1. 명령어 일반

캐드 명령어를 알아보는 곳 입니다.

오토캐드라는 프로그램에서 사용되어지는 명령어들은 그 용도에 따라 일정한 사용 방법을 가지고 있습니다.

이 방법을 크게 3가지로 구분 할 수 있는데 이 내용만 이해한다면 충분히 오토캐드 프로그램을 활용 할 수 있습니다.

- 1) 구분
- 그리기 명령
- 편집 명령
- 도우미 명령
- 위의 3가지 방식으로 구분되어지는 명령들은 각 그룹에서 필요로 하는 사용 방식이 있습니다. 아래의 설명들은 그 상황을 표현하는 것으로써 충분히 이해하시기 바랍니다.
- 그리기 명령

선, 원, 호, 문자 등을 도면상에 나타내는데 사용하는 명령입니다. 이 명령의 핵심은 "점"입니다.

화면에 선을 그리기 위해서 제일 먼저 수행할 일은 명령을 선택하는 것 입니다. 아래의 상황은 "LINE" 명령을 수행하는 과정이니 기본으로 참고하시기 바랍니다.

Command: LINE명령 라인에서 "LINE" 명령입력 후 엔터Specify first point:시작 점 선택Specify next point or [Undo]:다음 점 선택(Undo는 이전 점으로 돌아감)Specify next point or [Undo]:다음 점 선택Specify next point or [Close/Undo]:다음 점 선택("C" 입력 후 엔터는 명령을 종료하Specify next point or [Close/Undo]:면서 폐 각형을 만듬Specify next point or [Close/Undo]: C

위의 예시를 보면 명령어를 입력하고 엔터를 치는 것은 잊지 말아야 할 순서입니다. 만약 아이콘을 이용한다면 아이콘만 선택하면 엔터를 입력하지 않더라도 사용이 가 능합니다.

위의 좌측 예시는 아래의 그림을 만들었습니다.

이렇게 만들어진 도형을 이용하거나 선분들이 모여서 하나의 완성된 도면이 만들어 집니다. 선을 그려나가는 도중에 중단하고 싶으면 엔터를 치 십시오. 그러면 그때까지 그려진 선분이 화면에 남게 됩니다. 이때 사용 중에 ESC 를 입력한다면 아마도 당신은 그리던 것을 모두 잃어 버릴 수 있을 겁니다.

그리고 사용이 끝난 뒤 명령 입력 위치에서 다시 엔터를 치면 앞서 사용했던 명령을 반복적으로 이용할 수 있으므로 다시 LINE 명령을 사용할 수 있습니다.

#### [활용]

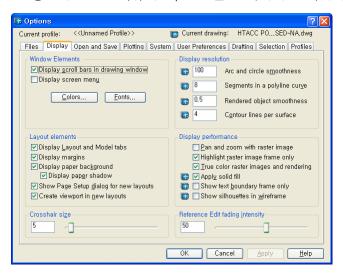
오토캐드에서 사용할 수 있는 엔터 키는 몇 개?

키보드에 존재하는 엔터 키는 2개, 하지만 오토캐드 안에서는 스페이스 바도 엔터로 사용되어 집니다.



여기서 마우스의 설정 상황에 따라 마우스의 왼쪽은 선택이나 포인팅을 위해 사용하고 오른쪽은 엔터의 역할을 수행하도록 설정할 수 있습니다.

명령 라인에서 CONFIG(또는 OPTION)이라고 입력하십시오. 입력이 귀찮으시면 화면 상단의 Tools 메뉴의 Options을 선택하시면 아래의 창이 나옵니다.



여기서 System을 선택하고

Right-click Customization... 버튼을 클릭하십시오.

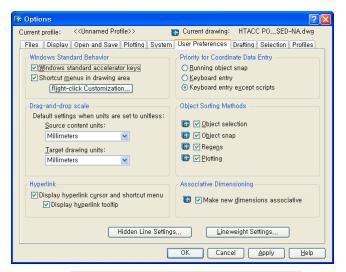


이 상황을



이렇게 변경하시고





위의 창의 <mark>☑ Windows standard accelerator keys</mark> 에 클릭하고 <mark>◎ ◎</mark>를 클릭하여 명 령을 빠져나오면 이때부터 마우스의 오른쪽 버튼을 엔터키로 활용할 수 있습니다.

엔터로 활용할 수 있는 마우스의 오른쪽 버튼



마우스의 왼쪽은 점을 찍거나 대상을 선택할 때 사용

다시 그리기 명령으로 돌아와서 화면에 마우스를 이용해서 점을 찍으면 점에서 선으로 그려지도록 하는 것이 LINE 명령인 것 입니다.

이 명령뿐 아니라 아래에 제시 되는 다른 명령들도 자세히 보면 시작 점이 어디인지를 묻는 질문을 합니다. 그러므로 그리는 명령의 시작은 점을 찍는 일로부터 시작한다는 것을 기억하십시오. 그러나 때에 따라 좀 다른 형태의 명령으로 진행 되어지는 것이 있는데 예를 들면 다각형을 그리는 POLYGON이라는 명령은 몇 각형을 원하는지를 먼저 묻습니다. 이에 대답을 하면 다각형을 그리는 기준점을 선택하라는 문구가 나오게 됩니다. 이런 몇몇의 경우를 제외하고는 시작점이 어디인지를 묻는 것이 그리는 명령의 주가 되는 것 입니다. 그럼 그리는 명령이 어떤 것이 있는지 알아보도록 하겠습니다.

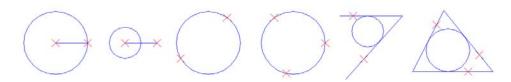
## - **L**ine(선 그리기)

선 그리기 명령은 위에서 상세히 설명하고 있기에 여기서는 통과합니다.

#### - Circle(원 그리기)

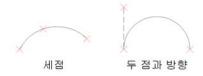


원을 그리는 방식이 나열 되어 있으며 중심과 반지름, 중심과 지름, 두 점을 이용해 그리기, 3점을 이용해 그리기, 두 개의 접점과 반지름을 이용하기, 세 개의 접점을 이용해 그리기가 있습니다.



## - **A**rc(호 그리기)

호를 그리는 방법이 다양하게 있으나 이는 원을 절단하면 만들어 지는 것으로 여기서는 설명을 따로 하지 않겠습니다.



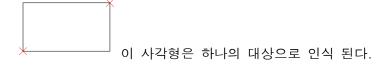
## - ELlipse(타원 그리기)

타원을 그리기 위해 사용 되어 지는 방법은 두 점과 거리, 중심과 반지름과 회전각 또는 각도를 이용한다.



# - **REC**tangle(사각형 그리기)

두 점의 위치를 클릭하면 그 크기에 해당하는 사각형이 그려진다.



# - POLygon(다각형 그리기)

그리고자 하는 대상에 대한 변의 개수를 지정하고 중심점을 선택한 뒤 원에 내접하거나 외접하는 다각형을 그릴 수 있다. 또는 한 변이 특정한 길이를 갖도록 그릴 수 있다.



#### - **DO**nut(도넛 그리기)

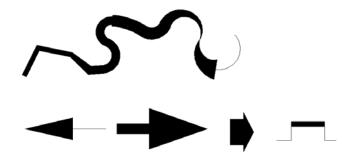
원 두 개의 중심점의 크기를 다르게 하여 그 안이 채워지도록 하는 모양의 대상을 그릴수 있다. 안쪽에 그려지는 원의 지름 값을 주고, 바깥쪽에 그려지는 원의 지름 값을 주면 그 안이 채워집니다. 값을 0과 1이라고 주면 완전히 채워지고 0.5와 1이라고 주면 속이 빈두꺼운 것이 만들어 집니다.



#### - PolyLine(폴리라인 그리기)

흠…. 이건 설명하기 좀 길긴 한데…그래도 함 해보겠습니다.

선이 연속성을 가질 수 있도록 만들어진 명령입니다. 이 명령을 이용해서 선이나 호를 같은 명령 안에서 그리면 모두 하나의 데이터로 붙어 있는 상황이 됩니다. 이 상황에 의해 단순하게 선만 그리는 것이 아니라 선의 두께를 지정할 수 있으므로 두꺼운 선이나 호를 만들수 있습니다. 두께를 줄 때 시작점의 두께와 끝점의 두께를 같은 값으로 지정하고 두꺼운 선을 그리거나 아님 다른 값을 지정하여 화살표 같은 모양을 만들 수 있습니다.



#### - Text(문자 기입)

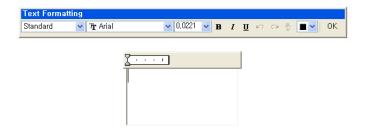
이 명령은 한 줄만 문자를 기입할 경우 사용합니다. 글자의 모양은 도우미 명령 안에 있는 STYLE를 이용해서 지정 할 수 있으며, 한 줄 글자를 입력할 때 사용합니다.

시작점의 상태, 글자의 높이와 방향을 조정하여 사용할 수 있습니다.

# Redraw

#### - MText(다중문자)

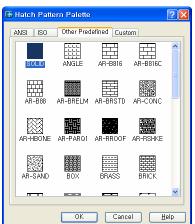
글자를 쓰고자 하는 영역을 지정하고 그 안에 다양한 형태의 글자를 표현 할 수 있습니다. 명령이 실행되는 동안 나타나 있는 도구를 이용하시면 됩니다.



#### - BHatch(경계 해치)

도면을 그릴 때 물체의 단면이나 지역 등을 표시하고자 할 때 사용하는 명령으로 폐 각형을 만들고 그 지역을 선택하여 빗살 무늬나 SOLID 등의 방식으로 채워 놓을 수 있으며, 창에 나타나는 다양한 무늬와 무늬의 간격을 이용할 수 있습니다.





명령 입력 시 나오는 창과 패턴의 모양…

이상은 그리는 평면 도면을 그리기 위해서 사용 되어지는 명령어들입니다.