

2

Základní zobrazení objektů ve výkresu

Jelikož je nutné se hned na začátku umět po výkrese pohybovat a sledovat jeho různé detaily, popíšeme si základní zobrazovací příkazy.

Příkazy pro zobrazení řídí pohledy na objekty v zobrazeném okně. Zobrazovací příkazy obstarávají mnoho různých možností pro změnu pohledu výkresu, který vytváříte. Usnadňují práci s výkresem a starají se o celkový účinek změn. Pokud použijete kreslicí nebo modifikační příkazy, můžete použít transparentní příkazy **pp** a **zoom** pro změnu pohledu na výkres.

Tip: Příkazy **pp** a **zoom** – rychlý a max – jsou integrovány na kolečku myši.

Použití příkazu **PP**

Příkaz **pp** – posun pohledu umožňuje pohybovat se po výkresu beze změny měřítka. Můžete ho použít jako transparentní příkaz. To znamená, že může být použit, i když je aktivní jiný příkaz.

Příkaz **pp** je implicitně nastavený na posun pohledu v reálném čase a je k dispozici pod prostředním tlačítkem myši. Když vyberete příkaz **pp**, kurzor se změní v symbol ruky. Pro změnu umístění zobrazení výkresu klepněte a držte prostřední tlačítko myši. Tím uzamknete umístění kurzoru relativně k souřadnému systému aktuálního výřezu. Pokud pohnete kurzorem, zobrazení výkresu se posune do nového místa. Zobrazení výkresu se pohybuje ve stejném směru jako kurzor. Posun ukončíte uvolněním prostředního tlačítka myši. Pokud zvolíte ke spuštění příkazu roletovou nabídku, můžete využít i dalších voleb.

Metody vyvolání příkazu **pp**:

- *myš*: posun myší při stisknutém prostředním tlačítku (kolečku)
- *příkazová řádka*: **pp** [**p**] nebo ,**pp** [‘**p**] pro transparentní zadání
- *pás karet*: **Pohled** → **Navigovat** 
- *místní nabídka*: pravé tlačítko myši, volba **Posun pohledu** 
- *panel Navigace*: 

Pokud spustíte příkaz **pp**, ovládáte ho pomocí stisknutého levého tlačítka myši. Ukončete pomocí Esc nebo Enter nebo pravým tlačítkem vyvolejte místní nabídku.

Kapitola 2

Tip: Vyvoláte-li při spuštěním příkazu místní nabídku, můžete se přepnout na jiný typ zobrazovacího příkazu.

Poznámka: Panel Navigovat na kartě Pohled není standardně zapnutý. Klepněte na kterékoli tlačítko na kartě Pohled → Zobrazit panely → Navigovat.

Použití příkazu ZOOM

Při vytváření výkresů potřebujete změnit způsob zobrazení objektů zobrazených v kreslicím okně. Toho dosáhnete pomocí přizpůsobení orientace, zvětšení nebo pozice výkresu. Příkaz **zoom** umožňuje měnit zobrazení zvětšením nebo zmenšením velikosti zobrazeného obrázku. Můžete zvětšovat objekty, aby ste mohli vidět více detailů. Můžete zoomovat dovnitř, abyste zmenšili viditelnou velikost objektů v kreslicím okně, a tak viděli větší část výkresu. Zoomování nemění velikost objektů výkresu, mění pouze relativní měřítko zobrazení uvnitř kreslicího okna.

Metody vyvolání příkazu **zoom**:

- **příkazová řadka:** **zoom**, **zo [zoom, z]** nebo **,zoom** pro transparentní zadání
- **místní nabídka:** pravé tlačítko myši → **Přiblížit** 

Sled výzv příkazu **zoom** je následující:

*Určete roh okna, zadejte faktor měřítka (nX nebo nXP), nebo
[Vše/Střed/Dynamický/Maximálně/Předchozí/měřítko/Okno/objekt] <rychlý>:*

Ukončete pomocí ESC nebo ENTER nebo pravým tlačítkem vyvolezte místní nabídku.

AutoCAD nabízí několik různých způsobů, jak změnit zobrazení výkresu použitím příkazu **zoom**. Obsahuje speciální zobrazovací okno, zobrazování v konkrétním měřítku a zobrazení celého výkresu. Existuje dvanáct voleb příkazu **zoom**: Rychlý, Ven, Dovnitř, Vše, Střed, Dynamický, Maximálně, Předchozí, Okno, Měřítko (X) a Měřítko pohledů ve výzevu výkresového prostoru (XP).



Obrázek 2.1 Nabídka panelu Navigovat příkazu ZOOM

ZOOM Rychlý

Rychlý mód zjednodušuje **zoom**. Volba **Rychlý** je implicitní volbou příkazu **zoom**. Po spuštění příkazu stiskněte klávesu Enter pro volbu **Rychlý**, kurzor se změní na lupy se znaménky + a -. Při stisknutém tlačítce myši a pohybu kurzoru dolů se zobrazení vzdaluje a při pohybu směrem nahoru se přibližuje. Rychlý **zoom** pracuje s místní nabídkou. Klepněte na pravé tlačítko myši a přepněte se mezi požadovaným zobrazením nebo příkaz ukončete. Místní nabídka je na obrázku 2.2. **Zoom Rychlý je integrován pod kolečkem myši, při otáčení nahoru obraz přibližujete, otáčením dolů oddalujete.**

<input checked="" type="checkbox"/>	Konec
<input type="checkbox"/>	Posun pohledu
<input type="checkbox"/>	Zoom
<input type="checkbox"/>	3D orbit
<input type="checkbox"/>	Zoom okno
<input type="checkbox"/>	Zoom původní
<input type="checkbox"/>	Zoom maximálně

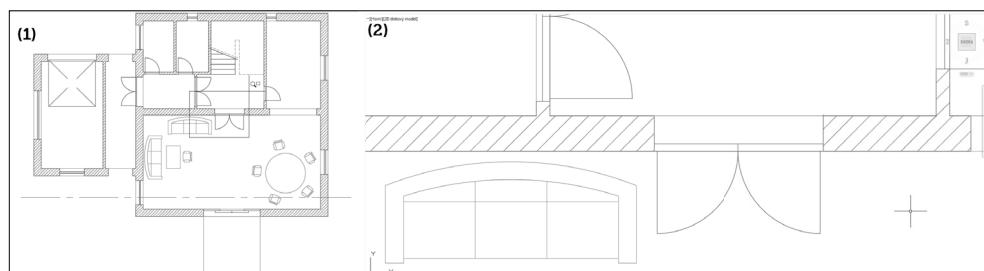
Obrázek 2.2 Místní nabídka pro Rychlý ZOOM

ZOOM Okno

Příkaz **zoom Okno** určuje plochu výkresu, kterou chcete zvětšit, pomocí dvou protilehlých bodů pravoúhlého okna. Zobrazení objektů v okně je zvětšeno tak, že vyplňuje kreslicí okno. Oblast, kterou určíte zadáním dvou protilehlých rohů, se v novém zobrazení vystředi.

Metody vyvolání příkazu **zoom Okno**:

- příkazová řádka: **zoom** volba **Okno**
- pás karet: **Pohled** → **Navigovat** 
- místní nabídka: klepněte na pravé tlačítko myši → **Přiblížit**, klepněte znova na pravé tlačítko myši → **Zoom okno**
- panel **Navigace** → **Zoom okno**



Obrázek 2.3 ZOOM Okno: situace před (1) a po (2) příkazu

ZOOM Předchozí

Příkaz **zoom Předchozí** zobrazí poslední zobrazenou plochu výkresu. Tato volba obnovuje maximálně deset předchozích zobrazení.

Metody vyvolání příkazu **zoom Předchozí**:

- příkazová řádka: **zoom** volba **Předchozí**
- pás karet: **Pohled** → **Navigovat** 
- panel **Navigace** → **Zoom předchozí**

Kapitola 2

Poznámka: Nezaměňujte Zoom Předchozí za Zoom Původní, který můžete použít, pokud pracujete s pp nebo Zoom Rychlý přes místní nabídku a vytvoříte více zobrazení za sebou. Zoom Původní vrátí zobrazení, ze kterého jste vyšli.

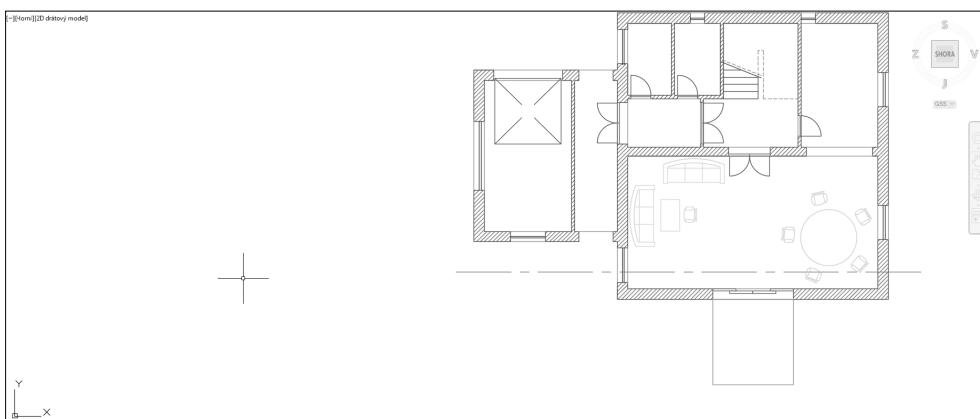
Tip: Při použití příkazu Zpět lze sloučit zoom a pp dohromady a zrychlit návrat k předchozímu pohledu. Nastavení provedete v dialogu Možnosti → Uživatelské nastavení → Zpět/Znovu → Kombinovat příkazy pro posun pohledu a zoom. Tato možnost je implicitně zapnuta.

ZOOM Vše

Příkaz **zoom** zobrazuje celý výkres v aktuálním výrezu. AutoCAD zobrazí meze výkresu nebo rozsah výkresu v půdorysném zobrazení, pokud výkres přesahuje meze. Zobrazí se všechny objekty, i pokud meze přesahují. Volbu **Vše** použijte, když potřebujete zobrazit všechny objekty ve výkrese včetně počátku souřadného systému.

Metody vyvolání příkazu **zoom Vše**:

- *příkazová řádka: zoom volba Vše*
- *pás karet: Pohled → Navigovat* 
- *panel Navigace → Zoom vše*



Obrázek 2.4 Zobrazení objektů po Zoom Vše

ZOOM Maximálně/Hranice

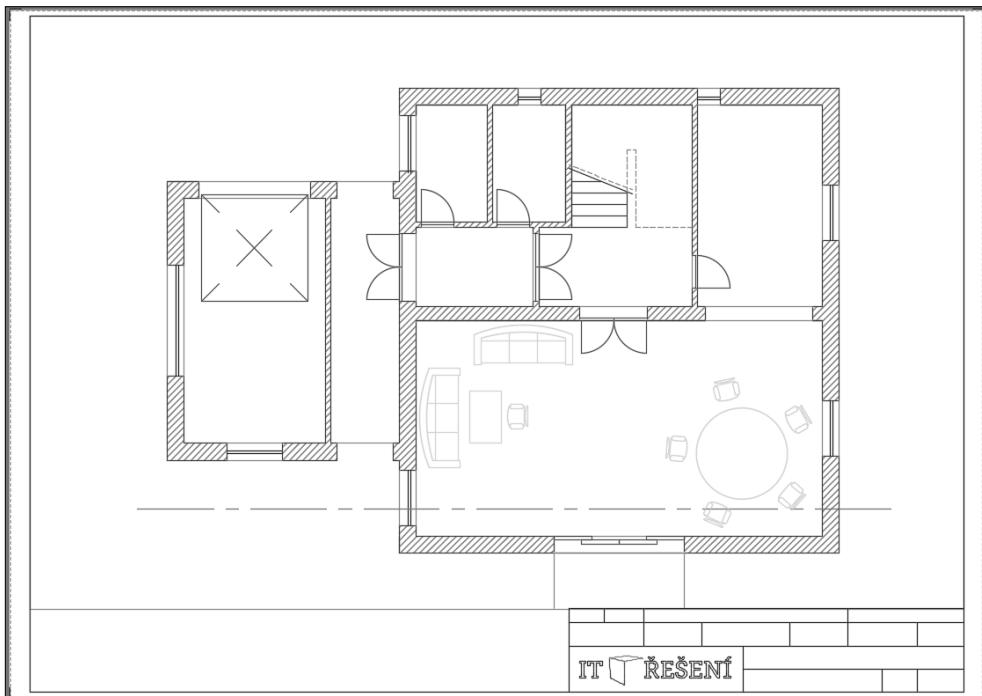
Příkaz **zoom Maximálně/Hranice** zobrazuje všechny použitelné objekty ve výkresu najednou, v největším jejich možném zvětšení, tak aby se vše vešlo na obrazovku. Zobrazení je závislé pouze na objektech ve výkresu, meze výkresu pro výpočet zobrazení nejsou použity.

Pokud provedete Zoom Maximálně v prázdném výkresu modelového prostoru nebo ve výkresovém prostoru, dojde k zobrazení jeho mezi.

Metody vyvolání příkazu **zoom Maximálně/Meze**:

- *myš: poklepat na prostřední tlačítko (kolečko)*

- příkazová řádka: **zoom** volba **Maximálně**
- pás karet: **Pohled** → **Navigovat**
- místní nabídka: klepněte na pravé tlačítko myši → **Přiblížit**, klepněte znovu na pravé tlačítko myši → **Maximálně**
- panel Navigace → **Zoom maximálně**



Obrázek 2.5 Zobrazení objektů po Zoom Maximálně

ZOOM Střed

Příkaz **zoom Střed** mění zobrazenou velikost objektů a umísťuje je do definovaného středu výřezu obrazovky. Když si vyberete volbu **Střed**, musíte na výzvu zadat souřadnice středového bodu v kreslicí ploše. Další příkazová výzva žádá o zadání hodnoty zvětšení nebo hodnoty výšky zobrazení s implicitní volbou. Hodnota zvětšení je následována znakem x, jedná se o faktor relativního zvětšení. Pro volbu Výška se zadává větší hodnota, která udává výšku zvětšeného zobrazení, nebo menší hodnota udávající zmenšení velikosti zobrazení. Pokud je implicitní volba Výška například 215.35 a vy zadáte výšku výřezu 100, pak se objekt oproti původnímu zvětší v poměru 215.35/100.

Metody vyvolání příkazu **zoom Střed**:

- příkazová řádka: **zoom** volba **Střed**
- pás karet: **Pohled** → **Navigovat**
- panel Navigace → **Zoom střed**