

DCK Elektro (silnoprůd)

DCK Elektro je knihovna základních elektrických značek pro DesignCAD. Značky jsou vybrány podle publikace „Kreslení a čtení elektrotechnických schémat v silnoprůdové elektrotechnice“ vydané v roce 1993.

Značky jsou rozříděny podle jednotlivých tabulek normy do 12 skupin:

- Spojování a odbočování vedení, svislá vedení
- Krabice, přípojkové a rozvodné skříně
- Svítidla
- Spínače
- Zásuvky
- Jistící přístroje, stykače, relé
- Tlačítkové ovladače
- Domácí telefon a signální zařízení
- Elektroakustické přístroje , antény
- Stroje, spotřebiče a (původní tabulka rozdělena na dvě skupiny)
- Jiná zařízení
- Hromosvod a uzemnění

Prvky jsou k dispozici v jednotlivých adresářích (názvy odpovídají přibližně názvům tabulek) odkud si je vybíráte příkazem „**Soubor/Knihovna symbolů**“. Zde jsou všechny pohromadě, vyberete nejprve adresář (složku) a pak uvidíte značky včetně manipulačních bodů (první bod je červený, druhý zelený) a názvů DCD souborů. Kliknutím na značku ji můžete přenést do výkresu, pomocí prvního manipulačního bodu umístit, pomocí druhého manipulačního bodu otočit dle potřeby.

Kromě této možnosti můžete využít i předdefinovaných **Panelů nástrojů** (Uživatelské lišty, Toolboxy), které obsahují stejný výběr a dělení jako Knihovna symbolů. Tento náhled je úspornější, zabírá minimum místa na pracovní ploše. Vkládáte značky stejným způsobem, jen manipulační body v náhledu nevidíte, program to neumožňuje.

Značky které postrádáte můžete sami jednoduše vytvořit a snadno přidat k jakékoliv skupině. Je možné vytvořit si i vlastní nové skupiny značek. Můžete si také vytvořit i nové Panely nástrojů (Toolboxy).

V následujících kapitolách si ukážeme jak se pracuje s Knihovnou symbolů, jak s Panely nástrojů, jak se vytváří nové značky, z nich nová knihovna a nový panel nástrojů (někdy též Uživatelská lišta nebo Toolbox).

Instalace:

Spuštěním souboru **DCK_Elektro_Silnoprůd.exe** a potvrzením cesty dojde k rozbalení knihoven do předdefinovaných adresářů na disk C:/DesignCAD FALEK/... . Prosím neměňte nic vzhledem k případným dalším úpravám a změnám (Upgrade).

Další kroky instalace (nastavení) Knihovny symbolů a Panelů nástrojů jsou popsány v následujících kapitolách. Petr Falek, Prachovice, 15.9.2007

Obsah:

1. Úvod
2. Používání Knihovny symbolů
3. Používání Panelů nástrojů (Uživatelských lišt)
4. Vytváření značek
5. Vytváření Knihovny značek - symbolů
6. Vytváření Panelů nástrojů (Uživatelských lišt)
7. Závěrem

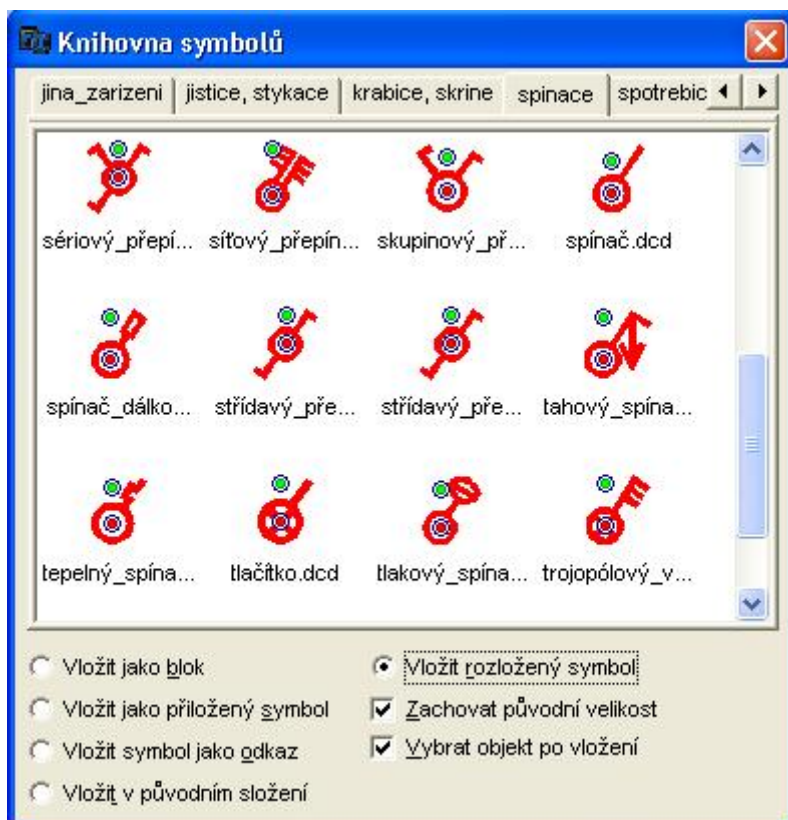
Úvod

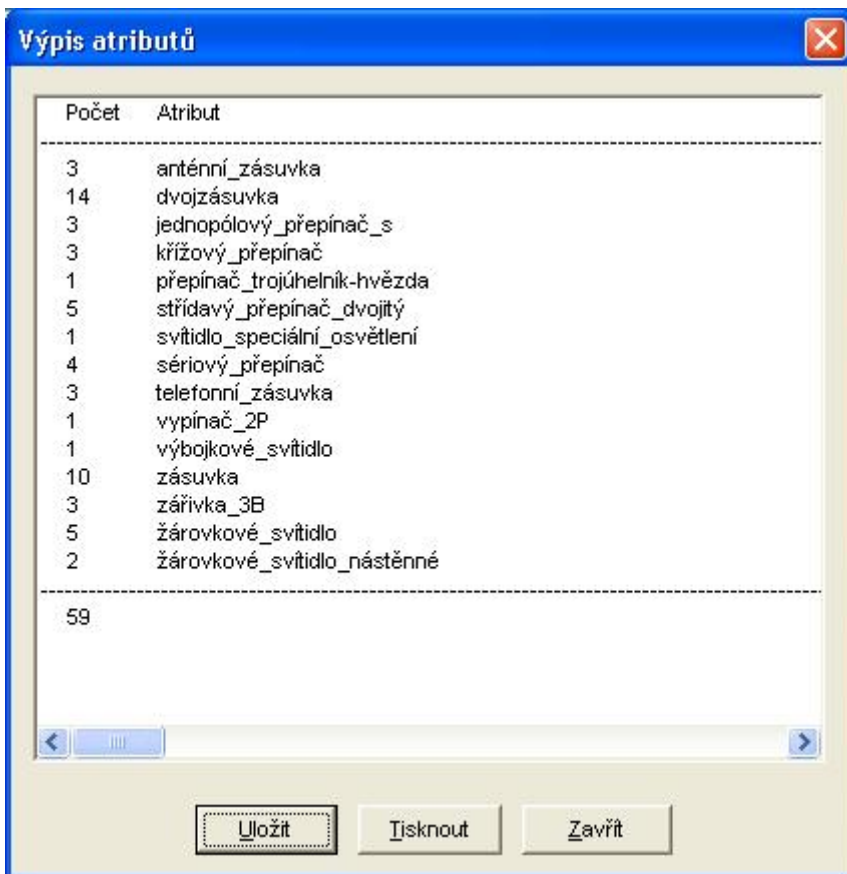
Nejprve vysvětlení některých pojmů. **Knihovna symbolů** je speciální okno se značkami. Náhled nabízí strukturu adresářů a podadresářů na disku počítače, které jsou předem určeny pro ukládání značek. **Značka** je vlastně uložený malý výkres DesignCADu. Ve struktuře se pohybujete standardním způsobem. Zvolený adresář vám nabídne přehled všech značek. Pomocí příkazů DC je můžete vkládat do dalších výkresů (jedná se vlastně o sloučení dvou a více výkresů). Vkládat je můžete kromě jiného jako Symbol, nebo jako výkres - **Rozložený symbol**. Zde prosím nezaměňujte slovo symbol (značky) s pojmem Symbol v DesignCADu. **Symbol** v DC je vlastně vložení výkresu jenom jako - ne doopravdy a nelze ho například ve výkrese editovat (měnit). Má to některé výhody, ale i nevýhody. Proto doporučuji vkládat značky s nastavením "**Vložit rozložený symbol**", kdy umístíte do výkresu skutečnou kresbu, kterou můžete později editovat.

Používání Knihovny symbolů

Máte spuštěný DesignCAD a z menu zvolíte Soubor / **Knihovna symbolů**. V horní části zvolíte příslušný adresář C:\DesignCAD FALEK\KNIHOVNY\DCk Elektro a zobrazí se vám jednotlivé složky všech 12 podadresářů se skupinami značek. Kliknutím např. na záložku "spínace" se vám zobrazí v okně níže náhledy všech značek této skupiny. Pokud je značek více a okno nestačí, pomůžete si po straně posuvníkem.

Nejprve změňte nastavení tak aby odpovídalo obrázku, tedy zvolte „**Vložte rozložený symbol**“, abyste vkládali značky jako skutečnou kresbu. Zaškrtnuté volby "**Zachovat původní velikost**" a "**Vybrat objekt po vložení**" nechejte zapnuté. Pak najedte na značku kurzorem, 2x klikněte levým tlačítkem a přesuňte kurzor do pracovní plochy. Pokud máte správné měřítko kresby a odpovídající vzdálenost, tak uvidíte značku „pověšenou“ na kurzoru za první (červený) manipulační bod a umístíte ho do kresby. Kliknete středním tlačítkem myši nebo klávesu Enter pro potvrzení. Pokud chcete značku natočit, nejprve ji kolem prvního bodu otočíte a zadáte ještě druhý bod (zelený) čímž jeho konečnou polohu zároveň potvrdíte





(není nutné stiskávat klávesu Enter, nebo střední tlačítko myši).

Zvolením příkazu „Soubor/Výpis **Atributů**“ získáte přehled a součty značek použitých ve výkresu (výpis prvků). Pokud vytvoříte své značky a neopatříte je atributem, nebudou v tomto seznamu zahrnuty.

Používání Panelů nástrojů (Uživatelské lišty)

Zvolením příkazu „Nastavit/Možnosti.../Panely **nástrojů**“ otevřete okno, kde si nejprve načtete mnou připravené Uživatelské lišty. Zvolte povel „**Načti panel nástrojů**“ a vyhledejte adresář C:/DesignCAD FALEK/Toolbox/DCK Elektro a načtete postupně všechny potřebné soubory. Budou se postupně zobrazovat po levém

okraji pracovní plochy. Kterýkoliv z nich můžete dodatečně zobrazovat nebo skrývat stejně jak o ostatní lišty okolo pracovní plochy. (najat kurzorem myši na některou z lišt, stisk pravého tlačítka a vybrat z nabídky rozvinutého menu).

Umístění značky je stejné jako v předchozím případě u Knihovny symbolů. V tomto případě se značky automaticky vkládají jako kresby /rozložené symboly).

Vytváření značek

Značka je vlastně drobný výkres DesignCADu, tedy soubor s koncovkou DCD. Nakreslíte a uložíte do příslušného adresáře na disku. Aby to ale byla profesionální značka, měly byste dodržet tento postup a pravidla.



1. kresbu vytvářet ve velikosti a čarou tlustou pro konkrétní **měřitko** (1:50)
2. kresbu vytvářet **do hladiny nula** (0), nebo ji tam nakonec přesunout
3. k hotové kresbě přidat její název jako skrytý **Atribut** s výškou textu 1
4. celou kresbu definovat jako **Skupinu**
5. zadat na vhodném místě kresby jeden až dva **Manipulační body** (první a druhý)
6. kresbu **uložit pod názvem**, který odpovídá popisu ve vloženém Atributu
7. **umístit** všechny značky do správného adresáře na disku

Pokud vytváříte více značek naráz na jednom výkrese, můžete je nakonec

postupně ukládat příkazem „**Uložit jako**“, ale nezapomeňte nejprve zaškrtnout volbu „**Uložit pouze vybrané**“ a teprve pak zadat název výkresu značky a zvolit OK.

Značky se automaticky objeví v Knihovně symbolů.

Vytváření Knihovny značek - symbolů

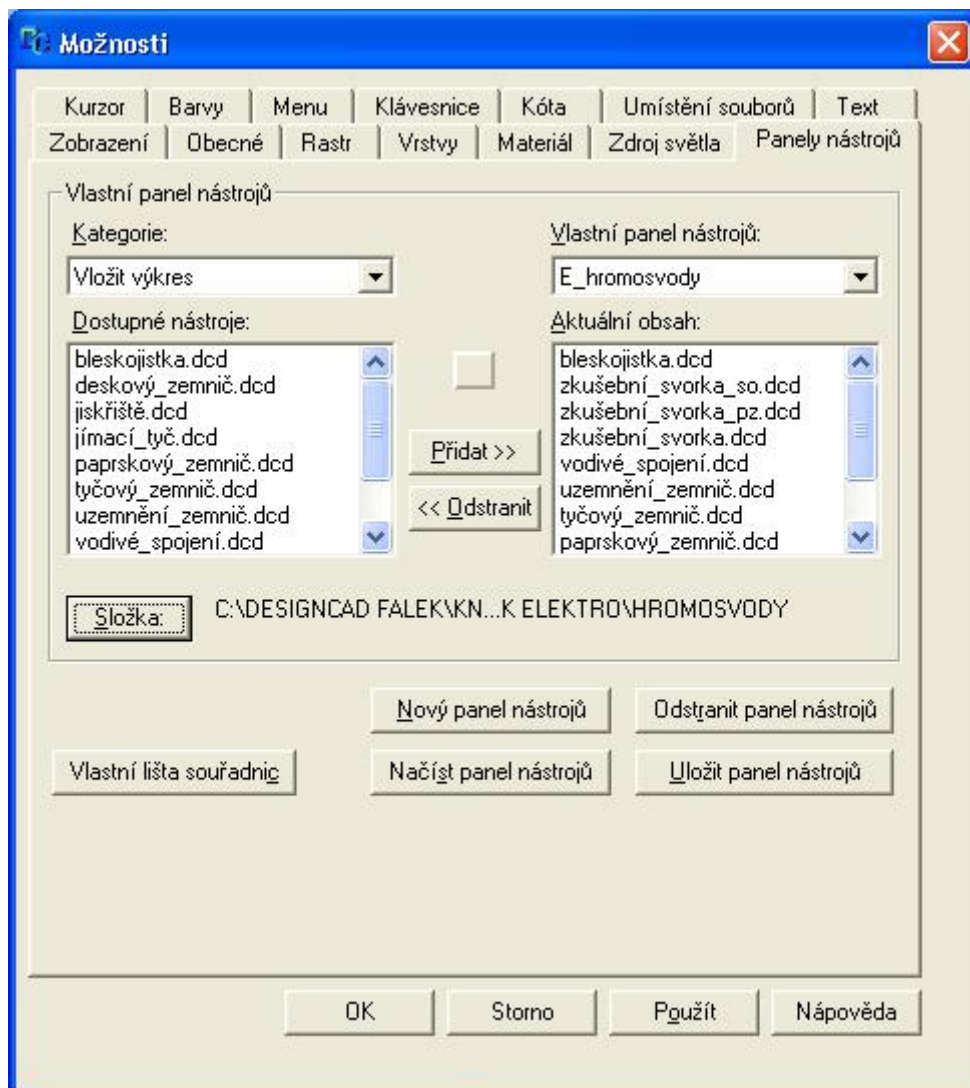
Jak jsem výše uvedl, připravené značky nakopírujete do připravených podadresářů ve struktuře DCK Elektro. Značky se při novém spuštění Knihovny symbolů objeví automaticky v náhledu příslušného adresáře.

Vytváření Panelů nástrojů (Uživatelských lišt)

Otevřete z menu „Nastavení/Možnosti ..**Panely nástrojů**“. Zvolte tlačítko „**Nový panel nástrojů**“, zadejte jeho název (potvrďte OK), v nabídce „**Kategorie**“ vyberte „**Vložit výkres**“. Tlačítkem „**Složka**“ otevřete strukturu adresářů na disku a vyberte příslušný adresář a zvolte OK. Z okna „**Dostupné nástroje**“ vybírejte postupně všechny značky a tlačítkem „**Přidat**“ je kopírujete do pravého okénka s názvem „**Aktuální obsah**“. Nakonec uložte nový panel tlačítkem „**Uložit panel nástrojů**“.

Do nabídky jej dostanete tlačítkem „**Načíst panel nástrojů**“ (vyberete a stisknete Otevřít).

Z nabídky jej odstraníte tlačítkem „**Odstranit panel nástrojů**“ (odebere aktuální panel).



Závěrem

Vytvářet značky není nijak složité. Můžete přebírat značky i z jiných výkresů. Pokud budete dodržovat výše uvedená pravidla získáte brzy profesionálního pomocníka, který výrazně urychlí vaši práci.