### Umístění na kružnici (perspektivně)

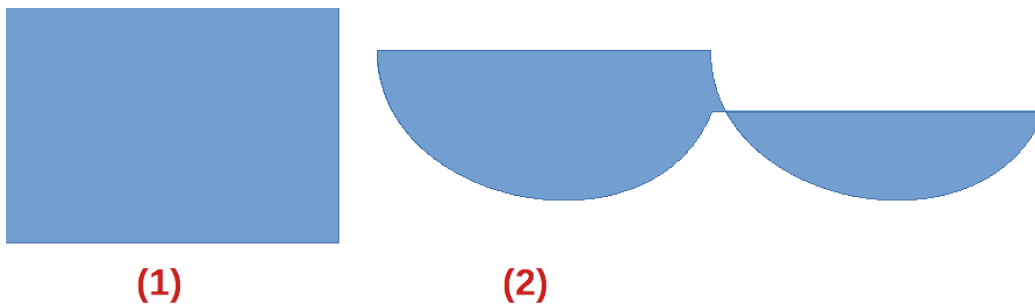
Příklad zkreslení objektu nástrojem **Umístit na kružnici (perspektivně)** je na obrázku 113.

- 1) Vybereme objekt a na nástrojové liště Transformace klikneme na **Umístit na kružnici (perspektivně)**.
- 2) Odpovědí **Ano** převedeme objekt na křivku. Pokud je již objekt křivkou, tento dialog se nezobrazí.
- 3) Kliknutím a přetažením jedné z úchytek výběru získáme pseudo 3D perspektivu, protilehlá strana zůstává na místě. V průběhu deformace se zobrazuje poloprůhledný náhled měnícího se tvaru objektu.



Obrázek 113: Příklad použití deformace **Umístit na kružnici (perspektivně)**

- 1) Původní objekt
- 2) Deformace **Umístit na kružnici (perspektivně)**



Obrázek 114: Příklad použití nástroje *Umístit na kružnici (zkosit)*

- 1) Původní objekt
- 2) Deformováno volbou *Umístit na kružnici (zkosit)*



Obrázek 115: Příklad použití nástroje *Deformovat*

- |                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| 1) Původní objekt       | 3) Svislá deformace    |
| 2) Deformace ve vrcholu | 4) Vodorovná deformace |

### **Umístit na kružnici (zkosit)**

Příklad zkreslení objektu nástrojem **Umístit na kružnici (zkosit)** je na obrázku 114.

- 1) Vybereme objekt a na nástrojové liště Transformace klikneme na **Umístit na kružnici (zkosit)**.
- 2) Odpovědí **Ano** převedeme objekt na křivku. Pokud je již objekt křivkou, tento dialog se nezobrazí.
- 3) Kliknutím a přetažením jedné z úchytek výběru získáme pseudo 3D perspektivu, protilehlá strana zůstává na místě. V průběhu deformace se zobrazuje poloprůhledný náhled měnícího se tvaru objektu.

### **Deformovat**

Příklady zkreslení objektu pomocí nástroje **Deformovat** jsou uvedeny na obrázku 115.

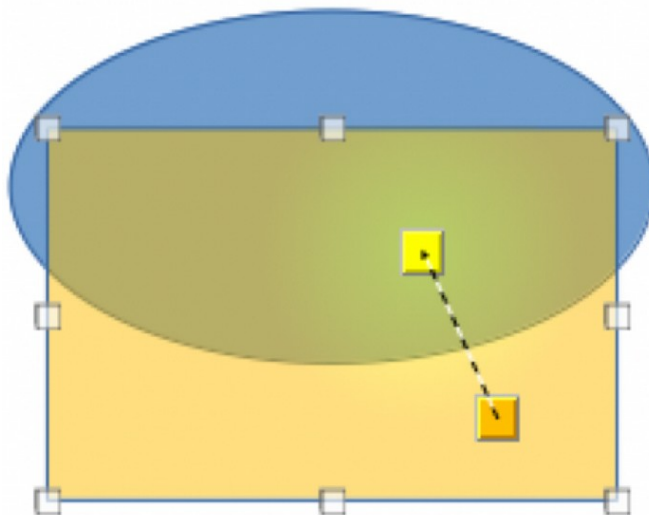
- 1) Vybereme objekt a na nástrojové liště Transformace klikneme na **Deformovat**.
- 2) Odpovědí **Ano** převedeme objekt na křivku. Pokud je již objekt křivkou, tento dialog se nezobrazí.
- 3) Kliknutím a tažením úchytky ve vrcholu výběru měníme jeho polohu a deformujeme ty strany, které jím procházejí.
- 4) Kliknutím a tažením středové úchytky svislých stran je přemístíme, druhá svislá strana zůstává na místě.



- 5) Podobně pomocí středových úchytek vodorovných stran objektu deformujeme tvar přemístěním celé vodorovné strany.

## Dynamické přechody

Přechody průhlednosti se ovládají stejným způsobem jako barevné přechody a oba typy přechodů lze používat společně. V průhledném přechodu se v jeho směru mění míra průhlednosti barvy výplně objektu, a to od neprůhledné po průhlednou. V barevném přechodu se mění výplň z jedné barvy na jinou, ale míra průhlednosti zůstává stejná.



Obrázek 116: Příklad dynamického přechodu

Dvě ikony na nástrojové liště Transformace dynamicky ovládají průhlednost a barevné přechody. I když objektu s barevnou výplní není přiřazena průhlednost, lze ji ovládat kliknutím na **Interaktivní nástroj průhlednosti**. Tím se definuje přechod průhlednosti a na objektu se objeví přerušovaná čára spojující dva čtverce. Přesunutím dvou čtverců upravíme přechod. Definujeme směr přechodu (svislý, vodorovný nebo pod libovolným úhlem) a místo, kde průhlednost začíná.

Stejným způsobem je definován i pravidelný barevný přechod. Vyberte objekt, poté vybereme výplň oblasti přechodem (další informace nalezneme v části „Výplň přechod“ na straně 108). Na nástrojové liště Transformace je nyní aktivní nástroj **Interaktivní nástroj přechodu**. Po kliknutí na **Interaktivní nástroj přechodu** se na objektu objeví přerušovaná čára spojující dva čtverce, stejně jako v případě přechodu průhlednosti.

V případě přechodu průhlednosti i výplně přechodem nastavíme přechod kliknutím mimo objekt.

V příkladu na obrázku 116 je jednobarevný objekt s gradientem průhlednosti, který překrývá část objektu ležícího pod ním. Tuto průhlednost přechodem lze dynamicky upravovat. Směr průhlednosti se mění posunutím bílého čtverce a vzdálenost, na kterou se aplikuje, posunutím zeleného čtverce.



### Poznámka

Přesouvání čtverců má různé účinky v závislosti na typu přechodu. Například u lineárního přechodu budou počáteční a koncové čtverce přechodu vždy umístěny na obě strany od středu objektu.



**LibreOffice**  
Community



## *Kapitola 5, Kombinování více objektů*

## Seskupování objektů

Seskupení objektů si lze představit jako vložení objektů do krabice. Objekty ve skupině jsou přesouvány společně jako jeden objekt a všechny provedené změny jsou aplikovány globálně na objekty ve skupině. Vždy lze skupinu zrušit a s objekty, které ji tvořily, opět pracovat samostatně.

### Dočasné seskupení

Dočasné seskupení je takové, kdy je vybráno několik objektů. Veškeré změny parametrů objektu se použijí na všechny objekty v rámci dočasné skupiny. Dočasnou skupinu objektů lze například celou otočit a vytvoří se jednou z následujících metod:

- Klikneme a přetáhneme kurzor nad několik objektů, které obklopíme výběrovým obdélníkem. Tento výběrový obdélník je také známý jako výběrový rámec. Jakmile jsou vybrány všechny objekty požadované pro dočasnou skupinu, uvolníme kurzor.
- Klikneme na první objekt, pak podržíme klávesu *Shift* a klikneme na zbývající objekty dočasné skupiny.

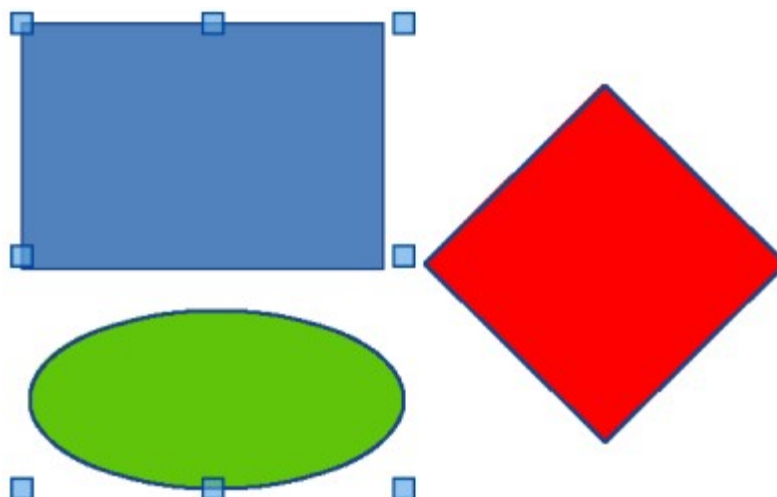
Chceme-li zrušit dočasnou skupinu objektů, stačí kliknout mimo úchyty výběru zobrazené kolem objektů.

### Seskupení

Pokud jsou objekty seskupeny, všechny operace úprav provedené ve skupině se použijí na všechny objekty ve skupině. Kliknutím na jeden objekt ve skupině se vybere celá skupina.

Objekty ve skupině si zachovávají své individuální vlastnosti a lze je upravovat nezávisle. Další informace nalezneme v části „Úprava jednotlivých objektů skupiny“ na stránce 143.

- 1) Pomocí jedné z následujících metod vybereme objekty pro skupinu. Kolem všech objektů vybraných pro skupinu se zobrazí úchyty výběru (obrázek 117).
  - Klikneme postupně na každý objekt a držíme přitom stisknutou klávesu *Shift*.
  - Ujistíme se, že je na panelu nástrojů Kresba vybrána možnost **Vybrat**, a nakreslíme pomocí kurzoru obdélník výběru kolem objektů požadovaných pro skupinu.
  - Všechny objekty snímku vybereme v nabídce **Upravit > Vybrat vše** nebo použijeme klávesovou zkratku *Ctrl + A* (macOS  $\mathbb{A}$  + A).



Obrázek 117: Příklad seskupení objektů

- 2) Pomocí jedné z následujících metod vytvoříme skupinu vybraných objektů:

- Pravým tlačítkem klikneme na objekt ve vybrané skupině a z místní nabídky vybereme **Seskupit**.
- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Seskupit > Seskupit**.
- Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl + Shift + G* (macOS  $\mathbb{A} + Shift + G$ ).

## Zrušení seskupení

- 1) Vybereme skupinu objektů a kolem objektů ve skupině se objeví úchyty pro výběr (obrázek 117).
- 2) Seskupení skupiny objektů zrušíme pomocí jedné z následujících metod:
  - Klikneme pravým tlačítkem myši na vybranou skupinu a v místní nabídce vybereme možnost **Zrušit skupinu**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Seskupit > Zrušit skupinu**.
  - Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl + Alt + Shift + G* (macOS  $\mathbb{A} + \rceil + Shift + G$ ).

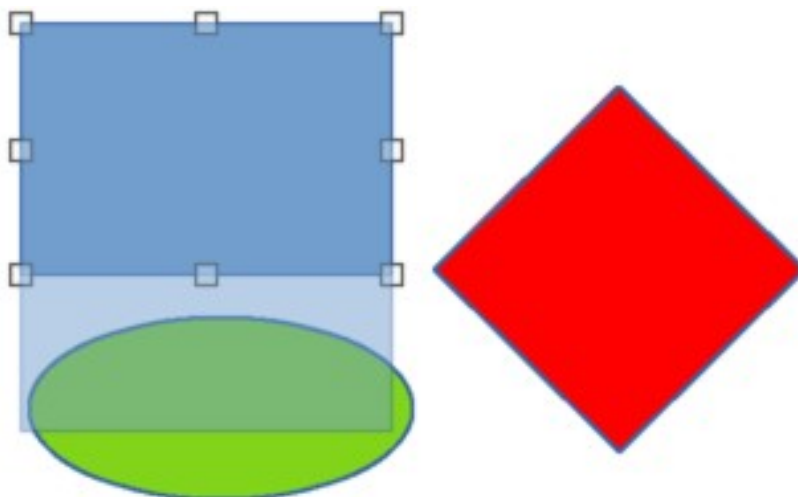
## Úprava jednotlivých objektů skupiny

Objekt ve skupině lze upravovat samostatně, aniž by bylo nutné objekty rozdělit.

- 1) Vybereme skupinu a jedním z následujících způsobů ji můžeme upravit.
  - Klepneme na skupinu pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost **Upravit skupinu**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Seskupit > Upravit skupinu**.
  - Použijeme klávesovou zkratku *F3*.
  - Poklepeme na vybranou skupinu.
- 2) Jakmile se ocitneme uvnitř skupiny, kliknutím na libovolný objekt jej vybereme a samostatně upravíme, jak ukazuje příklad na obrázku 118.

### ✓ Poznámka

Po vstupu do skupiny nelze vybrat k úpravám žádné další objekty mimo skupinu, dokud se z vybrané skupiny nevystoupí.



Obrázek 118: Příklad úprav jednotlivých objektů ve skupině

- 3) Po provedení a uložení změn v jednotlivém objektu ve skupině ukončíme úpravu skupiny jednou z následujících metod:

- Klikneme na skupinu pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost **Opustit skupinu**.
- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Skupina > Ukončit skupinu**.
- Použijeme kombinaci kláves *Ctrl + F3* (macOS  $\mathbb{A}$  + *F3*).
- Dvakrát klikneme mimo skupinu.

## Vnořené skupiny

Lze vytvořit skupinu skupin, která se běžně označuje jako vnořená skupina. Při vytváření vnořených skupin zachovává Draw hierarchii jednotlivých skupin a pamatuje si pořadí, v jakém byly skupiny vybrány. To znamená, že poslední vybraná jednotlivá skupina bude nad všemi ostatními skupinami v rámci vnořené skupiny. Rozdělení do skupin a vstup do vnořené skupiny funguje úplně stejně jako u jednotlivých skupin.



### Tip

Pokud se příkazy seskupení a zrušení seskupení nebo jiné příkazy používají pravidelně, lze na nástrojovou lištu přidat nástroje, které jsou snadno dostupné. Další informace o přizpůsobení nástrojových lišt najdeme v dodatku B, Nástrojové lišty a v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

## Kombinování, rozdělování, rozdělávání a spojování

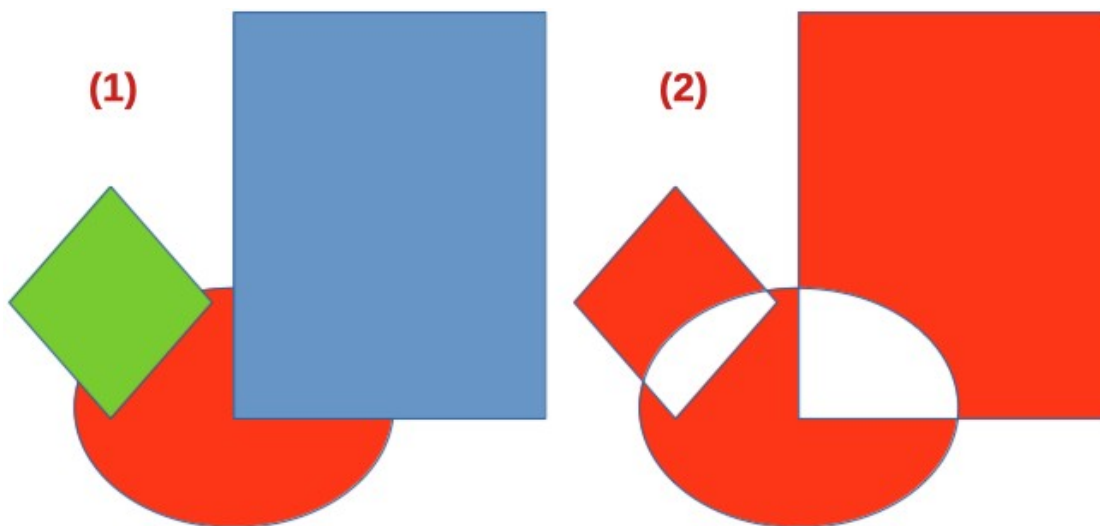
### Skládání objektů

Složení objektů znamená jejich trvalé sloučení, při němž se vytvoří nový objekt. Původní objekty již nejsou k dispozici jako jednotlivé objekty a nelze je upravovat jako jednotlivé objekty.

- 1) Vybereme několik objektů, které chceme složit.
- 2) Vybrané objekty složíme do jednoho objektu pomocí jedné z následujících metod:
  - Klikneme na výběr pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost **Tvary > Složit**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Složit**.
  - Použijeme kombinaci kláves *Ctrl + Shift + K* (macOS  $\mathbb{A}$  + *Shift + K*).

Na první pohled se může zdát, že výsledky jsou poněkud překvapivé, ale v následujícím textu je vysvětleno, jak kombinování objektů funguje.

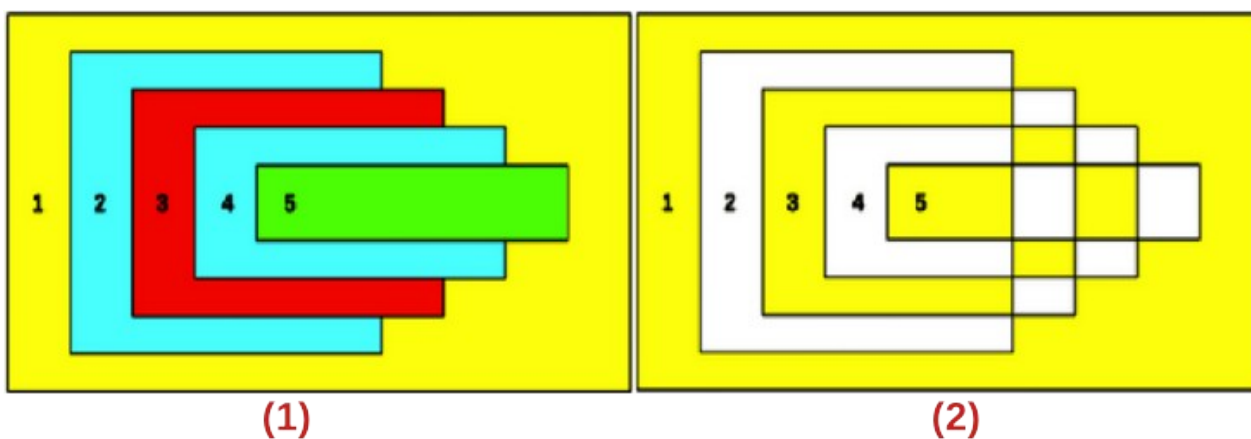
- Atributy (například výplň plochy) výsledného objektu jsou atributy objektu, který je nejvíce vzadu.
  - Na obrázku 119 je to elipsa.
  - Na obrázku 120 je to žlutý obdélník.
- Pokud se objekty překrývají, je překrývaná se oblast buď vyplněna, nebo prázdná podle toho, zda je překrytí sudé, nebo liché. Obrázek 120 ukazuje, že tam, kde je číslo překrytí sudé, vznikne prázdné místo a tam, kde je číslo překrytí liché, vznikne vyplněná oblast.



Obrázek 119: Příklad kombinování objektů

1) Skupinové objekty

2) Kombinované objekty



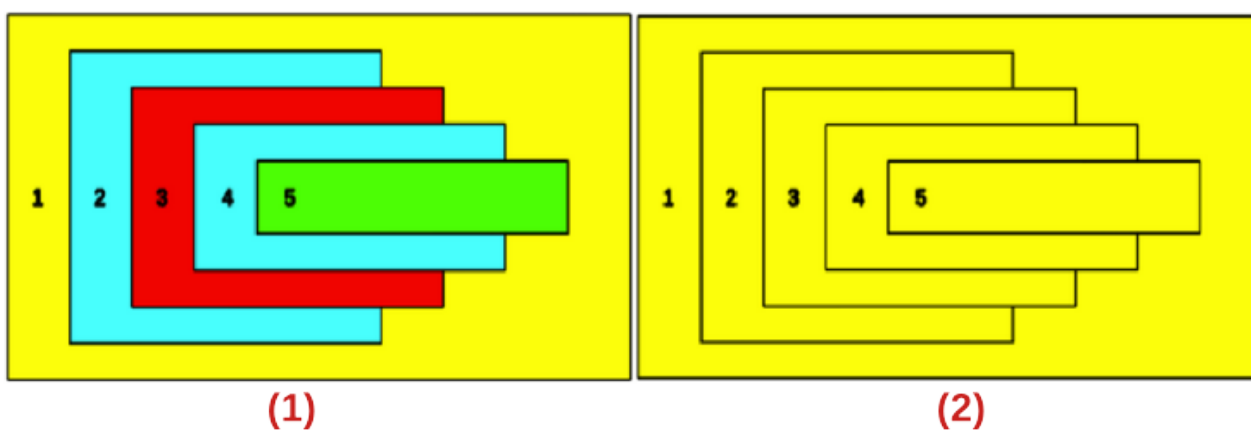
(1)

(2)

Obrázek 120: Příklad vyplnění plochy při kombinování překrývajících se objektů

1) Překrývajících se objekty

2) Kombinované překrývajících se objekty



(1)

(2)

Obrázek 121: Příklad rozdělení kombinovaných objektů

1) Překrývajících se objekty před spojením

2) Výsledek rozdělení kombinovaných překrývajících se objektů



Obrázek 122: Příklad rozpojení objektů

- 1) Původní objekt
- 2) Objekt rozpojený

- 3) Úprava jednotlivých částí

## Rozdělení kombinovaných objektů

Objekt, který byl spojen z několika objektů, lze rozdělit na jednotlivé objekty. Původní objekty si však zachovají formátování kombinovaného objektu a nevrátí se ke svému původnímu formátování.

Vybereme kombinovaný objekt a použijeme jednu z následujících metod pro rozdělení kombinovaného objektu:

- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Rozpojit**.
- Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl + Alt + Shift + K* (macOS  $\mathbb{A} + \text{⌘} + \text{Shift} + K$ ).

Na obrázku 121 je levá grafika s původním příkladem překrývajících se výplní oblastí před spojením. Pravá grafika je výsledkem rozdělení kombinovaného objektu. Jednotlivé překrývající se objekty převzaly formátování objektu (Obdélník 1) v zadní části překrývajících se objektů.

## Rozpojení objektů

Objekt, který se skládá z více než jedné části, lze rozdělit na jednotlivé části takto. Například hvězda se rozdělí na samostatné čáry a ztratí se výplň plochy, jak ukazuje středová grafika na obrázku 122.

- 1) Vybereme objekt, který se skládá z více než jedné části.
- 2) Převedeme objekt na křivku nebo mnohoúhelník pomocí jedné z následujících metod:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Převést > Na křivku** nebo **Na mnohoúhelník**.
  - Klikneme na objekt pravým tlačítkem myši a v místní nabídce vybereme **Převést > Na křivku** nebo **Na mnohoúhelník**.
- 3) V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Rozpojit** a objekt se rozdělí na jednotlivé části.
- 4) Jednotlivé části podle potřeby přesouváme, formátujeme nebo odstraníme, jak ukazuje pravý objekt na obrázku 122.

## Spojovací čáry

Jednotlivé části objektu nebo více čar lze spojit dohromady následujícím způsobem:

- 1) Vyberte všechny objekty, které budou připojeny.
- 2) V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Spojit**. Jednotlivé čáry nebo čáry v ohraničení se převedou na křivky a koncové body každé čáry se spojí.

## ✓ Poznámka

Tvar, který vznikne spojením jednotlivých částí nebo čar, není uzavřený tvar. Nový tvar je třeba uzavřít pomocí funkce „Uzavření objektů“, aby se vytvořila výplň plochy.

## Uzavření objektů

Uzavřením objektů se vytvoří objekt, který může používat výplň plochy.

- 1) Vybereme objekt, který má mezeru na okraji.
- 2) Klikneme pravým tlačítkem myši na vybraný objekt a z místní nabídky vybereme možnost **Uzavřít objekt**, čímž mezeru uzavřeme.
- 3) Zformátujeme vytvořenou výplň oblasti podle požadavků. Další informace o práci s výplněmi ploch nalezneme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

## Slučování, odečítání nebo průnik objektů

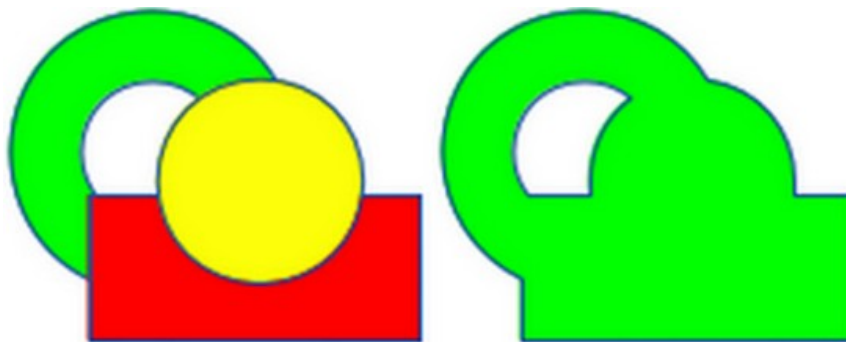
Po výběru více než jednoho objektu se zpřístupní funkce sloučení, odečtení a průnik. To umožňuje vytvořit nový objekt s novým tvarem.

### Sloučení

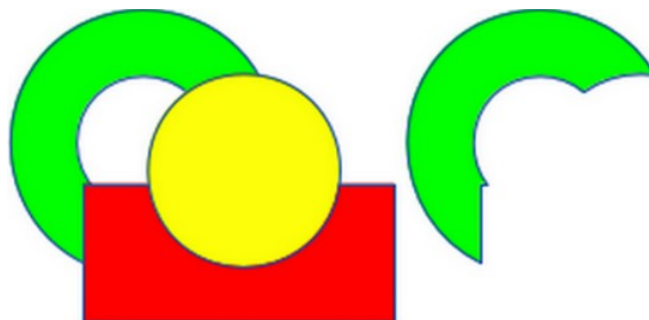
Při slučování objektů se vytvoří nový objekt, jehož tvar kopíruje tvar slučovaných objektů. Výplň plochy sloučeného objektu je určena výplní plochy objektu, který je v zadní části všech ostatních objektů, jak je znázorněno na obrázku 123.

Po výběru několika objektů použijeme ke sloučení objektů jednu z následujících metod:

- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Sloučit**.
- Klikneme pravým tlačítkem myši na vybrané objekty a z místní nabídky vybereme možnost **Tvary > Sloučit**.

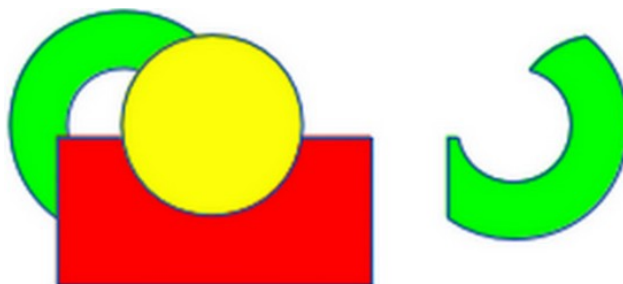


Obrázek 123: Příklad slučování objektů



Obrázek 124: Příklad odečítání objektů





Obrázek 125: Příklad protínajících se objektů

## Odčítání

Při odečítání objektů se objekty vpředu odečítají od objektu vzadu. Zůstane tak prázdné místo po odečítaných objektech a vytvoří se nový tvar, jak ukazuje obrázek 124. Po výběru několika objektů, které se vzájemně překrývají, použijeme k odečtení objektů jednu z následujících metod:

- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Odečíst**.
- Klikneme pravým tlačítkem myši na vybrané objekty a z místní nabídky vybereme možnost **Tvary > Odečíst**.

## Průnik

Při průniku objektů se odstraní přední objekty a odkrytá oblast objektu vzadu. Tím se vytvoří nový objekt z oblasti objektu v zadní části, která byla zakryta objekty v přední části, jak ukazuje obrázek 125.

Po výběru několika objektů, které se vzájemně překrývají, použijeme k jejich průniku jednu z následujících metod:

- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Průnik**.
- Klikneme pravým tlačítkem myši na vybrané objekty a z místní nabídky vybereme **Tvary > Průnik**.

## Praktický příklad

Následující příklad ukazuje, jak pomocí funkcí sloučit, odečíst a průnik vytvořit nůž s dřevěnou rukojetí.

Nakreslíme elipsu a poté obdélník překrývající polovinu její šířky.



Vybereme oba tvary, klikneme pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme příkaz **Tvary > Odečíst**.



Nakreslíme další obdélník a umístíme ho k horní polovině elipsy.



Vybereme oba tvary, klikneme pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme příkaz **Tvary > Odečíst**.

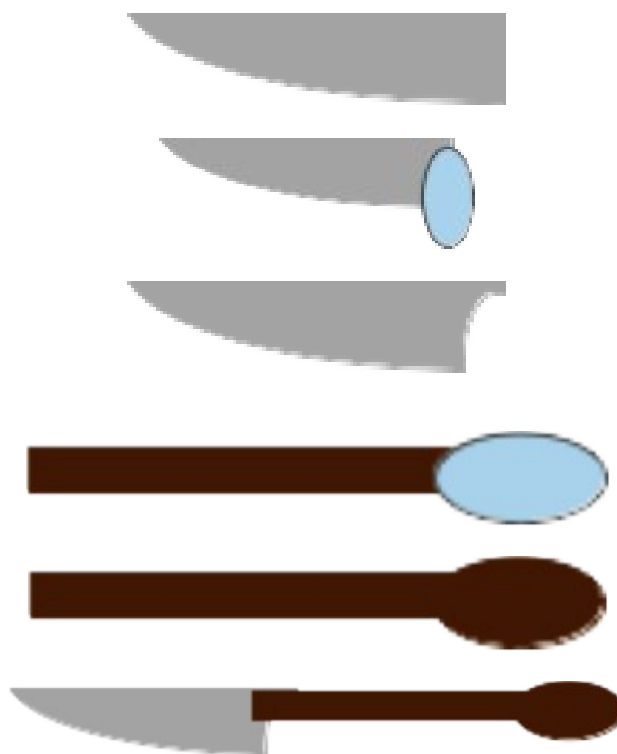
Nakreslíme malou elipsu pokrývající pouze pravý dolní roh.

Vybereme oba tvary, klikneme pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme příkaz **Tvary > Odečíst**. Tvar čepele nože je nyní dokončen.

Chceme-li vytvořit rukojeť, nakreslíme obdélník a elipsu.

Spojíme tvary dohromady.

Umístíme rukojeť na čepel. Vybereme rukojeť a čepel a poté je seskupíme, abychom vytvořili kresbu nože.



## Duplikace a přechod tvarů

### Duplikování

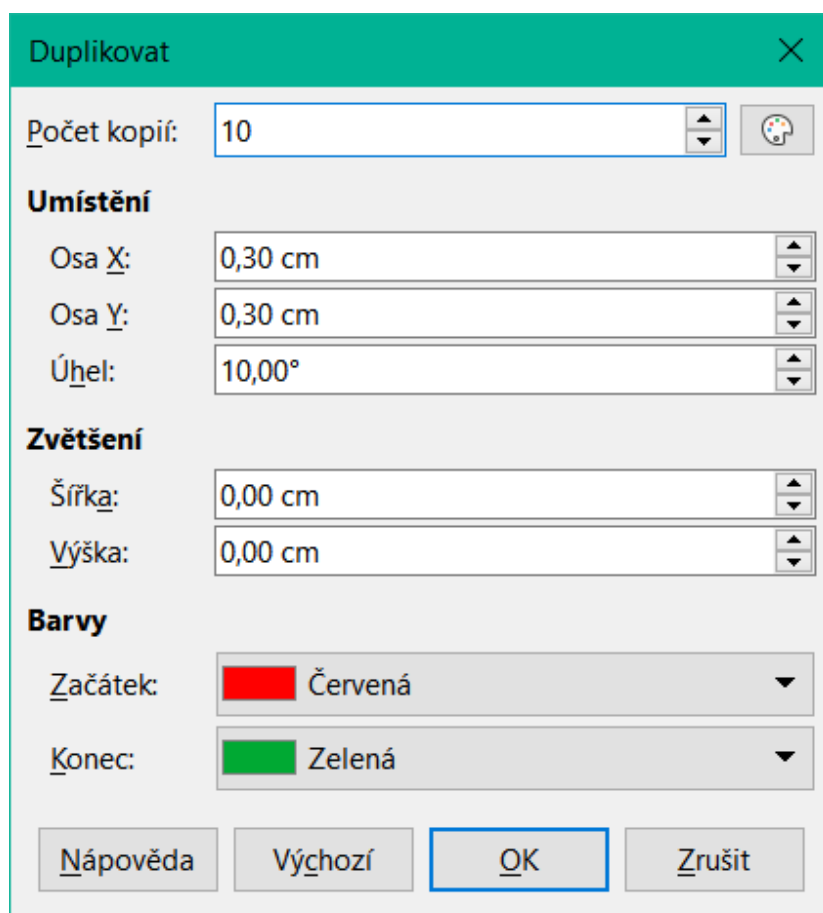
Duplikace vytváří kopie objektu a na duplikáty aplikuje sadu změn (například barvu nebo otočení).

- 1) Vybereme objekt nebo skupinu objektů a pomocí jedné z následujících metod otevřeme dialogové okno Duplikovat (obrázek 126):
  - V hlavní nabídce zvolíme **Úpravy > Duplikovat**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Duplikovat**.
  - Použijeme klávesovou zkratku *Shift + F3*.
- 2) Vybereme počet kopií, umístění, zvětšení a počáteční a koncovou barvu pro duplikáty.
- 3) Klikneme na tlačítko **OK** a vytvoří se duplicitní kopie. Příklad duplikace je uveden na obrázku 127. Každý duplicitní objekt je samostatný objekt.
- 4) Chceme-li duplicitní objekty seskupit do jedné skupiny, viz „Pro koho je tato uživatelská příručka určena?“ na straně 8.
- 5) Chceme-li spojit duplicitní objekty do jednoho objektu, viz „Kombinování, rozdělování, rozdělování a spojování“ na straně 144.

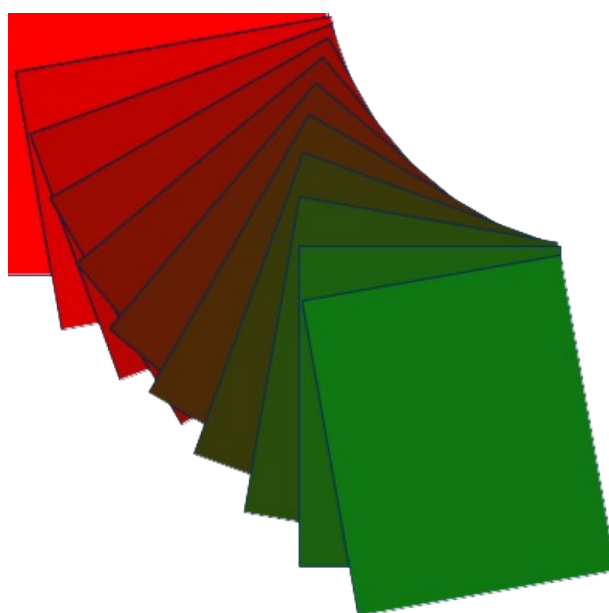
Při použití dialogového okna Duplikovat jsou k dispozici následující možnosti:

#### Počet kopií

Zadáme počet požadovaných kopií.



Obrázek 126: Dialogové okno Duplikovat



Obrázek 127: Příklad duplikace

### Umístění

Nastaví polohu a natočení duplikovaných objektů vzhledem k původnímu objektu.

#### Osa X

Zadáme vodorovnou vzdálenost mezi středy vybraného objektu a duplikovaných objektů. Kladné hodnoty posunou duplikovaný objekt doprava a záporné hodnoty posunou duplikovaný objekt doleva.

### Osa Y

Zadáme svislou vzdálenost mezi středy vybraného objektu a duplikovaných objektů. Kladné hodnoty posouvají duplikovaný objekt směrem dolů a záporné hodnoty směrem nahoru.

### Úhel

Zadáme úhel (0 až 359 stupňů) požadovaný pro otočení duplikovaného objektu. Kladné hodnoty otáčejí duplikované objekty ve směru hodinových ručiček a záporné hodnoty proti směru hodinových ručiček.

### Zvětšení

Nastaví velikost duplikovaných objektů.

### Šířka

Zadáme hodnotu, o kterou se zvětší nebo zmenší šířka duplikovaných objektů.

### Výška

Zadáme hodnotu, o kterou se má zvětšit nebo zmenšit výška duplikovaných objektů.

### Barvy

Nastaví barvy pro vybraný objekt a duplicitní objekty. U více než jedné kopie tyto barvy definují počáteční a koncový bod barevného přechodu.

### Začátek

Vybereme barvu pro vybraný objekt.

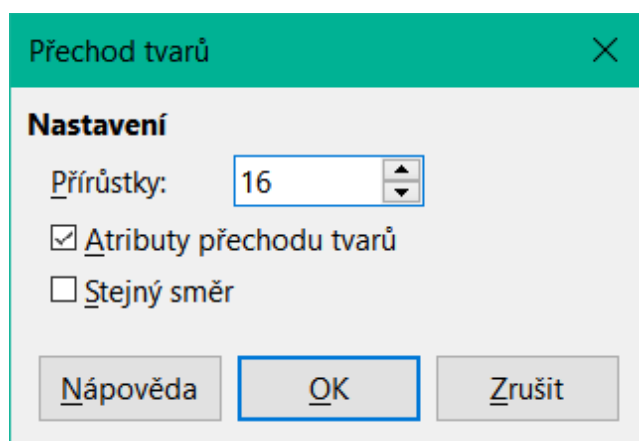
### Konec

Vybereme barvu pro duplikovaný objekt. Pokud vytváříme více než jednu kopii, použije se tato barva na poslední kopii.

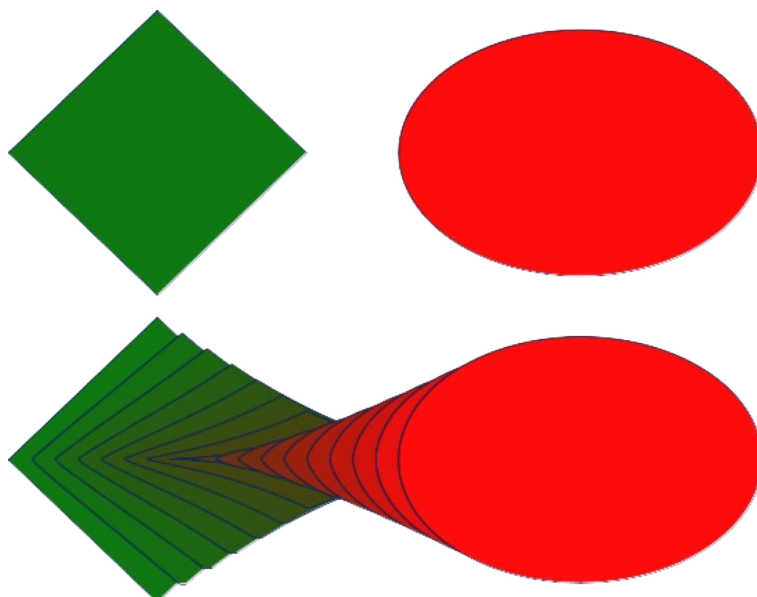
## Přechod tvarů

Přechod tvarů transformuje jeden tvar objektu na jiný tvar. Výsledkem je nová skupina jednotlivých objektů, která obsahuje počáteční a koncové objekty. Mezikroky ukazují transformaci z jednoho tvaru objektu na jiný tvar objektu. Přechod tvarů se provádí od prvního vybraného objektu k druhému vybranému objektu.

- 1) Vybereme dva objekty a v hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Přechod tvarů**, čímž otevřeme dialogové okno Přechod tvarů (obrázek 128).
- 2) V poli **Nastavení** vybereme počet *Přírůstků* pro transformaci.
- 3) V případě potřeby vybereme v **Nastavení** *Atributy přechodu tvarů* a *Stejný směr*.



Obrázek 128: Dialogové okno Přechod tvarů



Obrázek 129: Příklad přechodu tvarů

- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** vybrané objekty prolhneme a zavřeme dialogové okno Přechod tvarů. Na obrázku 129 je zobrazen příklad přechodu tvarů se zrušeným výběrem *Stejný směr*. Vytvořený objekt je skupina objektů.
- 5) Chceme-li tuto skupinu objektů zrušit a používat jednotlivé objekty, viz „Zrušení seskupení“ na straně 143.

V dialogovém okně Přechod tvarů jsou k dispozici následující možnosti:

#### **Přírůstky**

Zadáme počet kroků, které se mají vytvořit mezi vybranými objekty.

#### **Atributy přechodu tvarů**

Použije přechod tvarů na vlastnosti čar a výplní vybraných objektů. Pokud jsou například vybrané objekty vyplněny různými barvami, použije se barevný přechod mezi oběma barvami.

#### **Stejný směr**

Použije plynulý přechod mezi vybranými objekty.

## **Umíst'ování objektů**

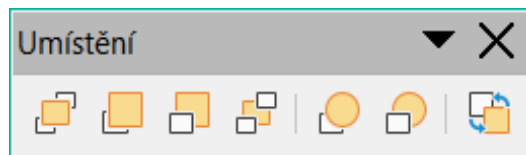
---

### **Uspořádání objektů**

Při kombinování, slučování, odečítání nebo průniku objektů se konečný výsledek liší podle toho, který objekt je vpředu a který vzadu. Každý nový objekt umístěný na výkres se automaticky stane předním objektem a všechny ostatní objekty se posunou v pořadí umístění dozadu. Uspořádání objektů mění pořadí ve skupině objektů.

Chceme-li změnit umístění objektu, vybereme jeden nebo více objektů a použijeme jednu z následujících metod.

- Klikneme pravým tlačítkem myši na vybrané objekty a z místní nabídky vybereme možnost **Uspořádat** a jednu z dostupných možností.
- Kliknutím na trojúhelník ▼ vpravo od **Uspořádat** na Standardní nástrojové liště otevřeme dílčí panel nástrojů Umístění (obrázek 130) a vybereme jeden z dostupných nástrojů.
- Klikneme na jeden z nástrojů pro uspořádání na nástrojové liště Čára a výplň.



Obrázek 130: Dílčí panel nástrojů Umístění

- Klikneme v hlavní nabídce na **Tvar > Uspořádat** a vybereme možnost uspořádání.
- Použijeme nástroje *Uspořádání* v části **Umístění a velikost** na kartě Vlastnosti na postranní liště.
- Použijeme níže uvedenou klávesovou zkratku.

K dispozici jsou následující možnosti uspořádání:

#### Přenést do popředí

Přesune vybraný objekt na začátek skupiny objektů (*Shift + Ctrl + +*) (macOS  $\mathbb{A}$  + *Shift + +*).

#### Přenést blíž

Posune vybraný objekt o krok vpřed (*Ctrl + +*) (macOS  $\mathbb{A}$  + +).

#### Odsunout dál

Odsune vybraný objekt o krok zpět (*Ctrl + -*) (macOS  $\mathbb{A}$  + -).

#### Odsunout do pozadí

Přesune vybraný objekt na konec skupiny objektů (*Shift + Ctrl + -*) (macOS  $\mathbb{A}$  + *Shift + -*).

#### Před objekt

Přesune vybraný objekt před jiný vybraný objekt.

#### Za objekt

Přesune vybraný objekt za jiný vybraný objekt.

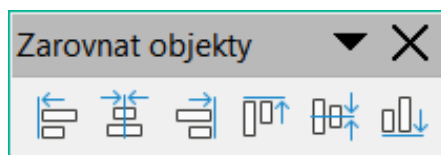
#### Prohodit

Obrátí pořadí vybraných objektů. Tento nástroj je zašedlý, pokud je vybrán pouze jeden objekt.

## Zarovnání objektů

Aby kresba vypadala profesionálněji, lze objekty vzájemně zarovnat. Vybereme jeden nebo více objektů a použijeme jednu z následujících metod zarovnání objektů:

- Klikneme pravým tlačítkem myši na vybrané objekty a z místní nabídky vybereme **Zarovnání objektů** a jednu z dostupných možností.
- Klikněte na jeden z nástrojů pro zarovnání na nástrojové liště Čára a výplň.
- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Zarovnat objekty** a vybereme požadované zarovnání.
- Použijeme nástroje *Zarovnání* v části **Umístění a velikost** na kartě Vlastnosti na postranní liště.
- V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Nástrojové lišty**, vybereme **Zarovnat objekty** a otevře se nástrojová lišta Zarovnat objekty (obrázek 131).



Obrázek 131: Nástrojová lišta Zarovnání objektů

K dispozici jsou následující nástroje pro zarovnání:

#### **Vlevo**

Zarovná levé okraje vybraných objektů. Pokud je vybrán pouze jeden objekt, je levý okraj objektu zarovnán k levému okraji stránky.

#### **Na střed**

Vodorovně vystředí vybrané objekty. Pokud je vybrán pouze jeden objekt, je jeho střed zarovnán na vodorovný střed stránky.

#### **Vpravo**

Zarovná pravé okraje vybraných objektů. Pokud je vybrán pouze jeden objekt, zarovná se pravý okraj objektu k pravému okraji stránky.

#### **Nahoru**

Svisle zarovná horní okraje vybraných objektů. Pokud je vybrán pouze jeden objekt, zarovná se horní okraj objektu k hornímu okraji stránky.

#### **Na střed**

Svisle vystředí vybrané objekty. Pokud je vybrán pouze jeden objekt, zarovná se jeho střed na svislý střed stránky.

#### **Dolů**

Svisle zarovná spodní okraje vybraných objektů. Pokud je vybrán pouze jeden objekt, zarovná se spodní okraj objektu na spodní okraj stránky.

## **Rozmístění objektů**

Rozložení objektů umožňuje rovnoměrné rozmístění tří nebo více objektů podél vodorovné nebo svislé osy. Objekty jsou rozmístěny pomocí nejbližších objektů ve výběru jako základních bodů pro rozestupy.

Vybereme alespoň tři objekty a poté je rozmístíme pomocí jedné z následujících metod:

- Klikneme pravým tlačítkem myši na vybrané objekty a z místní nabídky vybereme možnost **Rozmístit výběr** a jednu z dostupných možností.
- V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Nástrojové lišty**, vybereme **Rozmístit výběr** a otevře se nástrojová lišta Rozmístit výběr (obrázek 132).
- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Rozmístit výběr** a vybereme možnost rozmístění.
- Klikneme pravým tlačítkem myši na vybrané objekty a z místní nabídky vybereme možnost **Rozmístit výběr** a poté vybereme možnost rozdělení.

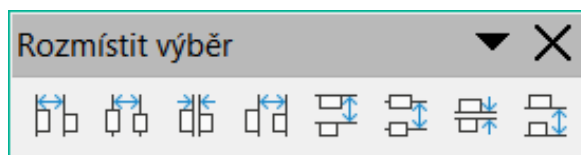
K dispozici jsou následující možnosti rozmístění:

#### **Vodorovně vlevo**

Rozloží vybrané objekty tak, aby levé okraje objektů byly od sebe stejně vzdáleny.

#### **Vodorovně na střed**

Rozloží vybrané objekty tak, aby vodorovné středy objektů byly od sebe stejně vzdáleny.



Obrázek 132: Nástrojová lišta Rozmístit výběr

#### **Vodorovně mezery**

Rozloží vybrané objekty vodorovně tak, aby byly rovnoměrně od sebe vzdáleny.

**Vodorovně vpravo**

Rozloží vybrané objekty tak, aby pravé okraje objektů byly od sebe rovnoměrně vzdáleny.

**Svisle nahoru**

Rozloží vybrané objekty tak, aby jejich horní okraje byly od sebe rovnoměrně vzdáleny.

**Svisle na střed**

Rozloží vybrané objekty tak, aby svislé středy objektů byly od sebe rovnoměrně vzdáleny.

**Svisle mezery**

Rozloží vybrané objekty vertikálně tak, aby byly objekty rovnoměrně vzdáleny od sebe.

**Svisle dolů**

Rozloží vybrané objekty tak, aby byly jejich spodní okraje od sebe rovnoměrně vzdáleny.





**LibreOffice**  
Community



# *Kapitola 6, Úpravy obrázků*

*Rastrová grafika*

## Úvod

---

Předchozí kapitoly této příručky Draw se zabývaly pouze vektorovou grafikou a nejčastěji používané typy vektorové grafiky jsou následující:

### SVG (Scalable Vector Graphics)

Vektorový formát obrázků pro dvourozměrnou grafiku založený na rozšiřitelném značkovacím jazyce (XML) s podporou interaktivity a animace.

### EPS (Encapsulated PostScript)

Formát dokumentu PostScript použitelný jako formát grafického souboru. Soubory EPS jsou víceméně samostatné, přiměřeně předvídatelné postscriptové dokumenty, které popisují obrázek nebo kresbu a mohou být umístěny v jiném postscriptovém dokumentu.

### AI (Adobe Illustrator)

Proprietární formát souborů vyvinutý společností Adobe Systems pro reprezentaci jednostránkových vektorových kreseb ve formátech EPS nebo PDF.

Draw však obsahuje také řadu funkcí pro práci s rastrovou grafikou nebo bitovými mapami, jako jsou fotografie a naskenované obrázky, včetně importu, exportu a převodu z jednoho formátu do druhého.

Draw umí číst většinu grafických formátů. Má podobnou podmnožinu funkcí jako programy pro rastrovou grafiku, jako je Gimp nebo Adobe Photoshop. Rastrová grafika jsou obecně obrázky nebo obrázky, které používají nejběžnější používané formáty:

### JPG/JPEG

Zkratka pro Joint Photographic Experts Group, která formát vytvořila. Je to nejběžnější formát obrázků na webových stránkách a většina digitálních fotoaparátů vytváří obrázky JPEG jako výchozí.

### GIF (Graphics Interchange Format)

GIF je bitmapový obrazový formát, který je oblíbený díky své široké podpoře a přenositelnosti.

### PNG (Portable Network Graphics)

PNG je formát rastrového obrázku, který podporuje bezztrátovou kompresi dat a také průhlednost pozadí.

### TIF/TIFF (Tagged Image File Format)

Formát TIFF je flexibilní, přizpůsobivý a umožňuje ukládat obrazová data v bezztrátovém formátu.

### BMP (BitMaP)

Známý také jako bitmapový obrazový soubor, který je bodovou maticovou datovou strukturou.

## Import obrázků

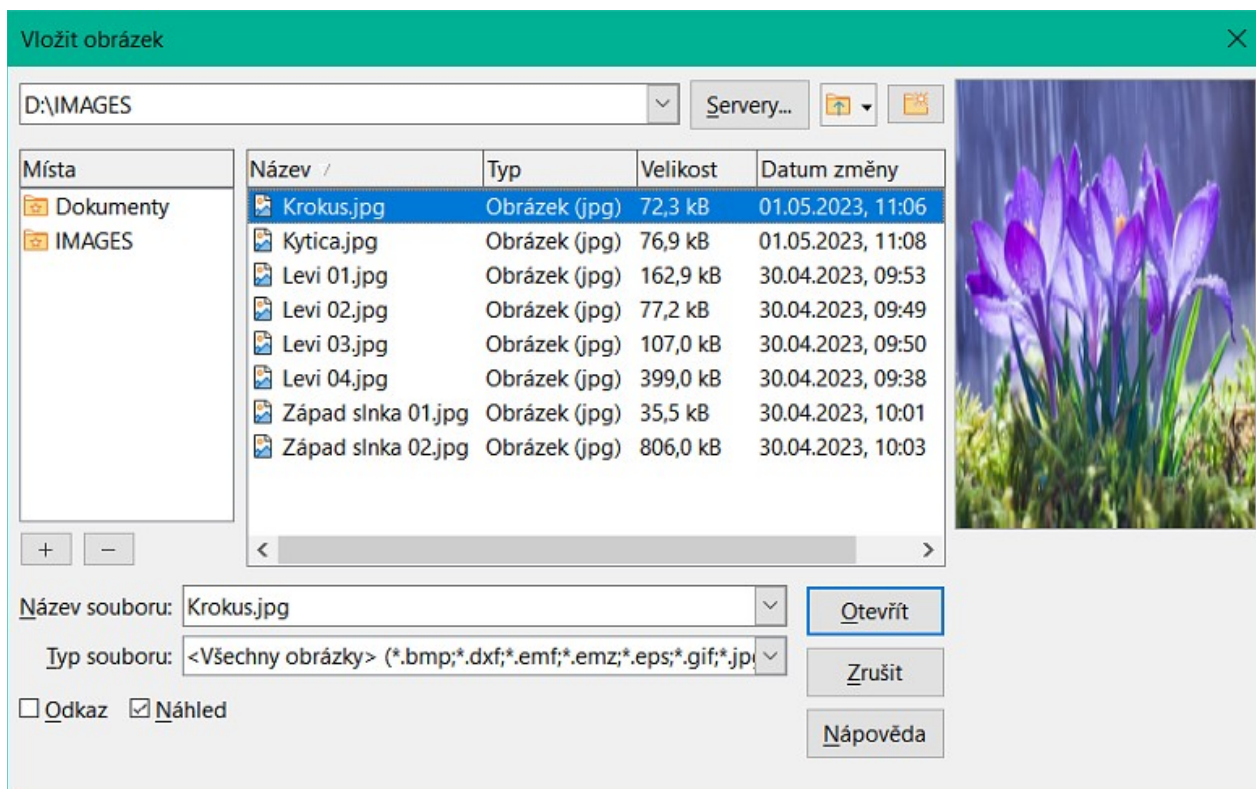
---

### Vkládání

Chceme-li do výkresu importovat obrazové soubory, zvolíme v hlavní nabídce **Vložit > Obrázek** a otevře se dialogové okno Vložit obrázek (obrázek 133).

Aplikace Draw obsahuje importní filtry pro většinu grafických formátů. Pokud má importovaný soubor grafický formát, ke kterému neexistuje importní filtr, doporučujeme použít některý z mnoha bezplatných programů pro převod grafiky do formátu, který aplikace Draw rozpozná.

Pokud je v dialogovém okně Vložit obrázek vybrána možnost **Náhled**, zobrazí se náhled souboru v rámečku na pravé straně. To usnadňuje výběr požadovaného souboru a také slouží ke kontrole, zda Draw může importovat použitý formát souboru.



Obrázek 133: Dialogové okno Vložit obrázek

## Vkládání

Vložením grafiky do kresby se obrázek stane trvalou součástí kresby. Veškeré změny provedené ve vložené grafice se zobrazí pouze v kresbě, do které byla grafika vložena. Původní grafický soubor není ovlivněn. K vložení dojde při importu grafiky do kresby pomocí jedné z následujících metod:

- Dialogové okno Vložit obrázek.
- Kopírování a vložení.
- Skenování grafiky.
- Přetahování mezi otevřenými soubory.

Hlavní výhodou vložení grafiky do kresby je, že grafika je vždy k dispozici bez ohledu na to, z jakého počítače je kresba otevřena.

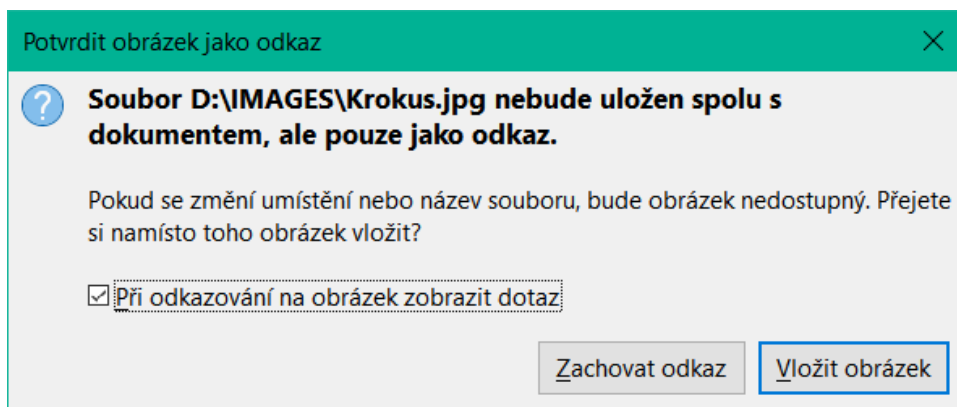
Hlavní nevýhodou vkládání grafiky je, že vytváří velké soubory, což nemusí být žádoucí, pokud je omezená kapacita pro ukládání počítačových souborů. Také pokud je původní grafika změněna, pak se vložená grafika neaktualizuje při každém otevření výkresu.

### Poznámka

Pokud má být grafika vložena do kresby LibreOffice, ujistíme se, že v dialogovém okně Vložit obrázek není vybrána možnost **Vložit jako odkaz**.

## Propojení

Odkaz na původní grafiku nevloží grafiku do kresby, ale vytvoří odkaz na místo, kde se v počítači nachází původní grafický soubor. Při každém otevření kresby se v ní zobrazí veškerá propojená grafika.



Obrázek 134: Dialogové okno Potvrdit obrázek jako odkazy

Hlavní výhodou propojení grafického souboru při vložení do kresby je, že pokud je původní grafický soubor změněn nebo nahrazen grafikou se stejným názvem souboru, je verze grafiky ve výkresu vždy aktuální. Při dalším otevření kresby se v kresbě otevře také nejnovější verze grafiky. Také velikost souboru kresby je mnohem menší a původní grafiku lze snadno upravovat pomocí specializovaných externích aplikací.

Hlavní nevýhodou propojování grafiky je, že pro správnou funkci propojení je nutné udržovat vazbu mezi kresbou a vloženým grafickým souborem. Pokud je kresba nebo původní grafický soubor přesunut na jiné místo v počítači, je třeba aktualizovat všechny odkazy tak, aby obsahovaly nové umístění.

- 1) Otevřeme dialogové okno Vložit obrázek.
- 2) V dialogovém okně Vložit obrázek vybereme **Vložit jako odkaz**.
- 3) Vybereme požadovaný grafický soubor a kliknutím na **Otevřít** otevřeme dialogové okno Potvrdit obrázek jako odkaz (obrázek 134).
- 4) Kliknutím na **Připojit** propojíme soubor a zavřeme dialogové okno Potvrdit obrázek jako odkaz.
- 5) pokud nemá být soubor propojen, klepneme na **Vložit obrázek** a soubor vložíme. Tím se také zavře dialogové okno Potvrdit obrázek jako odkaz.

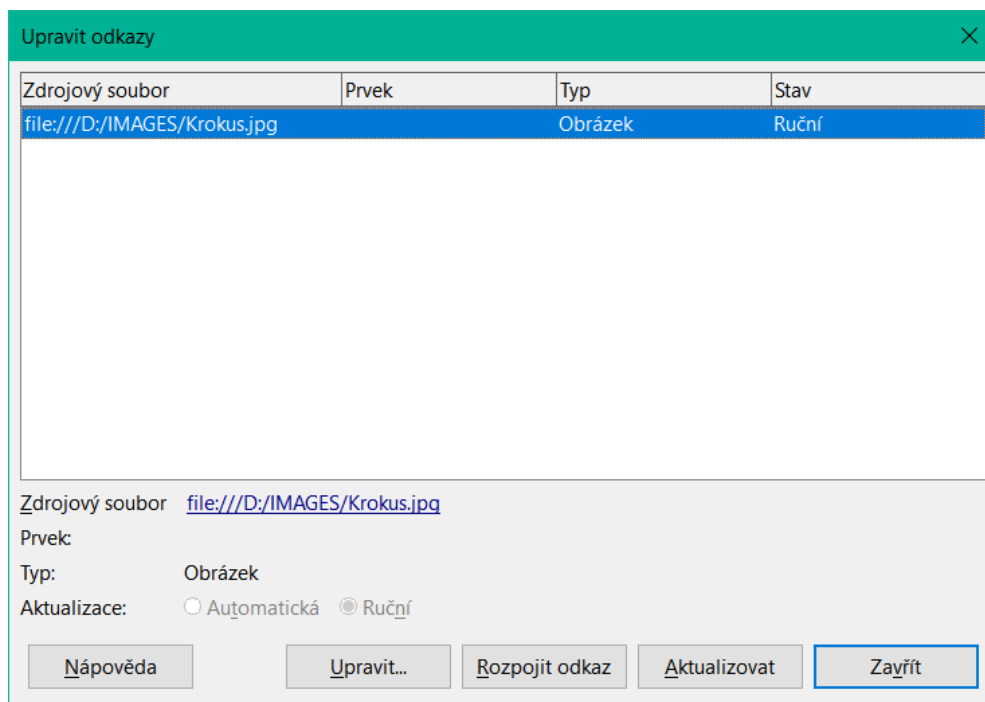
### ✓ Poznámka

Při propojení grafického souboru s kresbou LibreOffice se formát propojené grafiky nezmění.

## Úprava odkazů

Odkazy lze aktualizovat, upravovat nebo rušit následujícím způsobem:

- 1) V hlavní nabídce zvolíme **Úpravy > Odkazy na externí soubory** a otevře se dialogové okno Upravit odkazy (obrázek 135).
- 2) Vybereme odkaz, který chceme upravit.
- 3) Podle potřeby klepneme na **Upravit**, **Rozpojit odkaz** nebo **Aktualizovat**.
  - **Upravit** – změni grafický soubor ve výkresu na grafický soubor, který používá vybraný odkaz.
  - **Rozpojit odkaz** – přeruší propojení mezi vybraným souborem a aktuálním dokumentem. Verze grafického souboru v kresbě se vloží do kresby. Otevře se potvrzovací dialogové okno s dotazem, zda má být odkaz rozpojen. Kliknutím na **Ano** potvrdíme zrušení propojení.



Obrázek 135: Dialogové okno Upravit odkazy

- **Aktualizovat** – aktualizuje vybraný odkaz tak, aby se v kresbě zobrazovala nejnovější verze odkazovaného souboru.
- 4) Kliknutím na **Zavřít** uložíme změny odkazu a zavřeme dialogové okno Upravit odkazy.

## Skenování

U většiny skenerů lze naskenovaný obrázek vložit do kresby nebo dokumentu. Naskenované obrázky jsou vloženy ve formátu PNG. Ujistíme se, že je skener nakonfigurován pro daný počítač a podporován systémem SANE pro operační systém Linux nebo TWAIN pro operační systém Windows nebo Mac.

Následující postup je pouze příkladem. Vlastní postup skenování závisí na ovladači skeneru, rozhraní a operačním systému počítače. Další informace nalezneme v dokumentaci dodané se skenerem.

- 1) Vložte do skeneru dokument, výkres nebo fotografii a ujistíme se, že je skener zapnutý a připravený.
- 2) Pokud je skener používán s LibreOffice poprvé, zvolíme v hlavní nabídce **Vložit > Multimédia > Skenovat > Vybrat zdroj** a vybereme skener. Pokud byl skener již dříve použit, zvolíme v hlavní nabídce **Vložit > Obrázek > Skenovat > Požadavek**.
- 3) Zadáme rozlišení skenování, co se skenuje atd.
- 4) Po naskenování obrázku jej Draw umístí do kresby. V tomto okamžiku jej lze upravovat jako jakoukoli jinou grafiku.



### Poznámka

Pokud je k počítači připojeno více než jedno skenovací zařízení, vybere se zařízení při výběru zdroje. Tento výběr se stane výchozím zdrojem při použití požadavků na skenování, dokud není vybráno jiné zařízení a použito jako zdroj skenování.

## Kopírování a vkládání

Dalším způsobem vložení grafiky je kopírování a vkládání grafiky do kresby. Kopírovaná grafika může být obrázek již vložený do jiného dokumentu nebo kresby, nebo může jít o grafický soubor, například kresbu, dokument nebo fotografii.

Po zkopírování vybereme formát pro vložení grafiky do aplikace Draw pomocí **Úpravy > Vložit jinak > Vložit jinak** v hlavní nabídce, čímž otevřeme dialogové okno Vložit jinak. Dostupné formáty pro vkládání závisí na typu obrázku zkopírovaného do schránky.

### Poznámka

Při kopírování a vkládání obrázků do kresby respektujte autorská práva a licenci kopírovaného obrázku.

---

## Přesouvání pomocí myši

Přetažením myší lze vložit grafiku do kresby u grafiky, která byla vložena nebo propojena. Způsob, jakým přetažení funguje, závisí na operačním systému počítače. Chování při přetahování se obvykle ovládá pomocí kláves *Ctrl* nebo *Ctrl + Shift* (macOS  $\text{⌘}$  nebo  $\text{⌘} + \text{Shift}$ ) v kombinaci s kurzorem.

Často používané objekty a obrázky lze uložit do Galerie obrázků. Z Galerie lze kopii objektu nebo obrázku jednoduše přetáhnout na kresbu. Práci s galerií se věnuje kapitola 11, Pokročilé techniky kreslení.

## Exportování obrázků

---

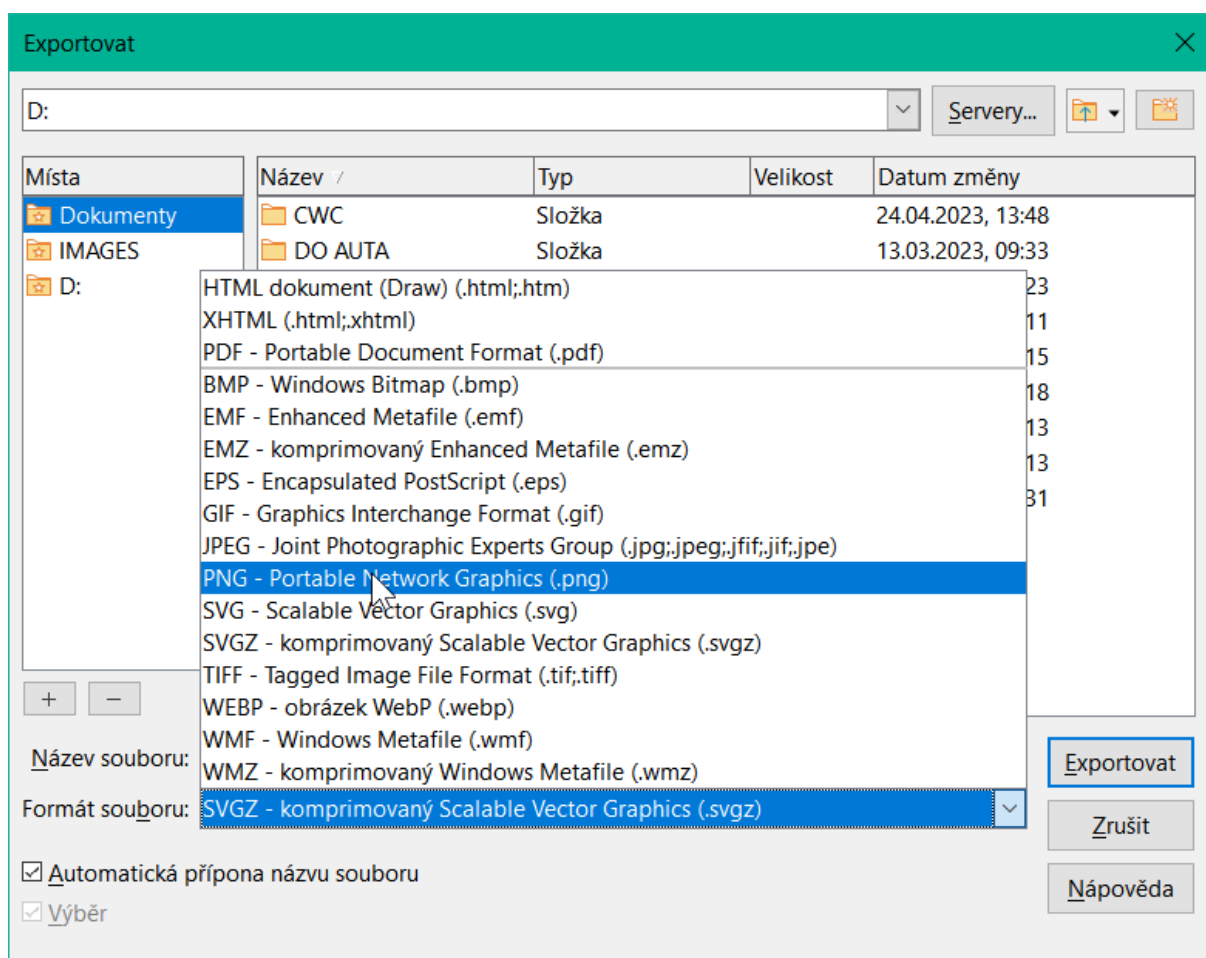
### Exportování souborů

Ve výchozím nastavení ukládá Draw kresby ve formátu ODG a některé softwarové programy tyto soubory nedokážou otevřít. Aby byly kresby k dispozici pro jiné programy, lze soubor exportovat v různých formátech. Použitý postup exportu závisí na nastavení počítače a použitém operačním systému. Následující postup je příkladem postupu exportu.

- 1) Otevřeme soubor ODG, který chceme exportovat.
- 2) V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Exportovat** a otevřeme dialogové okno Export. Příklad dialogového okna pro export je uveden na obrázku 136.
- 3) Zadáme nový název exportovaného souboru a přejdeme do složky, kam má být exportovaný soubor uložen.
- 4) Z možností v rozevíracím seznamu vybereme požadovaný formát souboru.
- 5) Klikneme na **Exportovat** a soubor se vyexportuje jako nový soubor ve zvoleném formátu.
- 6) V závislosti na zvoleném formátu souboru se může otevřít další dialogové okno, ve kterém lze vybrat možnosti formátu exportu.
- 7) V závislosti na dalším dialogovém okně, které se může otevřít, klepneme na **Exportovat**, **Vytvořit** nebo **OK** a soubor se vyexportuje jako nový soubor v novém formátu.

### Exportování objektů

Export jednotlivých objektů nebo skupiny objektů ze souboru kresby je podobný jako v části „Exportování souborů“ nad. Otevřeme soubor výkresu a poté vybereme objekt nebo objekty pro export. V dialogovém okně exportu nezapomene vybrat možnost **Výběr**, jak je znázorněno na obrázku 136. Pomocí této metody lze importovaný obrázek upravit, přidat k němu poznámky a provést další změny, poté jej vybrat a exportovat pro použití v jiné kresbě nebo dokumentu.



Obrázek 136: Příklad dialogového okna exportu

## Formátování obrázků (rastrových objektů)

Obrázky (rastrovou grafiku) lze upravovat a formátovat některým z následujících způsobů. Lze přidat nebo změnit filtry a upravit vlastnosti barev, čar, ploch a stínů:

- V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Obrázek** použijeme jeden z nástrojů v otevřené podnabídce.
- Použijeme nástroje na nástrojové liště Obrázek (obrázek 137). Další informace nalezneme v části „Nástrojová lišta Obrázek“ pod .
- Použijeme nástroje dostupné na panelu **Obrázek** na kartě Vlastnosti na postranní liště.
- Některé rastrové grafiky mohou obsahovat textový prvek. Další informace o formátování textu najdeme v kapitole 9, Přidávání a formátování textu.

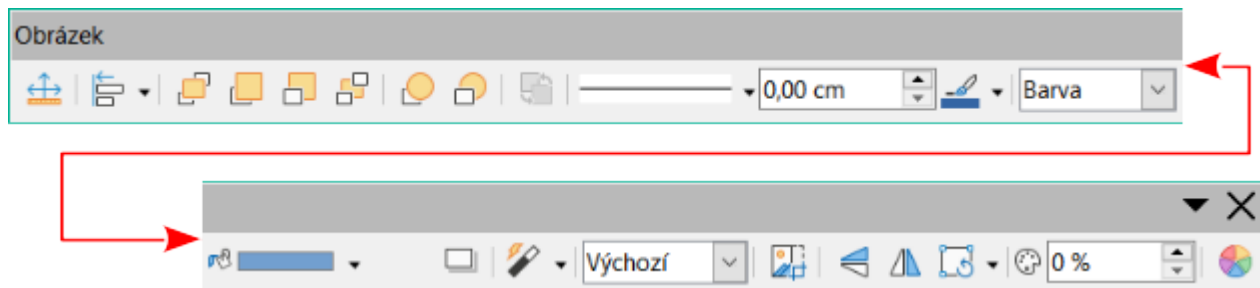
Rastrová grafika obsažená ve skupině se při úpravě a formátování vlastností skupiny chová jako ostatní objekty.

### ✓ Poznámka

Změny formátování provedené v grafice pomocí nástrojů v LibreOffice se zobrazí pouze v kresbě, kde byla grafika upravena. Původní grafický soubor není ovlivněn.

## Pojmenování obrázků

Draw pojmenovává objekty, včetně vložených obrázků, Tvar 1, Tvar 2 atd., v pořadí vložení do kresby. Doporučuje se přejmenovat objekty, včetně obrázků v kresbě, pomocí jedinečného názvu. Názvy umožňují snadnou identifikaci obrázků a dalších objektů v Navigátoru LibreOffice.



Obrázek 137: Nástrojová lišta Obrázek

- 1) Vybereme obrázek a pomocí jedné z následujících metod otevřeme dialogové okno **Název** a vytvoříme pro vybraný obrázek jedinečný název:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Název**.
  - Klikneme na obrázek pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost **Název**.
- 2) V otevřeném dialogovém okně **Název** zadáme název do textového pole **Název** a klikneme na **OK**.

## Nástrojová lišta Obrázek

Nástrojová lišta **Obrázek** (obrázek 137) se zobrazí, když je vybrán obrázek nebo obrázek, který je rastrovou grafikou. Nástrojová lišta **Obrázek** může být pevně umístěna v horní části výkresu nebo jako plovoucí nástrojová lišta. Další informace o Nástrojové liště **Obrázek** a dostupných nástrojích nalezneme v dodatku B, Nástrojové lišty.

### Umístění a velikost (F4)

Otevře dialogové okno **Umístění a velikost**. Další informace nalezneme v kapitole 3, **Práce s objekty**.

### Zarovnání objektů

Otevře dílčí nástrojovou lištu, která umožňuje přístup k nástrojům pro zarovnání vybraných objektů vůči sobě. Více informací nalezneme v kapitole 5, **Kombinace více objektů**.

### Přenést do popředí

Přesune vybraný objekt na začátek skupiny objektů (**Ctrl + Posun + +**) (macOS **⌘ + Posun + +**).

### Přenést blíž

Posune vybraný objekt o krok vpřed (**Ctrl + +**) (macOS **⌘ + +**).

### Odsunout dál

Odsune vybraný objekt o krok zpět (**Ctrl + -**) (macOS **⌘ + -**).

### Odsunout do pozadí

Přesune vybraný objekt na konec skupiny objektů (**Shift + Ctrl + -**) (macOS **⌘ + Shift + -**).

### Před objekt

Přesune vybraný objekt před jiný vybraný objekt.

### Za objekt

Přesune vybraný objekt za jiný vybraný objekt.



**Prohodit**

Obrátí pořadí vybraných objektů. Tento nástroj je zašedlý, pokud je vybrán pouze jeden objekt.

**Styl čáry**

Otevře rozevírací seznam s různými styly čar použitými pro obrys rámce. Další informace najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

**Šířka čáry**

Slouží ke změně šířky čáry. Další informace najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

**Barva čáry**

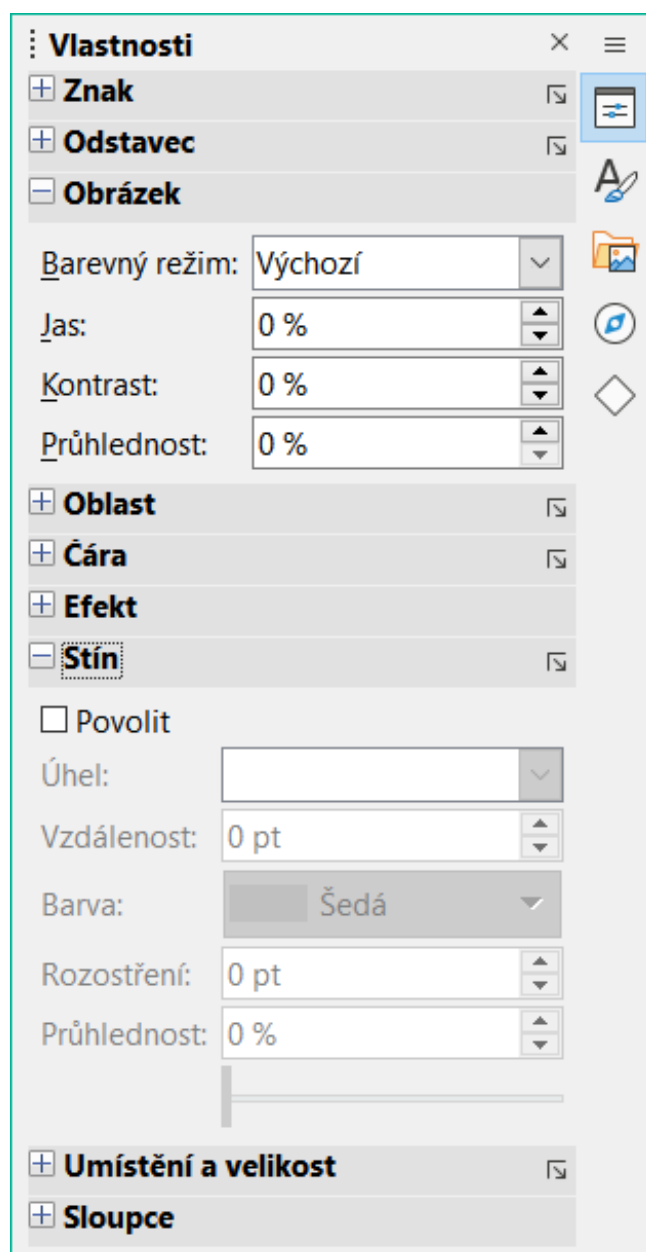
Slouží ke změně barvy čáry. Další informace najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

**Styl / výplň oblasti**

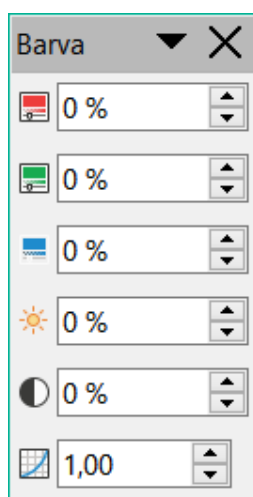
Slouží ke změně typu výplně použité ve tvaru. Další informace najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

**Stín**

Nastaví výchozí efekt stínu kolem obrázku. Atributy stínu se upravují pomocí panelu **Stín** na kartě Vlastnosti na postranní liště (obrázek 138). Další informace nalezneme v kapitole 4, Změna atributů objektu.



Obrázek 138: Panely Obrázek a Stín na kartě Vlastnosti na postranní liště



Obrázek 139:  
Nástrojová lišta Barva

### Filtr

Otevře nástrojovou lištu Filtry obrázku, která je popsána v části „Filtry obrázku“ na straně 175.

### Režim obrázku

Změní zobrazení grafiky z barevné na odstíny šedi, černobílou nebo na vodoznak. Toto nastavení ovlivňuje pouze zobrazení a tisk obrázku; původní soubor obrázku zůstává nezměněn. Nastavení režimu obrázku lze změnit také pomocí volby *Barevný režim* na panelu **Obrázek** na kartě Vlastnosti na postranní liště (obrázek 138).

#### Výchozí

Grafika se zobrazuje v nezměněné barvě.

#### Stupně šedi

Grafika je zobrazena v 256 odstínech šedé.

#### Černá/bílá

Grafika je zobrazena černobíle.

#### Vodoznak

Nastavení barev, jasů, kontrastu a gamy se sníží, aby bylo možné grafiku použít jako vodoznak (pozadí). Výchozí nastavení pro *Vodoznak* lze upravit pomocí nástrojové lišty Barva (obrázek 139).

### Oříznout obrázek

Ořízne obrázek. Při použití tohoto nástroje se kolem obrázku zobrazí ořezové značky. Přetažením jedné nebo více těchto značek ořízneme obrázek na požadovanou velikost. Další informace o ořezávání najdeme v části „Oříznutí obrázků“ na stránce 171.

### Svisle

Překlopí vybraný objekt svisle. Další informace najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

### Vodorovně

Překlopí vybraný objekt vodorovně. Další informace najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

### Transformace

Otevře nástrojovou lištu Transformace. Další informace najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

## Průhlednost

Nastavuje stupeň průhlednosti obrázku mezi 0 % (neprůhledný) a 100 % (zcela průhledný). Nastavení průhlednosti lze upravit také pomocí sekce **Obrázek** na kartě **Vlastnosti** na postranní liště.

## Barva

Otevře nástrojovou lištu **Barva** (obrázek 139), na které lze nastavit hodnoty barev RGB, jasů, kontrastu a hodnotu gama. Tyto úpravy nemají vliv na původní obrázek, ale hodnoty jsou uloženy v aplikaci Draw jako samostatná sada formátování. Nastavení barev lze upravit také pomocí sekce **Obrázek** na kartě **Vlastnosti** na postranní liště.

### Červená, zelená, modrá

Vybereme hodnoty od -100 % (žádná barva) do 100 % (plná intenzita); 0 % představuje původní hodnotu barvy grafiky.

### Jas

Zvolíme hodnotu mezi -100 % (zcela černá) a +100 % (zcela bílá).

### Kontrast

Zvolíme hodnotu mezi -100 % (minimum) a +100 % (maximum).

### Gama

Ovlivňuje jas středních barevných tónů. Zvolíme hodnotu v rozmezí 0,10 (minimum) až 10 (maximum). Pokud změna jasů nebo kontrastu nepřinese požadovaný výsledek, lze tuto hodnotu upravit.

## Oříznutí obrázků

---

Oříznutí je metoda skrývání nežádoucích oblastí obrázku nebo změny velikosti obrázku v kresbě. Změny provedené při ořezávání obrázku mění pouze zobrazení grafiky ve výkresu, nikoli původní grafický soubor.

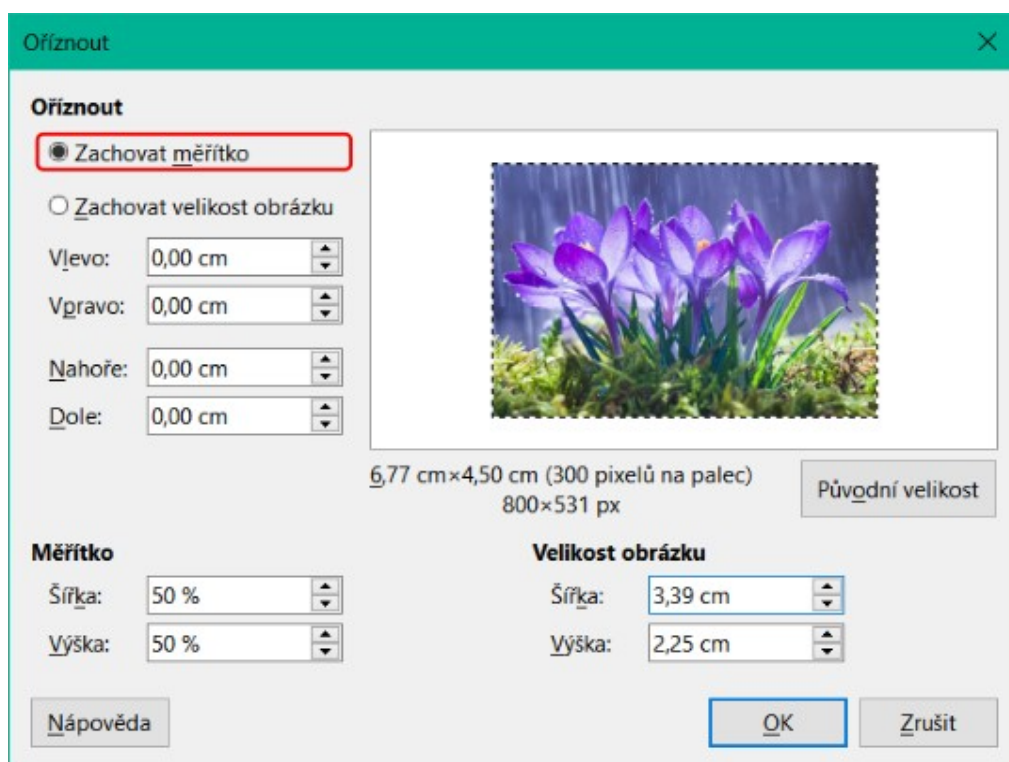
## Rychlé oříznutí

Po výběru grafiky ji lze rychle oříznout některou z následujících metod:

- Na nástrojové liště **Standardní** nebo **Obrázek** klepneme na **Oříznout obrázek**.
- V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Obrázek > Oříznout**.
- Klikneme pravým tlačítkem myši na obrázek a z místní nabídky vybereme možnost **Oříznout**.



Obrázek 140: Příklad obrázku v režimu ořezu



Obrázek 141: Dialogové okno Oříznout

Kolem vybraného obrázku se zobrazí úchyty pro výběr (obrázek 140) a obrázek se ořízne následujícím způsobem:

- Horní, dolní, levý a pravý úchyt výběru ořízne obrázek pouze v jednom směru.
- Úchyty pro výběr rohů oříznou obrázek vertikálně a horizontálně ve dvou směrech.
- Chceme-li zachovat poměr mezi svislými a vodorovnými rozměry, podržíme při přesouvání úchytu výběru klávesu *Shift*.

## Dialogové okno Oříznout

Pro větší kontrolu a přesnost funkcí ořezu se doporučuje použít dialogové okno Oříznout (obrázek 141). Po výběru obrázku zvolíme v hlavní nabídce **Formát > Obrázek > Dialogové okno Oříznout**, čímž otevřeme dialogové okno Oříznout.

### Oříznout

V této části můžeme vybranou grafiku oříznout nebo zmenšit, případně přidat bílé místo kolem grafiky.

#### Zachovat měřítko

Při ořezávání zachová původní měřítko grafiky, takže se změní pouze její velikost.

#### Zachovat velikost obrázku

Při ořezávání zachovává původní velikost grafiky, takže se mění pouze měřítko grafiky. Chceme-li zmenšit měřítko grafiky, vybereme tuto možnost a do polí s hodnotami ořezu zadáme záporné hodnoty. Chceme-li zvětšit měřítko grafiky, zadáme do polí s hodnotami ořezu kladné hodnoty.

#### Vlevo a vpravo

Pokud je vybrána možnost *Zachovat měřítko*, zadáme kladnou hodnotu pro oříznutí levého nebo pravého okraje grafiky nebo zápornou hodnotu pro přidání bílého místa vlevo nebo vpravo od grafiky. Pokud je vybrána možnost *Zachovat velikost obrázku*, zadáme kladnou hodnotu pro zvětšení vodorovného měřítka grafiky nebo zápornou hodnotu pro zmenšení vodorovného měřítka grafiky.

#### Nahoře a dole

Pokud je vybrána možnost *Zachovat měřítko*, zadáme kladnou hodnotu pro oříznutí horní nebo dolní části grafiky nebo zápornou hodnotu pro přidání bílého místa nad nebo pod grafiku. Pokud je vybrána možnost *Zachovat velikost obrázku*, zadáme kladnou hodnotu pro zvětšení svislého měřítka grafiky nebo zápornou hodnotu pro zmenšení svislého měřítka grafiky.

### Měřítko

Tato část slouží ke změně měřítka vybrané grafiky na kresbě.

#### Šířka

Zadáním procentuální hodnoty změníme šířku vybrané grafiky.

#### Výška

Zadáním procentuální hodnoty změníme výšku vybrané grafiky.

### Velikost obrázku

Tato část slouží ke změně velikosti vybrané grafiky.

#### Šířka

Zadáme hodnotu šířky vybrané grafiky.

#### Výška

Zadáme hodnotu výšky vybrané grafiky.

### Původní velikost

Nad možností se zobrazí původní velikost grafiky. Kliknutím na tuto možnost a následným kliknutím na **OK** obnovíme původní velikost vybrané grafiky.



### Poznámka

V dialogovém okně Oříznout jsou údaje *Šířka* a *Výška* považovány za nezávislé hodnoty. Změna jednoho bez druhého může vést k výraznému zkreslení obrazu a to nemusí být to, co je požadováno.

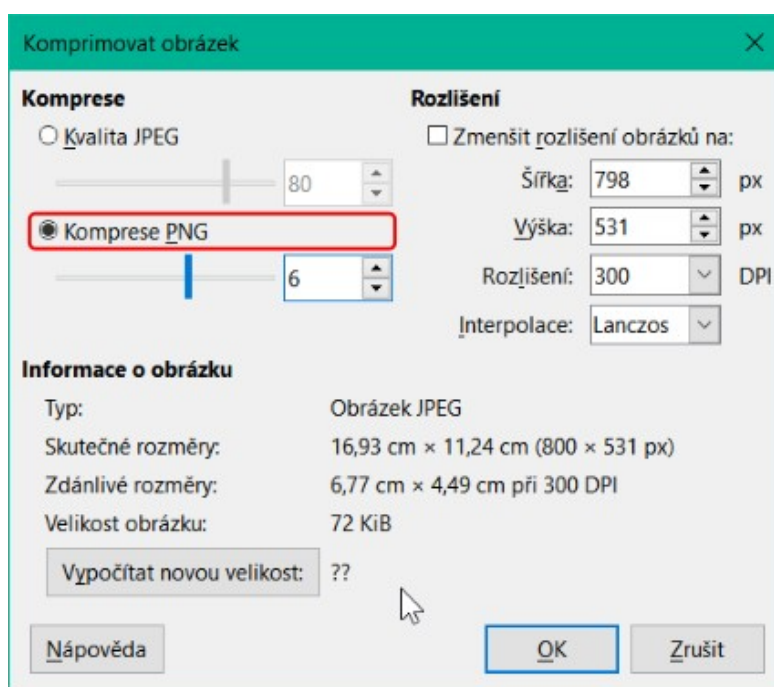
## Export oříznuté grafiky

Pokud má být oříznutá grafika použita v jiné kresbě, použijeme po výběru oříznuté grafiky jednu z následujících metod:

- V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Exportovat**, čímž otevřeme dialogové okno Exportovat. Přejdeme do cílové složky, zadáme název souboru, vybereme možnost **Výběr** a klikneme na tlačítko **Exportovat**. Další informace nalezneme v části „Exportování obrázků“ na stránce 165.
- V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Obrázek > Uložit** nebo klikneme pravým tlačítkem myši na oříznutou grafiku a z místní nabídky vybereme **Uložit**. Kliknutím na tlačítko **Ano** uložíme upravený obrázek a otevřeme dialogové okno Export obrázku. Vybereme požadovaný formát souboru, přejdeme do cílové složky, zadáme název souboru a klikneme na tlačítko **Uložit**.

## Kompresce obrázků

Pokud je do kresby vložen velký obrázek a jeho velikost je změněna tak, aby se vešel do rozvržení kresby, je v souboru kresby uložen celý původní obrázek v plné velikosti. Tím se zachová jeho obsah, což může vést k tomu, že soubor bude velký.



Obrázek 142: Dialogové okno Komprimovat obrázek

Pokud lze akceptovat určitou ztrátu kvality obrazu, lze obraz komprimovat, čímž se sníží jeho datový objem a zároveň se zachová jeho zobrazení v rozvržení stránky;

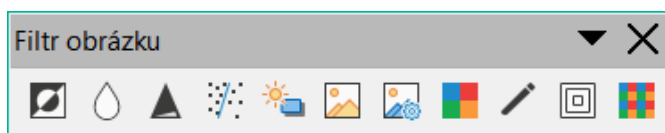
- 1) Jedním z následujících způsobů otevřeme dialogové okno Komprimovat obrázek (obrázek 142):
  - Klikneme na obrázek pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost **Komprimovat**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Obrázek > Komprimovat**.
- 2) Vybereme typ komprese a požadované rozlišení.
- 3) Kliknutím na tlačítko **Vypočítat novou velikost** aktualizujeme informace o obrázku po změně nastavení **Kompresce** a **Rozlišení**.

- 4) Pokud jsme s novým nastavením spokojeni, kliknutím na tlačítko **OK** nastavení použijeme.
- 5) Pokud výsledný obrázek není přijatelný, použijeme jednu z následujících metod pro zrušení změn a vybereme jiné nastavení komprese.
  - Klávesová zkratka **Ctrl + Z** (macOS **⌘ + Z**).
  - V hlavní nabídce zvolíme **Úpravy > Zpět**.

## Filtry obrázku

Draw nabízí jedenáct efektů filtrů, které pracují s vybranou grafikou a lze je kombinovat. Filtry se vždy vztahují na celý obrázek a není možné použít filtry k úpravě pouze části obrázku.

- 1) Výběrem obrázku otevřeme nástrojovou lištu Obrázek.
- 2) Pomocí jedné z následujících metod použijeme filtr obrázku:
  - Kliknutím na **Filtr** otevřeme dílčí nástrojovou lištu Filtr obrázku (obrázek 143) a vybereme filtr obrázku, který chceme použít.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Obrázek > Filtr** a z místní nabídky vybereme filtr obrázku.



Obrázek 143: Dílčí nástrojová lišta Filtr obrázků

### ✓ Poznámky

Pokud je obrázek vložen do výkresu, veškeré filtry obrázku se použijí přímo na vybraný obrázek a původní soubor obrázku se nezmění. Uložení výkresu zachováme všechny efekty filtru použité na obrázek v kresbě.

Po uložení a zavření kresby se účinky obrazových filtrů stanou trvalými. Pokud efekty obrazových filtrů nevyhovují, použijeme **Úpravy > Zpět** v hlavní nabídce a zrušíme před uložením výkresu efekty filtrů.

Při použití obrazových filtrů na obrázek je třeba vzít v úvahu velikost souboru obrázku. U velkých velikostí souborů dochází k časové prodlevě mezi použitím filtru a viditelností efektu na obrázku.

Na obrázku 144 je příklad obrázku bez použitých obrazových filtrů. Filtry obrázků dostupné na dílčí nástrojové liště Filtr obrázku jsou následující s příklady účinku filtru na obrázek.

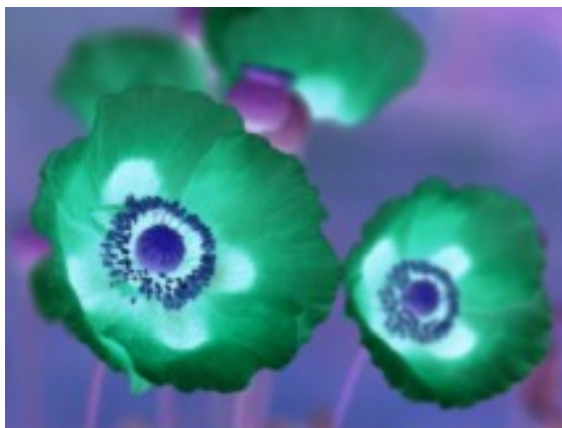


Obrázek 144: Příklad obrázku – bez použití filtru



### **Převrátit**

Převrací hodnoty barev obrázku (podobně jako na barevném negativu), nebo hodnoty jasu na obrázku ve stupních šedi. Opětovným použitím filtru se vrátíme k původní grafice (obrázek 145).



*Obrázek 145: Příklad inverzního filtru*

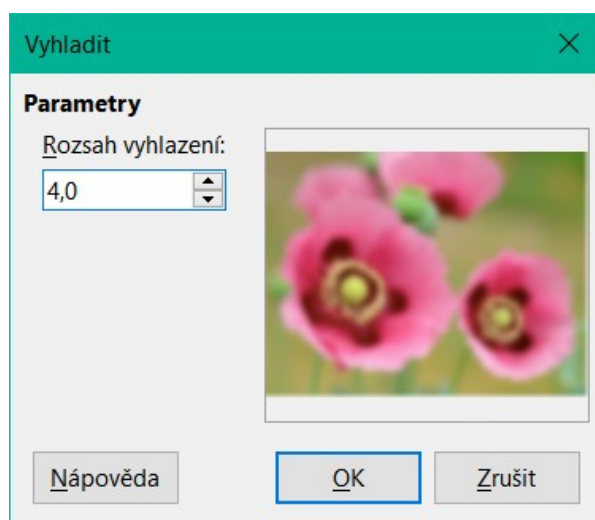
### **Vyhladit**

Zjemní nebo rozmaže obrázek pomocí low pass filtru. Tím se sníží kontrast mezi sousedními pixely a obraz se stane neostrým, takže vypadá hladší. Účinek vyhlazovacího filtru může být velmi jemný. Obrázek 146 ukazuje efekt použití *Rozsahu vyhlazení 4* na obrázek.

Výběrem tohoto filtru se otevře dialogové okno Vyhladit (obrázek 147), kde se nastaví parametr rozsahu vyhlazení. Náhled v dialogovém okně Vyhladit ukazuje efekt použití filtru Vyhladit na obrázek.



*Obrázek 146: Příklad vyhlazovacího filtru*



Obrázek 147: Dialogové okno Vyhladit

### Zaostřit

Zaostřuje obraz použitím vysokofrekvenčního filtru a upravuje kontrast mezi sousedními pixely. Efekt se zvýší, pokud je filtr aplikován několikrát, takže barvy vypadají vybledle, jak ukazuje příklad na obrázku 148.

### Odstranit šum

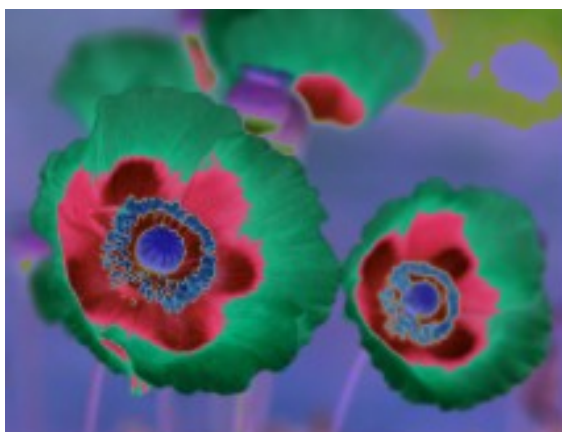
Odstraňuje šum použitím mediánového filtru, který porovnává každý pixel s jeho sousedem. Filtr nahradí každý pixel s extrémními odchylkami od střední hodnoty barvy sousedních pixelů pixelem, který má střední barevnou hodnotu. Množství obrazových informací se při každém použití filtru nezvyšuje. Dochází však k menším změnám kontrastu, což má za následek, že obraz vypadá hladší a efekt je velmi jemný (obrázek 149).



Obrázek 148: Příklad filtru Zaostřit



Obrázek 149: Příklad filtru Odstranit šum

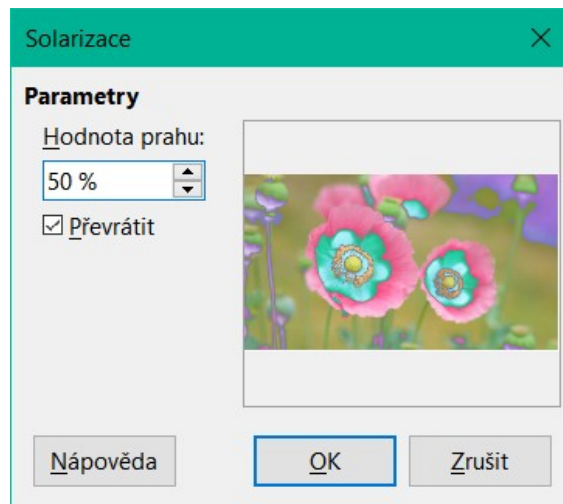


Obrázek 150: Příklad solarizačního filtru

### Solarizace

Solarizace označuje efekt, který vypadá jako to, co se může stát, když je při vyvolávání fotografií příliš mnoho světla a barvy se částečně invertují. Tmavé oblasti se jeví jako světlé nebo světlé oblasti jako tmavé. V digitálním světě fotografie vytváří solarizace změnu nebo obrácení barev, podobně jako obrazový filtr **Převrátit**. Obrázek 150 ukazuje účinek solarizačního filtru použitého s prahovou hodnotou 50 %.

Výběrem **Solarizace** se otevře dialogové okno Solarizace (obrázek 151), kde lze zadat stupeň solarizace (*Hodnota prahu*). Zadáním *Prahové hodnoty* nad 70 % se inverzní efekt na barvy obrátí. Výběrem možnosti *Převrátit* obrátíme účinek obrazového filtru **Solarizace**, což je zobrazeno v poli náhledu na obrázku 151.



Obrázek 151: Dialogové okno Solarizace

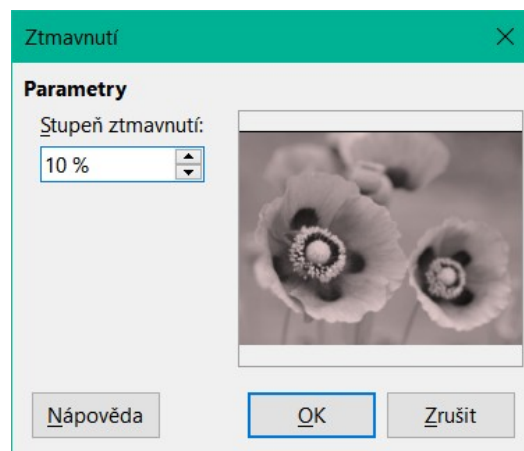
### Ztmavnutí

Ztmavnutí vytváří vzhled, který připomíná fotografie z počátků fotografie (obrázek 152). Všechny pixely jsou převedeny do stupňů šedi a poté jsou hodnoty zeleného a modrého kanálu sníženy o hodnotu uvedenou v poli *Stupeň stárnutí* v dialogu Stárnutí. Kanál červené barvy se nezmění.

Výběrem filtru **Ztmavnutí** se otevře dialogové okno Ztmavnutí (obrázek 153), kde lze definovat *Stupeň ztmavnutí* a vytvořit starý vzhled obrázku.



Obrázek 152: Příklad filtru Ztmavnutí



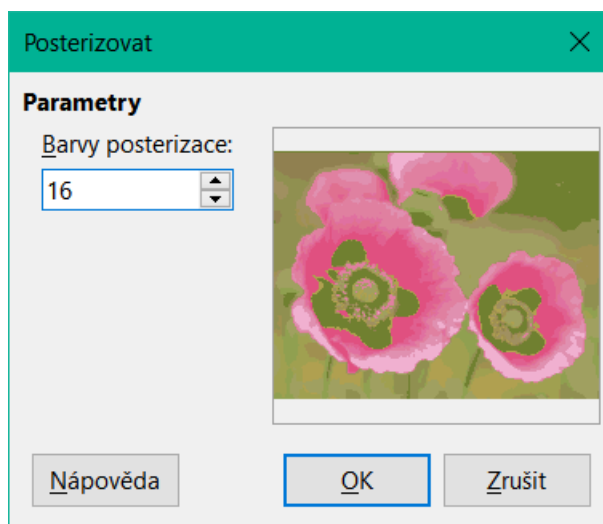
Obrázek 153: Dialogové okno Ztmavnutí

## Posterizovat

Posterizace snižuje počet barev v obrázku. Například fotografie bude pravděpodobně vypadat jako malba, když se sníží počet barev (obrázek 154). Výběrem možnosti **Posterizovat** se otevře dialogové okno Posterizovat (obrázek 155), kde lze pro dosažení požadovaného efektu definovat počet *barev posterizace*.



Obrázek 154: Příklad filtru Posterizovat



Obrázek 155: Dialogové okno Posterizovat

## Pop art

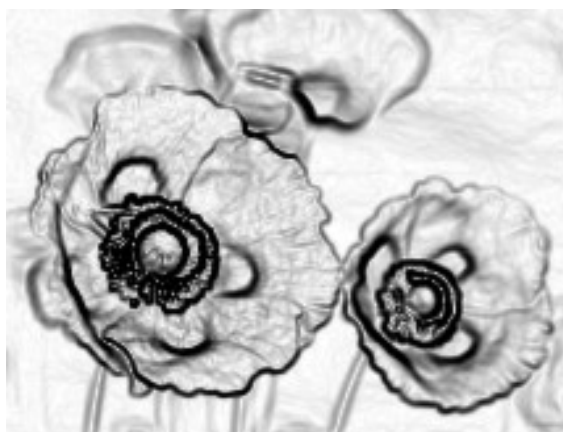
Změní barvy obrázku a převede jej do formátu pop-art (obrázek 156).



Obrázek 156: Příklad filtru Pop Art

## Kresba uhlem

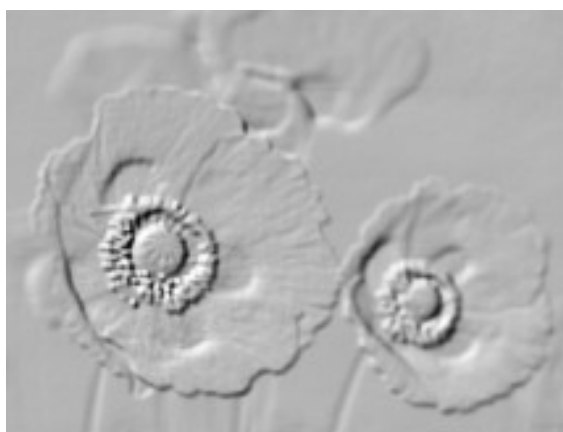
Zobrazí obrázek jako náčrtek uhlem. Obrysy obrazu jsou vykresleny černě a původní barvy jsou potlačeny (obrázek 157).



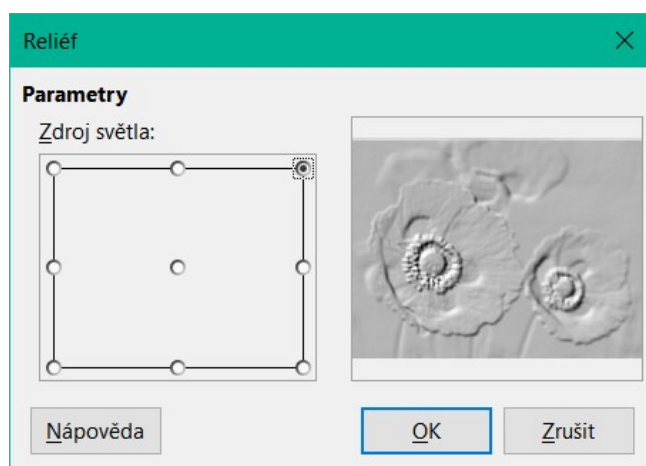
Obrázek 157: Příklad filtru Kresba uhlem

## Reliéf

Vypočítá okraje reliéfního obrázku, jako by byl obrázek osvětlen světelným zdrojem (obrázek 158). Výběrem možnosti **Reliéf** se otevře dialogové okno Reliéf (obrázek 159), ve kterém se vybere poloha *Zdroje světla* a vytvoří se stíny, které se liší směrem a velikostí.



Obrázek 158: Příklad filtru Reliéf



Obrázek 159: Dialogové okno Reliéf

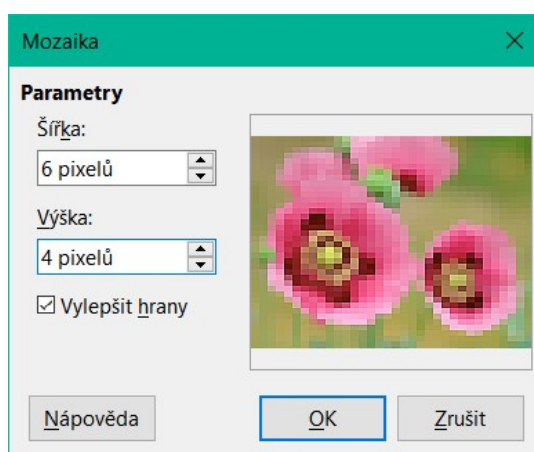
## Mozaika

Tento obrazový filtr spojuje skupiny pixelů a převádí je na obdélníky jedné barvy, čímž vytváří obraz, který vypadá jako mozaika (obrázek 160). Čím větší jsou jednotlivé vytvořené obdélníky, tím méně detailů je v mozaikové grafice.

Výběrem tohoto filtru obrázků se otevře dialogové okno Mozaika (obrázek 161), kde se nastaví počet pixelů pro *Šířku* a *Výšku* dlaždic. Výběrem možnosti *Vylepšit hrany* zvýrazníme okraje jednotlivých dlaždic a vytvoříme ostřejší definici.



Obrázek 160: Příklad filtru Mozaika



Obrázek 161: Dialogové okno Mozaika

## Náhrada barev

Příkaz **Náhrada barev** umožňuje pouze nahradit nebo změnit barvu ve vložené grafice za jinou barvu nebo nastavit barvu jako průhlednou. Najednou lze vyměnit až čtyři barvy. K úpravám nelze vybrat oblast grafiky, protože tento nástroj pracuje pouze s celou grafikou.

Výběr náhradních barev může být pouze z jedné z dostupných palet v LibreOffice. Zde nelze definovat nové barvy, ale vlastní barvy lze vytvořit před použitím **Náhrada barev**. Další informace o vytváření barev najdeme v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.



### Poznámka

Funkci **Náhrada barev** lze použít pouze pro vloženou grafiku. Pokud je na propojené grafice použit nástroj **Náhrada barev**, zobrazí se následující chybová zpráva „Tento obrázek je vložen do dokumentu jako odkaz. Přejete si tento odkaz rozpojit, abyste mohli obrázek upravit?“. Kliknutím na tlačítko **Ano** zrušíme propojení a vložíme grafiku.

## Dialogové okno Náhrada barev

### Kapátko

Zapne výběr barvy, když je vybrána.

### Nahradit

Nahradí vybrané zdrojové barvy ve vybraném obrázku barvami zadanými v polích *Nahradit za*.

### Barvy

Zobrazuje původní barvy a barvy pro nahrazení.

#### Původní barva

Zaškrtnutím tohoto pole nahradíme aktuální *Původní barvu* barvou, kterou určíme v poli *Nahradit za*.

#### Tolerance

Nastavení tolerance pro nahrazení zdrojové barvy ve zdrojovém obrázku. Chceme-li nahradit barvy, které jsou podobné vybrané barvě, zadáme nízkou hodnotu. Chceme-li nahradit širší rozsah barev, zadáme vyšší hodnotu.

#### Nahradit za

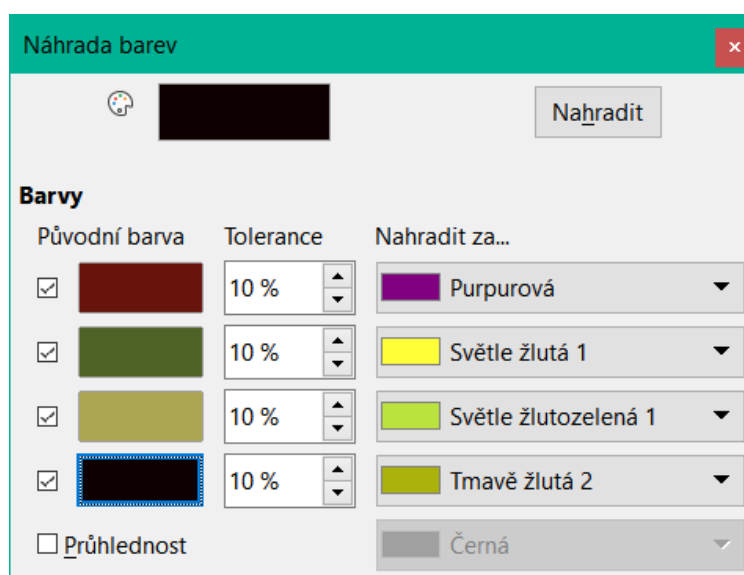
Zobrazuje seznam dostupných barevných palet a náhradních barev.

### Průhlednost

Nahradí průhledné oblasti ve vybraném obrázku vybranou barvou.

## Náhrada barev

- 1) Dříve než nástroj náhrady barev použijeme, vybereme vložený obrázek.
- 2) V hlavní nabídce zvolíme **Nástroje > Náhrada barev**, čímž otevřeme dialogové okno Náhrada barev (obrázek 162).
- 3) Kliknutím na **Kapátko** v horní části dialogu aktivujeme režim výběru barvy.
- 4) Přesuneme kurzor nad barvu, která má být ve vybraném obrázku nahrazena, a v rámečku vedle pole **Kapátko** se zobrazí náhled barvy.
- 5) Klikneme na barvu. Vybraná barva se zobrazí v prvním náhledovém poli *Původní barva* a vedle ní se objeví zaškrtačkové pole.



Obrázek 162: Dialogové okno Náhrada barev





Obrázek 163: Příklad obrázku



Obrázek 164: Příklad nahrazení barev

- 6) Chceme-li vybrat jinou barvu, zaškrtneme políčko vedle druhého náhledového pole *Původní barva* a klikneme na jinou barvu ve vybraném obrázku. V dialogovém okně *Náhrada barev* lze vybrat maximálně čtyři barvy.
- 7) Do polí *Tolerance* zadáme velikost tolerance požadované pro nahrazení každé vybrané barvy. Ve výchozím nastavení je tolerance 10 %.
- 8) V poli *Nahradit za* vybereme z rozevřacího seznamu paletu barev a poté vybereme požadovanou barvu. Ve výchozím nastavení je zadáno **Průhledné**.
- 9) Po výběru až čtyř barev k nahrazení klikneme na tlačítko **Nahradit** a nahradíme barvy ve vybrané grafice. Příklady původního obrázku a obrázku po nahrazení barev jsou uvedeny na obrázcích 163 a 164.
- 10) Neexistuje náhled efektu. Pokud výsledek není uspokojivý, zvolíme v hlavní nabídce **Úpravy > Zpět > Náhrada barev** a zopakujeme nahrazení barev.

### ✓ Poznámky

Použití nástroje *Náhrada barev* nahradí všechny výskyty *Zdrojové barvy*, které se nacházejí ve vybraném obrázku.

Výchozí volba *Průhlednost* v polích *Nahradit za* odstraní vybranou barvu z obrázku a vytvoří v obrázku průhledné oblasti.

## Náhrada průhledných oblastí

Chceme-li nahradit průhledné oblasti v obrázku barvou, použijeme následující postup:

- 1) V hlavní nabídce zvolíme **Nástroje > Náhrada barev**, čímž otevřeme dialogové okno *Náhrada barev*.
- 2) Vybereme obrázek s průhlednými oblastmi.

- 3) V dialogovém okně **Náhrada barev** vybereme možnost **Průhlednost**, takže se vedle položky **Průhlednost** objeví zaškrtnávací pole.
- 4) V rozevíracím seznamu vedle položky **Průhlednost** vybereme paletu barev a poté vybereme z vybrané palety barvu.
- 5) Klikneme na tlačítko **Nahradit** a průhledné oblasti se vyplní vybranou barvou.
- 6) Neexistuje náhled efektu. Pokud je výsledek nesprávný, vybereme v hlavní nabídce možnost **Úpravy > Zpět > Náhrada barev obrázku**.

## Převod

---

### Převod obrysů

- Převod obrysu převede vybraný objekt na mnohoúhelník nebo skupinu mnohoúhelníků se čtyřmi rohovými body.
- Při převodu obrázku na obrys se převedený obrázek nastaví jako grafika na pozadí.
- Pokud převod vytváří skupinu mnohoúhelníků (například obrysový převod textového objektu). Zadáme skupinu mnohoúhelníků před výběrem jednotlivého mnohoúhelníku ve skupině. Další informace o práci se skupinami nalezneme v kapitole 5, Kombinování více objektů.
- Po převedení obrázku na obrys již nelze objekt normálně upravovat. Převedený obrázek je třeba upravit pomocí **Úpravy > Body** v hlavní nabídce, aby se upravil jeho tvar. Další informace o úpravách bodů najdeme v kapitole 3, Práce s objekty.

### Poznámky

Jakékoli úpravy objektu musí být dokončeny před provedením konverze obrysů, protože další běžné úpravy na převedeném objektu nejsou možné.

Při převodu na obrys se nezobrazí potvrzovací dialog.

- 1) Před převedením na obrys provedeme všechny potřebné úpravy objektu.
- 2) Zkontrolujeme, zda je objekt vybrán.
- 3) Pomocí jedné z následujících metod převedeme objekt na obrys:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Převést > Na obrys**.
  - Klikneme pravým tlačítkem myši na vybraný objekt a z místní nabídky vybereme možnost **Převést > Na obrys**.

### Převod mnohoúhelníků

Konverze mnohoúhelníků slouží k převodu vybraného obrázku na skupinu mnohoúhelníků vyplněných barvou. Obrázek je také převeden na vektorovou grafiku a lze měnit jeho velikost bez ztráty kvality obrazu nebo zkruslení textu. Po převodu lze grafiku rozdělit na skupiny mnohoúhelníků a poté na jednotlivé mnohoúhelníky. Rozpojení a dělení umožňuje upravovat nebo odstraňovat jednotlivé barvy v rámci grafiky.

### Možnosti převodu a ovládání

#### Počet barev

Zadáme počet barev, které se mají zobrazit v převedeném obrázku. LibreOffice generuje mnohoúhelník pro každý výskyt barvy v obrázku. Rozsah počtu barev je 8 až 32.

### Redukce bodů

Odstraní barevné mnohoúhelníky, které jsou menší než zadaná hodnota pixelu. Rozsah zmenšení bodu je 0 až 32 pixelů.

### Zaplnit mezery

Vyplní prázdné oblasti v grafice, které mohou vzniknout při použití redukce bodů.

### Velikost dlaždice

Zadáme velikost obdélníku pro výplň pozadí. Velikost dlaždic se pohybuje mezi 8 a 128 pixely.

### Zdrojový obrázek

Náhled originálu.

### Vektorový obrázek

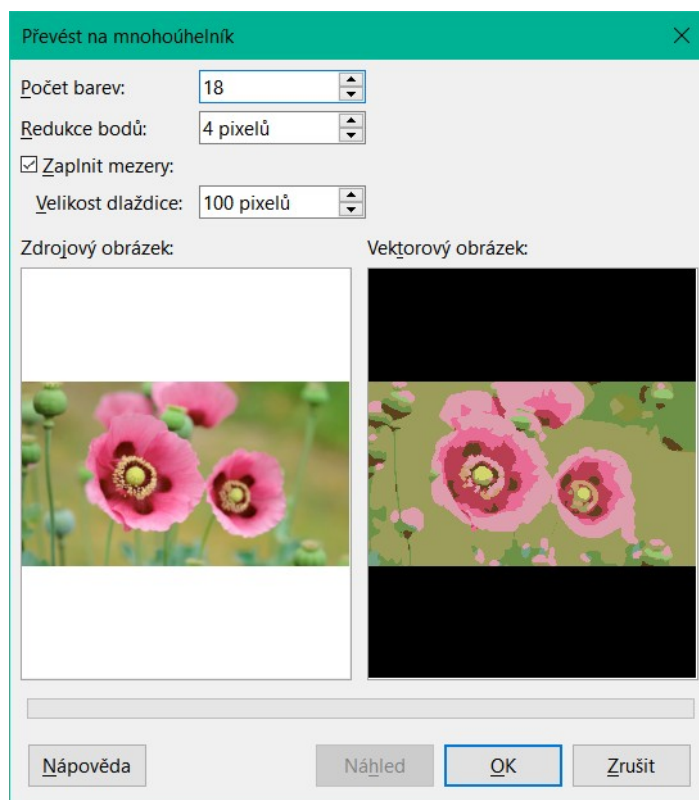
Náhled převedeného obrázku.

### Náhled

Vytvoří náhled převedeného obrázku v poli **Vektorový obrázek** bez použití jakýchkoli změn.

### OK

Převede obrázek na vektorovou grafiku složenou z mnohoúhelníků. Výsledkem je metasoubor ve formátu SVM (StarView Metafile), který používá kancelářský balík LibreOffice a který umožňuje přenos převedeného obrázku do jiných dokumentů LibreOffice.



Obrázek 165: Dialogové okno Převést na mnohoúhelník

## Převod

- 1) Vybereme obrázek v kresbě.
- 2) Pomocí jedné z následujících metod převedeme obrázek na mnohoúhelník a otevřeme dialogové okno Převést na mnohoúhelník (obrázek 165). Při převodu mnohoúhelníků se nezobrazí potvrzovací dialog.

- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Převést > Na mnohoúhelník**.
  - Klikneme pravým tlačítkem myši na obrázek a z místní nabídky vybereme možnost **Převést > Na mnohoúhelník**.
- 3) Vybereme **Počet barev** a **Redukce bodů**, které se mají použít při převodu.
  - 4) Chceme-li zabránit tomu, aby se v převedeném obrázku objevily prázdné oblasti, vybereme možnost **Zaplnit mezery**.
  - 5) Zadáme počet pixelů, které se mají použít pro **Velikost dlaždice**.
  - 6) Kliknutím na **Náhled** zkontrolujeme, jak bude převedená grafika vypadat.
  - 7) Provedeme potřebné změny nastavení a znovu zkontrolujeme náhled.
  - 8) Pokud převedený obrázek splňuje očekávané požadavky, kliknutím na tlačítko **OK** převedeme obrázek na mnohoúhelník a zavřeme dialogové okno Převést na mnohoúhelník.

### Rozpojení

Po převodu obrázku na mnohoúhelníky lze vektorizovaný obrázek rozdělit na skupiny mnohoúhelníků. Každá skupina mnohoúhelníků se skládá z jedné barvy a stává se objektem, který lze použít v jiné kresbě.

- 1) Převod obrázku na mnohoúhelníky, viz výše „Převod“.
- 2) Ujistíme se, že je vybrán převedený obrázek, a poté použijeme jednu z následujících metod pro rozdělení obrázku na skupiny mnohoúhelníků:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Rozpojit**.
  - Klikneme pravým tlačítkem myši na obrázek a z místní nabídky vybereme možnost **Rozpojit**.
- 3) Klikneme na barvu v obrázku a přetažením skupiny mnohoúhelníků vyplněných touto barvou z obrázku vytvoříme nový obrázek.
- 4) Případně stiskneme *Odstranit* a barvu z obrázku vymažeme.

### Rozdělování

Po převedení obrázku na mnohoúhelníky a rozdělení obrázku na skupiny mnohoúhelníků lze tyto skupiny mnohoúhelníků rozdělit na jednotlivé mnohoúhelníky.

- 1) Převod obrázku na mnohoúhelníky, viz výše „Převod“.
- 2) Rozpojení obrázku na skupiny mnohoúhelníků, viz výše „Rozpojení“.
- 3) Vybereme obrázek a poté použijeme jednu z následujících metod pro rozdělení skupin mnohoúhelníků na jednotlivé mnohoúhelníky:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Rozpojit**.
  - Klikneme pravým tlačítkem myši na obrázek a z místní nabídky vybereme možnost **Tvary > Rozpojit**.
  - Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl + Alt + Shift + K* (macOS  $\mathbb{A} + \text{⌘} + \text{Shift} + K$ ).
- 4) Vybereme jednotlivý mnohoúhelník (nebo několik mnohoúhelníků) v obrázku a přetažením mnohoúhelníku z obrázku vytvoříme v kresbě nový obrázek.
- 5) Případně stisknutím tlačítka *Odstranit* odstraníme vybrané mnohoúhelníky z obrázku.

### Konverze rastrů

Všechny objekty kresby, umístěné do výkresu LibreOffice, jsou vektorovou grafikou a tuto vektorovou grafiku lze převést na bitmapu (rastrovou grafiku) ve formátu PNG. Veškeré efekty průhlednosti v původní vektorové grafice se při převodu ztratí, přestože formát PNG používaný aplikací LibreOffice Draw průhlednost podporuje. K převodu vektorové grafiky na bitmapu

použijeme jednu z následujících metod. Při převodu rastrových map se nezobrazí potvrzovací dialog.

- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Převést > Na rastr**.
- Klikneme na grafiku pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost **Konvertovat > Na rastr**.



**LibreOffice**  
Community



# *Kapitola 7*

## *Práce s 3D objekty*

## Úvod

Přestože se Draw nevyrovná funkcím předních programů pro kreslení nebo úpravu obrázků, dokáže vytvářet a upravovat 3D výkresy. V aplikaci Draw jsou k dispozici dva typy 3D objektů: 3D scény a plastické 3D tvary. Na **Stavovém řádku** se zobrazí, když je 3D scéna vybrána (obrázek 166), ale pouze zobrazuje vybraný tvar (obrázek 167), když je vybrán plastický 3D tvar.

Podle toho, který typ je zvolen, existují různé možnosti dalších úprav objektu (otáčení, osvětlení, perspektiva atd.). Plastické 3D tvary se jednodušeji nastavují a upravují, ale 3D scény umožňují větší přizpůsobení.

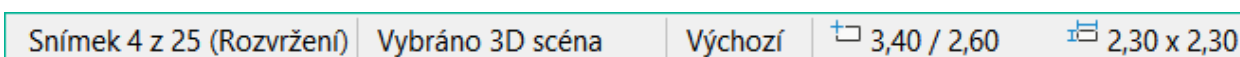
3D objekty se vytvářejí jednou z následujících metod:

- **3D objekty** – jedná se o hotové 3D objekty a zároveň 3D scény. Vybírají se jednou z následujících metod:
  - Klepneme na **3D objekty** na nástrojové liště Kresba (obrázek 168).
  - Vybereme 3D objekt na panelu **3D objekty** na kartě Tvary v postranní liště (obrázek 169).
- 2D objekt převedeme na 3D objekt pomocí některého z následujících nástrojů. Nástroje jsou k dispozici na nástrojové liště Kresba (zvýrazněno na obrázku 168), klepnutím pravým tlačítkem myši na objekt a výběrem z místní nabídky nebo v dialogovém okně 3D efekty:
  - **Na 3D objekt** – vytvoří 3D scénu obsahující plastický objekt.
  - **Na 3D rotační objekt** – vytvoří 3D scénu s použitím výchozí osy otáčení.
  - **Přepnout plastičnost** – vytvoří 3D tvar protažením 2D objektu do 3D. Pouze 3D tvary, které byly protaženy, lze převést zpět na 2D objekt.
  - **Převést na objekt rotace** – k dispozici v dialogovém okně 3D efekty. Převede vybraný 2D objekt na 3D objekt s rotací. Výběr několika neseskupených 2D objektů lze také převést na jeden 3D rotační objekt.

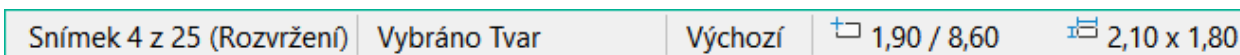
### ✓ Poznámky

Před vytvořením 3D objektů v kresbě se doporučuje přidat 3D nástroje na nástrojovou lištu Kresba (**Na 3D objekt**; **Na 3D rotační objekt**; **Přepnout plastičnost**) pomocí volby **Viditelná tlačítka** nebo dialogového okna Přizpůsobit. Další informace o používání **Viditelná tlačítka** a dialogového okna Přizpůsobit najdeme v Dodatku B, Nástrojové lišty a v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

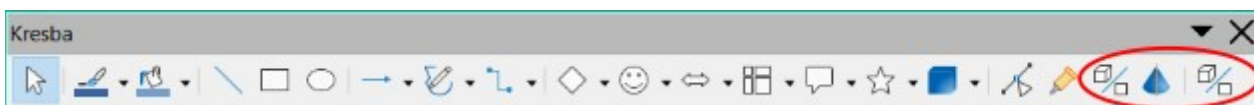
Po instalaci 3D nástrojů na nástrojovou lištu Kresba jsou tyto nástroje k dispozici pouze tehdy, když je v kresbě vybrán 2D objekt.



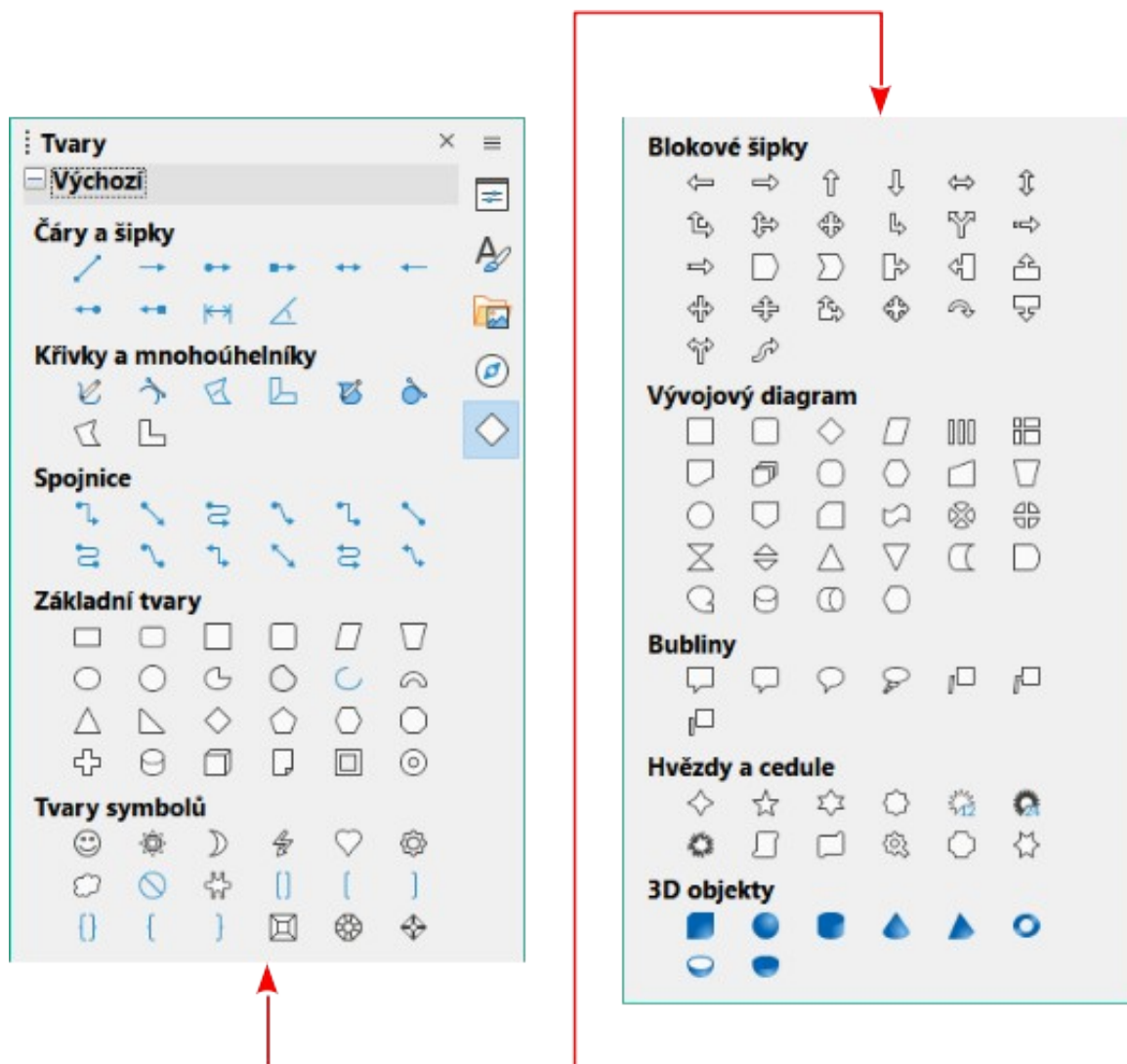
Obrázek 166: Stavový řádek – vybraná 3D scéna



Obrázek 167: Stavový řádek – vybraný tvar



Obrázek 168: Panel nástrojů pro kreslení s nainstalovanými a zvýrazněnými 3D nástroji



Obrázek 169: Karta Tvary na postranní liště

## Typy 3D objektů

### 3D scény

3D scény se vytvářejí z objektů s rozměry pomocí souřadnic x, y a z a mohou obsahovat typy objektů, jako je krychle, koule, plastický objekt nebo rotační objekt. Tyto typy objektů neexistují mimo 3D scénu.

**Stavový řádek** zobrazí vybranou 3D scénu, pokud je vybrán 3D objekt, který byl vytvořen z 2D objektu pomocí rotace nebo konverze tělesa, nebo se jedná o hotový 3D objekt, který byl vložen do kresby.

3D scéna je podobná skupině. Stejně jako do skupiny lze i do 3D scény vstoupit za účelem úpravy jednotlivého objektu v 3D scéně a po dokončení úprav ji opustit. Další informace o zadávání, úpravách a opouštění skupin nalezneme v kapitole 5, Kombinace více objektů.

Pokud je 3D scéna vytvořena z výběru více než jednoho 2D objektu, automaticky se vytvoří skupina jako jedna 3D scéna. Do této 3D scény lze vstoupit a měnit, upravovat a otáčet jednotlivé objekty v rámci 3D scény.



## ✓ Poznámka

Pokud byla 3D scéna vytvořena z vybraných 2D objektů, nelze jednotlivé objekty seskupit.

## 3D tvary

2D tvary jsou ploché a mají pouze rozměry na šířku a výšku, ale 3D tvary jsou pevné objekty, které mají tři rozměry: hloubku, šířku a výšku.

3D tvar se vytvoří, když se 2D tvar nebo objekt z Galerie písem změní na 3D pomocí příkazu **Přepnout plastičnost**. Při výběru tohoto typu 3D objektu se na **Stavovém řádku** zobrazí *Vybraný tvar*.

3D tvar lze prohlížet a upravovat v režimu 3D nebo 2D. Chceme-li upravovat ve 2D režimu, vypneme plastičnost, provedeme změny a přepneme zpět do 3D režimu pomocí **Přepnout plastičnost**.

## ✓ Poznámka

**Přepnout plastičnost** lze použít pouze tehdy, je-li v kresbě vybrán 2D tvar, 3D objekt, který byl vytlačen z 2D tvaru, nebo objekt z Galerie písem. Není k dispozici pro text, čáry, šipky, křivky a mnohoúhelníky.

## Vytváření prostorových (3D) objektů

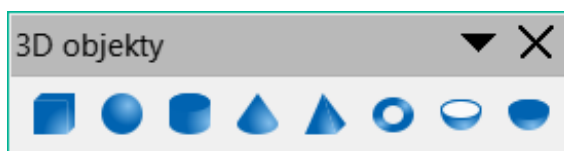
### Připravené 3D objekty

Hotové 3D objekty jsou 3D scény a do výkresu se vkládají jednou z následujících metod. Výběr a kreslení 3D objektů je u všech metod vkládání hotového 3D objektu stejné.

- Klepneme na trojúhelník ▼ vpravo od **3D objekty** na nástrojové liště Kresba a vybereme 3D objekt z dílčí nástrojové lišty, která se otevře. Ikona **3D objekty** zobrazená na nástrojové liště Kresba závisí na dříve vybraném a použitém 3D objektu.
- Přejdeme na **Zobrazit > Nástrojové lišty > 3D objekty** na nástrojové liště a otevřeme nástrojovou lištu 3D objekty (obrázek 170). Tato nástrojová lišta má k dispozici stejné možnosti jako nástroj **3D objekty** na nástrojové liště Kresba.
- Přejdeme na **Tvary > Vložit > 3D objekty** v hlavní nabídce a v podnabídce vybereme 3D objekt.
- Přejdeme na panel **3D objekty** na kartě Tvary v postranní liště a vybereme 3D objekt.

## ✓ Poznámka

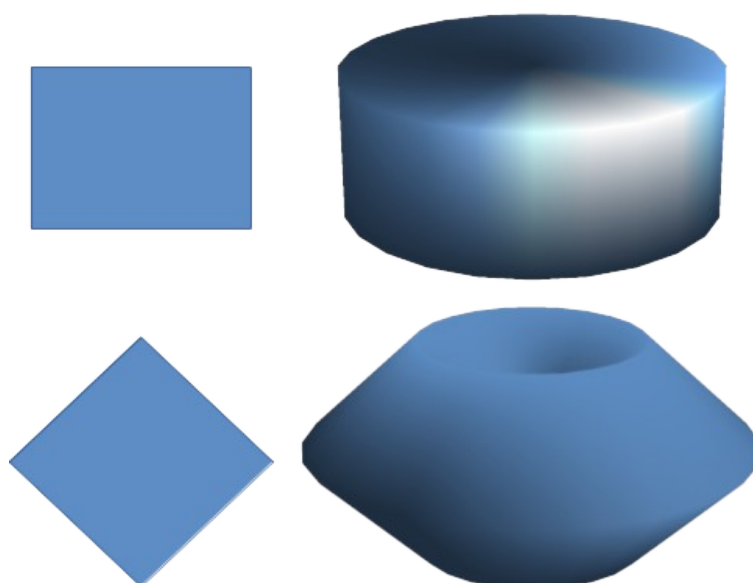
Hotové 3D objekty lze přemísťovat, měnit jejich velikost a upravovat je stejně jako 2D objekty. Další informace nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty.



Obrázek 170: Nástrojová lišta 3D objekty



Obrázek 171: Příklad 3D převodu pomocí plastičnosti



Obrázek 172: Příklad 3D převodu pomocí rotace

## Plastičnost

Plastičnost převede 2D objekt na 3D scénu tak, že 2D objekt protáhne směrem k pozorovateli. Scéna je otočena o 20 stupňů kolem vodorovné osy, aby byl 3D efekt lépe viditelný. Příklady 3D převodu pomocí plastičnosti jsou uvedeny na obrázku 171. Po výběru 2D objektu jej převedeme na 3D scénu pomocí jedné z následujících metod:

- Klepneme pravým tlačítkem myši na 2D objekt a z místní nabídky vybereme možnost **Převést > Na 3D objekt**.
- Na nástrojové liště Kresba klepneme na **Na 3D objekt**.
- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Převést > Na 3D objekt**.
- V dialogovém okně 3D efekty klepneme na **Převést na 3D**. Další informace nalezneme v části „3D efekty“ na stránce 196.

## Otočení

**Na 3D rotační objekt** nebo **Převést na rotační objekt** převede 2D objekt na 3D scénu otočením objektu za použití levého okraje ohraničujícího rámečku kolem objektu jako osy otáčení. Příklady 3D převodu pomocí některého z těchto rotačních nástrojů jsou uvedeny na obrázku 172. Skutečně vytvořená 3D scéna závisí na úhlu a tvaru otáčeného objektu.

Po výběru 2D objektu na výkresu jej převedeme na 3D scénu pomocí rotace jednou z následujících metod:

- Klepneme pravým tlačítkem myši na 2D objekt a v místní nabídce vybereme možnost **Převést > Na 3D rotační objekt**.
- Klepneme na **Na 3D rotační objekt** na nástrojové liště Kresba.
- V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Převést > Na 3D rotační objekt**.
- V dialogovém okně 3D efekty klepneme na **Převést na rotační objekt**. Další informace nalezneme v části „3D efekty“ na stránce 196.

## Přepnout plastičnost

Plastičnost je proces, při kterém se paralelní plochy posouvají a vytvářejí 3D tvar. V aplikaci Draw se 2D plocha posune dopředu mimo úroveň kresby. Současně je objekt mírně nakloněn a je zapnuta centrální projekce, což vytváří dojem 3D tvaru. Draw používá výchozí hodnotu pro tuto plastičnost (hloubku těla) na základě velikosti 2D objektu. Hodnotu lze změnit po vytvoření plasticity, viz „Úprava 3D objektů“ na straně 195.

Přepočet plastičnosti se provádí pomocí **Přepnout plastičnost**. Vytlačování funguje pouze u Základních tvarů, Tvarů symbolů, Blokových šipek, Vývojových diagramů, Bublín, Hvězd a cedulí a Písmomalby, které jsou součástí výchozí sady nástrojů na nástrojové liště Kresba nebo na kartě Tvary na postranní liště. Příklady přepnutí plastičnosti jsou uvedeny na obrázku 173.

- 1) Vybereme 2D objekt v kresbě, který byl vytvořen z nabídky Základní tvary, Tvary symbolů, Blokové šipky, Vývojové diagramy, Bublíny, Hvězdy a cedule nebo Písmomalba.
- 2) Kliknutím na **Přepnout plastičnost** na nástrojové liště Kresba převedeme 2D objekt na 3D tvar.
- 3) Chceme-li provést 3D převod zpět na 2D objekt, vybereme 3D objekt a klikneme na **Přepnout plastičnost** na nástrojové liště Kresba.

### ✓ Poznámka

Plastičnost nelze použít na textové objekty vytvořené pomocí **Vložit textové pole** nebo **Vložit svislý text**.



Obrázek 173: Příklad 3D převodu pomocí přepnutí vytlačování

## Úprava 3D objektů

### ✓ Poznámka

Pokud byly 3D scény vytvořeny z více než jednoho 2D objektu, automaticky se vytvoří skupina 3D scény. Tuto skupinu 3D scény nelze rozdělit do skupin a veškeré provedené úpravy ovlivní všechny 3D objekty ve skupině. Chceme-li upravit jednotlivý 3D objekt v rámci této skupiny 3D scén, vstoupíme do skupiny. Další informace o práci se skupinami nalezneme v kapitole 5, Kombinování více objektů.

### Umístění, velikost a otočení

Úprava polohy, velikosti a natočení 3D objektů je podobná jako u 2D objektů. Další informace nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty.

### 3D nastavení

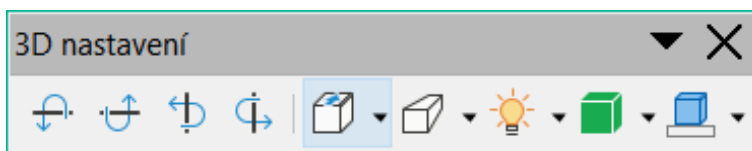
Chceme-li otevřít nástrojovou lištu 3D Nastavení (obrázek 174), přejdeme v hlavní nabídce na **Zobrazení > Nástrojové lišty > 3D nastavení**. Nástrojová lišta 3D Nastavení se aktivuje pouze tehdy, když je vybrán 3D tvar, který byl vytvořen z 2D objektu pomocí „Přepnout plastičnost“ na straně 194.

Výsledek všech změn provedených pomocí nástrojů pro úpravy na panelu nástrojů 3D Nastavení se okamžitě aplikuje na vybraný 3D tvar a zobrazí efekt použitého 3D nastavení. Obrázek 175 ukazuje příklad naklonění doleva, zvětšení hloubky protažení a změny 3D barvy pomocí panelu nástrojů 3D nastavení.

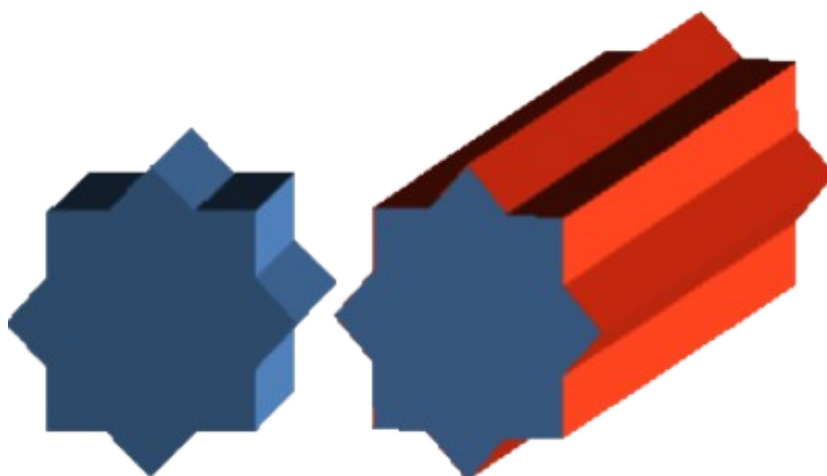
K úpravám 3D tvarů jsou k dispozici následující nástroje.

#### Naklonit dolů

Nakloní vybraný objekt směrem dolů (otočení vodorovné osy) o 5 stupňů při každém použití ikony.



Obrázek 174: Nástrojová lišta 3D Nastavení



Obrázek 175: Příklad změny 3D nastavení

### **Naklonit nahoru**

Nakloní vybraný objekt směrem nahoru (otočení vodorovné osy) o 5 stupňů při každém použití ikony.

### **Naklonit doleva**

Nakloní vybraný objekt doleva (otočení svislé osy) o 5 stupňů při každém použití ikony.

### **Naklonit doprava**

Nakloní vybraný objekt doprava (otočení svislé osy) o 5 stupňů při každém použití ikony.

### **Hloubka**

Otevře vyskakovací nabídku, ve které lze nastavit hloubku vytlačování z objektu pevnou nebo vlastní hodnotou.

### **Směr**

Otevře místní nabídku, ve které lze nastavit směr pohledu pro vytvoření plastičnosti v perspektivní nebo rovnoběžné projekci.

### **Osvětlení**

Otevře vyskakovací nabídku, ve které lze při vytváření plastičnosti nastavit směr a intenzitu osvětlení.

### **Povrch**

Otevře vyskakovací nabídku, ve které lze nastavit zobrazení povrchu objektu jako drátěný rám, matný, plastový nebo kovový.

### **Barva 3D**

Otevře vyskakovací nabídku, ve které lze nastavit barvu použitou pro vytlačování. Tato barva nemusí být stejná jako barva použitá pro původní 2D objekt.

## **3D efekty**

Dialogové okno 3D efekty (obrázek 176) nabízí širokou škálu možných nastavení pro úpravy hotových 3D objektů nebo 3D scén. Toto dialogové okno lze také použít k převodu 2D objektu na 3D pomocí nástrojů v levém dolním rohu dialogového okna.

Dialogové okno 3D efekty otevřeme klepnutím na **3D efekty** na nástrojové liště Čáry a výplně nebo na **Formát > 3D-Efekty** v hlavní nabídce. Veškeré 3D efekty použité na 3D scénu se provedou až po klepnutí na **Přidat** v pravém horním rohu dialogového okna 3D efekty. To umožňuje provést všechny změny 3D efektů před jejich použitím na 3D scénu.



### **Poznámky**

Dialogové okno 3D efekty nelze použít pro 3D tvary vytvořené pomocí **Přepnout plastičnost**, protože nebude dosaženo správných výsledků formátování. Pokud je dialogové okno 3D efekty použito chybně, odstraníme nesprávné formátování tak, že přejdeme do **Formát > Výchozí formátování** v hlavní nabídce.

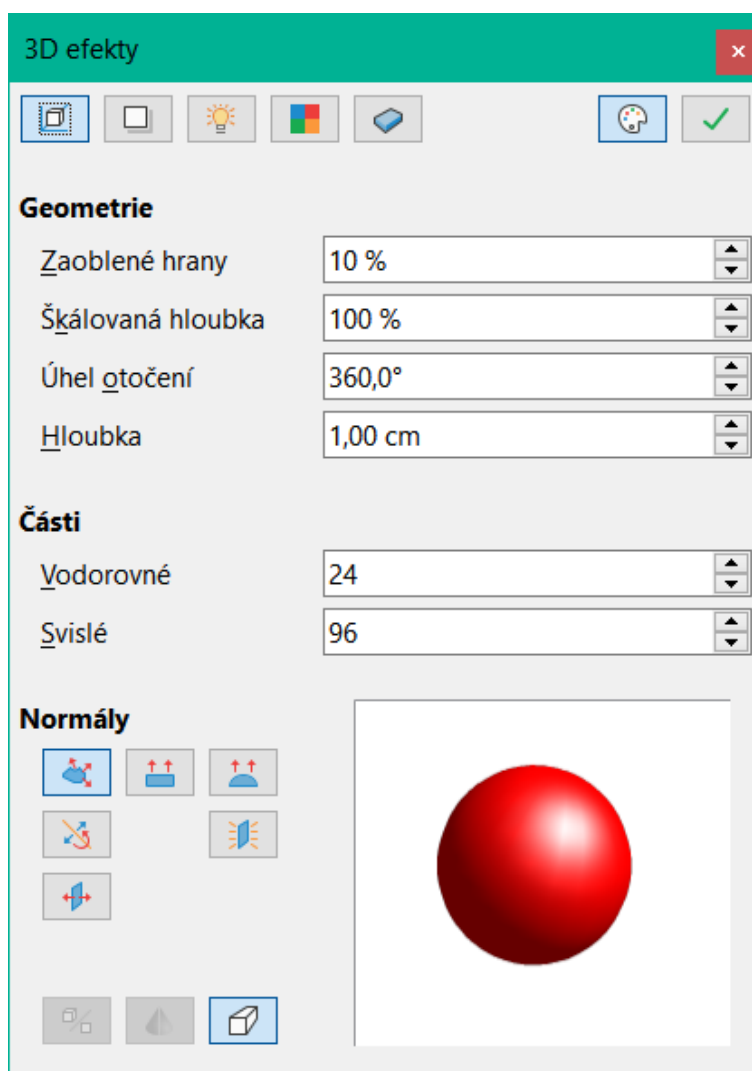
Žádné možnosti na stránkách dialogového okna 3D efekty, které jsou šedé, nelze pro vybraný objekt použít.

## **3D převod**

V levém dolním rohu dialogového okna 3D efekty jsou nástroje pro převod 2D objektu na 3D scénu a pro změnu projekce použité ve 3D scéně.

### **Převést na 3D**

Převede vybraný objekt na 3D scénu. Tento nástroj funguje stejně jako nástroj „Plastičnost“ na straně 193.



Obrázek 176: Dialogové okno 3D Efekty – stránka Geometrie

### Převést na rotační objekt

Převede 2D objekt na 3D scénu pomocí rotace tělesa. Tento nástroj funguje stejně jako nástroj „Otočení“ na straně 193.

### Zapnutí/vypnutí perspektivy

Zapne nebo vypne perspektivní projekci pro 3D scénu. Perspektivní projekce je technika pro vytvoření lineární iluze hloubky. Jak se objekty vzdalují od diváka, zmenšuje se perspektivní kresba konstantním poměrem.

### ✓ Poznámka

Dialogové okno 3D efekty má pět stránek, které poskytují možnosti pro **Geometrii**, **Stínování**, **Osvětlení**, **Textury** a **Materiál**. Nástroje pro změnu stránek pro různé typy 3D efektů se nacházejí v horní části dialogového okna 3D efekty.

### 3D efekty – Geometrie

Kliknutím na **Geometrie** v dialogovém okně 3D efekty (obrázek 176) otevřeme stránku Geometrie a pomocí dostupných možností změníme geometrii 3D objektu.

#### Geometrie

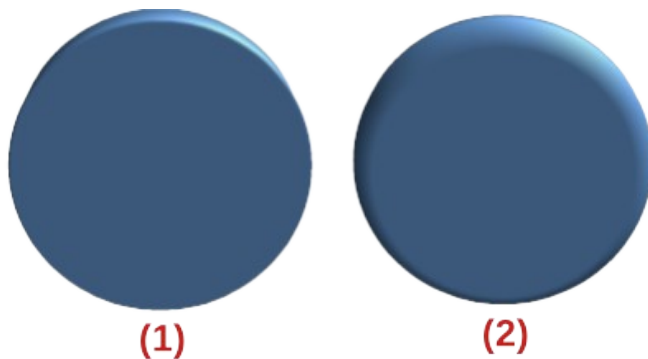
Definuje vlastnosti objektu ve 3D scéně.

### Zaoblené hrany

Zadáme hodnotu požadovanou k zaoblení rohů 3D tvaru, jak ukazuje příklad na obrázku 177. Výchozí nastavení pro zaoblené hrany je 10 %.

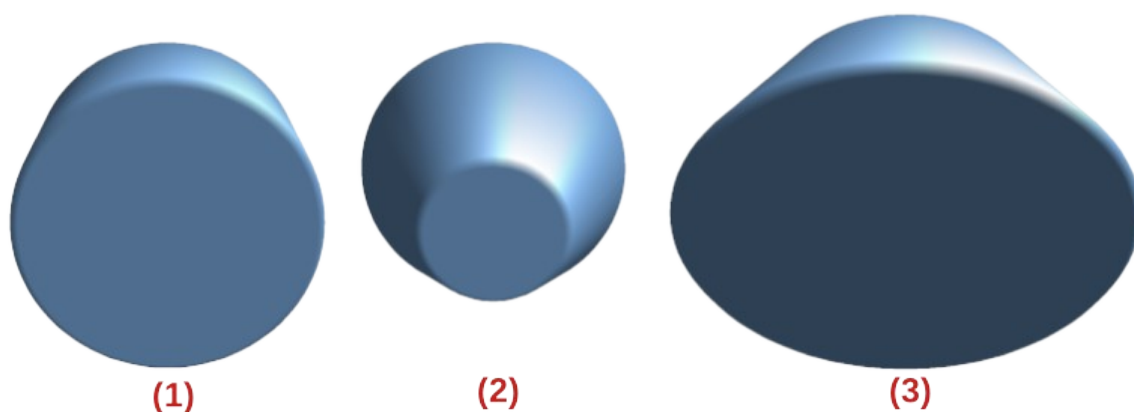
### Škálovaná hloubka

Zadáme hodnotu požadovanou ke zvětšení nebo zmenšení čelní plochy vybraného 3D objektu. Obrázek 178 ukazuje příklad, kdy byla škálovaná hloubka zvýšena na 150 % a poté snížena na 50 %. Výchozí nastavení škálované hloubky je 100 %.



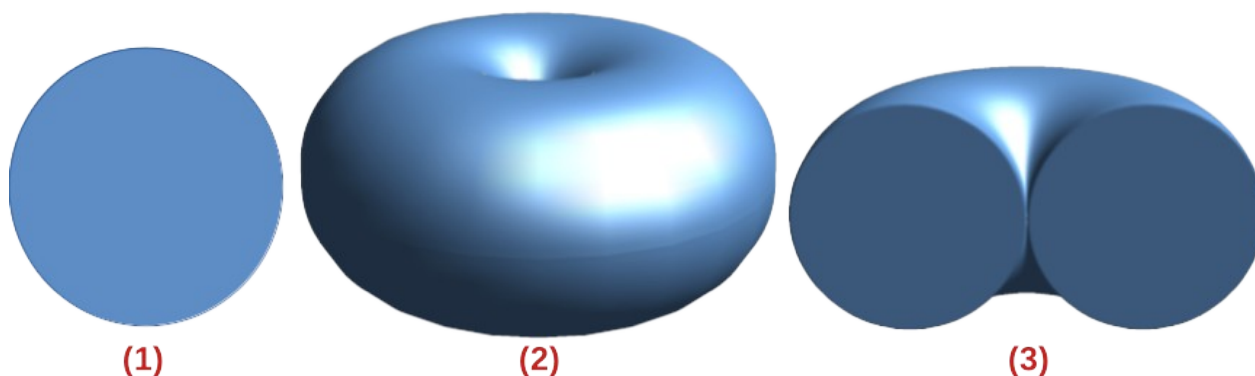
Obrázek 177: Příklad zaoblených hran

- 1) 10% zaoblené hrany (výchozí)
- 2) 75 % zaoblené hrany



Obrázek 178: Příklad změny škálované hloubky

- 1) 100% škálované hloubky (výchozí)
- 2) 50% škálované hloubky
- 3) 150% škálované hloubky



Obrázek 179: Příklad změny úhlu otočení

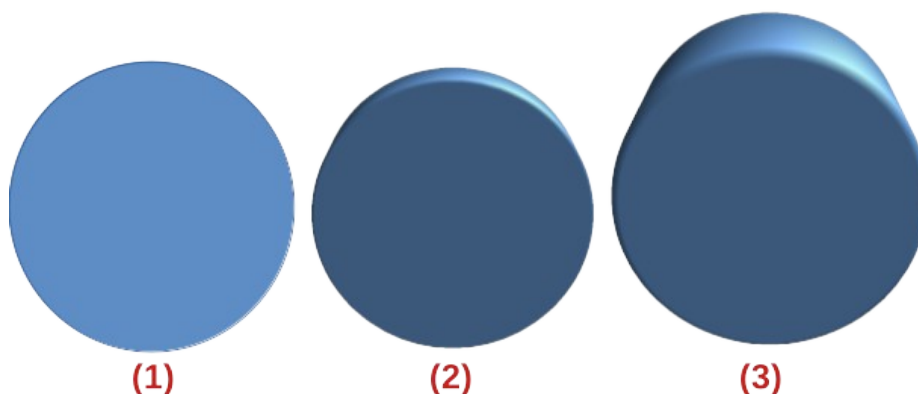
- 1) 2D kruh
- 2) Převedeno pomocí nástroje Na 3D rotační objekt
- 3) Úhel natočení změněn na 180 stupňů

### Úhel natočení

Zadáme úhel ve stupních pro otočení 2D objektu, který byl převeden do 3D pomocí funkce Na 3D rotační objekt. Obrázek 179 ukazuje příklad 2D kružnice, u které je úhel natočení změněn na 180 stupňů.

### Hloubka

Zadáme hloubku plastičnosti pro vybraný 2D objekt, který byl převeden do 3D pomocí funkce Na 3D objekt. Obrázek 180 ukazuje příklad 2D kružnice převedené na 3D válec s hloubkou plastičnosti zvětšenou na 3 cm.



Obrázek 180: Příklad zvětšující se hloubky

- 1) 2D kruh
- 2) Převedeno pomocí nástroje Na 3D objekt
- 3) Hloubka se zvýšila na 3 cm

### Části

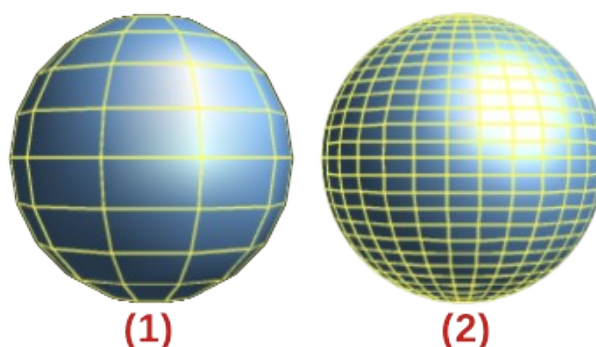
Změní počet částí, které program Draw použije ke kreslení 3D rotačního objektu. Čím vyšší je počet částí, tím hladší je povrch objektu. Vysoký počet segmentů však může prodloužit dobu potřebnou k vygenerování 3D objektu na displeji. Obrázek 181 ukazuje rozdíl na 3D kouli při zvětšení počtu částí z 10 na 30 vodorovně i svisle.

#### Vodorovné

Zadáme počet vodorovných částí použitých ve vybraném 3D rotačním objektu.

#### Svislé

Zadáme počet svislých částí použitých ve vybraném 3D rotačním objektu.



Obrázek 181: Příklad použití částí

- 1) 10 částí
- 2) 30 částí

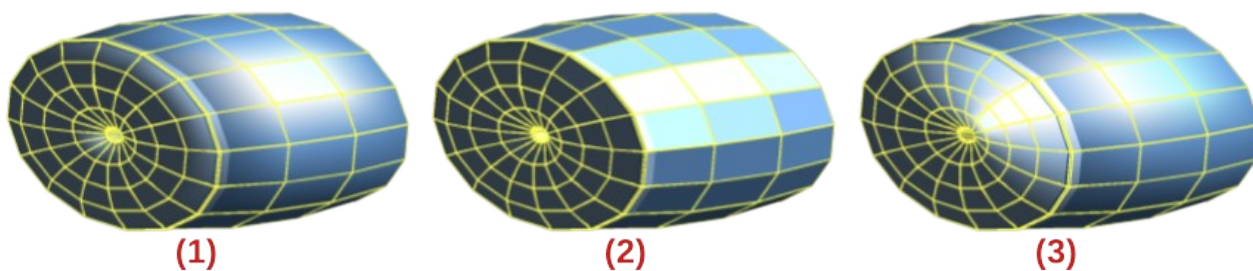
### Normály

Upraví styl vykreslování 3D povrchu.

#### Specifické pro objekt

Vykreslí 3D povrch podle tvaru objektu. Například kruhový tvar je vykreslen kulovým povrchem (obrázek 182).





Obrázek 182: Příklady použití specifických, plošných a sférických efektů pro objekty

- 1) Specifické pro objekty      2) Ploché      3) Sférické

#### Ploché

Vykreslí 3D povrch jako mnohoúhelníky (obrázek 182).

#### Sférické

Vykreslí hladký 3D povrch bez ohledu na tvar objektu (obrázek 182).

#### Převrátit normály

Převrácená normála je normála, která směřuje špatným směrem (obrázek 183). To počítači říká, že vnější strana je ve skutečnosti vnitřní strana, i když tomu tak není. Pokud se jedná o dutinovou konstrukci, lze uvést obrácenou normálu, protože obě plochy směřující dovnitř a ven jsou ve stejném modelu.

#### Oboustranné osvětlení

Osvětluje vnější a vnitřní stranu objektu (obrázek 183). To má vliv pouze v případě, pokud je vnitřek vykreslen, viz *Oboustranné*. Jedná se o nastavení pro celou 3D scénu, nikoli pro jednotlivý objekt ve scéně.

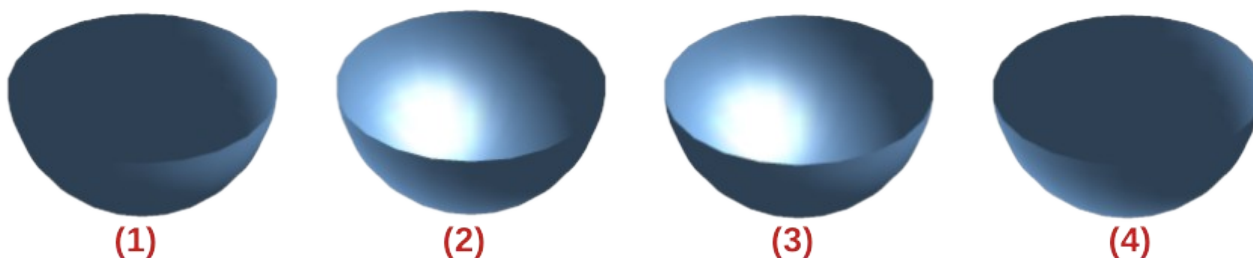
#### Oboustranný

3D objekt má vnější (přední) a vnitřní (zadní) stranu (obrázek 183). Pokud je efekt *Oboustranné* vypnutý, vykreslí se pouze vnější strana objektu. Při pohledu zvenčí se zdá, že objekt je pevný, ale při pohledu zevnitř je čelní strana průhledná. Pokud není vidět na vnitřní stranu pro protažený 3D objekt s pevnou texturou, měl by být efekt *Oboustranné* vypnutý, aby se zlepšil výkon při vykreslování. Jakýkoli 3D objekt vytvořený pomocí rotace často umožňuje vnitřní pohled a doporučuje se zapnout funkci *Oboustranné*.



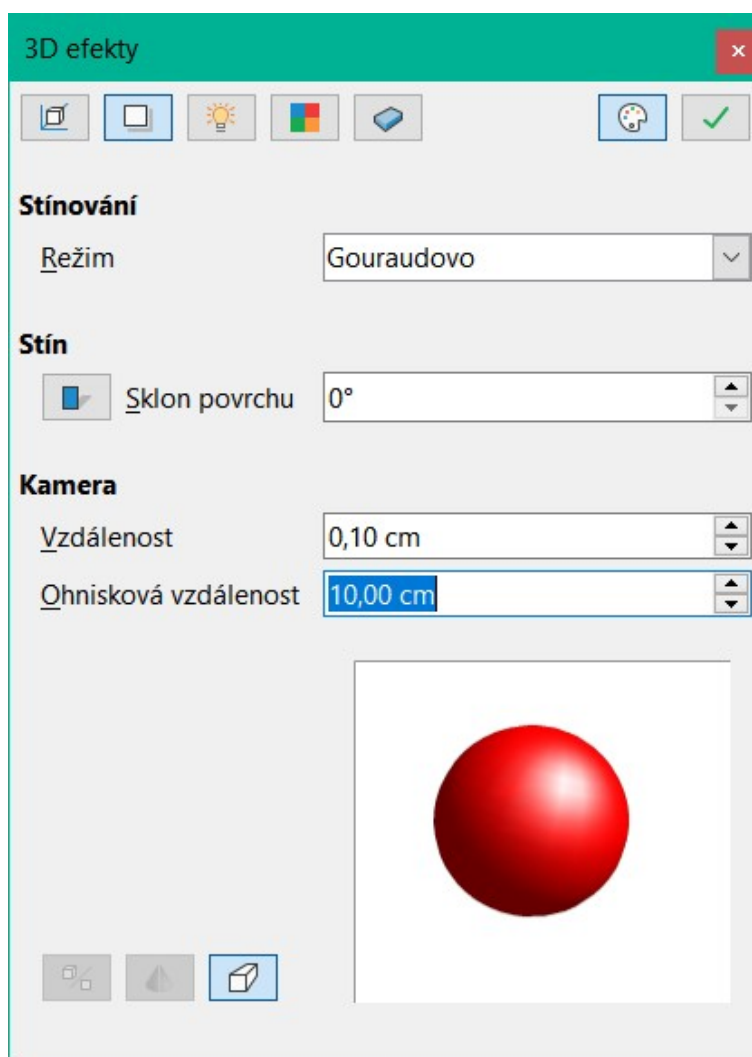
### Poznámka

Obrázek 183 demonstruje použití 3D efektu *Převrátit normály* ve spojení s efektem *Oboustranné osvětlení*.

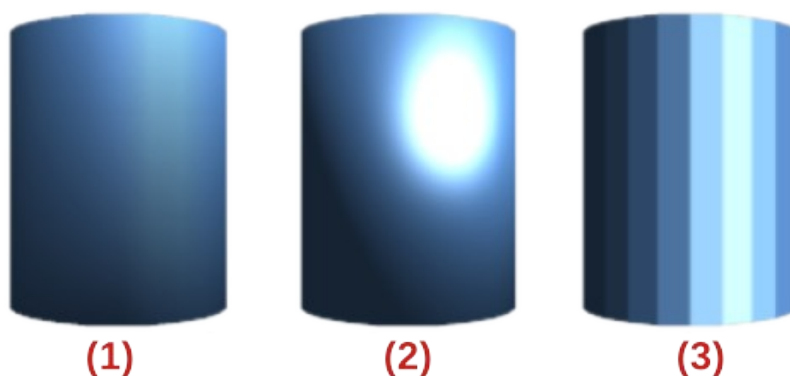


Obrázek 183: Příklady převrácených normál a oboustranného osvětlení

- |   |   |
|---|---|
| 1) Převrátit normály vypnuto; Oboustranné osvětlení vypnuto | 3) Převrátit normály vypnuto; Oboustranné osvětlení zapnuto |
| 2) Převrátit normály zapnuto; Oboustranné osvětlení vypnuto | 4) Převrátit normály zapnuto; Oboustranné osvětlení zapnuto |



Obrázek 184: Dialogové okno 3D efekty – stránka Stínování



Obrázek 185: Příklady režimu stínování

- 1) Gouraudovo    2) Phongovo    3) Ploché

### 3D efekty – stínování

Na stránce **Stínování** dialogového okna 3D efekty (obrázek 184) jsou k dispozici možnosti nastavení stínování, stínu a efektů kamery na vybraném 3D objektu.

#### Stínování

Určuje režim stínování aplikovaný na 3D objekt (obrázek 185).

### Gouraudovo

Tento režim stínování je metoda používaná v počítačové grafice k simulaci různých účinků světla a barvy na povrchu objektu. V praxi se používá k dosažení plynulého osvětlení na plochách s malým počtem mnohoúhelníků bez velkých výpočetních nároků na výpočet osvětlení pro každý pixel.

### Phongovo

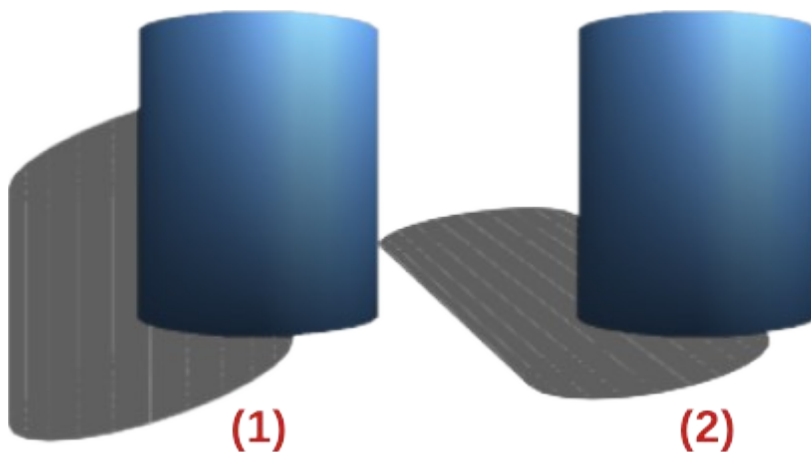
Tento režim stínování je interpolační technika pro stínování povrchu, která počítá normálu bodu v polygonu interpolací normál vrcholů. Úhel mezi normálou a směrem osvětlení určuje, jak velká část osvětlení se použije k obarvení pixelu.

### Ploché

Tento režim stínování se týká zobrazení vnímání hloubky v 3D modelech nebo ilustracích pomocí změny úrovně tmavosti. Přiřazuje jednu barvu stínování jednomu segmentu na povrchu objektu.

## Stín

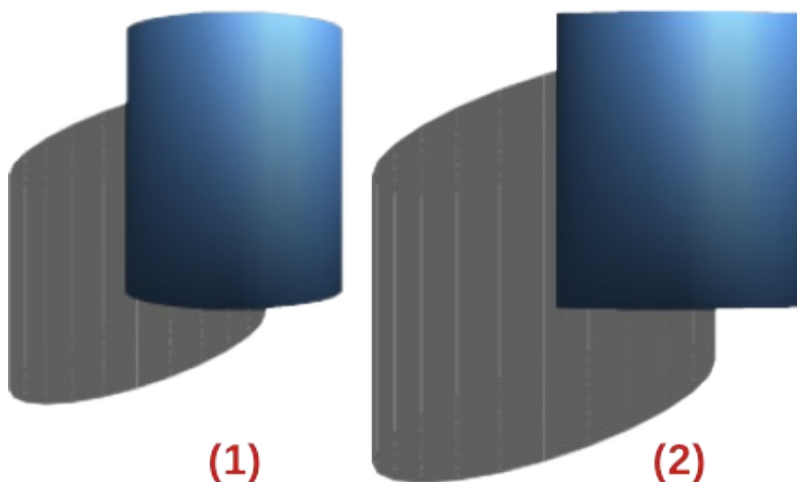
Přidá nebo odstraní stín z vybraného 3D objektu (obrázek 186). Stín se vytváří pouze z prvního zdroje světla. Zadáme *Sklon povrchu* od zdroje světla k povrchu v rozmezí 0 až 90 stupňů pro vržení stínu.



Obrázek 186: Příklady úhlu povrchu stínu

1) 0 stupňů stínu

2) 50 stupňů stínu



Obrázek 187: Příklad změny úhlu kamery

1) Výchozí nastavení – vzdálenost 2,6 cm; ohnisková vzdálenost 10 cm

2) Vzdálenost 10 cm; ohnisková vzdálenost 100 cm

## Kamera

Nastaví možnosti kamery pro vybranou 3D scénu, jako kdyby byla kamera použita k pořízení záběru (obrázek 187). Nastavení ovlivňuje pouze centrální perspektivu, nikoli paralelní projekci.

### Vzdálenost

Zadáme vzdálenost, kterou chcete ponechat mezi kamerou a středem vybrané 3D scény. Výchozí nastavení vzdálenosti je 2,6 cm.

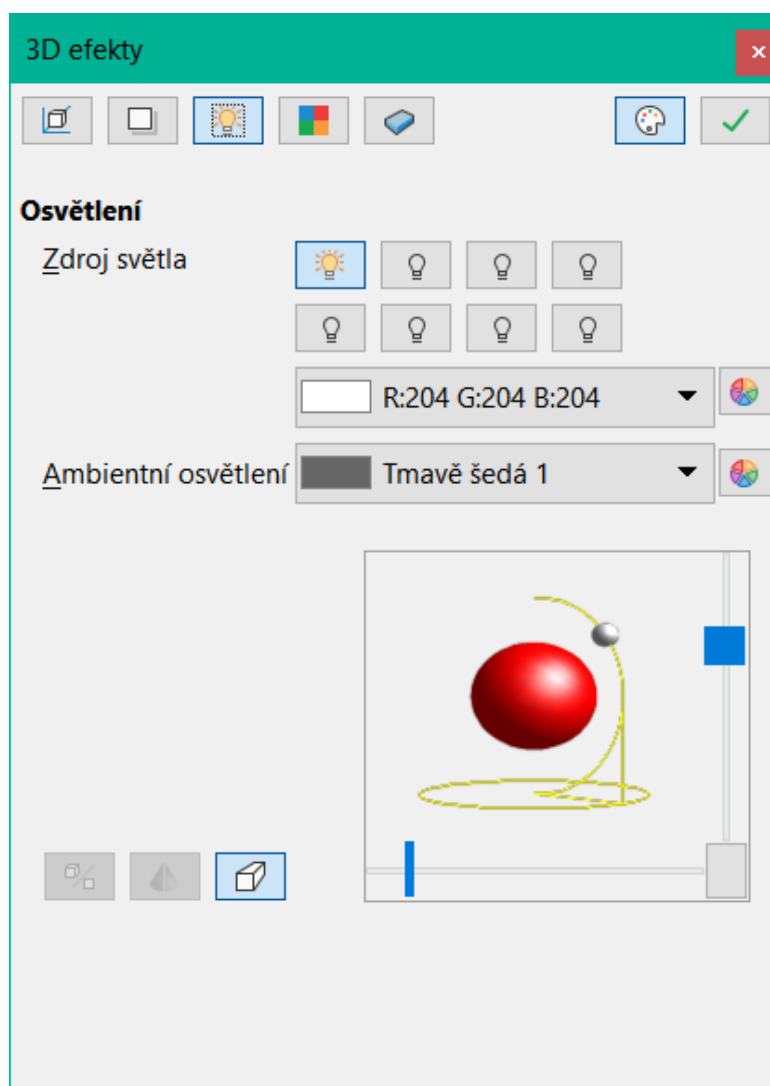
### Ohnisková vzdálenost

Zadáme ohniskovou vzdálenost objektivu kamery, přičemž malá hodnota odpovídá objektivu typu rybí oko a velká hodnota teleobjektivu. Výchozí nastavení ohniskové vzdálenosti je 10 cm.

## 3D efekty – osvětlení

Stránka **Osvětlení** dialogového okna 3D efekty (obrázek 188) určuje způsob osvětlení 3D scény a nastavení se vztahuje na všechny 3D objekty ve scéně. Pro 3D scénu lze zadat směr zdroje světla, barvu zdroje světla a okolní světlo.

Ve výchozím nastavení je při otevření stránky Osvětlení již vybrán jeden zdroj světla. Pro osvětlení lze zvolit více zdrojů světla. Lze použít maximálně osm zdrojů a každý zdroj světla může mít jinou barvu.



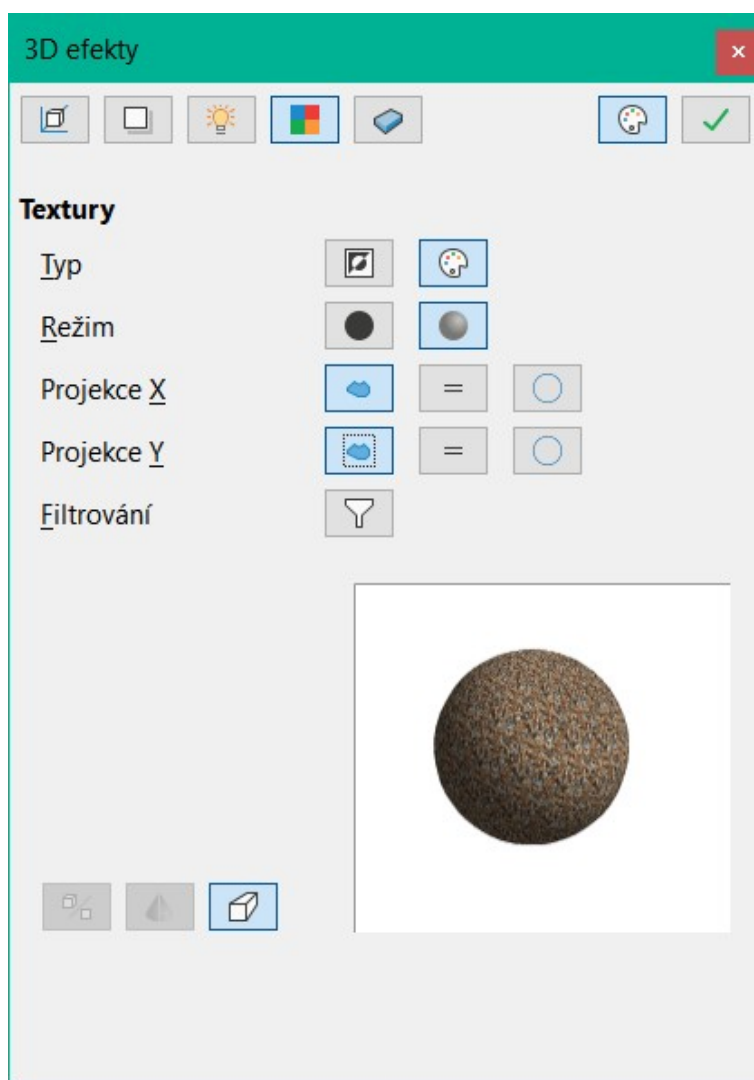
Obrázek 188: Dialogové okno 3D efekty – stránka Osvětlení

Umístění a barva světelného zdroje jsou zobrazeny v pravém dolním rohu stránky Osvětlení. Svislý posuvník nastavuje úhel osvětlení a vodorovný posuvník otáčí světlo kolem objektu. Případně klepneme na světelný bod a přetáhneme zdroj světla na požadované místo.

Chceme-li změnit náhled z koule na krychli, klepneme na malý čtvereček napravo od vodorovného posuvníku a pod svislým posuvníkem.

Každý vybraný zdroj světla se zobrazí jako malá barevná kulička v barvě, která je pro něj určena. Větší barevná koule označuje aktivní zdroj světla.

- 1) Výběrem zdroje *Světlo* zapneme zdroj světla. Ikona se změní na svítící žárovku.
- 2) Opětovným kliknutím na vybraný zdroj světla upravíme barvu zdroje světla.
- 3) Vybereme barvu světla z jedné z barevných palet v rozevíracím seznamu *Zdroj světla*. Pro každý zvolený zdroj světla lze použít jinou barvu.
- 4) Výběrem barvy z jedné z barevných palet v rozevíracím seznamu *Okolní světlo* nastavíme barvu okolního světla.
- 5) Chceme-li zrušit výběr zdroje světla, vybereme již vybraný zdroj světla a znovu na něj klepneme.



Obrázek 189: Dialogové okno 3D efekty – stránka Textury

### 3D efekty – textury

Na stránce **Textury** dialogového okna 3D efekty (obrázek 189) lze nastavit vlastnosti textury povrchu pro vybraný 3D objekt. Funkce **Textury** je k dispozici pouze po nastavení výplně plochy 3D objektu na *Přechod*, *Obrázek*, *Vzorek* nebo *Šrafování*. Další informace o změně výplně oblasti nalezneme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

#### Typ

Nastaví barevné vlastnosti textury.

##### Černobílá

Převeďte texturu na černobílou.

##### Barva

Převeďte texturu na barvu.

#### Režim

Zobrazí nebo skryje stínování.

##### Pouze textura

Aplikuje texturu bez stínování.

##### Textura a stínování

Aplikuje texturu se stínováním pro zesvětlení nebo ztmavení osvětlení.

## **Projekce X**

Nastavuje možnosti zobrazení textury podél osy X. Lze vybrat pouze jednu z následujících tří možností.

### *Specifické pro objekt*

Automaticky upraví texturu tak, aby co nejlépe odpovídala tvaru a velikosti objektu. Toto je výchozí nastavení s výjimkou plastických objektů.

### *Rovnoběžně*

Aplikuje texturu rovnoběžně s vodorovnou osou a zrcadlí se na zadní straně objektu. Jedná se o výchozí nastavení pro plastické objekty.

### *Kruhová*

Obtáčí vodorovnou osu vzoru textury kolem objektu.

## **Projekce Y**

Nastavuje možnosti zobrazení textury podél osy Y. Lze vybrat pouze jednu z následujících tří možností.

### *Specifické pro objekt*

Automaticky upraví texturu tak, aby co nejlépe odpovídala tvaru a velikosti objektu. Toto je výchozí nastavení s výjimkou plastických objektů.

### *Rovnoběžně*

Aplikuje texturu rovnoběžně se svislou osou a zrcadlí se na zadní straně objektu. Jedná se o výchozí nastavení pro plastické objekty.

### *Kruhová*

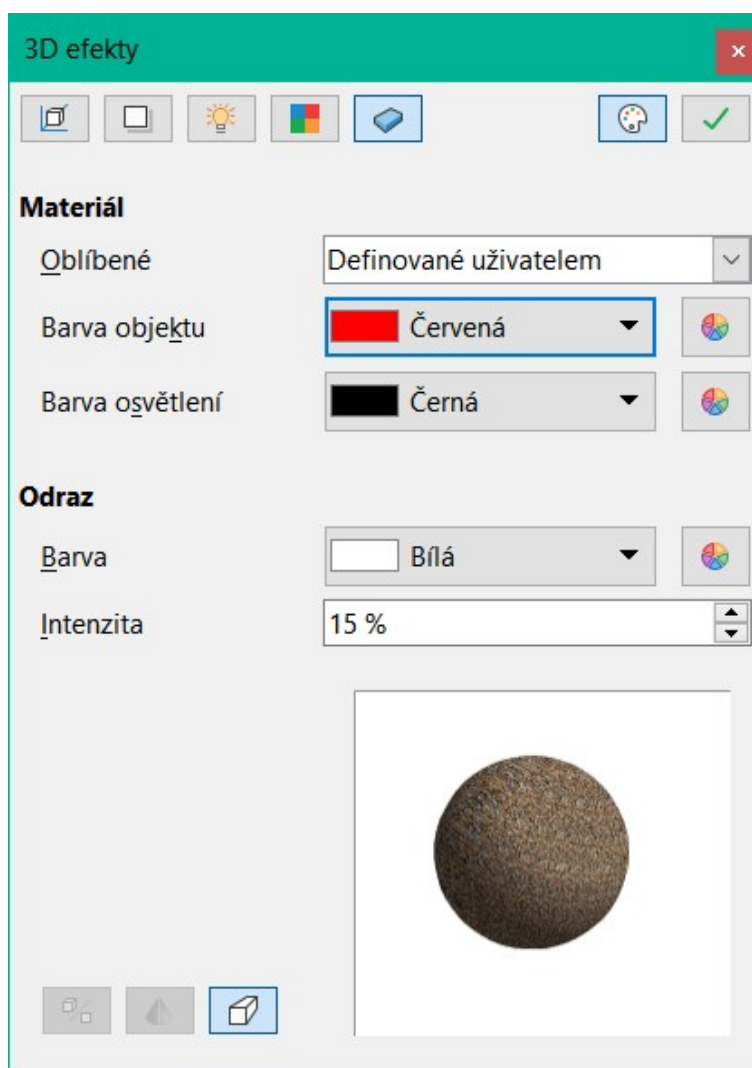
Obtáčí svislou osu vzoru textury kolem objektu.

### *Filtrování*

Odfiltruje šum, který může vzniknout při aplikaci textury na 3D objekt.

### *Zapnutí/vypnutí filtrování*

Aplikuje filtr jemného zaostření, který mírně rozostří texturu a odstraní nežádoucí skvrny.



Obrázek 190: Dialogové okno 3D efekty – stránka Materiál

### 3D efekty – Materiál

Na stránce **Materiály** dialogového okna 3D efekty (obrázek 190) lze změnit vzhled 3D objektu tak, aby reprezentoval různé materiály. **Materiály** a **Textury** lze vzájemně kombinovat a dosažení požadovaného výsledku je otázkou pokusu a omylu.

#### Materiál

Přiřadí barvu z palety barev. Další informace o vytváření vlastních barev nalezneme v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.

#### Oblíbené

V rozevřacím seznamu *Oblíbené* vybereme typ materiálu pro vybraný objekt.

#### Barva objektu

V rozevřacím seznamu *Barva objektu* vybereme barvu z jedné z barevných palet, kterou chceme na objekt použít.

#### Barva osvětlení

Vybereme barvu z jedné z barevných palet v rozevřacím seznamu *Osvětlení*. Tím se objekt osvětlí a části objektu, které jsou ve stínu, se rozjasní, takže se objekt zdá být více osvětlený.



## Odraz

Nastaví vlastnosti odrazu světla pro vybraný objekt simulující odrazivost povrchu. Poloha osvětleného bodu je určena nastavením prvního světelného zdroje.

### Barva

V rozevíracím seznamu *Barva* vybereme barvu, která se má od objektu odrážet, z jedné z barevných palet.

### Intenzita

Zadáme intenzitu zrcadlového efektu v procentech.

## Dialogové okno Barvy

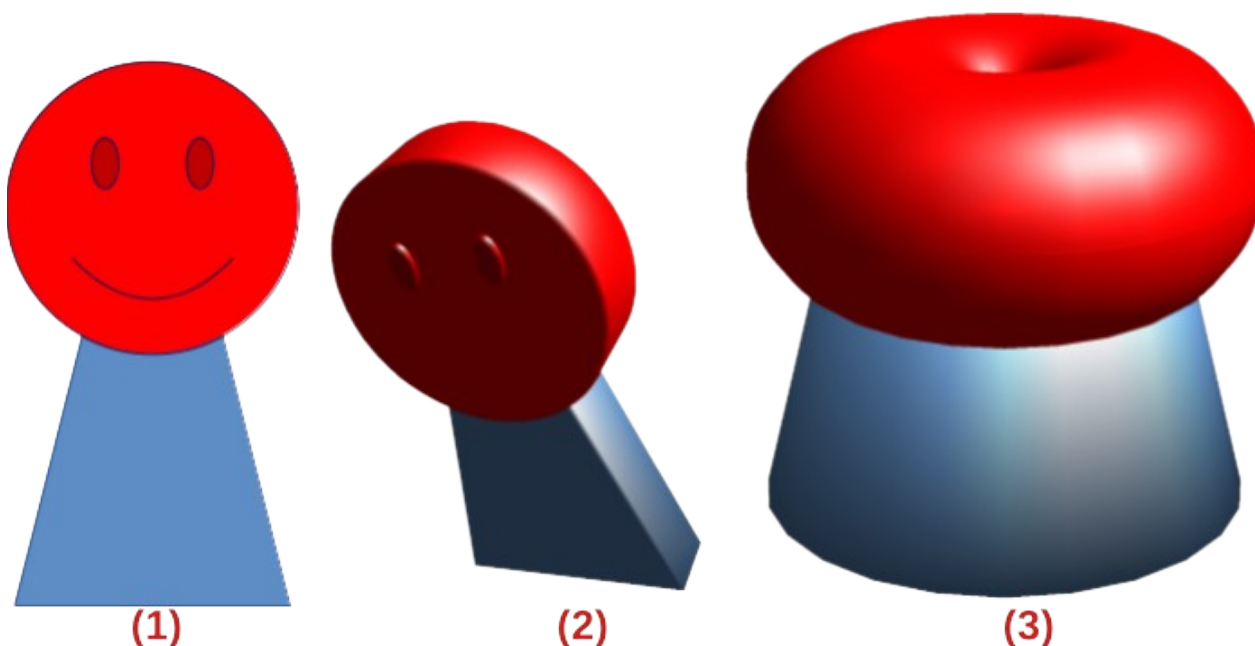
Otevře dialogové okno *Vybrat barvu*, ve kterém se definují vlastní barvy pomocí 2D grafiky a číselného grafu gradientu. Všechny vytvořené barvy jsou uloženy ve vlastní paletě. Další informace o vytváření vlastních barev najdeme v kapitole 11, *Pokročilé techniky kreslení*.

## ✓ Poznámka

Kovové a skleněné povrchy nelze dobře simulovat, protože vzhled těchto materiálů je vytvářen pomocí odrazu.

## i Tip

Nepoužívejte pro jednotlivé barvy příliš vysokou hodnotu jasu. Barvy se skládají a snadno se může stát, že barevná plocha bude bílá.



Obrázek 191: Příklad vytvoření 3D objektu z více 2D objektů

- |  |  |
|--|--|
| 1) Více 2D objektů   | 3) 3D objekt vytvořený pomocí nástroje <b>Na 3D rotační objekt</b> |
| 2) 3D objekt vytvořený pomocí nástroje <b>Na 3D objekt</b> |  |

## Skládání objektů

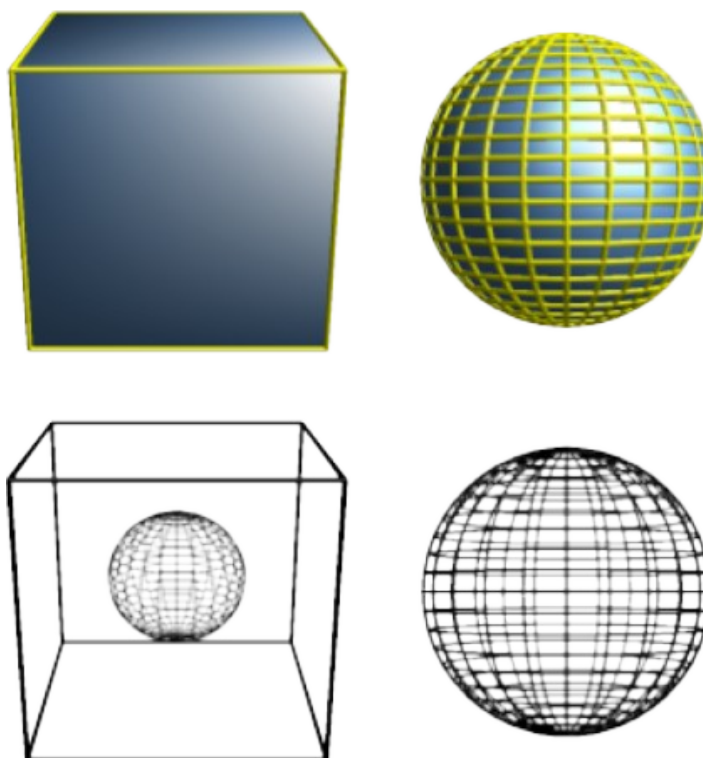
Více 3D objektů nelze kombinovat pomocí **Tvar > Složit** v hlavní nabídce nebo pomocí klávesové zkratky **Ctrl+Shift+K** (macOS **⌘+Shift+K**). Nejprve je třeba vytvořit více 2D objektů a poté jeden 3D objekt (více informací o skládání objektů nalezneme v kapitole 5, *Skládání více objektů*):

- 1) Vytvoříme více 2D objektů a provedeme všechny potřebné úpravy.
- 2) Ujistíme se, že jsou vybrány všechny 2D objekty, abychom vytvořili jeden 3D objekt.
- 3) Vytvoříme jeden 3D objekt složením několika 2D objektů pomocí jedné z následujících metod (příklady 3D objektů jsou uvedeny na obrázku 191):
  - Klepneme na **Na 3D objekt** nebo **Na 3D rotační objekt** na nástrojové liště Kresba.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na vybrané vícenásobné 2D objekty a z místní nabídky vybereme možnost **Převést > Na 3D objekt** nebo **Na 3D rotační objekt**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Převést > Na 3D objekt** nebo **Na 3D rotační objekt**.

## Skládání 3D objektů

3D objekty, z nichž každý tvoří samostatnou 3D scénu, lze kombinovat nebo skládat do jedné 3D scény. Příklad postupu sestavování 3D objektů je uveden na obrázku 192:

- 1) Vybereme 3D objekt (například krychli) z **3D objekty** na nástrojové liště Kresba nebo na kartě Tvary v postranní liště a umístíme jej do kresby.
- 2) Vybereme druhý 3D objekt (například kouli) z **3D objekty** na nástrojové liště Kresba nebo na kartě Tvary v postranní liště a umístíme jej do kresby.
- 3) V případě potřeby nastavíme výplň oblasti na **Nic** a čáry na **Souvislé**, abychom vytvořili objekty drátěného rámečku. To usnadňuje umístění obou objektů do sestavené 3D scény.



Obrázek 192: Příklad sestavení 3D objektů

- 4) Vybereme druhý 3D objekt (kouli) a přejdeme na **Upravit > Vyjmout** v hlavní nabídce nebo klepneme na objekt pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme **Vyjmout**.
- 5) Dvakrát klepneme na první 3D objekt (krychli), abychom vstoupili do skupiny nebo přejdeme na **Tvar > Skupina > Upravit skupinu** v hlavní nabídce.

- 6) Přejdeme na **Upravit > Vložit** v hlavní nabídce nebo klepneme pravým tlačítkem myši na první 3D objekt a z místní nabídky vybereme **Vložit**. Koule se nyní objeví uvnitř krychle a je nyní součástí stejné skupiny.
- 7) V případě potřeby upravíme jednotlivé objekty nebo změníme jejich pozici ve skupině.
- 8) Úpravu skupiny ukončíme dvojklikem mimo sestavenou 3D scénu nebo v hlavní nabídce zvolíme **Tvar > Skupina > Opustit skupinu**.



### **Poznámka**

Po provedení **Vložit** se druhý objekt objeví na svém původním místě. Tento objekt NENÍ součástí sestavené 3D scény a v případě potřeby jej lze odstranit.



**LibreOffice**  
Community



*Kapitola 8,  
Spojení, vývojové diagramy  
a organizační schémata*

## Spojnice a záchytné body

---

Spojnice a záchytné body byly stručně zmíněny v kapitole 2, Kreslení základních tvarů. V této kapitole je podrobněji popíšeme a vysvětlíme, jak je používat.

Spojnice jsou čáry nebo šipky, jejichž konce se automaticky připojí ke spojnici nebo záchytnému bodu na okraji objektu. Spojnice jsou ve výkresech užitečné, protože spojovací čáry mezi objekty zůstávají spojeny s objekty, i když se objekty přesouvají nebo mění své uspořádání. Pokud je objekt s připojenou spojnicí přesunut nebo je změněna jeho velikost, přizpůsobí spojnice automaticky svůj tvar těmto změnám. Například při vytváření vývojového diagramu nebo organizačního schématu není nutné překreslovat čáry mezi objekty pomocí spojnic namísto jednoduchých čar,

Když je nakreslena nebo vybrána spojnice, aplikace Draw zobrazí úchyty, které se liší od úchytů výběru pro běžné čáry nebo objekty. Koncové body spojnice jsou kulaté v počátečním a koncovém bodě spojnice a čtvercové ve středu čar, které tvoří spojnici, jak ukazuje příklad přímé spojnice na obrázku 193. Čtvercové úchyty pro výběr na vybrané spojnici slouží ke změně směrování spojnice.

### Spojnice

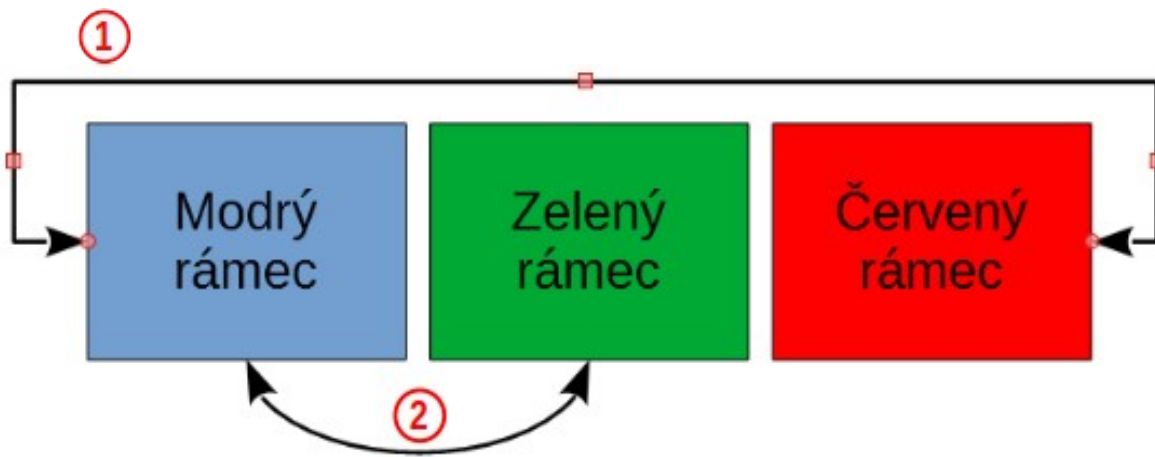
Program Draw nabízí rozsáhlý výběr spojnic, které umožňují propojit objekty například ve vývojovém diagramu nebo organizačním schématu. K výchozí sadě spojnic lze přistupovat jedním z následujících způsobů:

- Klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo od **Spojnice** na nástrojové liště Kresba otevřeme vyskakovací nástrojovou lištu. Ikona **Spojnice** mění tvar v závislosti na poslední použité spojnici.
- Vybereme spojnici z možností dostupných na panelu **Spojnice** na kartě Tvary v postranní liště.

### Dílní nástrojová lišta Spojnice

V případě potřeby lze vyskakovací nástrojovou lištu spojnice na nástrojové liště Kresba zobrazit jako dílní nástrojovou lištu Spojnice takto:

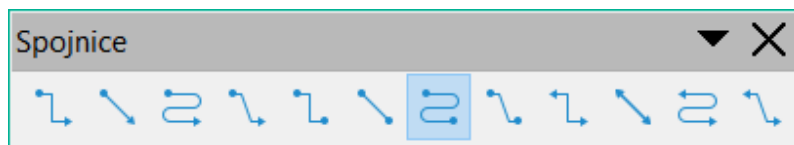
- 1) Klepneme na trojúhelník ▼ vpravo od **Spojnice** na nástrojové liště Kresba.
- 2) Klepneme na čáru v horní části vyskakovací nástrojové lišty a přetáhneme ji na pracovní plochu.
- 3) Uvolníme kurzor a z vyskakovací nástrojové lišty se stane dílní nástrojová lišta Spojnice (obrázek 194).



Obrázek 193: Příklad spojnic mezi objekty

1) Přímá spojnice se šipkami

2) Zakřivená spojnice se šipkami



Obrázek 194: Dílčí nástrojová lišta Spojnice

## Skupiny typů spojnic

Spojnice jsou rozděleny do čtyř hlavních skupin:

### Standardní

Název spojnice začíná **Spojnice**. Čárové segmenty jdou svisle a vodorovně. Vytvoří spojnici s jedním nebo více ohyby pod úhlem 90 stupňů. Klepneme na záchytný bod objektu a poté přetáhneme kurzor na záchytný bod jiného objektu, čímž vytvoříme standardní spojnici.

### Čára

Název spojnice začíná **Čára**. Skládá se z úsečky se dvěma menšími úsečkami na koncích a kreslí spojnici, která se ohýbá v blízkosti záchytného bodu. Klepneme na záchytný bod objektu a přetáhneme jej na záchytný bod jiného objektu, čímž vytvoříme spojovací čáru. Chceme-li upravit délku úsečky mezi bodem ohybu a záchytným bodem, klepneme na spojnici a přetáhneme bod ohybu.

### Přímá

Název spojnice začíná **Přímá**. Je tvořena úsečkou. Klepneme na záchytný bod objektu a poté přetáhneme kurzor na záchytný bod jiného objektu, abychom vytvořili přímou spojnici.

### Zakřivená

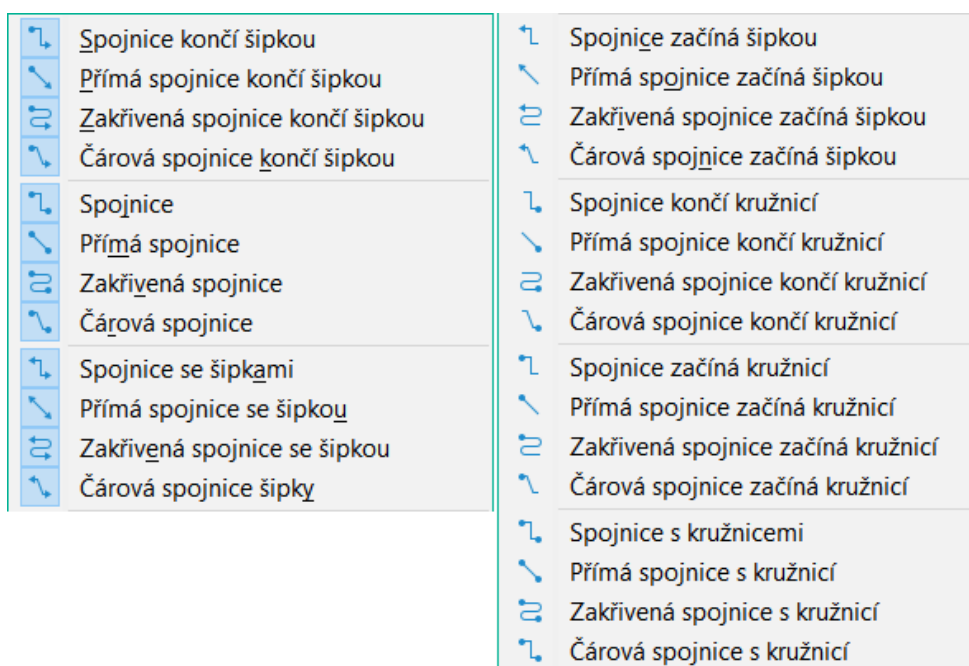
Název spojnice začíná **Zakřivená**. Na základě Bézierových křivek se nakreslí zakřivená spojnice, která se ohýbá kolem objektů. Klepneme na záchytný bod objektu a poté přetáhneme kurzor na záchytný bod jiného objektu, abychom vytvořili zakřivenou spojnici.

## Typy spojnic

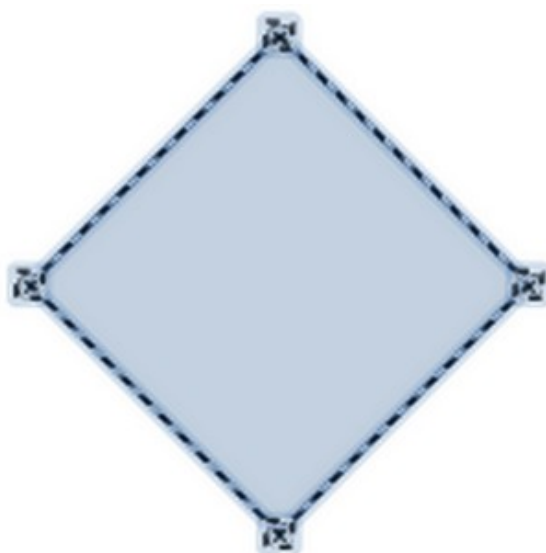
Kompletní nabídku dostupných spojnic (obrázek 195) lze zobrazit klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo na dílčí nástrojové liště Spojnice a výběrem **Viditelná tlačítka** z místní nabídky. V závislosti na použitém počítačovém systému jsou již nainstalované spojnice na dílčí nástrojové liště Spojnice označeny buď zaškrtnutím u názvu, nebo je zvýrazněna ikona spojnice. Spojnice se instalují na dílčí nástrojovou lištu Spojnice ve stejném pořadí, v jakém se zobrazují v rozevíracím seznamu **Viditelná tlačítka**.

## Přidávání spojnic k objektům

- 1) Klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo od položky Spojnice na nástrojové liště Kresba otevřeme možnosti výběru spojnic.
- 2) Vybereme požadovaný typ spojnice.
- 3) Přesuneme kurzor nad jeden z připojovaných objektů a kolem okrajů objektu se objeví malé křížky nahrazující úchyty pro výběr objektu. Tyto křížky jsou záchytné body, ke kterým lze připojit spojnici (obrázek 196). Další informace o záchytných bodech nalezneme v části „Záchytné body“ na stránce 216.
- 4) Klepnutím na požadovaný záchytný bod připojíme počáteční bod spojnice a poté klepnutím a přetažením kurzoru nakreslíme spojnici k cílovému objektu.
- 5) Jakmile se kurzor nachází nad záchytným bodem cílového objektu, kurzor se uvolní a spojnice se vykreslí. Kulatý koncový bod spojnice je připojen k záchytnému bodu na cílovém objektu.



Obrázek 195: Dostupné typy spojnic

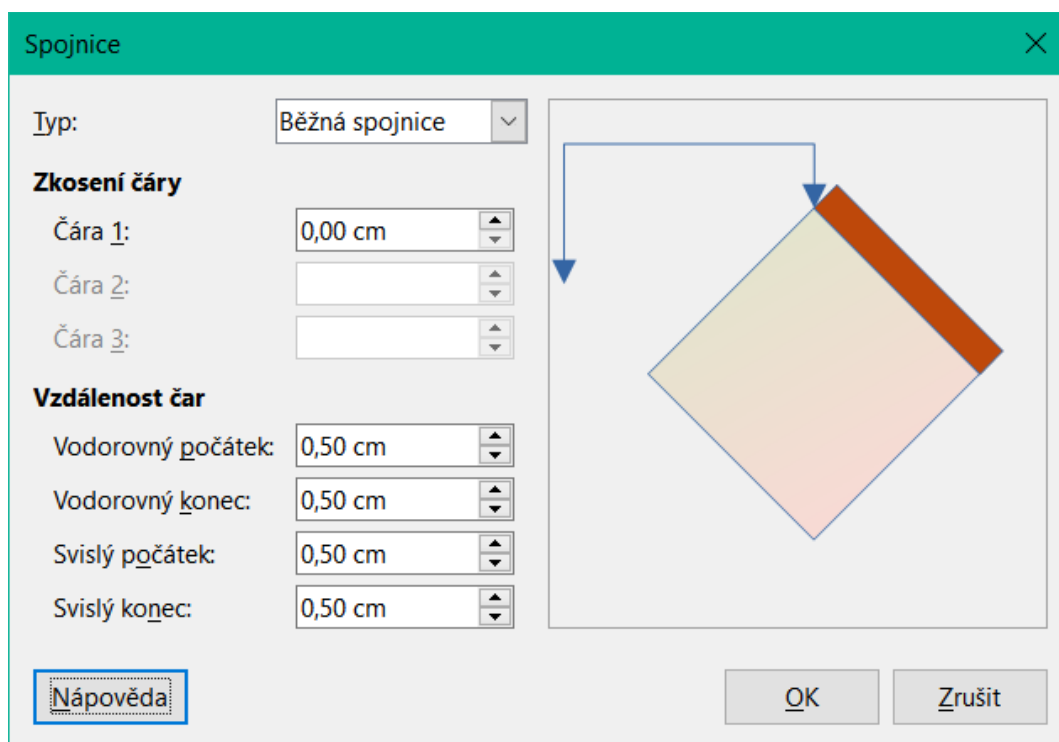


Obrázek 196: Příklad záchytných bodů objektu

- 6) Čtvercové kontrolní body, které se na spojnici objeví, slouží k úpravě dráhy spojnice tak, aby nezakrýval žádný jiný objekt ve své dráze. Jak změnit trasu spojnice, aby se vyhnul objektům, které spojnice kříží, se dočteme v části „Úprava spojnic“ na straně 216.

### ✓ Poznámka

Počáteční a koncový bod spojnice nelze zaměnit. Chceme-li vyměnit koncové body spojnice, je třeba spojnici odstranit a nakreslit novou spojnici v opačném směru. Koncový bod spojnice lze také umístit do prázdné části dokumentu a nepřipojený koncový bod spojnice je zajištěn na místě.



Obrázek 197: Dialogové okno Spojnice



## Úprava spojnic

Spojnice lze upravit jedním z následujících způsobů:

- Chceme-li spojnici odpojit nebo změnit její polohu, klepneme a přetáhneme jeden z kulatých koncových bodů linie spojnice na jiné místo.
- Chceme-li změnit trasu spojnice mezi objekty tak, aby spojnice nepřekrývala žádné objekty na trase, klepneme na jeden ze čtvercových kontrolních bodů na linii spojnice a přetáhneme jej na nové místo.
- Pokud chceme spojnici upravit, klepneme pravým tlačítkem myši na spojnici a z místní nabídky vybereme **Spojnice**. Tím otevřeme dialogové okno Spojnice (obrázek 197). V tomto dialogovém okně můžeme změnit typ spojnice a její vlastnosti.

V dialogovém okně Spojnice jsou k dispozici následující možnosti:

### Typ

V rozevíracím seznamu vybereme skupinu typu spojnice. Další informace nalezneme v části „Skupiny typů spojnic“ na stránce 213.

### Zkosení čáry

Definuje zkosení spojnice. V náhledu tohoto dialogového okna je zobrazen výsledek jakýchkoliv změn.

### Řádkování

Nastaví rozestupy kolem spojnice.

#### *Vodorovný počátek*

Zadáme velikost vodorovného prostoru požadovaného na začátku spojnice.

#### *Vodorovný konec*

Zadáme velikost vodorovného prostoru požadovaného na konci spojnice.

#### *Svislý počátek*

Zadáme velikost svislé mezery požadované na začátku spojnice.

#### *Svislý konec*

Zadáme velikost svislého prostoru požadovaného na konci spojnice.

### Okno náhledu

Zobrazí náhled vybrané spojnice a objektů, ke kterým je spojnice připojena. Náhled se mění podle toho, jak jsou prováděny změny vybrané spojnice pomocí dialogového okna Spojnice. Klepnutím levým tlačítkem myši v oblasti náhledu si náhled přiblížíme; klepnutím pravým tlačítkem myši v oblasti náhledu si ho oddálíme.



### Poznámka

Typ koncovek spojnice nelze změnit pomocí dialogového okna Spojnice. Chceme-li změnit konce spojnice, je třeba spojnici odstranit a nakreslit novou spojnici s požadovanými konci.

## Záchytné body

Záchytné body nejsou totéž co úchyty pro výběr objektu. Úchyty pro výběr slouží k přesouvání nebo změně tvaru objektu (další informace nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty). Záchytné body se používají k přichycení nebo přilepení spojnice k objektu, takže když se objekt pohybuje, spojnice zůstane k objektu připevněna.

Všechny objekty mají záchytné body a obrázek 196 na straně 215 ukazuje příklad záchytných bodů viditelných na objektu po výběru spojnice. Záchytné body se na objektu běžně nezobrazují a zviditelní se pouze při použití jedné z následujících metod.

- Na nástrojové liště Kresba je zvolen nástroj **Spojnice**. Ikona **Spojnice** zobrazená na nástrojové liště Kresba je dříve používaný typ spojnice.
- Typ spojnice je vybrán v panelu **Spojnice** na kartě Tvary v postranní liště.

Chceme-li přidat, upravit nebo odstranit záchytné body k objektu, přejdeme na **Zobrazení > Nástrojové lišty > Záchytné body** v hlavní nabídce a aktivujeme nástrojovou lištu Záchytné body (obrázek 198). Tato nástrojová lišta se zobrazí pouze po použití jedné z následujících možností:

- Klepneme na **Zobrazit funkce záchytných bodů** na nástrojové liště Kresba.
- V hlavní nabídce vybereme možnost **Upravit > Záchytné body**.

### ✓ Poznámka

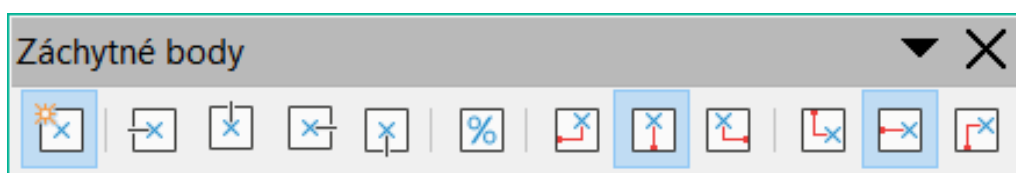
**Zobrazit funkce záchytných bodů** na nástrojové liště Kresba není součástí výchozí sady nástrojů nástrojové lišty Kresba. Chceme-li přidat tento nástroj, klepneme pravým tlačítkem myši do prázdné oblasti na nástrojové liště Kresba a z místní nabídky vybereme **Viditelná tlačítka > Záchytné body**.

### Typy záchytných bodů

Po otevření nástrojové lišty Záchytné body je aktivních pouze pět nástrojů vlevo od nástroje Relativní záchytný bod. Zbývajících šest nástrojů na pravé straně nástrojové lišty se aktivuje pouze tehdy, když je zrušen výběr položky Relativní záchytný bod.

#### Vložit Záchytný bod

Po klepnutí na tlačítko se vloží do objektu na pozici kurzoru záchytný bod.



Obrázek 198: Nástrojová lišta Záchytné body

#### Výstup doleva

Spojnice se připojí k levému okraji vybraného záchytného bodu.

#### Výstup nahoru

Spojnice se připojí k hornímu okraji vybraného záchytného bodu.

#### Výstup doprava

Spojnice se připojí k pravému okraji vybraného záchytného bodu.

#### Výstup dolů

Spojnice se připojí ke spodnímu okraji vybraného záchytného bodu.

#### Relativní záchytný bod

Pokud je vybrán, pohybuje se záchytný bod při změně velikosti objektu a zachovává si svou polohu vzhledem k hranicím objektu. Pokud je výběr zrušen, lze po změně velikosti objektu změnit polohu záchytného bodu. Tento nástroj je ve výchozím nastavení vybrán při otevření nástrojové lišty Záchytné body

Následujících šest nástrojů je aktivních pouze tehdy, když je zrušen výběr položky Relativní záchytný bod.

#### Záchytný bod vodorovně vlevo

Při změně velikosti objektu zůstane vybraný záchytný bod pevně umístěn na levém okraji objektu.

### **Záchytný bod vodorovně uprostřed**

Při změně velikosti objektu zůstane vybraný záchytný bod pevně umístěn ve středu objektu.

### **Záchytný bod vodorovně vpravo**

Při změně velikosti objektu zůstane vybraný záchytný bod pevně umístěn na pravém okraji objektu.

### **Záchytný bod svisle nahoře**

Při změně velikosti objektu zůstane vybraný záchytný bod pevně umístěn na horním okraji objektu.

### **Záchytný bod svisle uprostřed**

Při změně velikosti objektu zůstane vybraný záchytný bod pevně umístěn ve svislém středu objektu.

### **Záchytný bod svisle dole**

Při změně velikosti objektu zůstane vybraný záchytný bod pevně umístěn na spodním okraji objektu.

## **Poznámka**

Každý záchytný bod přidáný k objektu může mít pouze jednu vodorovnou a jednu svislou polohu. Proto můžeme vybrat vždy jen jeden horizontální a jeden vertikální nástroj.

---

## **Přidání záchytných bodů**

Ve výchozím nastavení má většina objektů obvykle čtyři záchytné body, jak ukazuje příklad na obrázku 196 na straně 215. Další záchytné body se k objektu přidávají následujícím způsobem:

- 1) Přejdeme na **Zobrazení > Nástrojové lišty > Záchytné body** v hlavní nabídce a aktivujeme nástrojovou lištu Záchytné body.
- 2) Ujistíme se, že nejsou vybrány žádné objekty a jedním z následujících způsobů zobrazíme nástrojovou lištu Záchytné body:
  - Klepneme na **Zobrazit funkce záchytných bodů** na nástrojové liště Kresba.
  - V hlavní nabídce vybereme možnost **Upravit > Záchytné body**.
- 3) Vybereme objekt a klepneme na **Vložit záchytný bod** na nástrojové liště Záchytné body.
- 4) Přesuneme kurzor na požadované místo na vybraném objektu a kurzor změnil tvar. Obvykle se jedná o kříž, ale skutečný tvar závisí na nastavení počítače.
- 5) Jedním klepnutím přidáme záchytný bod. Chceme-li přidat další záchytné body, přesuneme kurzor na nové místo a klepneme na něj.
- 6) Po dokončení přidávání záchytných bodů přesuneme kurzor mimo vybraný objekt a klepnutím do prázdného místa výběr objektu zrušíme.
- 7) Případně klepneme pravým tlačítkem myši na dříve přidáný lepicí bod k objektu a z místní nabídky vybereme **Vložit záchytný bod**, poté klepneme a přetáhneme nový záchytný bod na požadované místo.
- 8) Z možností dostupných na nástrojové liště Záchytné body vybereme požadovaný typ záchytného bodu. Další informace nalezneme v části „Typy záchytných bodů“ na stránce 217.

## **Poznámka**

Pokud objekt nemá žádnou výplň, lze záchytný bod přidat pouze k okraji prázdného objektu.

---

## Tip

Při přidávání, přesouvání nebo přizpůsobování záchytných bodů se doporučuje používat funkci zvětšení, která usnadňuje práci se záchytnými body. Další informace nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty. Záchytné body se také přichytávají k mřížce, což usnadňuje umístění záchytného bodu.

### **Přizpůsobení směru výstupu záchytného bodu**

Přizpůsobíme směr výstupu pro záchytný bod přidáný k objektu následujícím způsobem:

- 1) Přejdeme na **Zobrazení > Nástrojové lišty > Záchytné body** v hlavní nabídce, abychom aktivovali a otevřeli nástrojovou lištu Záchytné body.
- 2) Dvojitým klepnutím na záchytný bod přidáný k objektu vybereme záchytný bod pro přizpůsobení.
- 3) Vybereme požadovaný směr výstupu pro konektor připojený k záchytnému bodu pomocí jedné z následujících metod:
  - Vybereme směr výstupu na nástrojové liště Záchytné body a klepneme na něj.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na záchytný bod a z místní nabídky vybereme směr výstupu.

### **Přizpůsobení polohy záchytného bodu**

Přizpůsobíme vodorovné a svislé umístění záchytného bodu přidáného k objektu takto:

- 1) Přejdeme na **Zobrazení > Nástrojové lišty > Záchytné body** v hlavní nabídce, abychom aktivovali a otevřeli nástrojovou lištu Záchytné body.
- 2) Dvojitým klepnutím na záchytný bod přidáný k objektu vybereme záchytný bod pro přizpůsobení.
- 3) Klepnutím na **Relativní záchytný bod** na nástrojové liště Lepené body zrušíme výběr nástroje nebo klepneme pravým tlačítkem myši na záchytný bod a z místní nabídky vybereme **Relativní záchytný bod**.
- 4) Zvolíme vodorovné a svislé nástroje umístění požadované pro záchytný bod pomocí jedné z následujících metod. V jednom okamžiku lze použít pouze jeden nástroj pro vodorovné umístění a jeden nástroj pro svislé umístění:
  - Klepneme a vybereme požadovaný nástroj pro vodorovné nebo svislé umístění na nástrojové liště Záchytné body.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na záchytný bod a z místní nabídky vybereme požadované vodorovné a svislé umístění.

## Poznámka

Přizpůsobit lze pouze záchytné body, které byly přidány k objektu. Výchozí záchytné body (příklad na obrázku 196 na straně 215), které jsou součástí objektu, nelze přizpůsobit ani odstranit.

### **Odstranění záchytných bodů**

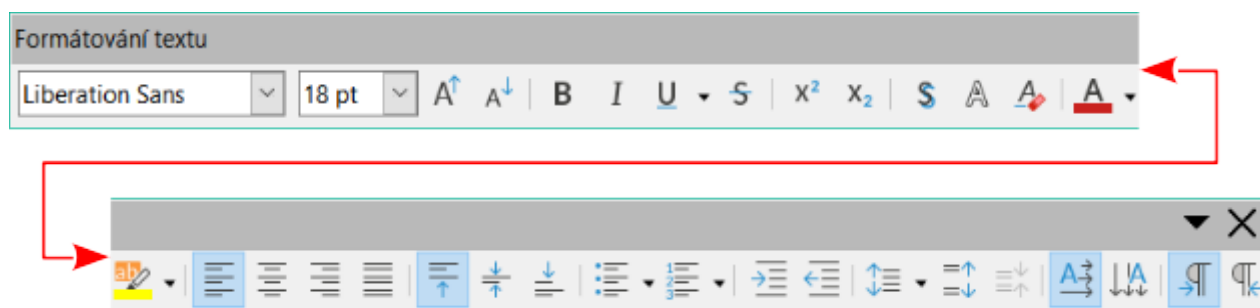
- 1) Vybereme záchytný bod, který byl do objektu přidán dříve, a odstraníme jej.
- 2) Stiskneme klávesu *Delete* nebo *Backspace* nebo přejdeme do **Úpravy > Vyjmout** v hlavní nabídce.

## Text spojnice

Do spojnic lze snadno přidávat a formátovat text, aby bylo možné lépe sledovat vývojový diagram nebo organizační schéma. Více informací o práci s textem a jeho formátování naleznete v kapitole 9, Přidávání a formátování textu.

### Přidání textu

- 1) Vybereme spojnici a ovládací body se stanou aktivními.
- 2) Do textového režimu vstoupíme jedním z následujících způsobů. V blízkosti spojnice se zobrazí blikající textový kurzor a otevře se nástrojová lišta Formátování textu (obrázek 199).
  - Klepneme na **Vložit textové pole** nebo **Vložit svislý text** (pokud je přidán) na nástrojové liště Kresba (zvýrazněno na obrázku 200).
  - Pomocí klávesové zkratky **F2** vytvoříme vodorovný text na vybrané spojnici.
- 3) Napíšeme požadovaný text pro tuto spojnici.
- 4) V případě potřeby naformátujeme text spojnice. Další informace o formátování a úpravách textu najdeme v části „Formátování textu“ na stránce 220.



Obrázek 199: Nástrojová lišta Formátování textu



Obrázek 200: Nástrojová lišta Kresba se zvýrazněnými textovými nástroji

- 5) Po dokončení přidávání a formátování textu přesuneme kurzor od textu a spojnice a klepnutím ukončíme textový režim. Tím také zavřeme nástrojovou lištu Formátování textu.

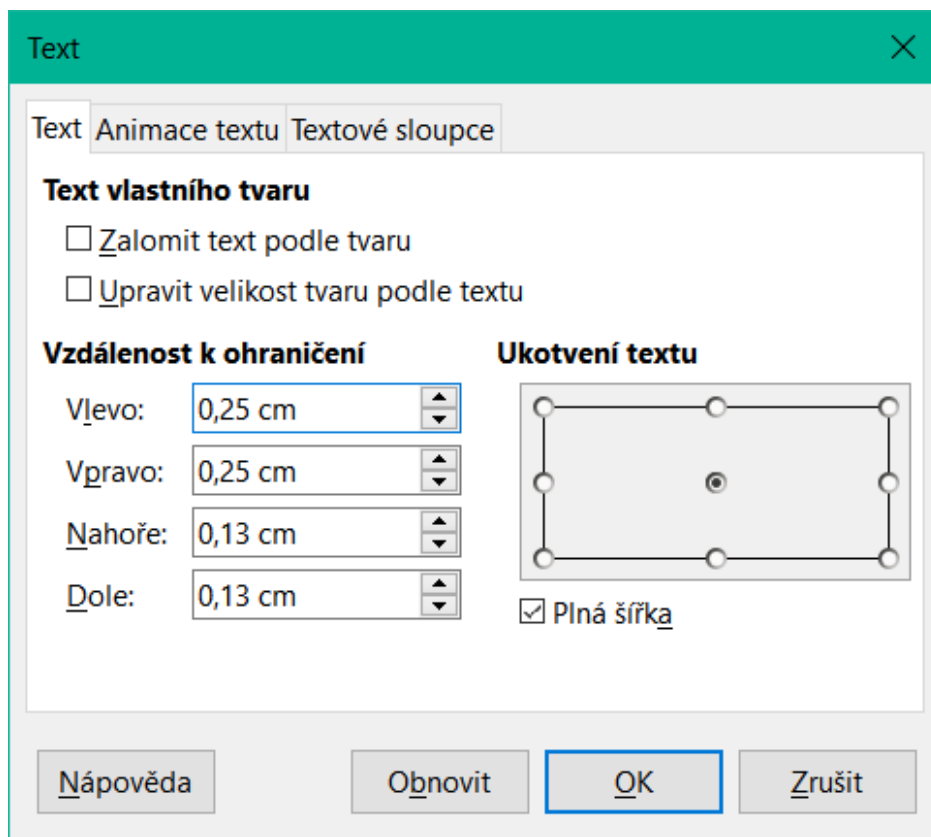
### ✓ Poznámka

Ve výchozí instalaci LibreOffice není nástroj **Vložit svislý text** na nástrojové liště Kresba. Chceme-li přidat nástroj **Vložit svislý text** na nástrojovou lištu, klepneme pravým tlačítkem myši na prázdnou oblast na kterékoliv nástrojové liště, zvolíme **Viditelná tlačítka** a vybereme **Svislý text** z místní nabídky.

### Formátování textu

- 1) Vybereme spojnici s přidáním textem a aktivujeme kontrolní body pro vstup do textového režimu. Další informace o přidávání textu ke spojnici najdeme v části „Přidání textu“ na stránce 220.
- 2) K formátování textu použijeme nástroje dostupné na nástrojové liště Formátování textu nebo možnosti dostupné v nabídce **Formát > Text** v hlavní nabídce. Ve výchozím nastavení je text spojnice naformátován s vodorovným středovým zarovnáním a svislým středovým umístěním odstavce textu spojnice.

- 3) Klepneme pravým tlačítkem myši na text spojnice a výběrem možnosti **Atributy textu** z místní nabídky otevřeme dialogové okno Text (obrázek 201) a naformátujeme text spojnice tak, jak se zobrazuje vedle spojnice.
- 4) Klepnutím na **OK** uložíme změny textu a zavřeme dialogové okno Text.
- 5) Přesuneme kurzor pryč od textu a spojnice a klepnutím ukončíme textový režim. Tím také zavřeme nástrojovou lištu Formátování textu.



Obrázek 201: Textový dialog

V dialogovém okně Text jsou k dispozici následující možnosti:

#### **Text objektu kresby**

##### *Velikost podle rámce*

Změní velikost textu tak, aby se vešel do celé plochy obdélníku nebo rámečku spojnice.

##### *Přizpůsobit obrysu*

Přizpůsobí tok textu tak, aby odpovídal obrysům vybrané spojnice.

#### **Vzdálenost k ohraničení**

Zadáme velikost mezery, která má být ponechána mezi spojnicí a okraji textu.

#### **Ukotvení textu**

Vybereme jednu z devíti pozic pro ukotvení textu v obdélníku spojnice.

#### **Plná šířka**

Ukotví text na celou šířku obdélníku spojnice. Pokud je tato možnost vybrána, lze k ukotvení textu použít pouze horní, střední a dolní středovou pozici.

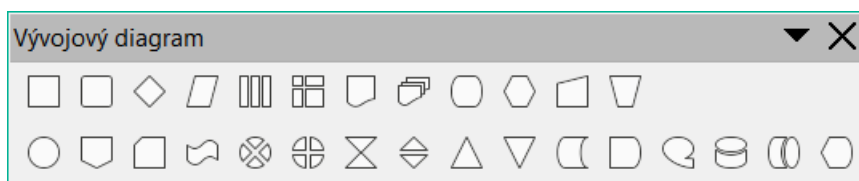
## ✓ Poznámky

Možnosti dostupné pro animaci textu se nedoporučují pro text spojnice, pokud se kresba nebude zobrazovat jako součást prezentace. Další informace o animaci textu nalezneme v *Příručce aplikace Impress*.

Možnosti dostupné pro textové sloupce se nedoporučují pro text spojnic. Textové sloupce se obvykle používají pro text, který je umístěn do textového pole při přidávání informací do kresby nebo do objektu, jako je obdélník nebo kruh. Další informace o textových sloupcích najdeme v kapitole 9, Přidávání a formátování textu.

## Vývojové diagramy

Pro kreslení vývojových diagramů má program Draw plovoucí dílčí nástrojovou lištu Vývojový diagram (obrázek 202), který obsahuje velký výběr nástrojů pro tvorbu vývojových diagramů.



Obrázek 202: Dílčí nástrojová lišta vývojového diagramu

Dostupné tvary vývojových diagramů na dílčí nástrojové liště Vývojový diagram zleva doprava jsou následující:

Vývojový diagram: Proces	Vývojový diagram: Karta
Vývojový diagram: Alternativní proces	Vývojový diagram: Děrovaný typ
Vývojový diagram: Rozhodnutí	Vývojový diagram: Sjednocení
Vývojový diagram: Data	Vývojový diagram: Nebo
Vývojový diagram: Předem definovaný proces	Vývojový diagram: Sběr
Vývojový diagram: Interní úložiště	Vývojový diagram: Řazení
Vývojový diagram: Dokument	Vývojový diagram: Extrakce
Vývojový diagram: Multidokument	Vývojový diagram: Spojení
Vývojový diagram: Terminátor	Vývojový diagram: Uložená data
Vývojový diagram: Příprava	Vývojový diagram: Zpoždění
Vývojový diagram: Manuální vstup	Vývojový diagram: Sekvenční přístup
Vývojový diagram: Manuální operace	Vývojový diagram: Magnetický disk
Vývojový diagram: Konektor	Vývojový diagram: Přímý přístup
Vývojový diagram: Vnější konektor	Vývojový diagram: Zobrazení

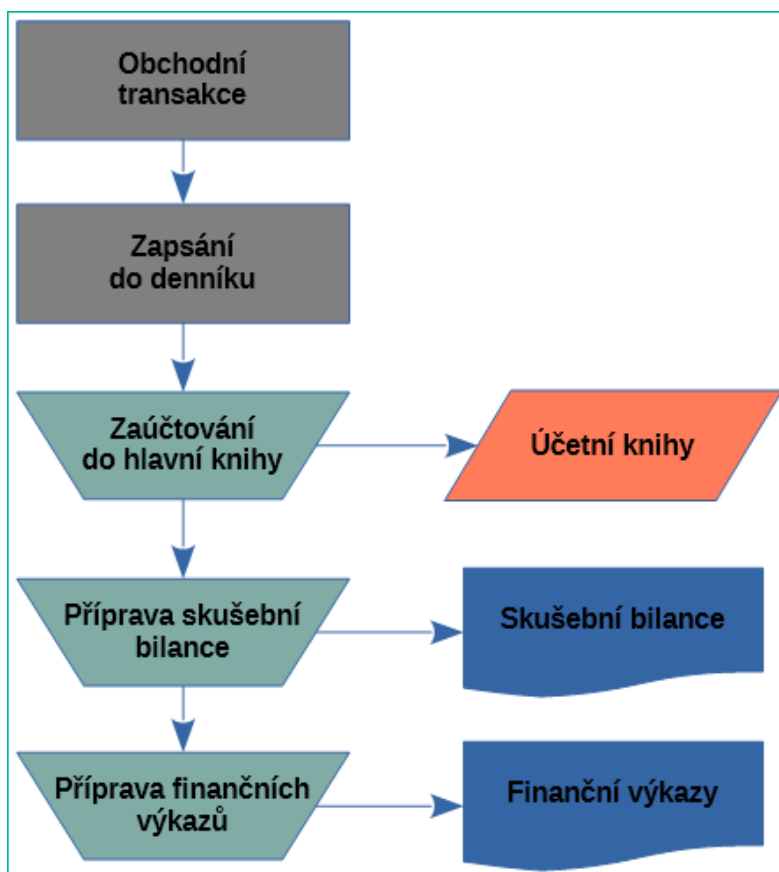
V případě potřeby vytvoříme plovoucí dílčí nástrojovou lištu Vývojový diagram následujícím způsobem:

- 1) Klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo od **Vývojový diagram** na nástrojové liště Kresba otevřeme místní nabídku Vývojový diagram.
- 2) Klepneme na řádek v horní části místní nabídky **Vývojový diagram** a přetáhneme místní nabídku do pracovního plochy.
- 3) Uvolníme kurzor a z vyskakovací nabídky se stane plovoucí dílčí nástrojová lišta Vývojový diagram.

Příklad vývojového diagramu je uveden na obrázku 203 a doporučené základní kroky při vytváření vývojového diagramu jsou následující:

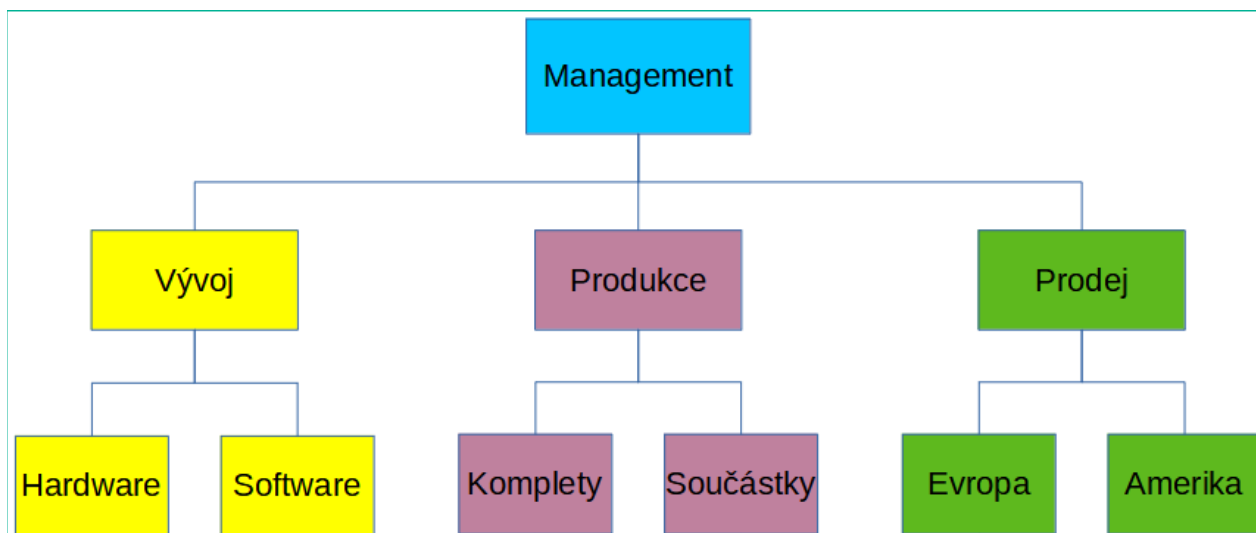
- Informace potřebné pro přidávání objektů nebo tvarů vývojového diagramu do vývojového diagramu nalezneme v kapitole 2, Kreslení základních tvarů, tam se nachází informace o kreslení a změně velikosti tvarů objektů.

- Ke každému tvaru vývojového diagramu přidáme text, abychom objekt vývojového diagramu snadno identifikovali. Další informace nalezneme v kapitole 2, Kreslení základních tvarů, a v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.
- Ve vývojových diagramech používáme spojnice. To umožňuje přemísťování objektů ve vývojovém diagramu při zachování vazeb na ostatní objekty. Další informace nalezneme v části „Pro koho je tato uživatelská příručka určena?“ na stránce 8.
- Při umísťování objektů ve vývojovém diagramu nám pomohou funkce přiblížení, mřížky a přichycení. Více informací nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty a body objektů.
- Pomocí funkcí zarovnání a rozdělení dodáme vývojovému diagramu profesionálnější vzhled. Více informací nalezneme v kapitole 5, Kombinace více objektů.



Obrázek 203: Příklad vývojového diagramu





Obrázek 204: Příklad organizačního schématu

## Organizační schémata

Program Draw nemá nástrojovou lištu pro organizační schémata, ale tato schémata lze snadno vytvářet pomocí základních tvarů, vývojových diagramů a spojnic. Hierarchie v organizaci se snadno vyznačuje pomocí stínování a/nebo barvy. Při použití stínování a barvy v organizačním schématu se ujistíme, že výběr poskytuje dobrý kontrast mezi textem a stínováním, příp. barvou. Díky tomu je schéma snadno čitelné na displeji počítače nebo v tištěném dokumentu.

Příklad organizačního schématu je uveden na obrázku 204. Ten byl nakreslen pomocí základní tvaru obdélníku a spojnic.

- Informace potřebné pro přidávání objektů do schématu nalezneme v kapitole 2, Kreslení základních tvarů, zde jsou dostupné informace o kreslení a změně velikost tvarů objektů.
- Přidáním textu ke každému objektu organizačního schématu usnadníme identifikaci objektu ve schématu. Více informací nalezneme v kapitole 2, Kreslení základních tvarů a v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.
- V organizačním schématu použijeme spojnice. Ty umožní změnit polohu objektu ve schématu při zachování spojení s ostatními objekty. Další informace nalezneme v části „Pro koho je tato uživatelská příručka určena?“ na stránce 8.
- Při umisťování objektů do schématu nám pomohou funkce přiblížení, mřížky a přichycení. Více informací nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty a body objektů.
- Pomocí funkcí zarovnání a rozdělení dodáme organizačnímu schématu profesionálnější vzhled. Více informací nalezneme v kapitole 5, Kombinace více objektů.
- Pokud potřebujeme více objektů stejného tvaru a velikost, tak objekty duplikujeme. Více informací nalezneme v kapitole 5, Kombinace více objektů.



**LibreOffice**  
Community



## *Kapitola 9, Přidávání a formátování textu*

## Úvod

Pokud je text použit v kresbě, je umístěn uvnitř objektu nebo textového pole. Tato kapitola popisuje vytváření, formátování, používání a odstraňování textu. Pojednává také o různých typech textu, které lze do kresby vložit. Nakonec poskytuje informace o tom, jak vkládat speciální formy textu, jako jsou číslované seznamy nebo seznamy s odrážkami, tabulky, pole, hypertextové odkazy, sloupce a písma malba.

## Textový režim

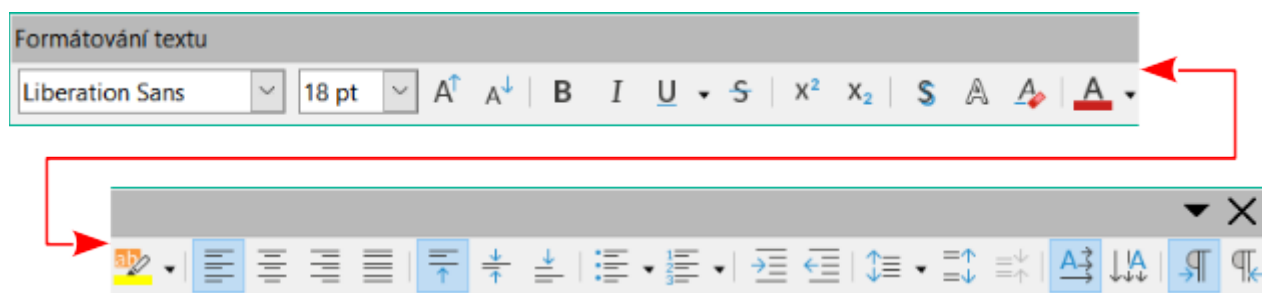
Před zadáním jakéhokoli textu do kresby je potřeba jedním z následujících způsobů aktivovat textový režim. V textovém režimu se automaticky otevře nástrojová lišta Formátování textu (obrázek 205), který nahradí nástrojovou lištu Čára a výplň.

- Pouze pro vodorovný text zvolíme **Vložit > Textové pole** v hlavní nabídce.
- Pouze pro vodorovný text použijeme klávesovou zkratku **F2**.
- Klepneme na **Vložit textové pole** pro vodorovný text nebo na **Vložit svislý text** pro svislý text na nástrojové liště Kresba (obrázek 206).

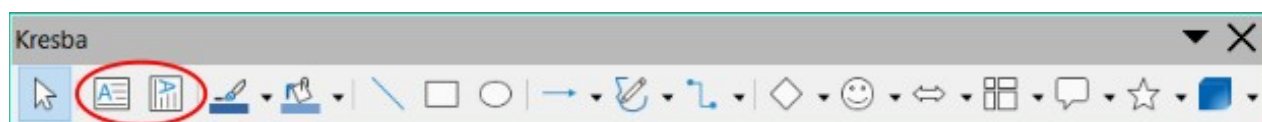
## Přidání svislého textu

Pokud nástroj **Vložit svislý text** není na nástrojové liště kresba viditelný, lze jej na nástrojovou lištu přidat následujícím způsobem:

- 1) Volbou **Nástroje > Možnosti > Jazyková nastavení > Jazyky** (macOS **LibreOffice > Předvolby > Jazyková nastavení > Jazyky**) v hlavní nabídce otevřeme stránku **Jazyky** v dialogovém okně Možnosti.
- 2) V okně **Výchozí jazyky pro dokumenty** vybereme možnost **Asijské**. Přijmeme výchozí nastavení této možnosti.
- 3) Klepnutím na **OK** zavřeme dialogové okno Možnosti a změny uložíme.
- 4) Klepneme pravým tlačítkem myši do prázdné oblasti na nástrojové liště Kresba a z místní nabídky vybereme možnost **Viditelná tlačítka**.
- 5) Výběrem možnosti **Svislý text** z rozevíracího seznamu možností přidáme na nástrojovou lištu Kresba možnost **Vložit svislý text**.



Obrázek 205: Nástrojová lišta Formátování textu



Obrázek 206: Nástrojová lišta Kresba se zvýrazněnými textovými nástroji



Obrázek 207: Nástrojová lišta Text

## Nástrojová lišta Text

Pro usnadnění práce s textem doporučujeme mít v aplikaci Draw k dispozici nástrojovou lištu Text (obrázek 207). Pokud nástrojová lišta Text není k dispozici, přejdeme na **Zobrazení > Nástrojové lišty** v hlavní nabídce a vybereme **Text** z místní nabídky, abychom jej přidali mezi dostupné nástrojové lišty. Na nástrojové liště Text jsou zleva doprava k dispozici tyto nástroje:

Vložit textové pole (F2)

Přizpůsobit text velikosti textového pole

Bubliny

Vložit svislý text

Přizpůsobit rozměr svislého textu rámci

Svislé bubliny

## Textová pole

### Vytváření textových polí

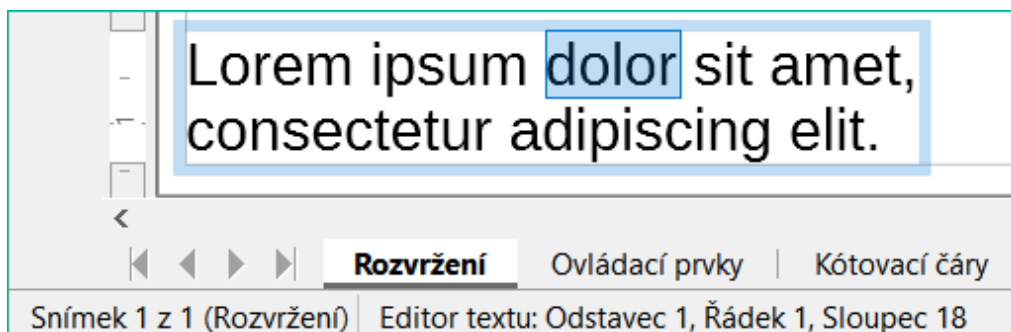
Při přidávání textu do kresby se automaticky vytvoří textové pole, které text obsahuje. Ve výchozím nastavení se textové pole rozšíří buď vodorovně, aby se do něj vešel jeden řádek vodorovného textu, nebo svisle, aby se do něj vešel jeden řádek svislého textu.



### Poznámka

Textová pole jsou určena pouze pro text a nemohou obsahovat ilustrace, vložené obrázky, vzorce, tabulky ani tvary.

- 1) Aktivace textového režimu, viz „Textový režim“ na straně 232.
- 2) Klepnutím na přibližné místo v kresbě vložíme textové pole. Vytvoří se textové pole s blikajícím textovým kurzorem v závislosti na použitém počítačovém systému a nastavení.
- 3) Pro vodorovný text klikneme na **Vložit textové pole**, pro svislý text klepneme na **Vložit svislý text** na nástrojové liště Kresba nebo Text. Automaticky se otevře nástrojová lišta Formátování textu, která nahradí nástrojovou lištu Čára a výplň.
- 4) Do textového pole napíšeme nebo vložíme text a textové pole se rozšíří buď vodorovně nebo svisle tak, aby se do něj vešel jeden řádek textu. V levém rohu stavového řádku je také zobrazen indikátor režimu úprav textu a pozice textového kurzoru (obrázek 208).



Obrázek 208: Textové informace ve stavovém řádku

- 5) Pokud chceme v textovém poli vytvořit více řádků, použijeme jednu z následujících možností:
  - Pomocí klávesy *Enter* vytvoříme uvnitř textového pole jednořádkové odstavce. Textové pole se rozšíří tak, aby se do něj vešlo více řádků textu.
  - Před psaním textu klepneme a kurzor přetáhneme, čímž vytvoříme textové pole s přibližně požadovanými rozměry. Po dosažení hranic textového pole se text automaticky zabalí dovnitř textového pole a textové pole se při jeho zaplnění rozšíří.
- 6) Textové pole můžeme podle potřeby přesouvat, měnit jeho velikost, otáčet nebo formátovat. Další informace nalezneme v následujících částech a v kapitole 3, Práce s objekty.
- 7) Text formátujeme pomocí různých nástrojů na nástrojové liště Formátování textu, různých panelů v nabídce Vlastnosti na postranní liště nebo různých možností v nabídce Formát v hlavní nabídce. Další informace o formátování textu najdeme v části „Formátování textu“ na stránce 243.
- 8) Po dokončení vkládání a formátování textu klepnutím mimo textové pole změny uložíme a zrušíme výběr textového pole.

## Ohraničení textového pole

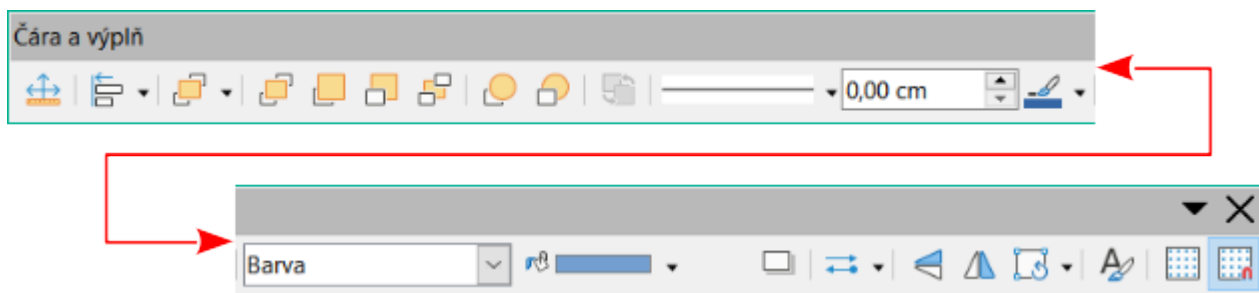
Ve výchozím nastavení se při vytvoření textového pole jeho okraje zobrazí pouze tehdy, když je textové pole vybráno. V případě potřeby vytvoříme kolem textového pole viditelný rámeček některou z následujících metod.

### Nástrojová lišta Čára a výplň

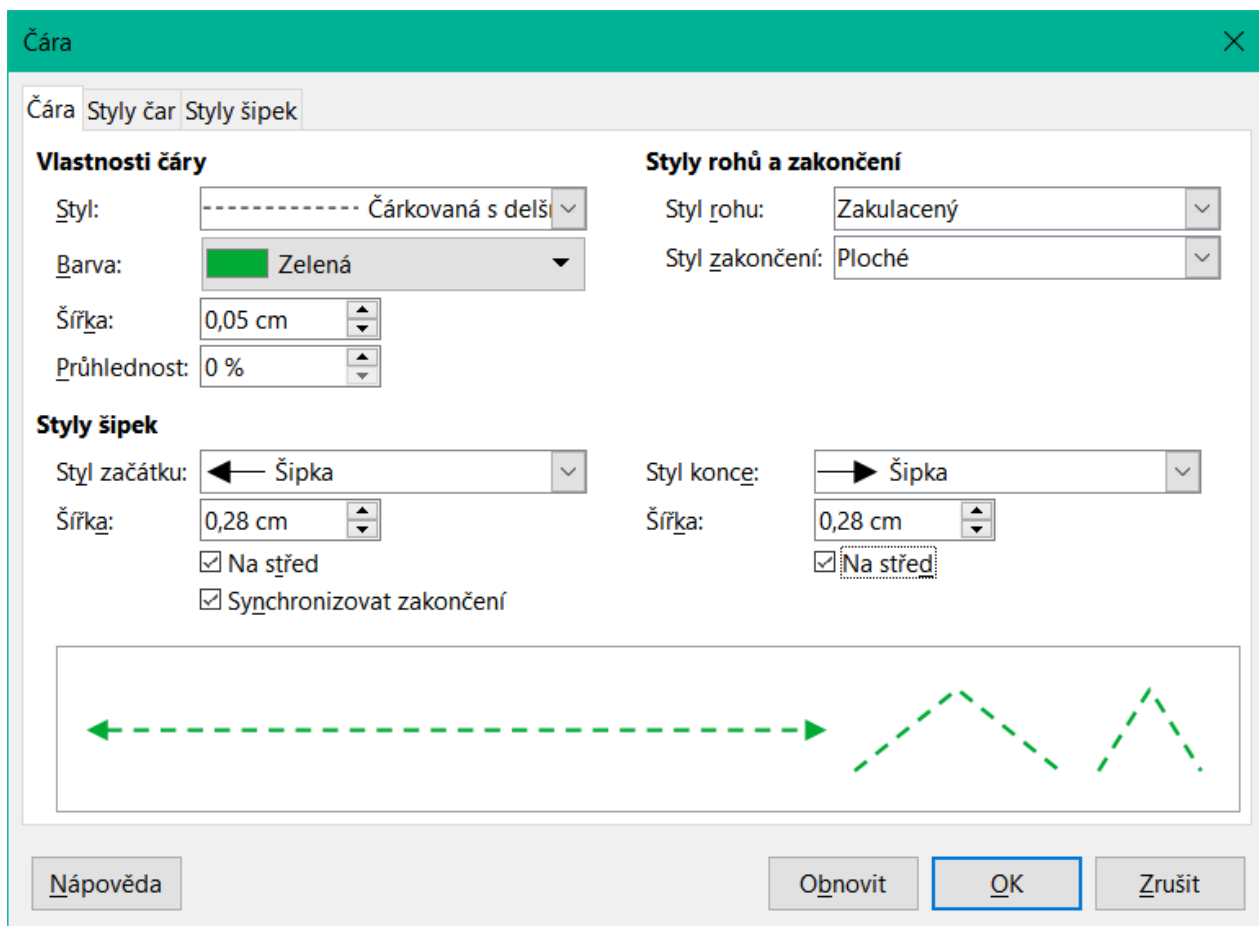
- 1) Klepnutím na textové pole jej vybereme tak, aby se zobrazil rámeček označující, že textové pole je v režimu úprav.
- 2) V okně **Styl čáry** na nástrojové liště Čára a výplň (obrázek 209) vybereme z rozevíracího seznamu styl čáry, který chceme použít jako ohraničení textového pole. Pokud nástrojová lišta Čára a výplň není viditelná, přejdeme na **Zobrazení > Nástrojové lišty > Čára a výplň** v hlavní nabídce.
- 3) Do pole **Šířka čáry** na nástrojové liště Čára a výplň zadáme šířku stylu čáry vybraného pro ohraničení textového pole.
- 4) V okně **Barva čáry** na nástrojové liště Čáry a výplně vybereme barvu z jedné z dostupných palet barev nebo vytvoříme vlastní barvu.
- 5) Klepnutím mimo textové pole ukončíme režim úprav.

### Dialogové okno Čára.

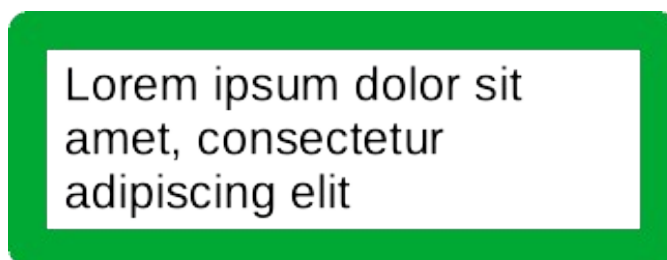
- 1) Klepnutím na textové pole jej vybereme tak, aby se zobrazil rámeček označující, že textové pole je v režimu úprav.
- 2) Dialogové okno Čára (obrázek 210) otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na okraj textového pole a z místní nabídky vybereme možnost **Čára**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Čára**.



Obrázek 209: Nástrojová lišta Čára a výplň



Obrázek 210: Dialogové okno Čára – stránka Čára



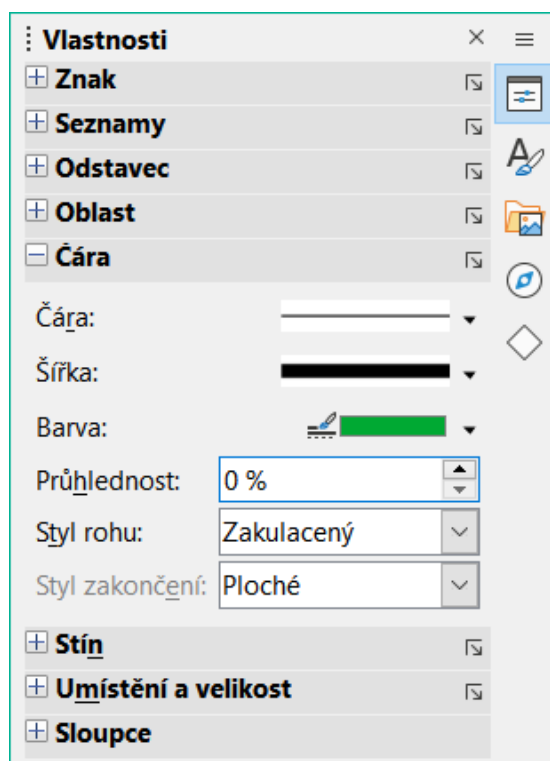
Obrázek 211: Příklad použití zaoblených rohů

- 3) Klepnutím na **Čára** otevřeme stránku Čára.
- 4) V poli *Styl* vybereme z rozevíracího seznamu styl čáry, který chceme použít jako ohraničení textového pole.
- 5) V okně *Barva* vybereme barvu pro styl čáry z jedné z dostupných barevných palet nebo vytvoříme vlastní barvu.

- 6) Do pole *Šířka* zadáme šířku vybraného stylu čáry.
- 7) V případě potřeby zadáme do pole *Průhlednost* procentuální hodnotu pro styl čáry.
- 8) V případě potřeby vybereme ve volbě *Styl rohu* typ rohového stylu z možností v rozevíracím seznamu.
- 9) Kliknutím na **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno *Čára*.
- 10) Klepnutím mimo textové pole ukončíme režim úprav.

## ✓ Poznámka

Aby byl rohový styl v rámečku textového pole jasně viditelný, doporučujeme nastavit šířku čáry na tloušťku nad 0,35 cm, jak ukazuje příklad na obrázku 211.



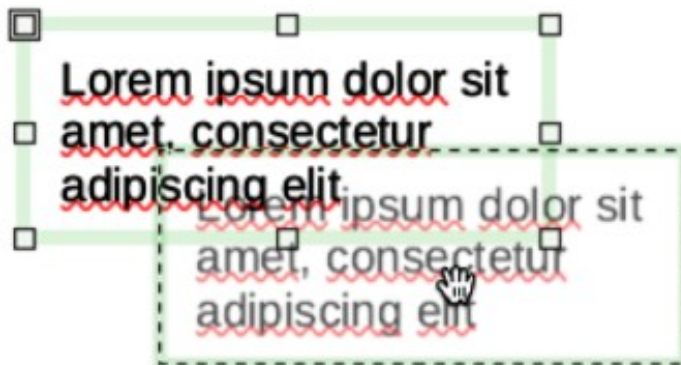
Obrázek 212: Panel *Čára* na kartě *Vlastnosti* v postranní liště

### Panel čar v postranní liště

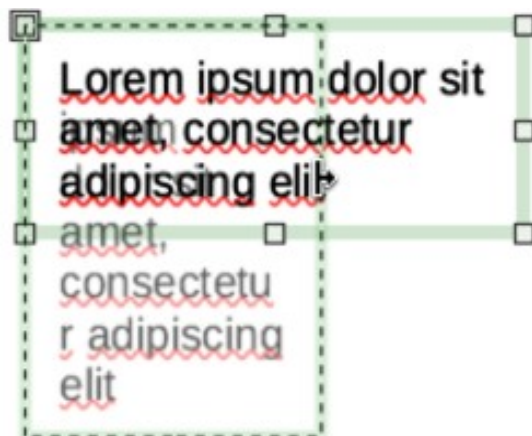
- 1) Klepnutím na textové pole jej vybereme tak, aby se zobrazil rámeček označující, že textové pole je v režimu úprav.
- 2) V postranní liště klepnutím na **Vlastnosti** otevřeme kartu *Vlastnosti* v postranní liště, po té klepnutím na *Čára* otevřeme panel **Čára** (obrázek 212).
- 3) V poli *Čára* vybereme z rozevíracího seznamu styl čáry, který chceme použít jako ohraničení textového pole.
- 4) Do pole *Šířka* zadáme šířku vybraného stylu čáry.
- 5) V okně *Barva* vybereme barvu pro styl čáry z jedné z dostupných barevných palet nebo vytvoříme vlastní barvu.
- 6) Do pole *Průhlednost*, v případě potřeby zadáme procentuální hodnotu pro styl čáry.
- 7) Klepnutím mimo textové pole ukončíme režim úprav.

## Přesouvání textových polí

- 1) Klepnutím na text v textovém poli aktivujeme textový režim a zobrazí se rámeček textového pole.
- 2) Přesuneme kurzor na rámeček. Kurzor změní tvar na symbol přesunutí podle nastavení počítače (například sevřená ruka).
- 3) Klepneme na ohraničení a přetáhneme textové pole na nové umístění v kresbě. Stín obrysu textového pole ukazuje, kde bude umístěno (obrázek 213).
- 4) Uvolníme kurzor, jakmile je textové pole na požadovaném místě.
- 5) Chceme-li přesně umístit textové pole, použijeme dialogové okno Umístění a velikost nebo panel **Umístění a velikost** na kartě Vlastnosti na postranní liště. Další informace nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty.



Obrázek 213: Příklad přesunu textového pole



Obrázek 214: Příklad změny velikosti textového pole

- 6) Když je textové pole v požadované poloze, klepnutím mimo textové pole uložíme změny a zrušíme výběr textového pole.

## Změna velikosti textových polí

- 1) Klepnutím na text v textovém poli aktivujeme textový režim a zobrazí se rámeček textového pole.
- 2) Umístíme kurzor na jeden z úchytků výběru. Kurzor změní tvar na symbol změny velikosti podle nastavení počítače (například oboustranná šipka). Úchytky vybraného textového pole mění jeho rozměry takto:
  - Rohové úchytky mění současně šířku i výšku textového pole.
  - Horní a dolní středové úchytky mění výšku textového pole.

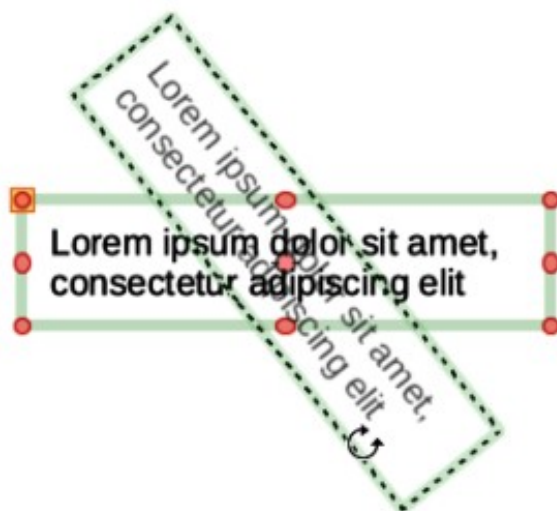


- Pravá a levá úchytka slouží ke změně šířky textového pole.
- 3) Klepnutím a přetažením rámečku do nového umístění změníme velikost textového pole. Při změně velikosti textového pole se zobrazí jeho obrys (obrázek 214).
- 4) Uvolníme kurzor, jakmile textové pole dosáhne požadované velikosti.
- 5) Chceme-li přesně změnit velikost textového pole, použijeme dialogové okno Umístění a velikost nebo panel **Umístění a velikost** na kartě Vlastnosti v postranní liště. Další informace nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty.
- 6) Jakmile má textové pole požadovanou velikost, klepnutím mimo textové pole uložíme změny a zrušíme výběr textového pole.

## ✓ Poznámky

Stisknutím a podržením klávesy *Shift* zachováme proporce textového pole a poté klepnutím a přetažením úchytu výběru změníme velikost. Před uvolněním klávesy *Shift* uvolníme kurzor.

Horní, dolní a boční úchyty pro výběr nejsou v režimu otáčení k dispozici pro otáčení textového pole, ačkoliv jsou viditelné. Textová pole nelze naklánět, zkosit ani převracet vertikálně/horizontálně.



Obrázek 215: Příklad otáčení textového pole

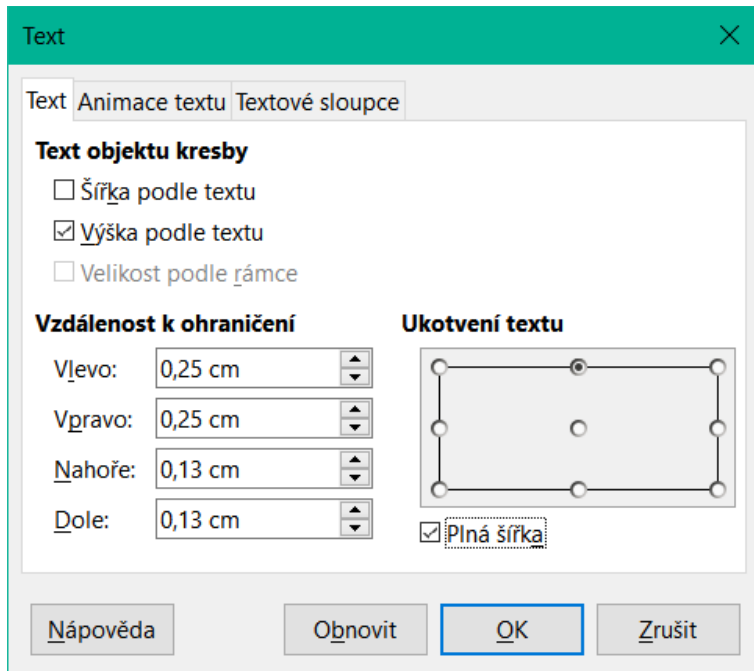
## Otáčení textových polí

- 1) Klepnutím na text v textovém poli aktivujeme textový režim a zobrazí se rámeček textového pole.
- 2) Klepneme na ohraničení textové pole tak, aby byly viditelné úchyty pro výběr, což znamená, že textové pole je nyní v režimu úprav.
- 3) Znovu klepneme na ohraničení textu a úchyty výběru změní tvar a velikost.
- 4) Klepneme na úchyt výběru v rohu a tažením textové pole otočíme. Zobrazí se obrys otáčeného textového pole a ve stavovém řádku se zobrazí aktuální úhel otočení (obrázek 215).
- 5) Uvolníme kurzor, když je textové pole v požadovaném úhlu natočení.
- 6) Chceme-li přesně otočit textové pole, použijeme záložku Otočení v dialogu Umístění a velikost nebo panel **Umístění a velikost** na kartě Vlastnosti na postranní liště. Další informace nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty.

## Formátování textových polí

S textovými poli lze při formátování výplně oblasti nebo ohraničení pole zacházet stejně jako s ostatními základními tvary v kresbě. Další informace o formátování výplně oblasti nebo okrajů textového pole najdeme v kapitole 3, Práce s objekty.

Po naformátování textu tak, aby odpovídal požadavkům kresby, naformátujeme textové pole následujícím způsobem, aby se text v textovém poli zobrazoval správně:



Obrázek 216: Dialogové okno Text – stránka Text

- 1) Vybereme textové pole a jedním z následujících způsobů otevřeme dialogové okno Text (obrázek 216).
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na textové pole a z místní nabídky vybereme **Atributy textu**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Atributy textu**.
- 2) Klepnutím na **Text** v dialogovém okně Text otevřeme stránku **Text** a získáme přístup k možnostem formátování.
- 3) V případě potřeby klepneme na **Animace textu** a otevřeme stránku **Animace textu**, kde získáme přístup k možnostem animace textu. Další informace o použití animace textu v kresbě najdeme v části „Animace textu“ na straně 252.
- 4) V případě potřeby klepnutím na **Textové sloupce** otevřeme stránku **Textové sloupce** a získáme přístup k možnostem vytváření sloupců v textovém poli. Další informace o použití textových sloupců v kresbě najdeme v části „Textové sloupce“ na straně 250.
- 5) Klepnutím na **OK** uložíme změny atributů textu a zavřeme dialogové okno Text.
- 6) Přesuneme kurzor mimo textové pole a následným klepnutím ukončíme textový režim.

### Možnosti formátování textového pole

#### Text objektu kresby

##### Šířka podle textu

Zvětší nebo zmenší šířku textového pole na délku textu, pokud je textové pole menší nebo větší než text. Lze použít s funkcí Přizpůsobit výšku textu k automatickému přizpůsobení šířky a výšky textového pole textu.

### Výška podle textu

Rozšíří nebo zmenší výšku textového pole podle výšky textu, pokud je textové pole menší nebo větší než text. Lze použít s funkcí Přizpůsobit šířku textu, aby se šířka a výška textového pole automaticky přizpůsobila textu.

### Velikost podle rámce

Změní velikost textu (zkreslí text) tak, aby se vešel do celé plochy textového pole, ale nezmění šířku ani výšku textového pole. Tato možnost není k dispozici, pokud jsou vybrány možnosti Přizpůsobit šířku textu a/nebo Přizpůsobit výšku textu.

### Vzdálenost k ohraničení

Uřídíme velikost mezery, která má být ponechána mezi textem a okraji textového pole.

### Ukotvení textu

Ukotví text na jednu z devíti pozic v textovém poli. Levou a pravou pozici kotvy lze vybrat pouze tehdy, pokud není vybrána možnost Celá šířka. Textová kotva určuje pouze pozici textu v textovém poli a nemění zarovnání odstavce textu uvnitř textového pole.

### Plná šířka

Po výběru se šířka textového pole rozšíří tak, aby se do něj vešel nejdelší odstavec textu jako jeden řádek. Pokud je tato možnost vybrána, lze k ukotvení textu uvnitř textového pole použít pouze horní, střední nebo dolní středovou pozici v poli Ukotvení textu.

## Mazání textových polí

- 1) Klepneme na textové pole tak, aby byly viditelné úchyty pro výběr, což znamená, že textové pole je v režimu úprav.
- 2) Zmáčkne klávesu *Delete* nebo *Backspace*. Textové pole se odstraní bez jakéhokoli upozornění.

## Text v objektech programu Draw



### Poznámka

Text je možné přidat do většiny objektů programu Draw. Text však nelze přidávat do 3D objektů nebo ovládacích prvků, například tlačítek.

Ve výchozím nastavení není objekt při prvním vytvoření v aplikaci Draw dynamický a nechová se jako textové pole. Ve výchozím nastavení se text uvnitř objektu nezalamuje. Chceme-li udržet text v hranicích objektu, použijeme obtékání slov, odstavce, zalomení řádků, menší velikost textu, zvětšení velikosti objektu nebo kombinaci všech metod. Skutečná dostupná metoda závisí na vybraném typu objektu aplikace Draw.

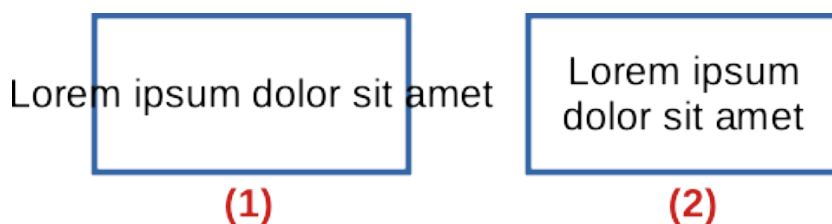
### Přidávání textu k objektům

Příklad přidání textu do objektu aplikace Draw je uveden na obrázku 217. Na levý objekt není použita volba obtékání textu a na pravý objekt je použita volba obtékání textu.

- 1) V kresbě vytvoříme objekt a ujistíme se, že je objekt vybrán a jsou zobrazeny úchyty výběru.
- 2) Do textového režimu vybraného objektu vstoupíme pomocí jedné z následujících možností:
  - Klepneme na **Vložit textové pole** pro vodorovný text nebo **Vložit svislý text** pro svislý text na nástrojové liště Kresba nebo Text.
  - V případě vodorovného textu klepneme dvakrát na vybraný objekt.
  - Pro vodorovný text použijeme klávesovou zkratku *F2*.

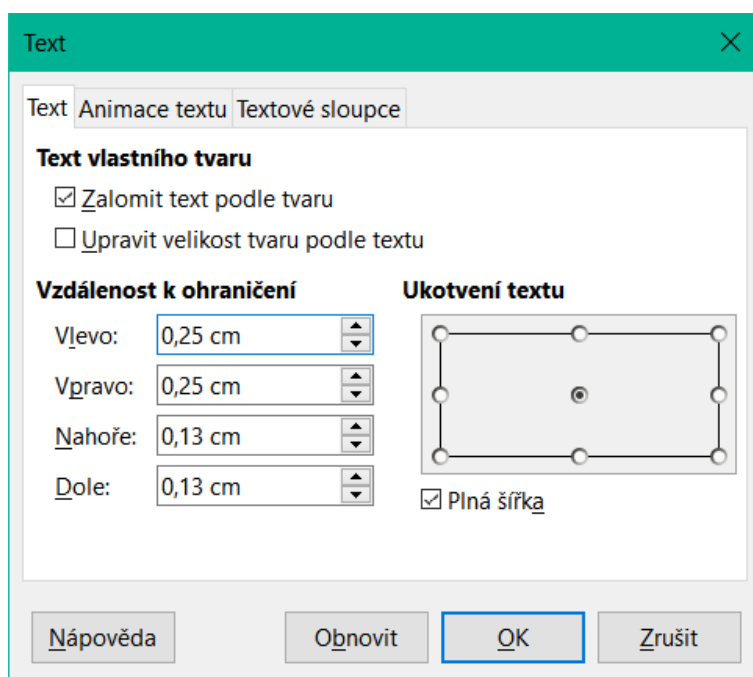
- Pro svislý text klepneme dvakrát na vybraný objekt a klepneme na **Vložit svislý text** na nástrojové liště Kresba nebo Text.

3) Zadáme nebo vložíme text do vybraného objektu.



Obrázek 217: Příklad obtékání textu objektu slovem

- 1) Bez obtékání textu
- 2) Obtékání textem na použitý tvar



Obrázek 218: Dialogové okno Text pro objekty aplikace Draw, stránka Text

- 4) Text formátujeme pomocí různých nástrojů na nástrojové liště Formátování textu, panelů na kartě Vlastnosti v postranní liště nebo možností v nabídce **Formát** v hlavní nabídce. Další informace o formátování textu najdeme v části „Formátování textu“ na stránce 243.
- 5) Pokud text přesahuje hranice objektu, klepnutím na **Text** v dialogovém okně Text otevřeme stránku **Text** (obrázek 218) a získáme přístup k možnostem formátování textu pro objekt aplikace Draw.
- 6) V případě potřeby klepneme na **Animace textu** a otevřeme stránku **Animace textu**, kde získáme přístup k možnostem animace textu. Další informace o použití animace textu v kresbě najdeme v části „Animace textu“ na straně 252.
- 7) V případě potřeby klepnutím na **Textové sloupce** otevřeme stránku **Textové sloupce** a získáme přístup k možnostem vytváření sloupců v textovém poli. Další informace o použití textových sloupců v kresbě najdeme v části „Textové sloupce“ na straně 250.

## Možnosti textu pro objekty

### Text vlastního tvaru

#### *Zalomit text podle tvaru*

Obalí text tak, aby se vešel dovnitř objektu. Pokud se například změní šířka objektu, výška objektu se buď zvětší, nebo zmenší, aby se přizpůsobila zvětšení nebo zmenšení počtu řádků textu.

#### *Upravit velikost tvaru podle textu*

Změní velikost objektu tak, aby se do něj vešel text, který je do něj zadáván. Například pokud objekt již obsahuje jeden víceřádkový odstavec textu a je vybrána tato možnost, šířka objektu se zvětší a výška zmenší, dokud text nebude tvořit jeden řádek textu.

### Vzdálenost k ohraničení

Určíme, jak velký prostor má být ponechán mezi textem a okrajem objektu.

### Ukotvení textu

Ukotví text na jednu z devíti pozic v textovém poli. Levou a pravou pozici kotvy lze vybrat pouze tehdy, pokud není vybrána možnost Celá šířka. Textová kotva určuje pouze pozici textu v textovém poli a nemění zarovnání odstavce textu uvnitř objektu.

### Plná šířka

Po výběru se šířka objektu rozšíří tak, aby se do něj vešel nejdelší odstavec textu jako jeden řádek. Pokud je tato možnost vybrána, lze k ukotvení textu uvnitř textového pole použít pouze horní, střední nebo dolní středovou pozici v poli Ukotvení textu.

## Kopírování textu

---

Text lze do textového pole nebo objektu vložit zkopírováním textu z jiného objektu nebo dokumentu a vložením do kresby.



### Poznámka

Pokud použijeme **Formát > Vložit** v hlavní nabídce nebo klávesovou zkratku *Ctrl+V* (macOS *⌘+V*) a vložíme zkopírovaný text přímo do kresby a ne do objektu, pak se text vloží jako OLE objekt a ne jako objekt aplikace Draw. Pro vytvoření textového objektu v aplikaci Draw je doporučeno vložit text do aplikace jako neformátovaný text.

Vložený text si zachovává formátování ze zdrojového dokumentu a nemusí se shodovat s formátováním textu, který již byl v kresbě použit. Je vhodné vkládat text bez formátování a formátování použít později, aby se shodovalo s textem, který je již v kresbě.

- 1) Zkopírujeme text a vložíme jej do kresby jako neformátovaný text pomocí jedné z následujících možností:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Úpravy > Vložit jinak > Vložit neformátovaný text**.
  - Přejdeme na **Upravit > Vložit jinak > Vložit jinak** v hlavní nabídce a otevře se dialogové okno Vložit jinak. Vybereme možnost *Neformátovaný text* a klepnutím na **OK** dialogové okno zavřeme.
  - Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl+Shift+V* (macOS *⌘+Shift+V*) a otevře se dialogové okno Vložit jinak. Vybereme možnost *Neformátovaný text* a klepnutím na **OK** dialogové okno zavřeme.
  - Klepneme na trojúhelník ▼ vpravo od položky Vložit na Standardní nástrojové liště a z místní nabídky vybereme **Neformátovaný text**.
- 2) Neformátovaný text se vloží do textového pole na pozici kurzoru nebo uvnitř vybraného objektu a naformátuje se podle výchozího stylu kresby. Formátuje vložený text podle

požadavků kresby nebo použije styl kresby. Další informace o formátování textu najdeme v části „Formátování textu“ na stránce 243.

## Formátování textu

---

Formátování textu může dát kresbě konzistentnější a profesionálnější vzhled bez rušivých prvků. Nástroje pro formátování textu jsou k dispozici na nástrojové liště Formátování textu a v rozevíracích nabídkách **Formát** v hlavní nabídce. Více informací o formátování textu najdeme v příručce *Průvodce programem Writer*.

Pokud je v kresbě několik textových polí a/nebo objektů, které vyžadují stejné formátování textu, doporučujeme použít styly kresby. Více informací o používání a tvorbě stylů najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

### Rychlá změna velikosti písma

Po výběru textu lze velikost písma rychle zvětšit nebo zmenšit pomocí nástrojů **Zvětšit velikost písma** (*Ctrl + J*) (macOS  $\mathbb{⌘} + J$ ) a **Zmenšit velikost písma** (*Ctrl + I*) (macOS  $\mathbb{⌘} + I$ ), které najdeme na nástrojové liště Formátování textu. Změna velikosti písma závisí na tom, jaké velikosti jsou pro dané písmo dostupné.

### Výběr textu

Text, který chceme formátovat, musí být před úpravou vybrán jedním z následujících způsobů. Všechny změny formátování se vztahují pouze na vybraný text.

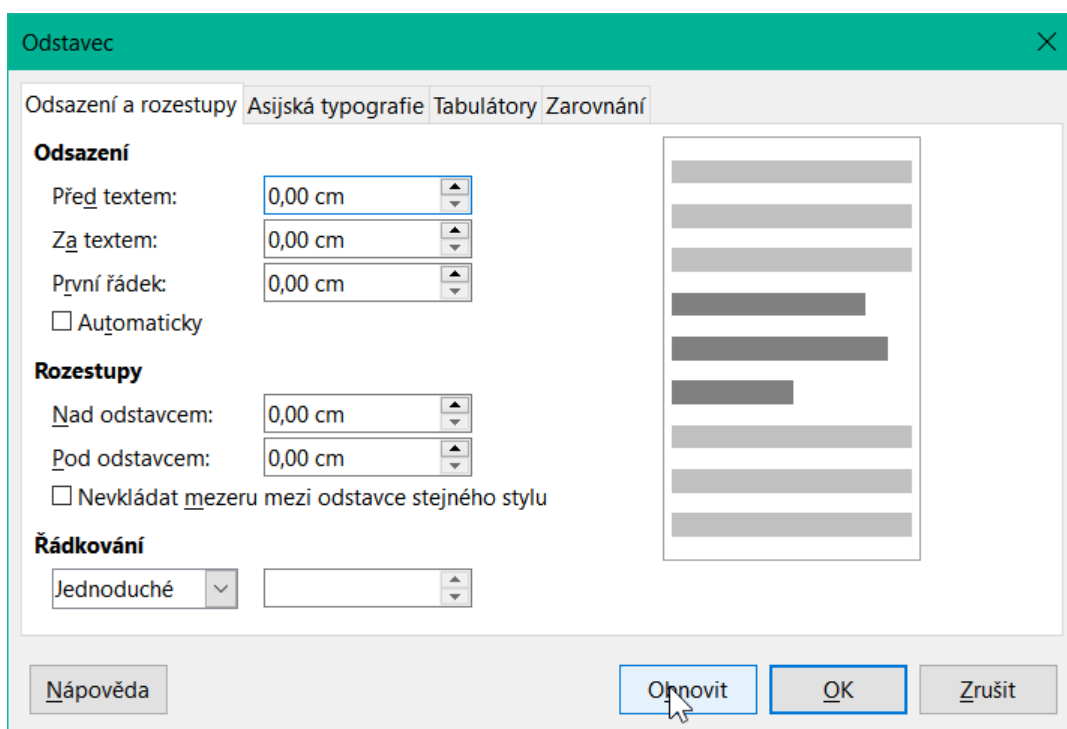
- Chceme-li naformátovat veškerý text v textovém poli nebo objektu, klepneme jednou na okraj textového pole nebo objektu a zobrazíme úchyty pro výběr. Všechny změny formátování se pak vztahují na všechny text v textovém poli nebo objektu.
- Abychom upravili formát jen části textu pole, vybereme jej jednou z následujících metod:
  - Klikneme do textu a tažením kurzoru vybereme text.
  - Dvojitým klepnutím na text vybereme celé slovo, případně trojitým klepnutím vybereme celý odstavec.
  - Klepneme do textu, pak stiskneme a podržíme klávesu *Shift* a pomocí kláves se šipkami vybereme text.

## Formátování odstavců

### Přímé formátování

Formátování textu lze použít přímo na znaky, slova, věty a odstavce. Přímé formátování textu přepíše formátování, které bylo použito pomocí stylů.

- 1) Vybereme text k formátování a naformátujeme jej jedním z následujících způsobů:
  - Různé formátovací nástroje na nástrojové liště Formátování textu.
  - Pomocí volby **Formát** v hlavní nabídce a výběrem možnosti formátování z rozevírací nabídky. Výběrem možnosti formátování se otevře místní nabídka nebo dialogové okno s dalšími možnostmi formátování, které lze použít na vybraný text.
  - Použijeme možnosti v dialogových oknech Odstavec a znakové.
  - Použijeme možnosti v panelech **Odstavec** a **Znak** na kartě Vlastnosti v postranní liště.
- 2) Klepnutím mimo textové pole nebo objekt zrušíme výběr textu.



Obrázek 219: Dialogové okno Odstavec - karta Odsazení a rozestupy

### Dialogové okno Odstavec

Dialogové okno Odstavec (obrázek 219) slouží k formátování odstavců textu.

- 1) Klepneme na libovolné místo v odstavci, který má být naformátovaný.
- 2) Pomocí jedné z následujících možností otevřeme dialogové okno Odstavec.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na vybraný text a z místní nabídky vybereme **Odstavec**.
  - Jdeme do nabídky **Formát > Odstavec**.
- 3) K formátování textu použijeme různé možnosti na kartách dialogového okna Odstavec.
- 4) Klepnutím na **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Odstavec.
- 5) Kliknutím mimo textové pole nebo objekt zrušíme výběr textu.

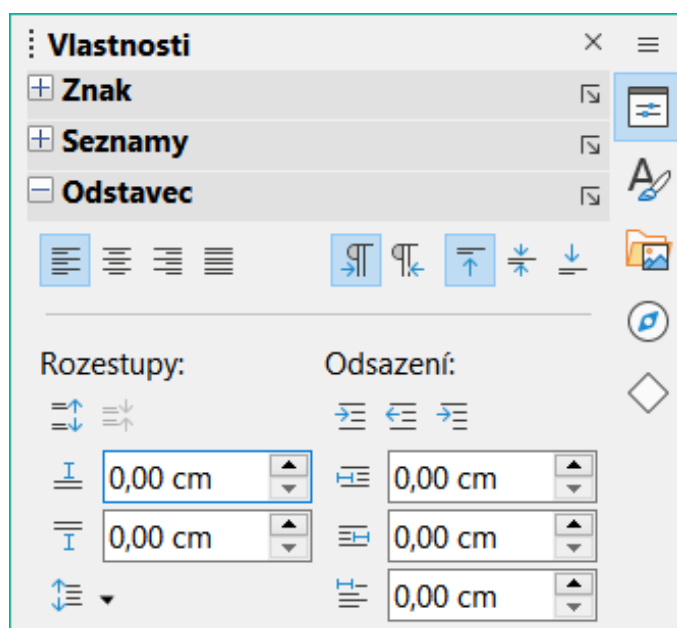
### ✓ Poznámka

Informace o různých možnostech formátování textu na stránkách dialogového okna Odstavec nalezneme v *Příručce aplikace Writer*.

### Panel odstavců v postranní liště

Alternativní metodou formátování odstavců je použití panelu **Odstavec** (obrázek 220) na kartě Vlastnosti v postranní liště. Možnosti formátování jsou omezené, ale jejich použití je podobné možnostem formátování na různých stránkách dialogového okna Odstavec. Jakékoliv formátování použité na odstavce pomocí postranní lišty je okamžité.

- 1) Klepneme na libovolné místo v odstavci, který má být naformátovaný.
- 2) V postranní liště klikneme na ikonu **Vlastnosti**, otevře se stejnojmenná karta.
- 3) V případě potřeby klepneme na symbol rozšíření vlevo od titulkového pruhu **Odstavec** a otevřeme panel **Odstavec**.



Obrázek 220: Panel Odstavec na kartě Vlastnosti v postranní liště

- 4) Formátujeme text pomocí různých nástrojů na panelu **Odstavec**.
- 5) Je-li to nutné, klikneme na ikonu **Další možnosti** na pravém okraji titulního pruhu, čímž otevřeme dialog Odstavec se všemi možnostmi formátování textu.

### ✓ Poznámka

Informace o různých možnostech formátování, které jsou k dispozici pro text na panelu Odstavec v postranní liště, nalezneme v *Příručce aplikace Writer*.

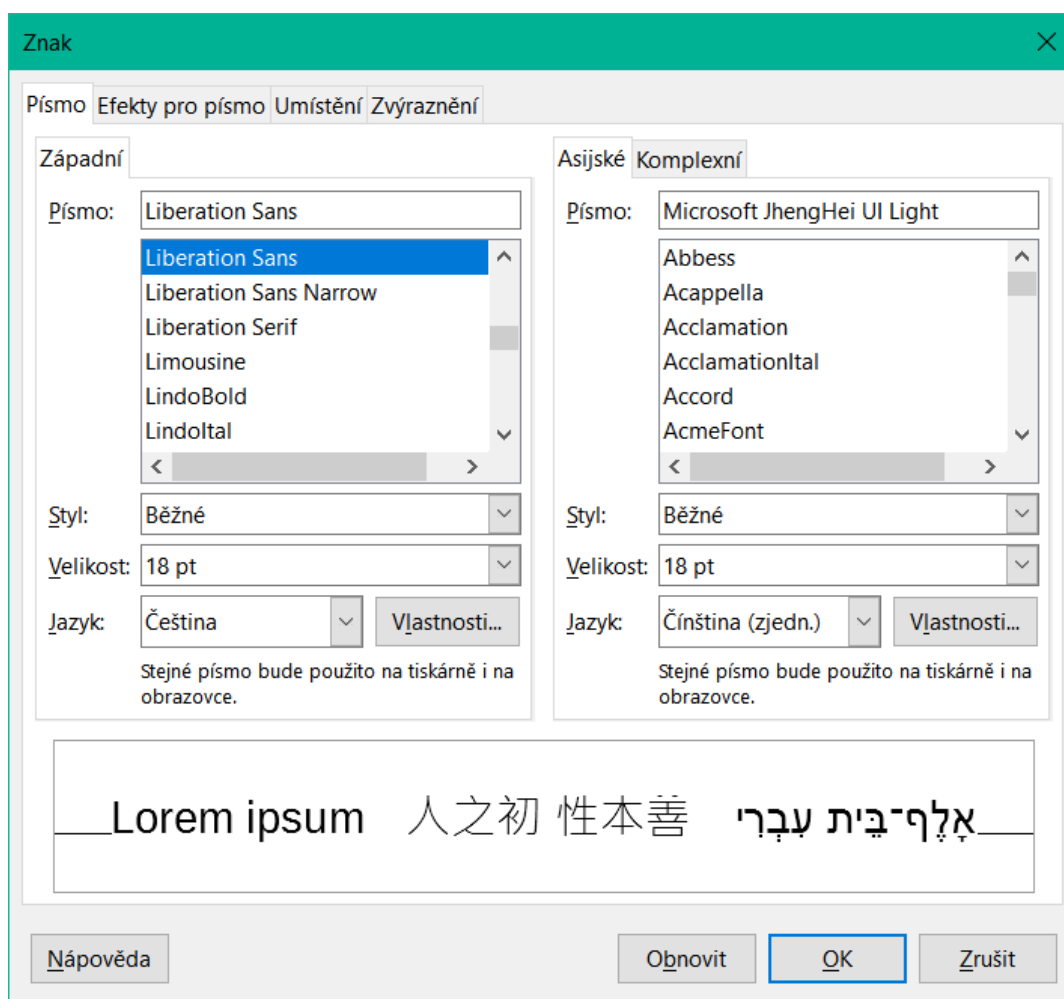
## Formátování znaků

### Přímé formátování

Na jednotlivé znaky a slova lze použít přímé nebo ruční formátování znaků. Přímé formátování znaků ruší formátování, které bylo použito pomocí formátování textu a stylů kresby.

- 1) Vybereme znaky pro formátování, další informace nalezneme v části „Výběr textu“ na straně 243.
- 2) Znaky formátujeme jednou z následujících metod.
  - Různé formátovací nástroje na nástrojové liště Formátování textu. Formátování znaků je okamžité.
  - Jdeme do nabídky **Formát**. Výběrem možnosti formátování se otevře místní nabídka nebo dialogové okno, kde lze vybrat další možnosti formátování.
  - Použijeme možnosti dialogu Znak. Klepnutím na **OK** v dialogovém okně použijeme změny formátování.
  - Použijeme možnosti dostupné v panelu **Znak** na kartě Vlastnosti v postranní liště. Formátování znaků je okamžité.
- 3) Kliknutím mimo textové pole nebo objekt zrušíme výběr textu.





Obrázek 221: Dialogové okno Znaky – stránka Písma

### Dialog Znak

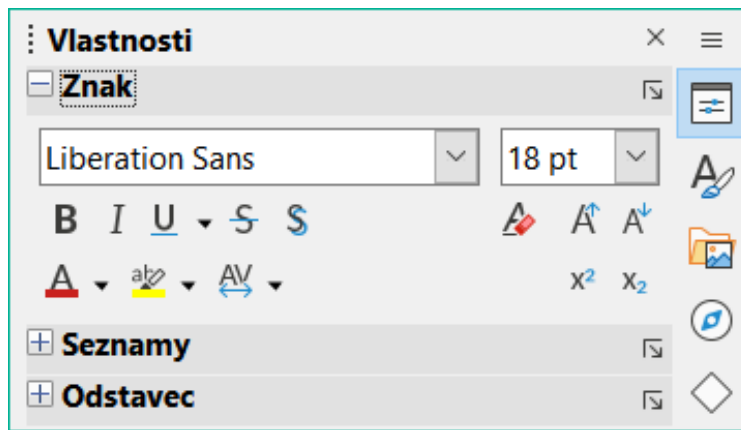
- 1) Vybereme znaky pro formátování a otevřeme dialogové okno Znaky (obrázek 22) jedním z následujících způsobů:
  - Pravým tlačítkem myši klepneme na znaky a z místní nabídky vybereme **Znak**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Znak**.
- 2) K formátování vybraných znaků použijeme možnosti na kartách dialogového okna Znak.
- 3) Klepnutím na **OK** aplikujeme změny formátování a zavřeme dialogové okno.
- 4) Kliknutím mimo textové pole nebo objekt zrušíme výběr textu.

### ✓ Poznámka

Informace o různých možnostech formátování dostupných pro znaky na stránkách dialogového okna Znaky nalezneme v *Příručce aplikace Writer*.

### Postranní panel Znaky

Alternativní metodou formátování textu je použití panelu **Znak** (obrázek 222) na kartě Vlastnosti v postranní liště. Možnosti formátování dostupné v panelu **Znak** jsou omezené, ale mají podobné použití jako možnosti formátování dostupné na různých stránkách dialogového okna Znak. Většina možností je k dispozici také na nástrojové liště Formátování textu.



Obrázek 222: Panel Znak na kartě Vlastnosti v postranní liště

- 1) Vybereme textové pole nebo objekt tak, aby se na okraji zobrazily úchyty pro výběr.
- 2) V postranní liště klikneme na ikonu **Vlastnosti**, otevře se stejnojmenná karta.
- 3) Klepnutím na symbol rozšíření na levé straně titulkového pruhu **Znak** otevřeme panel **Znak**.
- 4) Formátujeme text pomocí nástrojů na panelu **Znak**.
- 5) V případě potřeby klikneme v titulním pruhu napravo na ikonu **Další možnosti**, která otevře dialog Znak.

### ✓ Poznámka

Informace o různých možnostech formátování dostupných pro znaky na panelu **Znaky** v postranní liště nalezneme v *Příručce aplikace Writer*.

## Neuspořádané nebo uspořádané seznamy

V textových polích a objektech lze vytvářet neuspořádané (s odrážkami) a uspořádané (číslované) seznamy. Při vytváření seznamů v objektech však mějme na paměti, že objekty aplikace Draw nejsou dynamické a při vytváření seznamu se automaticky nerozbalují.

### ✓ Poznámka

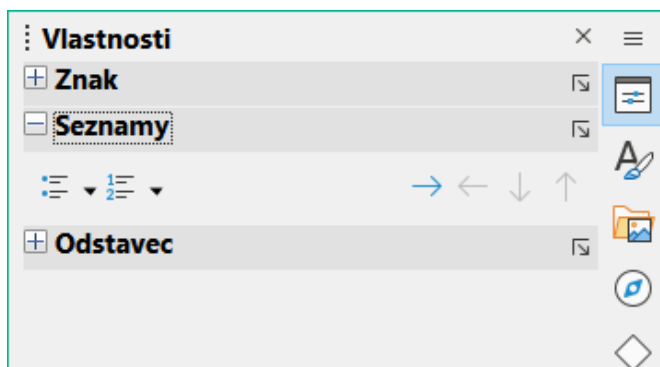
Vytváření neuspořádaných nebo uspořádaných seznamů v aplikaci Draw je podobné jako v aplikaci LibreOffice Writer. Další informace o neuspořádaných nebo uspořádaných seznamech naleznete v *Příručce aplikace Writer*.

## Vytváření seznamů

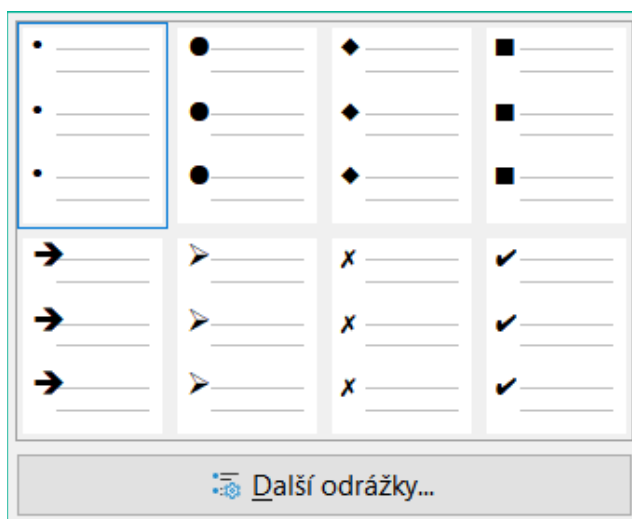
Neuspořádané nebo uspořádané seznamy lze vytvářet v textových polích nebo v objektech Draw takto:

- 1) Vybereme veškerý text, ze kterého chceme vytvořit seznam.
- 2) Seznam vytvoříme pomocí jedné z následujících možností a výchozích nastavení seznamů:
  - Klepneme na **Přepnout neseřazený seznam** nebo **Přepnout seřazený seznam** na nástrojové liště Formátování textu.
  - Klepnutím na **Přepnout neseřazený seznam** nebo **Přepnout seřazený seznam** na panelu **Seznamy** na kartě Vlastnosti v postranní liště (obrázek 223).

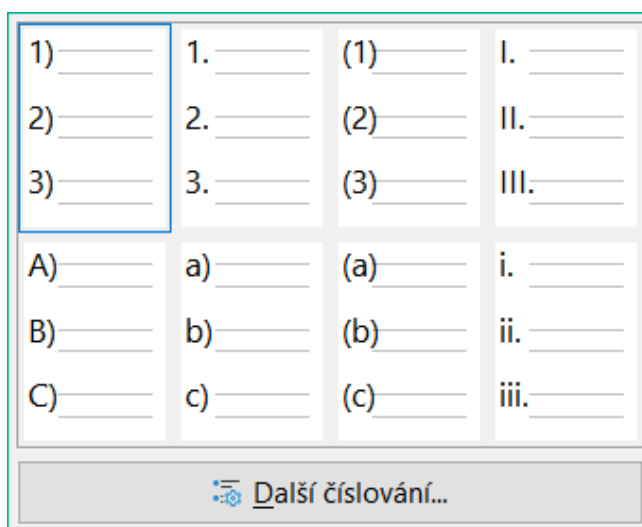
- Přejdeme na **Formát > Seznamy > Neseřazený seznam** nebo **Seřazený seznam** v hlavní nabídce.
- 3) Chceme-li změnit formát seznamu, klepneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikon seznamu a vybereme styl seznamu z možností dostupných ve vyskakovacím dialogovém okně Další odrážky (obrázky 224) nebo Další číslování (obrázek 225).



Obrázek 223: Panel Seznamy na kartě Vlastnosti v postranní liště



Obrázek 224: Dialogové okno Další odrážky



Obrázek 225: Dialogové okno Další číslování

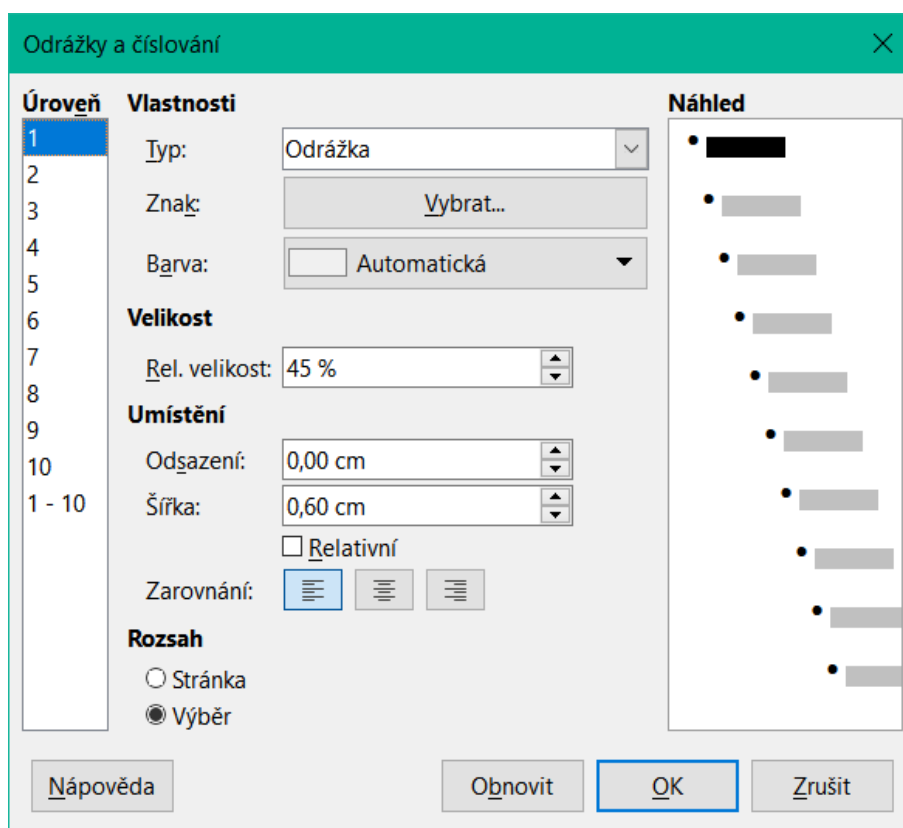
## Úprava úrovně a pozice položky seznamu

Každá položka v neuspořádaném nebo uspořádaném seznamu může být v rámci seznamu degradována nebo povýšena, nebo může být posunuta nahoru nebo dolů v pořadí seznamu následujícím způsobem:

- 1) Klepneme na položku seznamu, kterou chceme posunout o úroveň výš, o úroveň níž, přesunout nahoru nebo dolů.
- 2) Pokud chceme položku seznamu posunout o úroveň níž, použijeme jednu z následujících možností:
  - Použijeme klávesu **Tab**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Seznamy > O úroveň níž**.
  - Použijeme **O úroveň níž** v panelu **Seznamy** na kartě **Vlastnosti** v postranní liště.
- 3) Pokud chceme položku seznamu posunout o úroveň výš, použijeme jednu z následujících možností:
  - Použijeme kombinaci kláves **Shift + Tab**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Seznamy > O úroveň výš**.
  - Použijeme **O úroveň výš** v panelu **Seznamy** na kartě **Vlastnosti** v postranní liště.
- 4) Pokud chceme změnit pozici položky v seznamu, použijeme jednu z následujících možností:
  - Přejdeme na **Formát > Seznamy > Přesunout nahoru** nebo **Přesunout dolů** v hlavní nabídce.
  - Použijeme **Přesunout nahoru** nebo **Přesunout dolů** na panelu **Seznamy** na kartě **Vlastnosti** v postranní liště.

## Dialogové okno Odrážky a číslování

Pro větší kontrolu nad formátem seznamu použijeme dialogové okno Odrážky a číslování (obrázek 226). Vybereme text v textovém poli nebo objektu a otevřeme dialogové okno pomocí jedné z následujících možností:



Obrázek 226: Dialogové okno Odrážky a číslování

- Jdeme do nabídky **Formát > Odrážky a číslování**.
- Klepneme pravým tlačítkem myši na vybraný text a z místní nabídky zvolíme **Odrážky a číslování**.
- Klepneme na **Další možnosti** na pravé straně titulkového pruhu panelu **Seznamy** na kartě Vlastnosti v postranní liště.
- Klepnutím na **Další odrážky** nebo **Další číslování** po klepnutí na trojúhelník ▼ vpravo vedle **Přepnout neseřazený seznam** nebo **Přepnout seřazený seznam** na nástrojové liště Formátování textu nebo na panelu **Seznamy** na kartě Vlastnosti v postranní liště.

### ✓ Poznámka

Další informace o možnostech dostupných v dialogovém okně odrážky a číslování pro neuspořádané nebo uspořádané seznamy nalezneme v *Příručce aplikace Writer*.

## Textové sloupce

Text v kresbě lze formátovat do sloupců uvnitř textových polí a objektů. Sloupce však nelze použít pro samostatné části textu uvnitř textového pole nebo objektu. Pro sloupce musí být použito celé textové pole nebo objekt.

V aplikaci Draw se používají sloupce se spojitým tokem. To znamená, že jakmile text dosáhne spodní části sloupce, automaticky se přelije do dalšího sloupce. Tento typ sloupců je také známý jako novinové sloupky.

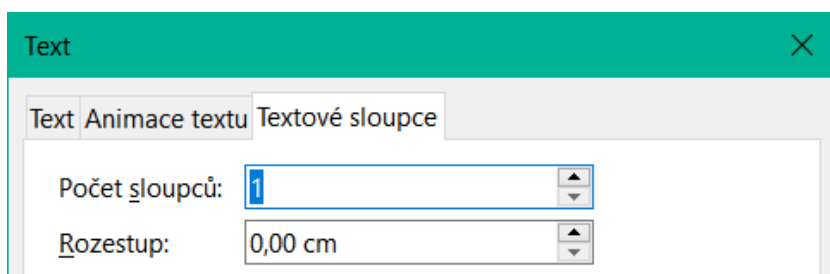
### Textová pole

- 1) Klepnutím na okraj textového pole jej vybereme tak, aby se zobrazily úchyty pro výběr, což znamená, že textové pole je v režimu úprav.

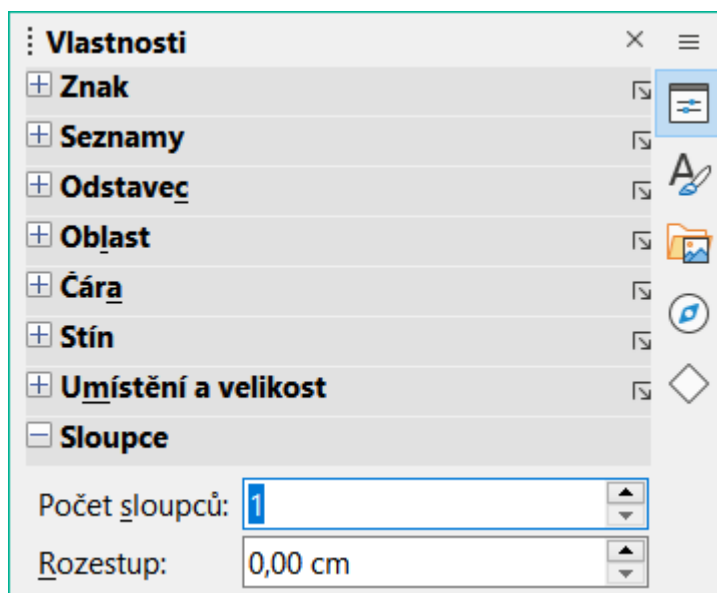
- 2) Možnosti textových sloupců otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - Pravým tlačítkem myši klepneme na textový rámeček a vybereme **Atributy textu** z místní nabídky. Tím otevřeme dialogové okno Text a poté klepnutím na kartu **Sloupce** otevřeme stránku **Sloupce textu** (obrázek 227),
  - Klepnutím na **Sloupce** ve Vlastnostech na postranní liště otevřeme panel **Sloupce** (obrázek 228).
- 3) V poli *Počet sloupců* nastavíme požadovaný počet sloupců a v poli *Rozestup* požadovanou vzdálenost mezi sloupci.
- 4) Uložíme změny a zrušíme výběr textového pole jedním z následujících způsobů:
  - V dialogovém okně Text klepnutím na **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno, poté klepnutím mimo textové pole zrušíme jeho výběr.
  - U panelu **Sloupce** na kartě Vlastnosti v postranní liště klepnutím mimo textové pole zrušíme jeho označení a uložíme změny.

## ✓ Poznámka

Jakýkoli text uvnitř textového pole nebo objektu kresby se po uložení změn automaticky převede do formátu sloupce.



Obrázek 227: Dialogové okno Text - stránky Sloupce textu



Obrázek 228: Panel Sloupce na kartě Vlastnosti v postranní liště

## Objekty kresby

- 1) Klepnutím na objekt jej vybereme tak, aby se zobrazily úchyty výběru, které indikují, že je objekt v režimu úprav.
- 2) Dvojitým klepnutím na vybraný objekt zapneme režim úprav textu.
- 3) Možnosti textových sloupců otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - Pravým tlačítkem myši klepneme na objekt kresby a vybereme **Atributy textu** z místní nabídky. Tím otevřeme dialogové okno Text a poté klepnutím na kartu **Sloupce textu** otevřeme stránku **Sloupce textu** (obrázek 227),
  - Klepnutím na **Sloupce** ve Vlastnostech na postranní liště otevřeme panel **Sloupce** (obrázek 228).
- 4) V poli *Počet sloupců* nastavíme požadovaný počet sloupců a v poli *Rozestup* požadovanou vzdálenost mezi sloupci.
- 5) Uložíme změny a zrušíme výběr objektu pomocí jedné z následujících metod:
  - V dialogovém okně Text klepnutím na **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno, poté klepnutím mimo objekt zrušíme jeho výběr.
  - U panelu **Sloupce** na kartě Vlastnosti v postranní liště klepnutím mimo objekt zrušíme jeho výběr a uložíme změny.
- 6) Opětovným poklepáním na objekt zapneme režim úprav textu.
- 7) Zadáme požadovaný text nebo použijeme funkci kopírovat a vložit. Veškerý zadaný text bude ve formátu sloupce.
- 8) V případě potřeby naformátujeme text podle požadavků kresby.
- 9) Klepnutím mimo objekt zrušíme jeho výběr a uložíme změny.

## Animace textu

---



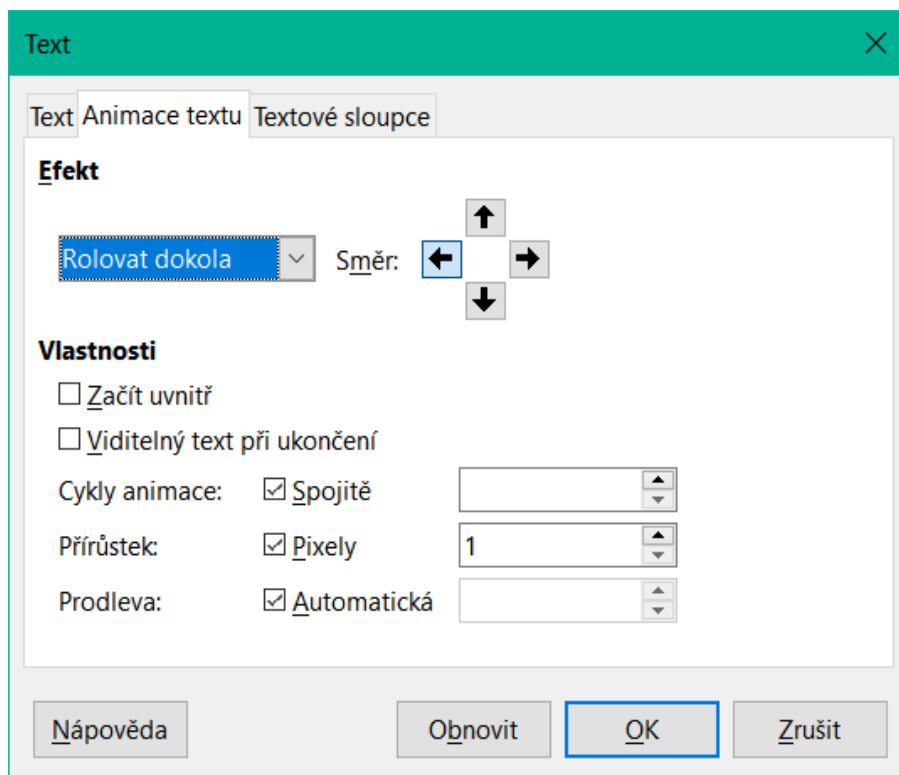
### Poznámka

Animace textu se nedoporučuje, pokud nebude kresba zobrazena jako součást prezentace. Další informace o animaci textu nalezneme v *Příručce aplikace Impress.*

## Vytvoření animace textu

V případě potřeby se animace textu vytvoří takto:

- 1) Klepneme pravým tlačítkem myši na text v textovém poli nebo na objekt kresby a výběrem možnosti **Atributy textu** z místní nabídky otevřeme dialogové okno Text.
- 2) Klepnutím na **Animace textu** otevřeme stránku **Animace textu** v dialogovém okně Text (obrázek 229).
- 3) V poli **Efekt** vybereme, jak se má text zobrazit během animace textu.
- 4) V poli *Směr* vybereme, kterým směrem se bude text během animace zobrazovat.
- 5) V poli **Vlastnosti** vybereme možnost *Začít uvnitř*, aby byl text viditelný a uvnitř objektu kresby, když se použije efekt animace.



Obrázek 229: Dialogové okno Text – stránka Animace textu

- 6) V poli **Vlastnosti** vybereme možnost *Viditelný text při ukončení*, aby text zůstal viditelný i po použití animačního efektu.
- 7) V poli *Cykly animace* vybereme možnost *Spojitě* nebo zadáme počet animačních cyklů pro animovaný text.
- 8) V poli *Přírůstek* vybereme hodnotu přírůstku v poli *Pixely* pro posouvání textu.
- 9) V poli *Prodleva* zadáme *Automatický* nebo zadáme časovou prodlevu, kterou chceme počkat před opakováním animačního efektu.
- 10) Klepnutím na **OK** uloží změny a zavřeme dialogové okno Text.

## Možnosti animace textu

### Akce

V rozevřacím seznamu vybereme animační efekt, který se má použít na text ve vybraném objektu kresby. Chceme-li odstranit animační efekt, vybereme možnost *Bez efektu*.

### Směr

Vybereme směr posouvání animovaného textu.

### Vlastnosti

#### *Začít uvnitř*

Při použití animačního efektu je text viditelný a nachází se uvnitř objektu kresby.

#### *Viditelný text při ukončení*

Text zůstane viditelný i po použití animačního efektu.

### Cykly animace

Nastavení možností smyčky pro efekt animace.

#### *Spojitě*

Přehrává animační efekt nepřetržitě. Chceme-li zadat počet přehrání animačního efektu, zrušíme zaškrtnutí tohoto políčka a zadáme počet cyklů do pole *Spojitě*.



### Přírůstek

Určuje hodnotu přírůstku v poli *Pixels* pro posouvání textu.

### Zpoždění

Určuje dobu, po které se bude efekt animace opakovat.

#### *Automaticky*

LibreOffice automaticky určí dobu, po které se bude efekt animace opakovat. Chceme-li dobu zpoždění přiřadit ručně, zrušíme zaškrtnutí tohoto políčka a zadáme časovou hodnotu do pole *Automaticky*.

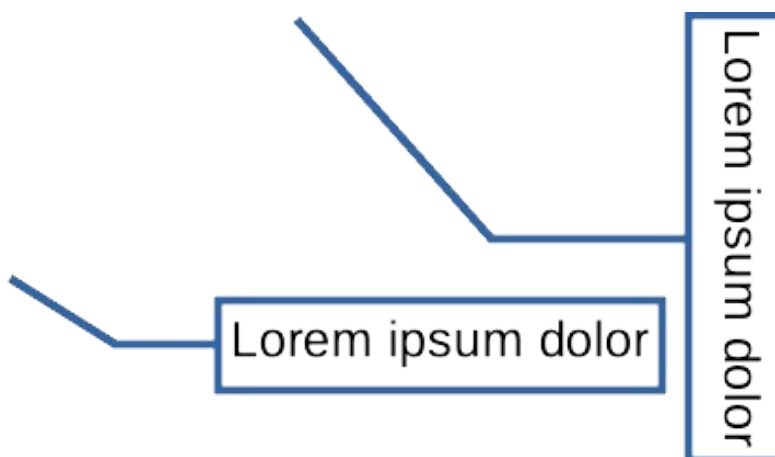
## Textové bubliny

Textové upozornění je krátký řádek textu spojený čarou, který zvýrazňuje nebo upozorňuje na určitý prvek ilustrace nebo kresby. Dva typy textových bublin (obrázek 230) jsou dostupné — **Bubliny** pro vodorovný text a **Svislé bubliny** pro svislý text. Textové bubliny v LibreOffice Draw jsou dědictvím prvních verzí LibreOffice a jsou k dispozici pouze na nástrojové liště Text.



### Poznámka

Vlastní tvary bublin lze také nalézt výběrem **Tvary bublin** na nástrojové liště Kresba nebo panelu **Bubliny** na kartě Tvary v postranní liště. Tyto vlastní tvary bublin mají stejný účel jako textové bubliny, ale mají k dispozici různé možnosti.



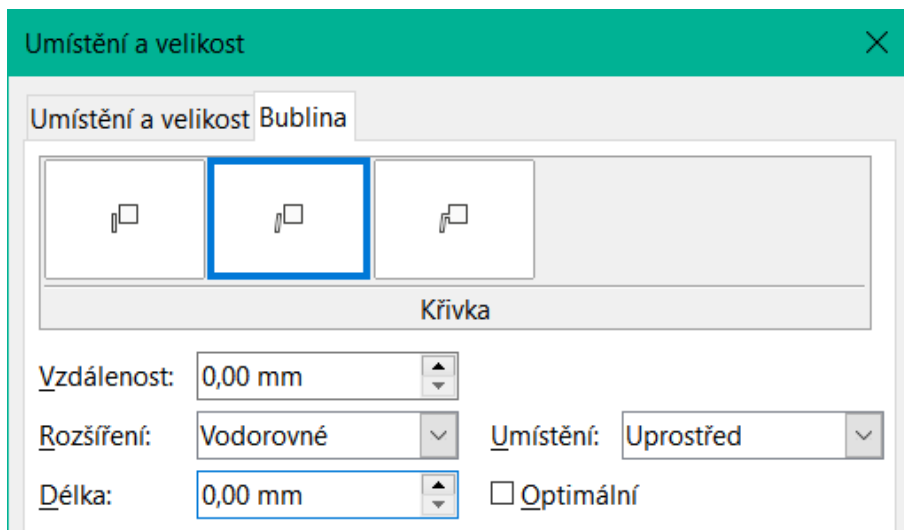
Obrázek 230: Příklady vodorovných a svislých textových bublin

## Vytváření textových bublin

- 1) Klepnutím na **Bubliny** pro vodorovný text nebo **Svislé bubliny** pro svislý text na nástrojové liště Text (obrázek 207 na straně 233).
- 2) Klepneme do kresby a přetáhneme kurzor, abychom vytvořili bublinu.
- 3) Dvojitým klepnutím do pole bubliny přejdeme do textového režimu.
- 4) Zadáme požadovaný text a klepneme na prázdné místo v kresbě. Pole bubliny upraví svou velikost vodorovně a/nebo svisle tak, aby se text vešel do pole bubliny.
- 5) Vybereme bublinu a klepneme na úchyt výběru na konci spojovací čáry a přetáhneme konec spojovací čáry na požadované místo.
- 6) Když je bublina stále vybrána, klepneme na něj a přetáhneme jej na požadované místo.
- 7) Klepnutím do prázdného místa v kresbě zrušíme výběr textové bubliny a změny uložíme.

## Úprava textových bublin

- 1) Dvojitým klepnutím do pole pro vyvolání přejdeme do textového režimu a v případě potřeby upravíme a naformátujeme text. Další informace o formátování textu najdeme v části „Formátování textu“ na stránce 243.
- 2) Klepnutím do prázdného místa v kresbě uložíme změny textu.
- 3) Vybereme textové volání tak, aby se zobrazily úchyty pro výběr.
- 4) Klepneme pravým tlačítkem myši na vybraný textový výpis a vybereme možnost z místní nabídky pro změnu atributů pozice, velikosti, řádku a oblasti textového výpisu. Další informace nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty, a v kapitole 4, Změna atributů objektů.
- 5) Klepnutím na úchyt výběru na konci spojovací čáry a jeho přetažením můžeme změnit polohu konce čáry nebo délku spojovací čáry.
- 6) Vybereme textové volání a otevřeme dialogové okno Umístění a velikost (obrázek 231) jedním z následujících způsobů:
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na vybrané volání a z místní nabídky vybereme možnost **Umístění a velikost**.
  - V hlavní nabídce vybereme **Formát > Umístění a velikost**.
  - Stiskneme klávesu *F4*.



Obrázek 231: Dialogové okno Umístění a velikost – stránka Bublina

### ✓ Poznámka

Záložka **Bublina** v dialogovém okně Umístění a velikost je k dispozici pouze v případě, že je vybrána textová bublina. Není k dispozici pro **Tvary bublin**, které jsou k dispozici na nástrojové liště Kresba nebo na panelu **Bublina** na kartě Tvary v postranní liště.

- 7) Klepnutím na kartu **Bublina** otevřeme možnosti formátování dostupné pro textové bubliny.
- 8) Styl textové bubliny vybereme z možností **Přímka**, **Křivka** nebo **Zakřivená spojnice**.
- 9) Do pole **Odsazení** zadáme velikost požadované mezery mezi koncem čáry bubliny a rámečkem bubliny.
- 10) V poli **Rozšíření** vybereme z rozevíracího seznamu, kam a jak bude čára bubliny vystupovat z rámečku bubliny.

- 11) Pokud vybereme **Shora** nebo **Zleva** z rozevíracího seznamu **Rozšíření** zadáme hodnotu vzdálenosti v poli **By**: a vytvoříme mezeru mezi počátečním bodem čáry spojnice a rámečkem bubliny.
- 12) Pokud vybereme **Vodorovně** nebo **Svisle** z rozevíracího seznamu **Rozšíření**, zadáme nastavení umístění z rozevíracího seznamu **Umístění** a nastavíme umístění, kde bude čára spojnice připoje k rámečku bubliny.
- 13) Do pole **Délka** zadáme délku úsečky čáry bubliny, která sahá od rámečku bubliny k bodu úhlu spojovací čáry.

### ✓ Poznámka

Možnost **Délka** pouze tehdy, když je vybrána volba **Zakřivená spojnice** jako styl bubliny a **Optimální** není zaškrtnuto.

---

- 14) V poli **Optimální** vybereme tuto možnost, chceme-li zobrazit úhlový bod ve spojnici v optimální vzdálenosti od bubliny.
- 15) Klepnutím do prázdného místa v kresbě zrušíme výběr textové bubliny a změny uložíme.

## Možnosti textových bublin

### Styly bublin

Z dostupných možností vybereme požadovaný styl bubliny.

### Vzdálenost

Zadáme velikost požadované mezery mezi koncem řádku bubliny a rámečkem bubliny.

### Rozšíření

Zvolíme, kam a jak bude řádek bubliny vystupovat z rámečku bubliny.

### Délka

Zadáme délku čáry bubliny, která se táhne od rámečku bubliny k inflexnímu bodu čáry.

### Optimální zobrazení

Tuto možnost vybereme, chceme-li zobrazit jeden řádek v optimálním umístění.

### ✓ Poznámka

Možnost **Délka** je dostupná pouze tehdy, když je vybrána volba **Zakřivená spojnice** jako styl bubliny a není označena volba **Optimální**.

---

## Tabulky v aplikaci Draw

---

Tabulky jsou, pokud jsou v kresbě použity, účinným nástrojem pro rychlé předání strukturovaných informací. Tabulky lze přidávat přímo do kresby, takže není nutné vkládat tabulku Calců nebo textovou tabulku Writeru. Za určitých okolností však má smysl tabulku do kresby vložit. Zejména pokud je v tabulce vyžadována větší funkčnost. Tabulky poskytované nástroji aplikace Draw mají omezenou funkčnost.

### Vkládání tabulek

Tabulky jsou umístěny uprostřed kresby a nelze je umístit do objektů nebo tvarů. Na rozdíl od textových polí a dalších objektů nelze tabulky otáčet.

## ✓ Poznámka

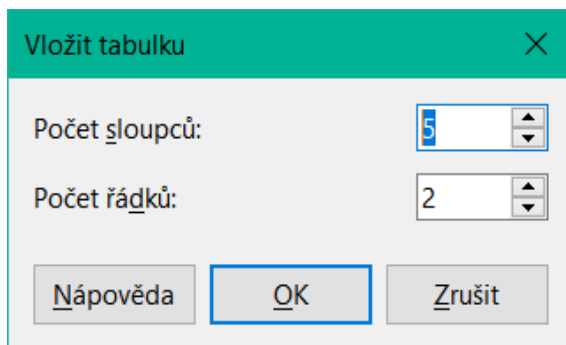
Při vkládání tabulek do kresby se tabulka vytvoří pomocí výchozího stylu s již použitým nastavením. V současné době jsou tyto výchozí hodnoty v LibreOffice pevně zakódovány. Tabulku lze po vložení naformátovat podle požadavků kresby.

### Dialogové okno Tabulka

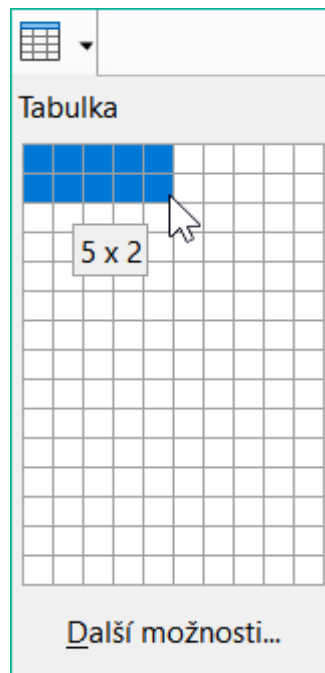
- 1) Přejdeme na **Vložit > Tabulka** v hlavní nabídce a otevřeme dialogové okno Vložit tabulku (obrázek 232).
- 2) Zadáme požadovaný počet řádků a sloupců.
- 3) Klepnutím na **OK** vložíme tabulku do středu kresby a zavřeme dialogové okno.
- 4) Tabulku přesuneme na místo klepnutím na její ohraničení a jejím přetažením do nového umístění.

### Mřížka tabulky

- 1) Klepnutím na **Tabulka** na Standardní nástrojové liště otevřeme mřížku Tabulka (obrázek 233).
- 2) Klepneme a táhneme kurzor, dokud není vybrán požadovaný počet sloupců a řádků,
- 3) Dalším klepnutím vložíme tabulku do středu kresby a zavřeme mřížku tabulky.



Obrázek 232: Dialogové okno Vložit tabulku



Obrázek 233: Mřížka tabulky

- 4) V případě potřeby klepnutím na **Další možnosti** otevřeme dialogové okno Vložit tabulku, kde vybereme požadovaný počet řádků a sloupců.
- 5) Tabulku přesuneme na místo klepnutím na její ohraničení a jejím přetažením do nového umístění.

## Panel Návrh tabulky

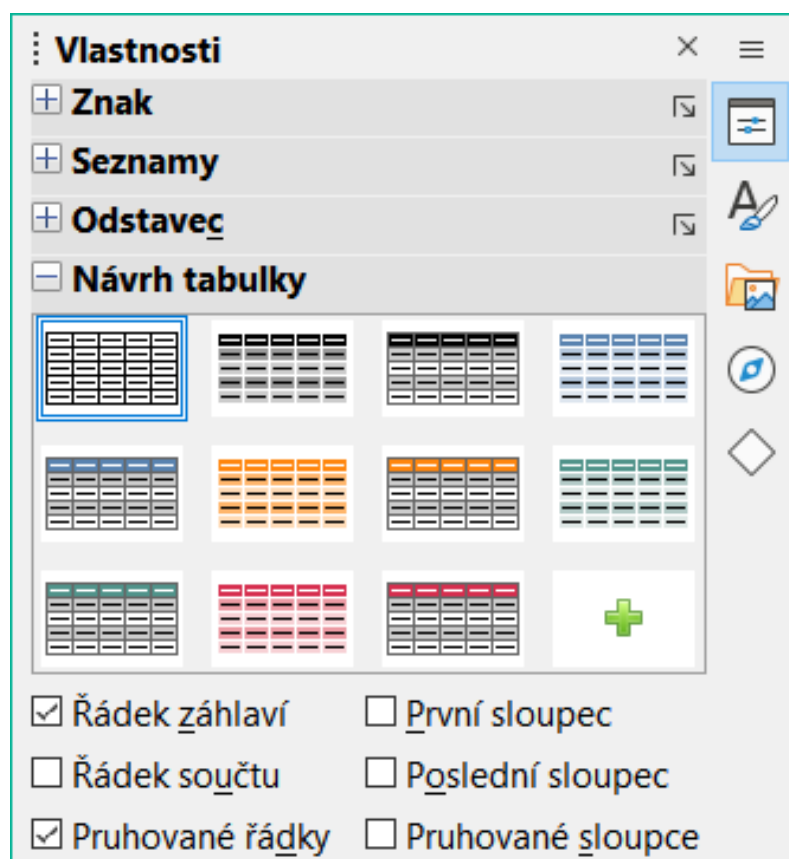
V panelu **Návrh tabulky** na kartě Vlastnosti v postranní liště je k dispozici několik předdefinovaných návrhů tabulek (obrázek 234). Panel **Návrh tabulky** je k dispozici pouze při výběru tabulky.

- 1) Vložení tabulky do kresby nebo výběr tabulky v kresbě.
- 2) Klepnutím na **Návrh tabulky** v nabídce Vlastnosti na postranním panelu otevřeme panel **Návrh tabulky** nebo klepneme na Návrh tabulky na nástrojové liště Tabulka.
- 3) Z dostupných možností vybereme vzhled tabulky a typy řádků a sloupců.

Na panelu **Návrh tabulky** jsou k dispozici následující možnosti pro řádky a sloupce:

### Řádek záhlaví

Vybráno ve výchozím nastavení. První řádek je obvykle řádek záhlaví a má obvykle odlišné pozadí od zbytku tabulky.



Obrázek 234: Panel Návrh tabulky na kartě Vlastnosti v postranní liště

#### Řádek součtu

Pokud je vybrána, změní pozadí posledního řádku, aby se odlišil od ostatních řádků.

#### Pruhované řádky

Vybráno ve výchozím nastavení. Střídavé řádky mají odlišné pozadí, což usnadňuje čtení údajů zadaných do řádků.

#### První sloupec

Pokud je vybrána, zvýrazní první sloupec tabulky tmavším pozadím.

#### Poslední sloupec

Pokud je vybrána, zvýrazní poslední sloupec tabulky tmavším pozadím.

#### Pruhované sloupce

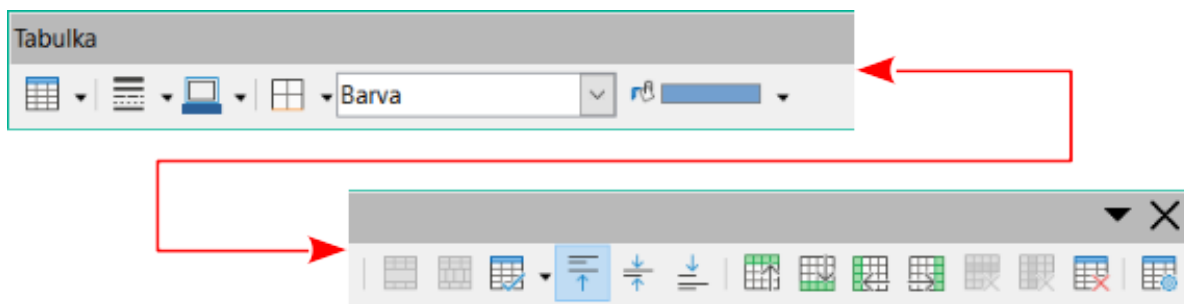
Po výběru jsou sloupce střídavě zvýrazněny tmavou a světlou barvou.

## Formátování tabulky

Po vložení tabulky ji lze formátovat pomocí nástrojů a možností dostupných na nástrojové liště Tabulka, pomocí příkazu **Formát > Tabulka** v hlavní nabídce nebo pomocí možností dostupných v dialogovém okně Vlastnosti tabulky.

### Nástrojová lišta Tabulka

Po výběru tabulky se automaticky otevře nástrojová lišta Tabulka (obrázek 235), který poskytuje nástroje pro vytváření a formátování tabulky. Při prvním otevření je nástrojová lišta ve výchozí poloze zakotvena v dolní části pracovní plochy.



Obrázek 235: Nástrojová lišta Tabulka

### Tabulka

Vloží novou tabulku do kresby pomocí dialogového okna Vložit tabulku nebo mřížky Tabulka. Další informace o vkládání tabulek najdeme v části „Vkládání tabulek“ na stránce 256.

### Styl ohraničení

Změní styl čar na okrajích vybraných buněk. Klepnutím na trojúhelník ▼ vedle **Styl ohraničení** otevřeme rozevírací seznam a vybereme si z řady předdefinovaných stylů.

### Barva ohraničení

Změní barvu okrajů vybraných buněk. Klepnutím na trojúhelník ▼ vedle **Barva ohraničení** otevřeme přístup k barevným paletám LibreOffice. Vybereme barvu z řady předdefinovaných palet nebo vytvoříme vlastní barvu.

### Karta Ohraničení

Vybere předdefinovanou konfiguraci rámečku pro vybrané buňky. Klepnutím na trojúhelník ▼ vedle **Ohraničení** otevřeme rozevírací seznam pro výběr konfigurace okrajů.

### Styl / výplň oblasti

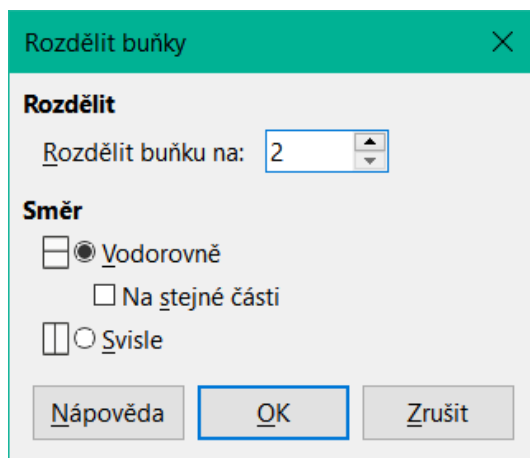
Vybereme buňky, které mají být vyplněny a poté vybereme typ výplně z rozevíracího seznamu: *Žádná, Barva, Přechod, Šrafování, Rastr, Vzorek, Použít pozadí snímku.*

### Barva výplně

V rozevírací nabídce vybereme možnost výplně. Možnosti výplně se změní a zobrazí výplně dostupné pro každý typ **Styl/výplň oblasti**.

### Sloučit buňky

Sloučí vybrané buňky do jedné. Všimneme si, že obsah sloučených buněk je také sloučen. Případně klepneme pravým tlačítkem myši na vybrané buňky a z místní nabídky vybereme možnost **Sloučit buňky**.



Obrázek 236: Dialogové okno Rozdělit buňky

## Rozdělit buňky

Rozdělí vybranou buňku na více buněk ve vodorovném nebo svislém směru. Ujistíme se, že je kurzor umístěn na buňce, a klepnutím na **Rozdělit buňky** otevřeme dialogové okno Rozdělit buňky (obrázek 236).

V *Rozdělit buňku* na vybereme požadovaný počet buněk při rozdělení buňky a zda chceme buňku rozdělit *Vodorovně* nebo *Svisle*. V případě potřeby při vodorovném dělení vybereme *Na stejné části*, abychom vytvořili buňky stejné velikosti. Obsah rozdělené buňky zůstává v původní buňce – levé nebo horní.

## Optimalizovat

Rovnoměrně rozdělí vybrané řádky a sloupce v tabulce buď vodorovně, nebo svisle. Klepnutím na **Optimalizovat** se otevře vyskakovací nástrojová lišta, která obsahuje následující nástroje:

### *Minimální výška řádku*

Určuje minimální výšku řádku pro vybrané řádky. Minimální výška řádku závisí na velikosti písma největšího znaku v řádku.

### *Minimální šířka sloupce*

Definuje minimální šířku vybraných sloupců. Minimální šířku sloupce určuje nejdelší položka ve sloupci.

### *Optimální výška řádku*

Urcí optimální výšku řádku pro vybrané řádky. Optimální výška řádku závisí na velikosti písma největšího znaku v řádku.

### *Optimální šířka sloupce*

Definuje optimální šířku sloupce pro vybrané sloupce. Optimální šířka sloupce závisí na nejdelší položce ve sloupci.

### *Rovnoměrné rozdělení řádků*

Upraví výšku vybraných řádků tak, aby odpovídala výšce nejvyššího řádku ve výběru.

### *Rovnoměrné rozdělení sloupců*

Upraví šířku vybraných sloupců tak, aby odpovídala šířce nejširšího sloupce ve výběru. Celková šířka tabulky nesmí přesáhnout šířku stránky.

## Zarovnat nahoru, Svisle na střed, Zarovnat dolů

Nastaví svislé zarovnání textu ve vybraných buňkách.

## Vložit řádek nahoře, vložit řádek dole

Klepnutím do buňky nebo buněk vybereme řádky a pomocí těchto dvou nástrojů vložíme řádek nebo řádky nad nebo pod vybrané řádky. Případně klepneme pravým tlačítkem myši na vybrané řádky a vybereme **Vložit > Vložit řádek nad** nebo **Vložit řádek pod**.

## Vložit sloupec před, vložit sloupec za

Klepnutím do buňky nebo buněk vybereme sloupce a pomocí těchto dvou nástrojů vložíme sloupec nebo sloupce před nebo za vybrané sloupce. Případně klepneme pravým tlačítkem myši na vybrané sloupce a vybereme **Vložit > Vložit sloupec před** nebo **Vložit sloupec za**.

## Odstranit řádek, Odstranit sloupec, Odstranit tabulku

Klepnutím do buňky nebo buněk vybereme řádky nebo sloupce a poté klepnutím na nástroj vybrané řádky nebo sloupce odstraníme. Chceme-li odstranit celou tabulku, umístíme kurzor do buňky a vybereme **Smazat tabulku**. Případně klepneme pravým tlačítkem myši do vybraných buněk a z místní nabídky vybereme **Smazat > Smazat řádek** nebo **Smazat sloupec** nebo **Smazat tabulku**.

## Vybrat tabulku, Vybrat sloupec, Vybrat řádek

Vybereme tabulku, sloupec nebo řádek, pokud mají být stejné atributy použity na tabulku, sloupec nebo řádek.



## Návrh tabulky

Klepne na tento nástroj a otevře panel **Návrh tabulky** na kartě Vlastnosti v postranní liště. Další informace nalezneme v části „Panel Návrh tabulky“ na stránce 258.

## Vlastnosti tabulky

Klepne na tento nástroj a otevře dialogové okno Vlastnosti tabulky. Případně klepne pravým tlačítkem myši na tabulku a z místní nabídky vybereme možnost **Vlastnosti tabulky**.

## Hlavní nabídka

Nástroje pro formátování tabulek jsou k dispozici také tak, že v hlavní nabídce přejdeme na **Formát > Tabulka** a v otevřené podnabídce vybereme možnost formátování.

### Minimální výška řádku

Určuje minimální výšku řádku pro vybrané řádky. Minimální výška řádku závisí na velikosti písma největšího znaku v řádku.

### Optimální výška řádku

Určí optimální výšku řádku pro vybrané řádky. Optimální výška řádku závisí na velikosti písma největšího znaku v řádku.

### Rovnoměrné rozdělení sloupců

Upraví šířku vybraných sloupců tak, aby odpovídala šířce nejširšího sloupce ve výběru. Celková šířka tabulky nesmí přesáhnout šířku stránky.

### Vybrat řádek

Vybere řádek nebo řádky, ve kterých byly v tabulce vybrány buňky.

### Vložit řádků

Vloží řádky do tabulky, kde byly vybrány buňky v tabulce.

### Smazat řádek

Odstraní řádky tabulky, ve kterých byly vybrány buňky tabulky.

### Minimální šířka sloupce

Definuje minimální šířku vybraných sloupců. Minimální šířku sloupce určuje nejdelší položka ve sloupci.

### Optimální šířka sloupce

Definuje optimální šířku sloupce pro vybrané sloupce. Optimální šířka sloupce závisí na nejdelší položce ve sloupci.

### Rovnoměrné rozdělení sloupců

Upraví šířku vybraných sloupců tak, aby odpovídala šířce nejširšího sloupce ve výběru. Celková šířka tabulky nesmí přesáhnout šířku stránky.

### Vybrat sloupec

Vybere sloupec nebo sloupce, ve kterých byly vybrány buňky v tabulce.

### Vložit sloupce

Vloží sloupce do tabulky, kde byly vybrány buňky v tabulce.

### Smazat sloupec

Odstraní sloupce tabulky, ve kterých byly vybrány buňky tabulky.

### Sloučit buňky

Sloučí vybrané buňky do jedné. Obsah sloučených buněk se rovněž sloučí. Případně klepne pravým tlačítkem myši na vybrané buňky a z místní nabídky vybereme možnost **Sloučit buňky**.

### Rozdělit buňky

Rozdělí vybranou buňku na více buněk ve vodorovném nebo svislém směru. Ujistíme se, že je kurzor umístěn na buňce, a klepnutím na **Rozdělit buňky** otevřeme dialogové okno Rozdělit buňky.

### Smazat tabulku

Chceme-li odstranit celou tabulku, umístíme kurzor do buňky a vybereme možnost Smazat tabulku. Případně klepneme pravým tlačítkem myši na vybrané buňky a z místní nabídky vybereme možnost **Smazat tabulku**.

### Vybrat...

Vybere celou tabulku.

### Vlastnosti...

Otevře dialogové okno Vlastnosti tabulky.

## Dialog Vlastnosti tabulky

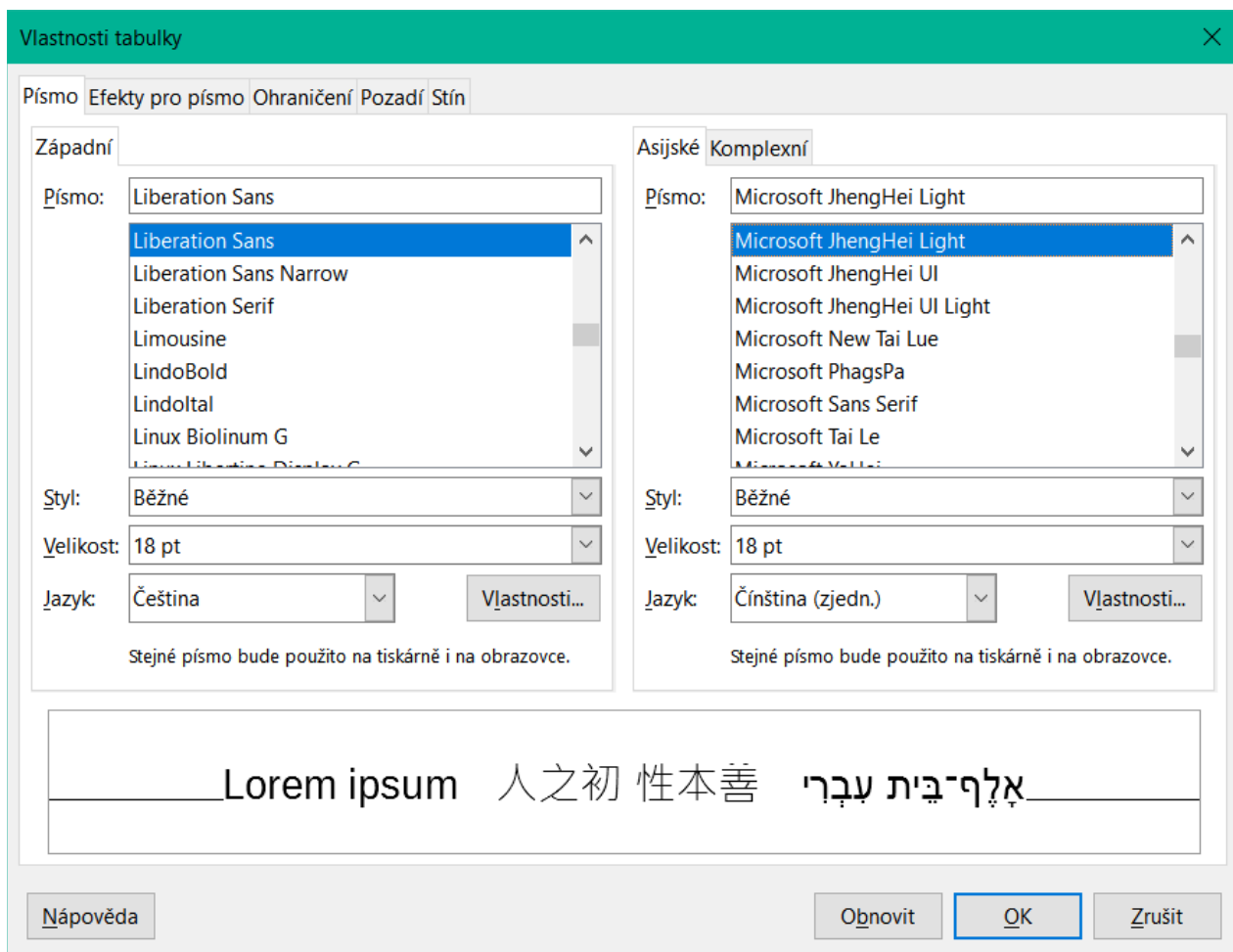
Dialogové okno Vlastnosti tabulky obsahuje pět karet, které poskytují možnosti formátování pro **Písmo**, **Efekty písma**, **Ohraničení**, **Pozadí** a **Stín**. Dialogové okno Vlastnosti tabulky otevřeme jedním z následujících způsobů:

- Klikneme pravým tlačítkem myši do tabulky a z místní nabídky vybereme **Vlastnosti tabulky**.
- Jdeme do nabídky **Formát > Tabulka > Vlastnosti**.
- Na nástrojové liště Tabulka klikneme na ikonu **Vlastnosti tabulky**.

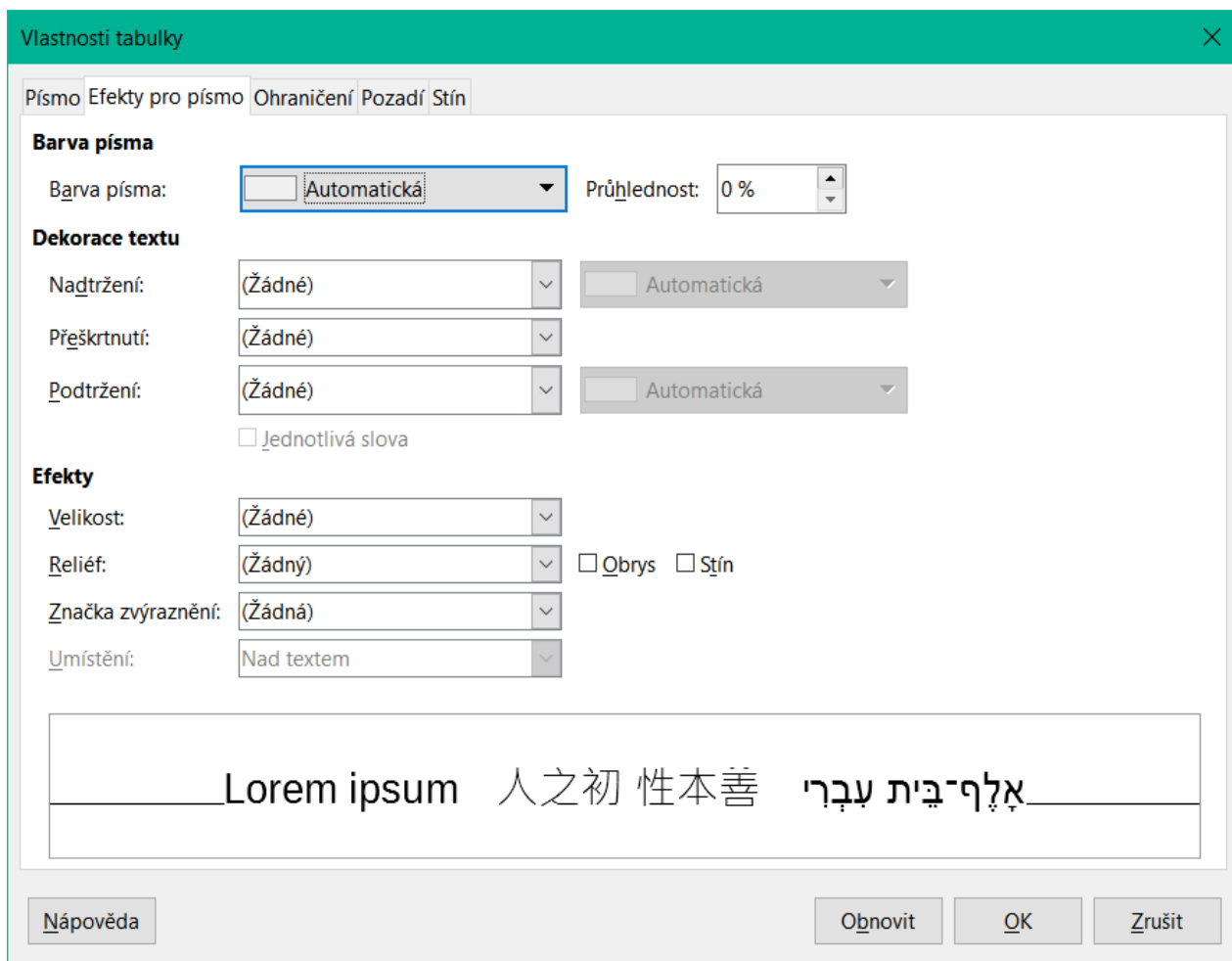
Možnosti formátování na každé stránce dialogového okna jsou následující:

### Písmo (obrázek 237)

Pro text v tabulce vybereme požadovanou **Rodinu písma**, **Styl písma**, **Velikost písma** a **Jazyk**. V náhledu se zobrazuje ukázka vybraného písma. Další informace o písmech nalezneme v *Příručce aplikace Writer*.



Obrázek 237: Dialogové okno Vlastnosti tabulky – stránka Písmo



Obrázek 238: Dialogové okno Vlastnosti tabulky – stránka Efekty písma

### Efekty písma (obrázek 238)

Pro text v tabulce vybereme požadovanou **Barvu písma**, **Dekoraci textu** a **Efekty**. V poli náhledu se zobrazuje ukázka zvolených efektů písma. Další informace o efektech písma nalezneme v *Příručce aplikace Writer*.

### Ohraničení (obrázek 239)

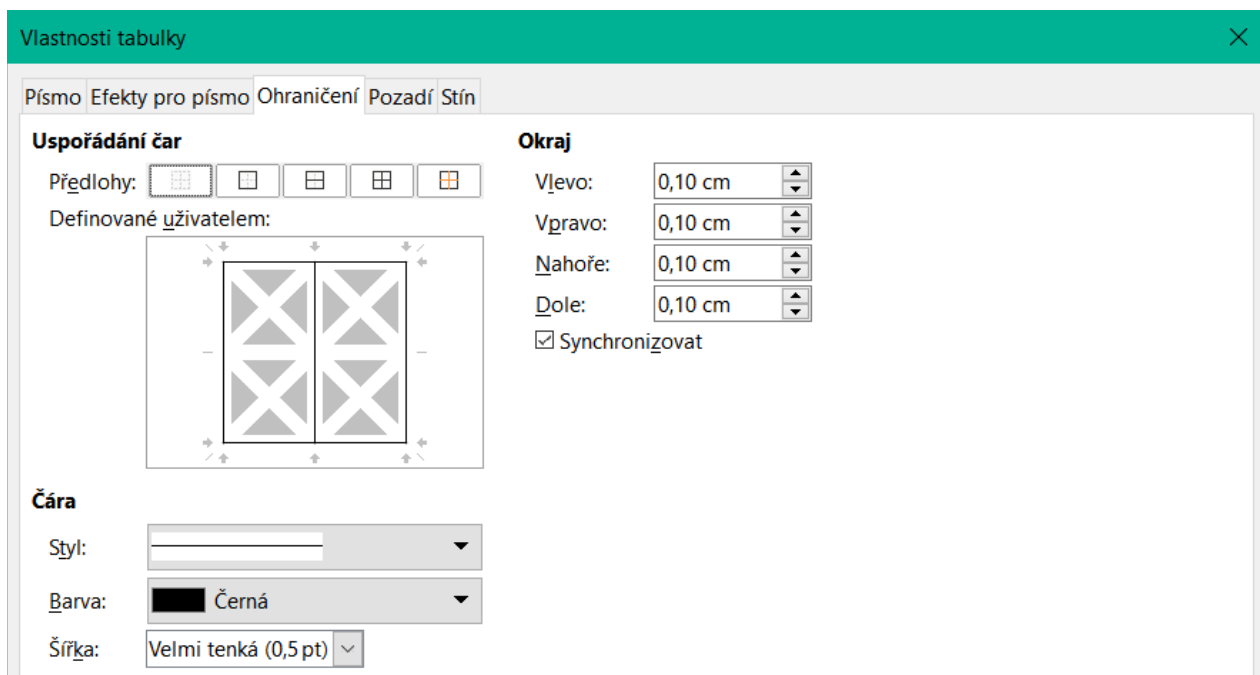
Pro ohraničení tabulky a buňky vybereme požadované **Uspořádání čar**, **Čáru** a **Okraj**. Tyto možnosti jsou podobné nástrojům **Styl ohraničení**, **Barva ohraničení** a **Ohraničení** na nástrojové liště Tabulka. Více informací o použití čar pro ohraničení tabulky a buňky najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

### Pozadí (obrázek 240)

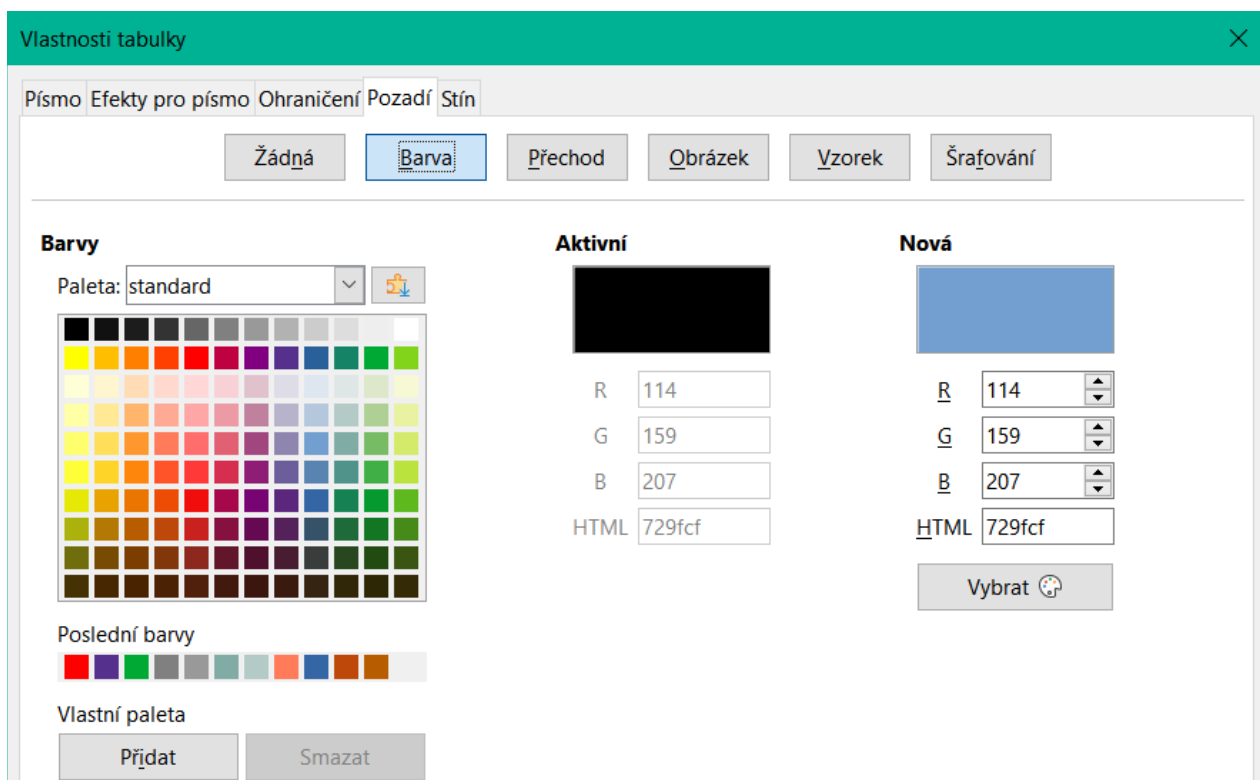
Jako výplň oblasti tabulky a/nebo vybraných buněk vybereme pozadí. Tato dialogová stránka poskytuje stejné funkce jako nástroje **Styl/výplň oblasti** na nástrojové liště Tabulka. Další informace o stylu oblasti a výplni používané pro pozadí tabulek a buněk najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.

### Stín (obrázek 241)

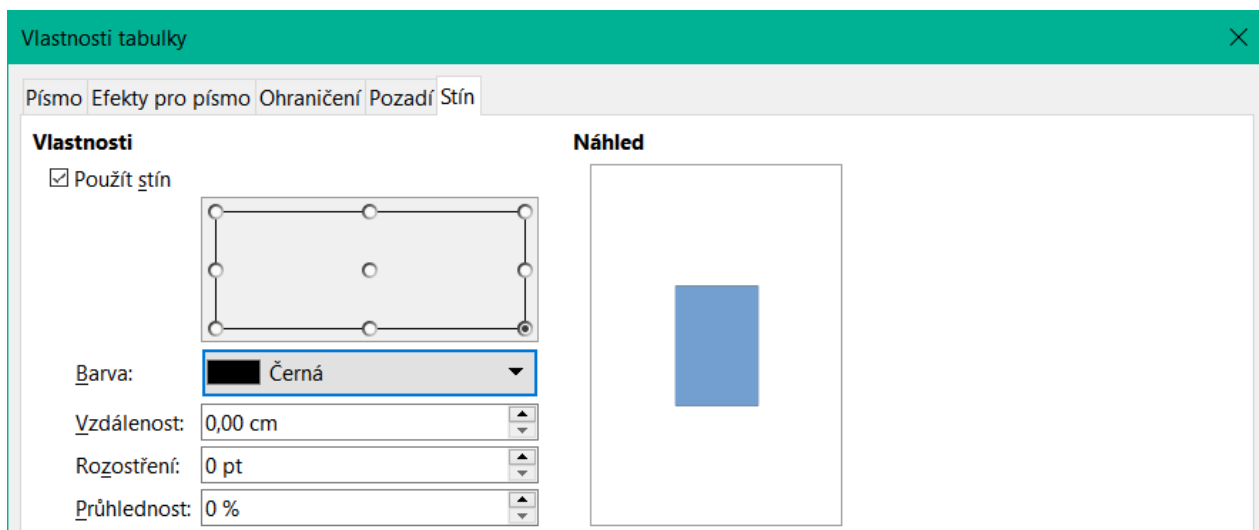
Přidá do tabulky stín. Možnosti upravují vzhled a polohu stínu. Více informací o stínech tabulky najdeme v kapitole 4, Změna atributů objektu.



Obrázek 239: Dialogové okno Vlastnosti tabulky – stránka Ohraničení



Obrázek 240: Dialogové okno Vlastnosti tabulky – stránka Pozadí

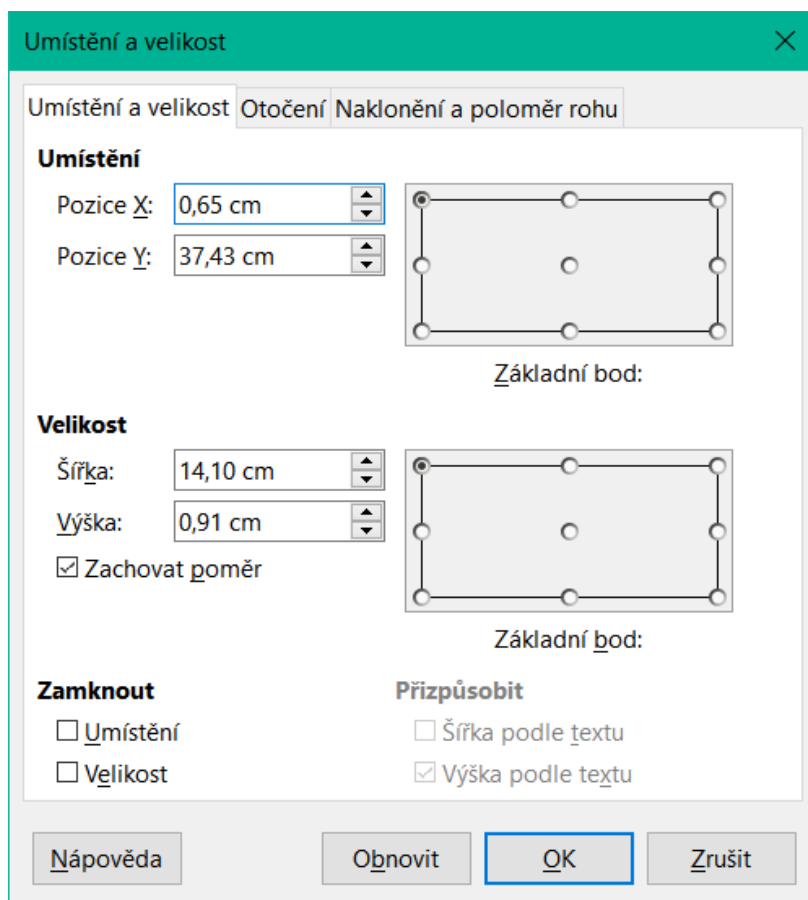


Obrázek 241: Dialogové okno Vlastnosti tabulky – stránka Stínování

## Umístění a velikost tabulky

Tabulky se při vytváření umísťují do rámečků a zachází se s nimi stejně jako s ostatními objekty v kresbě. Po výběru tabulky změním její polohu a velikost některou z následujících metod. Další informace o umístění a změně velikosti najdeme v části „Textová pole“ na straně 233 a v kapitole 3, Práce s objekty.

- Klepneme na okraj tabulky a přetáhneme ji na nové místo.
- Klepnutím na úchyt výběru a jeho přetažením změním velikost tabulky.



Obrázek 242: Dialogové okno Poloha a velikost

- Otevřete dialogové okno **Umístění a velikost** a použijeme možnosti dostupné na stránce **Umístění a velikost** (obrázek 242). Možnosti dostupné na stránkách **Otočení a Naklonění a poloměr rohu** nelze pro tabulku použít.

Po výběru tabulky otevřeme dialogové okno **Umístění a velikost** jedním z následujících způsobů:

- Klepneme pravým tlačítkem myši na tabulku a z místní nabídky vybereme **Umístění a velikost**.
- V hlavní nabídce vybereme **Formát > Umístění a velikost**.
- Stiskneme klávesu **F4**.



### Poznámka

Když se změní velikost pole tabulky, obsah tabulky a buněk se zvětší nebo zmenší tak, aby odpovídal velikosti pole.

## Odstranění tabulky

### Celá tabulka

Ujistíme se, že je tabulka vybrána a úchyty výběru jsou viditelné na okraji tabulky. Poté tabulku odstraníme některou z následujících možností:

- Přejdeme na **Formát > Tabulka > Smazat tabulku** v hlavní nabídce.
- Na nástrojové liště **Tabulka** vybereme **Smazat tabulku**.
- Klepneme pravým tlačítkem myši na tabulku a z místní nabídky vybereme možnost **Smazat > Smazat tabulku**.

### Řádek nebo sloupec

Klepneme na buňku tabulky a pomocí jedné z následujících možností odstraníme řádek nebo sloupec. Ujistíme se, že úchyty pro výběr tabulky NEJSOU zobrazeny.

- Přejdeme na **Formát > Tabulka > Smazat řádek** nebo **Smazat sloupec** v hlavní nabídce.
- Na nástrojové liště **Tabulka** vybereme **Smazat řádek** nebo **Smazat sloupec**.
- Klepneme pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost **Smazat > Smazat řádek** nebo **Smazat sloupec**.

### Obsah buňky

Obsah buněk v tabulce odstraníme následujícím způsobem:

- 1) Vybereme buňku nebo buňky.
- 2) Stiskneme klávesu **Delete** nebo **Zpět** na klávesnici.

## Používání polí

Pole umožňují automatické vkládání textu do kresby. Pole se běžně používají při vytváření šablon a předloh kresby. Více informací o šablonách a předlohách kresby najdeme v kapitole 11, Pokročilé techniky kreslení.

### Vkládání polí

Textové pole se vytvoří, když je pole vloženo do středu kresby a jeho polohu lze měnit stejně jako u jiných textových polí. Více informací najdeme v části „Textová pole“ na straně 233.

- 1) Jdeme do nabídky **Vložit > Pole** a vybereme typ pole.
- 2) V případě potřeby změníme jeho umístění a velikost.
- 3) V případě potřeby zformátujeme text informující o poli. Další informace nalezneme v části „Formátování textu“ na straně 243.

## Typy polí

### Datum (neměnné)

Vloží aktuální datum do kresby jako pevné pole. Datum se neaktualizuje. Dostupné formáty data závisí na nastavení jazyka v **Nástroje > Možnosti > Jazyková nastavení > Jazyk** (macOS **LibreOffice > Předvolby > Jazyková nastavení > Jazyk**). Klepneme pravým tlačítkem myši na pole data a z místní nabídky vybereme požadovaný formát data.

### Datum (proměnná)

Vloží aktuální datum do kresby jako proměnné pole. Datum se automaticky aktualizuje při každém otevření souboru. Dostupné formáty data závisí na nastavení jazyka v **Nástroje > Možnosti > Jazyková nastavení > Jazyk** (macOS **LibreOffice > Předvolby > Jazyková nastavení > Jazyk**). Klepneme pravým tlačítkem myši na pole data a z místní nabídky vybereme požadovaný formát data.

### Čas (neměnný)

Vloží aktuální čas do kresby jako pevné pole. Čas se neaktualizuje. Dostupné časové formáty závisí na nastavení jazyka v **Nástroje > Možnosti > Jazyková nastavení > Jazyk** (macOS **LibreOffice > Předvolby > Jazyková nastavení > Jazyk**). Klepneme pravým tlačítkem myši na pole s časem a z místní nabídky vybereme požadovaný formát času.

### Čas (proměnná)

Vloží aktuální čas do kresby jako proměnné pole. Čas se automaticky aktualizuje při každém otevření souboru. Dostupné časové formáty závisí na nastavení jazyka v **Nástroje > Možnosti > Jazyková nastavení > Jazyk** (macOS **LibreOffice > Předvolby > Jazyková nastavení > Jazyk**). Klepneme pravým tlačítkem myši na pole s časem a z místní nabídky vybereme požadovaný formát času.

### Autor

Vloží jméno a příjmení autora kresby. Informace se přebírá z uživatelských údajů uložených v LibreOffice. Chceme-li tyto informace upravit, přejdeme do **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Uživatelské údaje** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice > Uživatelské údaje**).

### Číslo stránky

Vloží číslo stránky do aktuální kresby. Případně přejdeme na **Vložit > Číslo stránky** v hlavní nabídce. Pokud má být ke každé stránce kresby přidáno číslo stránky, přejdeme na **Zobrazit > Předloha** v hlavní nabídce a vložíme pole s číslem stránky.

### Název stránky

Vloží název stránky. Pokud stránka nebyla přejmenována, je výchozí název *Stránka #*.

### Počet stránek

Vloží celkový počet stránek kresby.

### Název souboru

Vloží název souboru použitého pro kresbu. Název souboru se zobrazí až po jeho uložení.

## Hypertextové odkazy

---

Při vkládání textu, který lze použít jako hypertextový odkaz (například adresa webové stránky nebo URL), zformátuje aplikace Draw tento text automaticky, vytvoří hypertextový odkaz



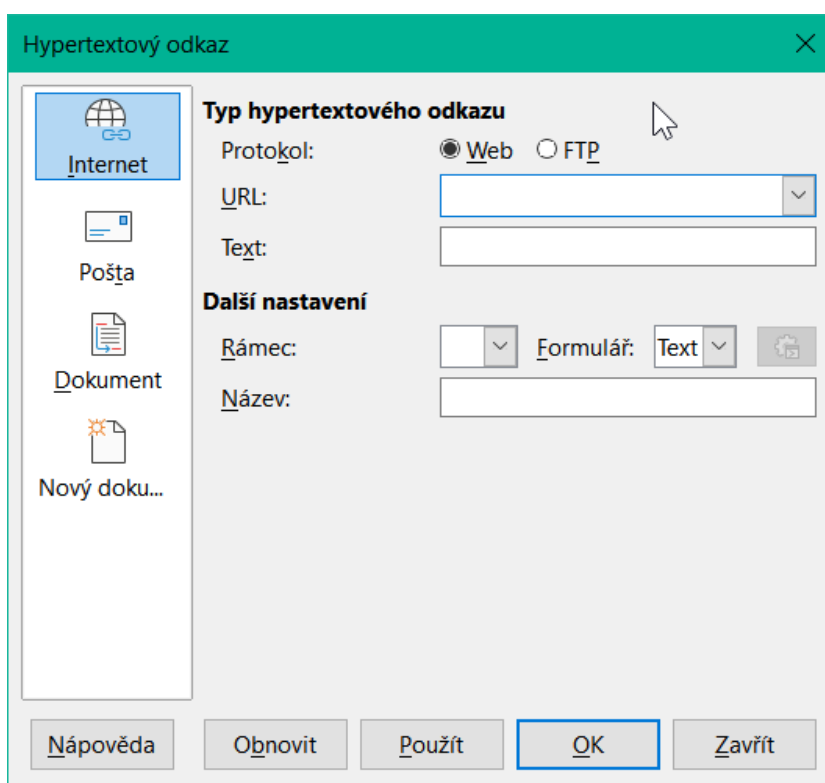
a použije barvu a podtržení. Existují čtyři typy hypertextových odkazů a každý typ hypertextového odkazu vyžaduje jiný postup při vkládání hypertextového odkazu.

## Tipy

Chceme-li zabránit tomu, aby LibreOffice automaticky měnil adresy webových stránek nebo adresy URL na hypertextové odkazy, přejdeme na **Nástroje > Možnosti automatických oprav > Možnosti** v hlavní nabídce a zrušíme výběr **Rozpoznání URL**.

## Internetový hypertextový odkaz

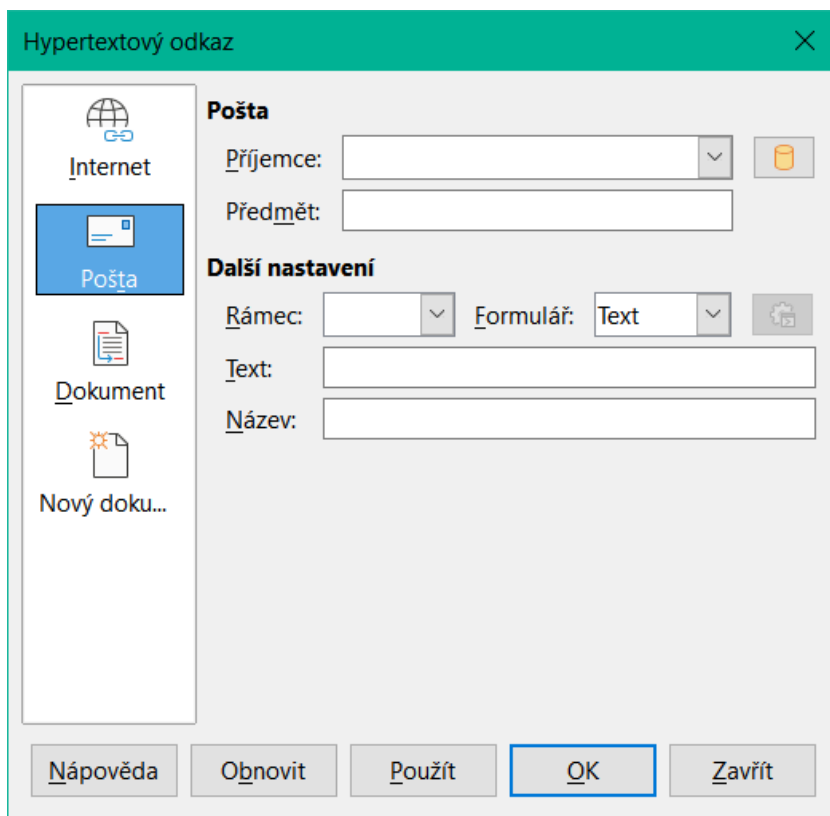
- 1) Klepneme na textové pole na požadované místo, kam chceme vložit hypertextový odkaz.
- 2) V hlavní nabídce vybereme **Vložit > Hypertextový odkaz** nebo použijeme klávesovou zkratku **Ctrl+K** (macOS **⌘+K**) a otevřeme dialogové okno Hypertextový odkaz
- 3) V dialogovém okně Hypertextový odkaz vybereme **Internet** a otevřeme stránku **Internet** (obrázek 243).
- 4) V části **Protokol** vyberme buď *Web* nebo *FTP*.
- 5) Do textového pole **URL** zadáme požadovanou webovou adresu hypertextového odkazu.
- 6) Do textového pole **Název** zadáme název hypertextového odkazu.
- 7) V případě potřeby zadáme údaje požadované pro **Další nastavení**. Další informace nalezneme v části „Další nastavení“ na straně 273.
- 8) Klepnutím na **Použít** vložíme hypertextový odkaz a uložíme výběr. Pokud vytváříme několik hypertextových odkazů, klepneme po vložení každého z nich na **Použít**.
- 9) Klepnutím na **OK** zavřeme dialogové okno Hypertextový odkaz.



Obrázek 243: Dialogové okno Hypertextový odkaz – stránka Internet

## Tip

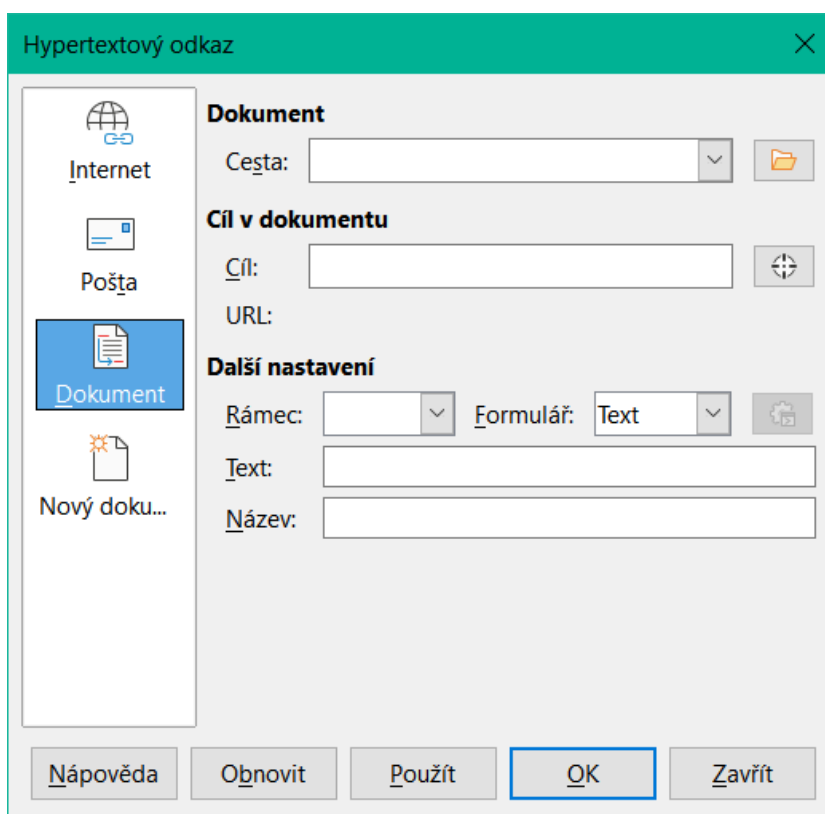
Barvu hypertextových odkazů změním v nabídce **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Barvy aplikací**, přejdeme na *Nenavštívené odkazy a/nebo Navštívené odkazy*, zaškrtneme políčka, vybereme z barevné palety nové barvy odkazů a klikneme na **OK**. Všimneme si, že tato změna barvy změní barvu všech hypertextových odkazů ve všech částech LibreOffice.



Obrázek 244: Dialogové okno Hypertextový odkaz – stránka Pošta

## Hypertextový odkaz Mail

- 1) Klepneme na textové pole na požadované místo, kam chceme vložit hypertextový odkaz.
- 2) V hlavní nabídce vybereme **Vložit > Hypertextový odkaz** nebo použijeme klávesovou zkratku *Ctrl+K* (macOS *⌘+K*) a otevřeme dialogové okno Hypertextový odkaz
- 3) V dialogovém okně Hypertextový odkaz vybereme **Pošta** a otevřeme stránku **Pošta** (obrázek 244).
- 4) Do textového pole **Příjemce** zadáme e-mailové údaje příjemce.
- 5) Do textového pole **Předmět** zadáme název předmětu.
- 6) V případě potřeby klepnutím na **Zdroje dat** otevřeme prohlížeč zdrojů dat a poté přetáhneme datové pole e-mailu příjemce z prohlížeče zdrojů dat do textového pole **Příjemce**.
- 7) V případě potřeby zadáme údaje požadované pro **Další nastavení**. Další informace nalezneme v části „Další nastavení“ na straně 273.
- 8) Klepnutím na **Použít** vložíme hypertextový odkaz a uložíme výběr. Pokud vytváříme několik hypertextových odkazů, klepneme po vložení každého z nich na **Použít**.
- 9) Klepnutím na **OK** zavřeme dialogové okno Hypertextový odkaz.



Obrázek 245: Dialogové okno Hypertextový odkaz – stránka Dokument

## Hypertextový odkaz na dokument

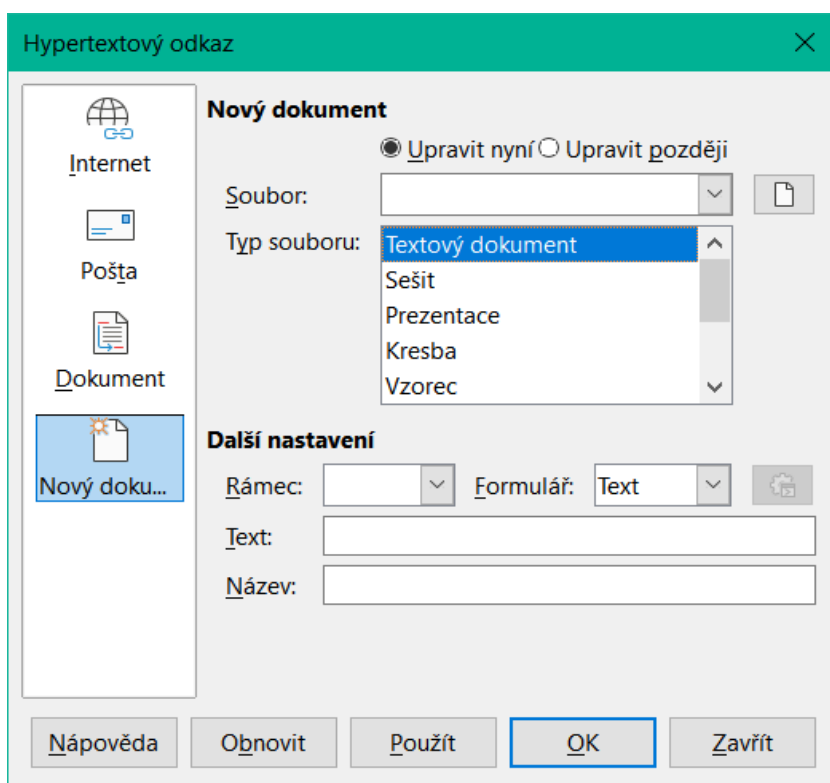
Vytvoří hypertextový odkaz na jiný dokument nebo na jiné místo v dokumentu, běžně označovaný jako záložka.

- 1) Klepneme na textové pole na požadované místo, kam chceme vložit hypertextový odkaz.
- 2) V hlavní nabídce vybereme **Vložit > Hypertextový odkaz** nebo použijeme klávesovou zkratku *Ctrl+K* (macOS *⌘+K*) a otevřeme dialogové okno Hypertextový odkaz
- 3) V dialogovém okně Hypertextový odkaz vybereme **Dokument** a otevřeme stránku **Dokument** (obrázek 245).
- 4) Do textového pole **Cesta** zadáme cestu k souboru dokumentu.
- 5) Případně klepnutím na **Otevřít soubor** otevřeme prohlížeč souborů a vybereme soubor jako cíl hypertextového odkazu.

### ✓ Poznámka

Pole **Cesta** ponecháme prázdné, pokud odkaz směřuje na cíl ve stejné kresbě.

- 6) Chceme-li volitelně zadat cíl v konkrétní kresbě, klepnutím na **Cíl v dokumentu** otevřeme dialogové okno pro výběr cíle. Pokud je však název cíle znám, zadáme jej do textového pole *Cíl*.
- 7) V případě potřeby zadáme údaje požadované pro **Další nastavení**. Další informace nalezneme v části „Další nastavení“ na straně 273.
- 8) Klepnutím na **Použít** vložíme hypertextový odkaz a uložíme výběr. Pokud vytváříme několik hypertextových odkazů, klepneme po vložení každého z nich na **Použít**.
- 9) Klepnutím na **OK** zavřeme dialogové okno Hypertextový odkaz.



Obrázek 246: Dialogové okno Hypertextový odkaz – stránka Nový dokument

## Hypertextový odkaz Nový dokument

Vytvoří nový dokument a hypertextový odkaz na nový dokument.

- 1) Klepneme na textové pole na požadované místo, kam chceme vložit hypertextový odkaz.
- 2) V hlavní nabídce vybereme **Vložit > Hypertextový odkaz** nebo použijeme klávesovou zkratku *Ctrl+K* (macOS *⌘+K*) a otevřeme dialogové okno Hypertextový odkaz
- 3) V dialogovém okně Hypertextový odkaz vybereme **Nový dokument** a otevřeme stránku **Nový dokument** (obrázek 246).
- 4) Na stránce **Nový dokument** vybereme *Upravit nyní* pro okamžitou úpravu nově vytvořeného dokumentu nebo *Upravit později* pro vytvoření hypertextového odkazu bez úpravy vytvořeného dokumentu.
- 5) V rozevíracím seznamu **Typ souboru** vybereme typ dokumentu, který chceme vytvořit.
- 6) Klepnutím na **Vybrat cestu** otevřeme prohlížeč souborů a přejdeme do složky, kam bude nový dokument uložen.
- 7) Vybereme složku a klepneme na **Otevřít**. Vybraná složka se zobrazí v textovém poli **Soubor**.
- 8) V případě potřeby zadáme údaje požadované pro **Další nastavení**. Další informace nalezneme v části „Další nastavení“ na straně 273.
- 9) Klepnutím na **Použít** vložíme hypertextový odkaz a uložíme výběr. Pokud vytváříme několik hypertextových odkazů, klepneme po vložení každého z nich na **Použít**.
- 10) Klepnutím na **OK** zavřeme dialogové okno Hypertextový odkaz.

## Další nastavení

Oddíl **Další nastavení** v dialogovém okně Hypertextový odkaz je společný pro všechny typy hypertextových odkazů, ačkoli některé možnosti se týkají spíše konkrétních typů odkazů.

### Rámec

Do textového pole **Rámec** zadáme název rámce, ve kterém se propojený soubor otevře, nebo vybereme předdefinovaný rámec ze seznamu. Pokud je textové pole **Rámec** prázdné, otevře se odkazovaný soubor v aktuálním okně prohlížeče.

### Formulář

Určuje, zda se hypertextový odkaz vloží jako text nebo jako tlačítko.

### Text

Určuje viditelný text nebo titulek tlačítka hypertextového odkazu.

### Název

Platí pro dokumenty HTML. Určuje text přidáný jako atribut NAME v kódu HTML za hypertextovým odkazem.

## Úprava textů hypertextových odkazů

- 1) Vybereme hypertextový odkaz.
- 2) Klepnutím pravým tlačítkem myši na hypertextový odkaz a výběrem možnosti **Upravit hypertextový odkaz** z místní nabídky otevřeme dialogové okno Hypertextový odkaz.
- 3) Provedeme změny úprav pomocí dostupných možností.
- 4) Klepnutím na **Použít** vložíme hypertextový odkaz a uložíme výběr. Pokud vytváříme několik hypertextových odkazů, klepneme po vložení každého z nich na **Použít**.
- 5) Klepnutím na **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Hypertextový odkaz.



### Poznámka

Při úpravách nebo formátování hypertextových odkazů NEKLIKEJME přímo na text hypertextového odkazu. Klepnutím na text hypertextového odkazu se hypertextový odkaz otevře.

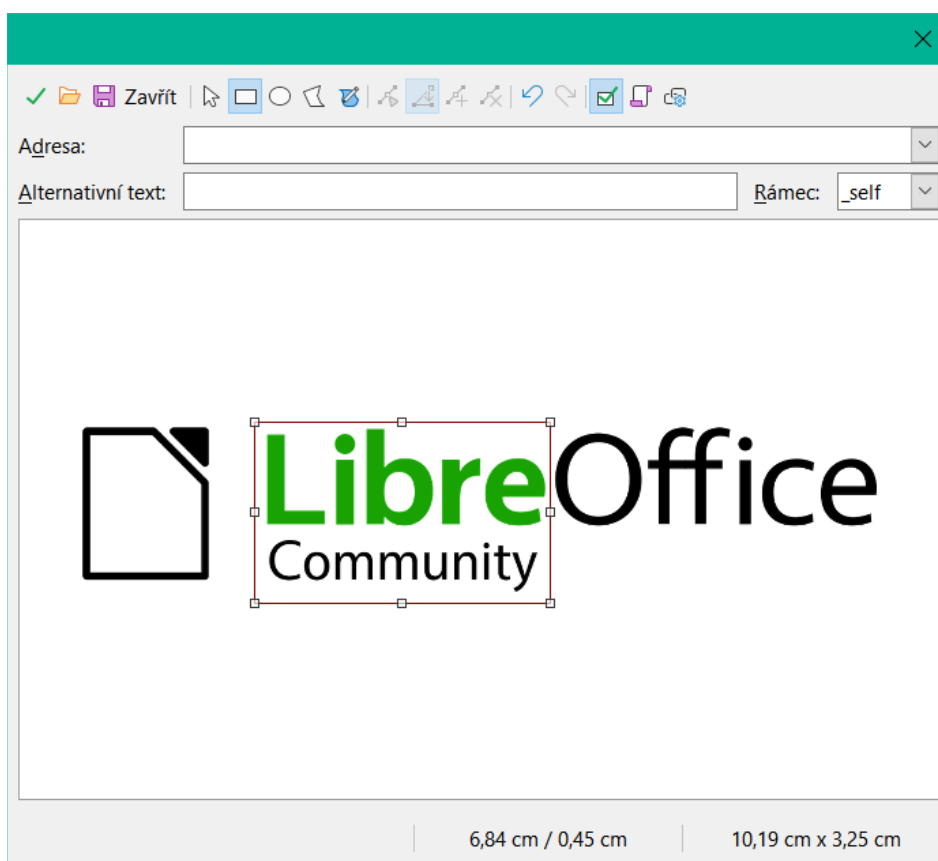
## Formátování hypertextových odkazů

Do středu aktuálního snímku se vloží hypertextový odkaz. Chceme-li upravit text, velikost pole s hypertextovým odkazem nebo jej přesunout na snímek:

- 1) Klepnutím a přetažením výběrového pole nad text hypertextového odkazu zobrazíme rámeček textového pole a úchyty pro výběr.
- 2) Klepneme pravým tlačítkem myši na vybraný hypertextový odkaz a z možností dostupných v místní nabídce vybereme požadovaný typ formátování.
- 3) Chceme-li změnit polohu hypertextového odkazu, klepneme na okraj textu a přetáhneme jej na snímku.
- 4) Z místní nabídky vybereme **Umístění a velikost** nebo pomocí klávesy *F4* otevřeme dialogové okno Umístění a velikost. Lze vybrat možnosti pro přesun hypertextového odkazu nebo změnu velikosti textového pole.

## Obrázkové mapy

Obrázková mapa definuje oblasti obrázku (nazývané aktivní oblasti) spojené s URL (webovou adresou nebo souborem v počítači). Aktivní oblasti jsou grafické ekvivalenty hypertextových odkazů. V aplikaci Draw se klepnutím na aktivní oblast otevře odkazovaná stránka v příslušném programu (například výchozí prohlížeč HTML stránek; LibreOffice Writer pro soubory ODT; prohlížeč PDF pro soubory PDF).



Obrázek 247: Dialogové okno Editor obrazových map

Aktivní oblasti je možné vytvářet v různých tvarech, například obdélníky, elipsy a mnohoúhelníky a zahrnout několik aktivních oblastí do jednoho obrázku. Po klepnutí na aktivní oblast se adresa URL otevře v zadaném okně nebo rámu prohlížeče. Lze také zadat text, který se zobrazí, když kurzor najede na aktivní oblast.

## Vytváření obrázkových map

- 1) V kresbě vybereme obrázek, které chceme použít jako aktivní oblast.
- 2) Přejdeme na **Nástroje > Obrázková mapa** v hlavní nabídce a otevřeme dialogové okno Editor obrazových map (obrázek 247). Hlavní část dialogu zobrazuje vybraný obrázek, v němž budou definovány aktivní oblasti.
- 3) Z ikon v horní části dialogového okna Editor obrázkových map vybereme požadovaný typ aktivní oblasti z možností **Obdélník**, **Elipsa**, **Mnohoúhelník** nebo **Mnohoúhelník od ruky**.
- 4) Do vybraného obrázku nakreslíme aktivní oblast.
- 5) Do textového pole **Adresa** zadáme adresu hypertextového odkazu pro aktivní oblast ve formátu adresy: `file:///<cesta>/název_dokumentu#název_kotvy`.
- 6) Kliknutím na ikonu **Použít** nastavení aplikujeme.
- 7) Klepnutím na **Uložit** uložíme obrázkovou mapu do souboru.
- 8) Klepneme na **Zavřít** dialogové okno Editor obrazových map.

## Nástroje obrázkových map

### Použít

Aplikuje změny.

**Otevřít**

Načte do Editoru obrazových map existující obrazovou mapu ve formátu MAP-CERN, MAP-NCSA nebo SIP StarView.

**Uložit**

Uloží obrazovou mapu ve formátu MAP-CERN, MAP-NCSA nebo SIP StarView.

**Vybrat**

Vybere sledované místo na mapě obrázku k úpravám.

**Obdélník, elipsa, mnohoúhelník, mnohoúhelník od ruky**

Nakreslí na vybraný obrázek aktivní oblast ve vybraném tvaru.

**Upravit body**

Úpravou kotevních bodů změníme tvar vybrané aktivní oblasti.

**Přesunout body**

Přesun jednotlivých kotevních bodů vybrané aktivní oblasti.

**Vložit body**

Přidá kotevní bod ve vybraném bodě na obrysu aktivní oblasti.

**Smazat body**

Odstraní vybraný kotevní bod.

**Zpět**

Zruší předchozí akci.

**Znovu**

Znovu použije předchozí zrušenou akci.

**Aktivní**

Přepíná stav vybrané aktivní oblasti mezi aktivním a neaktivním.

**Makro**

Přiřazení makra, které se spustí po klepnutí na aktivní oblast.

**Vlastnosti**

Definujeme vlastnosti vybraného sledovaného bodu.

**Adresa**

Zadáme adresu URL souboru, který se otevře po klepnutí na vybranou aktivní oblast.

Formát adresy, který se má použít:

`file:///<cesta>/název_dokumentu#název_kotvy.`

**Text**

Zadejte text, který se zobrazí, když kurzor spočine na aktivní oblasti . Pokud není zadán žádný text, zobrazí se Adresa.

**Rámec**

Zadáme název cílového rámce pro aktivní oblast. Z rozevíracího seznamu lze vybrat standardní názvy rámců a použít je.

`_blank`

Otevře se v novém okně prohlížeče.

`_self`

Výchozí výběr a otevře se v aktuálním okně.

`_top`

Soubor se otevře v nejvyšším rámci v hierarchii.

`_parent`

Soubor se otevře v nadřazeném rámu aktuálního rámce. Pokud není žádný nadřazený rámec, použije se aktuální.

## Grafické zobrazení

Zobrazí obrazovou mapu, aby bylo možné vybrat a upravit aktivní oblasti.

### ✓ Poznámka

Hodnota `_self` pro cílový snímek bude fungovat ve velké většině případů.  
Nedoporučuje se používat ostatní hodnoty, pokud to není nezbytně nutné.

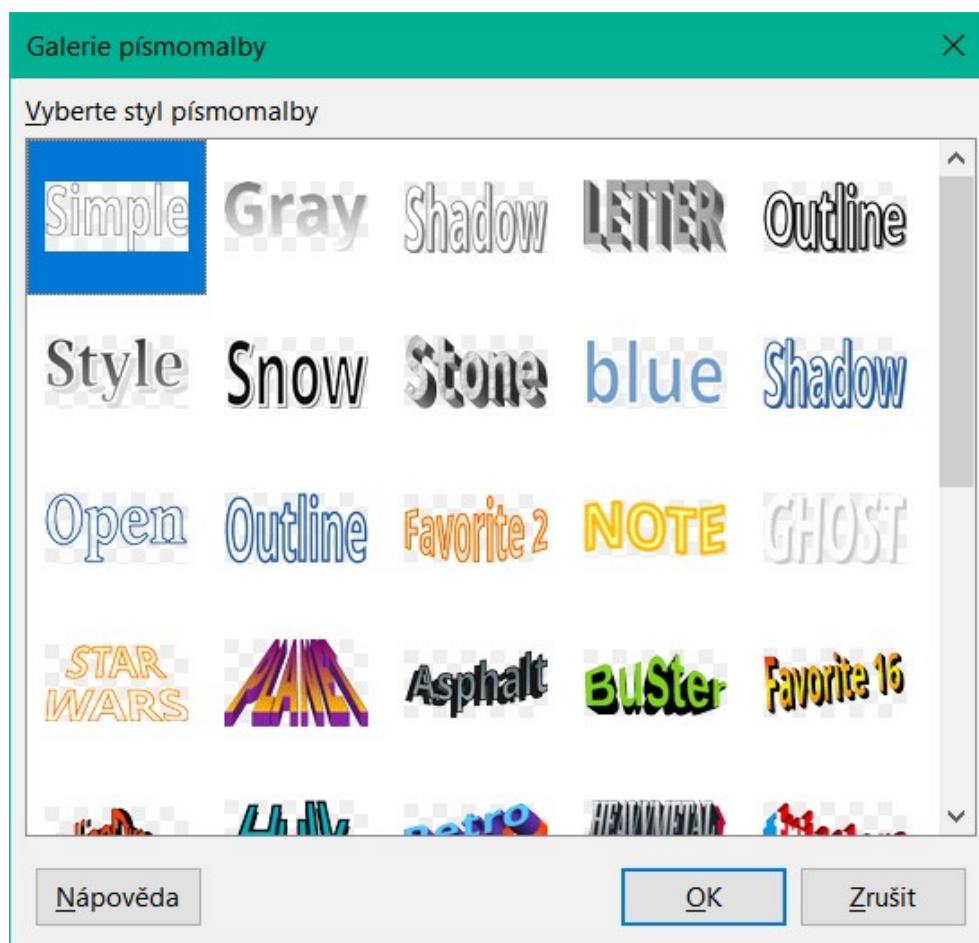
## Písmomalba

Pomocí nástroje Písmomalba vytvoříme grafický text jako objekt v kresbě. K dispozici jsou různá nastavení písma (čára, plocha, umístění, velikost a další), která odpovídají požadavkům kresby.

Písmomalba je také dostupná v aplikacích Writer, Calc a Impress kancelářského balíku LibreOffice, ale způsob, jakým jednotlivé moduly LibreOffice písmomalbu zobrazují, se trochu liší.

### Vytváření písmomalby

- 1) Přejdeme na **Vložit > Písmomalba** v hlavní nabídce a otevřeme dialogové okno Galerie Písmomalba (obrázek 248).
- 2) V dialogovém okně vybereme Písmomalba.
- 3) Dvakrát klepneme na vybraný objekt Písmomalby nebo vybereme **OK**. Tím se zavře dialogové okno Galerie písmomalby a vybraný objekt Písmomalby se zobrazí uprostřed kresby.

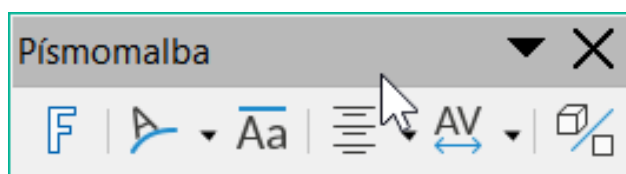


Obrázek 248: Dialog Galerie písmomalby

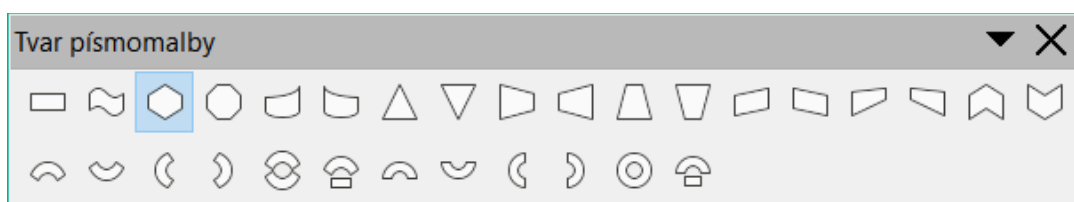




Obrázek 249: Příklad vytvoření textu Písmomalby



Obrázek 250: Nástrojová lišta Písmomalba



Obrázek 251: Dílčí panel nástrojů Tvar písmomalby

- 4) Dvakrát klepneme na objekt Písmomalby a zapneme režim úprav. Text Písmomalby se v režimu úprav textu zobrazí uprostřed obrázku, jak ukazuje příklad na obrázku 249.
- 5) Zvýrazníme celý černý text, který chceme vybrat, a poté zadáme požadovaný text. nahradit zvýrazněný černý text.
- 6) Stiskneme klávesu *Esc* nebo klepneme mimo vybranou oblast, aby se změna použila a text se zobrazil jako objekt Písmomalby ve středu kresby.
- 7) V případě potřeby změním umístění a velikost objektu Písmomalby podle požadavků kresby. Další informace nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty, a v kapitole 4, Změna atributů objektů.

## Nástrojová lišta Písmomalba

Nástrojová lišta Písmomalba (obrázek 250) je na pracovní ploše viditelná a aktivní, když je vybrán objekt Písmomalba. Není-li nástrojová lišta zobrazena, jdeme do nabídky **Zobrazit > Nástrojové lišty > Písmomalba**. Pro úpravu objektu Písmomalby jsou k dispozici následující nástroje.

### Vložení textu Písmomalby

Otevře dialogové okno Galerie písem.

### Tvar písmomalby

Změní tvar vybraného objektu. Klepnutím na Tvar písmomalby otevřeme vyskakovací nástrojovou lištu a z dostupných možností vybereme tvar písmomalby. Tvary jsou zobrazeny v plovoucí dílčí nástrojové liště Tvar písmomalby (obrázek 251).

### Stejná výška písmen písmomalby

Změní výšku znaků ve vybraném objektu Písmomalba. Přepíná mezi normálním písmem s různou výškou znaků a režimem stejné výšky všech znaků.

### Zarovnání písmomalby

Určuje zarovnání textu v rámci rámečku. Možnosti zarovnání jsou *Zarovnání doleva*, *Na střed*, *Zarovnání doprava*, *Do bloku* a *Roztáhnout*.

### Rozestup znaků písmomalby

Vybírá rozestupy mezi znaky a určuje, zda se mají použít kerningové páry. Dostupné možnosti jsou *Velmi těsné*, *Těsné*, *Normální*, *Volné*, *Velmi volné* a *Vlastní*. Pro rozestup *Vlastní* zadáme procentuální hodnotu: 100 % je normální rozestup znaků, menší než 100 % rozestup znaků je těsnější a větší než 100 % rozestup znaků je volnější.

### Přepnout plastičnost

Převeďte objekt Písmomalby na 3D tvar přidáním hloubky znaků. Více informací najdeme v kapitole 7, 3D objekty.

## Úprava písmomalby

S objektem Písmomalby lze zacházet jako s jakýmkoliv jiným objektem v aplikaci Draw. Lze měnit jeho velikost, otáčet jej, sešikmit, zkosit, převrátit atd. Další informace o úpravách objektu Písmomalby nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty, kapitole 4, Změna atributů objektu a kapitole 5, Kombinace více objektů.

Přestože se Písmomalba skládá z textu, lze u textu Písmomalby použít pouze minimální možnosti formátování textu, například typ písma, velikost písma, **Tučné** nebo *Kurzíva*.

Některé tvary Písmomalby lze upravit. Například změnit úhel základních tvarů lichoběžníku nebo rovnoběžníku, posunutím tečky, která je zobrazena spolu s úchyty výběru



**LibreOffice**  
Community



## *Kapitola 10, Tisk, exportování, odesílání e- mailem*

## Úvod

Postupy pro tisk, export a odesílání kreseb e-mailem z LibreOffice Draw uvedené v této kapitole jsou pouze příklady. Skutečné postupy závisí na následujících skutečnostech:

- Typ počítače.
- Operační systém počítače a používaná softwarová aplikace.
- Typ tiskárny připojené k počítači.
- Způsob připojení tiskárny k počítači.

### ✓ Poznámka

Vzhledem k různým způsobům nastavení počítače se dialogové okno tisku, které se otevře, může lišit od dialogových oken uvedených v této kapitole.

## Výchozí nastavení tiskárny

Před tiskem kresby z LibreOffice Draw doporučujeme nastavit výchozí tiskárnu. Příklad postupu nastavení tiskárny pro LibreOffice Draw je následující:

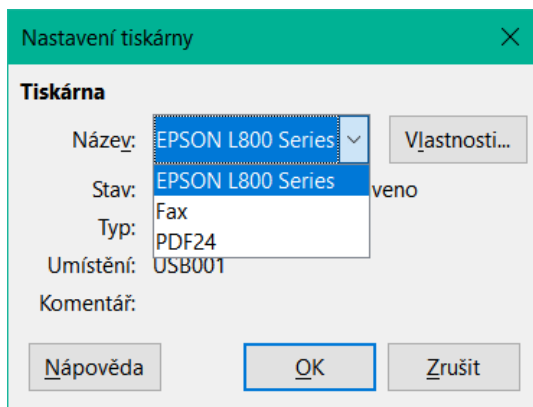
- 1) Přejdeme na **Soubor > Nastavení tiskárny** v hlavní nabídce a otevřeme dialogové okno Nastavení tiskárny. Příklad dialogového okna Nastavení tiskárny je uveden na obrázku 252.
- 2) Vybereme požadovanou tiskárnu z tiskáren uvedených v rozevíracím seznamu **Název**.
- 3) Klepnutím na **OK** uložíme výběr tiskárny a zavřeme dialogové okno Nastavení tiskárny.

## Rychlý tisk

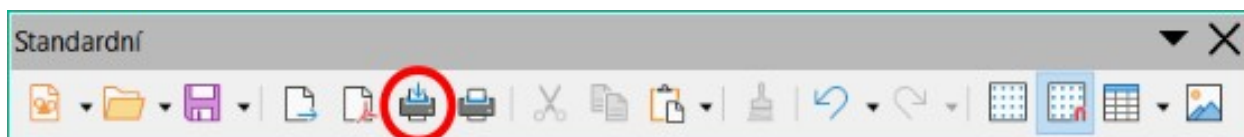
Chceme-li rychle vytisknout dokument nebo kresbu, aniž bychom měnili nastavení tisku, klepneme na **Vytisknout přímo** na Standardní nástrojové liště (obrázek 253) a odešleme celý dokument na výchozí tiskárnu definovanou pro daný počítač.

Pokud **Vytisknout přímo** není na standardní nástrojové liště viditelný, lze jej přidat následujícím způsobem:

- 1) Klepneme pravým tlačítkem myši do prázdné oblasti na Standardní nástrojové liště a z místní nabídky vybereme možnost **Viditelná tlačítka**.
- 2) Ze seznamu dostupných nástrojů vybereme **Vytisknout přímo** a nástroj **Vytisknout přímo** se přidá na Standardní nástrojovou lištu (zvýrazněno na obrázku 253).



Obrázek 252: Příklad dialogového okna Nastavení tiskárny



Obrázek 253: Standardní nástrojová lišta – instalace ikony Vytisknout přímo

## ✓ Poznámky

Možnosti vybrané v dialogovém okně Tisk se vztahují pouze na tisk aktuálního dokumentu otevřeného v aplikaci Draw. Chceme-li zadat výchozí nastavení tisku pro LibreOffice, přejdeme do **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Tisk** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice > Tisk**) v hlavní nabídce a otevřeme dialogové okno Možnosti tisku LibreOffice.

Všechny možnosti tisku vybrané v dialogovém okně Tisk z aplikace Draw přepíší výchozí nastavení tiskárny, která byla nastavena pomocí **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Tisk** (macOS **LibreOffice > Možnosti > LibreOffice > Tisk**) a **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Tisk** (macOS **LibreOffice > Možnosti > LibreOffice Draw > Tisk**).

## Tisk v systému Linux nebo Windows

Chceme-li mít větší kontrolu nad tiskem při použití systému Linux nebo Windows, otevřeme a použijeme dialogové okno Tisk (obrázek 254) pomocí jedné z následujících metod.

- V nabídkové liště přejdeme do nabídky **Soubor > Tisk**.
- Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl + P*.
- Stiskneme tlačítko **Tisk** na Standardní nástrojové liště.

## Obecné možnosti

Následující možnosti jsou příkladem toho, co může být k dispozici na stránce **Obecné** dialogového okna Tisk (obrázek 254).

### Tiskárna

Vybereme tiskárnu, kterou chceme použít, z tiskáren dostupných v rozevíracím seznamu.

#### Stav:

Označuje, zda je vybraná tiskárna výchozí tiskárnou.

#### Vlastnosti

Klepnutím na **Vlastnosti** otevřeme dialogové okno vlastností používané tiskárny. Možnosti dostupné v tomto dialogu závisí na typu tiskárny připojené k počítači a na použitém operačním systému počítače.

### Rozsah a kopie

#### Všechny stránky

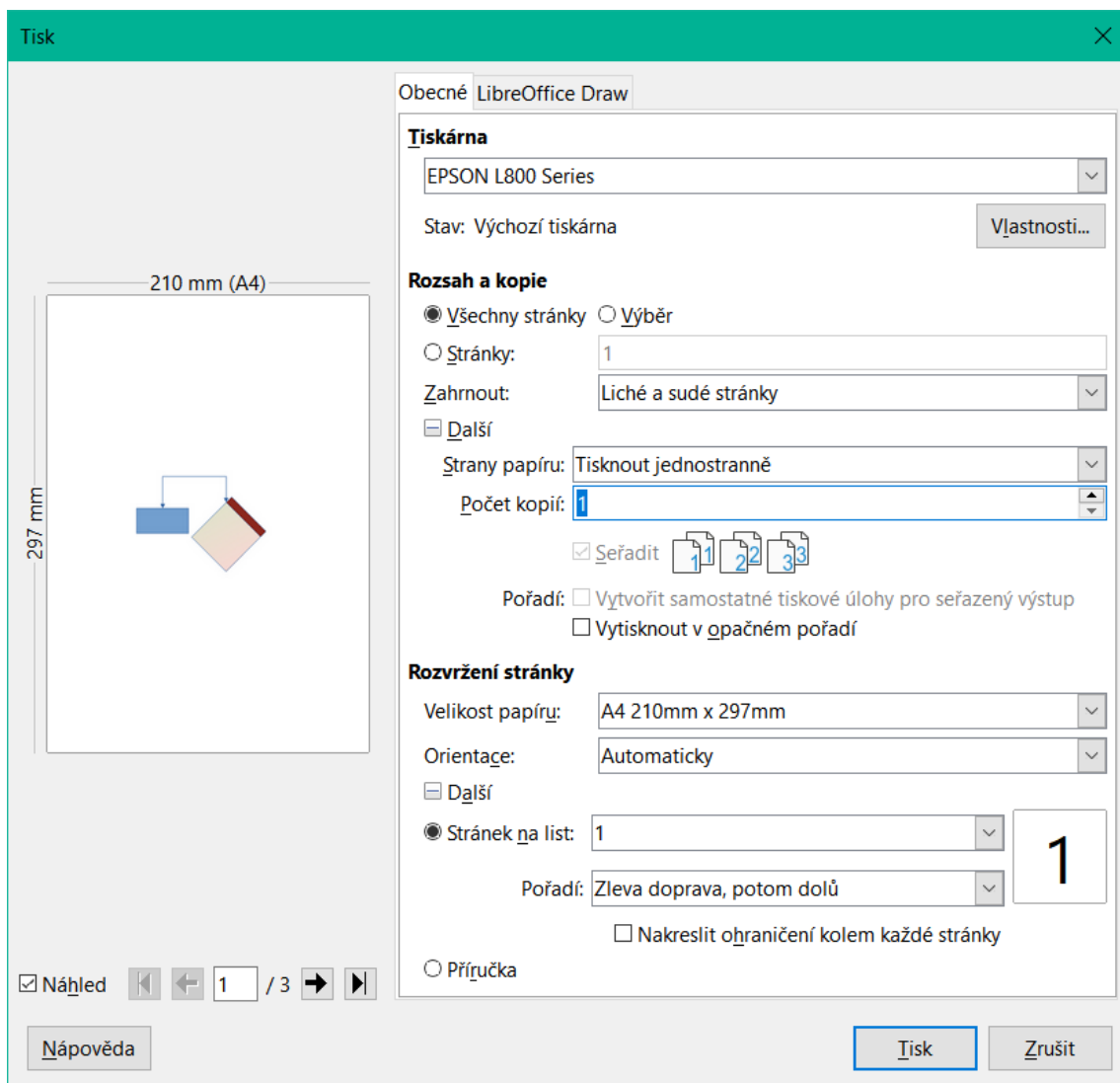
Vytiskne všechny stránky dokumentu.

#### Výběr

Vytiskne stránky vybrané v LibreOffice Draw.

#### Stránky

Vybereme číslo (čísla) stránky, které chceme vytisknout. V případě více stránek použijeme pro výběr čísla stránky formát 1, 3, 7 nebo 1 – 5, 7, 9.



Obrázek 254: Dialogové okno Tisk – stránka Obecné – Windows a Linux

#### Zahrnout

V rozevíracím seznamu vybereme *Liché a sudé stránky*, *Liché stránky* nebo *Sudé stránky*.

#### Více > Stránky papíru

V rozevíracím seznamu vybereme *Tisknout jednostranně*, *Tisknout oboustranně (dlouhý okraj)* nebo *Tisknout oboustranně (krátký okraj)*.

#### Více > Počet kopií

Zadáme počet požadovaných tištěných kopií dokumentu.

#### Více informací > Sloučit

Sloučí více vytištěných kopií do samostatných dokumentů.

#### Více > Objednat

Vybereme z možností *Vytvořit samostatné tiskové úlohy pro seřazený výstup* (k dispozici pouze při tisku více než jedné kopie) nebo *Tisknout v opačném pořadí*.

### Rozvržení stránek

#### Velikost papíru

Z rozevíracího seznamu vybereme formát papíru, který chceme použít.

#### Orientace

Vybereme z rozevíracího seznamu *Automaticky*, *Na výšku* nebo *Na šířku*.

Více > *Počet stran na list*

V rozevřacím seznamu vybereme, kolik stránek se vytiskne na jeden list papíru.

Více > *Objednat*

Z rozevřacího seznamu vybereme pořadí tisku více stránek na jeden list papíru.

Více > *Nakreslit rámeček kolem každé stránky*

Pokud je na jeden list papíru vytištěno více stránek, je kolem každé stránky nakreslen rámeček.

Více > *Příručka*

Vytiskne dokument tak, aby bylo možné stránky složit do příručky nebo brožury.

## Možnosti LibreOffice Draw

Na stránce LibreOffice Draw v dialogovém okně Tisk (obrázek 255) jsou k dispozici následující možnosti, které jsou specifické pouze pro aktuální tištěnou kresbu:

### Obsah

Je-li vybrána, vytiskne na kresbu *Název stránky* a/nebo *Datum a čas*.

### Barva

Vytiskne kresbu v *Původních barvách*, *Stupních šedé* nebo *Černobíle*.

### Velikost

Kresbu vytiskneme pomocí jedné z následujících možností:

*Původní velikost*

Vytiskne kresbu v původní velikosti.

*Přizpůsobit stránce k tisku*

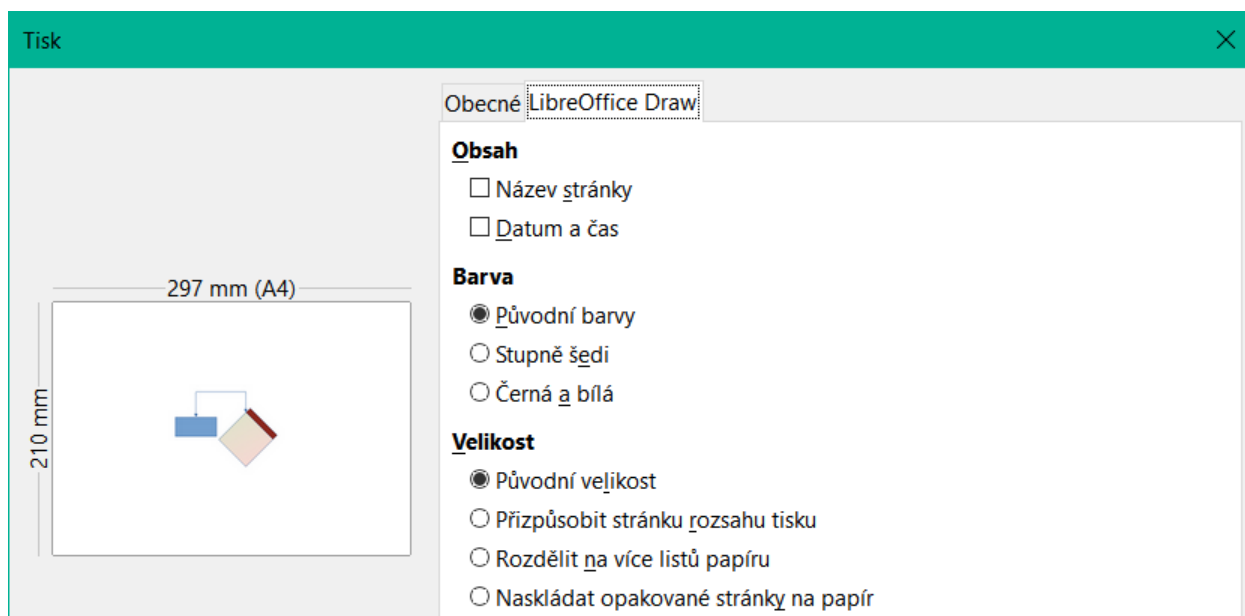
Velikost kresby se změní tak, aby odpovídal velikosti papíru použitého pro tisk.

*Rozdělíme na více listů papíru*

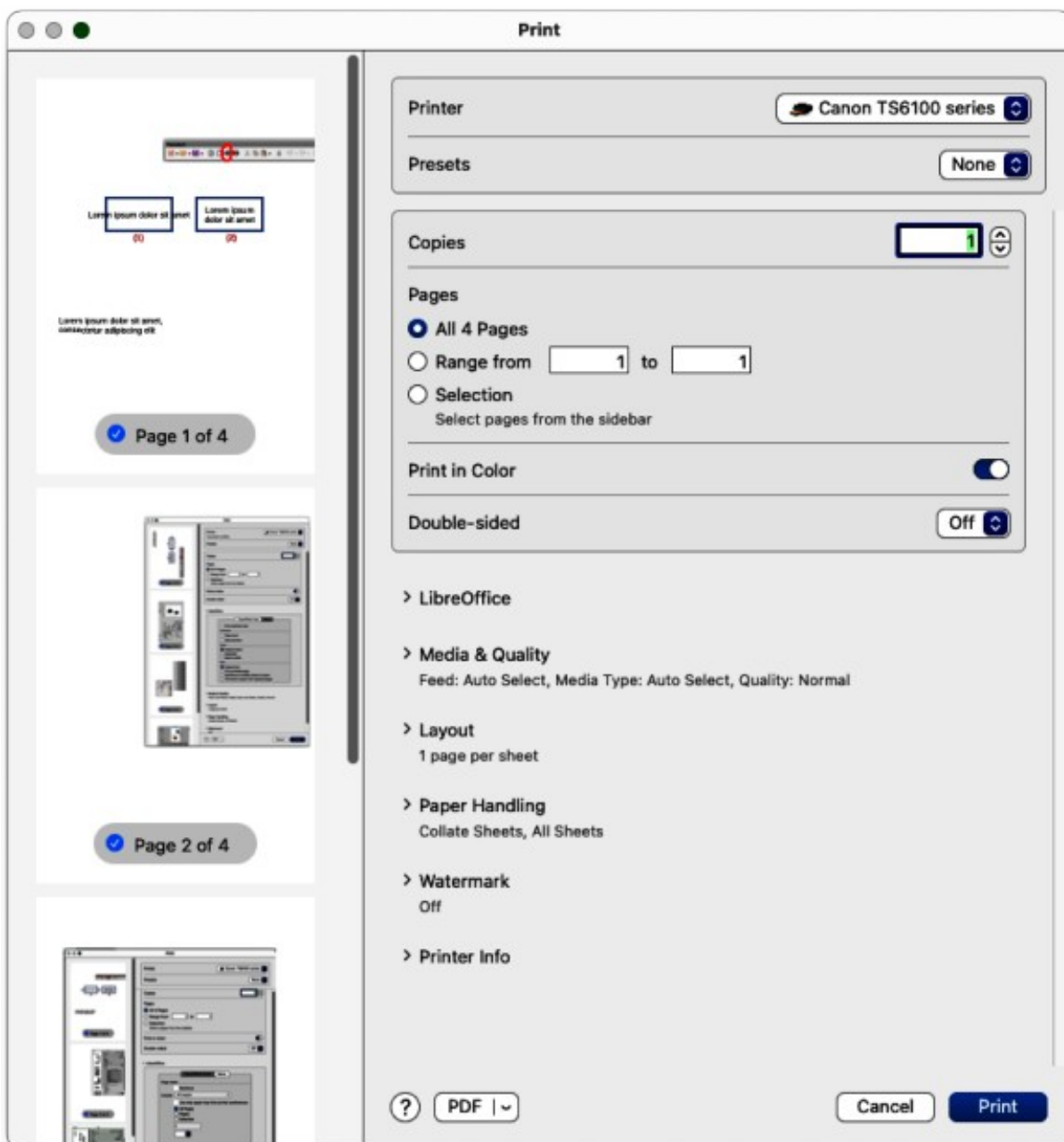
Používá se, pokud je kresba příliš velká pro použitý formát papíru.

*List papíru s opakujícími se stránkami*

Slouží k tisku více kopií kresby na stránku.



Obrázek 255: Dialogové okno Tisk – stránka LibreOffice Draw – Windows nebo Linux



Obrázek 256: Dialogové okno Tisk – Obecný tisk – macOS

## Tisk v systému macOS

Chceme-li mít větší kontrolu nad tiskem v systému macOS, otevřeme a použijeme dialogové okno Tisk (obrázek 256) jedním z následujících způsobů.

- V nabídkové liště přejdeme do nabídky **Soubor > Tisk**.
- Použijeme klávesovou zkratku **⌘+P**.
- Stiskneme tlačítko **Tisk** na Standardní nástrojové liště.



## Obecné možnosti tisku

Dialogové okno Tisk v systému macOS má pro obecný tisk k dispozici následující možnosti (obrázek 256).

### Tiskárna

Z rozevíracího seznamu vybereme tiskárnu, která se má použít. Pokud se používá výchozí tiskárna, bude tato tiskárna již vybrána.

### Předvolby

Z rozevíracího seznamu vybereme předvolbu tisku. Dostupné předvolby závisí na typu tiskárny připojené k počítači. To se týká i všech vytvořených vlastních předvoleb.

### Kopie

Zadáme počet kopií, které se mají vytisknout.

### Stránky

#### *Všechny*

Vytiskne všechny stránky dokumentu.

#### *Rozsah od*

Vybereme rozsah čísel stránek, které chceme vytisknout.

#### *Výběr*

V podokně **Stránky** vybereme stránky, které chceme vytisknout.

### Barevný tisk

Tuto možnost vybereme, chceme-li kresbu vytisknout barevně, pokud vybraná tiskárna umožňuje barevný tisk. Zrušením výběru této možnosti vytiskneme výkres černobíle.

### Oboustranný

Tuto možnost vybereme, chceme-li kresbu vytisknout oboustranně, pokud vybraná tiskárna umožňuje oboustranný tisk.

#### *Povoleno*

Pokud je tato možnost vybrána, vytisknou se stránky kresby oboustranně s použitím vazby s dlouhými okraji.

#### *Povoleno (krátký)*

Pokud je tato možnost vybrána, vytisknou se stránky kresby oboustranně s použitím vazby s krátkým okrajem.

### Média a kvalita

Klepnutím na tuto možnost otevřeme rozevírací seznam s následujícími možnostmi médií a kvality.

#### *Zdroj papíru*

Pokud má tiskárna více než jeden zásobník papíru, vybereme z rozevíracího seznamu zásobník papíru, který chceme použít.

#### *Typ média*

Z rozevíracího seznamu vybereme typ papíru, který byl vložen do používaného zásobníku papíru, například Obálka, Fotografie, Obyčejný papír.

#### *Kvalita*

Vybereme požadovanou úroveň kvality tisku.

### Rozvržení

Klepnutím na tuto možnost se otevře rozevírací seznam s následujícími možnostmi rozvržení tisku dokumentu.

#### *Počet stran na list*

V rozevíracím seznamu vybereme, kolik stránek se vytiskne na jeden list papíru.

### *Směr rozvržení*

Vybereme pořadí tisku více stránek na jeden list papíru.

### *Ohraničení*

Pokud je na jeden list papíru vytištěno více stránek, je kolem každé stránky nakreslen rámeček.

### *Obrácená orientace stránky*

Pokud LibreOffice vytiskne stránky v nesprávném pořadí, vybereme tuto možnost a vytiskneme dokument znovu.

### *Překlopit vodorovně*

Pokud LibreOffice vytiskne stránky v nesprávné orientaci, vybereme tuto možnost a vytiskneme dokument znovu.

## **Manipulace s papírem**

Klepnutím na tuto možnost otevřeme rozevírací seznam s následujícími možnostmi manipulace s papírem při tisku vícestránkových dokumentů.

### *Seřadit listy*

Po výběru se více vytištěných kopií spojí do samostatných dokumentů.

### *Stránky k tisku*

Z rozevíracího seznamu vybereme, které stránky v dokumentu chceme tisknout: *Všechny stránky; Liché stránky; Sudé stránky*

### *Pořadí stránek*

V rozevíracím seznamu vybereme pořadí tisku stránky: *Automatický; Normální; Obrácený.*

### *Škálovat podle velikosti papíru*

Přizpůsobí vytištěnou stránku velikosti papíru.

### *Velikost cílového papíru*

Z možností dostupných v rozevíracím seznamu vybereme formát papíru. K dispozici pouze v případě, že byla vybrána možnost *Škálovat podle velikosti papíru.*

### *Pouze zmenšení měřítka*

Zmenší měřítko výkresu tak, aby se přizpůsobilo velikosti stránky. K dispozici pouze v případě, že vybraná velikost stránky je menší než velikost kresby.

## **Vodoznak**

Poskytuje možnosti tisku textu vodoznaku na stránky kresby, například *Důvěrné*, pokud je dokument citlivé povahy.

## **Tisk LibreOffice Draw**

Klepnutím na LibreOffice otevřeme možnosti tisku dostupné pro LibreOffice Draw (obrázek 257).

### **Tisk pouze výběru**

Vytiskne stránky vybrané v podokně **Stránky**.

### **Obsah**

Vytiskne na kresbu *Název stránky a/nebo Datum a čas*.

### **Barva**

Vytiskne kresbu v *Původních barvách, Stupních šedé* nebo *Černobíle*.

### **Velikost**

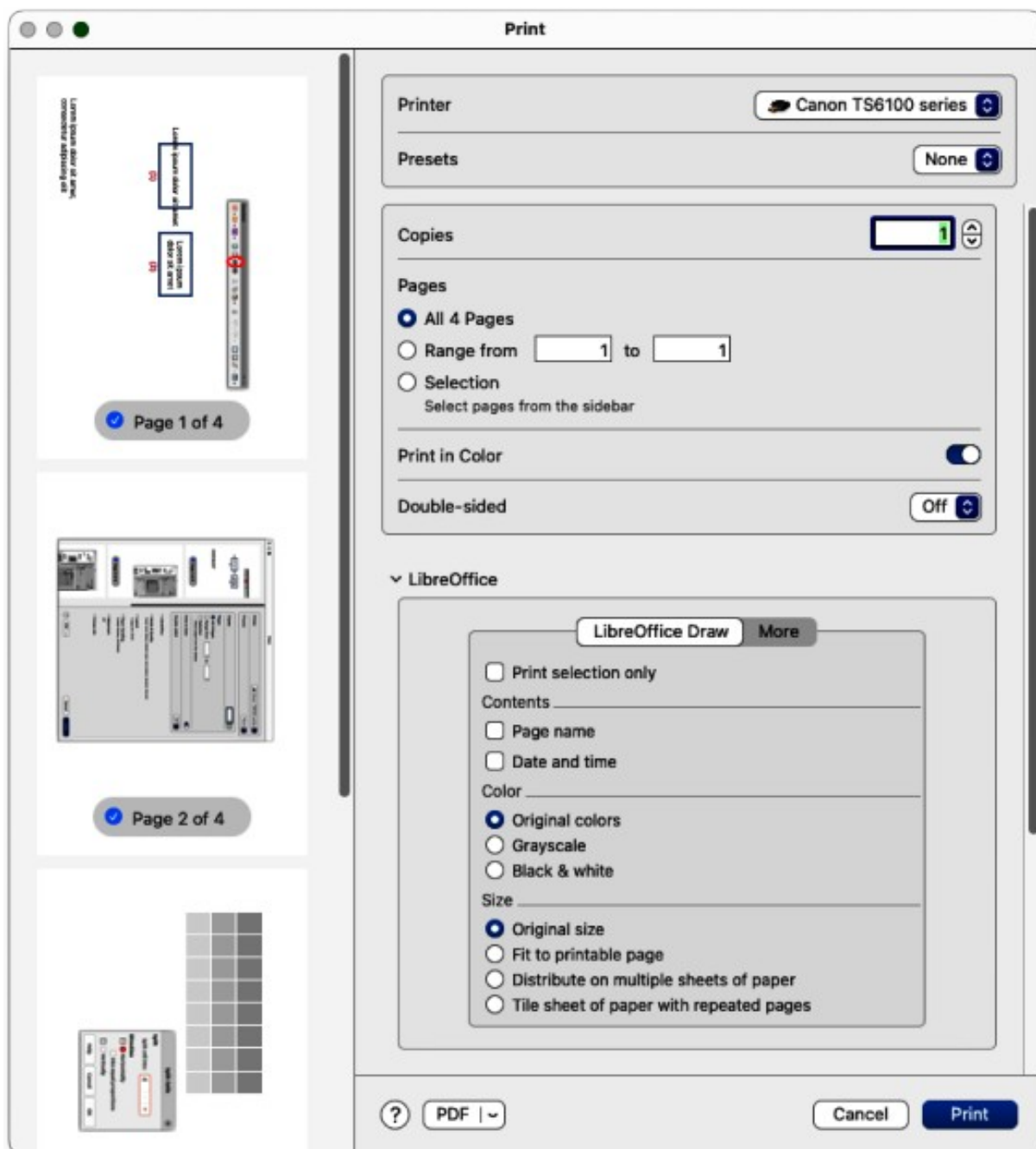
Vytiskne kresbu pomocí jedné z následujících možností:

#### *Původní velikost*

Vytiskne kresbu v původní velikosti.

### *Přizpůsobit stránce k tisku*

Velikost kresby se změní tak, aby odpovídal velikosti papíru použitého pro tisk.



Obrázek 257: Dialogové okno Tisk – možnosti LibreOffice Draw – macOS

#### *Rozdělíme na více listů papíru*

Používá se, pokud je kresba příliš velká pro použitý formát papíru.

#### *List papíru s opakujícími se stránkami*

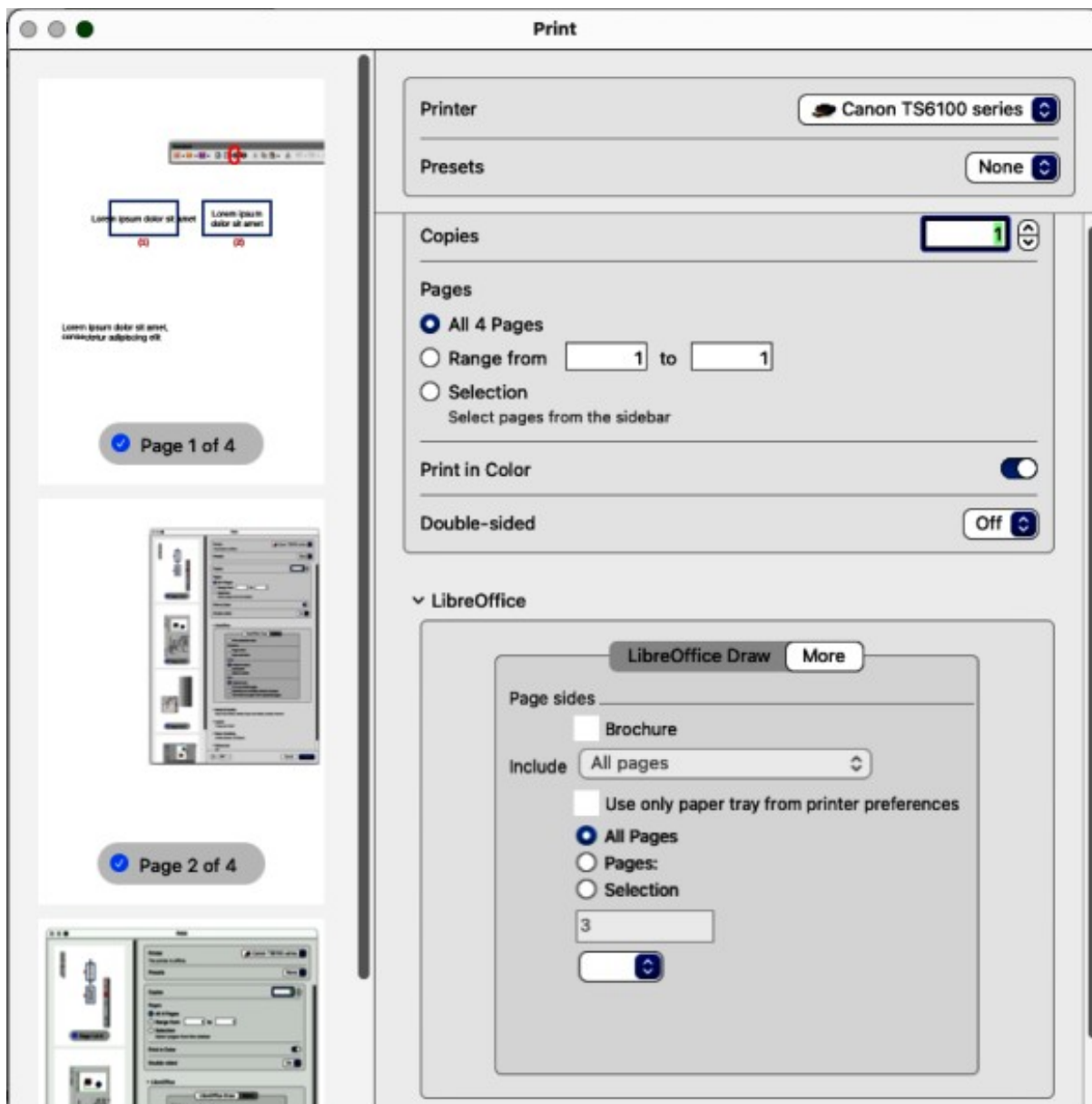
Slouží k tisku více kopií kresby na stránku.

## LibreOffice Draw Další možnosti

Pro zpřístupnění dalších možností tisku v LibreOffice Draw, klepneme na **Další** a otevřeme **Další** stránku pro další možnosti LibreOffice Draw (obrázek 258).

### Příručka

Pokud je vybrána tato možnost, vytiskne dokument tak, aby bylo možné stránky složit do příručky nebo brožury.



Obrázek 258: Dialogové okno Tisk – stránka LibreOffice Draw další – macOS

### Zahrnout

Z rozevřacího seznamu vybereme, které stránky chceme tisknout: *Všechny stránky*; *Přední strany / pravé stránky*; *Zadní strany / levé stránky*. K dispozici pouze při výběru **Příručka**.

### Použije pouze zásobník papíru z předvoleb tiskárny

Pokud je vybrána, zásobník vybraný na tiskárně je nadřazen zásobníku vybranému ve vlastnostech tiskárny v počítači.

## Všechny stránky

Všechny snímky v prezentaci jsou vytištěny.

## Stránky

Do textového pole zadáme čísla stránek, která se mají vytisknout. V případě více stránek použijeme pro výběr čísla stránky formát 1, 3, 7 nebo 1 – 5, 7, 9.

## Výběr

Vytiskne stránky vybrané v podokně **Stránky**.

## Příklady tisku

---

Následující pokyny k tisku jsou pouze příklady. Skutečný způsob tisku se může od těchto příkladů lišit, protože tisk závisí na operačním systému počítače, nastavení počítače a použité tiskárně. Další informace o tisku nalezneme v *Příručka aplikace Writer*.

### Více stránek na jednom listu

- 1) Otevřeme dialogové okno Tisk, viz “Tisk v systému Linux nebo Windows” na straně 286 nebo “Tisk v systému macOS” na straně 289.
- 2) Pokud je k počítači připojeno více tiskáren, vybereme tiskárnu, která se má použít.
- 3) V sekci **Rozložení stránky** vybereme z rozevíracího seznamu *Stránek na list* počet stránek, které se mají vytisknout na jeden list papíru. Panel náhledu vpravo ukazuje, jak budou stránky vypadat na vytištěném listu papíru.
- 4) V sekci **Rozložení stránky** vybereme z rozevíracího seznamu *Pořadí* způsob tisku více stránek na list papíru.
- 5) V případě potřeby vybereme možnost *Kreslení rámečku kolem každé stránky*, abychom odlišili jednotlivé stránky vytištěné na listu papíru.
- 6) Kliknutím na tlačítko **OK** vytiskneme dokument a zavřeme dialogové okno Tisk.

### Jednotlivá stránka

- 1) Otevřeme dialogové okno Tisk, viz “Tisk v systému Linux nebo Windows” na straně 286 nebo “Tisk v systému macOS” na straně 289.
- 2) Pokud je k počítači připojeno více tiskáren, vybereme tiskárnu, která se má použít.
- 3) V části **Rozsah a kopie** vybereme možnost *Stránky* a zadáme číslo stránky, kterou chceme vytisknout.
- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** vytiskneme jednotlivé stránky a zavřeme dialogové okno Tisk.

### Rozsah stránek

- 1) Otevřeme dialogové okno Tisk, viz “Tisk v systému Linux nebo Windows” na straně 286 nebo “Tisk v systému macOS” na straně 289.
- 2) Pokud je k počítači připojeno více tiskáren, vybereme tiskárnu, která se má použít.
- 3) V okně **Rozsah a kopie** vybereme možnost *Stránky* a zadáme čísla stránek, která chceme vytisknout, pomocí formátu, například 1,3,7 nebo 2-5,7,9 pro výběr čísla stránky.
- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** vytiskneme stránky a zavřeme dialogové okno Tisk.

### Výběr tisku

- 1) Vybereme stránky na panelu **Stránky** v LibreOffice Draw.
- 2) Otevřeme dialogové okno Tisk, viz “Tisk v systému Linux nebo Windows” na straně 286 nebo “Tisk v systému macOS” na straně 289.

- 3) Pokud je k počítači připojeno více tiskáren, vybereme tiskárnu, která se má použít.
- 4) V sekci **Rozsahy a kopie** vybereme možnost *Výběr* a poté v rozevíracím seznamu vybereme možnost *Liché a sudé stránky*, *Sudé stránky* nebo *Liché stránky*.
- 5) Kliknutím na tlačítko **OK** vytiskneme stránky a zavřeme dialogové okno Tisk.

## Tisk příručky

V aplikacích Writer, Impress a Draw lze dokument vytisknout jako příručku (nazýváno také jako tisk brožury). Stránky jsou uspořádány tak, aby po přeložení vytištěných stránek na polovinu byly stránky ve správném pořadí a tvořily příručku nebo brožuru.

### Tip

Naplánujeme dokument tak, aby dobře vypadal při tisku jako příručka. Zvolíme vhodné okraje, velikost písma atd., protože stránky se obvykle tisknou v poloviční velikosti na list papíru. Experimentujeme, abychom získali nejlepší formát dokumentu odpovídající možnostem použité tiskárny.

## Tiskárna s jednostranným tiskem

- 1) Otevřeme dialogové okno Tisk, viz “Tisk v systému Linux nebo Windows” na straně 286 nebo “Tisk v systému macOS” na straně 289.
- 2) Pokud je k počítači připojeno více tiskáren, vybereme tiskárnu, která se má použít.
- 3) V sekci **Tiskárna** klepneme na *Vlastnosti* a otevřeme dialogové okno vlastností vybrané tiskárny.
- 4) Zkontrolujeme, že je tiskárna nastavena na stejnou orientaci (na výšku nebo na šířku), jaká je uvedena v nastavení stránky dokumentu. Kromě tisku brožury toto nastavení obvykle není důležité.
- 5) Kliknutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno vlastností a vrátíme se do dialogového okna Tisk.
- 6) V sekci **Rozložení stránky** vybereme možnost *Další* a poté možnost *Příručka*.
- 7) V sekci **Rozsah a kopie** vybereme z rozevíracího seznamu *Výběr* možnost *Sudé stránky* nebo *Liché stránky*.
- 8) Kliknutím na **OK** vytiskneme sudé nebo liché stránky.
- 9) Vytištěné stránky vyjmeme z tiskárny a vložíme je zpět do tiskárny ve správné orientaci pro tisk na prázdnou stranu. To může vyžadovat určité testování, abychom zjistili, jaké je správné uspořádání pro vybranou tiskárnu.
- 10) Pokud byla vybrána možnost *Sudé stránky*, vybereme nyní možnost *Liché stránky* v sekci **Rozsah a kopie**. Pokud byla vybrána možnost *Liché stránky*, vybereme nyní možnost *Sudé stránky* v sekci **Rozsah a kopie**.
- 11) Kliknutím na tlačítko **OK** dokončíme tisk dokumentu jako příručky a zavřeme dialogové okno Tisk.
- 12) Ujistíme se, že vytištěné stránky tvoří příručku, když jsou všechny stránky umístěny ve správném pořadí.

## Oboustranná tiskárna

- 1) Otevřeme dialogové okno Tisk, viz “Tisk v systému Linux nebo Windows” na straně 286 nebo “Tisk v systému macOS” na straně 289.
- 2) Pokud je k počítači připojeno více tiskáren, vybereme tiskárnu, která se má použít.
- 3) V sekci **Tiskárna** klepneme na *Vlastnosti* a otevřeme dialogové okno vlastností vybrané tiskárny.

- 4) Zkontrolujeme, že je tiskárna nastavena na stejnou orientaci (na výšku nebo na šířku), jaká je uvedena v nastavení stránky dokumentu. Kromě tisku brožury toto nastavení obvykle není důležité.
- 5) Kliknutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno vlastností a vrátíme se do dialogového okna Tisk.
- 6) V sekci **Rozsah a kopie** vybereme možnost **Další** a poté v rozevíracím seznamu *Strany papíru* vybereme možnost *Tisknout oboustranně (dlouhý okraj)*. Skutečné možnosti oboustranného tisku závisí na modelu tiskárny a použitém počítačovém systému.
- 7) V sekci **Rozvržení stránky** vybereme možnost *Další* a poté možnost *Příručka*.
- 8) V sekci **Rozsah a kopie** vybereme možnost *Všechny stránky*.
- 9) Klepnutím na **OK** vytiskneme dokument jako příručku a zavřeme dialogové okno Tisk.

## Černobílý tisk nebo tisk ve stupních šedi

### Nastavení tiskárny

Následující příklad postupu vysvětluje, jak tisknout dokumenty v černobílé nebo šedé škále na barevné tiskárně:

- 1) Otevřeme dialogové okno Tisk, viz “Tisk v systému Linux nebo Windows” na straně 286 nebo “Tisk v systému macOS” na straně 289.
- 2) Pokud je k počítači připojeno více tiskáren, vybereme tiskárnu, která se má použít.
- 3) Kliknutím na **LibreOffice Draw** otevřeme stránku možností tisku pro LibreOffice Draw.
- 4) V sekci **Barva** vybereme možnost *Stupně šedi* nebo *Černá a bílá*.
- 5) Kliknutím na tlačítko **OK** vytiskneme dokument a zavřeme dialogové okno Tisk.

### Poznámka

Některé barevné tiskárny mohou umožnit pouze barevný tisk bez ohledu na zvolené nastavení. Další podrobnosti nalezneme v informacích dodaných s vybranou tiskárnou.

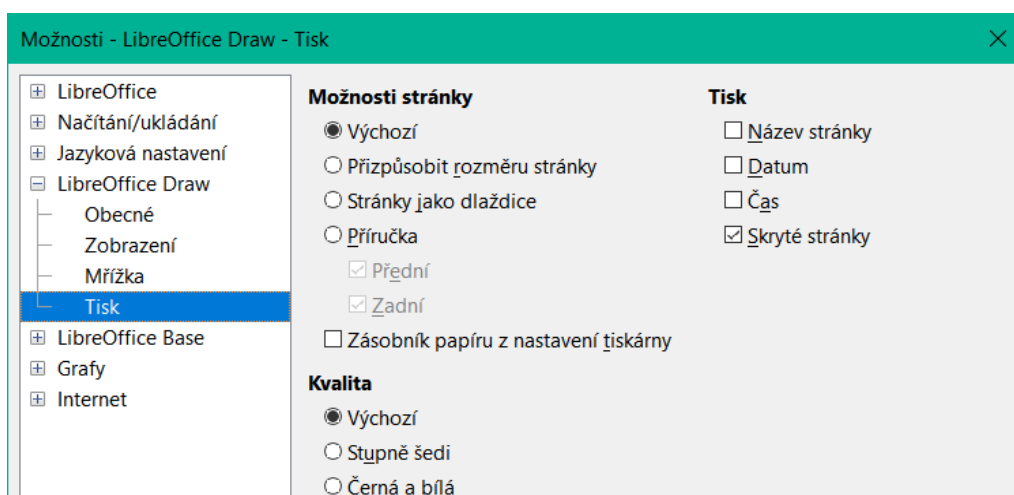
### Tip

Odstíny šedé jsou nejlepší možností pro tisk barevného textu nebo grafiky v dokumentu na černobílé tiskárně. Barvy vytištěné v odstínech šedé poskytují více detailů. Při černobílém tisku barev se některé z těchto detailů mohou ztratit.

### Nastavení LibreOffice

Změna nastavení LibreOffice tak, aby se veškerý barevný text a grafika tiskly ve stupních šedi nebo černobíle:

- 1) Přejdeme na **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Tisk** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice Draw > Tisk**) v hlavní nabídce a otevřeme dialogové okno Možnosti tisku LibreOffice Draw (obrázek 259).



Obrázek 259: Dialogové okno Možnosti tisku LibreOffice Draw

- 2) V sekci **Kvalita** vybereme možnost *Stupně šedi* nebo *Černá a bílá*.
- 3) Kliknutím na **OK** uložíme změnu a zavřeme dialogové okno Možnosti tisku LibreOffice Draw.
- 4) Vytiskneme dokument jedním z výše uvedených postupů a dokument se vytiskne ve stupních šedi nebo černobíle.

## Exportování

### Formát PDF

LibreOffice umí exportovat dokumenty do formátu PDF (Portable Document Format). Tento průmyslový standard formátu souboru je ideální pro odeslání souboru k prohlížení na jiném počítači pomocí softwaru pro prohlížení PDF.

#### Přímo ve formátu PDF

Celý dokument exportujeme pomocí výchozího nastavení PDF takto:

- 1) Klepneme na **Přímý export do PDF** na nástrojové liště Standardní nebo přejdeme v hlavní nabídce na **Soubor > Exportovat jako > Přímý export do PDF**.
- 2) Zadáme název a umístění souboru PDF a kliknutím na **Uložit** soubor exportujeme jako PDF.



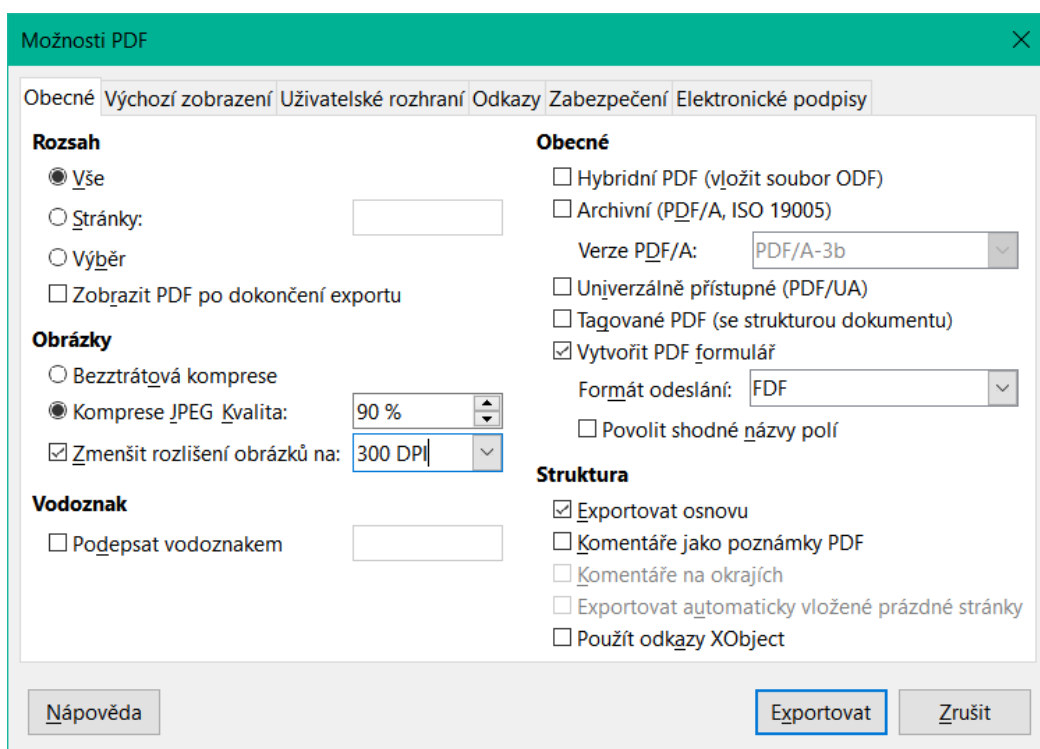
#### Poznámka

Všimněme si, že při vytváření souboru PDF touto metodou není k dispozici rozsah stránek, komprese obrázků ani další možnosti tisku.

#### Nastavení obsahu a kvality PDF

Chceme-li mít větší kontrolu nad obsahem a kvalitou výsledného souboru PDF, použijeme možnosti dostupné v dialogovém okně Možnosti PDF (obrázek 260). Další informace o dostupných možnostech nalezneme v příručce *Začínáme s LibreOffice*.





Obrázek 260: Dialogové okno Možnosti PDF

- 1) V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Exportovat jako > Exportovat jako PDF** a otevře se dialogové okno Možnosti PDF.
- 2) Vybereme požadované možnosti dostupné na dostupných stránkách v dialogovém okně Možnosti PDF.
- 3) Klikneme na tlačítko **Exportovat** a otevře se okno prohlížeče souborů.
- 4) Přejdeme do umístění a zadáme název vytvářeného souboru PDF.
- 5) Kliknutím na **Uložit** exportujeme soubor do formátu PDF. Okno prohlížeče souborů a dialogové okno Možnosti PDF se zavrou.

## Další formáty

LibreOffice umí exportovat soubory v různých formátech, které jsou uvedeny v rozevíracím seznamu okna prohlížeče souborů. Další informace o exportu grafiky nalezneme v kapitole 6, Úpravy obrázků.

- 1) V nabídkové liště přejdeme na **Soubor > Exportovat** a otevřeme okno souborového správce.
- 2) Přejděte do adresáře, do kterého bude kresba uložena.
- 3) V textovém poli **Název** zadáme název souboru pro exportovanou kresbu.
- 4) V rozevíracím seznamu vybereme požadovaný formát souboru.
- 5) Kliknutím na **Uložit** soubor uložíme a zavřeme okno prohlížeče souborů.

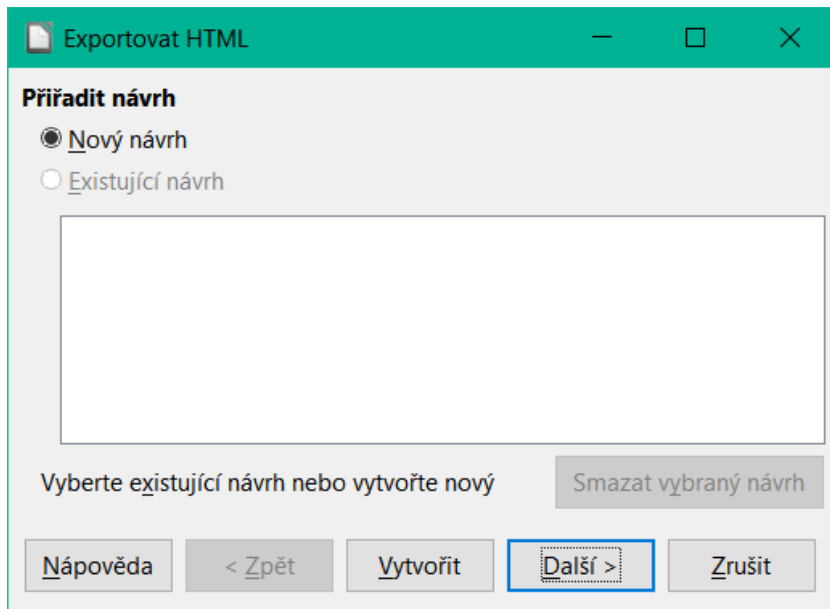
### ✓ Poznámka

Obsah exportovaného souboru závisí na prvcích vybraných na výkresu. Pokud nejsou vybrány žádné prvky, vyexportuje se celý výkres.

## Webové stránky

Export vícestránkového dokumentu Draw jako série webových stránek:

- 1) V nabídkové liště přejdeme na **Soubor > Exportovat** a otevřeme okno souborového správce.
- 2) Jako formát souboru vybereme *HTML dokument (Draw)* (.html; .htm) a klepnutím na **Uložit** otevřeme dialogové okno Export HTML (obrázek 261).



Obrázek 261: Dialogové okno Export HTML

- 3) V **Přiřadit návrh** vybereme *Nový návrh* a vytvoříme nový návrh nebo vybereme *Existující návrh* a otevřeme existující HTML návrh.
- 4) Klepneme na **Další** a podle pokynů vytvoříme webové stránky a uložíme kresbu jako soubor HTML. Další informace o vytváření souboru HTML naleznete v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

## Odesílání dokumentů e-mailem

LibreOffice nabízí několik způsobů, jak rychle a snadno odeslat dokumenty jako přílohu e-mailu ve formátu ODF (výchozí formát LibreOffice) nebo ve formátu PDF. Další informace o odesílání dokumentů e-mailem naleznete v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

### Open Document format

Zaslání aktuálního dokumentu ve formátu ODF e-mailem:

- 1) V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Odeslat > Odeslat dokument e-mailem**. LibreOffice otevře výchozí e-mailový program s dokumentem připojeným k novému e-mailu.
- 2) V e-mailovém programu zadáme příjemce, předmět a zprávu a poté e-mail odešleme.

### Formát PDF

Odeslání aktuálního dokumentu e-mailem jako souboru PDF:

- 1) V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Odeslat > E-mailem jako PDF**. a otevře se dialogové okno Možnosti PDF (obrázek 260 na straně 298).

- 2) Vytvoříme soubor PDF kresby pomocí možností dostupných v dialogovém okně Možnosti PDF, další informace nalezneme v části „Formát PDF“ na straně 297. Výchozí e-mailová aplikace se otevře se souborem PDF připojeným k novému e-mailu.
- 3) V e-mailové aplikaci zadáme příjemce, předmět a zprávu a poté e-mail odešleme.

## Digitální podpisy

---

Digitální podpis je matematické schéma pro ověřování pravosti digitálních verzí kreseb nebo dokumentů.

K digitálnímu podpisu výkresu je zapotřebí osobní klíč, známý také jako certifikát. Tento osobní klíč je uložen v používaném počítači jako kombinace soukromého klíče, který musí být utajen, a veřejného klíče. Tyto klíče se přidávají k výkresu při použití digitálního podpisu. Certifikát se získává od certifikační autority, kterou může být soukromá společnost nebo státní instituce.

Při použití digitálního podpisu na kresbu se z obsahu kresby a použitého osobního klíče vypočítá kontrolní součet. Kontrolní součet a veřejný klíč jsou uloženy společně s kresbou.

Při otevření výkresu na jiném počítači s nejnovější verzí LibreOffice program znovu vypočítá kontrolní součet a porovná jej s uloženým kontrolním součtem. Pokud jsou oba kontrolní součty stejné, program otevře původní, nezměněnou kresbu.

Kromě toho může program zobrazit informace o veřejném klíči z certifikátu. Tyto informace lze následně porovnat s veřejným klíčem, který je zveřejněn na webových stránkách certifikační autority. Při každé změně kresby dojde k porušení digitálního podpisu.

Podrobnější popis získání, používání a správy certifikátu a ověřování platnosti podpisu nalezneme v příručce *Začínáme s LibreOffice* a v „**Použití digitálních podpisů**“ v nápovědě LibreOffice ([https://help.libreoffice.org/7.1/en-US/text/shared/guide/digitalsign\\_send.html?&DbPAR=WRITER&System=UNIX](https://help.libreoffice.org/7.1/en-US/text/shared/guide/digitalsign_send.html?&DbPAR=WRITER&System=UNIX)).

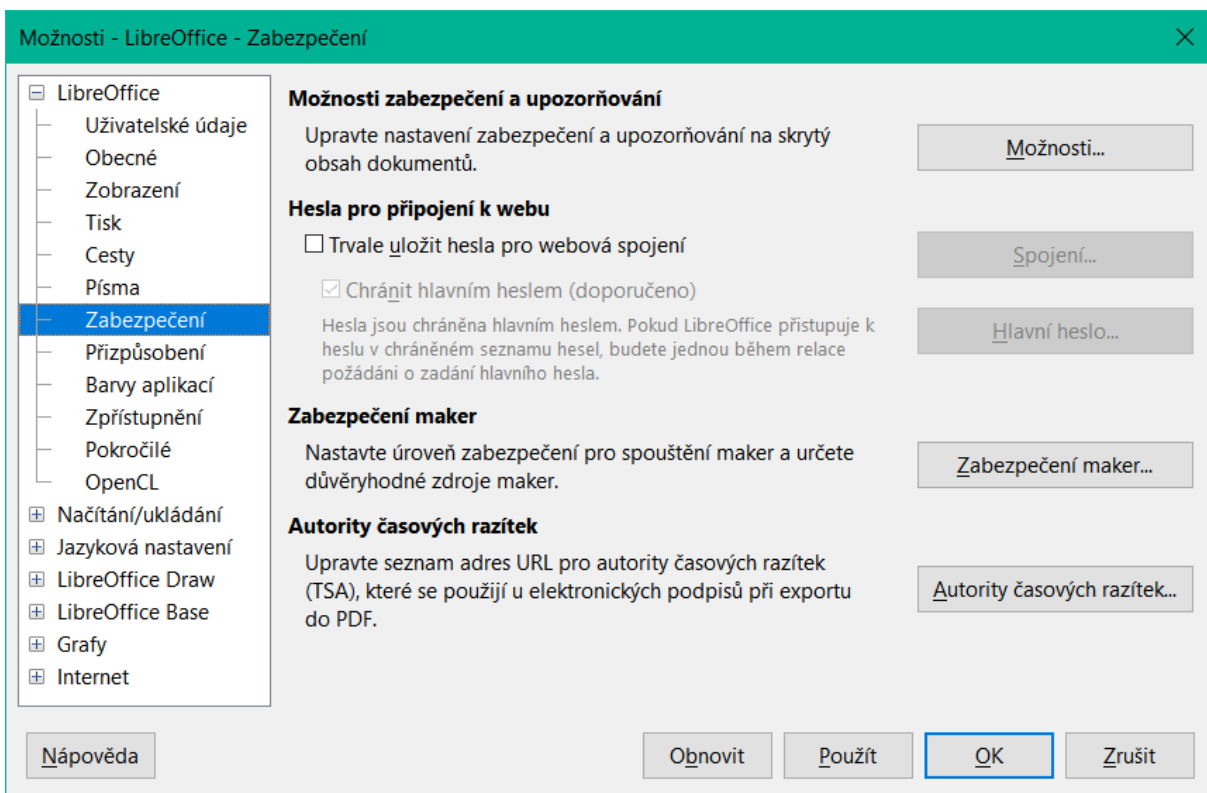
## Odstranění osobních údajů

---

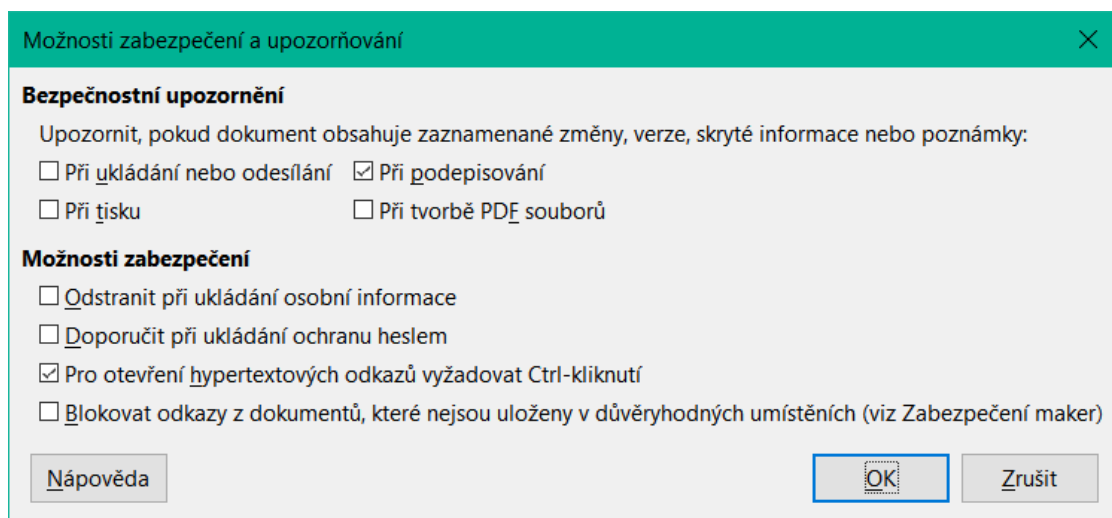
Je možné, že před distribucí kresby nebo vytvořených souborů PDF bude nutné z nich odstranit veškeré osobní údaje, verze, poznámky, skryté informace nebo zaznamenané změny.

### Nastavení možností zabezpečení a upozorňování

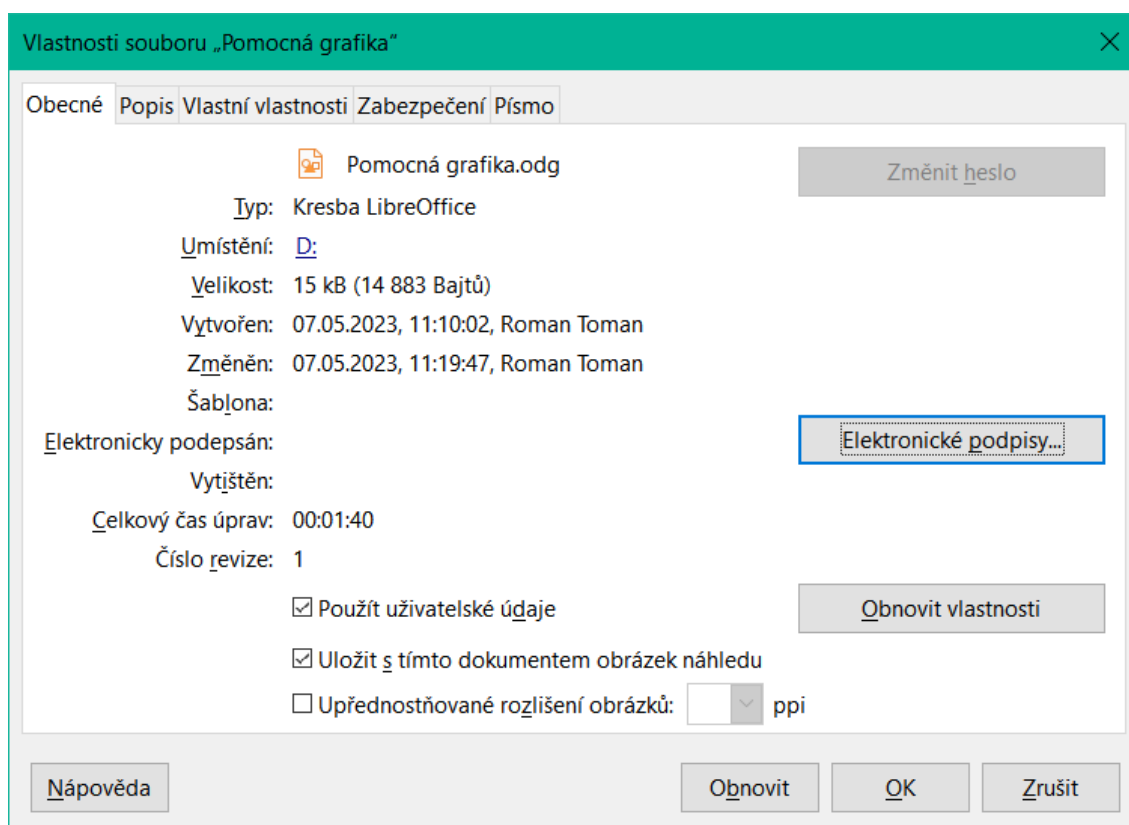
- 1) Zvolíme **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Zabezpečení** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice > Zabezpečení**) a otevřeme dialogové okno Možnosti zabezpečení LibreOffice (obrázek 262).
- 2) Klepnutím na **Možnosti** otevřeme dialogové okno Možnosti zabezpečení a upozorňování (obrázek 263).
- 3) Výběrem požadovaných možností povolíme LibreOffice upozorňovat na to, že kresby obsahují určité informace, a/nebo automaticky odstraňovat osobní údaje při ukládání.
- 4) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno Možnosti zabezpečení a varování a uložíme vybrané možnosti.
- 5) Klepnutím na tlačítko **OK** zavřeme dialogové okno Možnosti zabezpečení LibreOffice.



Obrázek 262: Dialogové okno Možnosti zabezpečení LibreOffice



Obrázek 263: Dialogové okno Možnosti zabezpečení a varování



Obrázek 264: Dialogové okno Vlastnosti

## Odstranění osobních údajů a informací o kresbě

- 1) Otevřeme soubor kresby a přejdeme na **Soubor > Vlastnosti** v hlavní nabídce, abychom otevřeli dialogové okno Vlastnosti (obrázek 264).
- 2) Ujistíme se, že je vybrána stránka **Obecné**, a zrušíme výběr možnosti *Použít uživatelské údaje*.
- 3) Klepneme na *Obnovit vlastnosti* a změníme následující vlastnosti souboru:
  - Odstraníme všechny informace z polí Vytvořeno a Upraveno.
  - Odstraníme data úprav a tisku.
  - Vynulujeme čas úprav na nulu.
  - Obnovíme data vytvoření na aktuální datum a čas.
  - Obnovíme číslo verze na 1.
- 4) Kliknutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Vlastnosti.

## Odstranění informací o verzi

Chceme-li z kresby odstranit informace o verzi, použijeme jednu z následujících metod:

- V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Verze** a otevřeme dialogové okno vlastností pro kresbu, poté vybereme ze seznamu **Existující verze** verzi pro smazání a klepneme na **Smazat**. Dialogové okno se automaticky zavře.
- V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Uložit jako** a uložíme kresbu pod jiným názvem.

## Redakční úprava

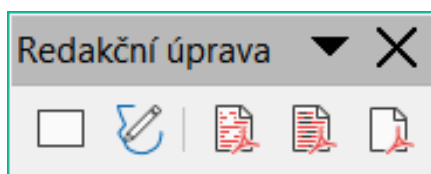
Dokumenty lze redigovat, aby se odstranily nebo skryly citlivé informace, což umožňuje selektivní zveřejnění informací v dokumentu, zatímco ostatní části dokumentu zůstávají tajné.

Při exportu redigovaného dokumentu do nového dokumentu jsou všechny redigované části odstraněny a nahrazeny redigovanými bloky pixelů. Tím se zabrání jakémukoli pokusu o obnovení nebo kopírování původního obsahu. Redigovaný dokument se často exportuje do formátu PDF za účelem zveřejnění nebo sdílení.

Všechny dokumenty redigované v aplikacích LibreOffice Writer, Calc nebo Impress se automaticky přenesou jako kopie do aplikace LibreOffice Draw, kde se provede redakční úprava.

### Dokumenty, sešity nebo prezentace

- 1) Otevřeme dokument, který chceme redakčně upravit, v LibreOffice Writer, Calc nebo Impress, pak přejdeme na **Nástroje > Redakčně upravit** v hlavní nabídce a zobrazí se následující:
  - Dokument je zkopírován, připraven a přenesen do LibreOffice Draw jako soubor bez názvu.
  - LibreOffice Draw se otevře se zobrazeným dokumentem bez názvu.
  - Automaticky se otevře nástrojová lišta Redakční úprava (obrázek 265). Pokud se nástrojová lišta Redakční úprava nezobrazuje, přejdeme v hlavní nabídce na **Zobrazení > Nástrojové lišty** a vybereme **Redakční úprava**.
- 2) V hlavní nabídce přejdeme na **Nástroje > Redakčně upravit** a vybereme **Obdélník** nebo **Volný tvar**, nebo klikneme na **Úprava obdélníkem** nebo **Úprava od ruky** na nástrojové liště Redakční úprava.
- 3) Nakreslíme požadované tvary, abychom v dokumentu upravili citlivé oblasti. Redigovaný tvar je šedý, takže citlivé oblasti v dokumentu jsou viditelné ještě před jejich redigováním.



Obrázek 265: Nástrojová lišta Redakční úprava

- 4) V případě potřeby klepneme na **Exportovat PDF s náhledem** a vytvoříme kopii dokumentu ve formátu PDF a poté ji uložíme jako soubor PDF. Veškeré citlivé informace v redigovaných oblastech lze poté před dokončením redigování zkontrolovat.
- 5) Pokud je to nutné, odstraníme kopii PDF po přezkoumání redigovaných oblastí v souboru.
- 6) V hlavní nabídce přejdeme na **Nástroje > Redakčně upravit** a vybereme buď **Export upraveného (bílá)** nebo **Export upraveného (černá)**, nebo klepneme na **Export upraveného (bílá)** nebo **Export upraveného (černá)** na nástrojové liště Redakční úprava.
- 7) V otevřeném okně prohlížeče souborů přejdeme do složky, do které bude redigovaný dokument uložen, a zadáme jeho název.
- 8) Klepnutím na **Uložit** vytvoříme takto upravený soubor PDF:
  - Šedé redakční tvary se převedou na bílé nebo černé tvary a dokument se exportuje do formátu PDF.
  - V souboru PDF není žádný volitelný text a žádný redigovaný obsah neexistuje.

## Kresby

Otevřeme kresbu v programu Draw a poté pomocí kroků 2) až 8) v části „Dokumenty, sešity nebo prezentace“ na straně 303 vytvoříme redigovanou kopii souboru kresby ve formátu PDF.

### Poznámka

Při exportu redigovaného dokumentu jako nového souboru PDF jsou z nového dokumentu odstraněny všechny redigované části a nahrazeny redigovanými bloky pixelů. Tím se zabrání jakémukoli pokusu o obnovení nebo kopírování původního obsahu, který byl redigován.

---



**LibreOffice**  
Community



# *Kapitola 11, Pokročilé techniky kresby*



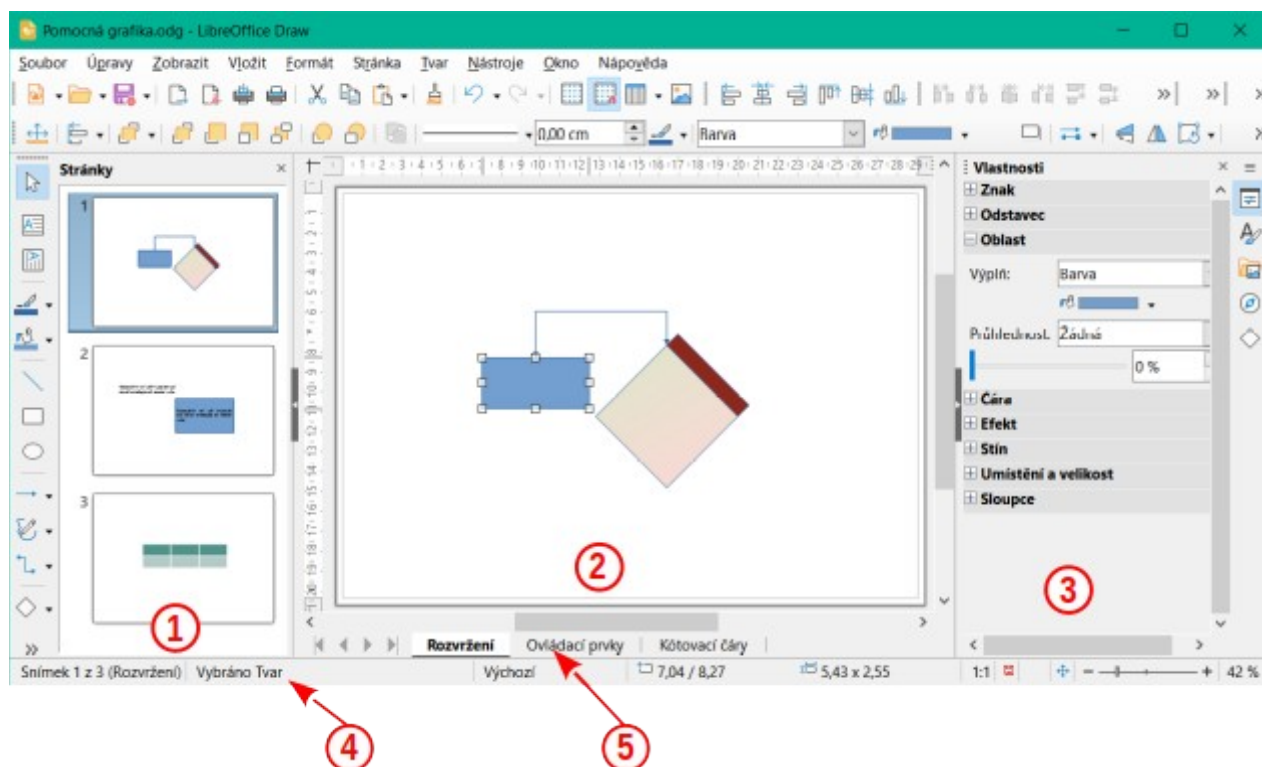
# Stránky kresby

## Panel stránek

Kresba vytvořená v aplikaci Draw se může skládat z více stránek, což umožňuje uložit kresbu do počítače jako jeden soubor. Stránky kresby se zobrazují jako miniatury v **Panelu stránky**, které slouží k přidávání, přejmenovávání, odstraňování a uspořádání stránek v kresbě.

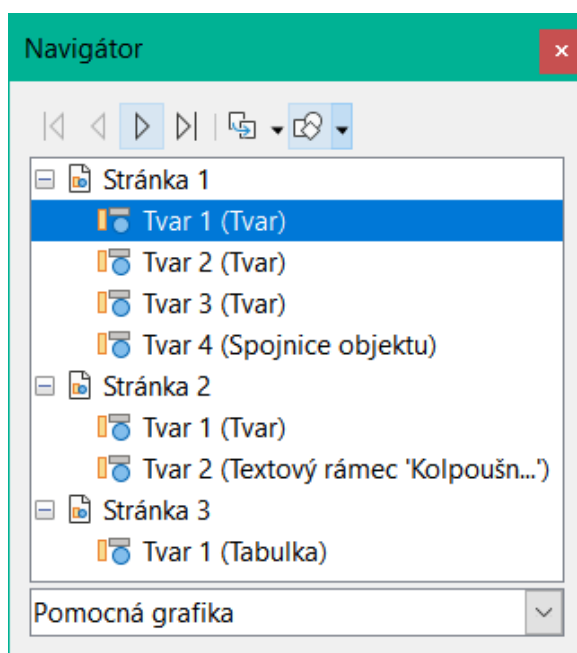
Ve výchozím nastavení se **Panel stránek** (obrázek 266) zobrazí jako dokovaný na levé straně **Pracovní plochy**. Pokud **Panel stránek** není viditelný, přejdeme v hlavní nabídce do **Zobrazit > Panel stránek**. **Panel stránek** se může stát plovoucím oknem také pomocí jedné z následujících metod:

- **Pouze pro systémy Windows a Linux** — stiskneme a držíme klávesu *Ctrl* a poté dvojitým klepnutím na záhlaví **Panelu stránky** vytvoříme plovoucí okno.
- **Pouze pro systém MacOS** – stiskneme a podržíme klávesu  $\mathfrak{K}$  a poté dvojitým klepnutím na záhlaví **Panelu stránek** vytvoříme plovoucí okno.
- **V systémech Windows, Linux a macOS** – klepnutím na záhlaví a přetažením **Panelu stránek** vytvoříme plovoucí okno.
- Pokud chceme zavřít **Panel stránek**, klepneme na **X** na pravé straně titulkového pruhu nebo v hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Panel stránek**.

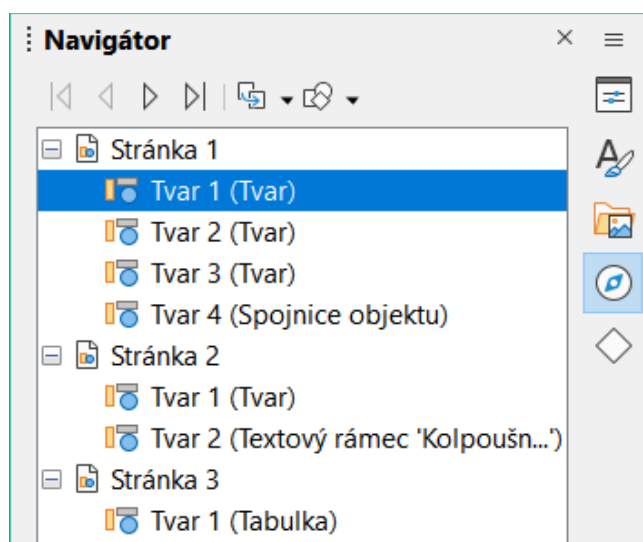


Obrázek 266: Hlavní okno Draw

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 1) Panel stránek   | 4) Stavový řádek        |
| 2) Pracovní plocha | 5) Stavový řádek Vrstvy |
| 3) Postranní lišta |                         |



Obrázek 267: Dialogové okno Navigátor



Obrázek 268:Karta navigátor v postranní liště

## Výběr stránek

Chceme-li, aby se stránka zobrazila na **Pracovní ploše**, vybereme stránku jedním z následujících způsobů:

- Vybereme stránku v **Panelu stránek**.
- Vybereme stránku v dialogovém okně Navigátor (obrázek 267). Dialogové okno Navigátor otevřeme stisknutím klávesy F5 nebo volbou **Zobrazení > Navigátor** v hlavní nabídce.
- Vybereme stránku na kartě Navigátor v postranní liště (obrázek 268). Kartu Navigátor otevřeme klepnutím na **Navigátor** na pravé straně postranní lišty.

## Navigace mezi stránkami

Pokud chceme procházet vícestránkovou kresbou a vybrat stránku k úpravám, použijeme jednu z následujících metod:

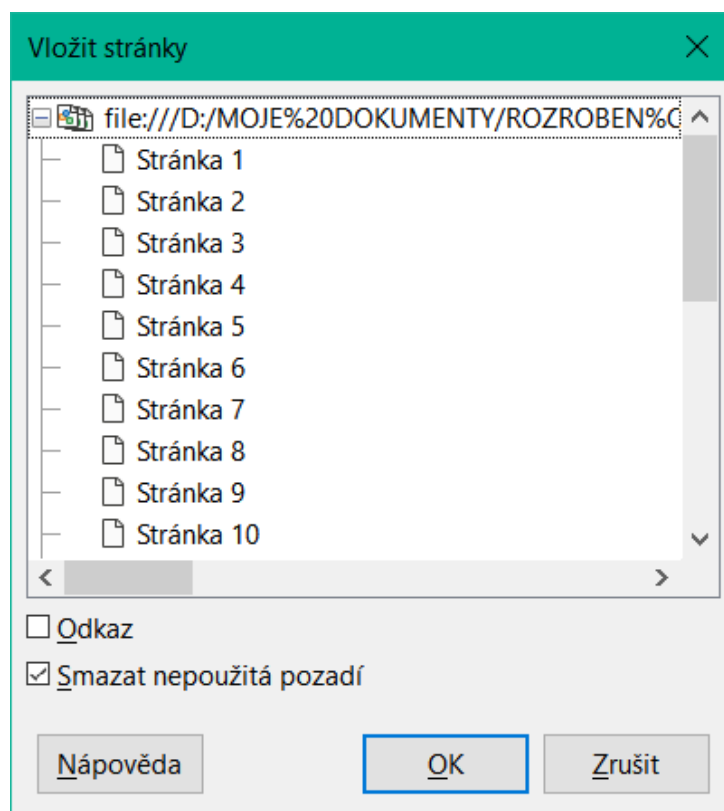
- Vybereme požadovanou stránku v **Panelu stránek**.
- Vybereme požadovanou stránku v dialogovém okně Navigátor nebo na kartě Navigátor v postranní liště.
- Přejdeme do **Stránka > Navigovat** v hlavní nabídce a v podnabídce vybereme jednu z možností:
  - **Na první stránku** – přesune výběr na první stránku kresby.
  - **Na předchozí stránku** – přesune výběr zpět na předchozí stránku.
  - **Na následující stránku** – posune výběr na další stránku.
  - **Na poslední stránku** – přesune výběr na poslední stránku kresby.

## Přidávání stránek

### Vložení nové stránky

Nová stránka se do kresby vkládá jednou z následujících možností. Nová stránka se přidá za vybranou stránku v **Panelu stránek** nebo na konec, pokud není vybrána žádná stránka.

- V hlavní nabídce zvolíme **Stránka > Nová stránka**.
- Klepneme pravým tlačítkem myši v **Panelu stránek** a z místní nabídky vybereme **Nová stránka**.
- Klepneme pravým tlačítkem myši na stránku zobrazenou na **Pracovní ploše** a z místní nabídky vybereme **Stránka > Nová stránka**.
- V hlavní nabídce zvolíme **Stránka > Vložit stránku ze souboru** a tím se otevře dialogové okno Vložit soubor. Přejdeme do složky, kde je soubor umístěn. Vybereme soubor a klepnutím na **Otevřít** otevřeme dialogové okno Vložit stránky (obrázek 269). Vybereme požadovanou stránku a klepneme na **OK** a stránky se vloží do kresby.



Obrázek 269: Dialogové okno Vložit stránky

## Duplikování stránek

Vybereme stránku v **Panelu stránek** a poté pomocí jedné z následujících možností vložíme za vybranou stránku duplicitní stránku:

- V hlavní nabídce zvolíme **Stránka > Duplikovat stránku**.
- Klepneme pravým tlačítkem myši na stránku v **Panelu stránek** a z místní nabídky vybereme možnost **Kopírovat**. Klepneme pravým tlačítkem myši do prázdné oblasti **Panelu stránek** a z místní nabídky vybereme možnost **Vložit**.

## Přejmenování stránek

Když jsou stránky vloženy do kresby, jsou automaticky pojmenovány jako Stránka 1, Stránka 2 atd. v **Panelu stránek**, v dialogovém okně Navigátor nebo na kartě Navigátor v postranní liště. Při změně pořadí stránek se stránky automaticky přečíslojí, což znesnadňuje jejich identifikaci. Jako řešení problému s identifikací stránek se doporučuje pojmenovat každou stránku zapamatovatelným názvem.

- 1) V **Panelu stránek** vybereme stránku, kterou chceme přejmenovat.
- 2) Vybranou stránku přejmenujeme jednou z následujících možností:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Stránka** a z podnabídky vybereme **Přejmenovat stránku**.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na vybranou stránku v **Panelu stránek** a z místní nabídky zvolíme **Přejmenovat stránku**.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na stránku zobrazenou na **Pracovní ploše** a z místní nabídky vybereme **Stránka > Přejmenovat stránku**.
- 3) V otevřeném dialogovém okně Přejmenovat stránku zadáme nový název stránky a klepneme na **OK**.

## Změna pořadí stránek

Pořadí stránek v kresbě se mění jednou z následujících metod:

- Vybereme miniaturu stránky v **Panelu stránek** a klepnutím a přetažením miniatury stránky změním pořadí stránek.
- Vybereme miniaturu stránky v **Panelu stránek**, poté přejdeme na **Stránka > Přesunout** v hlavní nabídce a vybereme jednu z následujících možností:
  - **Stránka na začátek** – přesune vybranou stránku na začátek kresby.
  - **Stránka nahoru** – posune vybranou stránku o jedno místo nahoru v pořadí stránek kresby.
  - **Stránka dolů** – posune vybranou stránku o jedno místo dolů v pořadí stránek kresby.
  - **Stránka na konec** – přesune vybranou stránku na konec kresby.

## Odstranění stránek

- 1) V **Panelu stránek** vybereme stránku, kterou chceme odstranit.
- 2) Vybranou stránku můžeme smazat jednou z následujících možností:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Stránka > Smazat stránku**.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na vybranou stránku v **Panelu stránek** a z místní nabídky vybereme **Smazat stránku**.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na stránku zobrazenou na **Pracovní ploše** a z místní nabídky vybereme **Stránka > Smazat stránku**.

## ✓ Poznámka

Při mazání stránek v kresbě se u vybrané stránky nepotvrzuje její smazání.

## Předlohy stránek

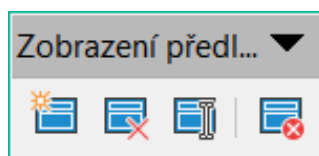
Předloha stránky je stránka, která slouží jako výchozí bod pro ostatní stránky kresby. Je to podobný styl jako styl stránky v aplikaci Writer nebo předloha stránky v aplikaci Impress, který řídí základní formátování všech stránek na základě předlohy stránek. Kresba s více stránkami může mít více než jednu předlohu stránek, což umožňuje přiřadit jednotlivým stránkám kresby různý vzhled, například titulní stránce, stránce obsahu a stránkám kresby.

Předloha stránky má definovanou sadu vlastností. Například objekty na pozadí (jako jsou loga, ozdobné čáry), formátování textu, bloky standardního textu a pole, jako je číslování stránek, datum a název souboru.

### Zobrazení předlohy stránky

Pokud chceme otevřít zobrazení předlohy, zvolíme **Zobrazit > Předloha** v hlavní nabídce. Tím se také otevře nástrojová lišta Zobrazení předlohy (obrázek 270). Pokud se tato nástrojová lišta neotevře, zvolíme v hlavní nabídce možnost **Zobrazit > Nástrojové lišty > Zobrazení předlohy**.

Chceme-li se vrátit do normálního režimu stránky, klepneme na **Zavřít předlohu** na nástrojové liště Zobrazení předlohy nebo přejdeme na **Zobrazení > Normální** v hlavní nabídce.



Obrázek 270: Nástrojová lišta Zobrazení předlohy

### Vytvoření předlohy stránky

Každá kresba používá výchozí předlohu stránky pro kresby. Pokud má kresba více stránek, lze vytvořit předlohu a přidat ji do kresby následujícím způsobem:

- 1) Pomocí volby **Zobrazit > Předloha** v hlavní nabídce otevřeme zobrazení předlohy a nástrojovou lištu Zobrazení předlohy.
- 2) Vytvoříme novou předlohu jednou z následujících možností: Po vytvoření se automaticky vybere nová předloha.
  - Klepneme na **Nová předloha** na nástrojové liště Zobrazení předlohy.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Stránka > Nová předloha**.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši v **Panelu stránek** a z místní nabídky vybereme **Nová předloha**.
- 3) Do vybrané předlohy stránky přidáme požadované grafické objekty, loga, pole, text atd. a poté kresbu uložíme.
- 4) Novou předlohu přiřadíme ke stránce kresby. Další informace nalezneme v části „Změna předlohy stránek“ na straně 317.
- 5) V případě potřeby přejmenujeme předlohu stránky smysluplným názvem, viz „Přejmenování předlohy stránky“ na straně 316.

## Přejmenování předlohy stránky

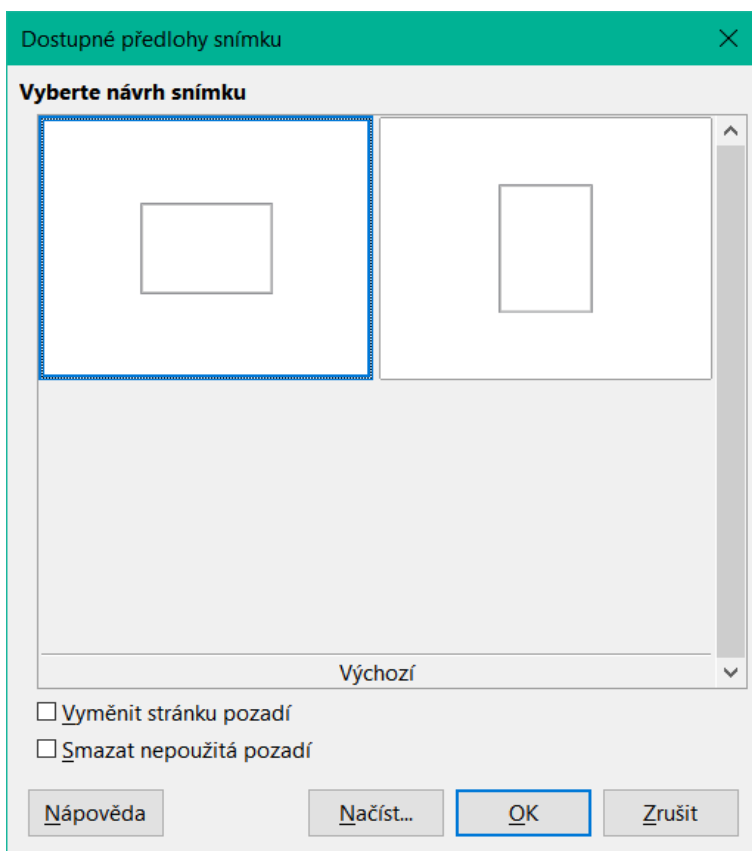
Každá nově vytvořená předloha má výchozí název Výchozí 1, Výchozí 2 atd. Doporučujeme přejmenovat novou předlohu na výstižnější název. Výchozí předlohu, která byla vytvořena při prvním otevření kresby, lze také přejmenovat.

- 1) Pomocí volby **Zobrazit > Předloha** v hlavní nabídce otevřeme zobrazení předlohy a nástrojovou lištu Zobrazení předlohy.
- 2) Dialogové okno Přejmenovat předlohu otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - Klepneme na ikonu **Přejmenovat předlohu** na nástrojové liště Zobrazení předlohy.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na předlohu v **Panelu stránek** a z místní nabídky vybereme **Přejmenovat předlohu**.
- 3) Do textového pole **Název** v dialogovém okně Přejmenovat předlohu zadejte smysluplný název hlavní stránky.
- 4) Klepnutím na **OK** změny uložíme a zavřeme dialogové okno Přejmenovat předlohu snímku.

## Změna předlohy stránek

Pokud kresba používá několik předloh stránek, může každá stránka kresby používat jinou předlohu stránky.

- 1) V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Normální**.
- 2) V **Panelu stránek** vybereme stránku, na které bude změněna předloha stránky.
- 3) Klepneme pravým tlačítkem myši na stránku na **Pracovní ploše** a z místní nabídky zvolíme **Změnit předlohu snímku**. Tím otevřeme dialogové okno Dostupné předlohy snímku (obrázek 271).



Obrázek 271: Dialogové okno Dostupné předlohy snímku

- 4) V okně náhledu **Vyberte návrh snímku** vybereme návrh předlohy stránky pro vybranou stránku.
- 5) V případě potřeby vybereme možnost **Vyměnit stránku pozadí**, abychom vybranou předlohu použili pro všechny stránky kresby.
- 6) V případě potřeby vybereme **Smazat nepoužitá pozadí** a odstraníme všechny předlohy stránek zobrazené v rámečku náhledu **Vyberte návrh snímku**, které nebyly přiřazeny žádné stránce.
- 7) Klepnutím na tlačítko **OK** změníme vybranou předlohu stránky pro vybranou stránku a zavřeme dialogové okno Dostupné předlohy snímku.

## Smazání předlohy stránky

Smazání předlohy je možné pouze tehdy, když je v kresbě více než jedna předloha.

- 1) Pomocí volby **Zobrazit > Předloha** v hlavní nabídce otevřeme zobrazení předlohy a nástrojovou lištu Zobrazení předlohy.
- 2) Předlohy stránky odstraníme pomocí jedné z následujících metod. Smazání předlohy stránky je okamžité a není třeba potvrzení.
  - Vybereme a klepneme pravým tlačítkem myši na předlohu stránky v **Panelu stránek** a z místní nabídky vybereme **Smazat předlohu**.
  - Na nástrojové liště Zobrazení předlohy klepneme na **Smazat předlohu**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Stránka > Smazat předlohu**.

### Poznámka

Výchozí předlohu vytvořenou při prvním vytvoření kresby nelze odstranit. Pokud kresba používá pouze jednu pojmenovanou předlohu, nelze tuto pojmenovanou předlohu odstranit.

## Vkládání polí

- 1) Pomocí volby **Zobrazit > Předloha** v hlavní nabídce otevřeme zobrazení předlohy a nástrojovou lištu Zobrazení předlohy.
- 2) Přejdeme na **Vložit > Pole** v hlavní nabídce a vybereme typ pole z možností dostupných v podnabídce. Vybrané pole se zobrazí uprostřed stránky kresby.
- 3) Vložené pole vybereme tak, aby se zobrazil rámeček.
- 4) Klepneme na okraj a přetáhneme pole na požadované místo.

Typy polí, které je možné vložit, jsou následující:

### **Datum (neměnné)**

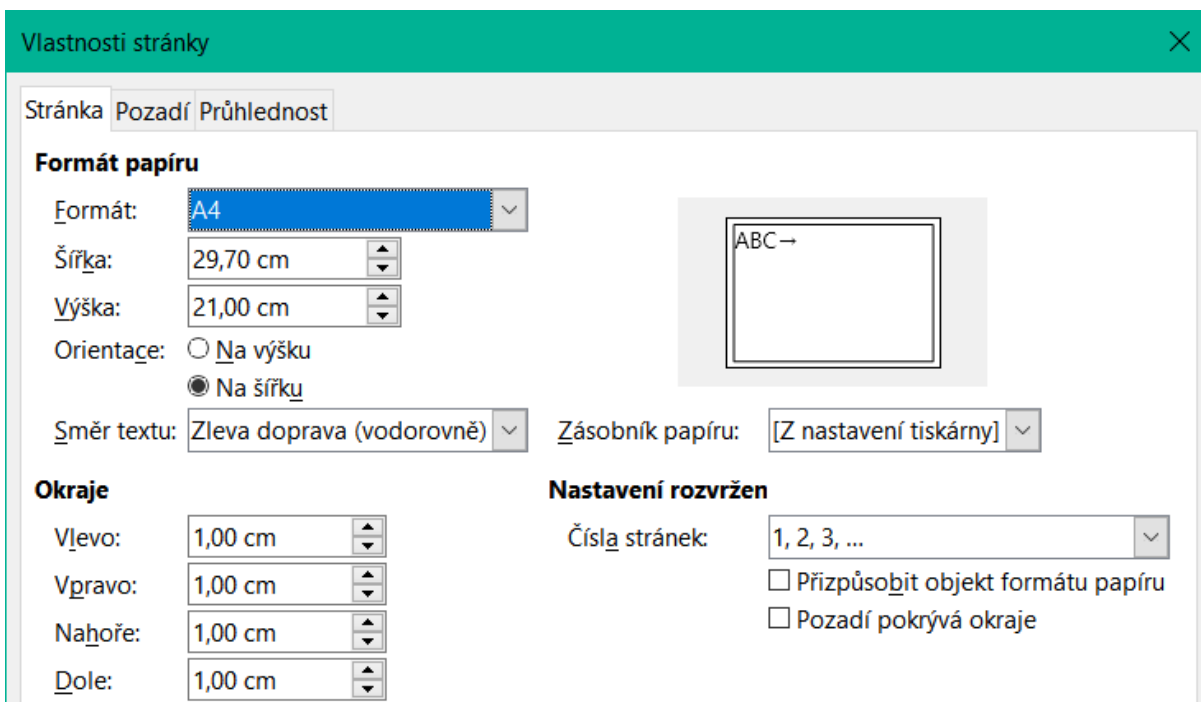
Vloží aktuální datum do předlohy stránky jako pevné pole. Datum se neaktualizuje.

### **Datum (proměnná)**

Vloží aktuální datum do předlohy stránky jako proměnné pole. Datum se automaticky aktualizuje při každém otevření souboru.

### **Čas (neměnný)**

Vloží aktuální čas do předlohy stránky jako pevné pole. Čas se neaktualizuje.



Obrázek 272: Dialogové okno Vlastnosti stránky

### Čas (proměnná)

Vloží aktuální čas do předlohy stránky jako proměnné pole. Čas se automaticky aktualizuje při každém otevření souboru.

### Autor

Vloží do aktivní stránky jméno a příjmení uvedené v údajích uživatele LibreOffice. Přejdeme do **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Uživatelské údaje** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice > Uživatelské údaje**) v hlavní nabídce a zadáme údaje o uživateli.

### Číslo stránky

Vloží číslo stránky do každé stránky kresby. Chceme-li změnit formát čísla, přejdeme na **Stránka > Vlastnosti stránky** v hlavní nabídce a otevřeme dialogové okno Vlastnosti stránky (obrázek 272). Klepneme na kartu **Stránka** a v rozevíracím seznamu **Nastavení rozvržení** vybereme formát čísla.

### Název stránky

Vloží název stránky. Název stránky vytvoříme v Normálním zobrazení tak, že v hlavní nabídce přejdeme do **Stránka > Přejmenovat stránku** a v otevřeném dialogovém okně Přejmenovat stránku zadáme název do textového pole *Název*.

### Počet stránek

Vloží celkový počet stránek kresby.

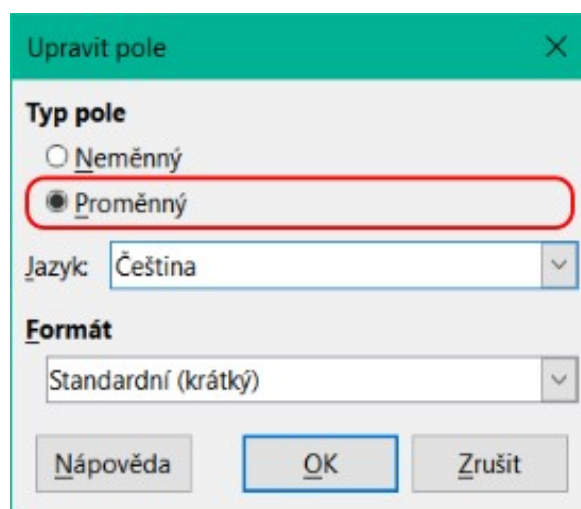
### Název souboru

Vloží název aktivního souboru. Název se zobrazí až po uložení souboru.

## Úprava formátu pole

- 1) Pomocí volby **Zobrazit > Předloha** v hlavní nabídce otevřeme zobrazení předlohy a nástrojovou lištu Zobrazení předlohy.
- 2) Klepnutím na pole jej vybereme a zobrazíme úchyty pro výběr.
- 3) Klepneme na obsah pole a ujistíme se, že je kurzor na začátku pole.





Obrázek 273: Dialogové okno Upravit pole

- 4) Formát pole upravíme jedním z následujících způsobů:
  - Pomocí volby **Upravit > Pole...** v hlavní nabídce otevřeme dialogové okno Upravit pole (obrázek 273), poté vybereme možnost(i) a klepnutím na **OK** změny uložíme.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na obsah vybraného pole a z místní nabídky vybereme možnost formátování.
- 5) Klepnutím do prázdné oblasti předlohy zrušíme výběr pole.

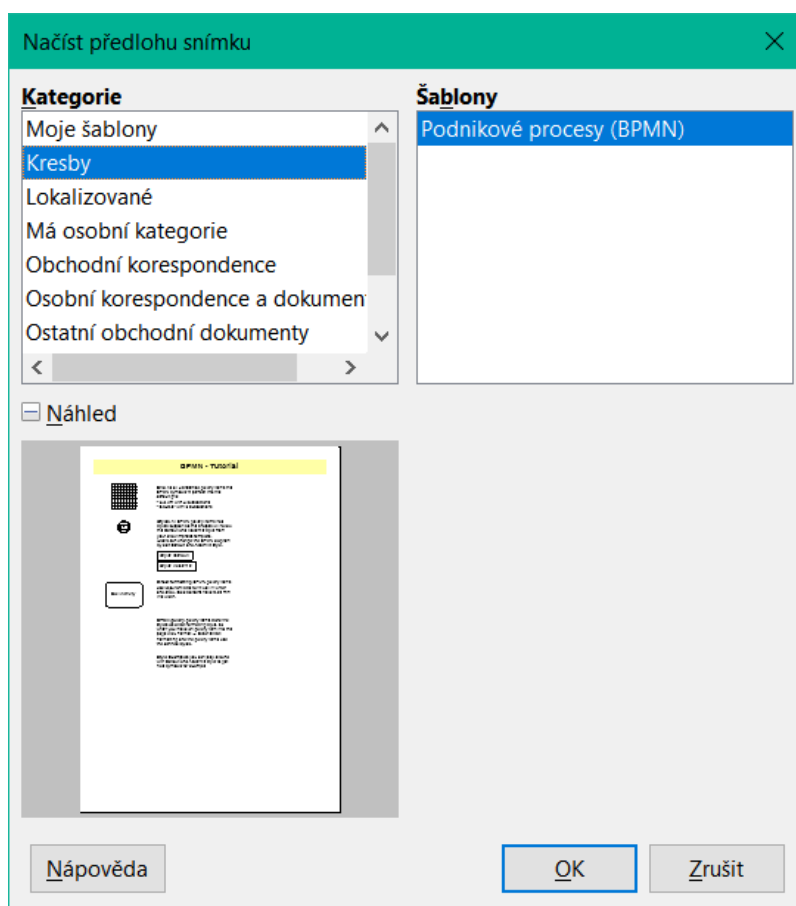
### ✓ Poznámka

Možnosti dostupné v dialogovém okně Upravit pole a místní nabídce se změní podle typu pole, které bylo vybráno k úpravám.

## Předlohy stránek ze šablon

Pro kreslení lze použít předlohy ze šablon, které jsou k dispozici v LibreOffice. Pokud předlohy ze šablony používají jinou velikost stránky, přizpůsobí se předlohy nahrané do kresby velikosti stránky použité v kresbě. To může způsobit, že některé objekty budou roztažené nebo nesprávně umístěné při přizpůsobení velikosti stránky kresby.

- 1) Pomocí volby **Zobrazit > Předloha** v hlavní nabídce otevřeme zobrazení předlohy a nástrojovou lištu Zobrazení předlohy.
- 2) Klepneme pravým tlačítkem myši na předlohu zobrazenou v kresbě a z místní nabídky vybereme **Změnit předlohu snímku**. Tím otevřeme dialogové okno Dostupné předlohy snímku (obrázek 271 na straně 317).
- 3) Klepnutím na **Načíst...** otevřeme dialogové okno Načíst předlohu snímku (obrázek 274).
- 4) Vybereme kategorii šablony ze zobrazeného seznamu v části **Kategorie**.
- 5) Vybereme šablonu ze seznamu zobrazeného v části **Šablony**.
- 6) V případě potřeby klepneme na **Náhled** a zobrazíme náhled vybrané šablony.
- 7) Klepnutím na **OK** zavřeme dialogové okno Načíst předlohu snímku. Otevře se dialogové okno Dostupné hlavní snímky, ve kterém se zobrazí vybraná šablona v části **Vyberte návrh snímku**.
- 8) Vybereme požadovanou předlohu v části **Vyberte návrh snímku**.
- 9) V případě potřeby vybereme možnost **Vyměnit stránku pozadí**, abychom vybranou předlohu použili pro všechny stránky kresby.



Obrázek 274: Dialogové okno Načíst předlohu snímku

- 10) V případě potřeby vybereme možnost **Smazat nepoužité předlohy stránek**, abychom odstranili všechny předlohy zobrazené ve **Vyberte návrh snímku**, které nejsou přiřazeny ke stránce.
- 11) Klepnutím na **OK** přiřadíme předlohu ke stránce v kresbě a zavřeme dialogové okno Dostupné předlohy snímku.

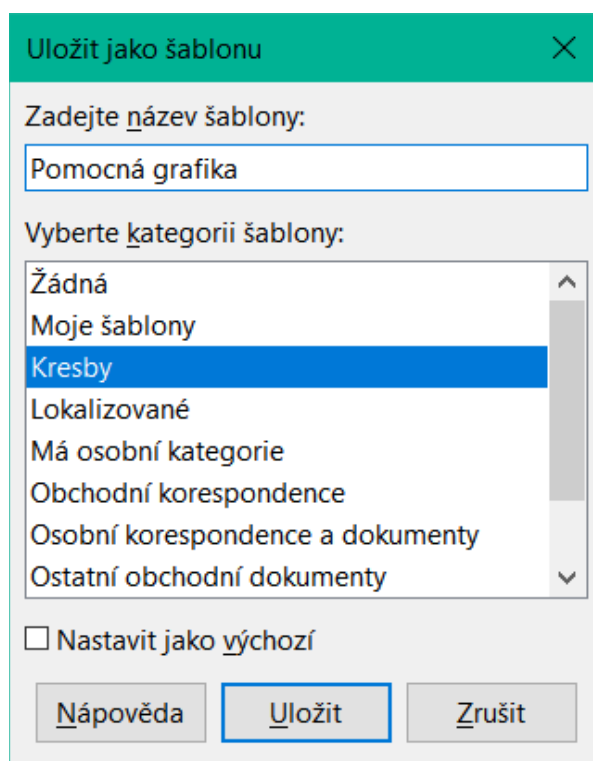
## Šablony

Šablona je speciální typ kresby, který se používá jako základ pro vytvoření kresby. Šablona může například obsahovat logo, název a informace o společnosti na první straně kresby, přičemž na zbývajících stranách kresby je uvedeno pouze logo a název společnosti. Šablony mohou obsahovat cokoliv, co mohou obsahovat běžné kresby, například text, grafiku, sadu stylů atd.

Všechny typy dokumentů vytvořené pomocí LibreOffice jsou založeny na šablonách. Pokud není při spuštění nového dokumentu zadána šablona, použije se výchozí šablona pro daný typ dokumentu. Tato výchozí šablona používá sadu vlastností, které jsou v LibreOffice pevně zakódovány. V případě potřeby lze výchozí šablonu pro kresby, která je v LibreOffice pevně zakódována, změnit; další informace nalezneme v části „Výchozí šablona“ na straně 323.

Další informace o šablonách a získávání šablon z jiných zdrojů najdeme v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

Při instalaci do počítače nemá aplikace Draw žádné předdefinované šablony. Šablony však lze vytvořit pomocí metod popsanych v následujících částech. Nainstalovat lze také šablony získané z jiných zdrojů; další informace nalezneme v části "Import šablon" na stránce 328.



Obrázek 275: Dialogové okno Uložit jako šablonu

## Vytváření šablon kresby

### Použití dialogového okna Uložit jako šablonu

- 1) Otevřeme kresbu, kterou chceme použít jako základ pro šablonu, nebo otevřeme a upravíme šablonu, kterou chceme použít jako základ pro novou šablonu.
- 2) Přidáme další obsah a styly nebo upravíme obsah a styly podle požadavků šablony.
- 3) Otevřeme dialogové okno Uložit jako šablonu (obrázek 275) jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Šablony > Uložit jako šablonu**.
  - Klepneme na trojúhelník ▼ vpravo od **Uložit** na Standardní nástrojové liště a z rozevřací nabídky vybereme **Uložit jako šablonu**.
- 4) Do textového pole **Zadejte název šablony** zadáme název šablony.
- 5) Vybereme kategorii šablony ze seznamu dostupného v poli **Výběr kategorie šablony**.
- 6) Pokud má být nová šablona použita jako výchozí šablona v aplikaci Draw, vybereme možnost **Nastavit jako výchozí**.
- 7) Klepnutím na **Uložit** uložíme šablonu a zavřeme dialogové okno Uložit jako šablonu.

### Použití příkazu Uložit jako

Alternativně lze příkaz **Uložit jako** použít k uložení kresby jako šablony pomocí následujícího postupu:

- 1) V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Uložit jako** nebo použijeme klávesovou zkratku *Ctrl* + *Shift* + *S* (macOS  $\mathbb{A}$ +*Ctrl*+*S*) a otevřeme dialogové okno Uložit jako.
- 2) Přejdeme do složky šablon LibreOffice. Skutečné umístění složky šablony LibreOffice závisí na systému a nastavení počítače.
- 3) Do pole *Název* zadáme název souboru s příponou OTG.

- 4) V rozevíracím seznamu vybereme jako typ souboru *Šablona kresby ODF (.otg)*.
- 5) Klepnutím na **Uložit** uložíme šablonu a zavřeme dialogové okno.

### **Poznámka**

Při ukládání kresby jako šablony musí být šablona uložena ve složce šablon LibreOffice, aby ji Správce šablon LibreOffice rozpoznal a našel.

---

## Vytvoření kresby ze šablony

Místo použití výchozího nastavení v LibreOffice pro vytvoření nové kresby, lze kresbu vytvořit ze šablony.

### Úvodní obrazovka

Otevřeme LibreOffice a vytvoříme novou kresbu ze šablony zobrazené v **Úvodní obrazovce** pomocí jedné z následujících metod:

- Klepnutím na **Šablony** v **Úvodní obrazovce** otevřeme zobrazení dostupných šablon pro všechny aplikace LibreOffice. Klepneme na požadovanou šablonu a otevře se nový dokument s použitím příslušné aplikace modulu LibreOffice pro danou šablonu.
- Klepneme na trojúhelník ▼ vpravo od ikony **Šablony** na **Úvodní obrazovce** a poté vybereme **Šablony kresby**, aby se zobrazily pouze šablony dostupné pro LibreOffice Draw. Klepneme na požadovanou šablonu a otevře se nová kresba pomocí LibreOffice Draw.

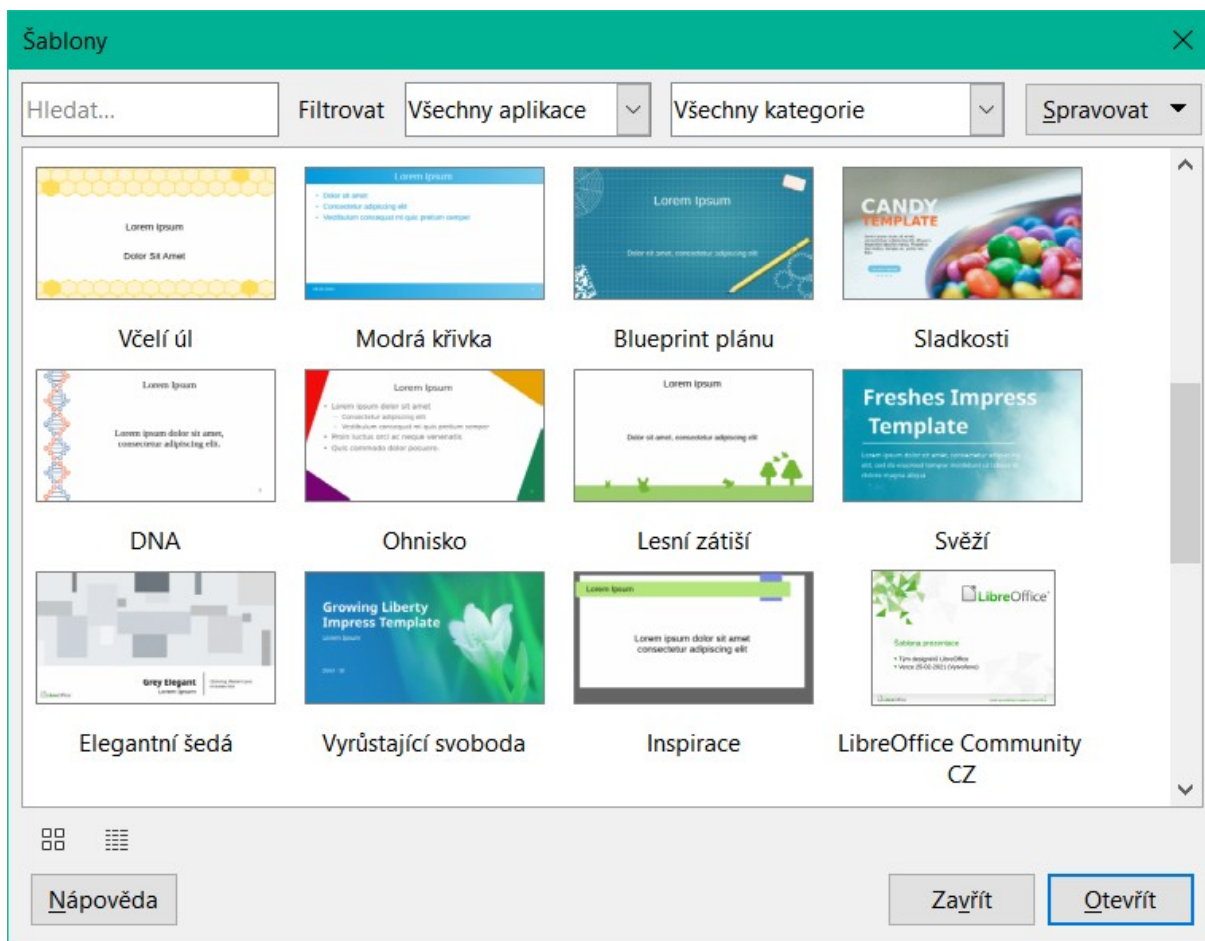
### Dialogové okno Šablony

Místo použití výchozího nastavení v LibreOffice pro vytvoření nové kresby lze použít dialogové okno Šablony (obrázek 276), a to následujícím způsobem:

- 1) Dialogové okno Šablony otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Nový > Šablony**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Šablony > Správa šablon**.
  - Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl+Shift+N* (macOS  $\mathbb{A}$ +*Shift+N*).
- 2) V rozevíracím seznamu *Filtr* vybereme možnost **Kresby**.
- 3) Vybereme kategorii z možností dostupných v rozevíracím seznamu **Všechny kategorie**.
- 4) Z možností dostupných v okně náhledu vybereme šablonu.
- 5) Klepnutím na **Otevřít** nebo dvojitým klepnutím na šablonu vytvoříme novou kresbu pomocí vybrané šablony a zavřeme dialogové okno Šablona.
- 6) Přejdeme na **Soubor > Uložit jako** v hlavní nabídce a uložíme novou kresbu jako soubor s příponou ODG.

## Výchozí šablona

Pokud je nová kresba vytvořena bez výběru šablony, vytvoří LibreOffice kresbu pomocí sady vlastností, které jsou v LibreOffice pevně zakódovány. Jako výchozí šablonu však lze použít libovolnou šablonu kresby, která však musí být ve složkách šablon používaných pro aplikace a kategorie LibreOffice.



Obrázek 276: Dialogové okno Šablony

### Nastavení výchozí šablony

- 1) Dialogové okno Šablony otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Nový > Šablony**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Šablony > Správa šablon**.
  - Použijeme klávesovou zkratku **Ctrl+Shift+N** (macOS **⌘+Shift+N**).
- 2) V rozevíracím seznamu *Filtr* vybereme možnost **Kresby**.
- 3) Vybereme kategorii z možností dostupných v rozevíracím seznamu **Všechny kategorie**.
- 4) Z možností dostupných v okně náhledu vybereme šablonu.
- 5) Klepneme pravým tlačítkem myši na vybranou šablonu a z místní nabídky vybereme možnost **Nastavit jako výchozí**. Neexistuje žádné potvrzení, že se vybraná šablona stala výchozí šablonou pro nové kresby. Výchozí šablona je označena zaškrtnutím v levém horním rohu ikony šablony.
- 6) Klepnutím na **Zavřít** zavřeme dialogové okno Šablony. Při příštím vytvoření nové kresby se použije nová výchozí šablona.



### Poznámka

Pokud je nová kresba vhodná k použití jako výchozí šablona, je potřeba ji nejprve uložit jako šablonu a teprve poté ji použít jako výchozí šablonu. Další informace nalezneme v části „Vytváření šablon kresby“ na straně 322.

## Obnovení výchozí šablony

- 1) Dialogové okno Šablony otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Nový > Šablony**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Šablony > Správa šablon**.
  - Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl+Shift+N* (macOS  $\text{⌘}+Shift+N$ ).
- 2) V rozevíracím seznamu *Filtr* vybereme možnost **Kresby**.
- 3) Vybereme kategorii z možností dostupných v rozevíracím seznamu **Všechny kategorie**.
- 4) Klepneme pravým tlačítkem myši na výchozí šablonu. Výchozí šablona je označena zaškrtnutím v levém horním rohu ikony šablony.
- 5) Z místní nabídky vybereme **Obnovit výchozí**. Neexistuje žádné potvrzování, že v aplikaci Draw byly obnoveny výchozí vlastnosti LibreOffice pro vytvoření nové kresby. Z ikony šablony se odstraní zaškrtnutí.
- 6) Klepnutím na **Zavřít** zavřeme dialogové okno Šablony. Při příštím vytvoření nové kresby se použije výchozí šablona LibreOffice.

## Úpravy šablon

Styly a obsah šablon lze upravovat a v případě potřeby znovu použít na kresby, které byly vytvořeny na základě dané šablony. Jakýkoli obsah kresby, který není obsažen v šabloně, nelze znovu použít.

### Poznámka

Šablony dodané s LibreOffice nelze upravovat ani odstraňovat. Upravovat nebo odstraňovat lze pouze šablony vytvořené pomocí LibreOffice nebo importované do LibreOffice.

---

## Úprava dokumentů

### Poznámka

Pokud je možnost **Upravit** šedá, pak je vybraná šablona součástí instalace LibreOffice a nelze ji upravovat.

---

- 1) Dialogové okno Šablony otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Nový > Šablony**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Šablony > Správa šablon**.
  - Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl+Shift+N* (macOS  $\text{⌘}+Shift+N$ ).
- 2) Vybereme šablonu vytvořenou pomocí LibreOffice nebo importovanou do LibreOffice.
- 3) Klepneme pravým tlačítkem myši na vybranou šablonu a z místní nabídky vybereme možnost **Upravit**. Šablona se otevře v aplikaci Draw.
- 4) Šablonu upravíme jako jakoukoliv jinou kresbu.
- 5) V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Uložit** nebo použijeme klávesovou zkratku *Ctrl + S* (macOS  $\text{⌘}+S$ ) a tím uložíme šablonu.
- 6) Případně můžeme upravenou šablonu uložit jako novou šablonu. Další informace nalezneme v části „Vytváření šablon kresby“ na straně 322.

## Aktualizace kresby z upravené šablony

Při příštím otevření kresby vytvořené z upravené šablony se otevře potvrzovací dialogové okno s žádostí o aktualizaci stylů v kresbě podle formátování použitého v upravené šabloně.

- Výběrem možnosti **Aktualizovat styly** aktualizujeme všechny styly v kresbě, které byly změněny v šabloně, a zavřeme potvrzovací dialogové okno.
- Vybereme **Ponechat původní styly**, aby se styly v kresbě, které byly změněny v šabloně, neaktualizovaly. Potvrzovací dialogové okno se zavře a při dalším otevření dokumentu se již nezobrazí.

### Poznámka

Pokud je vybrána možnost **Ponechat původní styly**, kresba již není připojena k šabloně. Šablona je však stále uvedena v části **Soubor > Vlastnosti > Obecné**. Chceme-li dokument znovu připojit k šabloně, je třeba šablonu znovu přiřadit. Další informace nalezneme v části „Změna šablon přiřazených kresbám“ na straně 326.

## Změna šablon přiřazených kresbám

V případě potřeby lze šablonu přidruženou ke kresbě změnit na jinou šablonu nebo znovu přiřadit původní šablonu, která byla pro kresbu použita.

- Chceme-li ručně změnit nebo znovu přiřadit šablonu, vytvoříme novou kresbu z požadované šablony a zkopírujeme obsah staré kresby do nové kresby.
- Stáhneme si rozšíření Template Changer z webu LibreOffice na adrese <https://extensions.libreoffice.org/en/extensions/show/template-changer> a nainstalujeme jej do LibreOffice. Restartujeme LibreOffice a aktivujeme rozšíření. Otevřeme kresbu a pomocí **Soubor > Šablony > Změnit šablonu (aktuální dokument)** v hlavní nabídce změníme šablonu. Další informace nalezneme v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

## Správa šablon

LibreOffice dokáže vyhledat pouze šablony, které jsou ve složkách (kategoriích) šablon LibreOffice. Lze vytvořit nové kategorie šablon LibreOffice a použít je k uspořádání šablon, například vytvořit samostatné kategorie pro různé projekty nebo klienty. Šablony lze také importovat a exportovat.

### Tip

Umístění složek šablon LibreOffice se liší podle operačního systému počítače. Chceme-li zjistit, kde jsou v počítači uloženy složky šablon, přejdeme do **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Cesty** (v systému MacOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice > Cesty**) v hlavní nabídce.

## Vytváření kategorií šablon

- 1) Dialogové okno Šablony otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Nový > Šablony**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Šablony > Správa šablon**.
  - Použijeme klávesovou zkratku **Ctrl+Shift+N** (macOS **⌘+Shift+N**).
- 2) V rozevíracích seznámech Filtr vybereme aplikaci **Kresby**.
- 3) V poli **Spravovat** vybereme z rozevíracího seznamu **Nová kategorie**.
- 4) V otevřeném dialogovém okně zadáme název do textového pole **Zadejte název kategorie**.
- 5) Klepnutím na **OK** uložíme novou kategorii v LibreOffice a zavřeme dialogové okno.

## Přejmenování kategorií šablon

Kategorie šablon nainstalované s LibreOffice nelze přejmenovat. Přejmenovat lze pouze kategorie šablon vytvořené po instalaci LibreOffice.

- 1) Dialogové okno Šablony otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Nový > Šablony**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Šablony > Správa šablon**.
  - Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl+Shift+N* (macOS *⌘+Shift+N*).
- 2) V rozevíracích seznamech Filtr vybereme aplikaci **Kresby**.
- 3) Z možností dostupných v rozevíracím seznamu **Všechny kategorie** vybereme kategorii pro přejmenování.
- 4) V poli **Spravovat** vybereme z rozevíracího seznamu **Přejmenovat kategorii**.
- 5) V otevřeném dialogovém okně zadáme název do textového pole **Přejmenovat kategorii**.
- 6) Klepnutím na **OK** uložíme přejmenovanou kategorii v LibreOffice a zavřeme dialogové okno.

### Poznámka

Při pokusu o přejmenování kategorie, která byla nainstalována s LibreOffice, je možnost **Přejmenovat kategorii** šedá a není k dispozici.

---

## Mazání kategorií šablon

Kategorie šablon nainstalované v LibreOffice nelze odstranit. Odstranit lze pouze kategorie šablon, které byly vytvořeny po instalaci LibreOffice.

- 1) Dialogové okno Šablony otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Nový > Šablony**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Šablony > Správa šablon**.
  - Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl+Shift+N* (macOS *⌘+Shift+N*).
- 2) Z možností dostupných v rozevíracím seznamu **Všechny kategorie** vybereme kategorii, kterou chceme odstranit.
- 3) V poli **Spravovat** vybereme z rozevíracího seznamu **Smazat kategorii**.
- 4) Klepnutím na **Ano** ve varovné zprávě potvrdíme odstranění kategorie.

### Poznámka

Pokud se pokusíme odstranit kategorii, která byla nainstalována spolu s LibreOffice, možnost **Smazat kategorii** je šedá a není k dispozici.

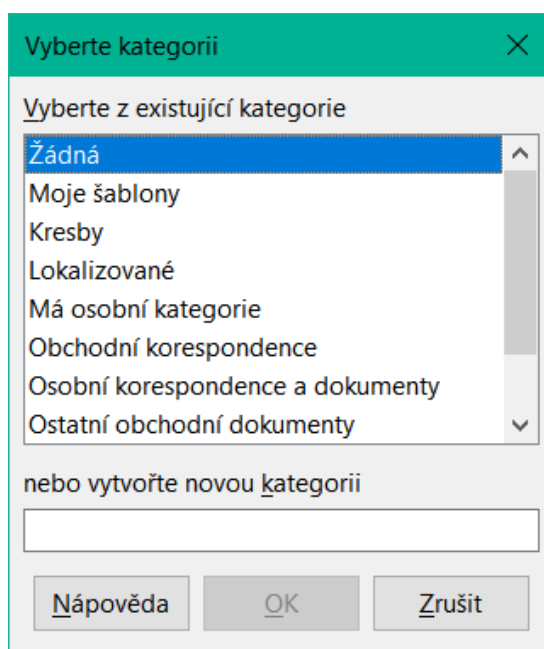
---

## Přesun šablon

Šablona se přesune z jedné kategorie šablon do jiné kategorie šablon takto:

- 1) Dialogové okno Šablony otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Nový > Šablony**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Šablony > Správa šablon**.
  - Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl+Shift+N* (macOS *⌘+Shift+N*).





Obrázek 277: Dialogové okno Výběr kategorie

- 2) V rozevíracím seznamu Filtr vybereme aplikaci **Kresby**.
- 3) Z možností dostupných v rozevíracím seznamu **Všechny kategorie** vybereme kategorii šablony.
- 4) Klepneme pravým tlačítkem myši na šablonu, která má být přesunuta, a výběrem možnosti **Přesunout** z místní nabídky otevřeme dialogové okno Vybrat kategorii (obrázek 277).
- 5) Vybereme kategorii z **Vyberte z existujících kategorií** nebo zadáme název nové kategorie do **Vytvořit novou kategorii**.
- 6) Klepnutím na **OK** přesuneme šablonu do vybrané kategorie a zavřeme dialogové okno Vyberte kategorii.

### Import šablon

Šablony lze stáhnout z mnoha zdrojů, včetně oficiálního úložiště šablon LibreOffice, pomocí Správce rozšíření. Uložíme šablonu kamkoli do počítače a poté ji importujeme do LibreOffice následujícím způsobem:

- 1) Dialogové okno Šablony otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Nový > Šablony**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Šablony > Správa šablon**.
  - Použijeme klávesovou zkratku **Ctrl+Shift+N** (macOS **⌘+Shift+N**).
- 2) Klepnutím na **Spravovat** a výběrem **Importovat** z místní nabídky otevřeme dialogové okno Vybrat kategorii.
- 3) Vybereme kategorii z **Vyberte z existujících kategorií** nebo zadáme název nové kategorie do **Vytvořit novou kategorii**.
- 4) Klepneme na **OK** a otevřeme okno prohlížeče souborů.
- 5) Přejdeme do složky obsahující šablonu, šablonu vybereme a klepneme na **Otevřít**. Prohlížeč souborů se zavře a šablona se zobrazí ve vybrané kategorii šablon v dialogovém okně Šablony.

## ✓ Poznámka

Další informace o používání Správce rozšíření k importu šablon nalezneme v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

---

### Export šablon

Exportovat šablonu z kategorie šablon do jiného umístění v počítači nebo v síti můžeme následujícím způsobem:

- 1) Dialogové okno Šablony otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Nový > Šablony**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Šablony > Správa šablon**.
  - Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl+Shift+N* (macOS *⌘+Shift+N*).
- 2) V rozevíracím seznamu Filtr vybereme aplikaci **Kresby**.
- 3) Z možností dostupných v rozevíracím seznamu **Všechny kategorie** vybereme požadovanou kategorii šablony.
- 4) Klepnutím pravým tlačítkem myši na exportovanou šablonu a výběrem možnosti **Exportovat** z místní nabídky otevřeme okno prohlížeče souborů.
- 5) Přejdeme do složky, do které chceme šablonu exportovat.
- 6) Klepneme na **OK** a exportovaná šablona se objeví ve vybrané složce.
- 7) Klepnutím na **Zavřít** zavřeme dialogové okno Šablony.

## ✓ Poznámka

Exportování šablony ji neodstraní z dialogového okna Šablony. Při exportu se kopie šablony umístí do zadaného umístění.

---

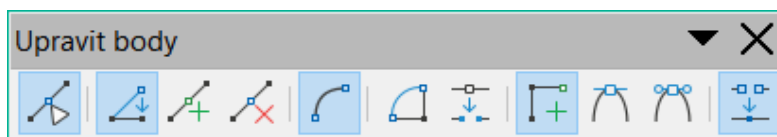
### Mazání šablon

- 1) Dialogové okno Šablony otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Nový > Šablony**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Soubor > Šablony > Správa šablon**.
  - Použijeme klávesovou zkratku *Ctrl+Shift+N* (macOS *⌘+Shift+N*).
- 2) V rozevíracím seznamu Filtr vybereme aplikaci **Kresby**.
- 3) Z možností dostupných v rozevíracím seznamu **Všechny kategorie** vybereme požadovanou kategorii šablony.
- 4) Klepneme pravým tlačítkem myši na odstraňovanou šablonu a z místní nabídky vybereme možnost **Odstranit**.
- 5) Klepnutím na **Ano** potvrdíme odstranění šablony.
- 6) Klepnutím na **Zavřít** zavřeme dialogové okno Šablony.

## ✓ Poznámka

Šablony, které byly nainstalovány spolu s LibreOffice, nelze odstranit. Odstranit lze pouze šablony vytvořené po instalaci LibreOffice.

---



Obrázek 278: Karta Vrstvy na pracovní ploše Draw

## Více vrstev

Vrstvy v LibreOffice Draw umožňují sestavit prvky kresby, které spolu souvisejí. Vrstvy si představíme jak jednotlivé pracovní plochy, které lze skrýt před zobrazením, zabránit jejich tisku nebo je uzamknout, aby v nich nebylo možné provádět změny.

Vrstvy neurčují pořadí objektů v kresbě, s výjimkou vrstvy **Ovládací prvky**, která je vždy před všemi ostatními vrstvami. Pořadí skládání objektů v kresbě je určeno pořadím přidávání objektů. Toto pořadí objektů na sobě lze změnit výběrem **Tvar > Uspořádat** v hlavní nabídce.

Vrstvy v kresbě jsou označeny kartami umístěnými ve spodní části **Pracovní plochy** a nad **Stavovým řádkem**, jak je znázorněno na obrázku 278. Ve výchozím nastavení je při otevření kresby vždy vybrána karta **Rozvržení**. Klepnutím na jinou kartu vybereme další vrstvu v kresbě.

### ✓ Poznámky

Při přidání nové vrstvy se vrstva přidá na všechny stránky kresby. Při přidání objektu do vrstvy se však objekt přidá pouze na vybranou stránku kresby.

Pokud se má objekt zobrazit na všech stránkách kresby (například logo společnosti), přidáme objekt do předlohy stránky tak, že v hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Předloha**. Další informace nalezneme v části „Předlohy stránek“ na straně 316.

## Výchozí vrstvy

### Normální pohled

V normálním zobrazení nabízí LibreOffice Draw tři výchozí vrstvy, které jsou pro uživatele viditelné. Tyto výchozí vrstvy není možné smazat ani přejmenovat.

#### Rozvržení

Výchozí pracovní plocha, na kterou se obvykle umísťují objekty.

#### Ovládací prvky

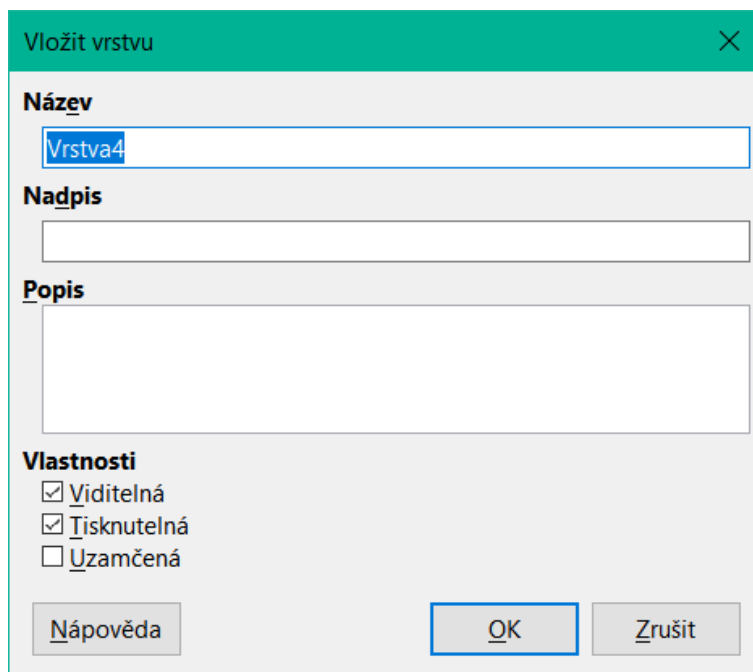
Používá se pro ovládací prvky formuláře, kterým byla přiřazena akce. Objekty v této vrstvě jsou vždy před objekty v jiných vrstvách. Chceme-li zabránit viditelnosti ovládacích prvků formuláře v kresbě, zrušíme zaškrtnutí možnosti **Viditelné** v dialogovém okně Upravit vrstvu. Chceme-li zabránit tisku ovládacích prvků formuláře, zrušíme zaškrtnutí možnosti **Tisknutelná** v dialogovém okně Upravit vrstvu.

#### Kótovací čáry

Při kreslení kótovacích čar se kótovací čáry automaticky umístí do této vrstvy. Chceme-li zabránit viditelnosti kótovacích čar v kresbě, zrušíme zaškrtnutí možnosti **Viditelné** v dialogovém okně Upravit vrstvu. Chceme-li zabránit tisku kótovacích čar, zrušíme zaškrtnutí možnosti **Tisknutelná** v dialogovém okně Upravit vrstvu.

### Zobrazení předlohy

V Zobrazení předlohy poskytuje LibreOffice jedinou vrstvu, **Objekty pozadí**. Tato vrstva se používá k umístění objektů, které se objevují na každé stránce kresby, například logo společnosti, datum, číslo stránky, název kresby atd.



Obrázek 279: Dialogové okno Vložit vrstvu

## Vkládání vrstev

- 1) Dialogové okno Vložit vrstvu (obrázek 279) otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na oblast karty vrstvy v dolní části oblasti **Pracovní plochy** a z místní nabídky vybereme možnost **Vložit vrstvu**.
  - V hlavní nabídce zvolíme **Vložit > Vrstva**.
- 2) Do textových polí **Název** a **Nadpis** vložíme smysluplný název vrstvy.
- 3) V případě potřeby zadáme popis nové vrstvy do textového pole **Popis**.
- 4) Pokud chceme, aby byla vrstva v kresbě viditelná, vybereme možnost **Viditelná**. Pokud není volba **Viditelné** vybrána, vrstva je skrytá a její jméno na záložce změní barvu na modrou.
- 5) Pokud chceme, aby byla vrstva v kresbě tisknutelná, vyberme možnost **Tisknutelná**. Pokud není vybrána možnost **Tisknutelná**, je název vrstvy na pásu karet vrstev podtržen. Nevytisknout vrstvu je například užitečné, pokud se jedná o vrstvu návrhu pro vodička nebo poznámky použité při vytváření kresby, ale tato vrstva návrhu není pro konečný tištěný výstup vyžadována.
- 6) Výběrem volby **Uzamčená** zabráníme mazání, úpravám nebo přesouvání objektů ve vrstvě. Do uzamčené vrstvy není možné přidávat další objekty. Uzamčení vrstvy je užitečné například v případě, že je třeba chránit základní plán a zároveň přidat novou vrstvu s dalšími detaily. Název uzamčené vrstvy se na pásu karet vrstev změní na text psaný *kurzívou*.
- 7) Klepnutím na **OK** zavřeme dialogové okno Vložit vrstvu a nová vrstva se automaticky stane aktivní.

## Úprava vrstev

- 1) Vybereme vrstvu, která má být upravena.
- 2) Dialogové okno Upravit vrstvu otevřeme jednou z těchto možností. Dialogové okno Upravit vrstvu je podobné dialogovému oknu Vložit vrstvu (obrázek 279):

- Klepneme pravým tlačítkem myši na oblast karty vrstvy v dolní části oblasti **Pracovní plochy** a z místní nabídky vybereme možnost **Upravit vrstvu**.
  - V hlavní nabídce vybereme **Formát > Vrstva**
  - Klepneme dvakrát na kartu vrstvy.
- 3) Provedeme potřebné změny atributů vrstvy.
  - 4) Klepnutím na **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Upravit vrstvu.

## Práce s vrstvami

### Výběr vrstvy

Klepnutím na kartu s názvem vrstvy na Liště karet **vrstev** vrstvu vybereme a aktivujeme. Objekty přidané do kresby se přidávají pouze do aktivní vrstvy. Ovládací prvky formuláře se automaticky přidávají do vrstvy **Ovládací prvky** a kótovací čáry se automaticky přidávají do vrstvy **Kótovací čáry**.

Pokud je v kresbě několik vrstev, nemusí být karta vrstvy na Liště karet **vrstev** viditelná. Pomocí navigačních ikon na levé straně Lišty karet **vrstvy** můžeme přejít na požadovanou vrstvu.

### Skrytí vrstvy

- 1) Vybereme vrstvu, která má být skryta, a otevřeme dialogové okno Upravit vrstvu. Další informace nalezneme v části „Úprava vrstev“ na stránce 331.
- 2) Zrušíme výběr **Viditelnost** a klepneme na **OK**. Text s názvem vrstvy na kartě změní barvu na modrou. Objekty umístěné ve skryté vrstvě již nejsou v ostatních vrstvách kresby viditelné.
- 3) Případně podržíme stisknutou klávesu *Shift* a klepnutím na kartu s názvem vrstvy vrstvu skryjeme.

### Zobrazení skrytých vrstev

- 1) Vybereme skrytou vrstvu a otevřeme dialogové okno Upravit vrstvu. Další informace nalezneme v části „Úprava vrstev“ na stránce 331.
- 2) Vybereme **Viditelné** a klepneme na **OK**. Text s názvem vrstvy na kartě změní barvu na výchozí barvu textu. Všechny objekty umístěné ve skryté vrstvě jsou nyní viditelné v ostatních vrstvách kresby.
- 3) Případně podržíme klávesu *Shift* a klepneme na kartu s názvem vrstvy, aby se vrstva zobrazila.

### Zamykání vrstev

- 1) Vybereme vrstvu, která má být uzamčena, a otevřeme dialogové okno Upravit vrstvu. Další informace nalezneme v části „Úprava vrstev“ na stránce 331.
- 2) Vybereme **Uzamčená** a klepneme na tlačítko OK. Text s názvem vrstvy na kartě bude podtržený. Uzamčení vrstvy zabraňuje jakýmkoliv úpravám vrstvy.
- 3) Případně podržíme stisknutou klávesu *Ctrl* (macOS ⌘) a klepnutím na kartu s názvem vrstvy uzamkneme.

### Odemykání vrstev

- 1) Vybereme uzamčenou vrstvu a otevřeme dialogové okno Upravit vrstvu. Další informace nalezneme v části „Úprava vrstev“ na stránce 331.
- 2) Zrušíme výběr **Uzamčená** a klepneme na tlačítko OK. Text s názvem vrstvy na kartě již není podtržený.
- 3) Případně podržíme stisknutou klávesu *Ctrl* (macOS ⌘) a klepnutím na kartu s názvem uzamčené vrstvy ji odemkneme.

## Přejmenování vrstev

- 1) Vybereme vrstvu, která má být přejmenována, a otevřeme dialogové okno Upravit vrstvu. Další informace nalezneme v části „Úprava vrstev“ na stránce 331.
- 2) Do textového pole **Název** zadáme nový název a klepnutím na **OK** změnu uložíme.
- 3) Případně klepneme pravým tlačítkem myši na kartu s názvem vrstvy a z místní nabídky vybereme **Přejmenovat vrstvu**. Text je možné upravovat a měnit jeho název. Klepnutím mimo oblast karet vrstev změny uložíme.
- 4) Případně podržíme stisknutou klávesu **Alt** (macOS  $\text{⌘}$ ) a klepneme na kartu s názvem. Text je možné upravovat a měnit jeho název. Klepnutím mimo oblast karet vrstev změny uložíme.

### ✓ Poznámka

Přejmenovat nebo smazat lze pouze vrstvy, které byly do kresby přidány. Výchozí vrstvy **Rozvržení**, **Ovládací prvky**, **Kótovací čáry** a **Objekty pozadí** nelze přejmenovat ani odstranit.

## Smazání vrstev

- 1) Klepneme pravým tlačítkem myši na kartu s názvem vrstvy, která má být odstraněna, a z místní nabídky vybereme **Smazat vrstvu**.
- 2) Potvrdíme odstranění vrstvy. Vrstva a všechny objekty ve vrstvě jsou z kresby odstraněny.

## Přesouvání objektů mezi vrstvami

Pokud jsou ve vrstvě vybrány objekty, ve **Stavovém řádku** vidíme, kolik objektů je vybráno. Tyto vybrané objekty přesuneme z jedné vrstvy do jiné jedním z následujících způsobů:

- Klepneme na vybrané objekty a přetáhneme je na kartu s názvem cílové vrstvy, poté kurzor uvolníme. Poloha přesunutých objektů se nezmění a vrstva, do které byly objekty umístěny, se zobrazí ve **Stavovém řádku**.
- V hlavní nabídce zvolíme **Úpravy > Vyjmout** nebo klepneme pravým tlačítkem myši na vybraný objekt a z místní nabídky zvolíme **Vyjmout**. Vybereme cílovou vrstvu a v hlavní nabídce zvolíme **Úpravy > Vložit** nebo klepneme pravým tlačítkem myši na **Pracovní plochu** a z místní nabídky vybereme **Vložit**. Poloha přesunutých objektů se nezmění a vrstva, do které byly objekty umístěny, se zobrazí ve **Stavovém řádku**.

## Kótování

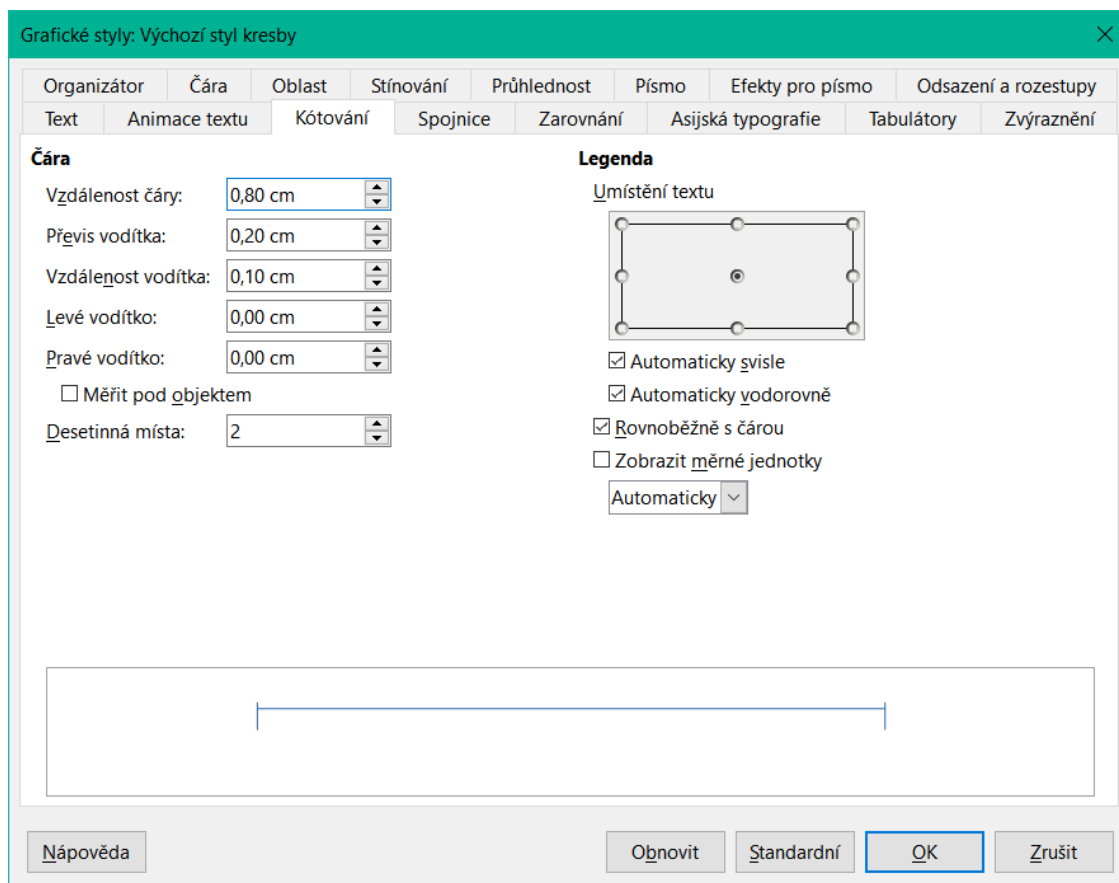
Aplikace Draw umožňuje kótovat objekty a zobrazovat toto kótování, aby kresba vypadala více jako technický výkres. Při vytváření kótování jsou tyto hodnoty automaticky umístěny do vrstvy **Kótovací čáry**.

## Nastavení kótování

### Styly objektu kresby

- 1) Otevřeme dialogové okno Grafické styly (obrázek 280) jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Styly > Upravit styl**.
  - Pomocí klávesové zkratky **F11** (macOS  $\text{⌘}+T$ ) otevřeme kartu Styly na postranní liště, poté klepneme pravým tlačítkem myši na styl a z místní nabídky vybereme **Upravit**.
  - Klepnutím na **Styly** v postranní liště otevřeme kartu Styly, poté klepneme pravým tlačítkem myši na styly a z místní nabídky vybereme **Upravit**.

- 2) Klepnutím na **Kótování** otevřeme stránku **Kótování** v dialogovém okně.



Obrázek 280: Dialogové okno Grafické styly – záložka Kótování

- 3) Požadované změny v kótování provedeme pomocí různých možností v části **Čára** a části **Legenda** na kartě **Kótování**.
- 4) Klepnutím na **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Grafické styly.
- 5) Chceme-li obnovit možnosti kótování na výchozí vlastnosti šablony, otevřeme dialogové okno Grafické styly a klepneme na **Standardní**.

### Dialogové okno Kótovací čára

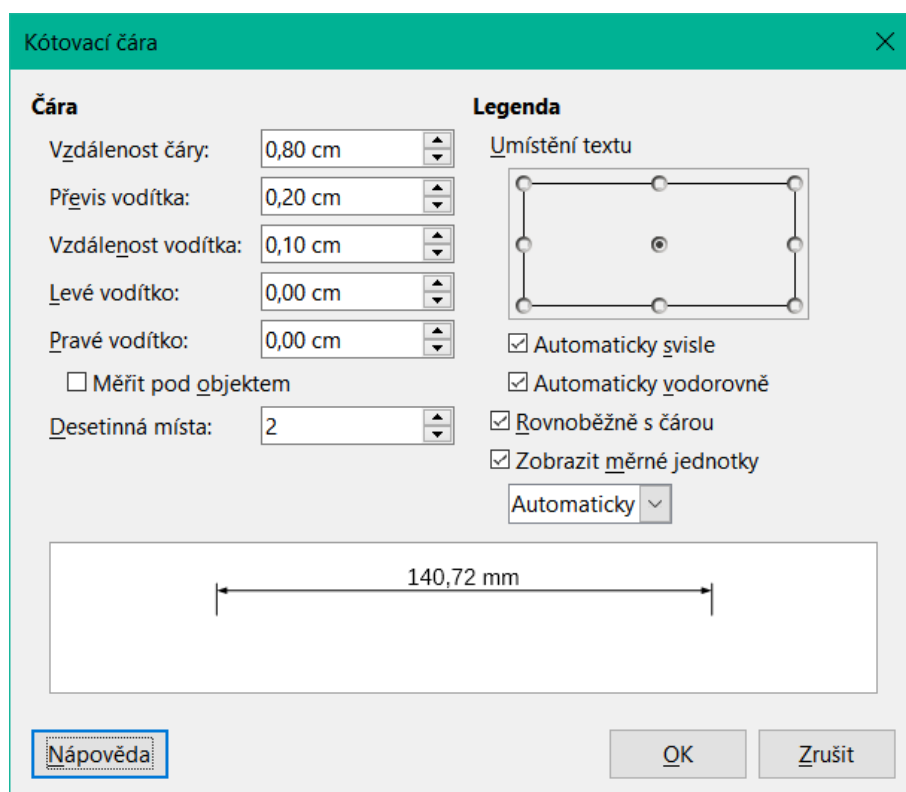
- 1) Nakreslíme kótovací čáru. Další informace nalezneme v části „Kótované objekty“ na straně 336.
- 2) Klepnutím pravým tlačítkem myši na kótovací čáru a výběrem možnosti **Kótování** z místní nabídky otevřeme dialogové okno Kótovací čára (obrázek 281).
- 3) Požadované změny kótování provedeme pomocí různých možností v dialogovém okně Kótovací čára.
- 4) Klepnutím na **OK** změny uložíme a zavřeme dialogové okno Kótovací čára.

### Možnosti kótování

Možnosti kótování na stránce **Rozměry** v dialogovém okně Grafické styly a v dialogovém okně Kótovací čára jsou následující. Náhled v dialogových oknech se mění podle následujících možností, které ukazují, jak se bude kótovací čára zobrazovat v kresbě.

#### Čára

Nastaví vzdálenosti mezi kótovací čarou a vodítky vzhledem k sobě navzájem a k objektu.



Obrázek 281: Dialogové okno Kótovací čára

#### Vzdálenost čar

Určuje vzdálenost mezi kótovací čarou a objektem nebo základní čarou. Do textového pole je možné zadat minimální hodnotu  $-10$  mm a maximální hodnotu  $10$  mm. Čím nižší je hodnota, tím blíže je kótovací čára objektu nebo základní čáře.

#### Převís vodítka

Nastavuje vzdálenost, ve které vodítko přesahuje kótovací čáru nebo je pod ní. Do textového pole je možné zadat minimální hodnotu  $-10$  mm a maximální hodnotu  $10$  mm. Kladné hodnoty způsobí, že převís vodítka přesáhne kótovací čáru. Záporné hodnoty způsobí, že převís vodítka bude základní čarou.

#### Vzdálenost vodítka

Určuje délku pravého a levého vodítka pod kótovací čarou směrem k objektu. Do textového pole je možné zadat minimální hodnotu  $-10$  mm a maximální hodnotu  $10$  mm. Kladné hodnoty prodlužují vodítka nad základní čáru a dále od objektu. Záporné hodnoty prodlužují vodítka pod základní linii a přibližují je k objektu.

#### Levé vodítko

Určuje délku levého vodítka od kótovací čáry. Do textového pole je možné zadat minimální hodnotu  $-10$  mm a maximální hodnotu  $10$  mm. Kladné hodnoty prodlužují vodítko pro kótovací čáru směrem k objektu. Záporné hodnoty oddálí vodítko od objektu.

#### Pravé vodítko

Určuje délku pravého vodítka od kótovací čáry. Do textového pole je možné zadat minimální hodnotu  $-10$  mm a maximální hodnotu  $10$  mm. Kladné hodnoty prodlužují vodítko pro kótovací čáru směrem k objektu. Záporné hodnoty oddálí vodítko od objektu.

#### Měření pod objektem

Obrátí polohu a délku kótovací čáry a vodítek nastavených v možnosti Čáry.



### Desetinná místa

Určuje počet desetinných míst použitých pro zobrazení vlastností řádku.

### Legenda

Nastaví vlastnosti textu kóty.

#### Pozice textu

Určuje polohu textu kóty vzhledem ke kótovací čáře a vodítkům. Před přiřazením pozice textu je nutné zrušit výběr *Automaticky svisle* a *Automaticky vodorovně*.

#### Automaticky svisle

Určuje optimální svislou polohu textu kóty.

#### Automaticky vodorovně

Určuje optimální vodorovnou polohu textu kóty.

#### Rovnoběžně s čarou

Při výběru se text zobrazí rovnoběžně s kótovací čarou nebo při zrušení výběru pod úhlem 90 stupňů ke kótovací čáře.

#### Zobrazit měrné jednotky

Zobrazí nebo skryje měrné jednotky kóty. Měrnou jednotku lze vybrat z rozevíracího seznamu.

### ✓ Poznámka

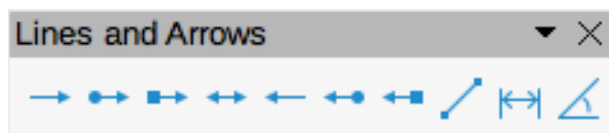
Možnosti kótování jsou propojeny a uloženy s aktuální pracovní stránkou. Všechny provedené změny se týkají pouze této kresby. Nové kresby se spouštějí se standardními vlastnostmi aplikace Draw. Pokud mají být možnosti kótování použity pro budoucí kresby, uložíme kresbu jako šablonu.

### i Tip

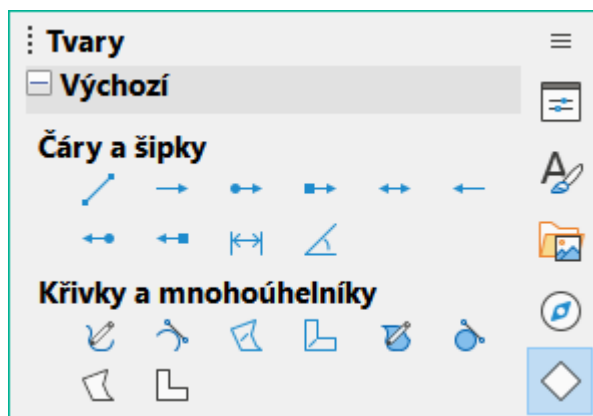
Při kótování objektů se doporučuje používat funkce zvětšení, vodící čáry a funkce přichycení, aby bylo možné kótovací čáry přesně umístit na objekt. Více informací nalezneme v kapitole 3, Práce s objekty a body objektů.

## Kótované objekty

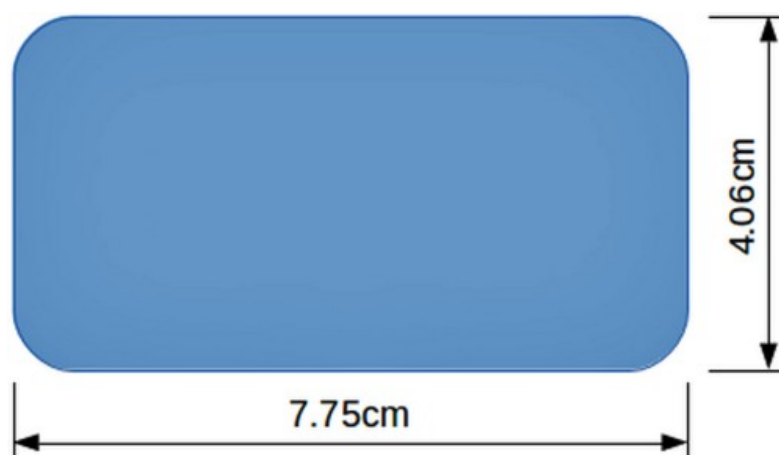
- 1) Klepnutím na trojúhelník ▼ vedle ikony **Čáry a šipky** na nástrojové liště Kresba otevřeme nástrojovou lištu Čáry a šipky (obrázek 282), potom klepneme na **Kótovací čára** a kurzor změní tvar, např. na křížek.
- 2) Případně klepneme na **Kótovací čára** na kartě **Čáry a šipky** na panelu Tvary v postranní liště (obrázek 283) a kurzor změní tvar, např. na křížek.
- 3) Umístíme kurzor do jednoho z rohů objektu a poté klepneme a přetáhneme kurzor do druhého rohu objektu, abychom nakreslili kótovací čáru. Chceme-li omezit kreslení kótovací čáry na vodorovný nebo svislý směr, stiskneme a podržíme klávesu *Shift* a zároveň táhneme kurzorem.



Obrázek 282: Dílčí nástrojová lišta Čáry a šipky



Obrázek 283: Čáry a šipky na kartě Tvary v postranní liště



Obrázek 284: Příklad kótování objektu

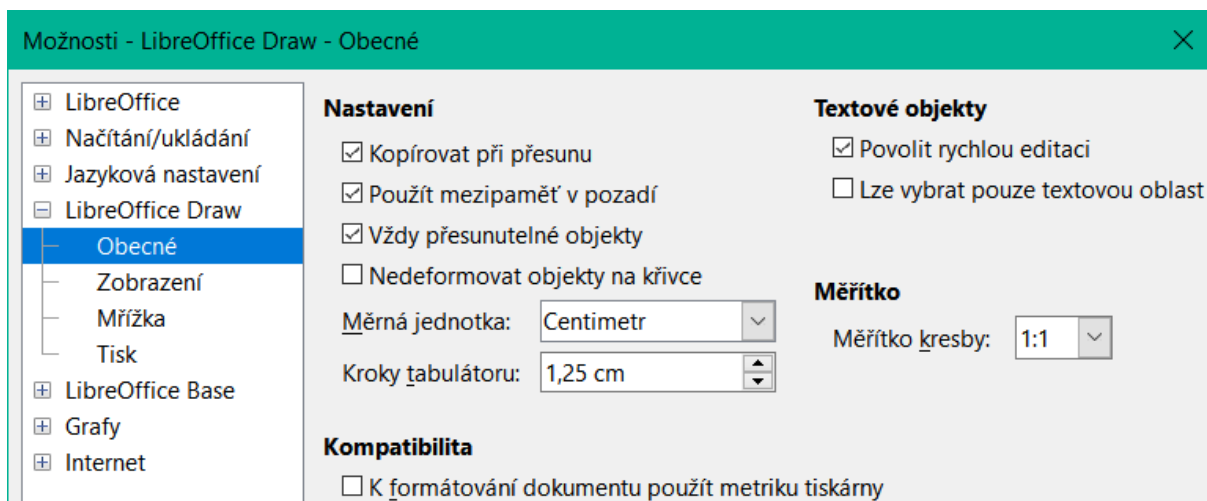
- 4) Uvolníme kurzor, jakmile dosáhneme druhého rohu objektu, a nakreslí se kótovací čára s automaticky přidaným rozměrem (jak ukazuje příklad na obrázku 284). Kótovací čára se také automaticky umístí do vrstvy **Kótovací čáry**.
- 5) Pokud chceme upravit text kóty, klepneme dvakrát na nevybranou kótovací čáru, čímž vstoupíme do režimu úprav textu a provedeme potřebné změny. Klepnutím mimo kótovací čáru změny uložíme.
- 6) Informace o konfiguraci kótovací čáry najdeme v části „Nastavení kótování“ na straně 333.

### ✓ Poznámka

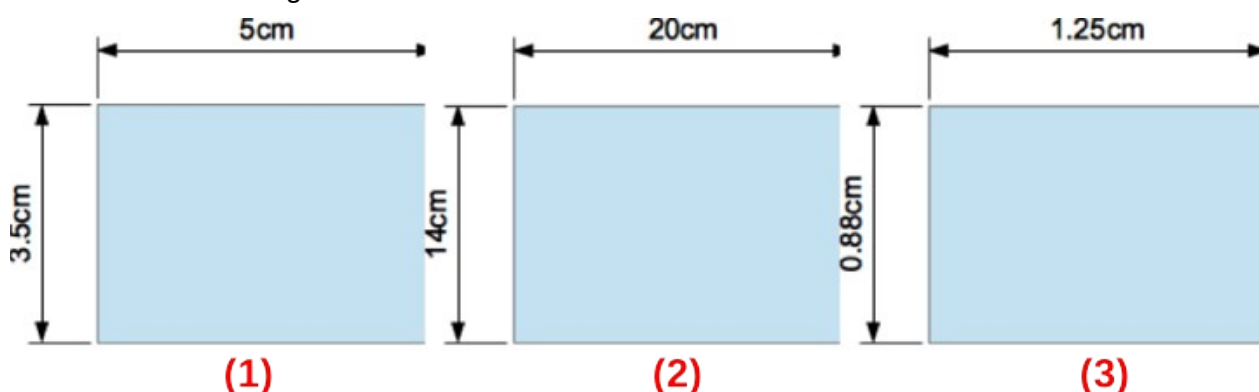
Po úpravě textu kóty, zadání textu a následném odstranění textu uložíme kresbu a znovu ji otevřeme, abychom umožnili automatické měrné jednotky pro kótování.

## Kresba v měřítku

V programu Draw se předdefinovaná kreslicí plocha nazývá **Pracovní plocha** a má obvykle velikost stránky Letter nebo A4, v závislosti na nastavení počítače a výchozí tiskárně připojené k počítači. V závislosti na skutečné velikosti kreslených objektů je však často vhodné kresbu zmenšit nebo zvětšit pomocí měřítka (například 1:10 nebo 2:1).



Obrázek 285: Dialogové okno Obecné možnosti LibreOffice Draw



Obrázek 286: Příklad kresby v měřítku

- 1) Měřítko kresby 1:1      2) Měřítko kresby 1:4      3) Měřítko kresby 4:1

### ✓ Poznámka

Pokud kreslíme v měřítku, budou v měřítku i hodnoty konfigurace rozměrů v dialogovém okně Grafické styly a dialogovém okně Kótovací čára. Například hodnota 10 mm v dialogovém okně znamená hodnotu kóty 300 mm, pokud je měřítko nastaveno na 1:30.

Zadáme hodnotu měřítka kresby tak, že vybereme **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > General** (macOS **LibreOffice > Možnosti > LibreOffice Draw > Obecné**) a otevřeme dialogové okno Možnosti (obrázek). Pak vybereme hodnotu z rozevřacího seznamu Měřítko kresby. Výchozí nastavení této možnosti je 1:1. Pokud je provedena změna měřítka kresby, projeví se v pravítkách v horní a levé části pracovní plochy.

Jakákoliv změna měřítka kresby nemá žádný vliv na základní operace kreslení. Aplikace Draw automaticky vypočítá potřebné hodnoty (například kótovací čáry). Vzdálenost bodů mřížky je nezávislá na měřítku kresby, protože mřížka je pouze vizuální pomůcka pro kreslení nikoliv prvek kresby.

Zvětšení měřítka (například 1:4) umožňuje kreslit velké objekty, které by se nevešly na velikost papíru pro kresbu. Zmenšení měřítka kresby (například 4:1) umožňuje přesné kreslení malých objektů ve zvětšené velikosti a usnadňuje jejich pochopení. Příklady kreslení v měřítku jsou uvedeny na obrázku 287, kde jsou všechny tři obdélníky v kresbě stejně velké.

- **Levý obdélník** – nakreslený ve výchozím měřítku 1:1 a s kótováním.

- **Střední obdélník** – měřítko kresby se změnilo na 1:4 a rozměry byly automaticky zvětšeny programem Draw, aby odrážely zmenšení měřítka.
- **Pravý obdélník** – měřítko kresby se změnilo na 4:1 a rozměry byly automaticky zmenšeny programem Draw, aby odrážely zvětšení měřítka.

## Více pohledů na kresbu

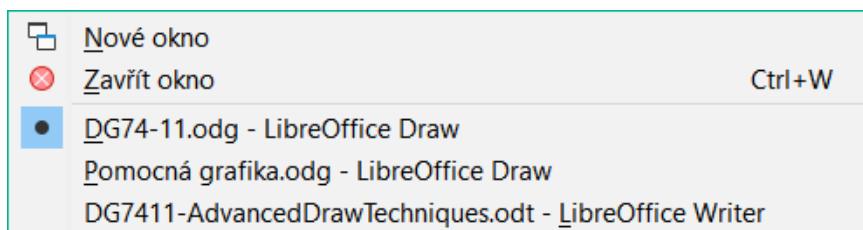
V LibreOffice Draw lze otevřít a používat několik pohledů na stejnou kresbu. Tyto pohledy se zobrazují v samostatných oknech, a to následovně:

- Různá nastavení vrstev (viditelné, tisknutelné a uzamčené).
- Různé úrovně přiblížení.
- Různý původ.
- Zobrazení různých stránek kresby.
- Použijeme hlavní stránku a normální stránku současně. Při ukládání kresby se však ujistíme, že je aktivní správné zobrazení.

Pokud chceme otevřít nové okno s kresbou, zvolíme v hlavní nabídce **Okno > Nové okno**. Uspořádání oken závisí na operačním systému počítače a předvolbách zobrazení. Všechna otevřená okna pracují se stejnou kresbou. Změna kresby v jednom okně se okamžitě projeví v ostatních oknech.

V každém otevřeném okně je název souboru v záhlaví automaticky očíslován, jak ukazuje příklad na obrázku 287. Pokud jsou současně otevřeny další dokumenty LibreOffice, seznam oken obsahuje všechny otevřené dokumenty. Aktivní okno je v seznamu označeno názvem souboru. Mezi okny můžeme přepínat klepnutím na název v seznamu nebo klepnutím na samotné okno, pokud je na monitoru viditelné.

Pokud chceme okno zavřít, zvolíme **Okno > Zavřít okno** v hlavní nabídce nebo použijeme klávesovou zkratku *Ctrl + W* (macOS *⌘+W*) nebo klepneme na **Zavřít dokument** v hlavní nabídce okna.

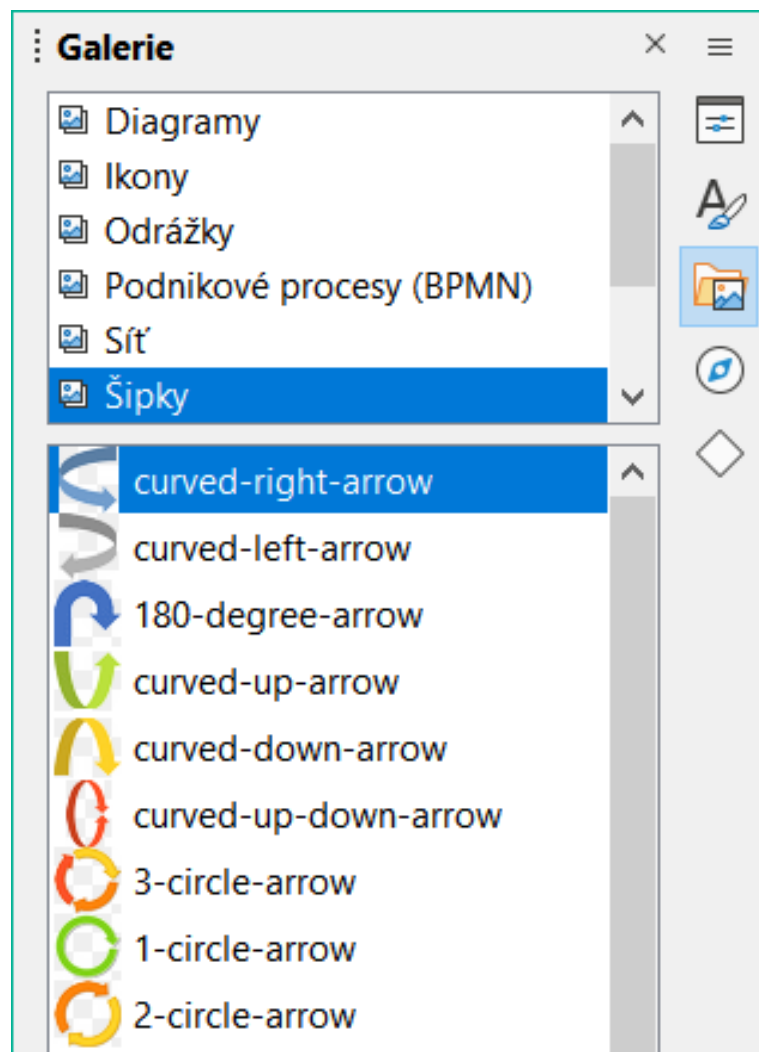


Obrázek 287: Příklad více oken

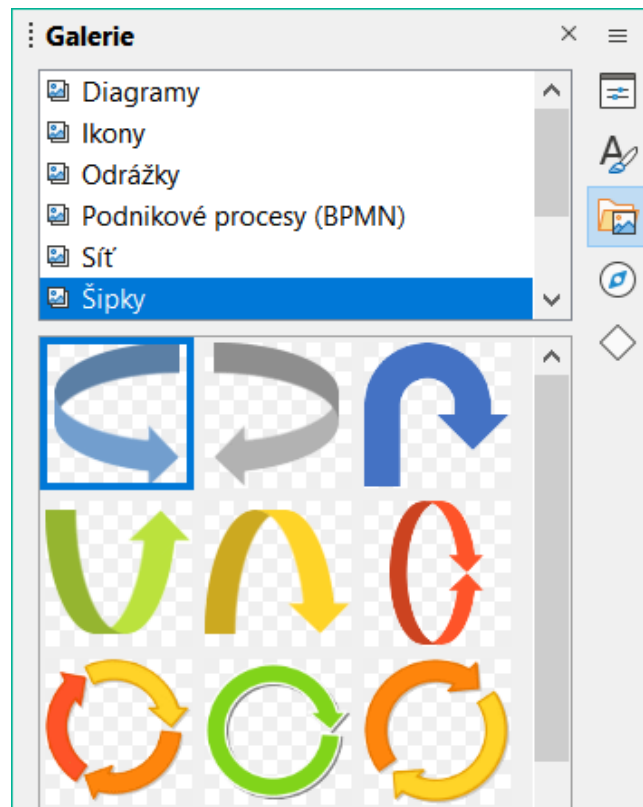
## Galerie

Aplikace Draw obsahuje několik obrázků v Galerii. Tyto obrázky jsou seskupeny do témat (například **Šipky**, **Odrážky**, **Diagramy** atd.). V kartě Galerie na postranní liště jsou uvedena dostupná témata. Klepneme na téma a pod seznamem témat se zobrazí obrázek tohoto tématu.

- Podrobné zobrazení obrázků na kartě Galerie (obrázek 288) získáme klepnutím na **Detailní pohled** v levém dolním rohu postranní lišty.
- Chceme-li zobrazit ikony obrázků v balíčku Galerie (obrázek 289), klepneme na **Pohled s ikonami** v levém dolním rohu postranní lišty.



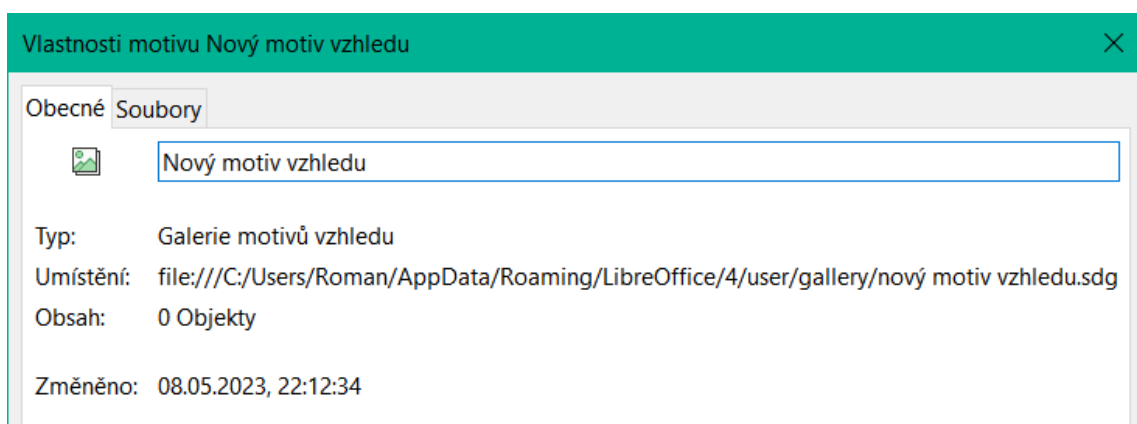
Obrázek 288: Karta Galerie v postranní liště – Zobrazení podrobností šipek



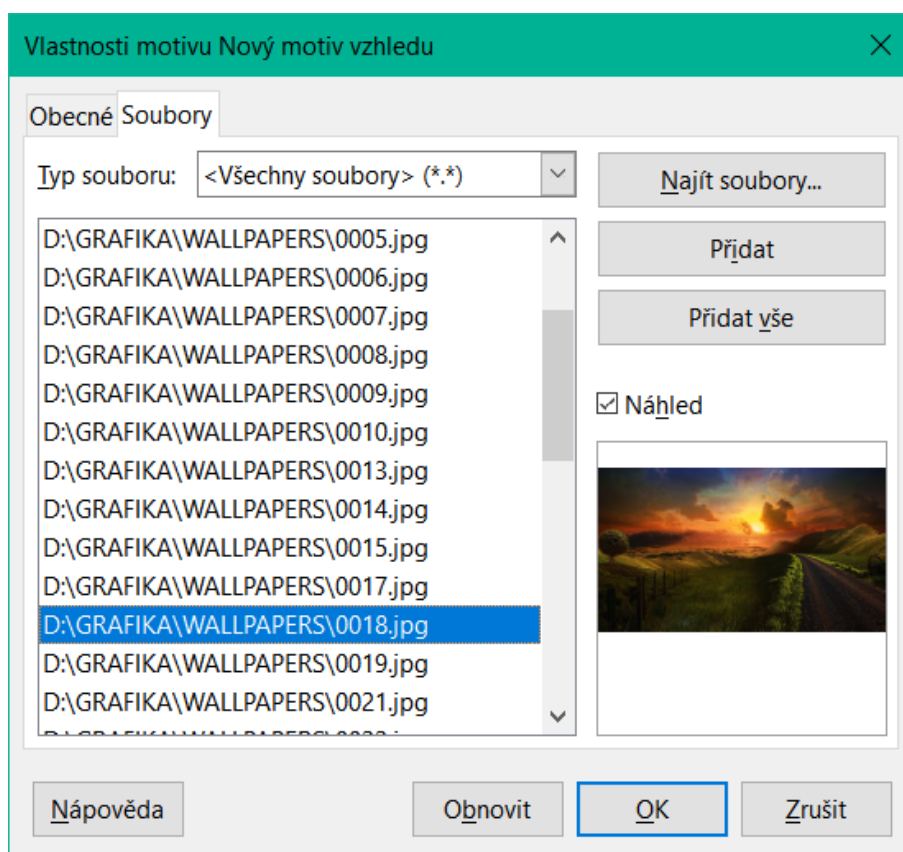
Obrázek 289: Karta Galerie v postranní liště - Pohled s ikonami šipek

## Používání Galerie

- 1) Klepneme na ikonu **Galerie** v postranní liště nebo zvolíme **Vložit > Multimédia > Galerie** v hlavní nabídce.
- 2) Z dostupných možností vybereme téma.
- 3) K umístění obrázku do kresby použijeme jednu z následujících možností:
  - Klepneme na obrázek v kartě Galerie a přetáhneme jej do kresby.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na obrázek a z místní nabídky zvolíme **Vložit**. Obrázek je umístěn uprostřed kresby.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na obrázek a z místní nabídky vybereme **Kopírovat**. Vložíme obrázek do kresby. Obrázek se umístí do středu kresby.
- 4) Upravíme obrázek galerie podle požadavků kresby. Více informací o úpravě obrázků a snímků nalezneme v kapitole 6, Úpravy obrázků.



Obrázek 290: Vlastnosti nového motivu – stránka Obecné



Obrázek 291: Vlastnosti nového motivu – stránka Soubory

## Tvorba motivů a přidávání obrázků

- 1) V postranní liště otevřeme kartu Galerie.
- 2) Klepnutím na **Nový** v pravém dolním rohu karty Galerie otevřeme dialogové okno Vlastnosti nového motivu (obrázek 290).
- 3) Do textového pole zadáme název motivu.
- 4) Klepnutím na **Soubory** otevřeme stránku **Soubory** (obrázek 291).
- 5) Klepnutím na tlačítko **Najít soubory** otevřeme dialogové okno Vybrat složku.
- 6) Přejdeme do složky, která obsahuje požadované obrázky, a klepnutím na **OK** složku vybereme a dialogové okno Vybrat cestu se zavře. Seznam souborů obsažených ve složce se nyní zobrazí na stránce **Soubory**, jak ukazuje příklad na obrázku 291.

- 7) V případě potřeby vybereme požadovaný formát souboru pro obrázky z možností dostupných v rozevřacím seznamu. Ve výchozím nastavení jsou vybrány všechny formáty pro obrazové soubory.
- 8) V případě potřeby klepneme na **Náhled** a zobrazíme každý vybraný soubor obrázku.
- 9) Vybereme soubory požadované pro nové téma. V případě potřeby stiskneme klávesu **Ctrl** (macOS **⌘**) a vybereme více souborů.
- 10) Klepneme na **Přidat**. Vybrané soubory zmizí ze seznamu souborů a obrázky se objeví v Galerii.
- 11) Pokud mají být přidány všechny soubory ze seznamu, klepneme na tlačítko **Přidat vše**. Všechny soubory zmizí ze seznamu a obrázky se objeví v Galerii.
- 12) Po dokončení přidávání souborů klepneme na **OK** a zavřeme dialogové okno Vlastnosti motivu Nový motiv vzhledu. Název nového motivu se zobrazí v kartě Galerie.

### ✓ Poznámka

Pokud je objekt aplikace Draw přidán do motivu, ztratí spojení s grafickými styly aplikace Draw a všechny vlastnosti jsou nastaveny jako přímé formátování.

---

## Odstranění galerie motivů a obrázků

- 1) Klepneme pravým tlačítkem myši na motiv nebo obrázek v galerii a z místní nabídky vybereme možnost **Odstranit**.
- 2) Klepneme na **Ano** v potvrzovacím dialogu a motiv nebo obrázek se z galerie odstraní.

### ✓ Poznámky

Odstranit lze pouze motivy a obrázky, které byly přidány do aplikace Draw. Motivы a obrázky, které byly součástí instalace LibreOffice, nelze odstranit.

Obrázek je propojený soubor a z Galerie se odstraní pouze odkaz. Původní soubor s obrázkem se neodstraní.

---

## Aktualizace Galerie

Všechny obrázky v Galerii jsou odkazy na soubory. Občas je výhodné aktualizovat motiv, který byl přidán do aplikace Draw, abychom se ujistili, že jsou všechny soubory stále přístupné. Klepneme pravým tlačítkem myši na motiv, ke kterému byl přidán alespoň jeden soubor, a z místní nabídky vybereme možnost **Aktualizovat**.

## Přejmenování motivů vzhledu

Pokud chceme přejmenovat motiv, který byl přidán do aplikace Draw, klepneme pravým tlačítkem myši na název motivu a z místní nabídky vybereme možnost **Přejmenovat**.

### ✓ Poznámka

Přejmenovat lze pouze motivy a obrázky přidané do aplikace Draw. Motivы a obrázky, které byly součástí instalace LibreOffice, nelze přejmenovat.

---

## Barvy

---

Aplikace Draw (stejně jako všechny součásti LibreOffice) používá barvy seskupené do barevných palet. Barvy je možné vytvářet podle požadavků kresby. Všechny vytvořené vlastní barvy se



umístí do vlastní palety barev. V následujícím textu jsou vysvětleny modely barev, které lze použít k vytvoření vlastní barvy.

### **Červená, zelená, modrá (RGB)**

Barevný model RGB je založen na aditivním barevném modelu světelných vln a je určen pro elektronické displeje a počítače. To znamená, že čím více barvy se přidává, tím více se barva blíží bílé. RGB se vytváří pomocí stupnic od 0 do 255. To znamená, že černá je, když  $R=0$ ,  $G=0$  a  $B=0$  a bílá je, když  $R=255$ ,  $G=255$  a  $B=255$ . LibreOffice interně používá barevný model RGB pro tisk ve všech svých softwarových modulech.

### **Azurová, purpurová, žlutá, klíčová (černá) (CMYK)**

Jedná se o subtraktivní barevný model, kdy se barvy odečítají, aby se změnila nebo vytvořila barva. Tento barevný model se používá především při tisku, proto jsou inkoustové kazety pro tiskárny označeny CMYK. CMYK pracuje se stupnicí od 0 do 100. Pokud  $C=100$ ,  $M=100$ ,  $Y=100$  a  $K=100$ , vznikne černá barva. Pokud  $C=0$ ,  $M=0$ ,  $Y=0$  a  $K=0$ , vznikne bílá barva.

### **Odstín, sytost, jas (HSB)**

Hodnoty HSB jsou alternativní reprezentací barevného modelu RGB a byly navrženy tak, aby lépe odpovídaly způsobu, jakým lidský zrak vnímá atributy barev. Pomocí hodnot HSB můžeme doladit všechny vytvořené vlastní barvy.



### **Tip**

Další informace o barevných modelech a hodnotách barev nalezneme na [https://en.wikipedia.org/wiki/Color\\_model](https://en.wikipedia.org/wiki/Color_model).

## **Změna barev u objektů nebo čar**

Při změně barev v objektech se k výběru barev používají palety barev. Tyto palety barev jsou nainstalovány spolu s LibreOffice a používají se ve všech modulech LibreOffice. Použití těchto barevných palet je podobné u všech typů objektů, ale přístup k barevným paletám se liší podle typu vybraného objektu.

### **Lišta barev**

Přestože LibreOffice obsahuje nástroje pro přesné určení barvy, obsahuje také Lištu barev (obrázek 292), který umožňuje rychle měnit barvu výplně plochy, okraje nebo čáry objektu v kresbě.

- 1) Vybereme objekt v kresbě.
- 2) Pomocí volby **Zobrazit > Lišta barev** otevřeme Lištu barev. Po otevření panelu barev je označen jako Paleta barev.



Obrázek 292: Lišta barev (Barevná paleta)

- 3) Klepnutím levým tlačítkem myši na barvu změním barvu výplně oblasti nebo klepnutím pravým tlačítkem myši na barvu změním barvu okraje nebo čáry vybraného objektu.
- 4) Klepnutím levým tlačítkem myši na pole X v levém dolním rohu Lišty barev odstraníme barvu z výplně objektu nebo klepnutím pravým tlačítkem myši na pole X v levém dolním rohu Lišty barev odstraníme barvu z ohraničení objektu.
- 5) Chceme-li zavřít Lištu barev, přejdeme na **Zobrazení > Lišta barev** v hlavní nabídce a zrušíme volbu **Lišta barev**.

### ✓ Poznámka

Barvy dostupné na Liště barev pocházejí ze standardní palety barev, která je součástí instalace LibreOffice.

### Dialogové okno Oblast

- 1) Vybereme objekt v kresbě.
- 2) Dialogové okno Oblast (obrázek 293) otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce vybereme **Formát > Oblast**.
  - Klepneme pravým tlačítkem na objekt a vybereme z místní nabídky **Oblast**.
- 3) Klepneme na **Oblast** a poté klepnutím na **Barvy** otevřeme stránku **Barvy**.
- 4) V okně **Barva** vybereme z rozevíracího seznamu *Paleta* barevnou paletu.
- 5) Klepneme na barvu z těch, které jsou zobrazeny v paletě barev, nebo vybereme barvu, která již byla použita v *Posledních barvách*.
- 6) Klepnutím na tlačítko **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Oblast. Vybraná barva výplně se zobrazí ve vybraném objektu.

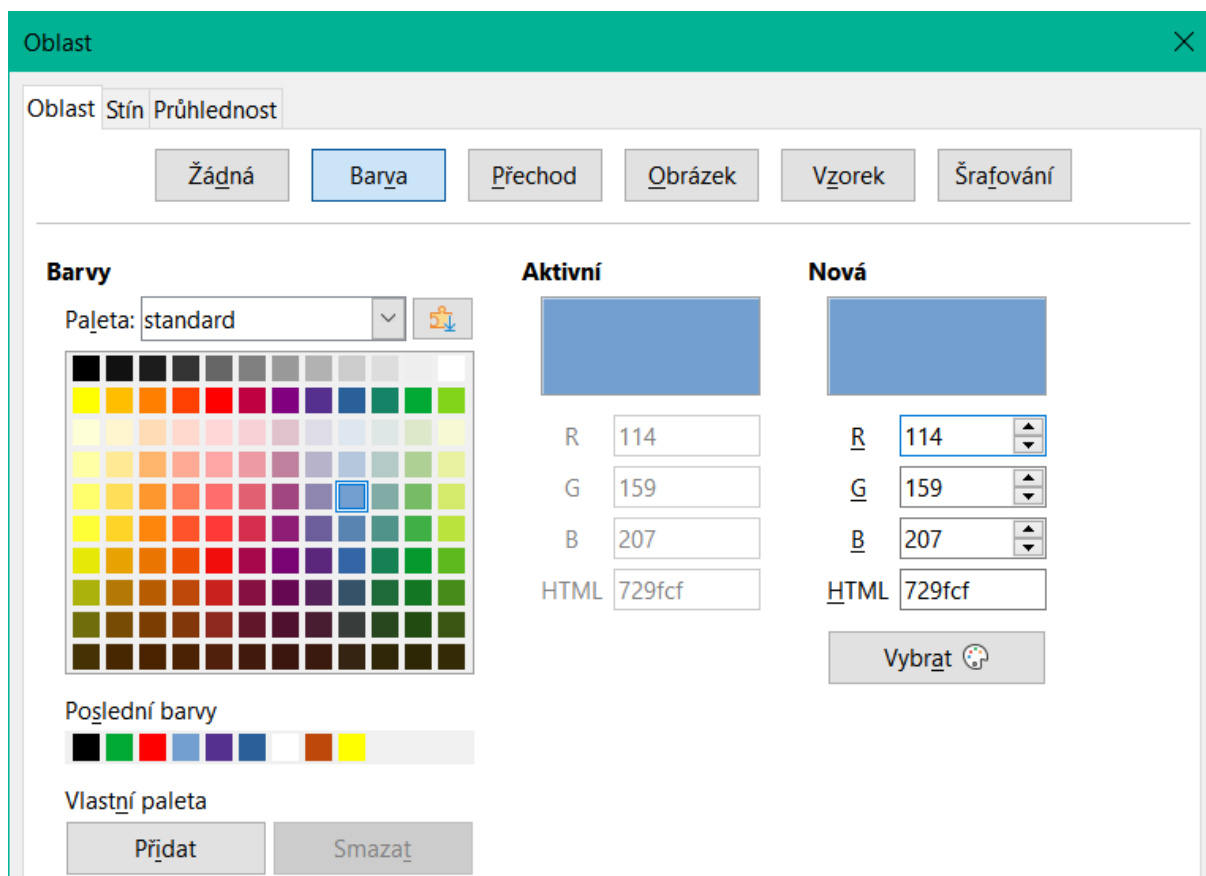
### Panel oblasti na postranní liště

- 1) Vybereme objekt v kresbě.
- 2) Otevřeme panel **Oblast** v kartě Vlastnosti na postranní liště (obrázek 294).
- 3) V rozevíracím seznamu *Výplň* vybereme možnost **Barva**.
- 4) Klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo od **Barvy výplně** otevřeme naposledy použitou paletu.
- 5) V případě potřeby vybereme paletu barev z dostupných palet v rozevíracím seznamu.

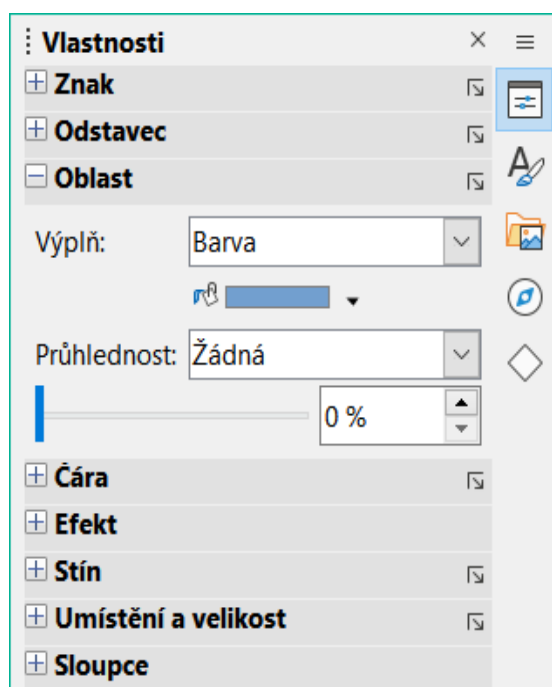
- 6) Klepneme na barvu z barev zobrazených v paletě barev nebo vybereme barvu, která byla dříve použita, z barev zobrazených v *Poslední*. Barevná paleta se zavře a na objekt se použije vybraná barva výplně.

### Barva výplně na nástrojových lištách Čára a výplň nebo Kresba

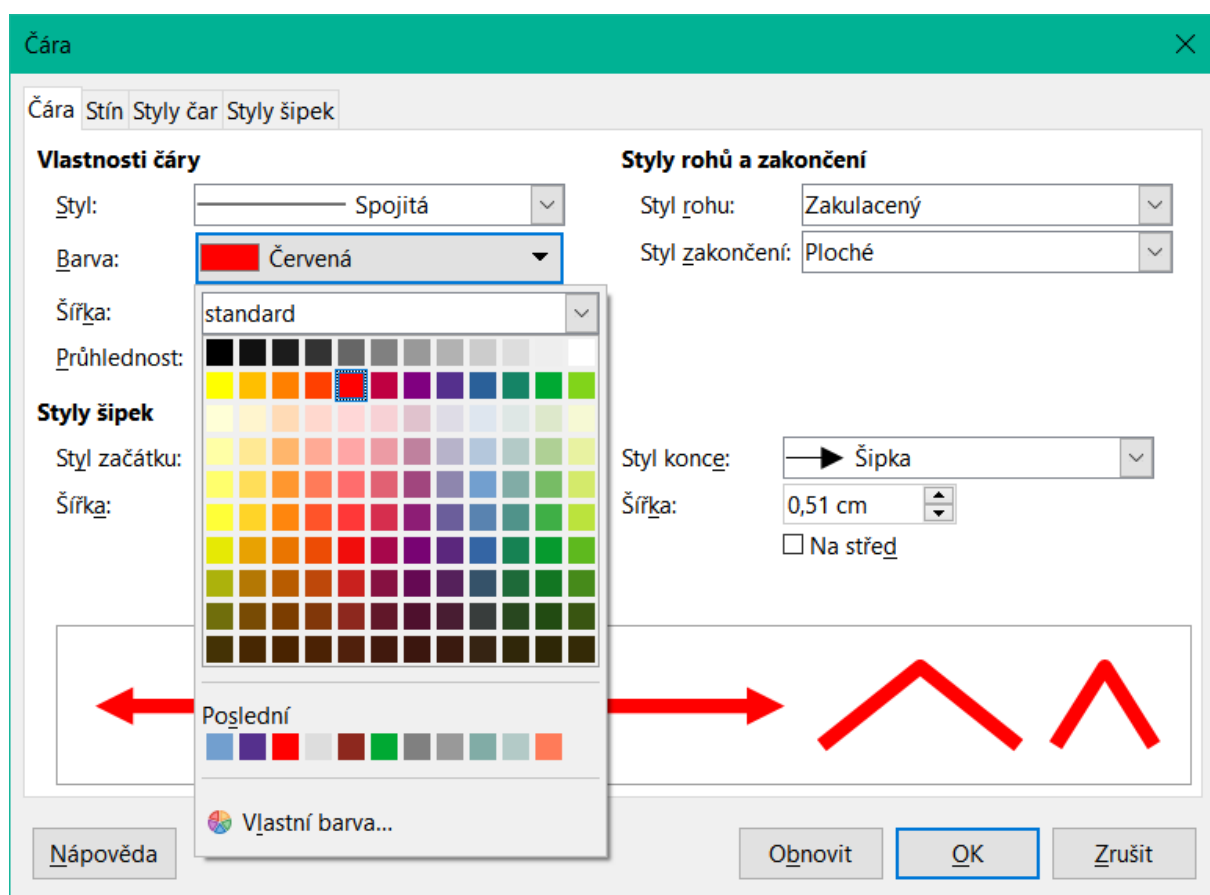
- 1) Vybereme objekt v kresbě.
- 2) Klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo od **Barvy výplně** na nástrojové liště Čára a výplň nebo na nástrojové liště Kresba otevřeme poslední použitou paletu barev.
- 3) Klepneme na barvu z barev zobrazených v paletě barev nebo vybereme barvu, která byla dříve použita, z barev zobrazených v *Poslední*. Paleta barev se zavře a na vybraný objekt se použije vybraná barva výplně.



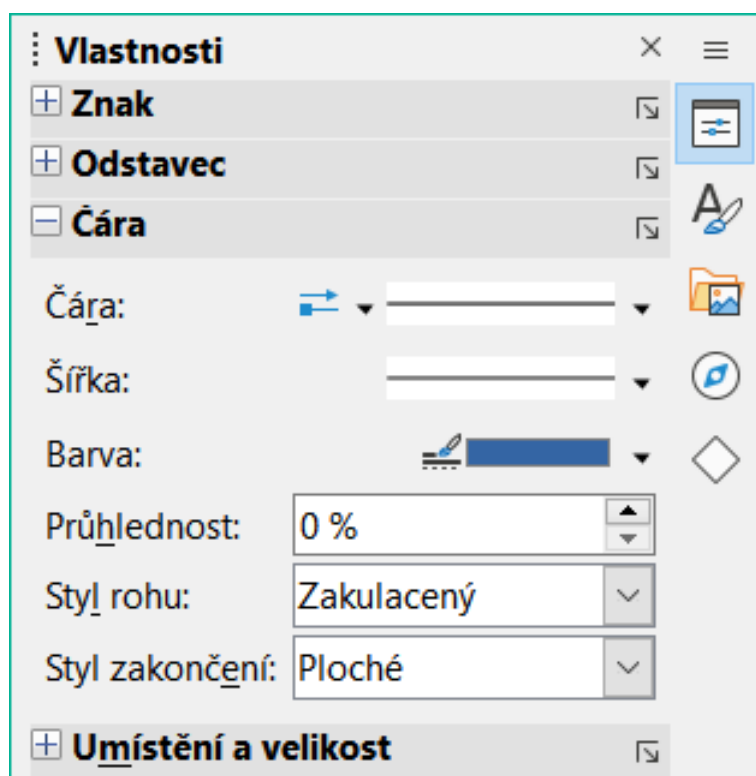
Obrázek 293: Dialogové okno Oblast – stránka Barva



Obrázek 294: Sekce Oblast na kartě Vlastnosti v postranní liště



Obrázek 295: Dialogové okno Řádek – stránka Řádek



Obrázek 296: Sekce Čára na kartě Vlastnosti v postranní liště

### Dialogové okno Čára.

- 1) Vybereme čáru nebo objekt v kresbě.
- 2) Dialogové okno Čára (obrázek 295) otevřeme jedním z následujících způsobů:
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Čára**.
  - Klepneme pravým tlačítkem na čáru nebo objekt a z místní nabídky vybereme **Čára**.
- 3) Klepnutím na **Čára** otevřeme stránku Čára.
- 4) Klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo od **Barvy** otevřeme poslední použitou paletu barev.
- 5) Z dostupných palet v rozevíracím seznamu vybereme paletu barev, kterou chceme použít.
- 6) Klepneme na barvu z barev zobrazených v paletě barev nebo vybereme barvu, která byla dříve použita, z barev zobrazených v *Poslední*. Barevná paleta se zavře a vybraná barva čáry se použije na čáru nebo okraj objektu.
- 7) Klepnutím na **OK** uložíme změnu barvy a zavřeme dialogové okno Čára.

### Panel čar v postranní liště

- 1) Vybereme čáru nebo objekt v kresbě.
- 2) Otevřeme panel **Čára** v paletě Vlastnosti na postranní liště (obrázek 296).
- 3) Klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo od **Barvy** otevřeme naposledy použitou paletu.
- 4) Z dostupných palet v rozevíracím seznamu vybereme paletu barev, kterou chceme použít.
- 5) Klepneme na barvu z barev zobrazených v paletě barev nebo vybereme barvu, která byla dříve použita, z barev zobrazených v *Poslední*. Barevná paleta se zavře a vybraná barva čáry se použije na čáru nebo okraj objektu.

## Barva čáry na nástrojových lištách Čára a výplň nebo Kresba

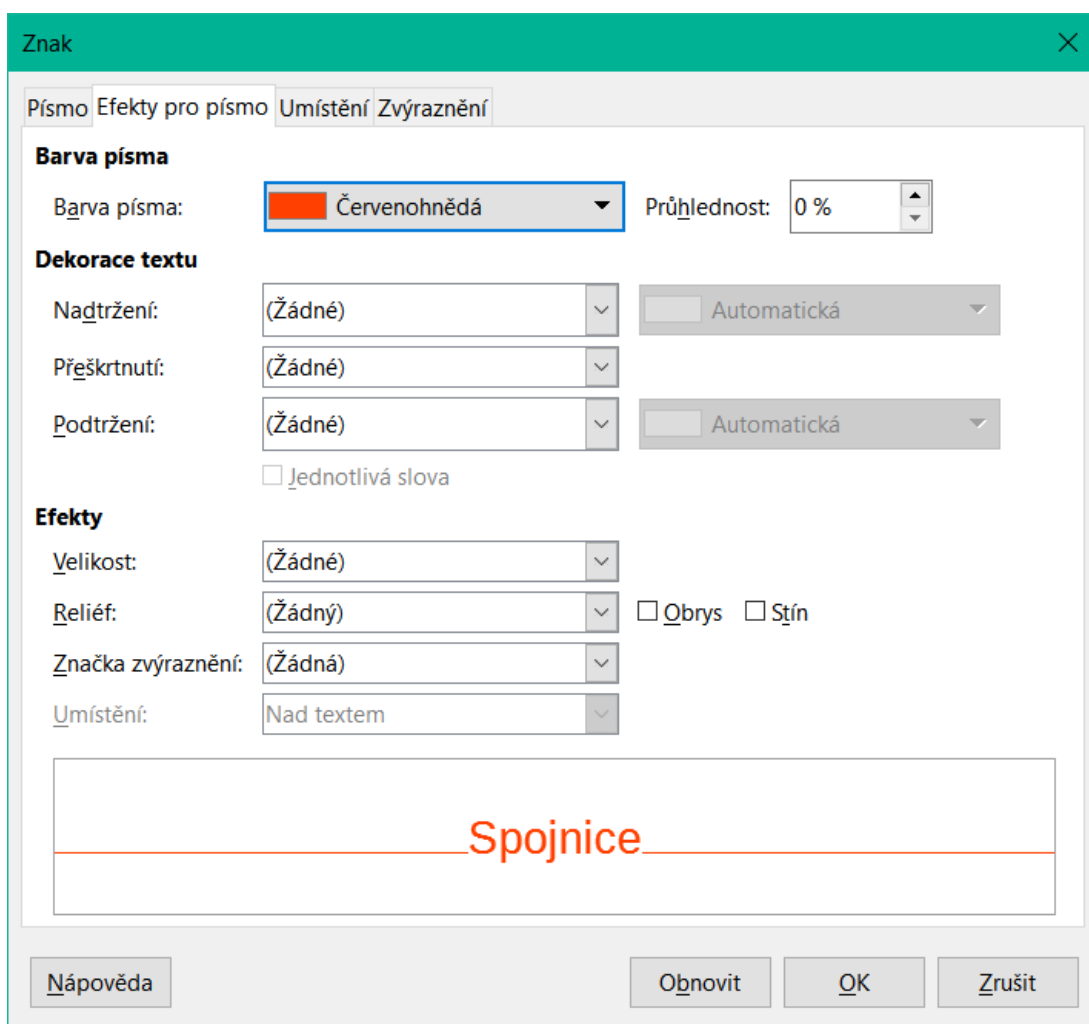
- 1) Vybereme čáru nebo objekt v kresbě.
- 2) Klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo od **Barva čáry** na nástrojové liště Čára a výplň nebo na nástrojové liště Kresba otevřeme poslední použitou paletu barev.
- 3) Z dostupných palet v rozevíracím seznamu vybereme paletu barev, kterou chceme použít.
- 4) Klepneme na barvu z barev zobrazených v paletě barev nebo vybereme barvu, která byla dříve použita, z barev zobrazených v *Poslední*. Barevná paleta se zavře a vybraná barva čáry se použije na čáru nebo okraj objektu.

## Změna barvy textu

Změna barvy textu je velmi podobná změně barvy výplně oblasti, okraje objektu nebo čáry. Nástrojová lišta Formátování textu se automaticky otevře a nahradí nástrojovou lištu Čára a výplň, pokud je v kresbě vybrán text. Pokud se nástrojová lišta Formátování textu nezobrazí, přejdeme v hlavní nabídce do **Zobrazit > Nástrojové lišty** a vybereme **Formátování textu**.

## Dialog Znak

- 1) Vybereme textové pole nebo zapneme textový režim pro objekt Kresby.
- 2) Zvýrazníme textové znaky, u kterých se má změnit barva textu.
- 3) Pomocí jedné z následujících možností otevřeme dialogové okno Znak (obrázek 297):
  - V hlavní nabídce zvolíme **Formát > Znak**.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na zvýrazněný text a z místní nabídky zvolíme **Znak**.
- 4) Klepnutím na kartu **Efekty pro písmo** otevřeme stránku **Efekty pro písmo**.
- 5) Klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo od **Barva písma** otevřeme poslední použitou paletu barev.
- 6) Z dostupných palet v rozevíracím seznamu vybereme paletu barev, kterou chceme použít.

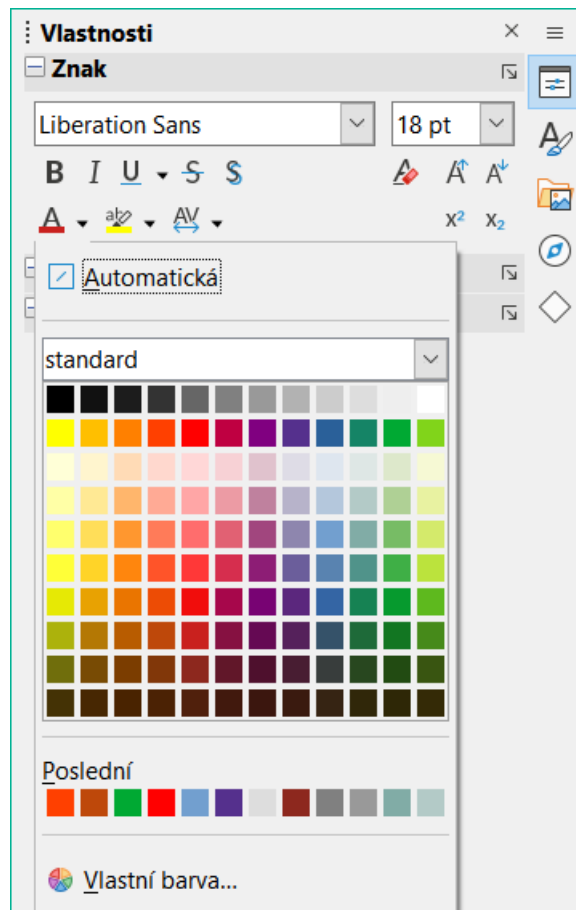


Obrázek 297: Dialogové okno Znak – stránka Efekty písma

- 7) Klepneme na barvu z barev zobrazených v paletě barev nebo vybereme barvu, která byla dříve použita, z barev zobrazených v *Poslední*. Barevná paleta se zavře a vybraná barva se použije na vybraný text.
- 8) Klepnutím na **OK** uložíme změnu barvy a zavřeme dialogové okno Znak.

### Panel znaků v postranní liště

- 1) Vybereme textové pole nebo zapneme textový režim pro objekt Kresby.
- 2) Zvýrazníme textové znaky, u kterých se má změnit barva textu.
- 3) Otevřeme část **Znak** na kartě Vlastnosti v postranní liště (obrázek 298).
- 4) Klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo od položky Barva písma otevřeme naposledy použitou paletu barev.
- 5) Z dostupných palet v rozevíracím seznamu vybereme paletu barev, kterou chceme použít.
- 6) Klepneme na barvu z barev zobrazených v paletě barev nebo vybereme barvu, která byla dříve použita, z barev zobrazených v *Poslední*. Barevná paleta se zavře a vybraná barva se použije na vybraný text.



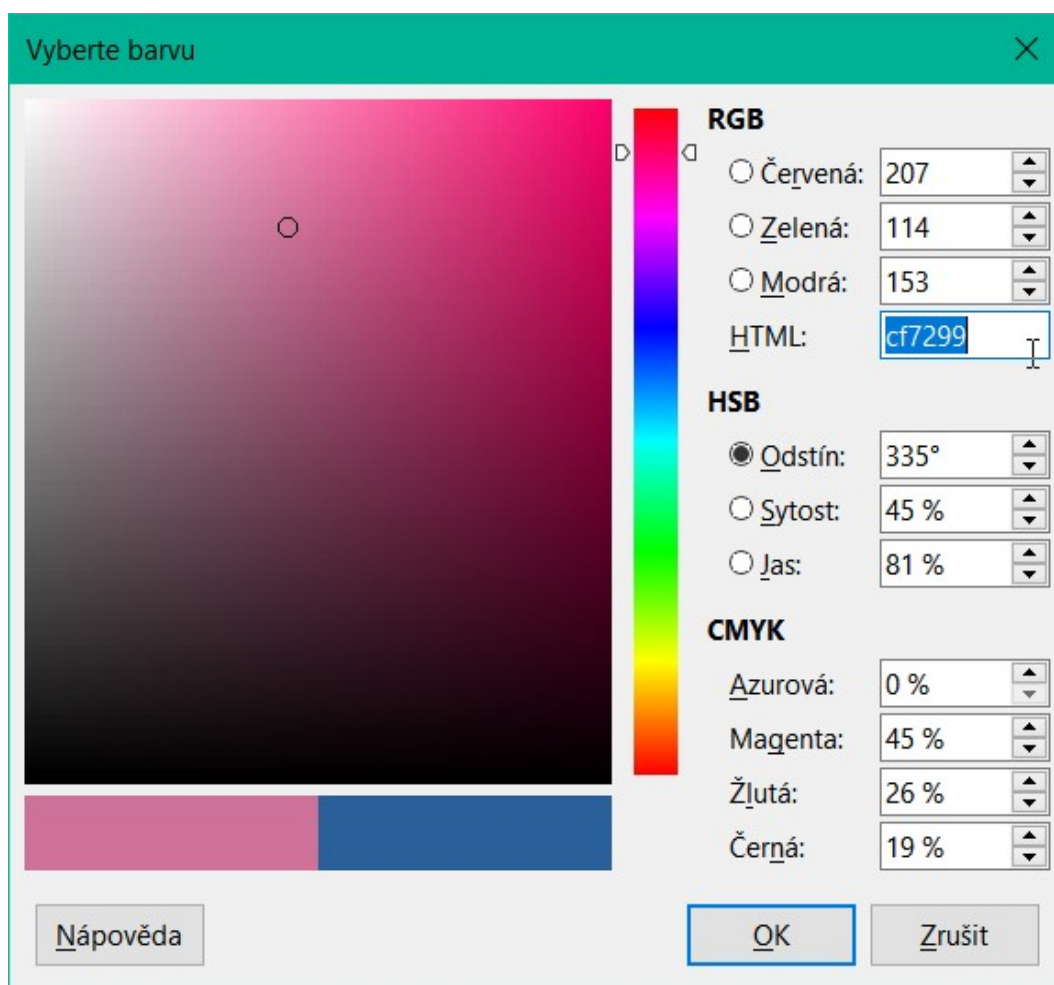
Obrázek 298: Část Znak na kartě Vlastnosti v postranní liště

## Tvorba barev

### Použití dialogového okna Vyberte barvu

- 1) Vybereme objekt nebo text a otevřeme dialogové okno Výběr barvy (obrázek 299) jedním z následujících způsobů:
  - Otevřeme dialogové okno Oblast, klepnutím na kartu **Barva** otevřeme stránku **Barva** a klepneme na **Vybrat**.
  - V postranní liště na kartě Vlastnosti otevřeme část **Oblast**, klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo vedle ikony **Barva výplně** otevřeme barevnou paletu a klepneme na možnost **Vlastní barva** ve spodní části barevné palety.
  - Otevřeme dialogové okno Čára, poté otevřeme barevnou paletu u volby **Barva** a klepneme na **Vlastní barva** ve spodní části barevné palety.
  - V postranní liště na kartě Vlastnosti otevřeme část **Čára**, klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo vedle ikony **Barva čáry** otevřeme barevnou paletu a klepneme na volbu **Vlastní barva** ve spodní části barevné palety.
  - Otevřeme dialogové okno Znak, poté otevřeme barevnou paletu ve volbě **Barva písma** a klepneme na **Vlastní barva** ve spodní části barevné palety.
  - V postranní liště na kartě Vlastnosti otevřeme část **Znak**, klepnutím na trojúhelník ▼ vpravo vedle volby **Barva písma** otevřeme barevnou paletu a klepneme na **Vlastní barva** ve spodní části barevné palety.
- 2) Ve svislé liště barev v dialogovém okně Vybrat barvu vybereme barevný rozsah, který přibližně odpovídá vytvářené vlastní barvě.





Obrázek 299: Dialogové okno Vyberte barvu

- 3) Klepneme a přetáhneme malý cílový kruh v poli barvy, dokud barva nebude odpovídat požadované vlastní barvě. Hodnoty RGB, HSB a CMYK se mění při přetahování malého cílového kroužku v poli barev. Tyto hodnoty pomáhají při tvorbě přesné barvy, pokud jsou známy.
- 4) Pokud jsou hodnoty barev nebo hexadecimální číslo známy, zadáme je do příslušného textového pole. Hodnoty ve všech textových polích se změní tak, aby odpovídaly novým hodnotám. Zadáme například hodnoty HSB. Hodnoty RGB, CMYK a Hex se změní tak, aby odpovídaly zadané hodnotě HSB.
- 5) Klepnutím na **OK** uložíme změny a zavřeme dialogové okno Vyberte barvu.

### ✓ Poznámky

Při použití dialogového okna Čára nebo Znak pro otevření dialogového okna Výběr barvy nelze vytvořenou vlastní barvu uložit do **Vlastní paleta** nebo přejmenovat na smysluplnější název. Vytvořená vlastní barva je pojmenována pomocí hexadecimální hodnoty, která se zobrazí v dialogovém okně Vyberte barvu. Pouze dialogové okno Oblast má možnost přejmenovat vlastní barvy a uložit vlastní barvy do **Vlastní palety**.

LibreOffice používá pro barevný tisk barevný model RGB. Hodnoty RGB vybrané barvy se zobrazují pod náhledovými poli.

## Použití dialogového okna Oblast

- 1) Otevřeme dialogové okno Oblast a klepnutím na kartu **Barva** otevřeme stránku **Barva**.
- 2) V části **Nová** zadáme do textových polí RGB hodnoty barvy nebo, pokud ji známe, hexadecimální hodnotu. Barva v náhledovém poli se změní tak, aby odpovídala zadaným hodnotám.
- 3) Případně v části **Nová** použijeme šipky pro hodnoty RGB a tím snížíme nebo zvýšíme hodnoty. Barva v náhledovém poli se změní tak, aby odpovídala zadaným hodnotám.
- 4) Klepnutím na **OK** změníme barvu a zavřeme dialogové okno Oblast.

## Přidání vlastních barev

V případě potřeby přidáme do **Vlastní palety** vlastní barvu pomocí dialogového okna Oblast následujícím způsobem:

- 1) Ujistíme se, že je dialogové okno Oblast otevřeno na stránce **Barva**.
- 2) Vybereme vlastní barvu, která je zobrazena v poli *Poslední barvy*.
- 3) V okně **Vlastní paleta** klepneme na *Přidat* a otevřeme dialogové okno *Název*.
- 4) Do textového pole zadáme nový název barvy.
- 5) Klepnutím na **OK** změny uložíme a zavřeme dialogové okno *Název*. Vlastní barva se zobrazí v poli **Vlastní paleta**.
- 6) Klepnutím na **OK** zavřeme dialogové okno Oblast.

## Přejmenování vlastních barev

Pomocí dialogového okna Oblast lze přejmenovat pouze vlastní barvu, a to následujícím způsobem:

- 1) Ujistíme se, že je dialogové okno Oblast otevřeno na stránce **Barva**.
- 2) Vybereme vlastní barvu, která se zobrazí ve **Vlastní paletě**.
- 3) Klepnutím na *Přidat* otevřeme dialogové okno *Název*.
- 4) Do textového pole zadáme nový název barvy.
- 5) Klepnutím na **OK** změny uložíme a zavřeme dialogové okno *Název*. Vlastní barva se zobrazí v poli **Vlastní paleta**.
- 6) Klepnutím na **OK** zavřeme dialogové okno Oblast.

### Poznámky

Přejmenováním vlastní barvy nedojde ve skutečnosti k přejmenování vlastní barvy, ale k přidání vlastní barvy do **Vlastní palety** s novým názvem.

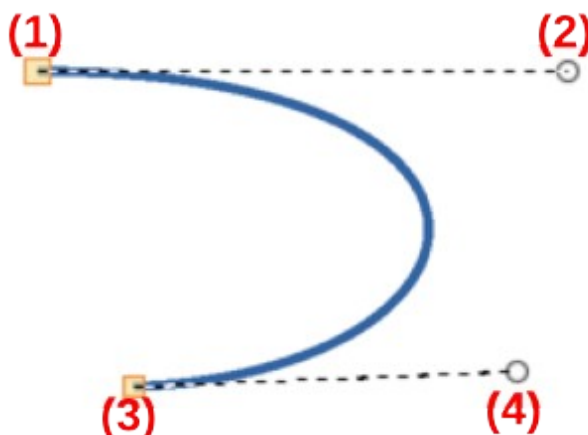
Je důležité používat zapamatovatelné názvy pro vlastní barvy, aby je bylo možné snadno rozpoznat ve **Vlastní paletě**. Ve výchozím nastavení je vlastní barvě přiřazeno hexadecimální číslo, což stěžíže identifikaci barev, pokud existuje více než jedna vlastní barva.

## Mazání vlastních barev

Pomocí dialogového okna Oblast lze odstranit pouze vlastní barvu, a to následujícím způsobem:

- 1) Ujistíme se, že je dialogové okno Oblast otevřeno na stránce **Barva**.
- 2) Vybereme vlastní barvu, která se zobrazí ve **Vlastní paletě**.
- 3) Klepneme na **Smazat**. Při odstraňování vlastních barev není vyžadováno žádné potvrzení odstranění.

4) Klepnutím na **OK** zavřeme dialogové okno Oblast.



Obrázek 300: Příklad Bézierovy křivky

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) Počáteční bod (P0) | 3) Koncový bod (P3)   |
| 2) Kontrolní bod (P1) | 4) Kontrolní bod (P2) |

## Bézierovy křivky

V LibreOffice lze při kreslení používat Bézierovy<sup>2</sup> křivky. Křivka je definována pomocí počátečního bodu, koncového bodu a případně řídicích bodů. Pro body na křivce se často používají termíny Uzly a Kotvy. Další informace a vysvětlení matematického pozadí Bézierových křivek nalezneme na [https://en.wikipedia.org/wiki/Bézier\\_curve](https://en.wikipedia.org/wiki/Bézier_curve).

Bézierovy křivky jsou velmi užitečné při experimentování s tvarem a podobou křivek. V bodovém režimu lze zarovnání křivky měnit tažením bodů pomocí kurzoru. V příkladu na obrázku 300 opouští křivka počáteční bod P0 ve směru prvního řídicího bodu P1 a do koncového bodu P3 přichází ze směru druhého řídicího bodu P2. Čím vzdálenější je kontrolní bod od počátečního nebo koncového bodu, tím menší je zakřivení v tomto bodě.

## Kreslení Bézierových křivek

- 1) Klepneme na ikonu **Křivka** v části **Křivky a mnohoúhelníky** na kartě Tvary v postranní liště nebo **Křivky a mnohoúhelníky** na nástrojové liště Kresba.
  - 2) Klepneme na počáteční bod křivky a přetáhneme kurzor do přibližné polohy koncového bodu křivky.
  - 3) Uvolníme kurzor a přetáhneme koncový bod křivky do její koncové polohy.
  - 4) Po dosažení koncové polohy křivky dvakrát klepneme a křivka se nakreslí. Oblouk křivky je určen vzdáleností přetaženou k vytvoření koncového bodu.
  - 5) Do režimu bodů se přepneme pomocí jedné z následujících možností:
    - V hlavní nabídce zvolíme **Upravit > Body**.
    - Pokud je přidán na nástrojovou lištu, klepneme na **Body** na nástrojové liště Kresba.
    - Použijeme klávesovou zkratku **F8**.
  - 6) Otevřeme nástrojovou lištu Upravit body (obrázek 301) pomocí jedné z následujících možností. Nástrojová lišta Upravit body se zobrazí až po výběru bodu na křivce.
    - V hlavní nabídce přejdeme do **Zobrazit > Nástrojové lišty** a zvolíme **Upravit body**.
- 2 Bézierovy křivky vynalezl Pierre Bézier, inženýr pracující pro automobilku Renault, který tuto techniku vyvinul v 60. letech 20. století. Tato technologie měla usnadnit modelování povrchu vozidel.



Obrázek 301: Nástrojová lišta Upravit body

- Použijeme klávesovou zkratku F8.
  - Pokud je přidán na nástrojovou lištu, klepneme na **Body** na nástrojové liště Kresba.
- 7) Jedním klepnutím na křivku zobrazíme počáteční a koncový bod. Počáteční bod křivky je větší než koncový bod.
  - 8) Klepnutím na počáteční nebo koncový bod zobrazíme řídicí body. Řídicí body se zobrazí na konci přerušované čáry spojené s vybraným bodem, jak je znázorněno na obrázku 300.
  - 9) Klepnutím na řídicí bod a jeho přetažením na novou pozici změním tvar křivky.
  - 10) Když je tvar křivky správný, uvolníme tlačítko myši a křivku zafixujeme.
  - 11) Klepnutím kdekoliv na pracovní ploše zrušíme výběr křivky a ukončíme úpravy bodů.

## Nástroje pro úpravu bodů

Po první otevření nástrojové lišty Upravit body se po výběru objektu, který byl převeden na křivku nebo mnohoúhelník, tato nástrojová lišta zobrazí. Nástroje dostupné na nástrojové liště Upravit body umožňují upravovat Bézierovu křivku a měnit její tvar. Aby byly k dispozici všechny nástroje na nástrojové liště Upravit body, musí být vybrán bod na Bézierově křivce.

### Přesunout body

Klepnutím a přetažením na bod jej přesuneme na jiné místo.

Křivka na obou stranách bodu sleduje pohyb tohoto bodu a mění tvar podle toho, jak se mění poloha vybraného bodu.

Klepnutím a tažením na křivku mezi body můžeme celou křivku posunout, aniž by došlo k narušení tvaru křivky.

### Vložit body

Po výběru aktivuje režim vkládání a vloží hladké body na křivku. Režim vkládání zůstává aktivní i po vložení bodů. Výběrem možnosti **Přesunout body** deaktivujeme režim vkládání.

- Vložený bod lze při aktivovaném režimu vkládání přesouvat.
- Pokud je požadován úhlový nebo souměrný bod, vložíme nejprve hladký bod a ten převedeme na úhlový nebo souměrný bod.

### Smazat body

Odstraní vybrané body. Pokud chceme odstranit několik bodů, podržíme při výběru bodů a před klepnutím na tlačítko Odstranit body stisknutou klávesu Shift.

### Převést na křivku

Převede křivku na přímku nebo přímku na křivku, jak je znázorněno na obrázku 302.

- Vybereme jeden bod a zakřivená úsečka za bodem se převede na přímku nebo se část přímky (úsečka) za bodem převede na křivku.
- Při převodu úsečky z křivky na přímku se každý bod na každém konci úsečky stane řídicím bodem podobně jako počáteční nebo koncový bod.
- Při převodu úsečky z přímky na křivku se každý řídicí bod na každém konci úsečky stane hladkým bodem.



Obrázek 302: Příklad převodu zakřivené úsečky na přímku

### Uzavřít Beziérovu křivku

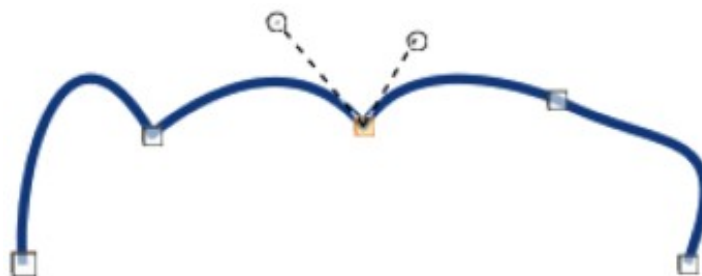
Uzavře volnou čáru nebo křivku spojením počátečního bodu s koncovým bodem a vytvoří objekt s výplní plochy.

### Rozdělit křivku

Rozdělí křivku na dvě nebo více křivek. Vybere bod nebo body a klepnutím na **Rozdělit křivku** vytvoříme samostatné úsečky křivky. Zrušíme výběr křivky a poté vybereme segment, který chceme přesunout nebo upravit.

### Úhlový roh

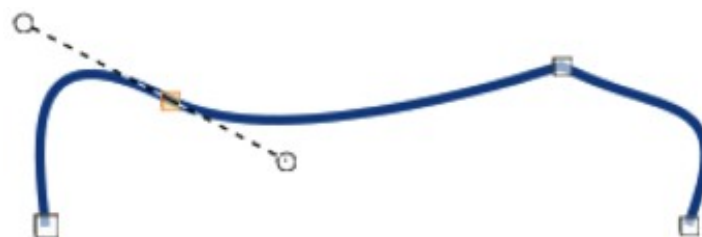
Převéde vybraný bod na rohový bod, jak je znázorněno na obrázku 303. Úhlové body mají dva pohyblivé řídicí body, které jsou na sobě nezávislé a umožňují vytvořit roh v křivce.



Obrázek 303: Příklad rohového bodu

### Plynulý přechod

Převéde rohový nebo symetrický bod na hladký bod, jak je znázorněno na obrázku 304. Oba řídicí body plynulého bodu přechodu jsou zarovnaný rovnoběžně a lze s nimi pohybovat pouze současně. Řídicí body se mohou lišit délkou, což umožňuje měnit stupeň zakřivení.



Obrázek 304: Příklad hladkého přechodového bodu

### Souměrný přechod

Převéde rohový nebo hladký bod na symetrický bod, jak je znázorněno na obrázku 305. Oba řídicí body souměrného bodu přechodu jsou rovnoběžné a mají stejnou délku. Tyto řídicí body lze posouvat pouze současně a stupeň zakřivení je v obou směrech stejný.



Obrázek 305: Příklad symetrického přechodového bodu

### Ubrat body

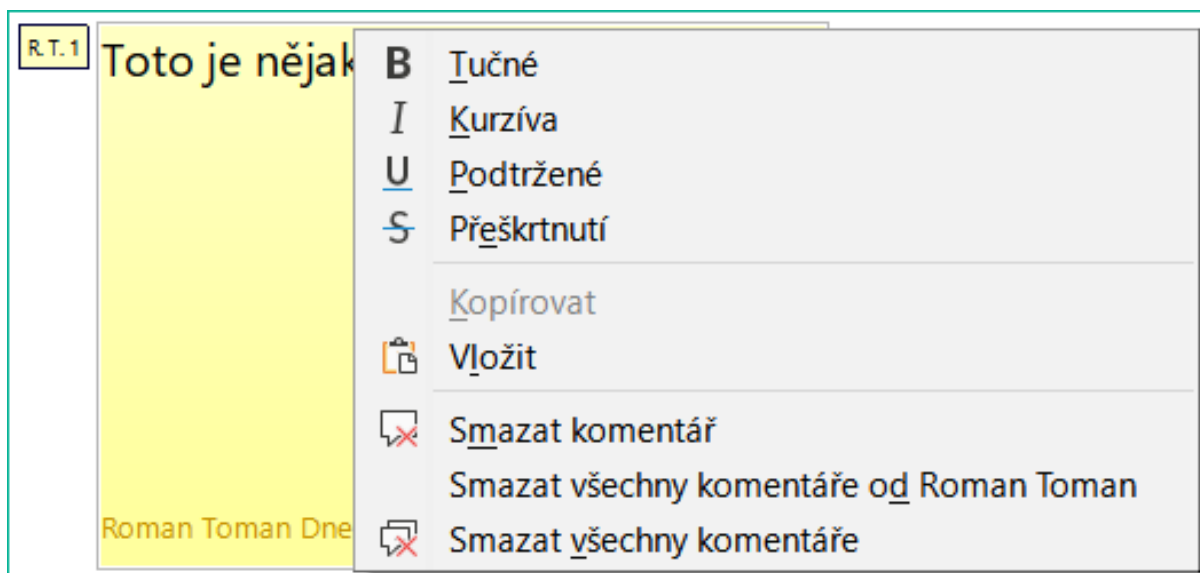
Umožňuje výběr několika bodů před použitím nástroje **Smazat body**. To je užitečné při odstraňování části přímky (úsečky), aby se vytvořila úplná křivka.

## Přidávání komentářů do kresby

---

Aplikace Draw podporuje komentáře podobně jako aplikace Writer a Calc. Další informací o přidávání, procházení a odpovídání na komentáře nalezneme v příručce *Začínáme s LibreOffice*. Komentáře v aplikaci Draw nelze tisknout. Pokud chceme odpovědět na komentář v aplikaci Draw, musíme přidat nový komentář.

- 1) V hlavní nabídce použijeme **Vložit > Komentář** a v levém horním rohu kresby se objeví pole pro komentář (obrázek 306). Aplikace Draw automaticky přidá na konec komentáře jméno uživatele a datum a umístí značku komentáře na stránku kresby.
- 2) Napíšeme nebo vložíme komentář do textového pole pro komentář.
- 3) Pokud chceme na text použít základní formátování, klepneme na text pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost formátování.
- 4) Pokud chceme komentář smazat, použijeme jeden z následujících způsobů:
  - Klepneme pravým tlačítkem myši do pole komentáře a z místní nabídky vybereme možnost **Odstranit**.
  - Klepneme pravým tlačítkem myši na značku komentáře a z místní nabídky vybereme možnost **Odstranit**.
  - Klepneme na trojúhelník ▼ v pravém dolním rohu pole pro komentář a z místní nabídky vybereme možnost **Odstranit**.
- 5) Pokud chceme komentář přesunout, klepneme na značku komentáře a přetáhneme ji na nové místo.



Obrázek 306: Komentáře v LibreOffice Draw

- 6) Pokud chceme skrýt komentář, použijeme jednu z následujících možností:
  - V hlavní nabídce přejdeme do **Zobrazit** a zrušíme výběr možnosti **Komentáře**. Tím skryjeme komentář a značku komentáře.
  - Klepneme na kresbu mimo komentář a tím ho skryjeme. Značka komentáře zůstává viditelná.
- 7) Pokud chceme komentáře zobrazit, zvolíme **Zobrazit > Komentáře** v hlavní nabídce a klepneme na značku komentáře.

### ✓ Poznámka

Aby se jméno a iniciály uživatele objevily v komentáři, zadáme údaje uživatele v dialogovém okně **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Uživatelské údaje** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice > Uživatelské údaje**). Pokud dokument upravuje více osob, barva pozadí komentářů automaticky odlišuje jejich autory.

## Souřadnicový systém

### Osy X a Y

Osa x je vodorovná poloha objektu a osa y je svislá poloha objektu. Právítka nezobrazují znaménko mínus, pokud jsou souřadnice záporné. Znaménko minus pro záporné souřadnice se však zobrazuje v poli pozice ve **Stavovém řádku** a v dialogovém okně **Pozice a velikost**.

### Pracovní plocha

**Pracovní plocha** v aplikaci Draw je větší než stránka kresby. Plocha mimo stránku kresby je široká jednu stránku vpravo a vlevo a půl stránky nad a pod stránkou kresby. Velikost stránky kresby je znázorněna zvýrazněnými částmi vodorovných a svislých pravítek.

Objekty aplikace Draw lze kreslit částečně nebo zcela mimo stránku kresby. Tyto objekty se ukládají spolu s kresbou. Při tisku nebo exportu kresby však není zahrnut žádný objekt nebo část objektu, který není na stránce kresby. To umožňuje, aby se oblast **Pracovní plochy** kolem stránky kresby používala pro návrhy při vytváření objektů.

## Poloha objektu

Souřadnice objektů a vodítek se zobrazují relativně vzhledem k počátku. Výchozím počátkem souřadnice (pozice (0.00/0.00)) je levý horní roh stránky kresby bez okrajů nebo levý horní roh stránky kresby, kde se protínají okraje. Chceme-li změnit výchozí počátek, klepneme na průsečík pravítek v levém horním rohu **pracovní plochy** a přetáhneme jej na požadované místo. Při přetahování průsečíku z výchozího počátku do nové pozice se zobrazí vodící čáry. Toto nastavení počátku se týká pouze aktuálního zobrazení a není uloženo v dokumentu.

Oblast uvnitř výchozího počátku je oblast použitá pro mřížku, pokud je vybrána možnost **Přichytit k mřížce** a **Zobrazovat mřížku**.

Chceme-li obnovit výchozí počátek do původního nastavení v levém horním rohu stránky, dvakrát klepneme do levého horního rohu na **pracovní ploše**, kde se setkávají vodorovná a svislá pravítka.

## Přesnost

Kreslení interně používá celočíselné hodnoty v 1/100 mm. Proto například není možné získat přesnou polohu pro 1/8 palce. Mnoho polí v dialogových oknech je také omezeno na dvě desetinná místa.

Pokud chceme pracovat s maximální možnou přesností, přejdeme do **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Obecné** (macOS **LibreOffice > Možnosti > LibreOffice Draw > Obecné**) a nastavíme možnost **Měrná jednotka** na *Milimetr*. Po výběru této možnosti se v pravítkách zobrazí metrické jednotky. Pokud chceme pro pravítka použít jinou měrnou jednotku, klepneme na pravítka pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme měrnou jednotku. Vodorovné a svislé pravítka mohou mít různé měrné jednotky.





**LibreOffice**  
Community



## *Kapitola 12, Varianty uživatelského rozhraní*

## Úvod

Ve výchozím nastavení jsou příkazy a nástroje používané v LibreOffice Draw seskupeny v uživatelském rozhraní, které se skládá z kaskádových nabídek a nástrojových lišt. Funkce a použití těchto kaskádových nabídek a nástrojových lišt jsou popsány v předchozích kapitolách této uživatelské příručky.

Tato kapitola popisuje varianty uživatelského rozhraní, které jsou k dispozici pro LibreOffice Draw. Uživatel má pak možnost vybrat si uživatelské rozhraní, které vyhovuje jeho požadavkům a způsobům vytváření kreseb v LibreOffice Draw.

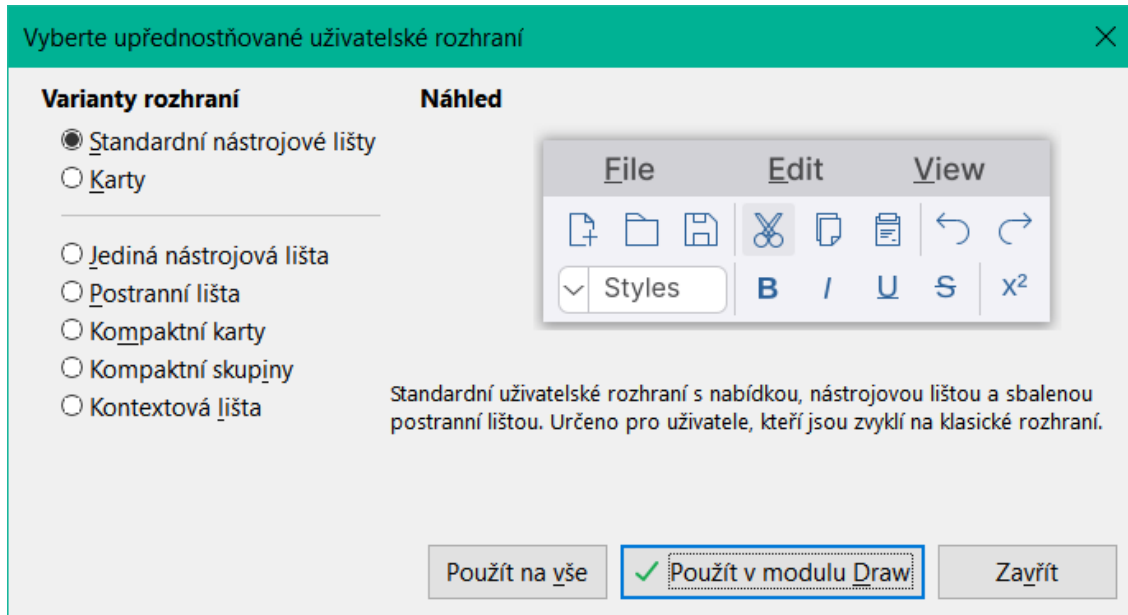
### ✓ Poznámka

Při změně uživatelského rozhraní lze variantu použít pouze pro LibreOffice Draw nebo pro všechny moduly LibreOffice.

## Výběr uživatelského rozhraní

Výběr varianty uživatelského rozhraní nebo přepínání mezi variantami uživatelského rozhraní:

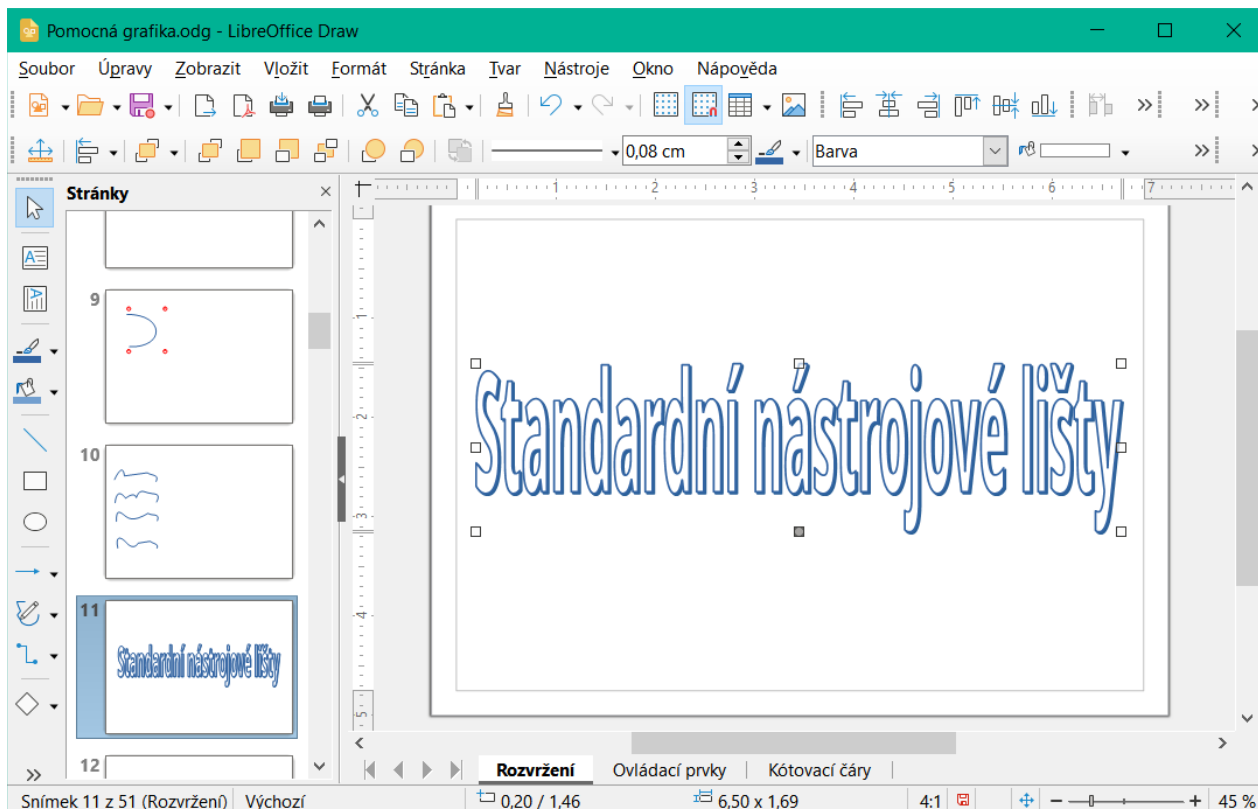
- 1) V hlavní nabídce zvolíme **Zobrazit > Uživatelské rozhraní** a otevřeme dialogové okno Vyberte upřednostňované uživatelské rozhraní (obrázek 307).
- 2) V části **Varianty rozhraní** vybereme jednu z variant. Příklad vybrané varianty se zobrazí v poli **Náhled** spolu s krátkým popisem.
- 3) Kliknutím na **Použít v modulu Draw** použijeme výběr varianty pouze v LibreOffice Draw, nebo kliknutím na **Použít na vše** použijeme variantu na všechny moduly LibreOffice. Okno LibreOffice se změní podle vybrané varianty.
- 4) Klepnutím na **Zavřít** dialogové okno zavřeme.



Obrázek 307: Dialogové okno Vyberte upřednostňované uživatelské rozhraní

## ✓ Poznámka

Pokud byla v dialogovém okně **Nástroje > Možnosti > Upřesnit** (macOS **LibreOffice > Možnosti > LibreOffice > Upřesnit**) vybrána možnost **Povolit experimentální funkce**, objeví se v části **Varianty uživatelského rozhraní** několik dalších variant. Protože se jedná o experimentální varianty, nejsou v této uživatelské příručce popsány.



Obrázek 308: Uživatelské rozhraní standardní nástrojové lišty

## Standardní uživatelské rozhraní nástrojových lišt

Uživatelské rozhraní **Standardní nástrojové lišty** je výchozím zobrazením po instalaci LibreOffice a prvním otevření **Pracovní plochy**. Obrázek 308 ukazuje příklad uživatelského rozhraní **Standardní nástrojové lišty** v LibreOffice Draw, které se obvykle skládá z následujících položek. Další informace nalezneme v kapitole 1, Úvod do programu Draw.

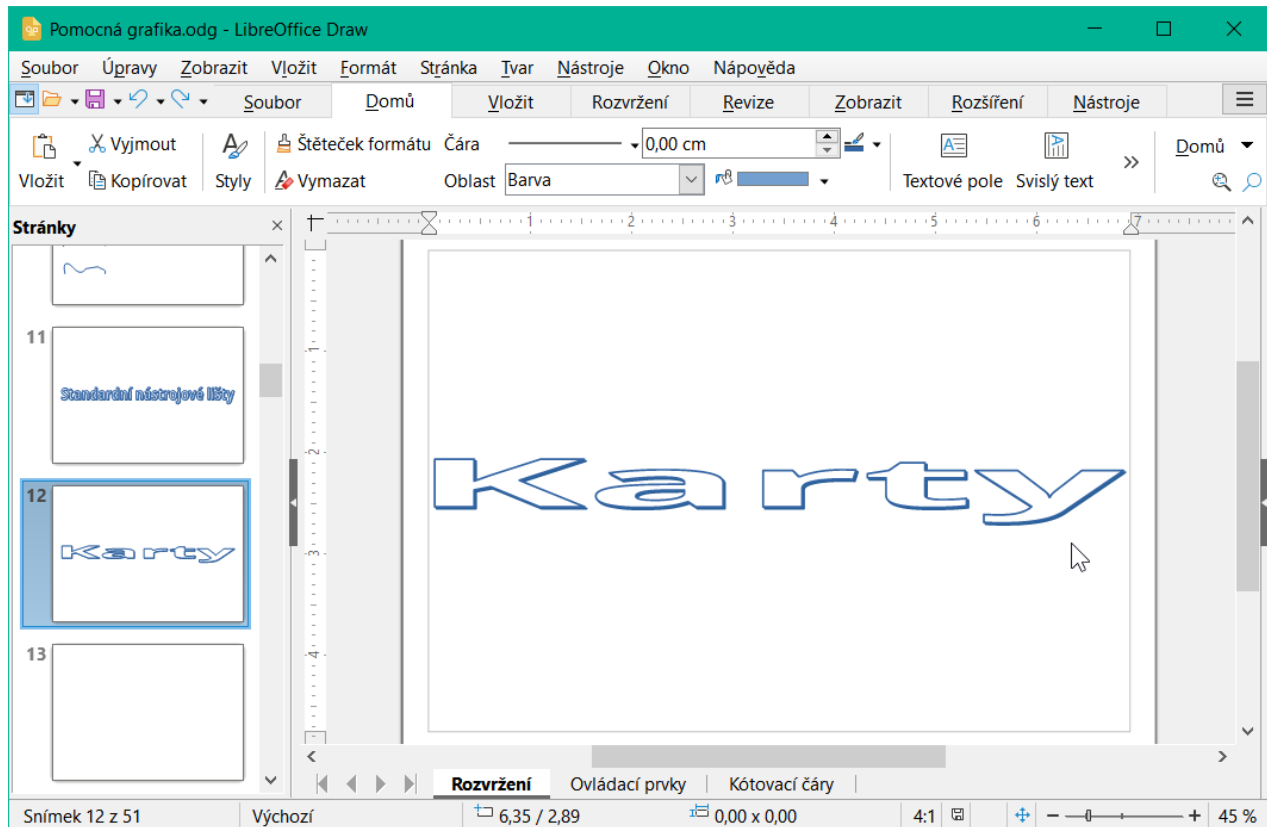
- Hlavní nabídka v horní části **Pracovní plochy**.
- Standardní nástrojová lišta umístěná pod hlavní nabídkou.
- Nástrojová lišta Čára a výplň umístěná pod nástrojovou lištou Standardní.
- Nástrojová lišta Kresba umístěná svisle na levé straně pracovní plochy.
- Postranní lišta umístěná vpravo od **pracovní plochy**.

## Uživatelské rozhraní s kartami

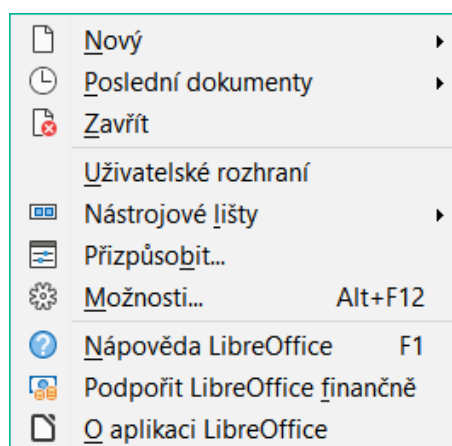
Uživatelské rozhraní **Karty** (obrázek 309) poskytuje uživatelům známé rozhraní z proprietárních kancelářských balíčků, například Microsoft Office. Toto uživatelské rozhraní je rozděleno na karty, přičemž každá karta zobrazuje sadu nástrojů seskupených podle kontextu. Kontext se mění v závislosti na vybraném objektu a použitém modulu LibreOffice.

Obsahuje panel nabídek, panel karet a ikony nástrojů seskupené v kontextu, který se běžně používá v LibreOffice Draw. Pokud se ikony nástrojů na stránce s kartou nevejdou na šířku okna aplikace Draw, zobrazí se na pravém konci řádku dvojitá šipka >>. Klepnutím na dvojitou šipku >> zobrazíme další příkazy.

V operačních systémech Windows a Linux lze hlavní nabídku skrýt nebo zobrazit kliknutím na ikonu **Hlavní nabídka** na levém konci pásu karet.



Obrázek 309: Uživatelské rozhraní s kartami



Obrázek 310: Rychlá nabídka uživatelského rozhraní s kartami

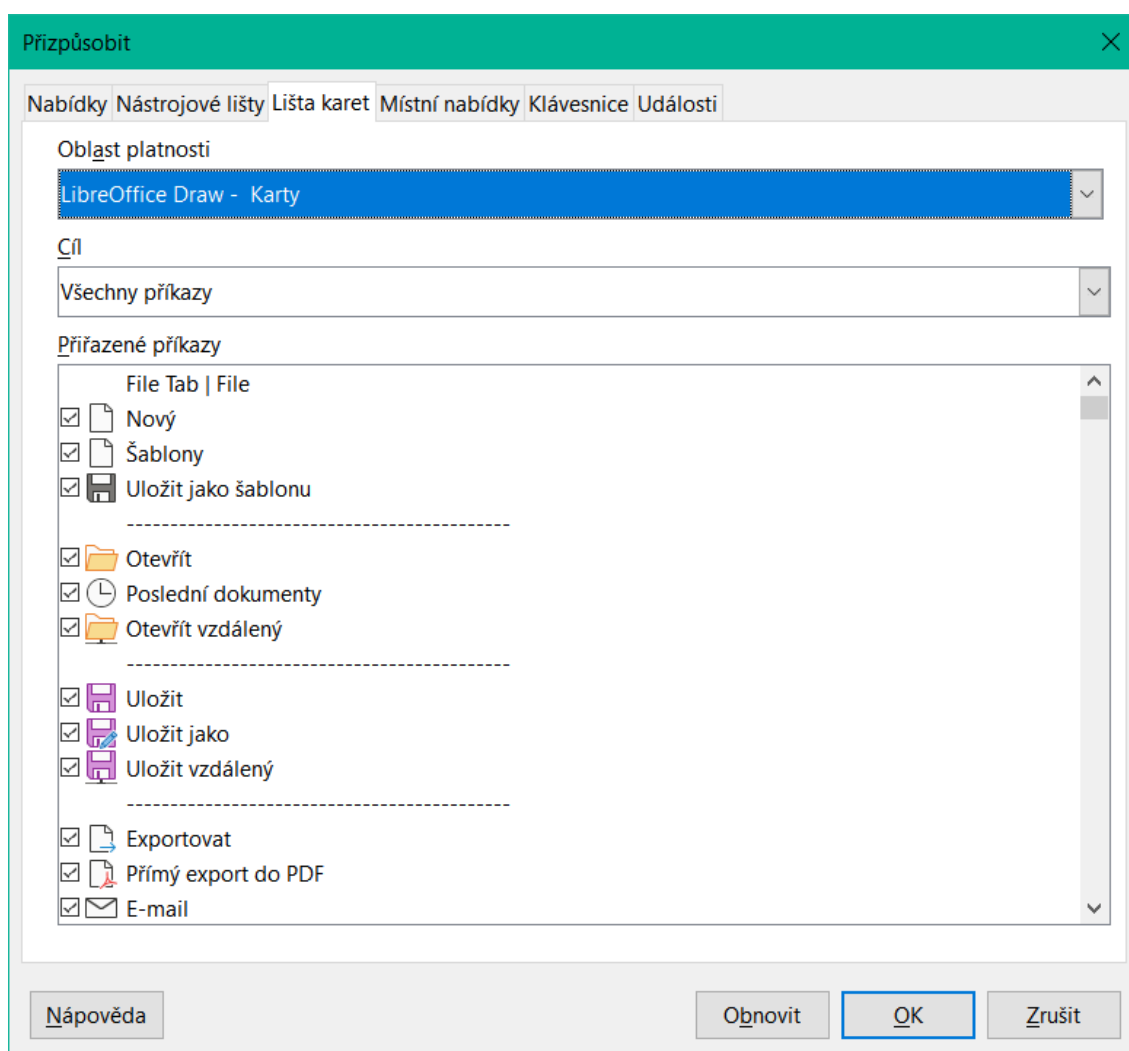


Obrázek 311: Panel ikon

Vpravo od pásu karet je k dispozici **rychlá nabídka** ( $\Rightarrow$ ) (obrázek 310), která umožňuje přístup k některým běžně používaným příkazům a odkazům. Některé z položek **Rychlé nabídky** mají podnabídky, označené trojúhelníkem ► vpravo. **Rychlá nabídka** je stejné pro všechny karty.

Vlevo od pásu karet je k dispozici panel ikon (obrázek 311), který umožňuje přístup k některým běžně používaným nástrojům – **Pás nabídek**; **Otevřít (Ctrl+O)**; **Uložit (Ctrl+S)**; **Zpět (Ctrl+Z)**; **Znovu (Ctrl+Y)**.

Uživatelské rozhraní s kartami lze přizpůsobit pomocí stránky **Lišta karet** dialogového okna **Přizpůsobit** (obrázek 312) a zobrazit nebo skrýt jednotlivé nástroje na různých kartách. Další informace o přizpůsobení LibreOffice nalezneme v příručce *Začínáme s LibreOffice* a příručce *Začínáme s aplikací Writer*.



Obrázek 312: Dialogové okno Přizpůsobení – stránka Poznámkový blok

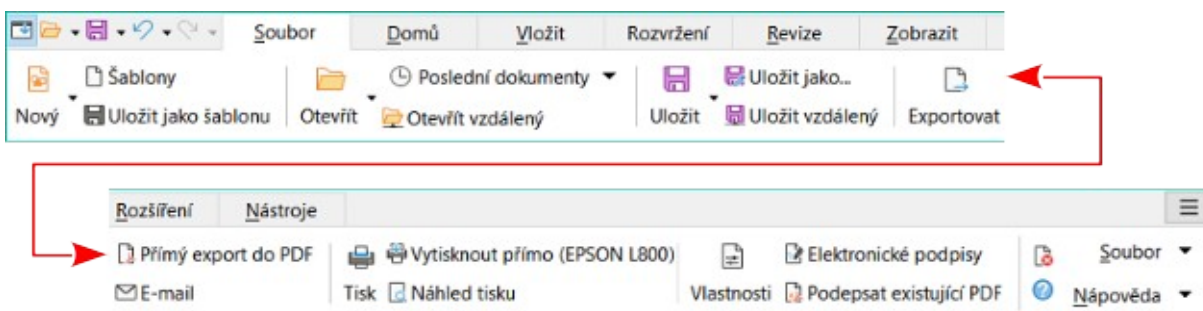
### ✓ Poznámka

Při použití uživatelského rozhraní s kartami jsou nástrojové lišty odstraněny ze zobrazení. V případě potřeby lze nástrojové lišty otevřít a používat pomocí volby **Zobrazit > Nástrojové lišty** v hlavní nabídce nebo **Rychlá nabídka > Nástrojové lišty**.

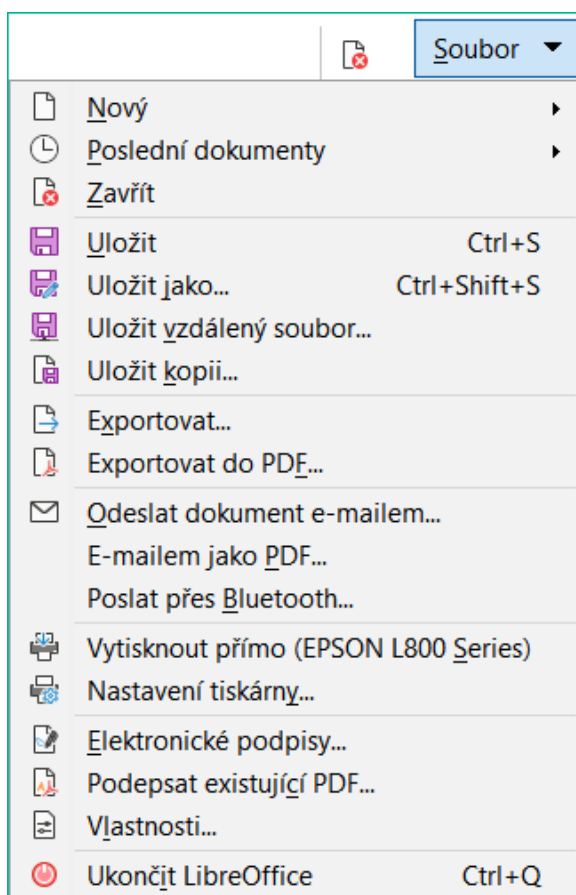
## Neměnné karty

### Karta Soubor

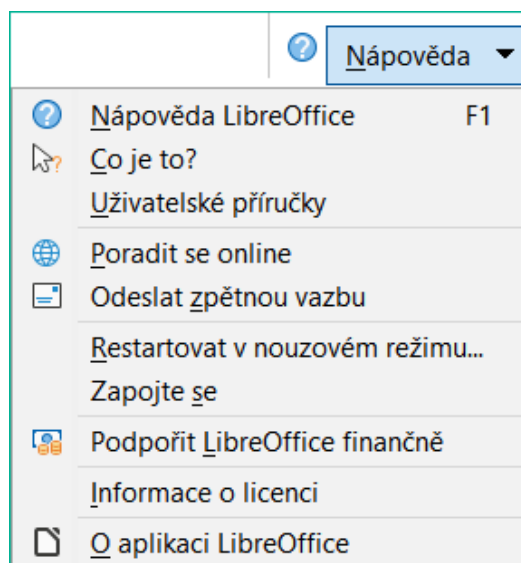
Karta **Soubor** (obrázek 313) je pevná karta poskytující příkazy pro vytváření nových dokumentů, otevírání, ukládání, tisk a zavírání dokumentů, správu šablon, export do PDF a EPUB, zobrazení vlastností dokumentu, přidání digitálního podpisu a podepsání existujícího PDF.



Obrázek 313: Uživatelské rozhraní s kartami – karta Soubor



Obrázek 314: Karta Soubor – nabídka Soubor



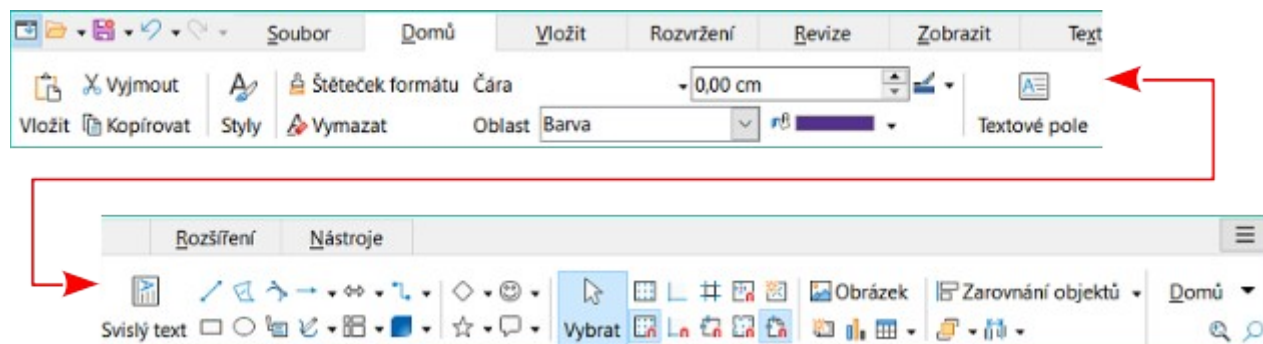
Obrázek 315: Karta Soubor – nabídka Nápověda

Karta **Soubor** má na pravé straně dvě nabídky. Nabídka **Soubor** (obrázek 314) obsahuje stejné příkazy jako nástroje dostupné na kartě. Nabídka **Nápověda** (obrázek 315) obsahuje odkazy na různé zdroje.

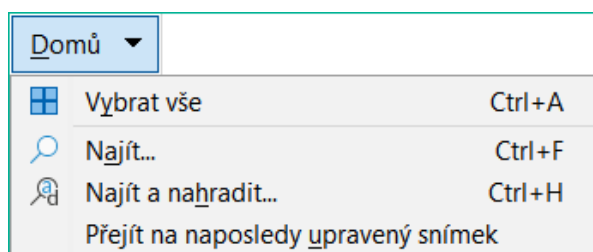
## Karta Domů

Karta **Domů** (obrázek 316) je pevná karta poskytující příkazy pro vyjmutí, kopírování, vložení a formátování textu, vkládání běžných položek (například obrázků, tabulek, grafů), použití, aktualizaci a úpravu stylů kreslení atd.

Nabídka **Domů** (obrázek 317) na pravé straně karty **Domů** nabízí další příkazy, které nejsou na kartě.



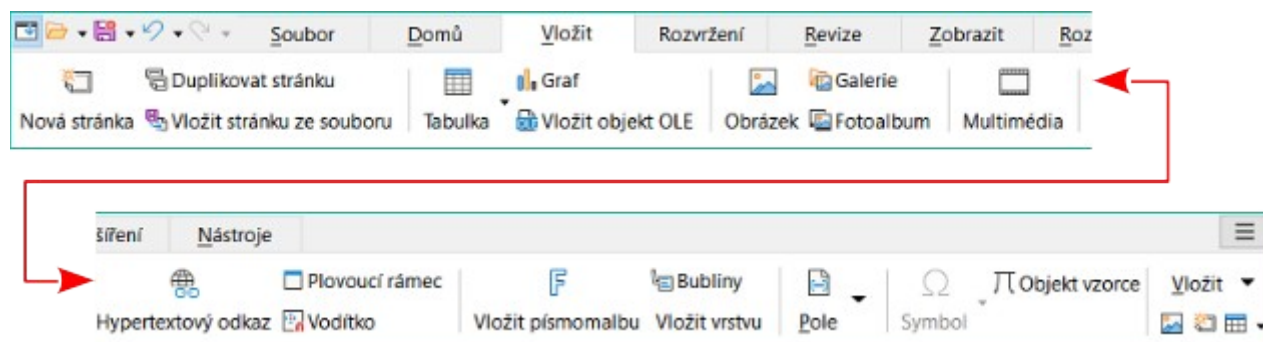
Obrázek 316: Uživatelské rozhraní s kartami – karta Domů



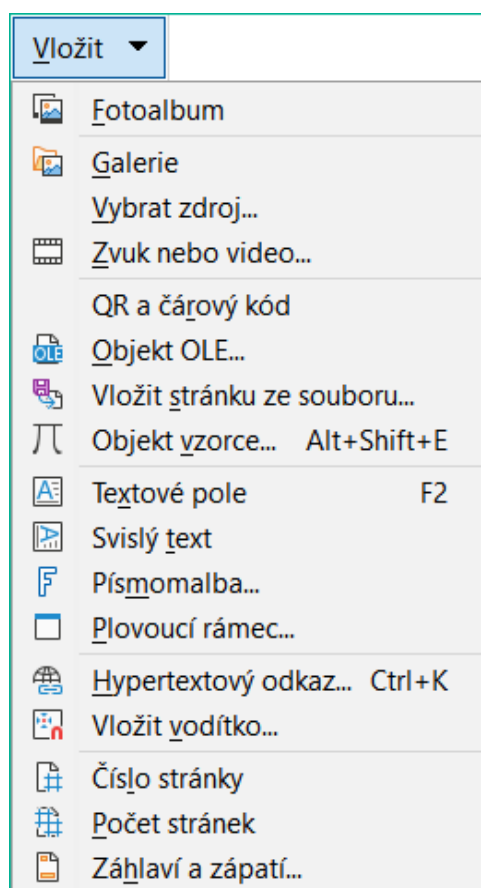
Obrázek 317: Karta Domů – nabídka Domů

## Karta Vložit

Karta **Vložit** (obrázek 318) je pevná karta poskytující nástroje pro vkládání mnoha běžně používaných položek. Nabídka **Vložit** (obrázek 319) na pravé straně karty **Vložit** nabízí některé stejné příkazy.



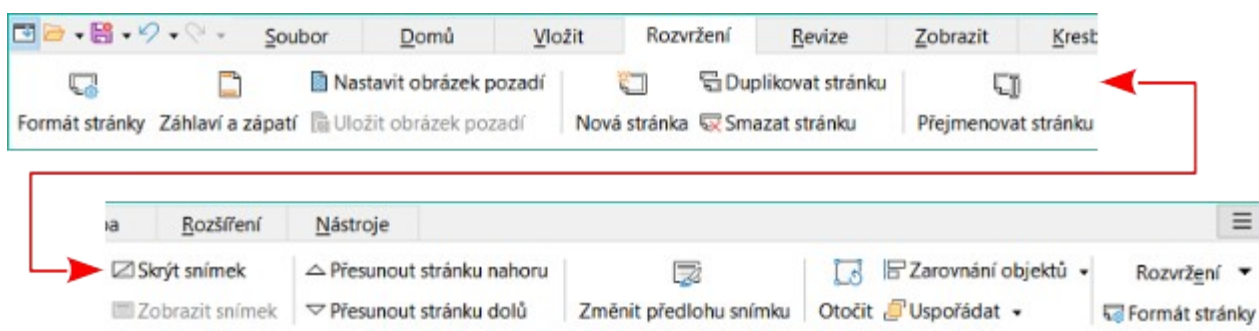
Obrázek 318: Uživatelské rozhraní s kartami – karta Vložit



Obrázek 319: Karta Vložit – nabídka Vložit

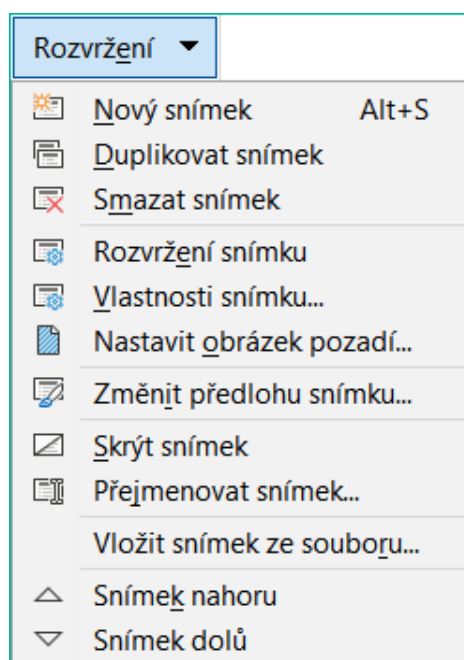
### Karta Rozvržení

Karta **Rozvržení** (obrázek 320) je pevná karta poskytující nástroje pro vytvoření rozvržení kresby. Nabídka **Rozvržení** (obrázek 321) na pravé straně karty **Rozvržení** nabízí některé stejné nástroje.



Obrázek 320: Uživatelské rozhraní s kartami – karta Rozložení

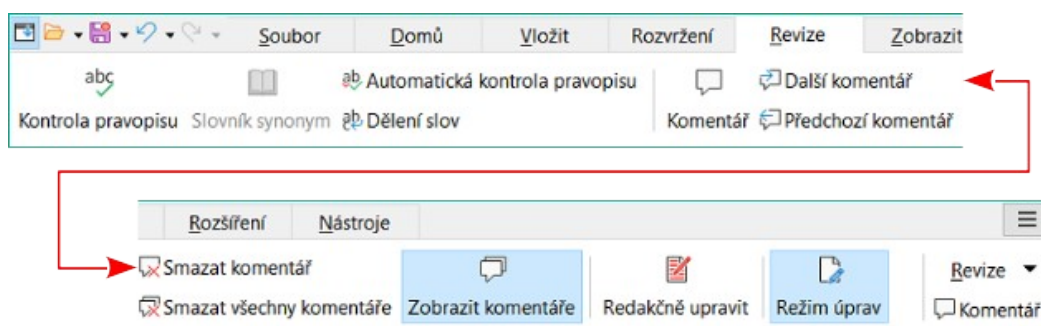




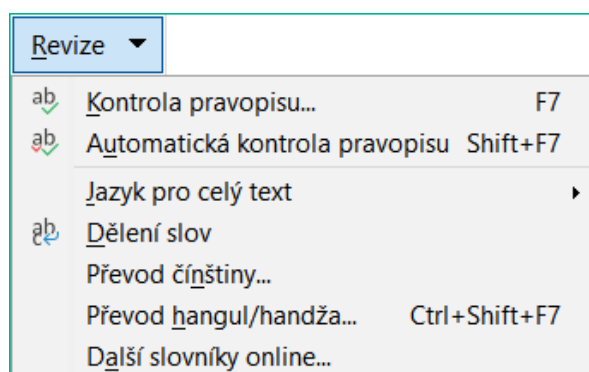
Obrázek 321: Karta Rozvržení – nabídka Rozvržení

## Karta Revize

Karta **Revize** (obrázek 322) je pevná karta poskytující nástroje pro kontrolu pravopisu textu, vkládání a mazání komentářů k recenzím a redakční úpravy. Nabídka **Revize** (obrázek 323) na pravé straně karty **Revize** nabízí další příkazy pro úpravu textu. Některé z těchto příkazů se zobrazí pouze v případě, že je v nabídce **Nástroje > Možnosti > Nastavení jazyka > Jazyky** (macOS **LibreOffice > Možnosti > Nastavení jazyka > Jazyky**) vybrána možnost **Asijské rozvržení** nebo **Komplexní rozvržení textu**.



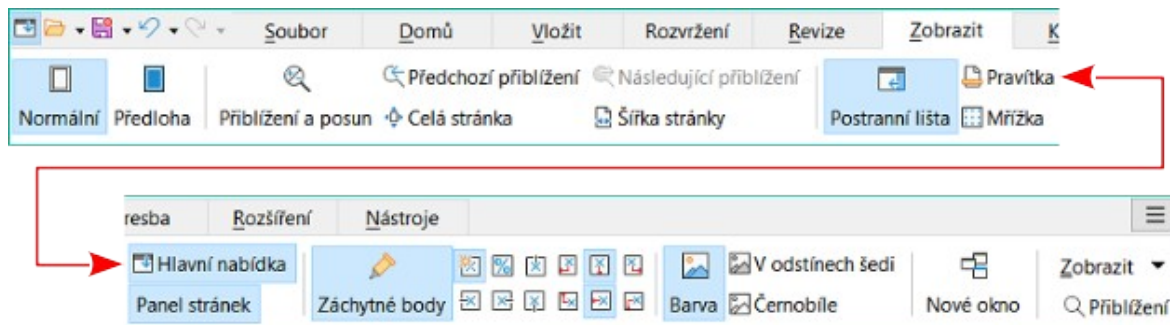
Obrázek 322: Uživatelské rozhraní s kartami – karta Přehled



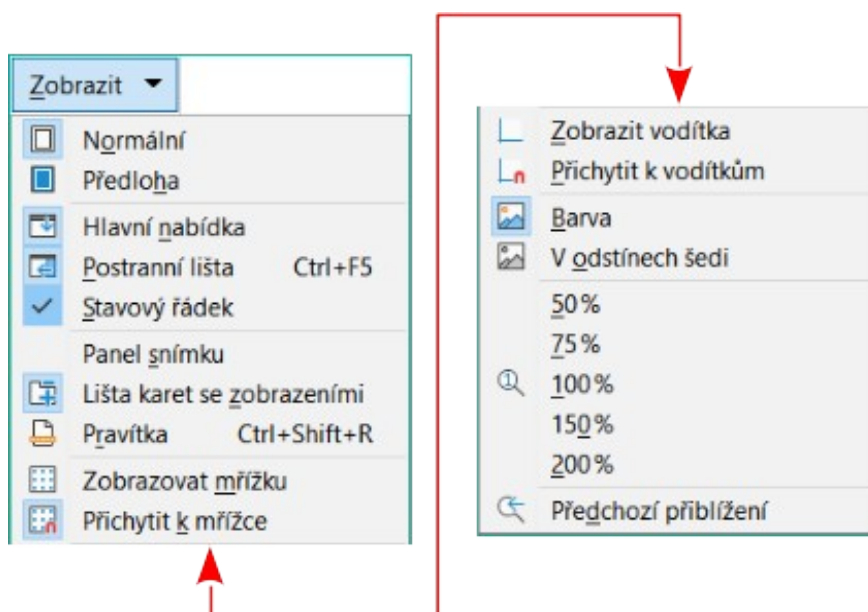
Obrázek 323: Karta Revize – nabídka Revize

## Karta Zobrazit

Karta **Zobrazení** (obrázek 324) je pevná karta poskytující nástroje pro zobrazení kresby na obrazovce. Nabídka **Zobrazení** (obrázek 325) na pravé straně karty **Zobrazení** poskytuje další nástroje týkající se zobrazení kresby na obrazovce.



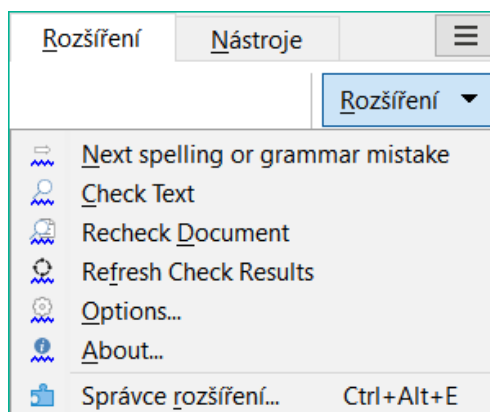
Obrázek 324: Uživatelské rozhraní s kartami – karta Zobrazit



Obrázek 325: Karta Zobrazit – nabídka Zobrazit

## Karta Rozšíření

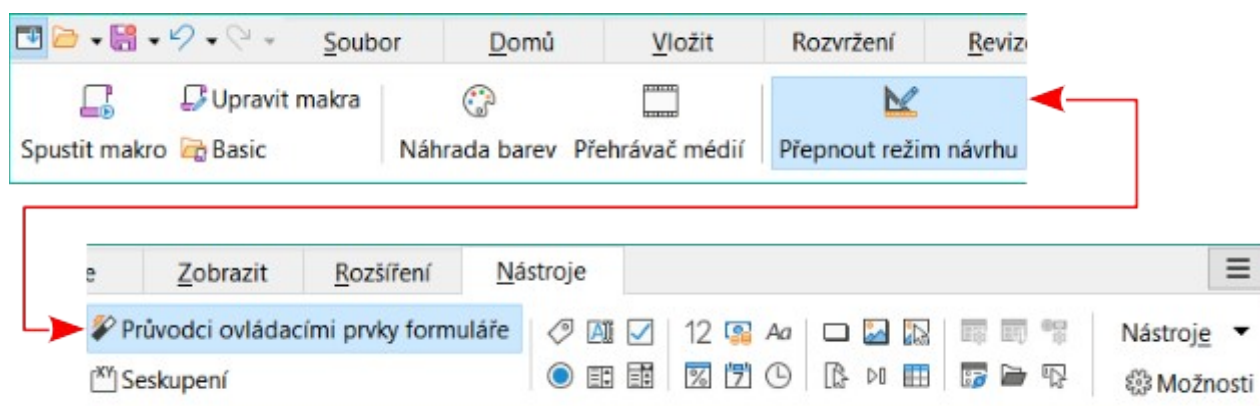
Karta **Rozšíření** (obrázek 326) je pevná karta obsahující pouze příkaz pro přístup ke Správci rozšíření, který umožňuje instalaci rozšíření kompatibilních pro použití v LibreOffice.



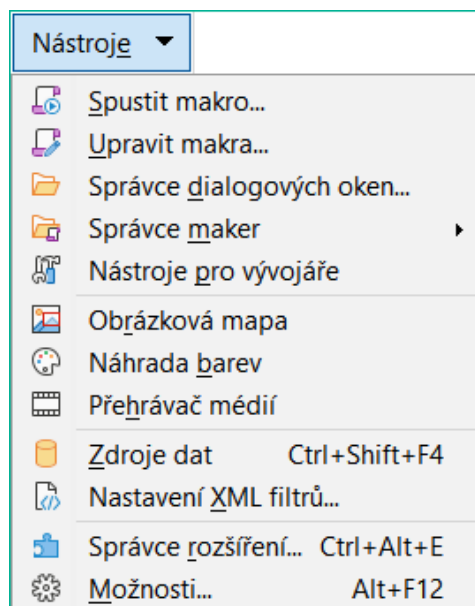
Obrázek 326: Uživatelské rozhraní s kartami – karta a nabídka Rozšíření

## Karta Nástroje

Karta **Nástroje** (obrázek 327) je pevná karta, která poskytuje několik nástrojů pro makra; nahrazení barev; přehrávač médií. Nabídka karty **Nástroje** (obrázek 328) na pravé straně karty **Nástroje** nabízí některé stejné příkazy a navíc další nástroje pro organizaci maker a dialogových oken, mapu obrázku, datových zdrojů, nastavení filtru, správce rozšíření, a možností.



Obrázek 327: Uživatelské rozhraní s kartami – karta Nástroje



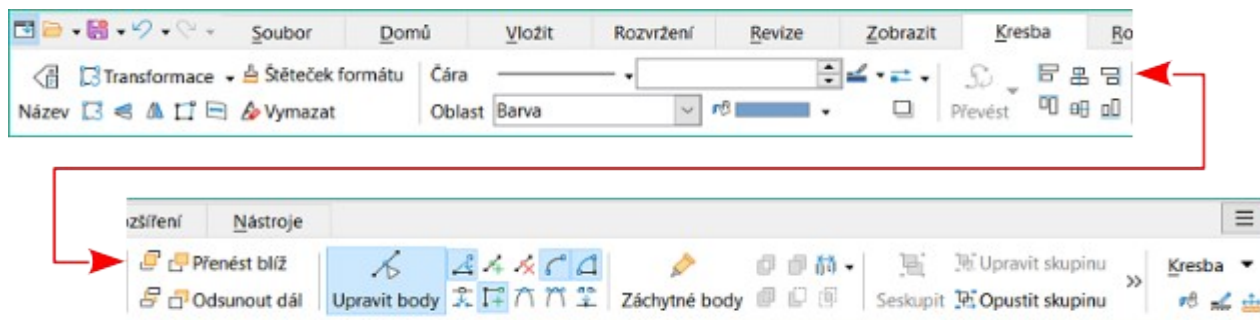
Obrázek 328: Karta Nástroje – nabídka Nástroje

## Další karty

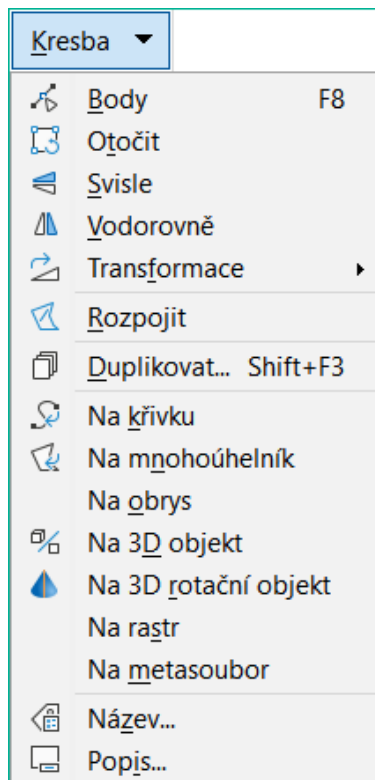
Další karty se zobrazí po výběru objektu v aplikaci Draw, a jsou zobrazeny mezi kartami **Pohled** a **Rozšíření**.

### Karta Kresba

Karta **Kresba** (obrázek 329) je k dispozici pouze tehdy, když je v kresbě vybrán objekt kresby. Poskytuje příkazy pro úpravy, transformaci, seskupování, zarovnávání a distribuci objektů kresby. Nabídka karty **Kresba** (obrázek 330) na pravé straně karty **Kresby** nabízí podobnou množinu příkazů pro úpravy, transformování a konverzi objektů kresby.



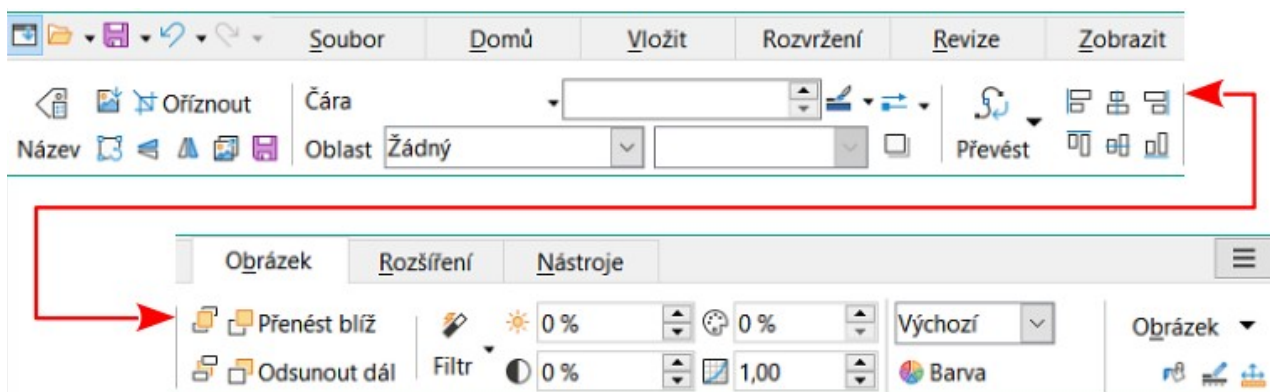
Obrázek 329: Uživatelské rozhraní s kartami – karta Kresba



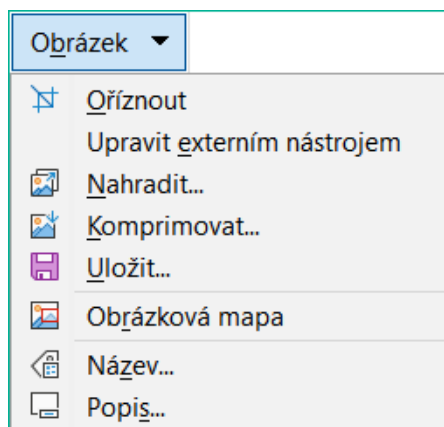
Obrázek 330: Karta Kresba – nabídka Kresba

### Karta Obrázek

Karta **Obrázek** (obrázek 331) je k dispozici pouze tehdy, když je v kresbě vybrán obrázek, například fotografie, písmomalba, objekt OLE nebo QR kód. Poskytuje nástroje pro práci s těmito obrázky, včetně popisků, ořezávání, stylů a barev okrajů a oblastí, kotev, obtékání, umístování a filtrování. Nabídka karty **Obrázek** (obrázek 332) na pravé straně karty **Obrázek** nabízí odkazy na dialogové okna pro práci s obrázky.



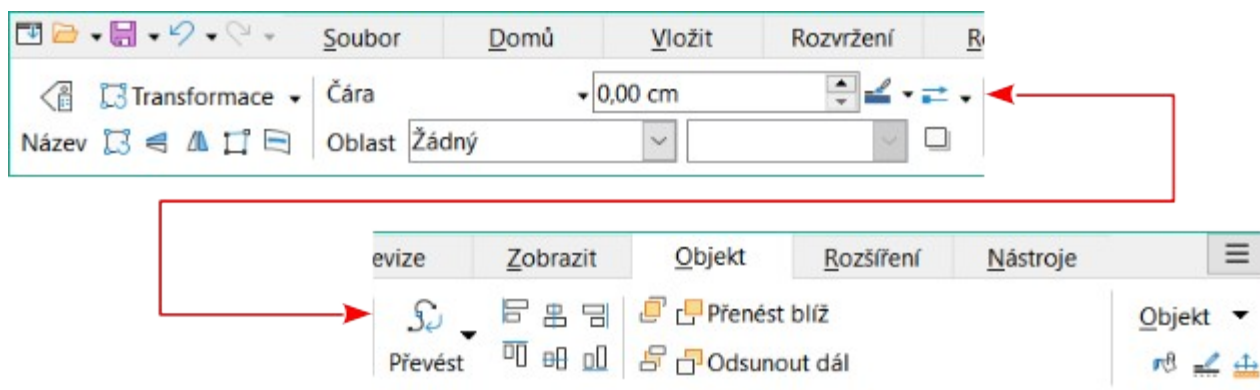
Obrázek 331: Uživatelské rozhraní s kartami – Obrázek



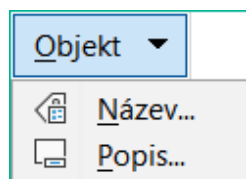
Obrázek 332: Karta Obrázek – nabídka Obrázek

### Karta Objekt

Karta **Objekt** (obrázek 333) je k dispozici pouze tehdy, když je vybrán objekt, například graf. Nabízí nástroje pro umístění, změnu velikosti, výběr barev a ohraničení vybraného objektu. Nabídka karty **Objekt** (obrázek 334) na pravé straně karty **Objekty** nabízí další nástroje odpovídající typu vybraného objektu.



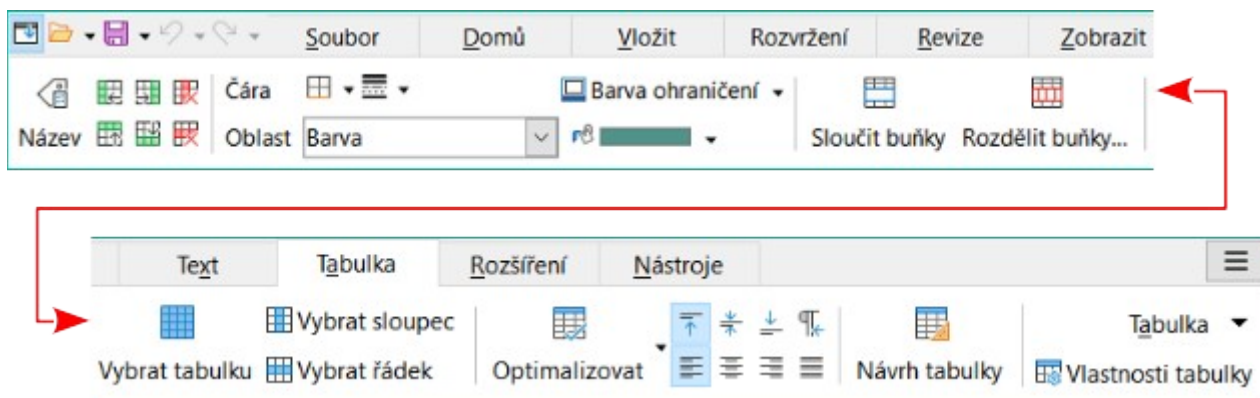
Obrázek 333: Uživatelské rozhraní s kartami – karta Objekt



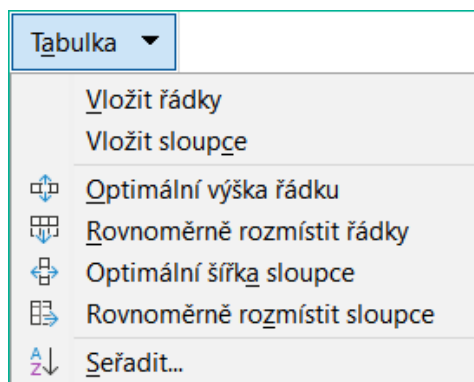
Obrázek 334: Karta Objekt – nabídka Objekt

### Karta Tabulka

Karta **Tabulka** (obrázek 335) je k dispozici pouze tehdy, když je v kresbě vybrána tabulka. Poskytuje nástroje pro formátování tabulky podle požadavků. Nabídka karty **Tabulka** (obrázek 336) na pravé straně karty **Tabulka** nabízí další nástroje pro úpravy tabulky.



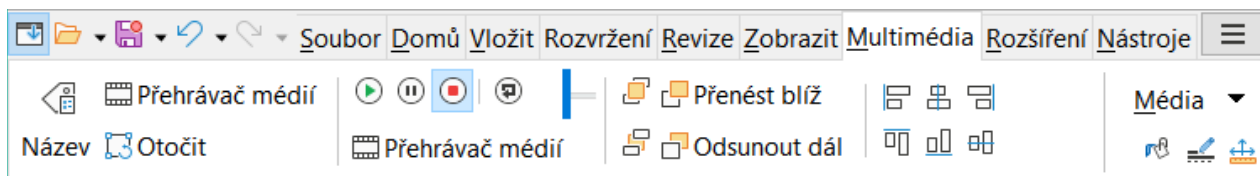
Obrázek 335: Uživatelské rozhraní s kartami – karta Tabulka



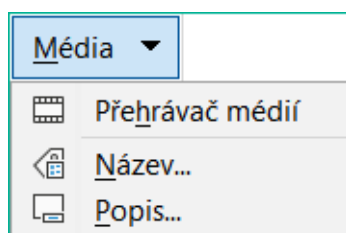
Obrázek 336: Karta Tabulka – nabídka Tabulka

### Karta Multimédia

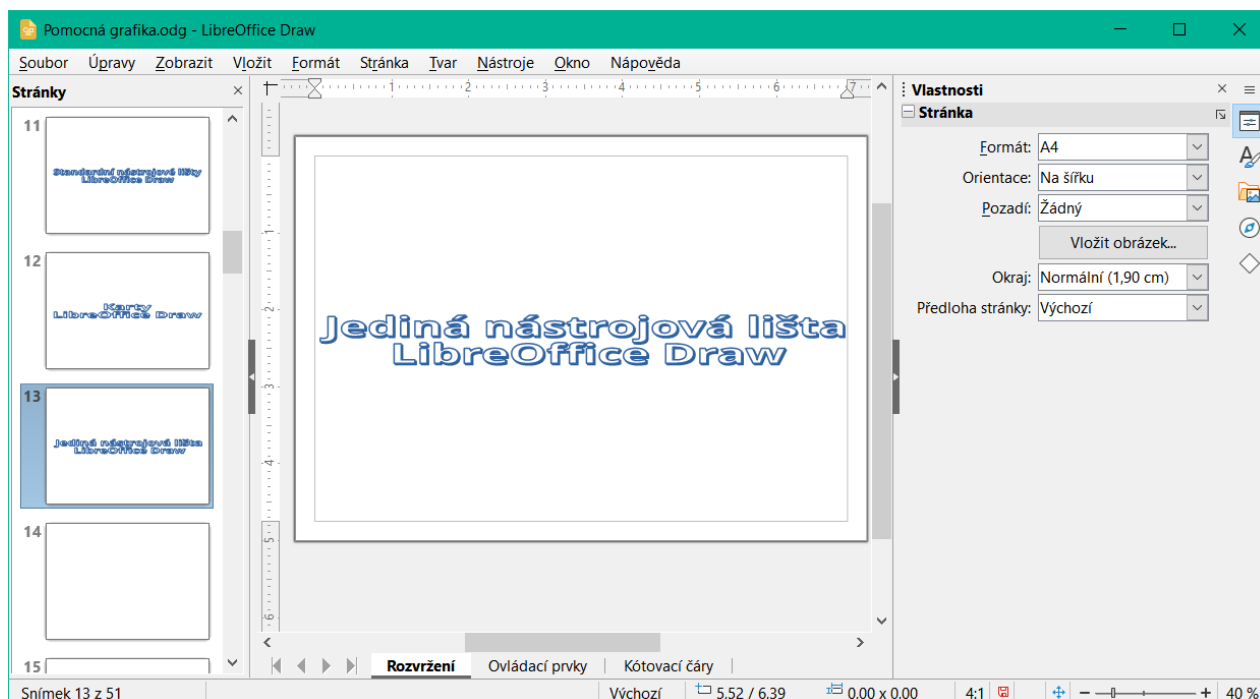
Karta **Média** (obrázek 337) je k dispozici pouze tehdy, když je v kresbě vybrán objekt média. Poskytuje nástroje pro umístění a spuštění zvukového nebo video souboru. Nabídka karty **Média** (obrázek 338) na pravé straně karty **Média** nabízí další nástroje pro úpravu médií.



Obrázek 337: Uživatelské rozhraní s kartami – karta Média



Obrázek 338: Karta Média – nabídka Média



Obrázek 339: Uživatelská rozhraní s jedinou nástrojovou lištou a postranní lištou

## Uživatelské rozhraní Jediná nástrojová lišta a Postranní lišta

Pokud je vybrána možnost **Jediná nástrojová lišta** a **Postranní lišta** (obrázek 339) zobrazí se pouze hlavní nabídka bez nástrojových lišt. Nástrojové lišty však lze přidat do kteréhokoli z těchto uživatelských rozhraní tak, že v hlavní nabídce přejdeme na **Zobrazení > Nástrojové lišty** a z dostupných možností vybereme požadovanou nástrojovou lištu. Další informace o nástrojových lištách nalezneme v Dodatku B, Nástrojové lišty v této příručce a v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

## Uživatelské rozhraní Kompaktní karty

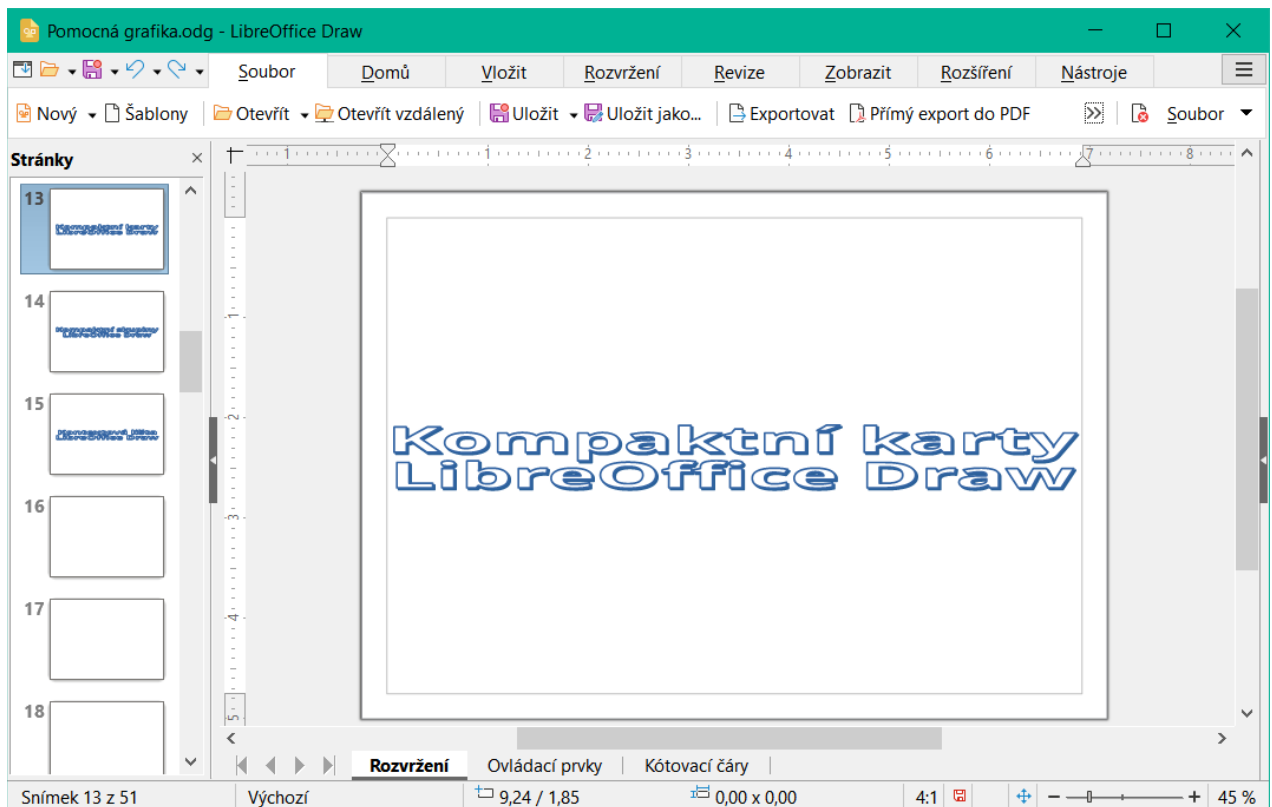
Uživatelské rozhraní **Kompaktní karty** má stejné karty jako uživatelské rozhraní **Karty**, ale příkazy na každé kartě jsou uspořádány jako jedna řada nástrojů. Některé z těchto nástrojů mají rozevírací nabídky s dalšími možnostmi. Obrázek 340 ukazuje příklad karty **Soubor** v uživatelském rozhraní **Kompaktní karty**. Klepnutím na dvojitý šipku >> vpravo na pásu karet se zobrazí další nástroje pro úpravu objektu.

Nabídka karet na pravé straně uživatelského rozhraní **Kompaktní karty** poskytuje stejné možnosti jako nabídky karet v uživatelském rozhraní **Karty**, další informace nalezneme v části „Uživatelské rozhraní s kartami“ na straně 362.

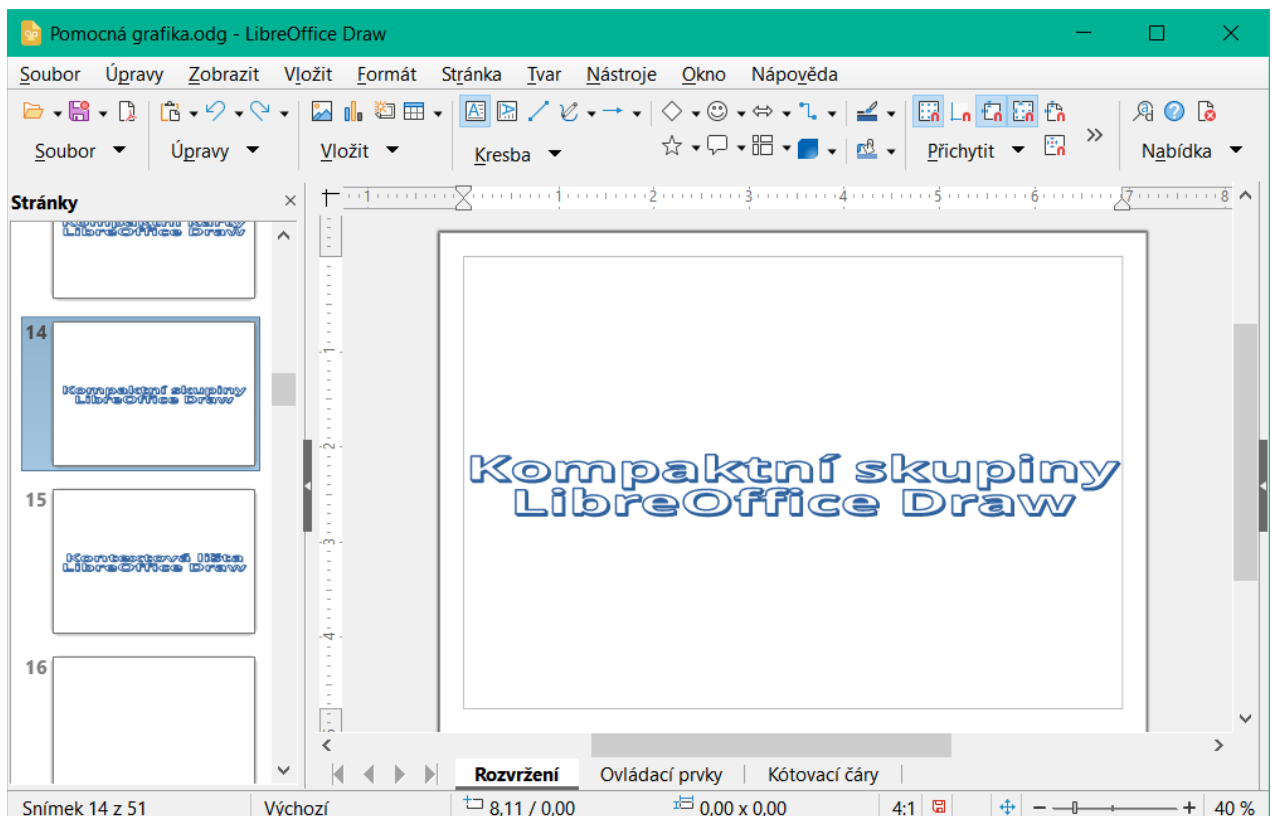
## Uživatelské rozhraní Kompaktní skupiny

Uživatelské rozhraní **Kompaktní skupiny** poskytuje přístup k funkcím ve skupinách s ikonami často používaných nástrojů a rozbalovacími nabídkami pro ostatní nástroje. Obrázek 341 ukazuje příklad uživatelského rozhraní Kompaktní skupiny s vybraným textovým objektem v dokumentu Draw a je uspořádán jako sady nástrojů a nabídek. Dostupné nástroje a nabídky se mění podle typu vybraného objektu. Klepnutím na dvojitou šipku >> zobrazíme další nástroje pro úpravu objektu.

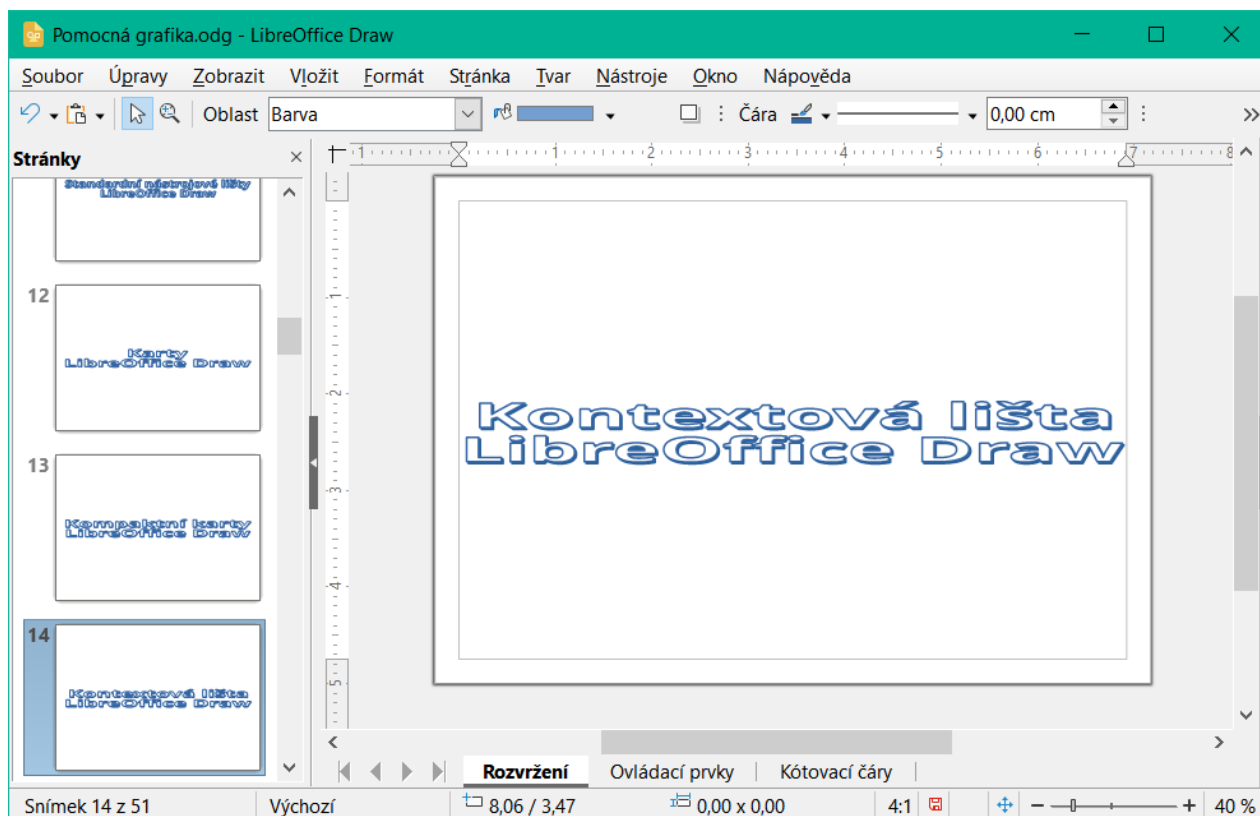




Obrázek 340: Uživatelské rozhraní s Kompaktními kartami



Obrázek 341: Uživatelské rozhraní Kompaktní skupiny



Obrázek 342: Uživatelské rozhraní Kontextová lišta

## Uživatelské rozhraní Kontextová lišta

V uživatelském rozhraní **Kontextová lišta** se zobrazí jedna nástrojová lišta odpovídající typu vybraného objektu. Obrázek 342 ukazuje příklad uživatelského rozhraní **Kontextová lišta** při výběru objektu kresby. Klepnutím na dvojitou šipku >> zobrazíme další nástroje pro úpravu objektu.



**LibreOffice**  
Community



## *Dodatek A, Klávesové zkratky*

## Úvod

---

LibreOffice lze používat bez použití ukazovacího zařízení, jako je myš nebo trackball, pomocí klávesových zkratk, které jsou v aplikaci Draw k dispozici. Rozmanité a složité úlohy jako ukotvení a zrušení ukotvení nástrojových lišt a oken nebo změny velikost nebo umístění objektů lze splnit pomocí klávesových zkratk. Ačkoliv má LibreOffice rozsáhlou sadu klávesových zkratk, každý modul LibreOffice má své specifické klávesové zkratky.

Nápovědu ke klávesovým zkratkám LibreOffice nebo k používání LibreOffice pouze pomocí klávesnice nalezneme v nápovědě LibreOffice, kde jako klíčová slova použijeme „zkratky“ nebo „přístupnost“.

Kromě použití klávesových zkratk, které jsou uvedeny v této příloze, lze také klávesové zkratky definovat. Přiřazení klávesových zkratk standardním funkcím nebo makrům aplikace Impress a jejich uložení pro použití pouze v aplikaci Draw nebo v ostatních modulech LibreOffice. Více informací o přizpůsobení klávesových zkratk nalezneme v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

## Klávesové zkratky macOS

---

Některé klávesy a položky nabídek se v počítači se systémem macOS liší od těch, které se používají v počítačích se systémem Windows nebo Linux. Je to dáno způsobem fungování různých operačních systémů a různými typy používaných klávesnic. Označení na klávesnicích se také může lišit v závislosti na stáří počítače a stylu použité klávesnice. Následující informace uvádějí nejčastější varianty klávesových zkratk a označení klávesnice.

### Klávesy Shift, Control a Alt

<b>Windows nebo Linux</b>	<b>macOS</b>
<i>Control</i> nebo <i>Ctrl</i>	⌘ nebo <i>Cmd</i> nebo <i>Příkaz</i>
<i>Alt</i>	⌥ nebo <i>Option</i> nebo <i>Alt</i>
<i>Posun</i> nebo ↑	<i>Posun</i> nebo ↑
<i>Caps Lock</i>	⇧ nebo <i>Caps Lock</i>
<i>Control</i> nebo <i>Ctrl</i>	^ nebo <i>Control</i> nebo <i>Ctrl</i>

### Klávesy Home a End

<b>Windows nebo Linux</b>	<b>macOS</b>
<i>Home</i>	<i>Fn</i> +šipka doleva
<i>End</i>	<i>Fn</i> + šipka doprava

### Klávesy Page Up a Page Down

<b>Windows nebo Linux</b>	<b>macOS</b>
<i>Obrazovka nahoru</i>	<i>Fn</i> +šipka nahoru
<i>Page Up</i>	⌥ nebo <i>Option</i> nebo <i>Alt</i> + <i>Fn</i> +šipka nahoru
<i>Obrazovka dolů</i>	<i>Fn</i> +šipka dolů
<i>Page Down</i>	⌥ nebo <i>Option</i> nebo <i>Alt</i> + <i>Fn</i> +šipka dolů

## Poznámka

Některé klávesové zkratky nejsou pro počítače se systémem macOS k dispozici a v následujících tabulkách jsou označeny prázdnou buňkou.

## Funkční klávesy a klávesové zkratky aplikace Draw

### Funkčních klávesy aplikace Draw

<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
<i>F1</i>	<i>F1</i>	Otevře nápovědu LibreOffice Draw.
<i>F2</i>	<i>F2</i>	Přepne do režimu úprav textu a otevře nástrojovou lištu Formátování textu.
<i>F3</i>	<i>F3</i>	Umožní editovat objekty ve skupině objektů.
<i>Shift + F3</i>	<i>Shift + F3</i>	Otevírá dialogové okno Duplikovat vybraného objektu.
<i>Ctrl + F3</i>	⌘+ <i>F3</i>	Opuštění skupiny objektů.
<i>F4</i>	<i>F4</i>	Otevírá dialogové okno Umístění a velikost vybraného objektu.
<i>F5</i>	<i>F5</i>	Otevře Navigátor.
<i>F6</i>	<i>F6</i>	Posunutí důrazu dopředu v rámci prvků na obrazovce.
<i>Shift + F6</i>	<i>Shift + F6</i>	Posunutí důrazu vzad v rámci prvků na obrazovce.
<i>F7</i>	<i>F7</i>	Spustí kontrolu pravopisu. K dispozici pouze v režimu úprav textu.
<i>Shift + F7</i>	<i>Shift + F7</i>	Zapíná nebo vypíná automatickou kontrolu pravopisu. K dispozici pouze v režimu úprav textu.
<i>Ctrl + F7</i>	⌘+ <i>F7</i>	Otevře dialogové okno Tezaurus pro používaný jazyk. K dispozici pouze v režimu úprav textu.
<i>F8</i>	<i>F8</i>	Otevře nástrojovou lištu Upravit body.
<i>Ctrl + Shift + F8</i>	⌘ + <i>Shift + F8</i>	Přizpůsobí text rámečku vybraného objektu.
<i>Shift + F10</i>	<i>Shift + F10</i>	Otevře místní nabídku vybraného objektu.
<i>F11</i>	⌘ + <i>T</i>	Otevře kartu Styly v postranní liště.

### Klávesové zkratky aplikace Draw

<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
<i>Plus (+)</i>	<i>Fn+Shift++</i>	Přiblížení.
<i>Mínus (-)</i>	<i>Fn+—</i>	Oddálení.
<i>Znak násobení (×) na numerické klávesnici</i>	<i>Znak násobení (*) na numerické klávesnici</i>	Přizpůsobí zobrazení kresby tak, aby vyplnila celou pracovní plochu.
<i>Znak dělení (÷) na numerické klávesnici</i>	<i>Dělení (/) na numerické klávesnici</i>	Přiblížení vybraného objektu.
<i>Ctrl + Shift + G</i>	⌘ + <i>Shift + G</i>	Seskupí vybrané objekty.

<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
<i>Shift + Ctrl + Alt + G</i>	⌘ + <i>Shift</i> + $\backslash$ + G	Zruší seskupení vybrané skupiny.
<i>Ctrl + klepnutí</i>	⌘ + <i>klepnutí</i>	Vstoupí do skupiny a umožní úpravu jednotlivých objektů ve skupině. Klepnutím mimo skupinu se vrátíme do normálního pohledu.
<i>Ctrl + Shift + K</i>	⌘ + <i>Shift</i> + K	Zkombinuje vybrané objekty.
<i>Ctrl + Shift + Alt + K</i>	⌘ + <i>Shift</i> + $\backslash$ + K	Oddělí vybraný objekt ze skupiny, která vznikla spojením dvou a více objektů.
<i>Ctrl + +</i>	⌘ ++	Přenesení aktuálního výběru dopředu.
<i>Ctrl + Shift ++</i>	⌘ + <i>Shift</i> ++	Přenesení aktuálního výběru do popředí.
<i>Ctrl + -</i>	⌘ +-	Odsune aktuální výběr dál.
<i>Ctrl + Shift + -</i>	⌘ + <i>Shift</i> + -	Odsune aktuální výběr dozadu.
<i>Page Up</i>	$\backslash$ + Fn + <i>Šipka nahoru</i>	Přepne na předchozí stránku. Na první stránce nemá žádnou funkci.
<i>Page Down</i>	$\backslash$ + Fn + <i>Šipka dolů</i>	Přepne na další stránku. Na poslední stránce nemá žádnou funkci.
<i>Ctrl + Page Up</i>	⌘ + Fn + <i>Šipka nahoru</i>	Přepne na předchozí vrstvu.
<i>Ctrl + Page Down</i>	⌘ + Fn + <i>Šipka dolů</i>	Přepne na další vrstvu.
<i>Šipka</i>	<i>Šipka</i>	Posune vybraný objekt ve směru šipky.
<i>Ctrl + šipka</i>	<i>Ctrl + šipka</i>	Přesune zobrazení stránky ve směru šipky.
<i>Šipka doleva</i>	<i>Šipka doleva</i>	Při vybraném Panelu stránek přepne na předchozí stránku kresby. Na první stránce nemá žádnou funkci.
<i>Šipka doprava</i>	<i>Šipka doprava</i>	Při vybraném Panelu stránek přepne na další stránku kresby. Na poslední stránce nemá žádnou funkci.
<i>Shift</i>	<i>Shift</i>	Při výběru objektů přidává objekt do výběru objektů nebo odebírá objekt výběru objektů.
<i>Shift</i>	<i>Shift</i>	Při změně velikosti objektu podržíme klávesu <i>Shift</i> a poté klepneme a přetáhneme úchyt výběru, abychom zachovali proporce objektu.
<i>Shift</i>	<i>Shift</i>	Podržením klávesy <i>Shift</i> při pohybu vybraným objektem omezíme pohyb na násobky 45 stupňů.
<i>Shift</i>	<i>Shift</i>	Před výběrem několika sousedních objektů nebo znaků podržíme klávesu <i>Shift</i> . Klepneme na začátek výběru a přesuneme se na jeho konec.
<i>Ctrl</i>	⌘	Podržíme stisknutou klávesu <i>Ctrl</i> (⌘) a poté klepnutím a přetažením vybraného objektu vytvoříme jeho kopii. Všimneme si, že tato klávesová zkratka funguje pouze v případě, že je povolena možnost <b>Kopírovat při přesunu</b> v <b>LibreOffice &gt; Možnosti &gt; LibreOffice Draw &gt; Obecné</b> (tato možnost je ve výchozím nastavení povolena).

<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
<i>Alt</i>	⌘	Podržíme stisknutou klávesu <i>Alt</i> (⌘) a nakreslíme nebo upravíme velikost objektu ze středu objektu.
<i>Alt</i>	⌘	Při výběru objektu, který je za aktuálně vybraným objektem, podržíme stisknutou klávesu <i>Alt</i> (⌘).
<i>Alt + Shift</i>	⌘+Shift	Při výběru objektu, který je před aktuálně vybraným objektem, podržíme stisknuté klávesy <i>Alt</i> (⌘)+ <i>Shift</i> .
<i>Tabulátor</i>	<i>Tabulátor</i>	Vybírá objekty v pořadí, v jakém byly vytvořeny.
<i>Shift + tabulátor</i>	<i>Shift + tabulátor</i>	Vybírá objekty v obráceném pořadí, než ve kterém byly vytvořeny.
<i>Esc</i>	<i>Esc</i>	Ukončí aktuální režim.
<i>Enter</i>	<i>Enter</i>	Přejde do textového režimu, pokud je v kresbě vybrán textový objekt.
<i>Ctrl + Enter</i>	⌘+Enter	Vloží novou stránku za vybranou stránku v kresbě.
<i>Home</i>	<i>Fn+Šipka doleva</i>	Vybere první stránku kresby.
<i>End</i>	<i>Fn + Šipka doprava</i>	Vybere poslední stránku kresby.

## Klávesové zkratky pro úpravu textu

<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
<i>Ctrl + -</i>	⌘+-	Vloží do textu na pozici kurzoru vlastní rozdělení textu (volitelné rozdělení).
<i>Ctrl + Shift + -</i>	⌘ + Shift + -	Vložit do textu na pozici kurzoru nezlomitelný spojovník.
<i>Ctrl + Shift + Mezery</i>	⌘ + Shift + Mezerník	Vloží nezlomitelnou mezeru, která se nepoužívá jako spojovník a není rozšířena, pokud je text zarovnan.
<i>Shift + Enter</i>	<i>Shift + Enter</i>	Vloží zalomení řádku bez změny odstavce.
<i>Šipka doleva</i>	<i>Šipka doleva</i>	Přesune kurzor o jeden znak doleva.
<i>Shift + Šipka vlevo</i>	<i>Shift + Šipka vlevo</i>	Přesune kurzor o jeden znak doleva a znak vybere.
<i>Ctrl + Šipka vlevo</i>	⌘+Šipka doleva	Přesune kurzor na začátek předchozího slova.
<i>Ctrl + Shift + Šipka doleva</i>	⌘+Shift+Šipka doleva	Přesune kurzor doleva a vybere slovo vlevo.
<i>Šipka doprava</i>	<i>Šipka doprava</i>	Přesune kurzor o jeden znak doprava.
<i>Shift+Šipka doprava</i>	<i>Shift+Šipka doprava</i>	Přesune kurzor o jeden znak doprava a znak vybere.
<i>Ctrl + Šipka doprava</i>	⌘+Šipka doprava	Přesune kurzor na začátek dalšího slova.
<i>Ctrl + Shift + Šipka doprava</i>	⌘+Shift+Šipka doprava	Přesunout kurzor doprava a vybere slovo vpravo.
<i>Šipka nahoru</i>	<i>Šipka nahoru</i>	Přesune kurzor o jeden řádek nahoru.
<i>Shift+Šipka nahoru</i>	<i>Shift+Šipka nahoru</i>	Přesune kurzor o jeden řádek v textu nahoru a vybere řádky.
<i>Ctrl + Šipka nahoru</i>	⌘+Šipka nahoru	Přesune kurzor na začátek odstavce.

<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
<i>Ctrl + Shift + Šipka nahoru</i>	<i>⌘ + Shift + Šipka nahoru</i>	Přesune kurzor na začátek odstavce. Vybere text v odstavci od pozice kurzoru po začátek odstavce.
<i>Šipka dolů</i>	<i>Šipka dolů</i>	Přesune kurzor o jeden řádek dolů.
<i>Shift+Šipka dolů</i>	<i>⌘ + Šipka dolů</i>	Přesune kurzor o jeden řádek v textu dolů a vybere řádky textu.
<i>Ctrl + Šipka dolů</i>	<i>⌘ + Šipka dolů</i>	Přesune kurzor na konec odstavce.
<i>Ctrl + Shift + Šipka dolů</i>	<i>⌘ + Shift + Šipka dolů</i>	Přesune kurzor na konec odstavce. Vybere text v odstavci od pozice kurzoru po konec odstavce.
<i>Ctrl + Backspace</i>	<i>⌘+Zpět</i>	Odstraní text od pozice kurzoru po začátek slova.
<i>Ctrl + Shift + Backspace</i>	<i>⌘+Shift+Zpět</i>	Odstraní text od pozice kurzoru po začátek věty.

## Funkční klávesy a klávesové zkratky nabídky

Funkční klávesy a klávesové zkratky uvedené v následujících tabulkách jsou k dispozici v každé kategorii nabídek v hlavní nabídce. Tabulky uvádějí položku nebo podpoložku, operační systém a účinek nebo účel klávesové zkratky.



### Poznámka

Nabídky uvedené níže jsou ve stejném pořadí, v jakém jsou zobrazeny v hlavní nabídce zleva doprava.

## LibreOffice

Nabídka LibreOffice je k dispozici pouze pro počítače s operačním systémem macOS.

<b>Položka nebo podpoložka nabídky</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
Předvolby	⌘+,	Otevře dialogové okno Možnosti.
Skrýt LibreOffice	⌘+H	Dočasně skryje LibreOffice, ale nezavře jej.
Ukončení LibreOffice	⌘+Q	Zavře LibreOffice. Před použitím se ujistíme, že jsou všechny soubory LibreOffice uloženy.

## Nabídka Soubor

<b>Položka nebo podpoložka nabídky</b>	<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
Nový	<i>Ctrl + N</i>	⌘+N	Otevře novou kresbu.
Šablony	<i>Shift + Ctrl + N</i>	⌘+Shift+N	Otevře kategorii Kresby v dialogovém okně Šablony.
Otevřít	<i>Ctrl + O</i>	⌘+O	Otevře prohlížeč souborů umožňující navigaci do složky a výběr souboru.
Správa šablon	<i>Shift + Ctrl + N</i>	⌘+Shift+N	Otevře kategorii Kresby v dialogovém okně Šablony.



<b>Položka nebo podpoložka nabídky</b>	<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
Uložit	<i>Ctrl + S</i>	⌘+S	Uloží otevřenou kresbu.
Uložit jako	<i>Ctrl + Shift + S</i>	⌘+Shift+S	Otevře prohlížeč souborů, který umožňuje přejít do složky a uložit otevřenou kresbu jako nový soubor.
Tisk	<i>Ctrl + P</i>	⌘+P	Otevře dialogové okno Tisk, které umožňuje vybrat způsob tisku kresby.
Ukončení LibreOffice	<i>Ctrl + Q</i>		Zavře LibreOffice. Před použitím se ujistíme, že jsou všechny soubory uloženy.

## Nabídka Upravit

<b>Položka nebo podpoložka nabídky</b>	<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
Zpět	<i>Ctrl + Z</i>	⌘+Z	Vrátí předchozí akci úprav.
Znovu	<i>Ctrl + Y</i>	⌘+Y	Obnoví akci naposledy vrácenou příkazem <b>Zpět</b> .
Vymout	<i>Ctrl + X</i>	⌘+X	Smaže vybraný objekt a umístí jej do schránky.
Kopírovat	<i>Ctrl + C</i>	⌘+C	Zkopíruje vybraný objekt do schránky.
Vložit	<i>Ctrl + V</i>	⌘+V	Vloží obsah schránky na místo kurzoru a nahradí vybraný text nebo objekty.
Vložit jinak > Vložit jinak	<i>Ctrl + Shift + V</i>	⌘+Shift+V	Vloží obsah schránky na pozici kurzoru ve formátu zadaném pomocí dialogového okna Vložit jinak.
Duplikovat	<i>Shift + F3</i>	<i>Shift + F3</i>	Když je objekt vybrán, otevře se dialogové okno Duplikovat, které poskytuje možnosti duplikování vybraného objektu.
Vybrat vše	<i>Ctrl + A</i>	⌘+A	Vybere všechny stránky a objekty v kresbě.
Najít	<i>Ctrl + F</i>	⌘+F	Otevře se nástrojová lišta Najít.
Nahradit	<i>Ctrl + H</i>	⌘+⌘+F	Otevře dialogové okno Najít a nahradit.
Body	<i>F8</i>	<i>F8</i>	Otevře nástrojovou lištu Upravit body, pokud je v kresbě objekt, který používá upravitelné body, například volná čára.
Režim úprav	<i>Ctrl + Shift + M</i>	⌘+Shift+M	Umožňuje upravovat kresbu pouze pro čtení, pokud má uživatel oprávnění zapisovatele.

## Nabídka Zobrazit

<i>Položka nebo podpoložka nabídky</i>	<i>Windows Linux</i>	<i>macOS</i>	<i>Akce</i>
Pravítka	<i>Ctrl + Shift + R</i>	<i>⌘+Shift+R</i>	Vypíná a zapíná pravítka na Pracovní ploše.
Postranní lišta	<i>Ctrl + F5</i>	<i>⌘+F5</i>	Otevře nebo zavře postranní lištu.
Styly	<i>F11</i>	<i>⌘ + T</i>	Otevře nebo zavře kartu Styly na postranní liště.
Navigátor	<i>F5</i>	<i>F5</i>	Otevře dialogové okno Navigátor.

## Nabídka Vložit

<i>Položka nebo podpoložka nabídky</i>	<i>Windows Linux</i>	<i>macOS</i>	<i>Akce</i>
Textové pole	<i>F2</i>	<i>F2</i>	Přepne do režimu úprav textu a otevře nástrojovou lištu Formátování textu.
Komentář	<i>Ctrl + Alt + C</i>	<i>⌘+⌘+C</i>	Vloží na vybranou stránku nové pole pro komentář.
Karta Hypertextový odkaz	<i>Ctrl + K</i>	<i>⌘+K</i>	Otevře dialogové okno Hypertextový odkaz.
Vložit nezlomitelnou mezeru	<i>Ctrl + Shift + Mezery</i>	<i>⌘ + Shift + Mezerník</i>	Vloží nezlomitelnou mezeru na pozici kurzoru.
Vložit úzkou nezlomitelnou mezeru	<i>Alt+Shift+ Mezerník</i>	<i>⌘+Shift+ Mezerník</i>	Vloží na pozici kurzoru úzkou nezlomitelnou mezeru.
Nulová mezeru, zlomitelná	<i>Ctrl + /</i>	<i>⌘+ /</i>	Vloží na pozici kurzoru nulovou zlomitelnou mezeru.

## Nabídka Formát

<i>Položka nebo podpoložka nabídky</i>	<i>Windows Linux</i>	<i>macOS</i>	<i>Akce</i>
Tučné	<i>Ctrl + B</i>	<i>⌘+B</i>	Aplikuje formát <b>Tučné</b> na vybraný text.
Kurzíva	<i>Ctrl + I</i>	<i>⌘+I</i>	Aplikuje formát <i>Kurzíva</i> na vybraný text.
Horní index	<i>Ctrl + Shift + P</i>	<i>⌘+Shift+P</i>	Zmenší velikost písma vybraného textu a posune text nad základní čáru (horní index).
Dolní index	<i>Ctrl + Shift + B</i>	<i>⌘+Shift+B</i>	Zmenší velikost písma vybraného textu a posune text pod základní čáru (dolní index).
Zvětšit velikosti	<i>Ctrl + ]</i>	<i>⌘+]</i>	Zvětší velikost vybraného textu.
Zmenšit velikosti	<i>Ctrl + [</i>	<i>⌘+[</i>	Zmenší velikost vybraného textu.
Řádkování 1 1	<i>Ctrl + 1</i>	<i>⌘ + 1</i>	Nastaví řádkování v odstavci na jednoduché řádkování.

Řádkování 5	<i>Ctrl + 5</i>	⌘ + 5	Nastaví řádkování v odstavci na jeden a půl řádku.
Řádkování 2	<i>Ctrl + 2</i>	⌘ + 2	Nastaví řádkování v odstavci na dva řádky.
Vlevo	<i>Ctrl + L</i>	⌘ + L	Nastaví zarovnání odstavce doleva.
Na střed	<i>Ctrl + E</i>	⌘ + E	Nastaví zarovnání odstavce na střed.
Vpravo	<i>Ctrl + R</i>	⌘ + R	Nastaví zarovnání odstavce doprava.
Do bloku	<i>Ctrl + J</i>	⌘ + J	Nastaví zarovnání odstavce do bloku.
Vymazat přímé formátování	<i>Ctrl + M</i>	⌘ + M	Odebere přímé formátování, které bylo použito bez stylů.
Upravit styl	<i>Alt + P</i>	⌘ + P	Otevře dialogové okno Grafické styly a umožní upravit vybraný styl.
Správa stylů	<i>F11</i>	⌘ + T	Otevře nebo zavře kartu Styly na postranní liště.
Umístění a velikost	<i>F4</i>	<i>F4</i>	Otevírá dialogové okno Umístění a velikost vybraného objektu.

## Nabídka Tvar

<b><i>Položka nebo podpoložka nabídky</i></b>	<b><i>Windows Linux</i></b>	<b><i>macOS</i></b>	<b><i>Akce</i></b>
Přenést do popředí	<i>Ctrl+Shift++</i>	⌘+Shift++	Přesune vybraný objekt před všechny ostatní objekty.
Přenést blíž	<i>Ctrl + +</i>	⌘++	Přesune vybraný objekt před objekt, který je o úroveň blíž.
Odsunout dál	<i>Ctrl + -</i>	⌘+-	Odsune vybraný objekt za objekt, který je o úroveň dál.
Odsunout do pozadí	<i>Ctrl + Shift + -</i>	⌘+Shift+-	Odsune vybraný objekt za všechny ostatní objekty.
Seskupit	<i>Ctrl + Shift + G</i>	⌘+Shift+G	Seskupí vybrané objekty.
Zrušit skupinu	<i>Ctrl+Alt+Shift+G</i>	⌘+⌘+Shift+G	Zruší seskupení vybrané skupiny.
Upravit skupinu	<b><i>F3</i></b>	<i>F3</i>	Umožní editovat objekty ve skupině objektů.
Zrušit skupinu	<i>Ctrl + F3</i>	⌘+F3	Opuštění skupiny objektů.
Zkombinovat	<i>Ctrl + Shift + K</i>	⌘+Shift+K	Spojí dva nebo více vybraných objektů do jednoho tvaru.
Rozdělit	<i>Ctrl+Shift+Alt+K</i>	⌘+⌘+Shift+K	Rozdělí kombinovaný objekt na jednotlivé objekty.
Duplikovat	<i>Shift + F3</i>	<i>Shift + F3</i>	Když je objekt vybrán, otevře se dialogové okno Duplikovat, které poskytuje možnosti duplikování vybraného objektu.

## Nabídka Nástroje

<b>Položka nebo podpoložka nabídky</b>	<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
Kontrola pravopisu	<i>F7</i>		Spustí kontrolu pravopisu. K dispozici pouze v režimu úprav textu.
Automatická kontrola pravopisu	<i>Shift + F7</i>	<i>Shift + F7</i>	Zapíná nebo vypíná automatickou kontrolu pravopisu. K dispozici pouze v režimu úprav textu.
Slovník synonym	<i>Ctrl + F7</i>	<i>⌘+F7</i>	Otevře dialogové okno slovníku synonym pro použitý jazyk. K dispozici pouze v režimu úprav textu.
Správce rozšíření	<i>Ctrl + Alt + E</i>	<i>⌘+⌘+E</i>	Otevře dialogové okno Správce rozšíření.
Možnosti	<i>Alt + F12</i>		Otevře dialogové okno Možnosti LibreOffice.

## Nabídka Okno

<b>Položka nebo podpoložka nabídky</b>	<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
Zavřít okno	<i>Ctrl + W</i>	<i>⌘+W</i>	Zavře aktivní okno. Pokud je k dispozici pouze jedno okno, zavře se LibreOffice.

## Nabídka Nápověda

<b>Položka nebo podpoložka nabídky</b>	<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
Nápověda LibreOffice	<i>F1</i>	<i>F1</i>	Otevře aplikaci prohlížeče na stránkách nápovědy LibreOffice.
Hledat příkazy	<i>Shift+Esc</i>		Otevře dialogové okno pro vyhledání příkazu.

## Obecné funkční klávesy a klávesové zkratky

### Otevírání nabídky a položek nabídky

<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
<i>Alt + &lt;?&gt;</i> (pouze pro systém Windows) <i>F6+&lt;?&gt;</i> (pouze pro Linux)		Nejprve stiskneme klávesu <i>Alt</i> a poté vybereme podtržený znak nabídky, kterou chceme otevřít. <i>&lt;?&gt;</i> je podtržený znak v nabídce. Například <i>Alt + S</i> otevře nabídku Soubor. Při otevření nabídky jsou položky nabídky podtržené. Pokud chceme k těmto položkám nabídky přistupovat přímo, stiskneme klávesu s podtrženým znakem. Pokud tentýž podtržený znak má dvě položky, stiskneme ho dvakrát, čímž se přesuneme na druhou položku. Pokud položka v nabídce nemá podtržený znak, musíme na ni klepnout myší.

<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
<i>Esc</i>	<i>Esc</i>	Zavře se otevřená nabídka.
<i>F6</i>	<i>F6</i>	Opakovaným stisknutím klávesy <i>F6</i> cyklicky aktivuje následující objekty: Hlavní nabídka (pouze operační systémy Windows a Linux) Každá nástrojová lišta shora dolů a zleva doprava Každé volné okno zleva doprava Kresba
<i>Shift + F6</i>	<i>Shift + F6</i>	Opakovaným stisknutím kláves <i>Shift + F6</i> aktivuje cyklicky tyto objekty v opačném pořadí.
<i>Ctrl + F6</i>	⌘+ <i>F6</i>	Aktivuje zpět kresbu.
<i>F10</i>		Zapne nebo vypne přístup k hlavní nabídce.

### Přístup k příkazům hlavní nabídky

- Stisknutím klávesy *F6* vybereme první položku v hlavní nabídce (nabídka Soubor).
- Stisknutím šipky doprava vybereme další nabídku vpravo.
- Stisknutím šipky doleva vybereme předchozí nabídku vlevo.
- Stisknutím kláves *Home* a *End* vybereme první nebo poslední položku hlavní nabídky.
- Stisknutím šipky dolů otevřeme vybranou nabídku. Dalším stisknutím šipky dolů nebo šipky nahoru se výběr přesune mezi příkazy nabídky.
- Stisknutím šipky doprava otevřeme všechny podnabídky vybrané nabídky. Podnabídky jsou označeny trojúhelníkem ► vedle položky nabídky.
- Stisknutím *Enter* se vybraný příkaz provede.

### Přístup k příkazům nástrojové lišty

- Opakovaně stiskneme klávesu *F6*, dokud není vybrán první nástroj na nástrojové liště.
- Pomocí šipek doprava a doleva vybereme nástroj na vodorovné nástrojové liště. Pomocí šipek nahoru a dolů vybereme nástroj na svislé nástrojové liště.
- Stisknutím klávesy *Home* vybereme první nástroj na nástrojové liště. Stisknutím klávesy *End* vybereme poslední nástroj na nástrojové liště.
- Stisknutím klávesy *Enter* aktivujeme vybraný nástroj.
- Stisknutím šipky doprava otevřeme libovolnou dílčí nástrojovou lištu na vybrané nástrojové liště. Dílčí nástrojová lišta je označena trojúhelníkem ▼ vedle nástroje.
- Dalším stisknutím šipky doprava vybereme nástroj na dílčí nástrojové liště.
- Stisknutím *Ctrl + Enter* vložíme vybraný objekt kresby. Objekt kresby je umístěn do středu kresby s předem definovanou velikostí.

### Ovládání dialogových oken

Při otevření jakéhokoliv dialogového okna je jeden z prvků (například tlačítko nebo možnost) označen zvýrazněním, zaškrtnutím nebo tečkovaným rámečkem kolem názvu pole nebo tlačítka.

<b>Windows Linux</b>	<b>Akce</b>
<i>Enter</i>	Aktivuje vybranou možnost. Pokud není vybrána žádná možnost, odpovídá stisknutí <i>Enter</i> klepnutí na <b>OK</b> .

<b>Windows Linux</b>	<b>Akce</b>
<i>Esc</i>	Zavře dialogové okno bez uložení změn provedených v době, kdy bylo otevřené, což je ekvivalentní volbě <b>Zrušit</b> .
<i>Šipky nahoru/dolů</i>	Přesune zaměření v seznamu nahoru a dolů. Zvyšuje nebo snižuje hodnotu proměnné. V rámci části dialogového okna se zaměření přesouvá ve svislém směru.
<i>Klávesy se šípkami vlevo/vpravo</i>	V rámci části dialogového okna se zaměření přesouvá ve vodorovném směru.
<i>Tabulátor</i>	Zaměření se přesune na následující část nebo prvek dialogového okna.
<i>Shift + tabulátor</i>	Přesune zaměření v dialogovém okně do předchozí sekce nebo na předchozí prvek.
<i>Alt + šipka dolů</i>	Zobrazí možnosti dostupné v rozevíracím seznamu.
<i>Mezerník</i>	Označí nebo vybere prázdné zaškrtačací políčko. Odznačí nebo zruší výběr zaškrtnutého zaškrtačacího pole.

## Funkční klávesy a klávesové zkratky nástrojové lišty

Aplikace Draw nabízí několik nástrojových lišt pro tvorbu a úpravu kreseb. Některé nástroje na nástrojových lištách aplikace Draw lze aktivovat pomocí funkční klávesy nebo klávesové zkratky.



### Poznámka

Nástrojové lišty aplikace Draw jsou uvedeny ve stejném pořadí jako v místní nabídce, kterou otevřeme pomocí volby **Zobrazit > Nástrojové lišty** v hlavní nabídce.

## Kresba

<b>Název nástroje</b>	<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
Vložit textové pole	<i>F2</i>	<i>F2</i>	Přepne do režimu úprav textu a otevře nástrojovou lištu Formátování textu.
Upravit body	<i>F8</i>	<i>F8</i>	Otevře nástrojovou lištu Upravit body, pokud je v kresbě objekt, který používá upravitelné body, například volná čára.

## Najít

<b>Název nástroje</b>	<b>Windows Linux</b>	<b>macOS</b>	<b>Akce</b>
Najít a nahradit	<i>Ctrl + H</i>	<i>⌘+⌘+H</i>	Vyhledá a nahradí všechny výskyty textu v kresbě.

## Návrh formuláře

Název nástroje	Windows Linux	macOS	Akce
Přenést do popředí	<i>Ctrl+Shift++</i>	⌘+ <i>Shift++</i>	Přesune vybraný objekt před všechny ostatní objekty.
Odsunout do pozadí	<i>Ctrl + Shift + -</i>	⌘+ <i>Shift+-</i>	Odsune vybraný objekt za všechny ostatní objekty.
Seskupit	<i>Ctrl + Shift + G</i>	⌘+ <i>Shift+G</i>	Seskupí vybrané objekty.
Zrušit skupinu	<i>Ctrl+Alt+Shift+G</i>	⌘+⌘+ <i>Shift+G</i>	Zruší seskupení vybrané skupiny.
Upravit skupinu	<i>F3</i>	<i>F3</i>	Umožní editovat objekty ve skupině objektů.
Zrušit skupinu	<i>Ctrl + F3</i>	⌘+ <i>F3</i>	Opuštění skupiny objektů.

## Image

Název nástroje	Windows Linux	macOS	Akce
Umístění a velikost	<i>F4</i>	<i>F4</i>	Otevírá dialogové okno Umístění a velikost vybraného objektu.
Přenést do popředí	<i>Ctrl+Shift++</i>	⌘+ <i>Shift++</i>	Přesune vybraný objekt před všechny ostatní objekty.
Přenést blíž	<i>Ctrl + +</i>	⌘++	Přesune vybraný objekt před objekt, který je o úroveň blíž.
Odsunout dál	<i>Ctrl + -</i>	⌘+-	Odsune vybraný objekt za objekt, který je o úroveň dál.
Odsunout do pozadí	<i>Ctrl + Shift + -</i>	⌘ + <i>Shift + -</i>	Odsune vybraný objekt za všechny ostatní objekty.

## Čára a Výplň

Název nástroje	Windows Linux	macOS	Akce
Umístění a velikost	<i>F4</i>	<i>F4</i>	Otevírá dialogové okno Umístění a velikost vybraného objektu.
Přenést do popředí	<i>Ctrl+Shift++</i>	⌘+ <i>Shift++</i>	Přesune vybraný objekt před všechny ostatní objekty.
Přenést blíž	<i>Ctrl + +</i>	⌘++	Přesune vybraný objekt před objekt, který je o úroveň blíž.
Odsunout dál	<i>Ctrl + -</i>	⌘+-	Odsune vybraný objekt za objekt, který je o úroveň dál.
Odsunout do pozadí	<i>Ctrl + Shift + -</i>	⌘ + <i>Shift + -</i>	Odsune vybraný objekt za všechny ostatní objekty.
Styly	<i>F11</i>	⌘ + <i>T</i>	Otevře kartu Styly v postranní liště.

## Standardní

Název nástroje	Windows Linux	macOS	Akce
Nový	<i>Ctrl + N</i>	⌘+N	Otevře novou kresbu.
Šablony	<i>Ctrl + Shift + N</i>	⌘+Shift+N	Otevře dialogové okno Šablony a vytvoří novou kresbu pomocí šablony.
Otevřít	<i>Ctrl + O</i>	⌘+O	Otevře dialogové okno Otevřít a umožní navigaci do složky a výběr kresby pro otevření.
Uložit	<i>Ctrl + S</i>	⌘+S	Uloží otevřený dokument.
Uložit jako	<i>Ctrl + Shift + S</i>	⌘+Shift+S	Otevře dialogové okno Uložit jako a umožní uložit otevřenou kresbu jako novou kresbu.
Režim úprav	<i>Ctrl + Shift + M</i>	⌘+Shift+M	Zapne režim úprav, když je kresba v režimu pouze pro čtení.
Tisk	<i>Ctrl + P</i>	⌘+P	Otevře dialogové okno Tisk, ve kterém vybereme způsob tisku kresby.
Vymout	<i>Ctrl + X</i>	⌘+X	Smaže vybraný objekt a umístí jej do schránky.
Kopírovat	<i>Ctrl + C</i>	⌘+C	Zkopíruje vybraný objekt do schránky.
Vložit	<i>Ctrl + V</i>	⌘+V	Umístí objekt do schránky dokumentu.
Vymazat	<i>Ctrl + M</i>	^+M	Odebere přímé formátování, které bylo použito bez stylů.
Zpět	<i>Ctrl + Z</i>	⌘ + Z	Vrátí předchozí akci úprav.
Znovu	<i>Ctrl + Y</i>	⌘+Y	Obnoví akci naposledy vrácenou příkazem <b>Zpět</b> .
Kontrola pravopisu	<i>F7</i>	<i>F7</i>	Spustí kontrolu pravopisu. K dispozici pouze v režimu úprav textu.
Automatická kontrola pravopisu	<i>Shift + F7</i>	<i>Shift + F7</i>	Zapíná nebo vypíná automatickou kontrolu pravopisu. K dispozici pouze v režimu úprav textu.
Textové pole	<i>F2</i>		Přepne do režimu úprav textu a otevře nástrojovou lištu Formátování textu.
Vložit hypertextový odkaz	<i>Ctrl + K</i>		Otevře dialogové okno Hypertextový odkaz.
Umístění a velikost	<i>F4</i>		Otevírá dialogové okno Umístění a velikost vybraného objektu.
Upravit body	<i>F8</i>		Otevře nástrojovou lištu Upravit body, pokud je v kresbě objekt, který používá upravitelné body, například volná čára.



## Standardní (režim prohlížení)

Název nástroje	Windows Linux	macOS	Akce
Uložit jako	<i>Ctrl + Shift + S</i>	⌘+Shift+S	Otevře prohlížeč souborů Uložit jako, abychom mohli uložit otevřený dokument jako nový dokument.
Režim úprav	<i>Ctrl + Shift + M</i>	⌘+Shift+M	Zapne režim úprav, když je dokument v režimu pouze pro čtení.
Tisk	<i>Ctrl + P</i>	⌘+P	Otevře dialogové okno Tisk, abychom si mohli vybrat nastavení tisku dokumentu.
Kopírovat	<i>Ctrl + C</i>	⌘+C	Zkopíruje vybraný objekt do schránky.
Najít a nahradit	<i>Ctrl + H</i>	⌘+⌘+F	Otevře dialogové okno Najít a nahradit.

## Formátování textu

Název nástroje	Windows Linux	macOS	Akce
Zvětšit	<i>Ctrl + ]</i>	⌘+]	Zvětší velikost vybraného textu.
Zmenšit	<i>Ctrl + [</i>	⌘+[	Zmenší velikost vybraného textu.
Tučné	<i>Ctrl + B</i>	⌘+B	Aplikuje formát <b>Tučné</b> na vybraný text.
Kurzíva	<i>Ctrl + I</i>	⌘+I	Aplikuje formát <i>Kurzíva</i> na vybraný text.
Horní index	<i>Ctrl + Shift + P</i>	⌘+Shift+P	Zmenší velikost písma vybraného textu a posune text nad základní čáru (horní index).
Dolní index	<i>Ctrl + Shift + B</i>	⌘+Shift+B	Zmenší velikost písma vybraného textu a posune text pod základní čáru (dolní index).
Vymazat	<i>Ctrl + M</i>	^+M	Odebere přímé formátování, které bylo použito bez stylů.
Vlevo	<i>Ctrl + L</i>	⌘+L	Nastaví zarovnání odstavce doleva.
Na střed	<i>Ctrl + E</i>	⌘+E	Nastaví zarovnání odstavce na střed.
Vpravo	<i>Ctrl + R</i>	⌘+R	Nastaví zarovnání odstavce doprava.
Do bloku	<i>Ctrl + J</i>	⌘+J	Nastaví zarovnání odstavce do bloku.
Vybrat vše	<i>Ctrl + A</i>	⌘+A	Vybere všechen text v textovém poli.



**LibreOffice**  
Community



## *Dodatek B, Nástrojové lišty*

## Úvod

---

Aplikace Draw nabízí několik nástrojových lišt, které pomáhají při tvorbě kresby. Každá nástrojová lišta má výchozí sadu nástrojů a možnost přidat další nástroje.



### Poznámka

Ikony zobrazené na nástrojových lištách aplikace Draw znázorněných v této příloze se mohou lišit od ikon zobrazených na obrazovce počítače. Ikony na nástrojových lištách závisí na použitém operačním systému počítače a na nastavení LibreOffice. Další informace o přizpůsobení LibreOffice a nástrojových lišt najdeme v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

---

## Použití nástrojových lišt

---

Chceme-li zobrazit a aktivovat nástrojovou lištu, přejdeme na **Zobrazení > Nástrojové lišty** v hlavní nabídce. Otevře se podnabídka s abecedním seznamem nástrojových lišt dostupných pro vytváření kresb v LibreOffice Draw. Klepnutím na název nástrojové lišty ji zobrazíme a aktivujeme. Aktivní nástrojové lišty jsou označeny zvýrazněním nebo zaškrtnutím vedle názvu.

### Dostupné nástrojové lišty Draw

3D objekty	Návrh formuláře	Možnosti
3D nastavení	Navigace ve formuláři	Redakční úprava
Zarovnání objektů	Záchytné body	Standardní
Komentáře	Image	Standardní (režim prohlížení)
Rozmístit výběr	Vložit	Tabulka
Kresba	Dřívější kruhy a ovály	Text
Upravit body	Dřívější obdélníky	Formátování textu
Najít	Čára a Výplň	Transformace
Písmomalba	Zobrazení předlohy	Přiblížení
Ovládací prvky formuláře	Přehrávání médií	



### Poznámka

Některé nástrojové lišty, přestože jsou vybrány v **Zobrazení > Nástrojové lišty** v hlavní nabídce, se nezobrazí, dokud není v kresbě vybrán objekt správného typu. Například nástrojová lišta **Obrázek** se zobrazí pouze tehdy, když je vybrán obrázek.

---

### Zavření nástrojových lišt

Pokud chceme zavřít nástrojovou lištu, použijeme jednu z následujících metod:

- Přejdeme do **Zobrazit > Nástrojové lišty** v hlavní nabídce a nástrojovou lištu odznačíme.
- Klepneme pravým tlačítkem myši na nástroj na nástrojové liště a z místní nabídky zvolíme **Zavřít lištu**.
- Klepneme na **X** v pravém rohu záhlaví plovoucí nástrojové lišty.

### Přesouvání nástrojových lišt

#### Ukotvení nástrojových lišt

Ve výchozím nastavení jsou některé nástrojové lišty v hlavním okně aplikace Draw ukotveny. Například nástrojová lišta **Standardní** je ukotvena v horní části hlavního okna. Ukotveným nástrojovým lištám lze zrušit ukotvení a přesunout je na nové místo v hlavním okně, kde je

možné je opět ukotvit, nebo je možné je nechat jako plovoucí nástrojové lišty. Před přesunutím nástrojové lišty musí být této nástrojové liště zrušeno ukotvení.



Obrázek 343: Zvýrazněné úchyty nástrojových lišt

- 1) Přesuneme kurzor na malý svislý úchyt na levém konci nástrojové lišty (zvýrazněný na obrázku 343). Kurzor se změní na pohyblivý kurzor pro systém počítače a nastavení.
- 2) Klepneme na nástrojovou lištu a přetáhneme ji na nové místo. Tím může být nové místo pro ukotvení nástrojové lišty nebo místo pro plovoucí nástrojovou lištu. Při přetahování se kolem nástrojové lišty zobrazí šrafované ohraničení označující pozici nástrojové lišty.
- 3) Po dosažení požadované pozice uvolníme kurzor.

#### ✓ Poznámka

Pokud není malý svislý pruh na levém konci ukotvené lišty nástrojů viditelný, je nástrojová lišta uzamčena na místě. Před přesunutím do nové pozice v hlavním okně aplikace Draw je nutné odemknout ukotvenou nástrojovou lištu. Další informace nalezneme v části „Uzamčení nástrojových lišt“ na stránce 396.

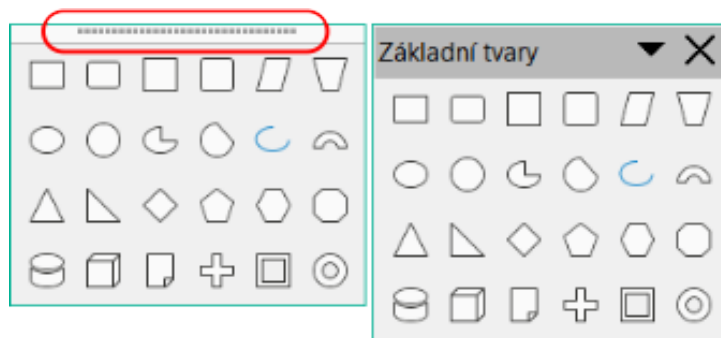
### Plovoucí nástrojové lišty

Pokud chceme plovoucí nástrojovou lištu přesunout, klepneme na její záhlaví a přetáhneme ji na nové místo. Uvolníme kurzor, jakmile je nástrojová lišta v požadovaném umístění. Plovoucí nástrojová lišta nemusí být umístěna v hlavním okně aplikace Draw, aby byla funkční.

### Plovoucí dílčí nástrojové lišty

Některé nástroje na nástrojové liště mají vpravo od nástroje trojúhelník ▼, který označuje, že další nástroje jsou k dispozici na dílčí nástrojové liště, například **Základní tvary** na nástrojové liště Kresba. Dílčí nástrojové lišty lze změnit na plovoucí nástrojové lišty a přesunout je na nové místo následujícím způsobem:

- 1) Přesuneme kurzor na vodorovný úchyt v horní části nástrojové lišty (zvýrazněný na obrázku 344). Kurzor se změní na pohyblivý kurzor používaný systémem počítače a nastavením.
- 2) Klepnutím a přetažením nástrojové lišty na nové místo vytvoříme plovoucí dílčí nástrojovou lištu.
- 3) Po dosažení požadované pozice uvolníme kurzor.
- 4) Chceme-li zavřít plovoucí dílčí nástrojovou lištu, klepneme pravým tlačítkem myši na trojúhelník ▼ v záhlaví dílčí nástrojové lišty a z místní nabídky vybereme **Zavřít lištu**.



Obrázek 344: Vytvoření plovoucí dílčí nástrojové lišty

### Ukotvené a plovoucí nástrojové lišty

Pokud chceme ukotvit plovoucí nástrojovou lištu, použijeme jednu z následujících možností:

- Klepneme na záhlaví a přetáhneme ji na horní, dolní, levou nebo pravou stranu hlavního okna. Když nástrojová lišta dosáhne dokovací pozice, na ukotveném místě se zobrazí čárkované ohraničení. Uvolníme kurzor a nástrojová lišta se ukotví.
- Klepneme pravým tlačítkem myši na nástrojovou lištu a z místní nabídky zvolíme **Ukotvit lištu**. Nástrojová lišta se přesune na pozici ukotvení. Pokud nám pozice nevyhovuje, přesuneme nástrojovou lištu do nové pozice ukotvení.
- Pokud chceme ukotvit všechny aktivní plovoucí nástrojové lišty, klepneme na nástrojovou lištu pravým tlačítkem myši a z místní nabídky vybereme možnost **Ukotvit všechny lišty**.

### Uzamčení nástrojových lišt

#### Ukotvení nástrojových lišt

Pokud byla nástrojová lišta v hlavním okně aplikace Draw zakotvena, lze ji také uzamknout a zabránit tak tomu, aby se z ní stala plovoucí nástrojová lišta.

- Chceme-li nástrojovou lištu uzamknout na ukotvené pozici, klepneme pravým tlačítkem myši do prázdné oblasti na nástrojové liště a v místní nabídce vybereme možnost **Zamknout umístění lišty**. U této možnosti se zobrazí značka zaškrtnutí označující, že nástrojová lišta je nyní uzamčena.
- Pokud chceme nástrojovou lištu odemknout, klepneme pravým tlačítkem myši do prázdné oblasti na nástrojové liště a v místní nabídce klepneme na **Zamknout umístění lišty**. Značka zaškrtnutí vedle této možnosti zmizí, což znamená, že nástrojová lišta je nyní odemčena. Na levém konci nebo v horní části nástrojové lišty se zobrazí malý svislý nebo vodorovný pruh, který označuje, že je nástrojová lišta odemčena. Tato lišta slouží také k přesouvání nástrojových lišt.

#### ✓ Poznámka

Některé nástrojové lišty nelze v jejich umístění ukotvit ani uzamknout. To je naznačeno tím, že možnosti **Ukotvit lištu** a/nebo **Zamknout umístění lišty** jsou šedé a nejsou k dispozici.

### Uzamčení nástrojových lišt a dílčích nástrojových lišt

Aby se z nástrojových lišt a dílčích nástrojových lišt nestaly plovoucí nástrojové lišty, musí být všechny nástrojové lišty a dílčí nástrojové lišty uzamčeny následujícím způsobem:

- 1) Uložíme kresbu otevřenou v aplikaci Draw.

- 2) Přejdeme na **Zobrazení > Nástrojové lišty** v hlavní nabídce a z místní nabídky vybereme **Zamknout lišty**.
- 3) V otevřeném dialogovém okně Restartovat LibreOffice vybereme možnost **Restartovat nyní** a aktivujeme možnost **Zamknout lišty**.
- 4) Chceme-li odemknout nástrojové lišty a dílčí nástrojové lišty, aby se z nich staly plovoucí dílčí nástrojové lišty, opakujeme kroky 1 až 3. Volba **Zamknout lišty** je přepínač zapnuto/vypnuto.



### Poznámka

Použití možnosti **Zamknout lišty** ovlivňuje všechny nástrojové lišty a dílčí nástrojové lišty dostupné v modulech LibreOffice.

---

## Úprava nástrojových lišt

Po instalaci do počítače obsahuje LibreOffice sadu nástrojových lišt vhodných pro jednotlivé aplikace LibreOffice. Každá nástrojová lišta má výchozí sadu viditelných nástrojů. Nástroje lze přidávat nebo odstraňovat a nástrojové lišty lze přizpůsobovat.

### Přidání nástrojových lišt

- 1) Klepneme pravým tlačítkem myši do prázdné oblasti na nástrojové liště nebo klepneme na trojúhelník ▼ vpravo vedle titulku nástrojové lišty.
- 2) Pokud chceme zobrazit seznam dostupných nástrojů, vybereme v místní nabídce možnost **Viditelná tlačítka**.
- 3) Klepneme na požadovaný nástroj a nástroj se zobrazí na nástrojové liště. Seznam dostupných nástrojů se automaticky zavře. Zvýraznění nebo zaškrtnutí vedle nástroje označuje, že nástroj je již nainstalován na nástrojové liště.



### Poznámka

Při přidávání nástrojů pomocí volby **Viditelná tlačítka** je nástroj přidán na nástrojovou lištu na stejnou pozici, v jaké se objeví v seznamu **Viditelná tlačítka**. To znamená, že horní nástroj v části **Viditelná tlačítka** se zobrazí na levém konci nástrojové lišty a dolní nástroj se zobrazí na pravém konci nástrojové lišty. Pozice nástroje nelze měnit pomocí části **Viditelná tlačítka**.

---

### Odstranění nástrojových lišt

- 1) Klepneme pravým tlačítkem myši do prázdné oblasti na nástrojové liště nebo klepneme na trojúhelník ▼ vpravo vedle titulku nástrojové lišty.
- 2) Pokud chceme zobrazit seznam dostupných nástrojů, vybereme v místní nabídce možnost **Viditelná tlačítka**.
- 3) Klepneme na nástroj, který již není potřeba, a nástroj se z nástrojové lišty odstraní. Odstraní se také zvýraznění nebo značka zaškrtnutí vedle nástroje. Seznam dostupných nástrojů se automaticky zavře.

### Přizpůsobujeme si nástrojové lišty

Další nástroje a příkazy, které nejsou k dispozici v části **Viditelná tlačítka**, lze přidat na nástrojové lišty pomocí přizpůsobení (**Zobrazení > Nástrojové lišty > Přizpůsobit** v hlavní nabídce). Přizpůsobení také umožňuje vytvářet nové nástrojové lišty, pokud je pro určitý úkol vyžadována specifická sada nástrojů. Informace o přizpůsobení nástrojové lišty nalezneme v příručce *Začínáme s LibreOffice*.

## Nástrojové lišty

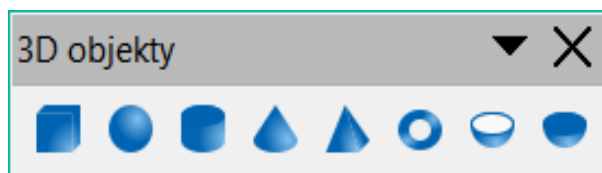
Všechny dostupné nástroje uvedené níže pro jednotlivé nástrojové lišty jsou k dispozici pro instalaci na nástrojovou lištu, když je v místní nabídce každé nástrojové lišty otevřena část **Viditelná tlačítka**. Nástroje již nainstalované na nástrojové liště v části **Viditelná tlačítka** jsou označeny buď zvýrazněním ikony nástroje nebo zaškrtnutím. Tento údaj o instalaci závisí na nastavení počítače a použitém operačním systému.

Na některých nástrojových lištách jsou ikony označeny trojúhelníkem ▼ vpravo od ikony. Klepnutím na tento trojúhelník otevřeme další možnosti, které jsou k dispozici.

Některé z nástrojů na nástrojových lištách mají také možnost použít klávesovou zkratku místo klepnutí na nástroj. Úplný seznam klávesových zkratk, které jsou k dispozici v aplikaci Draw, najdeme v dodatku A, Klávesové zkratky.

### 3D objekty

Nástrojová lišta 3D-objekty (obrázek 345) poskytuje nástroje pro vytváření 3D objektů na snímku. Aktivuje se výběrem **Zobrazit > Nástrojové lišty > 3D objekty** v hlavní nabídce. Případně klikneme na trojúhelník ▼ vedle ikony **3D objekty** zobrazené na nástrojové liště Kresba, čímž otevřeme podnabídku s přístupem k dostupným 3D objektům.



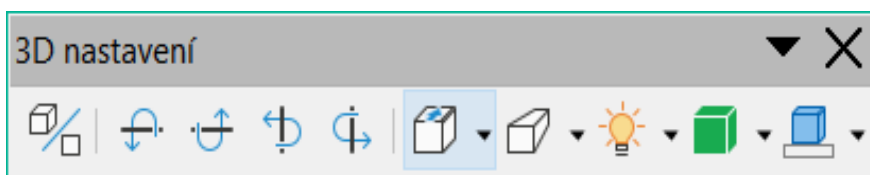
Obrázek 345: Nástrojová lišta 3D-Objekty

#### Nástroje 3D Objekty číslované zleva doprava

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1) Krychle | 5) Jehlan    |
| 2) Koule   | 6) Torus     |
| 3) Válec   | 7) Plášť     |
| 4) Kužel   | 8) Polokoule |

### 3D nastavení

Nástrojová lišta 3D nastavení (obrázek 346) a jeho nástroje jsou aktivní pouze tehdy, když byl objekt převeden do 3D pomocí nástroje **Přepnout plastičnost** a převedený objekt je poté vybrán.



Obrázek 346: Nástrojová lišta 3D nastavení

#### Nástroje 3D nastavení číslované zleva doprava

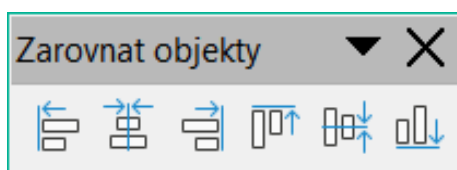
- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 1) Přepnout plastičnost | 6) Hloubka   |
| 2) Naklonit dolů        | 7) Směr      |
| 3) Naklonit nahoru      | 8) Osvětlení |
| 4) Naklonit doleva      | 9) Povrch    |
| 5) Naklonit doprava     | 10) Barva 3D |

Následující nástroje na této nástrojové liště mají trojúhelník ▼ vpravo od ikony. Klepnutím na tento trojúhelník otevřeme rozevírací nabídku, která umožňuje přístup k různým možnostem:

- **Hloubka** — Hloubka 3D vytlačování – *0cm; 1cm; 2,5cm; 5cm; 10cm; Nekončeno; Vlastní*. Jednotka měření závisí na nastavení v **Nástroje > Možnosti > LibreOffice Draw > Obecné** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice Draw > Obecné**).
- **Směr** — Směr a typ 3D vytlačování – *Paralelní; Perspektiva*.
- **Osvětlení** — směr a úroveň osvětlení 3D výlisku – *Jasně; Normální; Tlumené*.
- **Povrch** — typ povrchu 3D výlisku – *Drátěný rám; Matný; Plast; Kov*.
- **Barva 3D** — barva 3D vytlačování. Vybereme barvu z jedné z dostupných barevných palet.

## Zarovnání objektů

Nástrojová lišta Zarovnaní objektů (obrázek 347) poskytuje nástroje pro zarovnaní několika objektů na výkrese, aby se zlepšil vizuální dojem kresby.



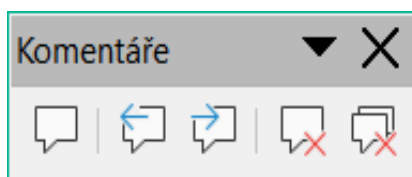
Obrázek 347: Nástrojová lišta Zarovnaní objektů

### Nástroje Zarovnaní objektů číslované pozice zleva doprava

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1) Vlevo    | 4) Nahoru   |
| 2) Na střed | 5) Na střed |
| 3) Vpravo   | 6) Dolů     |

## Komentáře

Nástrojová lišta Komentáře (obrázek 348) poskytuje nástroj pro přidávání, mazání a navigaci v komentářích v kresbě. Chceme-li používat komentáře, doporučujeme přidat jména a iniciály všech uživatelů v **Nástroje > Možnosti > LibreOffice > Uživatelské údaje** (macOS **LibreOffice > Předvolby > LibreOffice > Uživatelské údaje**), aby bylo možné komentáře snadno identifikovat.



Obrázek 348: Nástrojová lišta Komentáře

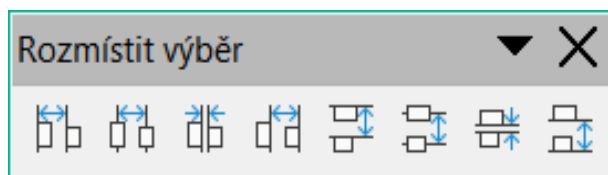
### Nástroje Komentáře číslované zleva doprava

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1) Komentář           | 4) Smazat komentář          |
| 2) Předchozí komentář | 5) Smazat všechny komentáře |
| 3) Další komentář     |                             |

## Rozmístit výběr

Nástrojová lišta Rozmístit výběr (obrázek 349) poskytuje nástroje pro rovnoměrné rozložení tří nebo více vybraných objektů podél vodorovné nebo svislé osy. Vzdálenosti mezi objekty mohou být také rozprostřeny.





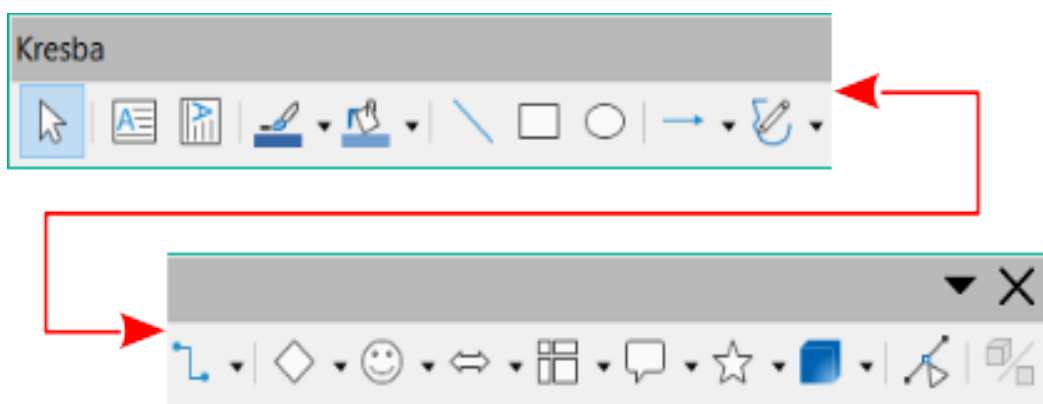
Obrázek 349: Nástrojová lišta Rozmístit výběr

### Nástroje Rozmístit výběr na číslované pozice zleva doprava

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| 1) Vodorovně vlevo    | 5) Svisle nahoru   |
| 2) Vodorovně na střed | 6) Svisle na střed |
| 3) Vodorovně mezery   | 7) Svisle mezery   |
| 4) Vodorovně vpravo   | 8) Svisle dolů     |

## Kresba

Nástrojová lišta Kresba (obrázek 350) obsahuje většinu nástrojů, které se obvykle používají k vytváření grafických objektů v kresbě. Ve výchozím nastavení je tato nástrojová lišta obvykle zakotvena na levé straně pracovní plochy.



Obrázek 350: Dialogové okno Kresba

### Dostupné nástroje Kresby číslované zleva doprava

- |  |  |
|--|--|
| 1) Vybrat  | 21) Hvězdy a cedule (tvary hvězd ve viditelných tlačítkách)                                      |
| 2) Přiblížení a posun  | 22) 3D objekty   |
| 3) Přiblížení  | 23) Otočit   |
| 4) Textové pole  | 24) Překlopit  |
| 5) Svislý text   | 25) Zarovnání objektů  |
| 6) Vložit text písmomalby  | 26) Uspořádání   |
| 7) Barva čáry  | 27) Vybereme alespoň tři objekty, které chceme rozmístit (Rozmístění ve viditelných tlačítkách). |
| 8) Barva výplně  | 28) Stín   |
| 9) Čára  | 29) Oříznutí obrázku (oříznutí ve viditelných tlačítkách)  |
| 10) Obdélník   | 30) Filtr  |
| 11) Elipsa   | 31) Body (Úprava bodů ve viditelných tlačítkách)   |
| 12) Čára končí šipkou  | 32) Zobrazit funkci Záchytné body (Záchytné body ve viditelných tlačítkách)                      |
| 13) Čáry a šipky   | 33) Na křivku  |
| 14) Křivky a mnohoúhelníky   | 34) Na mnohoúhelník  |
| 15) Spojnice   | 35) Na 3D objekt   |
| 16) Základní tvary   | 36) Na 3D rotační objekt   |
| 17) Symboly  | 37) Přepnout plastičnost   |
| 18) Blokované šipky (tvary šipek ve viditelných tlačítkách)                | 38) Vložit   |
| 19) Vývojový diagram (tvary vývojového diagramu ve viditelných tlačítkách) | 39) Ovládací prvky   |
| 20) Bubliny (tvary bublin ve viditelných tlačítkách)                       |  |

Některé nástroje tvarů na nástrojové liště Kresba se mění v závislosti na posledním vybraném a použitém nástroji.

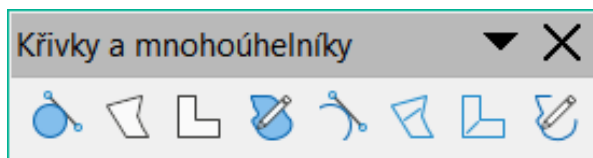
- Klepnutím na trojúhelník napravo od nástroje otevřeme vyskakovací nástrojovou lištu. Vybereme požadovaný tvar, který chceme přidat do kresby.
- Pokud chceme vytvořit dílčí nástrojovou lištu, klepneme na horní část vyskakovací nástrojové lišty a přetáhneme ji do prázdné oblasti v hlavním okně. Dílčí nástroje pro jednotlivé typy objektů a různé dostupné tvary jsou zobrazeny na obrázcích 351 až 360.



Obrázek 351: Dílčí nástrojové lišty Čáry a šipky

#### Čáry a šipky číslované zleva doprava

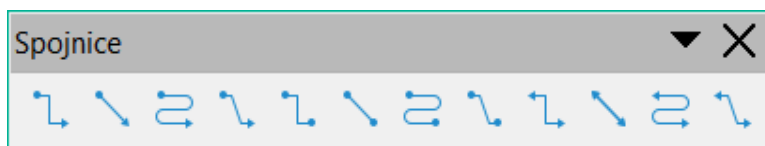
- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1) Čára končí šipkou       | 6) Čára se šipkou/kružnicí |
| 2) Čára se šipkou/kružnicí | 7) Čára se šipkou/čtvercem |
| 3) Čára se čtvercem/šipkou | 8) Čára                    |
| 4) Čára se šipkami         | 9) Kótovací čára           |
| 5) Čára začíná šipkou      | 10) Čára (45°)             |



Obrázek 352: Dílčí nástrojové lišty Křivky a mnohoúhelníky

#### Křivky a mnohoúhelníky číslované zleva doprava

- |                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1) Křivka, vyplněná             | 5) Křivka             |
| 2) Mnohoúhelník, vyplněný       | 6) Mnohoúhelník       |
| 3) Mnohoúhelník (45°), vyplněný | 7) Mnohoúhelník (45°) |
| 4) Čára od ruky, vyplněná       | 8) Čáry od ruky       |



Obrázek 353: Dílčí nástrojová lišta Spojnice

#### Dostupné Spojnice číslované zleva doprava

- |  |  |
|--|--|
| 1) Spojnice končí šipkou               | 15) Zakřivená spojnice začíná šipkou   |
| 2) Přímá spojnice končí šipkou         | 16) Čárová spojnice začíná šipkou      |
| 3) Zakřivená spojnice zakončená šipkou | 17) Spojnice končí kružnicí            |
| 4) Čárová spojnice končí šipkou        | 18) Přímá spojnice končí kružnicí      |
| 5) Spojnice                            | 19) Zakřivená spojnice končí kružnicí  |
| 6) Přímá spojnice                      | 20) Čárová spojnice končí kružnicí     |
| 7) Zakřivená spojnice                  | 21) Spojnice začíná kružnicí           |
| 8) Čárová spojnice                     | 22) Přímá spojnice začíná kružnicí     |
| 9) Spojnice se šipkami                 | 23) Zakřivená spojnice začíná kružnicí |
| 10) Přímá spojnice se šipkou           | 24) Čárová spojnice začíná kružnicí    |
| 11) Zakřivená spojnice se šipkou       | 25) Spojnice s kružnicemi              |
| 12) Čárová spojnice šipky              | 26) Přímá spojnice s kružnicí          |
| 13) Spojnice začíná šipkou             | 27) Zakřivená spojnice s kružnicí      |
| 14) Přímá spojnice začíná šipkou       | 28) Čárová spojnice s kružnicí         |



Obrázek 354: Dílčí nástrojová lišta Základní tvary

### Základní tvary číslované zleva doprava

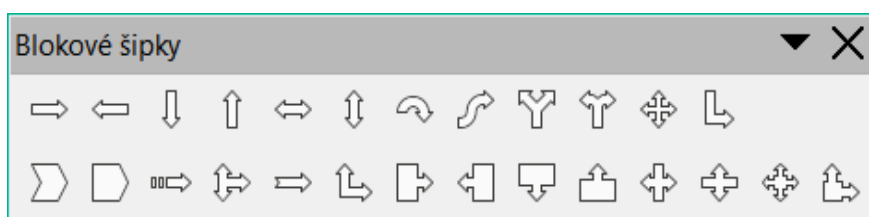
- |                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| 1) Obdélník            | 13) Rovnoramenný trojúhelník |
| 2) Zakulacený obdélník | 14) Pravoúhlý trojúhelník    |
| 3) Čtverec             | 15) Kosočtverec              |
| 4) Zakulacený čtverec  | 16) Pravidelný pětiúhelník   |
| 5) Rovnoběžník         | 17) Šestiúhelník             |
| 6) Lichoběžník         | 18) Osmiúhelník              |
| 7) Elipsa              | 19) Válec                    |
| 8) Kruh                | 20) Krychle                  |
| 9) Kruhová výseč       | 21) Ohnutý roh               |
| 10) Kruhová úseč       | 22) Kříž                     |
| 11) Oblouk             | 23) Rámec                    |
| 12) Oblouk             | 24) Prsten                   |



Obrázek 355: Dílčí nástrojové tvary Tvary symbolů

### Tvary symbolů číslované pozice zleva doprava

- |            |                             |
|------------|-----------------------------|
| 1) Smajlík | 10) Zkosený čtverec         |
| 2) Srdce   | 11) Zkosený osmiúhelník     |
| 3) Slunce  | 12) Zkosený kosočtverec     |
| 4) Měsíc   | 13) Dvojitá závorka         |
| 5) Oblak   | 14) Levá závorka            |
| 6) Blesk   | 15) Pravá závorka           |
| 7) Květina | 16) Dvojitá složená závorka |
| 8) Zákaz   | 17) Levá složená závorka    |
| 9) Puzzle  | 18) Pravá složená závorka   |



Obrázek 356: Dílčí nástrojová lišta Blokované šipky

### Blokové šipky číslované zleva doprava

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1) Šipka doprava              | 12) Rohová šipka doprava         |
| 2) Šipka doleva               | 13) Tvar V                       |
| 3) Šipka dolů                 | 14) Pětiúhelník                  |
| 4) Šipka nahoru               | 15) Pružovaná šipka doprava      |
| 5) Šipka doleva a doprava     | 16) Šipka nahoru, doprava a dolů |
| 6) Šipka nahoru a dolů        | 17) Šipka doprava se zářezem     |
| 7) Kruhová šipka              | 18) Šipka nahoru a doprava       |
| 8) Vlnitá šipka               | 19) Šipka doprava s bublinou     |
| 9) Rozdělená šipka            | 20) Šipka doleva s bublinou      |
| 10) Šipka doprava nebo doleva | 21) Šipka dolů s bublinou        |
| 11) Čtyřsměrová šipka         | 22) Šipka nahoru s bublinou      |

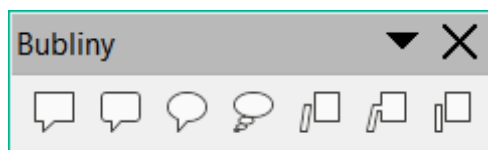
- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 23) Šipka doleva a doprava s bublinou | 25) Čtyřsměrová šipka s bublinou      |
| 24) Šipka nahoru a dolů s bublinou    | 26) Šipka nahoru a doprava s bublinou |



Obrázek 357: Dílčí nástrojová lišta Vývojový diagram

### Symbole Vývojového diagramu číslované zleva doprava

- |   |   |
|---|---|
| 1) Vývojový diagram: Proces                   | 15) Vývojový diagram: Karta             |
| 2) Vývojový diagram: Alternativní proces      | 16) Vývojový diagram: Děrná páska       |
| 3) Vývojový diagram: Rozhodnutí               | 17) Vývojový diagram: Sjednocení        |
| 4) Vývojový diagram: Data                     | 18) Vývojový diagram: Nebo              |
| 5) Vývojový diagram: Předem definovaný proces | 19) Vývojový diagram: Sběr              |
| 6) Vývojový diagram: Interní úložiště         | 20) Vývojový diagram: Řazení            |
| 7) Vývojový diagram: Dokument                 | 21) Vývojový diagram: Extrakce          |
| 8) Vývojový diagram: Multidokument            | 22) Vývojový diagram: Spojení           |
| 9) Vývojový diagram: Terminál                 | 23) Vývojový diagram: Uložená data      |
| 10) Vývojový diagram: Příprava                | 24) Vývojový diagram: Zpoždění          |
| 11) Vývojový diagram: Manuální vstup          | 25) Vývojový diagram: Sekvenční přístup |
| 12) Vývojový diagram: Manuální operace        | 26) Vývojový diagram: Magnetický disk   |
| 13) Vývojový diagram: Konektor                | 27) Vývojový diagram: Přímý přístup     |
| 14) Vývojový diagram: Vnější konektor         | 28) Vývojový diagram: Zobrazení         |



Obrázek 358: Dílčí nástrojová lišta Bublina

### Bublina číslované umístění zleva doprava

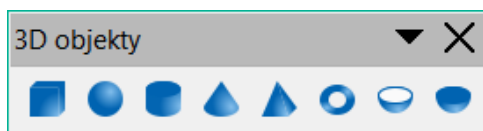
- |                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1) Obdélníková bublina            | 5) Bublina s linkou 1 |
| 2) Zakulacená obdélníková bublina | 6) Bublina s linkou 2 |
| 3) Kulatá bublina                 | 7) Bublina s linkou 3 |
| 4) Oblak                          |                       |



Obrázek 359: Dílčí nástrojová lišta Hvězdy a cedule

### Hvězdy a cedule číslované zleva doprava

- |                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| 1) Čtyřcípá hvězda  | 7) Výbuch                      |
| 2) Pěticípá hvězda  | 8) Svislá role                 |
| 3) Šesticípá hvězda | 9) Vodorovná role              |
| 4) Osmicípá hvězda  | 10) Pečeť                      |
| 5) 12cípá hvězda    | 11) Jmenovka                   |
| 6) 24cípá hvězda    | 12) Šesticípá hvězda, konkávní |



Obrázek 360: Dílčí nástrojová lišta 3D objekty

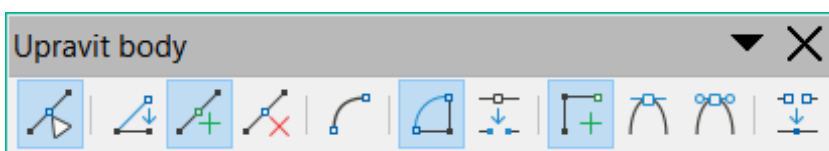
### Pozice 3D objektů číslována zleva doprava

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1) Krychle | 5) Jehlan    |
| 2) Koule   | 6) Torus     |
| 3) Válec   | 7) Plášť     |
| 4) Kužel   | 8) Polokoule |

## Upravit body

Nástrojová lišta Upravit body (obrázek 361) poskytuje nástroje pro úpravu bodů křivky nebo objektu převedeného na křivku. Nástrojová lišta je aktivní pouze tehdy, když je vybrán objekt a k jeho otevření je použita jedna z následujících možností:

- Klepneme na **Upravit body** na nástrojové liště Kresba.
- Použijeme klávesovou zkratku **F8**.



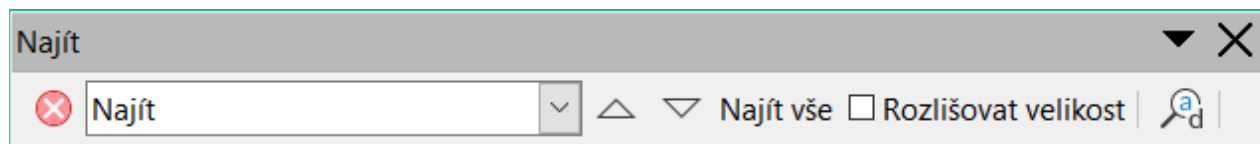
Obrázek 361: Nástrojová lišta Upravit body

### Nástroje Upravit body číslované zleva doprava

- |                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| 1) Upravit body             | 7) Rozdělit křivku   |
| 2) Přesunout body           | 8) Úhlový roh        |
| 3) Vložit body              | 9) Plynulý přechod   |
| 4) Smazat body              | 10) Souměrný přechod |
| 5) Převést na křivku        | 11) Ubrat body       |
| 6) Uzavřít Beziérovu křivku |                      |

## Najít

Nástrojová lišta Najít (obrázek 362) se ve výchozím nastavení otevírá v levém dolním rohu hlavního okna aplikace Draw. Tato nástrojová lišta je obvykle umístěna v levém dolním rohu hlavního okna aplikace Draw nad **Stavovým řádkem**. Lze ji však uvolnit a vytvořit z ní plovoucí nástrojovou lištu.



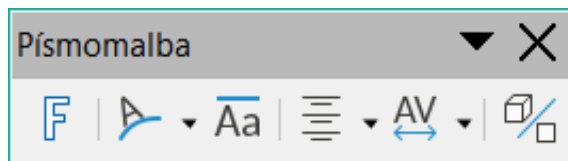
Obrázek 362: Nástrojová lišta Najít

### Nástroje Najít s číslovanou pozicí zleva doprava

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1) Zavřít vyhledávací lištu | 5) Najít vše                 |
| 2) Najít hodnotu            | 6) Rozlišovat velikost       |
| 3) Najít předchozí          | 7) Najít a nahradit          |
| 4) Najít další              | 8) [zástupný znak za zprávu] |

## Písmomalba

Nástrojová lišta Písmomalba (obrázek 363) slouží k vytváření grafických textových objektů v kresbě a poskytuje nástroje pro úpravy grafického textového objektu. Tato nástrojová lišta je aktivní pouze tehdy, když je v kresbě vybrán grafický textový objekt Písmomalby.



Obrázek 363: Nástrojová lišta Písmomalba

### Nástroje Písmomalby číslované zleva doprava

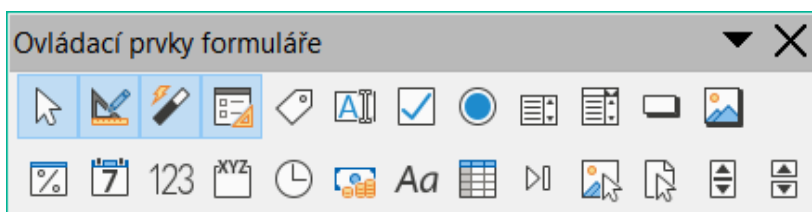
- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1) Vložení textu Písmomalby       | 4) Zarovnání písmomalby      |
| 2) Tvar písmomalby                | 5) Rozestup znaků písmomalby |
| 3) Stejná výška písmen písmomalby | 6) Přepnout plastičnost      |

Některé nástroje na nástrojové liště Písmomalba mají vpravo od nástroje trojúhelník ▼. Klepnutím na trojúhelník otevřeme vyskakovací nástrojovou lištu nebo rozevírací seznam možností.

- **Tvar písmomalby** — vybereme tvar grafického textového objektu Písmomalby z dostupných možností.
- **Zarovnání písmomalby** — vybereme zarovnání odstavce z dostupných možností.
- **Rozestup znaků písmomalby** — vybereme z dostupných možností rozteč znaků.

## Ovládací prvky formuláře

Nástrojová lišta Ovládací prvky formuláře (obrázek 364) poskytuje nástroje potřebné k vytvoření interaktivního formuláře. To umožňuje přidat ovládací prvky do formuláře v textu, kresbě, tabulce, prezentaci nebo HTML dokumentu (například tlačítko, které otevře jinou kresbu nebo dokument).



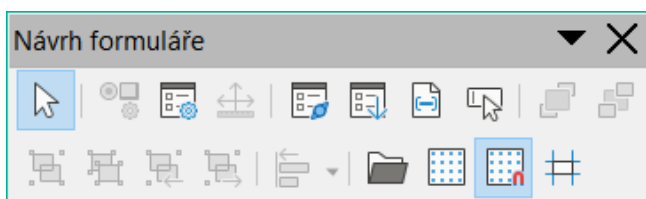
Obrázek 364: Nástrojová lišta Ovládací prvky formuláře

### Nástroje Ovládacích prvků formuláře číslované zleva doprava

- |                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| 1) Vybrat                             | 15) Formátované pole       |
| 2) Režim návrhu                       | 16) Pole pro datum         |
| 3) Přepnout průvodce ovládacími prvky | 17) Číselné pole           |
| 4) Návrh formuláře                    | 18) Seskupení              |
| 5) Vlastnosti ovládacího prvku        | 19) Pole pro čas           |
| 6) Vlastnosti formuláře               | 20) Měnové pole            |
| 7) Popisek                            | 21) Pole vzorku            |
| 8) Textové pole                       | 22) Ovládací prvek tabulky |
| 9) Zaškrťovací pole                   | 23) Lišta navigace         |
| 10) Tlačítko volby                    | 24) Ovládací pole obrázku  |
| 11) Seznam                            | 25) Výběr souboru          |
| 12) Pole se seznamem                  | 26) Rolovací tlačítko      |
| 13) Tlačítko                          | 27) Posuvník               |
| 14) Obrázkové tlačítko                |                            |

## Návrh formuláře

Nástrojová lišta Návrh formuláře (obrázek 365) otevře formulář v **Režimu návrhu**, aby jej bylo možné upravovat. Ovládací prvky formuláře nelze aktivovat ani upravovat jeho obsah, pokud je ve stavu **Režimu návrhu**. V **Režimu návrhu** však lze měnit polohu a velikost ovládacích prvků, upravovat další vlastnosti a přidávat nebo odstraňovat ovládací prvky.



Obrázek 365: Nástrojová lišta Návrh formuláře

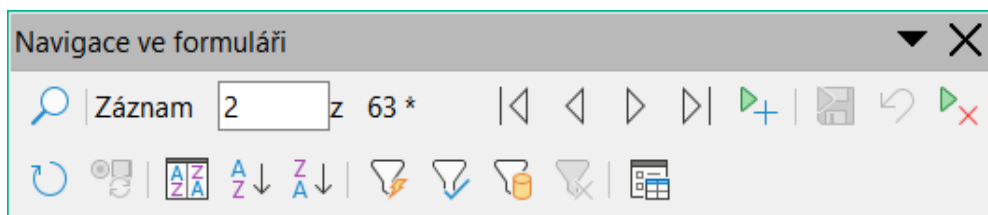
### Nástroje Návrh formuláře číslované zleva doprava

- |                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1) Vybrat                             | 11) Seskupit                |
| 2) Vlastnosti ovládacího prvku        | 12) Zrušit skupinu          |
| 3) Vlastnosti formuláře               | 13) Upravit skupinu         |
| 4) Umístění a velikost                | 14) Zrušit skupinu          |
| 5) Navigátor formulářem               | 15) Zarovnání objektů       |
| 6) Pořadí aktivace                    | 16) Otevřít v režimu návrhu |
| 7) Přidat pole                        | 17) Zobrazovat mřížku       |
| 8) Automaticky zaměřit ovládací prvek | 18) Přichytit k mřížce      |
| 9) Přenést do popředí                 | 19) Vodítka při přesouvání  |
| 10) Odsunout do pozadí                |                             |

## Navigace ve formuláři

Nástrojová lišta Navigace ve formuláři (obrázek 366) poskytuje nástroje pro úpravu tabulky databáze nebo ovládání zobrazení dat. Obvykle se zobrazuje v dolní části dokumentu, který obsahuje pole propojená s databází. Také je aktivní pouze tehdy, když jsou formuláře připojeny k databázi a na obrázku 366 je zobrazena nástrojová lišta pro deaktivaci.

Nástrojová lišta Navigace ve formuláři umožňuje také pohyb v rámci záznamů a vkládání a mazání záznamů. Pokud jsou data ve formuláři uložena, přenesou se změny do databáze. Tato nástrojová lišta také poskytuje pro záznamy dat nástroje zajišťující funkce řazení, filtrování a vyhledávání.



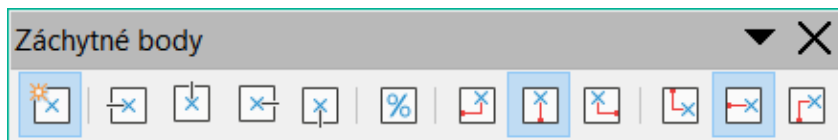
Obrázek 366: Nástrojová lišta Navigace ve formuláři

### Nástroje Navigace ve formuláři číslované zleva doprava

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1) Najít záznam          | 12) Zpět: položka          |
| 2) Záznam                | 13) Smazat záznam          |
| 3) Absolutní záznam      | 14) Obnovit                |
| 4) Text -> Záznam        | 15) Obnovit ovládací prvky |
| 5) Celkový počet záznamů | 16) Řadit                  |
| 6) První záznam          | 17) Řadit vzestupně        |
| 7) Předchozí záznam      | 18) Řadit sestupně         |
| 8) Další záznam          | 19) Automatický filtr      |
| 9) Poslední záznam       | 20) Použít filtr           |
| 10) Nový záznam          | 21) Formulářové filtry     |
| 11) Uložit záznam        | 22) Odstranit filtr/řazení |

## Záchytné body

Nástrojová lišta Záchytné body (obrázek 367) poskytuje nástroje pro vložení záchytného bodu nebo úpravu jeho vlastností. Záchytný bod je bod, ve kterém je spojnice připojena k objektu. Ve výchozím nastavení LibreOffice automaticky umístí bod lepení do středu každé strany ohraničujícího obdélníku každého vytvořeného objektu.



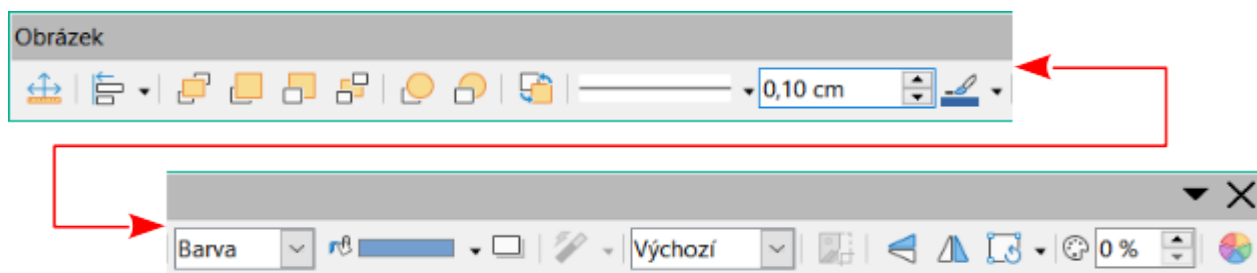
Obrázek 367: Nástrojová lišta Záchytné body

### Nástroje Záchytné body pro lepení zleva doprava

- |                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| 1) Vložit Záchytný bod    | 7) Záchytný bod vodorovně vlevo     |
| 2) Výstup doleva          | 8) Záchytný bod vodorovně uprostřed |
| 3) Výstup nahoru          | 9) Záchytný bod vodorovně vpravo    |
| 4) Výstup doprava         | 10) Záchytný bod svisle nahoře      |
| 5) Výstup dolů            | 11) Záchytný bod svisle uprostřed   |
| 6) Relativní záchytný bod | 12) Záchytný bod svisle dole        |

## Image

Nástrojová lišta Obrázek (obrázek 368) poskytuje nástroje pro úpravu, zarovnání, změnu polohy a velikosti obrázků. Nástrojová lišta je aktivní a dostupná pouze tehdy, když je v kresbě vybrán obrázek. Nástrojová lišta Obrázek automaticky nahradí nástrojovou lištu Čára a výplň.



Obrázek 368: Nástrojová lišta Obrázek

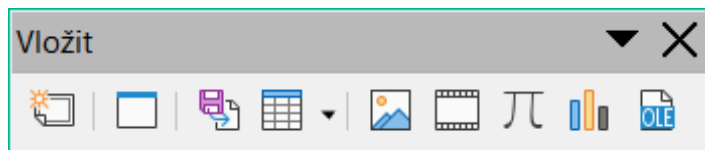
### Dostupné nástroje Obrázek číslované zleva doprava

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1) Umístění a velikost | 17) Styl čáry            |
| 2) Zarovnání objektů   | 18) Šířka čáry           |
| 3) Vlevo               | 19) Barva čáry           |
| 4) Na střed            | 20) Styl / výplň oblasti |
| 5) Vpravo              | 21) Barva výplně         |
| 6) Nahoru              | 22) Stín                 |
| 7) Na střed            | 23) Filtr                |
| 8) Dolů                | 24) Režim obrázku        |
| 9) Uspořádání          | 25) Oříznout             |
| 10) Přenést do popředí | 26) Vertikální           |
| 11) Přenést blíž       | 27) Vodorovně            |
| 12) Odsunout dál       | 28) Transformace         |
| 13) Odsunout do pozadí | 29) Průhlednost          |
| 14) Před objekt        | 30) Barva                |
| 15) Za objekt          | 31) Čára                 |
| 16) Prohodit           | 32) Oblast               |



## Vložit

Nástrojová lišta Vložit (obrázek 369) poskytuje nástroje pro vkládání různých typů objektů do kresby.



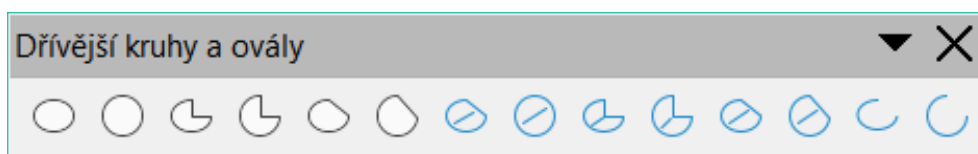
Obrázek 369: Nástrojová lišta Vložit

### Nástroje Vložit číslované zleva doprava

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1) Nová stránka              | 6) Vložit zvuk nebo video (Média ve Viditelných tlačítkách) |
| 2) Plovoucí rámec            | 7) Objekt vzorce  |
| 3) Vložit stránku ze souboru | 8) Graf   |
| 4) Tabulka                   | 9) Objekt OLE   |
| 5) Image                     |   |

## Dřívější kruhy a ovály

Nástrojová lišta Dřívější kruhy a ovály (obrázek 370) obsahuje nástroje pro vkládání různých typů kružnic a oválů do kresby.



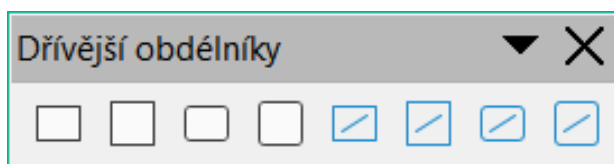
Obrázek 370: Nástrojová lišta Dřívější kruhy a ovály

### Nástroje Dřívější kruhy a ovály číslované zleva doprava

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1) Vložit elipsu      | 8) Kruh, nevyplněný            |
| 2) Kruh               | 9) Eliptický koláč, nevyplněný |
| 3) Eliptická výseč    | 10) Kruhový koláč, nevyplněný  |
| 4) Kruhová výseč      | 11) Eliptická úseč, nevyplněná |
| 5) Eliptická úseč     | 12) Kruhová úseč, nevyplněná   |
| 6) Kruhová úseč       | 13) Oblouk                     |
| 7) Elipsa, nevyplněná | 14) Kruhový oblouk             |

## Dřívější obdélníky

Nástrojová lišta Dřívější obdélníky (obrázek 371) poskytuje nástroje pro vkládání různých typů obdélníků a čtverců do kresby.



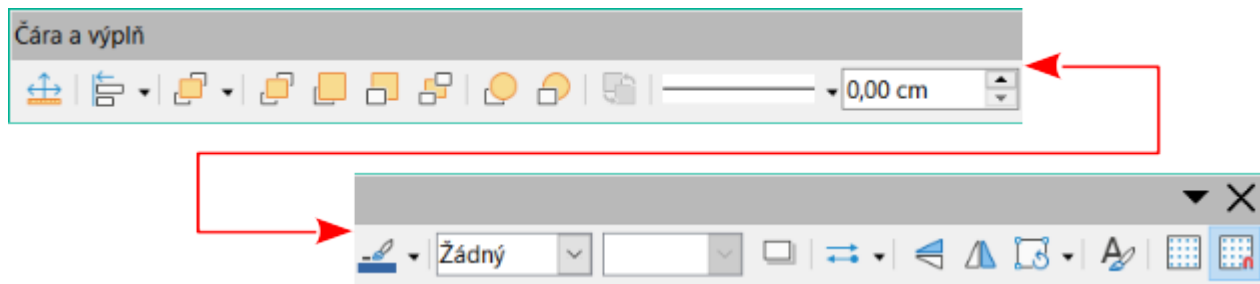
Obrázek 371: Nástrojová lišta Dřívější obdélníky

### Nástroje Dřívější obdélníky číslované zleva doprava

- |                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| 1) Vložit obdélník     | 5) Obdélník, nevyplněný            |
| 2) Čtverec             | 6) Čtverec, nevyplněný             |
| 3) Zakulacený obdélník | 7) Zakulacený obdélník, nevyplněný |
| 4) Zaoblený čtverec    | 8) Zakulacený čtverec, nevyplněný  |

## Čára a Výplň

Nástrojová lišta Čára a výplň (obrázek 372) obsahuje nástroje a rozevírací seznamy pro úpravu čar, šipek a okrajů objektů. Dostupné nástroje se liší v závislosti na typu objektu vybraného k úpravám.



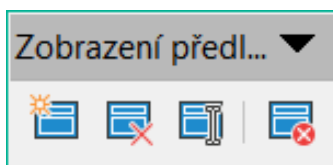
Obrázek 372: Nástrojová lišta Čára a výplň

### Dostupné nástroje pro Čára a výplň číslované zleva doprava

- |                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| 1) Umístění a velikost | 19) Barva čáry                     |
| 2) Zarovnání objektů   | 20) Styl / výplň oblasti           |
| 3) Vlevo               | 21) Barva výplně                   |
| 4) Na střed            | 22) Stín                           |
| 5) Vpravo              | 23) Styl šipky                     |
| 6) Nahoru              | 24) Vertikální                     |
| 7) Na střed            | 25) Vodorovně                      |
| 8) Dolů                | 26) Transformace                   |
| 9) Uspořádání          | 27) Čára                           |
| 10) Přenést do popředí | 28) Oblast                         |
| 11) Přenést blíž       | 29) 3D efekty                      |
| 12) Odsunout dál       | 30) Obrázková mapa                 |
| 13) Odsunout do pozadí | 31) Animace                        |
| 14) Před objekt        | 32) Interakce                      |
| 15) Za objekt          | 33) Zobrazit postranní lištu Styly |
| 16) Prohodit           | 34) Zobrazovat mřížku              |
| 17) Styl čáry          | 35) Vodítka při přesouvání         |
| 18) Šířka čáry         |                                    |

## Zobrazení předlohy

Nástrojová lišta Zobrazení předlohy (obrázek 373) obsahuje nástroje pro vytvoření nové předlohy, přejmenování předlohy, odstranění předlohy a zavření zobrazení předlohy. Tato nástrojová lišta je aktivní pouze při zobrazení předlohy v aplikaci Draw.



Obrázek 373: Nástrojová lišta Zobrazení předlohy

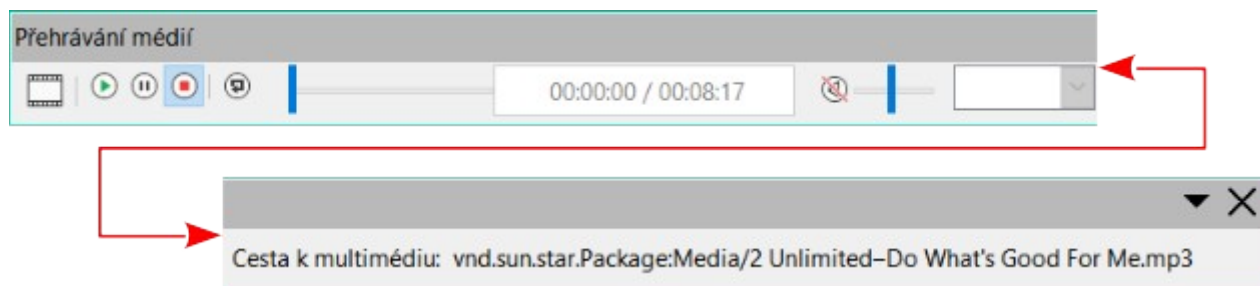
### Nástroje pro Zobrazení předlohy číslované zleva doprava

- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| 1) Nová předloha        | 3) Smazat předlohu |
| 2) Přejmenovat předlohu | 4) Zavřít předlohu |

## Přehrávání médií

Nástrojová lišta Přehrávání médií (obrázek 374) poskytuje standardní nástroje potřebné pro vkládání, prohlížení, přehrávání a poslech zvukových a video souborů. Nástrojová lišta je aktivní

pouze tehdy, když je vybrán zvukový nebo video soubor. Aplikace Draw podporuje mnoho různých formátů médií v závislosti na použitém operačním systému počítače.



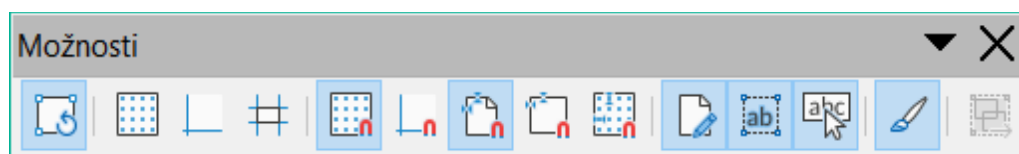
Obrázek 374: Nástrojová lišta Přehrávání médií

#### Nástroje pro Přehrávání médií číslované zleva doprava

- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| 1) Vložit zvuk nebo video | 6) Karta Umístění |
| 2) Přehrát                | 7) Ztlumit        |
| 3) Pozastavit             | 8) Hlasitost      |
| 4) Zastavit               | 9) Zobrazení      |
| 5) Opakovat               |                   |

## Možnosti

Nástrojová lišta Možnosti (obrázek 375) poskytuje nástroje pro úpravu různých nastavení nově vytvořených výkresů, například způsobu přichycení objektů k mřížce při přesunu nebo změně velikosti.



Obrázek 375: Nástrojová lišta Možnosti

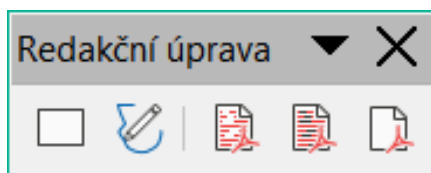
#### Nástroje pro Možností číslované zleva doprava

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1) Kliknutím vstoupíte do režimu otáčení | 8) Přichytit k ohraničení objektu    |
| 2) Zobrazovat mřížku                     | 9) Přichytit k bodům objektu         |
| 3) Zobrazit vodítka                      | 10) Povolit rychlou editaci          |
| 4) Vodítka při přesouvání                | 11) Vybrat pouze textovou oblast     |
| 5) Přichytit k mřížce                    | 12) Dvojitým kliknutím upravíte text |
| 6) Přichytit k vodítkům                  | 13) Upravit objekt s atributy        |
| 7) Přichytit k okrajům stránky           | 14) Opustit všechny skupiny          |

## Redakční úprava

Nástrojová lišta Redakční úprava (obrázek 376) slouží k blokování částí kresby chránící tak citlivé informace a pomáhá podnikům a organizacím dodržovat předpisy o důvěrnosti nebo ochraně osobních údajů.

Při exportu upravené kresby do nové kresby se z nové kresby odstraní všechny upravené části a nahradí se upravenými bloky pixelů. Tím se zabrání jakémukoli pokusu o obnovení nebo kopírování původního obsahu. Upravená kresba se často exportuje do formátu PDF za účelem zveřejnění nebo sdílení.



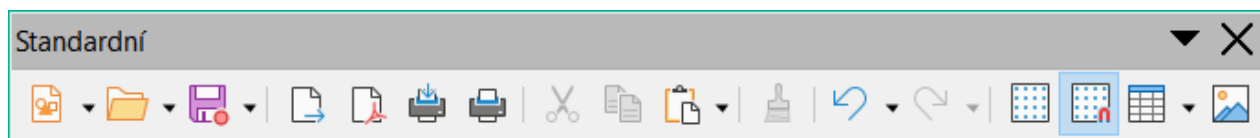
Obrázek 376: Nástrojová lišta Redakční úprava

### Nástroje pro Redakční úprava číslované zleva doprava

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1) Obdélník                 | 4) Export upraveného (černá) |
| 2) Od ruky                  | 5) PDF                       |
| 3) Export upraveného (bílá) |                              |

## Standardní

Standardní nástrojová lišta (obrázek 377) je společná pro všechny součásti LibreOffice a poskytuje nejběžnější nástroje při vytváření a úpravách dokumentů pomocí LibreOffice. Standardní nástrojová lišta se v jednotlivých součástech LibreOffice liší, aby umožnila použití různých sad nástrojů při vytváření různých typů dokumentů.



Obrázek 377: Standardní nástrojová lišta

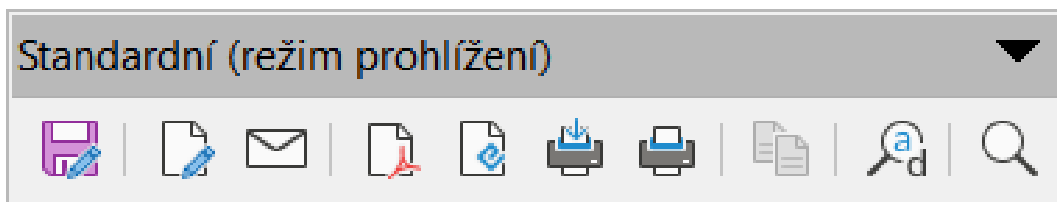
### Dostupné Standardní nástroje číslované zleva doprava

- |  |  |
|--|--|
| 1) Načíst URL  | 30) Vložit graf (Graf ve Viditelných tlačítkách)                             |
| 2) Nový  | 31) Vložit textové pole (Textové pole ve Viditelných tlačítkách)             |
| 3) Šablony   | 32) Vložit speciální znaky (Symbol ve Viditelných tlačítkách)                |
| 4) Otevřít   | 33) Svislý text  |
| 5) Otevřít vzdálený                                      | 34) Vložení textu Písmomalby   |
| 6) Uložit  | 35) Vložit hypertextový odkaz (Hypertextový odkaz ve Viditelných tlačítkách) |
| 7) Uložit jako   | 36) Transformace   |
| 8) E-mail  | 37) Překlopit  |
| 9) Režim úprav   | 38) Umístění a velikost  |
| 10) Export   | 39) Zarovnání objektů  |
| 11) Přímý export do PDF                                  | 40) Rozmístit  |
| 12) Vytisknout přímo                                     | 41) Stín   |
| 13) Tisk   | 42) Oříznout   |
| 14) Vyjmout  | 43) Filtr  |
| 15) Kopírovat  | 44) 3D efekty  |
| 16) Vložit   | 45) Upravit body   |
| 17) Štětce formátu (Klonování ve Viditelných tlačítkách) | 46) Záchytné body  |
| 18) Vymazat  | 47) Přepnout plastičnost   |
| 19) Zpět   | 48) Zobrazit kreslicí funkce (Funkce kresby ve Viditelných tlačítkách)       |
| 20) Znovu  | 49) Náповěda LibreOffice   |
| 21) Kontrola pravopisu                                   | 50) Co je to?  |
| 22) Automatická kontrola pravopisu                       | 51) Přejít na první stránku  |
| 23) Zobrazit mřížku (Mřížka ve Viditelných tlačítkách)   | 52) Přejít na předchozí stránku  |
| 24) Vodítka při přesouvání                               | 53) Přejít na další stránku  |
| 25) Přiblížení a posun                                   | 54) Přejít na poslední stránku   |
| 26) Přiblížit objekt                                     | 55) Přesunout stránku na začátek   |
| 27) Přiblížení   | 56) Přesunout stránku nahoru   |
| 28) Tabulka  | 57) Přesunout stránku dolů   |
| 29) Vložit obrázek (Obrázek ve Viditelných tlačítkách)   |  |

58) Přesunout stránku na konec

## Standardní (režim prohlížení)

Nástrojová lišta Standardní (režim prohlížení) (obrázek 378) obsahuje nástroje pro ukládání, úpravy a distribuci kresby.



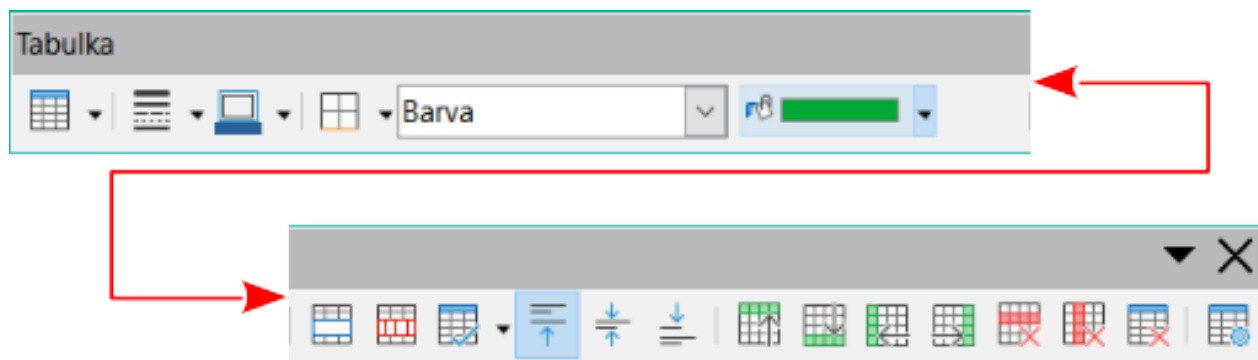
Obrázek 378: Nástrojová lišta Standardní (režim prohlížení)

### Nástroje pro Standardní (režim prohlížení) číslované zleva doprava

- |   |  |
|---|--|
| 1) Uložit jako  | 6) Exportovat jako EPUB (EPUB ve Viditelných tlačítkách) |
| 2) Přepnout režim úprav (Režim úprav ve Viditelných tlačítkách)                     | 7) Vytisknout přímo                                      |
| 3) Přepnout režim pouze pro čtení (Režim pouze pro čtení ve Viditelných tlačítkách) | 8) Tisk  |
| 4) Připojit k e-mailu (E-mail ve Viditelných tlačítkách)                            | 9) Kopírovat   |
| 5) Přímý export do PDF  | 10) Najít a nahradit                                     |
|   | 11) Přiblížení   |

## Tabulka

Nástrojová lišta Tabulka (obrázek 379) poskytuje nástroje a možnosti pro úpravu a formátování tabulky umístěné v kresbě. Tato nástrojová lišta je aktivní pouze v případě, že je vybrána tabulka.



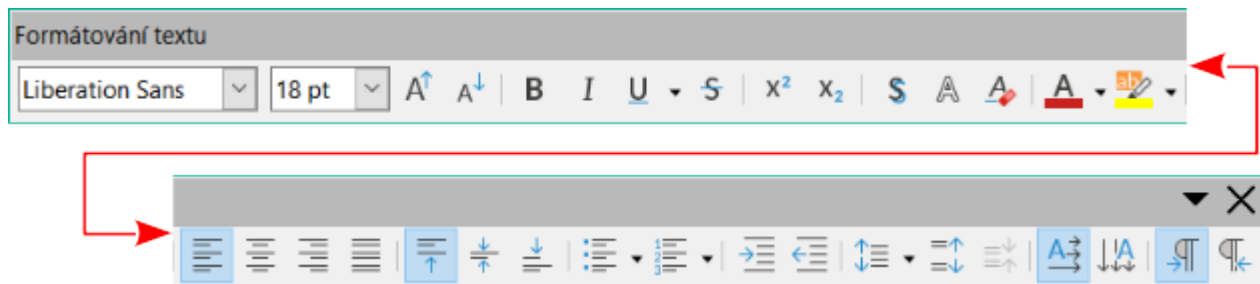
Obrázek 379: Nástrojová lišta Tabulka

### Nástroje Tabulky číslované zleva doprava

- |   |  |
|---|--|
| 1) Tabulka  | 12) Zarovnat dolů (Dole ve Viditelných tlačítkách) |
| 2) Styl ohraničení  | 13) Vložit řádek nad                               |
| 3) Barva ohraničení                                       | 14) Vložit řádek pod                               |
| 4) Ohraničení (Shift pro přepsání)                        | 15) Vložit sloupec před                            |
| 5) Styl / výplň oblasti                                   | 16) Vložit sloupec za                              |
| 6) Barva výplně   | 17) Smazat řádek                                   |
| 7) Sloučit buňky  | 18) Smazat sloupec                                 |
| 8) Rozdělit buňky   | 19) Smazat tabulku                                 |
| 9) Optimalizovat  | 20) Vybrat tabulku                                 |
| 10) Zarovnat nahoru (Nahore ve Viditelných tlačítkách)    | 21) Vybrat sloupec                                 |
| 11) Svisle na střed (Vystředit ve Viditelných tlačítkách) | 22) Vybrat řádek                                   |
|   | 23) Návrh tabulky                                  |
|   | 24) Vlastnosti tabulky                             |

## Formátování textu

Nástrojová lišta Formátování textu (obrázek 380) obsahuje nástroje pro formátování textu a příkazy pro zarovnání. Tato nástrojová lišta se stane aktivní, pokud byl vybrán text v textovém poli nebo grafickém objektu, a automaticky nahradí nástrojovou lištu Čára a výplň.



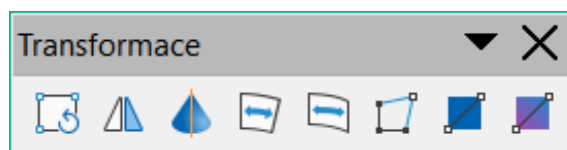
Obrázek 380: Nástrojová lišta Formátování textu

### Dostupné nástroje pro Formátování textu číslované zleva doprava

- |   |   |
|---|---|
| 1) Název písma  | 23) Formát osnovy   |
| 2) Velikost písma   | 24) Zarovnat vlevo (Vlevo ve Viditelných tlačítkách)                    |
| 3) Zvětšit velikost písma (Zvětšit ve Viditelných tlačítkách)   | 25) Zarovnat na střed (Na střed ve Viditelných tlačítkách)              |
| 4) Zmenšit velikost písma (Zmenšit ve Viditelných tlačítkách)   | 26) Zarovnat vpravo (Vpravo ve Viditelných tlačítkách)                  |
| 5) Tučné  | 27) Do bloku  |
| 6) Kurzíva  | 28) Zarovnat nahoru (Nahore ve Viditelných tlačítkách)                  |
| 7) Podtržené  | 29) Svisle na střed (Vystředit ve Viditelných tlačítkách)               |
| 8) Dvojitě podtržení  | 30) Zarovnat dolů (Dole ve Viditelných tlačítkách)                      |
| 9) Přeškrtnuté  | 31) Nastavit řádkování (Řádkování ve Viditelných tlačítkách)            |
| 10) Nadtržení   | 32) Rozestupy znaků   |
| 11) Horní index   | 33) Zvětšit rozestupy mezi odstavci (Zvětšit ve Viditelných tlačítkách) |
| 12) Dolní index   | 34) Zmenšit rozestupy mezi odstavci (Zmenšit ve Viditelných tlačítkách) |
| 13) Přepnout stín (Stín ve Viditelných tlačítkách)  | 35) Směr textu zleva doprava  |
| 14) Použít atribut obrysu na písmo. Ne všechna písmo tento atribut implementují. (Efekt obrysového písma ve Viditelných tlačítkách) | 36) Směr textu shora dolů   |
| 15) Vymazat   | 37) Zleva doprava   |
| 16) malá písmena  | 38) Zprava doleva   |
| 17) VELKÁ PÍSMENA   | 39) Vybrat vše  |
| 18) Kapitálky   | 40) Znak  |
| 19) Barva písma   | 41) Odstavec  |
| 20) Barva zvýraznění znaků  |   |
| 21) Přepnout neseřazený seznam (Neseřazený seznam ve Viditelných tlačítkách)  |   |
| 22) Přepnout seřazený seznam (Seřazený seznam ve Viditelných tlačítkách)  |   |

## Transformace

Nástrojová lišta Transformace (obrázek 381) poskytuje nástroje pro úpravu tvaru, orientace nebo výplně vybraných objektů.



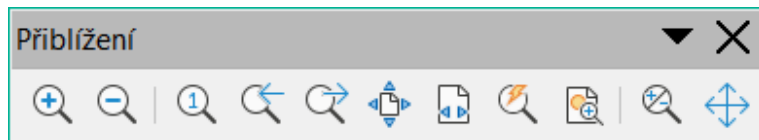
Obrázek 381: Nástrojová lišta Transformace

### Nástroje pro Transformace číslované zleva doprava

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1) Otočit                             | 6) Deformace  |
| 2) Překlopit                          | 7) Interaktivní nástroj průhlednosti (Nástroj průhlednosti ve Viditelných tlačítkách) |
| 3) V 3D rotačním objektu              | 8) Interaktivní nástroj přechodu (Nástroj přechodu ve Viditelných tlačítkách)         |
| 4) Umístit na kružnici (perspektivně) |   |
| 5) Umístit na kružnici (zkosit)       |   |

## Přiblížení

Nástrojová lišta Přiblížení (obrázek 382) poskytuje nástroje pro zmenšení nebo zvětšení zobrazení aktuální kresby.



Obrázek 382: Nástrojová lišta Přiblížení

### Nástroje pro Přiblížení číslované zleva doprava

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1) Přiblížit              | 7) Šířka stránky   |
| 2) Oddálit                | 8) Optimální zobrazení (Optimální ve Viditelných tlačítkách) |
| 3) 100 %                  | 9) Přiblížit objekt  |
| 4) Předchozí přiblížení   | 10) Přiblížení a posun                                       |
| 5) Následující přiblížení | 11) Shift  |
| 6) Celá stránka           |  |



# Příručka aplikace Draw

## Práce s vektorovou grafikou

### O této knize:

Tato kniha se zabývá hlavními funkcemi aplikace Draw, vektorové grafické komponenty kancelářského balíku LibreOffice. Pomocí Draw lze vytvářet širokou škálu grafických obrázků.

Vektorová grafika ukládá a zobrazuje obrázek jako jednoduché geometrické prvky, jako jsou čáry, kružnice a mnohoúhelníky, nikoli jako soubor pixelů (bodů na obrazovce). To umožňuje jednodušší ukládání a podporuje přesné škálování prvků obrázku.

Aplikace Draw je plně integrována do balíku LibreOffice. To zjednodušuje výměnu grafiky s aplikacemi Writer, Calc a Impress. Obrázky lze exportovat v mnoha formátech pro použití v jiných programech.

### O autorech:

Tuto knihu napsali dobrovolníci z komunity LibreOffice. Zisk z prodeje tištěného vydání je použit ve prospěch komunity.

Verzi této knihy ve formátu PDF si můžete zdarma stáhnout ze stránek:  
<https://cs.libreoffice.org/get-help/documentation/>

### O LibreOffice:

LibreOffice je bezplatný, svobodný a otevřený balík aplikací pro osobní produktivitu od nadace The Documentation Foundation. Funguje v systémech Windows, MacOS a GNU/Linux. Podpora a dokumentace je zdarma od rozsáhlé a oddané komunity uživatelů, přispěvatelů a vývojářů.

Zapojte se jako dobrovolník a pracujte v mnoha oblastech: vývoj, zajištění kvality, dokumentace, překlady, podpora uživatelů a další.

LibreOffice si můžete zdarma stáhnout ze stránek:  
<https://cs.libreoffice.org/downloads/>

### Pro komerční použití:

Spolupracujte s certifikovanými odborníky na LibreOffice v případě jakýchkoli podnikových potřeb, od nasazení nebo konverze z jiných kancelářských sad, přes školení zaměstnanců až po potřeby vlastního vývoje.

Informace o službách profesionální podpory naleznete na adrese  
<https://cs.libreoffice.org/get-help/professional-support/>