

ПОГЛАВЉЕ 5

Котирање

Када завршимо цртање у AutoCAD-у, треба да котирамо елементе цртежа. Котирање је уношење бројчаних вредности величина елемената на цртежу. Коте су веома важан део цртежа. Да би један пројектован модел могао да се реализује (направи), мора да буде потпуно димензионо дефинисан.

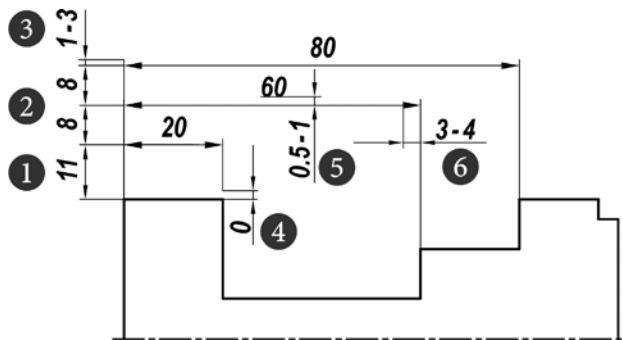
Основни елементи котирања

Основни елементи котирања су:

- главна котна линија
- помоћна котна линија
- показна линија
- котни завршетак (стрелица, коса црта, тачка...)
- котни број
- почетна тачка



Слика 5.1 Основни елементи котирања.



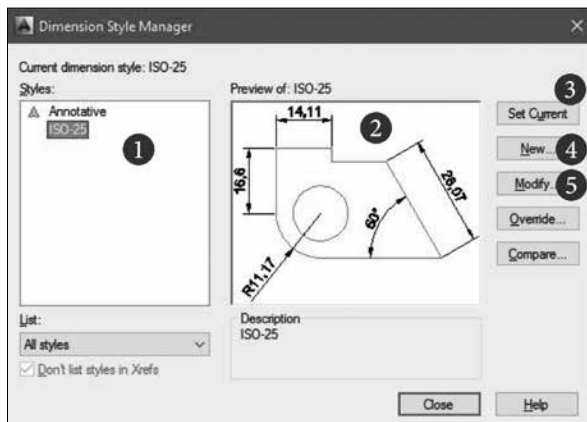
Слика 5.2 Основни елементи котирања.

- 1 – растојање главне котне линије од елемента који се котира
- 2 – остала растојања између главних котних линија
- 3 – препуст помоћне котне линије преко главне котне линије
- 4 – растојање помоћне котне линије од елемента који се котира
- 5 – удаљеност котног броја од главне котне линије
- 6 – величина стрелице.

Ова подешавања су битна при дефинисању стила за котирање.

Стилови котирања – команда DIMSTYLE

Пре почетка котирања потребно је да се подесе основни параметри према правилима техничког цртања. Параметри котирања или стилови за котирање подешавају се командом **dimstyle** или притиском на одговарајућу иконицу. Када задамо команду **dimstyle**, отвара се прозор који је приказан на слици 5.3.

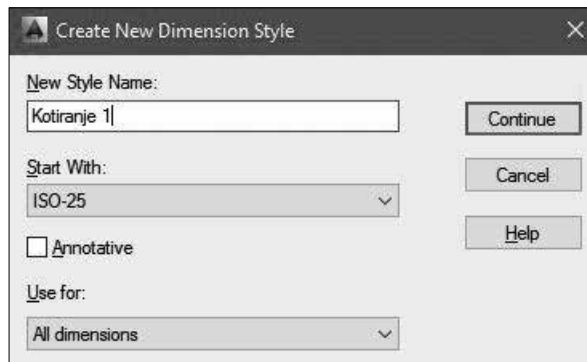


Слика 5.3 Дијалог прозор Dimension Style Manager.

Елементи означени бројевима су:

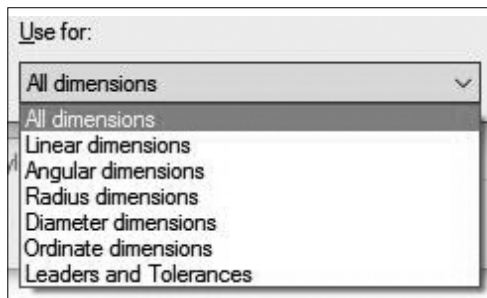
- 1 – одељак **Styles** са приказом текућих стилова за котирање
- 2 – приказ умањеног цртежа с подешеним стилем за котирање
- 3 – постављање изабраног стила за текући
- 4 – израда новог стила
- 5 – мењање стила који смо изабрали.

За израду новог стила котирања треба да притиснемо дугме **New...** чиме се отвара прозор **Create New Dimension Style** (слика 5.4). У поље **New Style Name** треба да упишемо име стила. Из падајућег менија **Start With** бирамо стил који користимо као основу за нови стил. Тако можемо да скратимо време потребно за израду новог стила, мењајући само оне параметре који се разликују од стила који смо изабрали као основни.



Слика 5.4 Дијалог прозор **Create New Dimension Style**.

Из падајућег менија **Use for** можемо да изаберемо на коју врсту димензија да применимо подешавања у стилу који дефинишемо (слика 5.5).

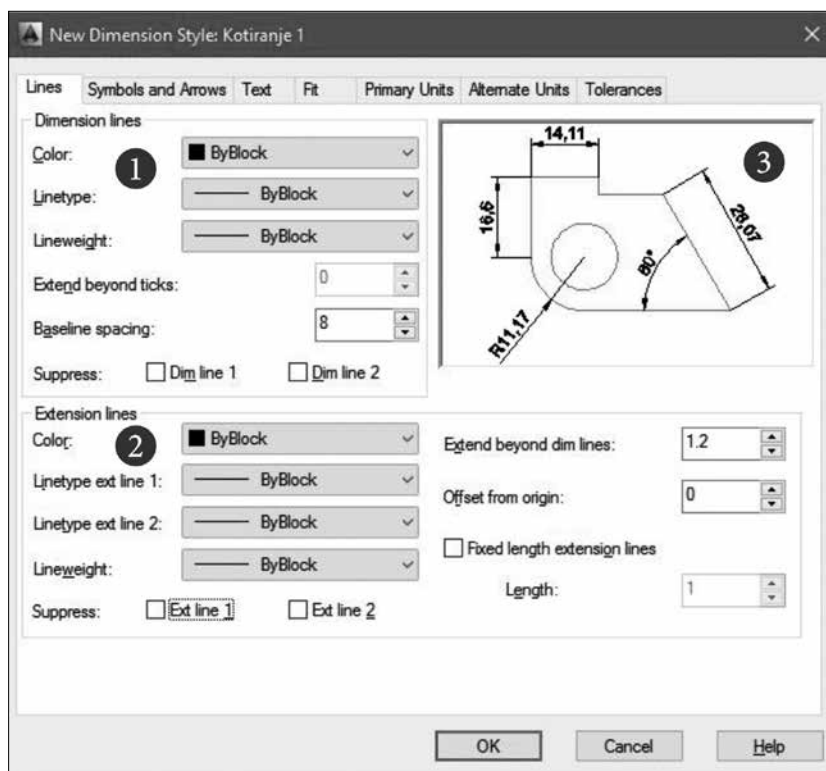


Слика 5.5 Опције падајућег менија **Use for**.

Након што завршимо са почетним подешавањима стила, треба да притиснемо дугме **Continue** како бисмо наставили са подешавањем осталих параметара. Када притиснемо дугме **Continue**, појавиће се дијалог прозор **New Dimension Style: Kotiranje 1** (слика 5.6) са мноштвом параметара које можемо да мењамо. У даљем тексту биће објашњена основна подешавања котног стила која треба да задовоље основне и напредне потребе корисника.

Прозор **New Dimension Style: Kotiranje 1** при самом врху садржи следеће картице:

- Lines
- Symbols and Arrows
- Text
- Fit
- Primary Units
- Alternate Units
- Tolerances



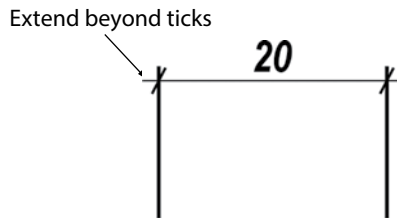
Слика 5.6 Дијалог прозор **New Dimension Style** – картица **Lines**.

Картица **Lines** састоји се од три главна дела:

- 1 – **Dimension lines** – подешавање главне котне линије
- 2 – **Extension lines** – подешавање помоћне котне линије
- 3 – **Приказ промена** – оквир за приказ свих промена.

У делу **Dimension lines** можемо да подесимо:

- **Color** – подешавање боје главне котне линије
- **Linetype** – подешавање типа главне котне линије
- **Lineweight** – подешавање дебљине главне котне линије
- **Extend beyond ticks** – растојање за продужење главне котне линије за дајемо преко помоћне котне линије када се користи коса, архитектонска цртица уместо стрелице



Слика 5.7 Подешавање **Extend beyond ticks**.

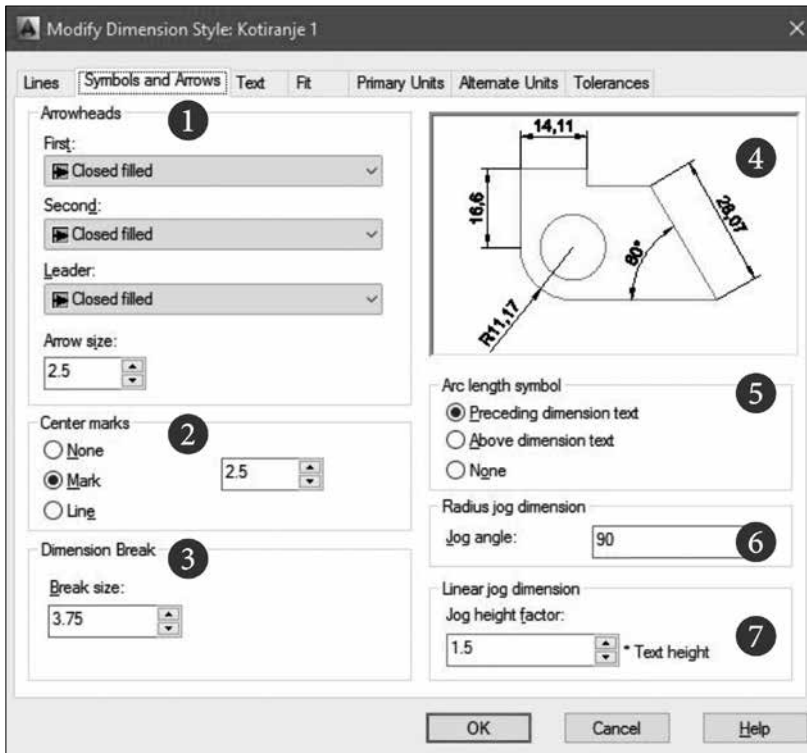
- **Baseline spacing** – подешавање растојања при паралелном котирању
- **Suppress** – потврђивањем поља поред **Dim line 1** искључујемо прву половину главне котне линије; ако потврдимо поље поред **Dim line 2**, искључујемо другу половину главне котне линије. Ово се користи при котирању делова који су дати у полупресеку.

У делу **Extension lines** можемо да подесимо:

- **Color** – боја помоћних котних линија
- **Linetype ext line 1** – тип прве помоћне котне линије
- **Linetype ext line 2** – тип друге помоћне котне линије
- **Lineweight** – дебљина помоћних котних линија
- **Suppress** – потврђивањем поља поред **Dim line 1** искључујемо прву помоћну котну линију, а ако потврдимо поље поред **Dim line 2**, искључујемо другу помоћну линију. Ово се користи при котирању делова који су дати у полупресеку.
- **Extend beyond dim lines** – препуст помоћне котне линије преко главне котне линије
- **Offset from origin** – растојање помоћне котне линије од елемента који се котира

- **Fixed length extension lines** – фиксна дужина помоћне котне линије. Користи се за котирање грађевинско-архитектонских цртежа.

Подешавања на картици Symbols and Arrows



Слика 5.8 Дијалог прозор **New Dimension Style** – картица **Symbols and Arrows**.

Картица **Symbols and Arrows** састоји се од следећих делова:

- 1 – **Arrowheads** – подешавање котних завршетака (стрелица, коса црта)
- 2 – **Center marks** – подешавање изгледа ознаке центра круга и радијуса
- 3 – **Dimension Break** – подешавање растојања приликом прекида котних линија које се секу са неким објектом или другом котном линијом
- 4 – **Приказ промена** – оквир за приказ свих промена
- 5 – **Arc length symbol** – подешавање приказа симбола лука када се котира дужина лука
- 6 – **Radius jog dimension** – подешавање цик-цак линије при котирању великог радијуса или пречника
- 7 – **Linear jog dimension** – подешавање цик-цак линије при линеарном котирању.