

AutoCAD

## Blok I. - vytvoření bloku

Při tvorbě dokumentace vytváříte objekty, které jsou potom ve výkrese opakovaně zobrazeny v několika kopiích. Jsou to např. symboly zařizovacích předmětů, elektro značky, apod. Vlastní tvar symbolu se skládá z více geometrických entit (úsečky, oblouky, kružnice, text apod.). Pro jednodušší práci s těmito symboly je žádoucí geometrické entity seskupit tak, aby se chovaly jako jeden objekt - blok.

Seskupení geometrických entit do bloku přináší i další výhody práce se symboly. Změnou jednoho bloku ve výkresu změníte i ostatní bloky se stejným názvem. Informaci počtu a poloze (souřadnicích) bloků můžete z výkresu vyexportovat např. do tabulky excelu. Pomocí tzv. atributu můžete k blokům přidávat textové informace, které nemusí být na výkrese vůbec zobrazeny, ale můžete je vyexportovat do zvolené databáze.

1. Nakreslete symbol ze kterého budete chtít vytvořit blok.

*Když vytváříte blok vždy kreslete v hladině 0, docílíte toho že se vlastnosti (barva, typ čáry apod.) hotového bloku budou měnit podle vlastností hladiny do kterého ho umístíte.*

2. Stiskněte ikonu **Vytvořit blok** 

3. V dialogovém okně zadejte název bloku **obr. 2a**

*Ve výkrese nemůžou existovat dva různé bloky stejného jména název musí být originální. V názvu by se mělo objevit nejen to co blok zobrazuje (umyvadlo, wc, auto), ale i další informace o velikosti, druhu, typu zobrazovaného prvku (umyvadlo 600, wc imobilní, auto bmw atd.). Dobré je také v názvu vyznačit směr pohledu ve kterém je blok zobrazen (T-top, B-back, R-zprava, F-front).*

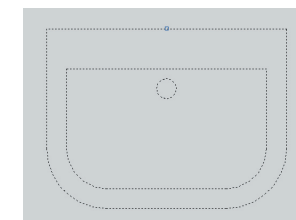
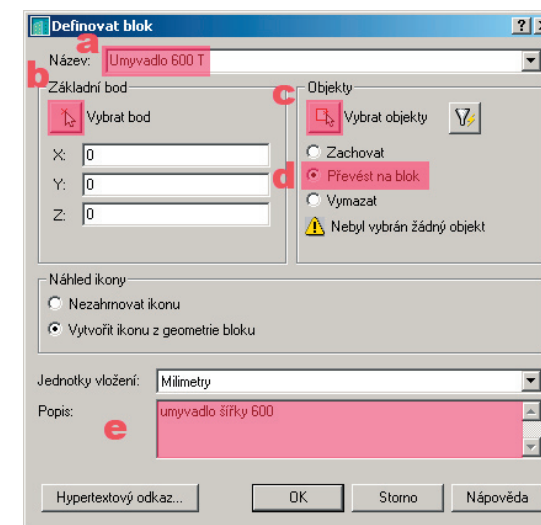
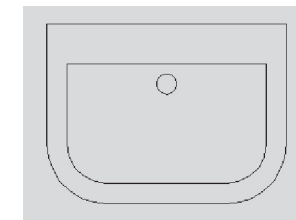
4. Po kliknutí na ikonu **Vybrat bod** **obr. 2b** ukažte základní bod na nakresleném symbolu.

*Základní bod je bod vložení bloku, respekt. jakýsi hlavní bod bloku. Vybráním hotového bloku se základní bod objeví jako uzel a pomocí kterého můžeme s blokem snadno a přesně pohybovat.*

5. Po kliknutí na ikonu **Vybrat objekty** **obr. 2c** vyberte úsečky, oblouky apod. ze, kterých má být objekt vytvořen.

*V dialogovém okně máte ještě možnost určit co se grafickými objekty stane po vytvoření bloku **obr. 2cd**. Volba **Zachovat** vytvoří v souboru blok, grafické objekty však zůstanou v původním stavu, nespojené. Volba **Převést na blok** vytvoří z grafických objektů blok a poslední volba **Vymazat**, vytvoří v souboru blok a grafické objekty vymaže.*

6. Do poznámky můžete vložit další zpřesňující informace o bloku, které se nevešly do názvu.



CAD management

## Pomocná hladina.

Jedna z nepsaných zásad při kreslení v AutoCADu je že se do hladiny 0 nekreslí. Proč? Odpovědí je otázka co do hladiny 0 vlastně kreslit? Zdi? Na ně je hladina s názvem třeba zd. Kótay? Ty kreslíme do hladiny, která se může jmenovat Kota atd. Každá čára ve výkrese by měla být umístěná v nějaké hladině.

Občas ale potřebujeme nakreslit pracovní čáru, která nám jenom něco odměřuje nebo určuje polohu popisu místnosti. Pro tyto čáry se často používá právě hladina 0 což k výše uvedené zásadě není správné. Tyto čáry obvykle nechceme tisknout a před každým tiskem je musíme vymazat nebo vypnut.

Možností pro řešení tohoto problému je založení hladiny s názvem \_pomocna. Název pomocná asi není třeba vysvětlovat, ale proč to podržítka. Název hladiny začíná podržítkem kvůli tomu, aby se hladina v seznamu hladin objevovala vždy na začátku seznamu (pokud ovšem názvy vašich hladin nezačínají zrovna oním zmíněným podržítkem. A co s tím tisknutím nebo spíš netisknutím. Jedna z dalších vlastností hladiny je možnost zakázat její tisk. Hladina bude zobrazena, ale nebude tisknout, jen musíte dávat pozor aby jste do ní nekreslili věci které tisknout chcete.

Tip na závěr

## Tisk do DWF

Práce s výkresy projektu většinou nekončí dnem vytištění a odevzdání projektové dokumentace. Často jsme nuceni se ke starým výkresům vracet a ani je nemusíme chtít upravovat. Výkresy je potřeba dotisknout, poslat investorovi nebo dodavatelům stavby.

Před vytisknutím požadovaného výkresu musíte nastavit informace o tiskárně, velikosti papíru, tloušťkách čar atd. Těmito úkony strávíte hodně času, ačkoliv jste již toto činnost již jednou dělali.

Pomůckou pro řešení výše uvedených požadavků je tisk do souboru DWF. Piši tisk do ne export, převod apod. protože postupujete stejným způsobem jako když tisknete výkres na plotru.

V dialogovém okně pro tisk tisku vyberete jako tiskárnu DWF e-plot (viz. obr.) a i dále postupujete jako když tisknete na kteroukoliv jinou tiskárnu.

Pro prohlížení a práci s DWF je nutno si stáhnout prohlížeč Autodesk® DWF™ Viewer. Stáhnout si ho můžete ze webových stránek společnosti Autodesk®, <http://www.autodesk.cz/adsk/servlet/index?siteID=551663&id=4455359>, která ho poskytuje zdarma. Pokud již pracujete v AutoCADu 2005 nemusíte si prohlížeč stahovat protože je součástí instalace programu.

Výhody používání DWF jsou zjevné. Výkres vytištěný do DWF si můžu kdykoliv prohlédnout v podobě v jaké se objeví na tiskárně, můžu si ho vytisknout na menší formát nebo pouze jeho část. Výkres si může prohlížet kdokoliv i když nemá AutoCAD nebo nechcete, aby se mu dostali do rukou „ostrá DWG data“. Instalační balíček prohlížeče Autodesk® DWF™ Viewer má velikost 2,1MB, což je objem který můžete bez problémů poslat e-mailem i s výkresy ve formátu DWF. Poslední výhodu ocení zejména uživatelé AutoCADu, kteří si zvykli používat výkresový prostor. Výkresový prostor je připraven pro konkrétní tiskárnu a při přenosu výkresu jiný počítač např. domů se AutoCAD při náhledu dožaduje tiskárny pro kterou byl připraven a ne vždy má uživatel stejnou tiskárnu v práci a doma. Při nastavení výkresu pro tisk do DWF je tento problém vyřešen.