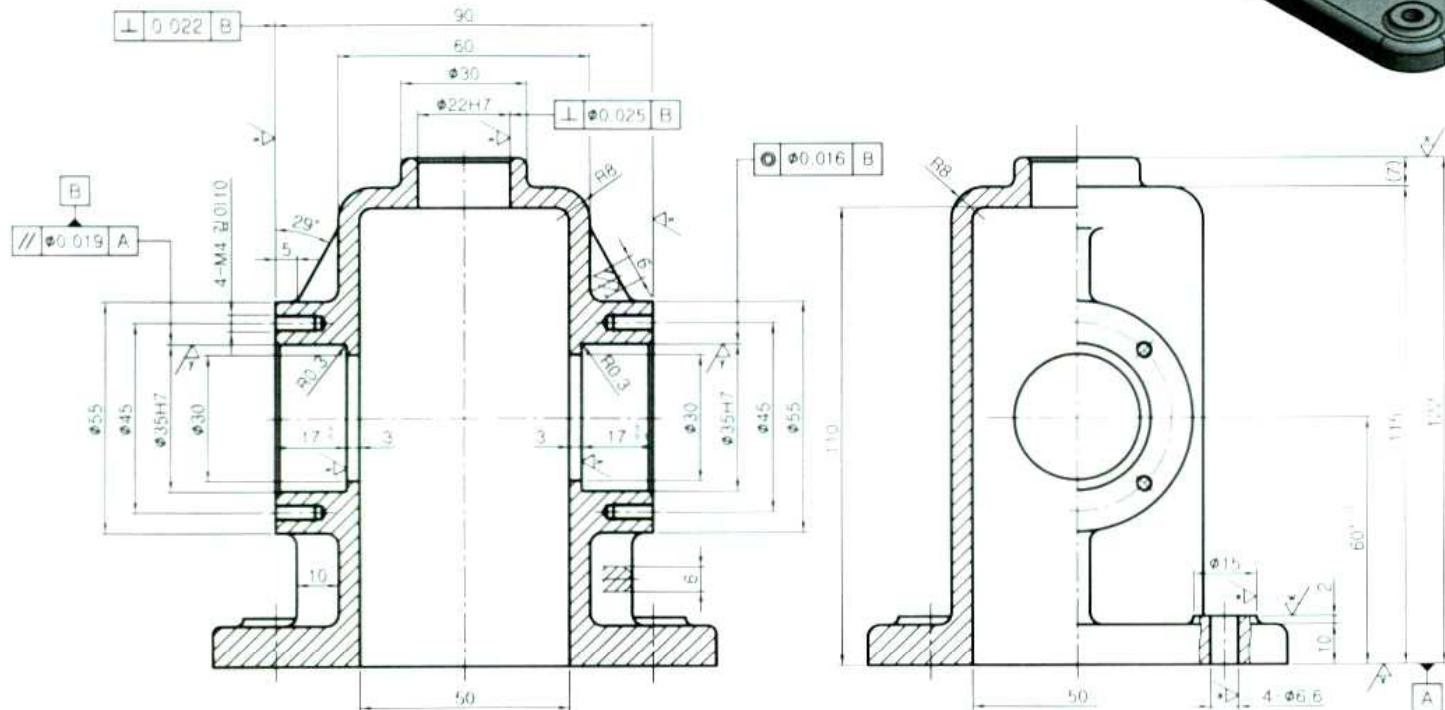
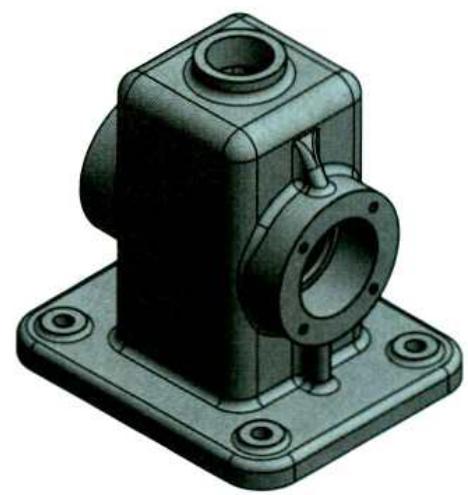
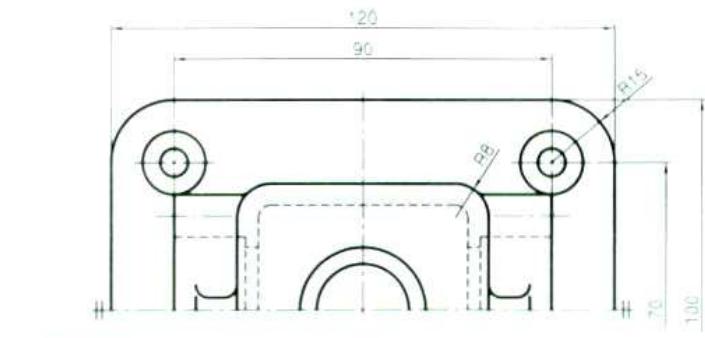


■ 본체 ■

② ✓ (↙/↖/↗)



주석

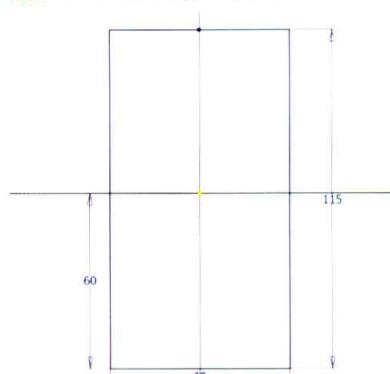
▶ 도시되고 지시하지 않은 모따기 1X45°

01 베이스 피처 작성

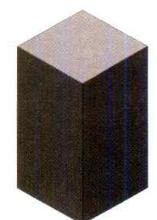
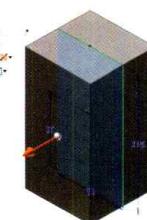
01 XY평면에 스케치를 작성한다.



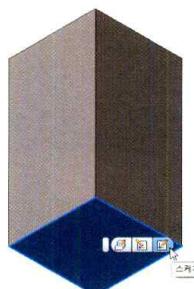
02 스케치 프로파일을 작성한다.



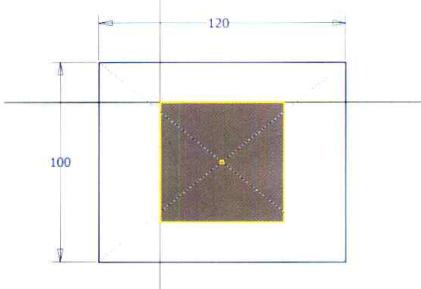
03 돌출 명령 클립 ▶거리 : 60mm ▶방향 : 대칭 ▶확인 버튼 클릭



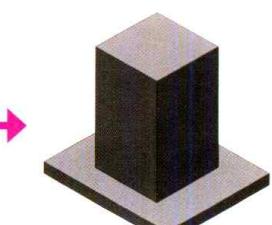
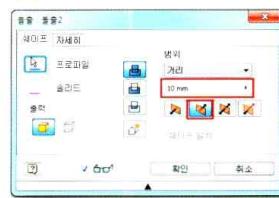
04 작성할 솔리드 면에 스케치를 작성한다.



05 스케치 프로파일을 작성한다.

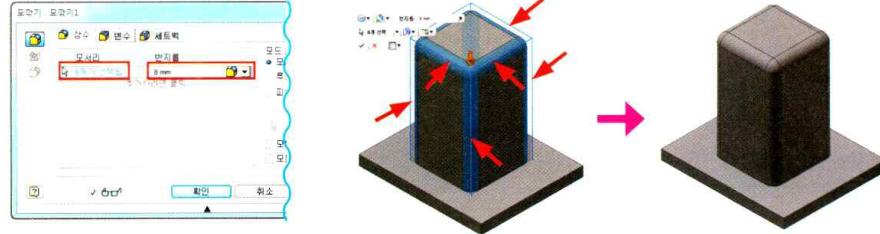


06 돌출 명령 클릭 ▶ 거리 : 10mm ▶ 방향 : 방향2 ▶ 확인 버튼 클릭

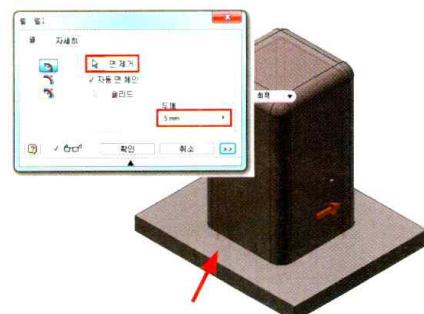


거드바이스 ► 첫 번째 베이스 피처 체적의 정 중앙에 원점이 존재하게 모델링을 시작해야 한다.

07 모양기 명령 클릭 ▶ 반지름 : 8mm ▶ 모서리 선택 ▶ 확인 버튼 클릭



08 웰 명령 클릭 ▶ 제거 면 선택 ▶ 두께 : 5mm



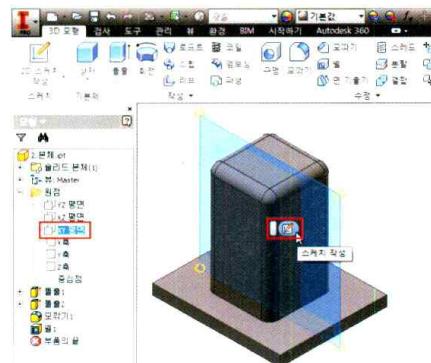
10 확인 버튼을 클릭하면 셀 피처가 작성된다.



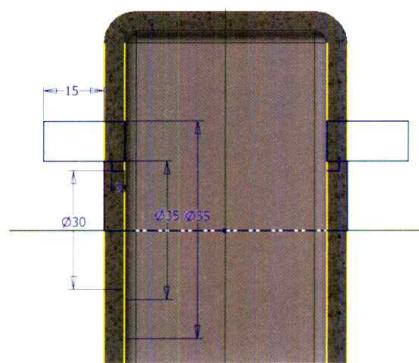
어드바이스 ▶ 고유 면 두께 옵션은 하나의 웰 명령에서 여러개의 두께를 가진 웰 피처를 작성할 때 용이하게 사용할 수 있다.

02 서브 피처 작성

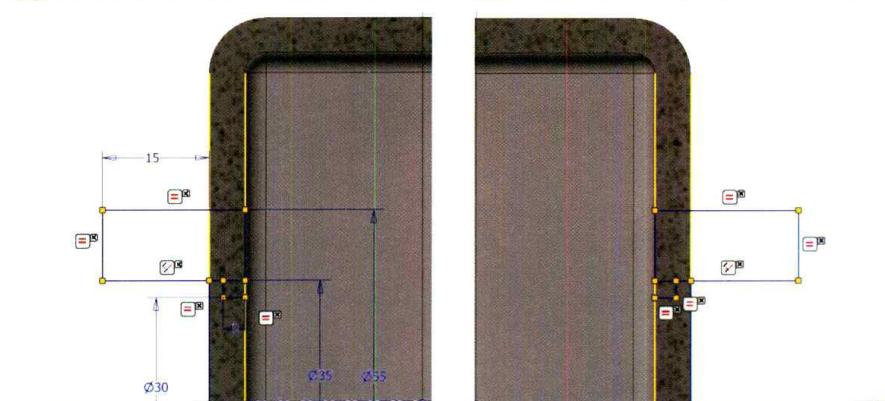
01 XY평면에 스케치를 작성한다.



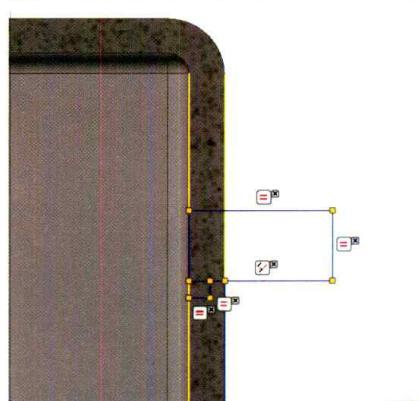
02 스케치 프로파일을 작성한다.



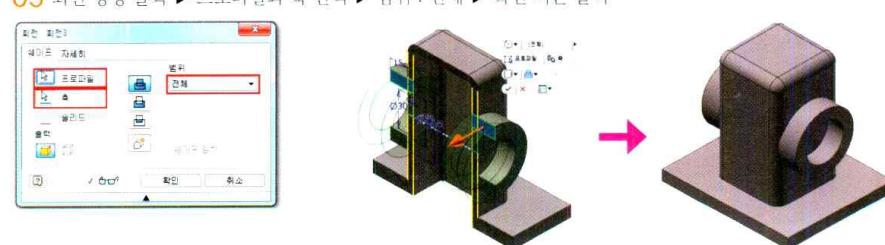
03 차축 형상에 다음과 같은 구속조건을 부여한다.



04 우측 형상에 다음과 같은 구속조건을 부여한다.

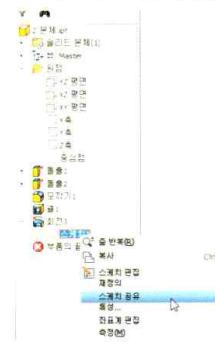


05 회전 명령 클릭 ▶ 프로파일과 축 선택 ▶ 범위 : 전체 ▶ 확인 버튼 클릭

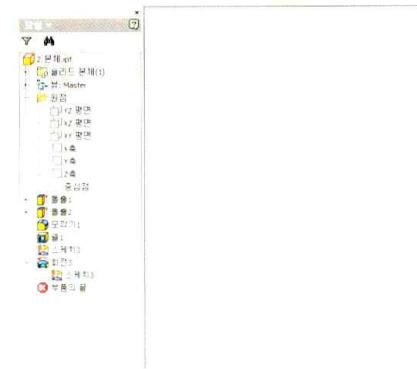


06 회전 피처에 쓴 스케치를 마우스 우측 버튼으로

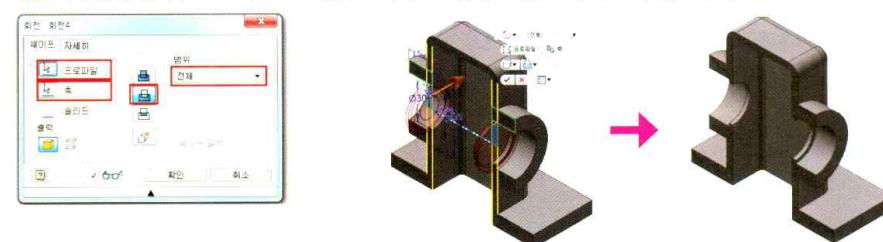
선택해 스케치 공유를 클릭한다.



07 스케치가 공유 상태로 전환된다.



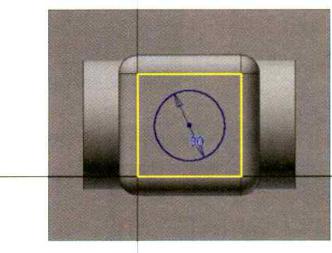
08 회전 명령 클릭 ▶ 프로파일과 축 선택 ▶ 유형 : 차집합 ▶ 범위 : 전체 ▶ 확인 버튼 클릭



09 작성된 솔리드 면에 스케치를 작성한다.

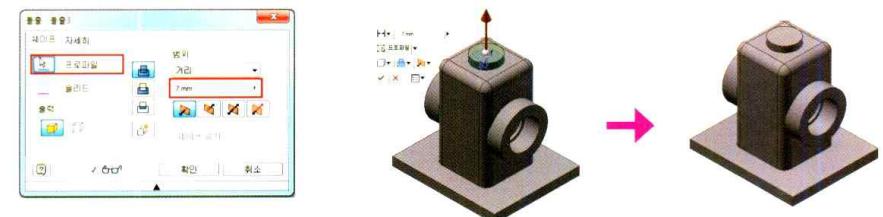


10 스케치 프로파일을 작성한다.



어드바이스 ▶ 스케치 공유 상태를 이용하면 회전 형상에서의 프로파일을 일괄적으로 관리할 수 있다.

11 돌출 명령 클릭 ▶ 프로파일 선택 ▶ 거리 : 7mm ▶ 확인 버튼 클릭

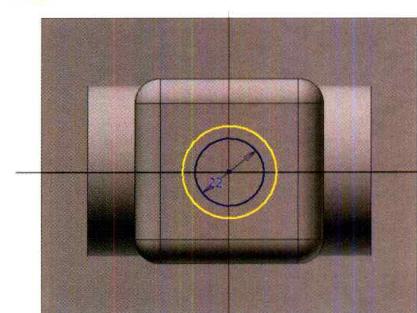


03 보어 피처 작성

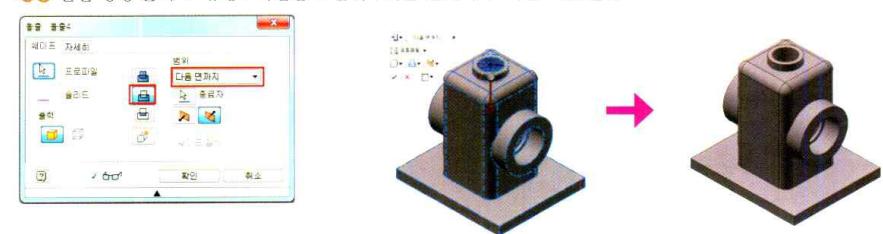
01 작성된 솔리드 면에 스케치를 작성한다.



02 스케치 프로파일을 작성한다.



03 돌출 명령 클릭 ▶ 유형 : 차집합 ▶ 범위 : 다음 면까지 ▶ 확인 버튼 클릭

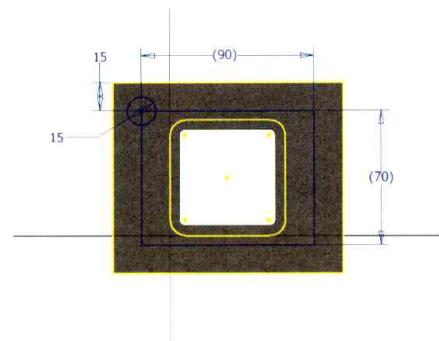


어드바이스 ▶ 일정 직경 이상의 구멍은 구멍 명령이 아니라 스케치 원을 작성해서 돌출의 차집합 옵션으로 작성한다.

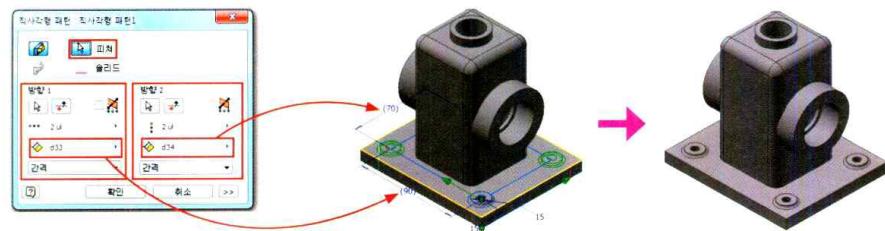
04 작성된 솔리드 면에 스케치를 작성한다.



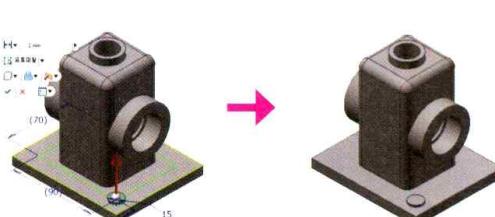
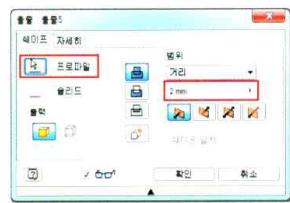
05 스케치 프로파일을 작성한다.



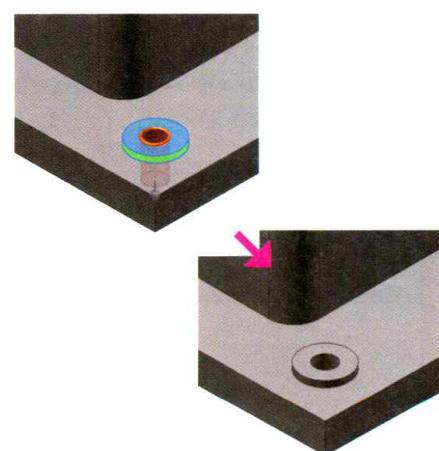
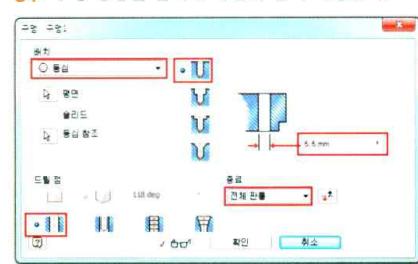
11 직사각형 패턴 명령 클릭 ▶ 패턴할 피쳐 선택 ▶ 방향1 : 방향과 개수와 거리 선택 ▶ 방향2 : 방향과 개수와 거리 선택 ▶ 확인 버튼 클릭



06 돌출 명령 클릭 ▶ 프로파일 선택 ▶ 거리 : 2mm ▶ 확인 버튼 클릭



07 구멍 명령을 클릭해 다음과 같이 작성한다.



배치 : 동심 ▶

평면 : 구멍이 작성될 원통면 위를 선택 ▶

동심 참조 : 구멍의 중심으로 참조될 원형 모서리 선택 ▶

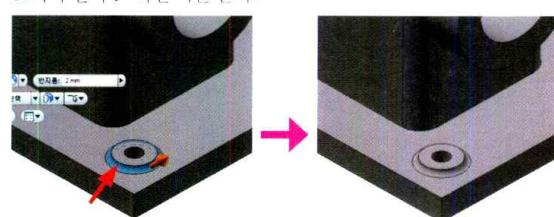
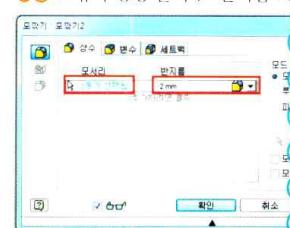
구멍 유형 : 드릴(직경 : 6.6mm) ▶

종료 : 전체 관통 ▶

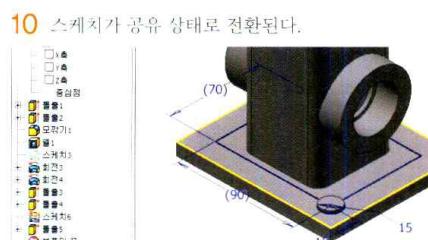
구멍 타입 : 단순 구멍 ▶

확인 버튼 클릭

08 보كم기 명령 클릭 ▶ 반지름 : 2mm ▶ 모서리 선택 ▶ 확인 버튼 클릭

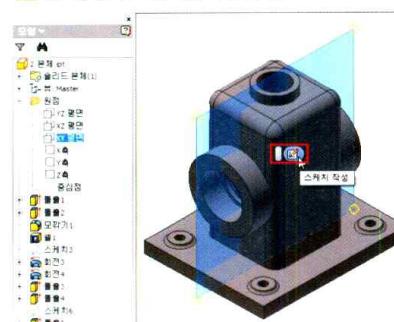


09 05번 항목에서 작성했던 스케치를 마우스 우측 버튼으로 선택해 스케치 공유를 클릭한다.

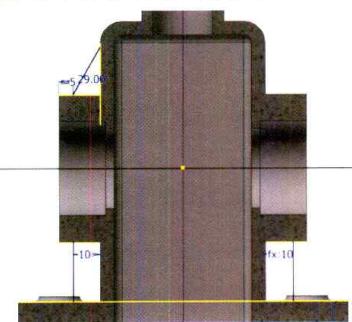


10 스케치가 공유 상태로 전환된다.

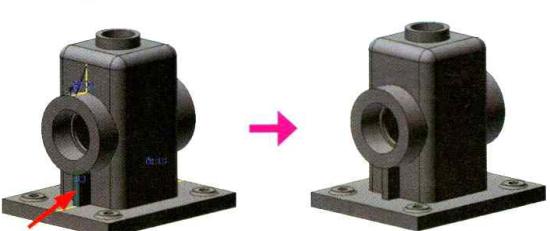
12 XY평면에 스케치를 작성한다.



13 스케치 프로파일을 작성한다.



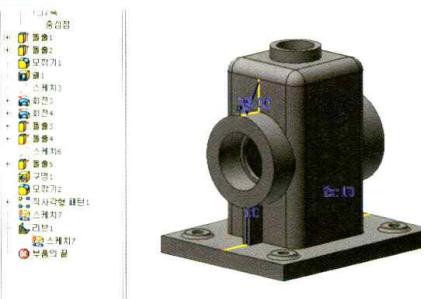
14 리브 명령 클릭 ▶ 리브 생성 방향 선택 ▶ 프로파일 선택 ▶ 두께 : 6mm ▶ 확인 버튼 클릭



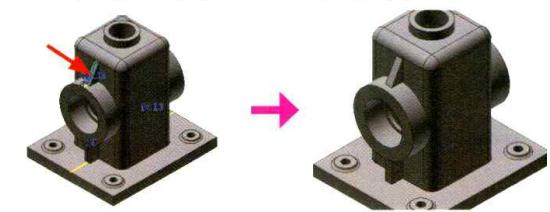
15 리브를 작성한 스케치를 마우스 우측 버튼으로 클릭해 스케치 공유를 클릭한다.



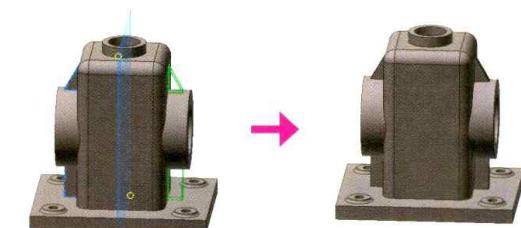
16 스케치가 공유 상태로 전환된다.



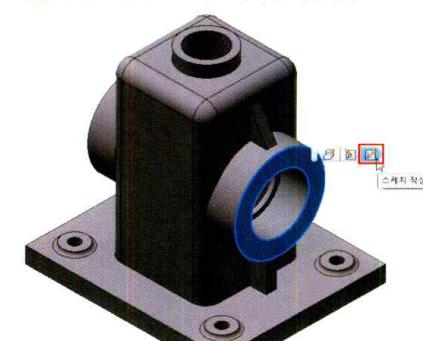
17 리브 명령 클릭 ▶ 리브 생성 방향 선택 ▶ 프로파일 선택 ▶ 두께 : 6mm ▶ 확인 버튼 클릭



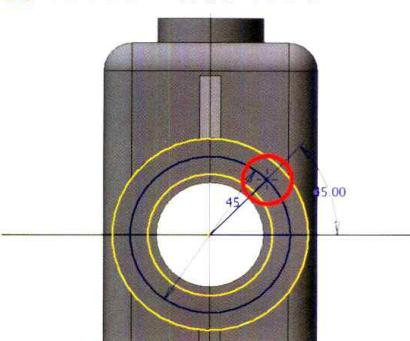
18 대칭 패턴 명령 클릭 ▶ 대칭 패턴할 피쳐 선택 ▶ 대칭 기준면 선택 ▶ 확인 버튼 클릭



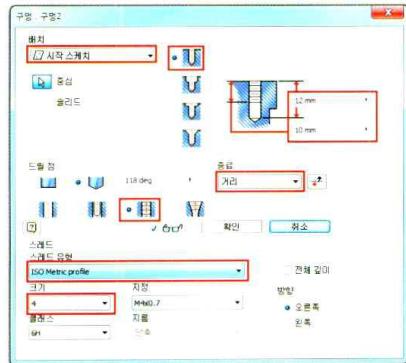
19 작성된 솔리드 면에 스케치를 작성한다.



20 구멍의 중심으로 쿠션을 작성한다.



21 구멍 명령을 클릭해 다음과 같이 작성한다.



배치 : 시작 스케치 ▶

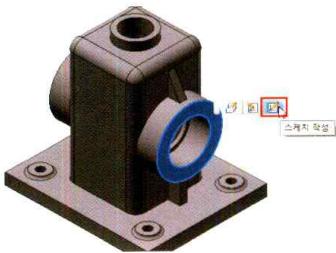
구멍 유형 : 드릴(탭 깊이 : 10mm, 드릴 깊이 : 12mm) ▶

종료 : 거리 ▶

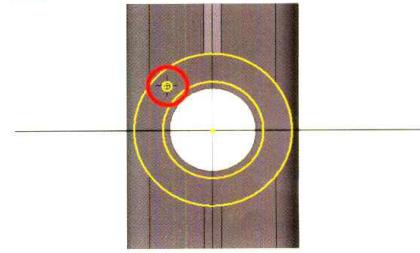
구멍 타입 : 탭 구멍(ISO Metric profile, M4x0.7) ▶

확인 버튼 클릭

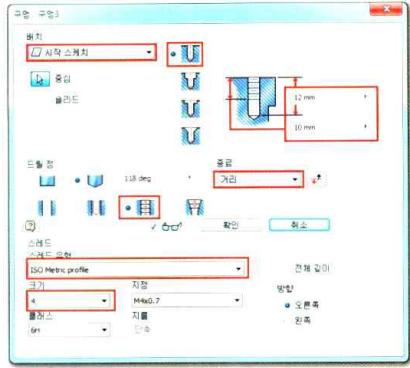
22 작성된 솔리드 면에 스케치를 작성한다.



23 구멍의 중심으로 쓸 점을 작성한다.



24 구멍 명령을 클릭해 다음과 같이 작성한다.



배치 : 시작 스케치 ▶

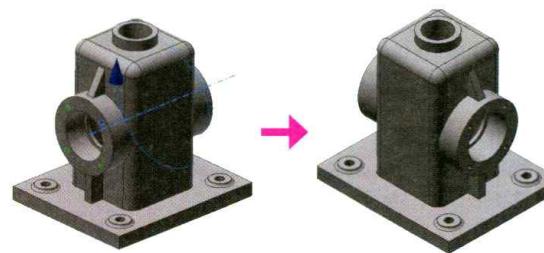
구멍 유형 : 드릴(탭 깊이 : 10mm, 드릴 깊이 : 12mm) ▶

종료 : 거리 ▶

구멍 타입 : 탭 구멍(ISO Metric profile, M4x0.7) ▶

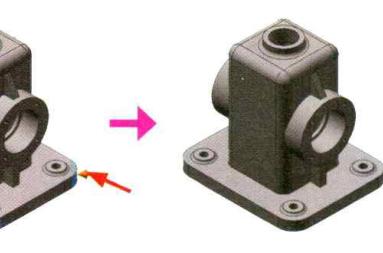
확인 버튼 클릭

25 원형 패턴 명령 클릭 ▶ 패턴 피처와 회전축 선택 ▶ 샷수 : 4개, 범위 각도 : 360도 ▶ 확인 버튼 클릭

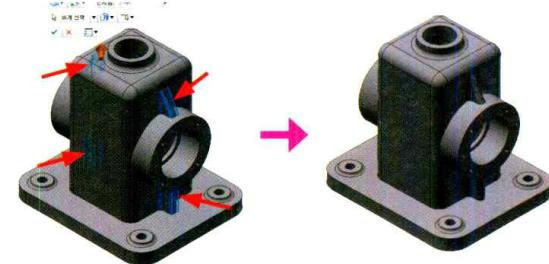


04 마무리 피처 작성

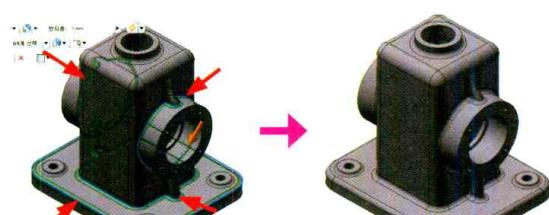
01 모깎기 명령 클릭 ▶ 반지름 : 15mm, 3mm ▶ 모서리 선택 ▶ 확인 버튼 클릭



02 모깎기 명령 클릭 ▶ 반지름 : 3mm ▶ 모서리 선택 ▶ 확인 버튼 클릭



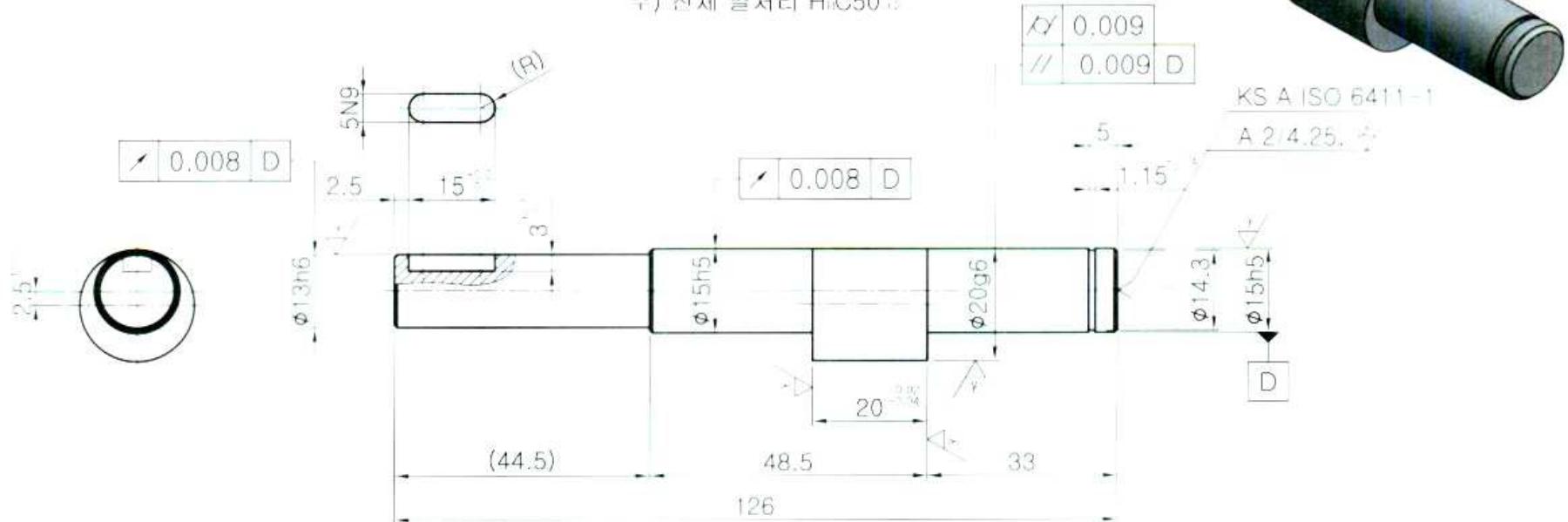
03 모깎기 명령 클릭 ▶ 반지름 : 3mm ▶ 모서리 선택 ▶ 확인 버튼 클릭



■ 편심축 ■

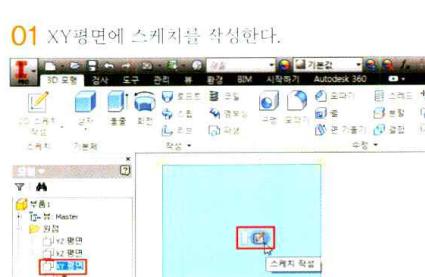
(2) $\nabla / (\nabla /)$

주) 전체 열처리 Hrc50 ~

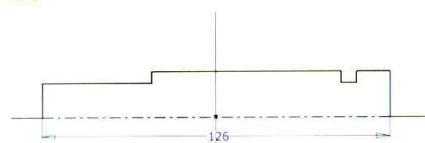


주석 ◀ 도시되고 지시하지 않은 모따기 1X45

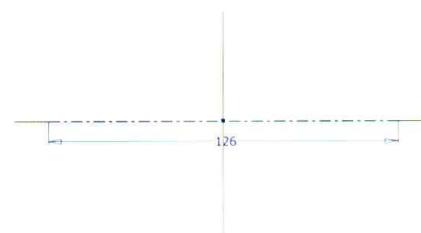
01 베이스 피쳐 작성



03 프로파일을 작성한다.



02 전체 길이에 해당하는 중심선을 작성한다.



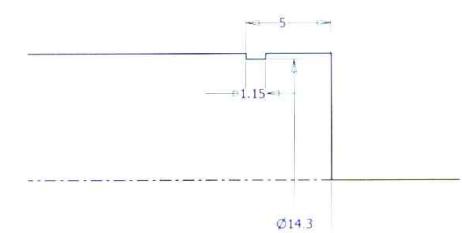
04 각 단의 차를 치수를 작성한다.



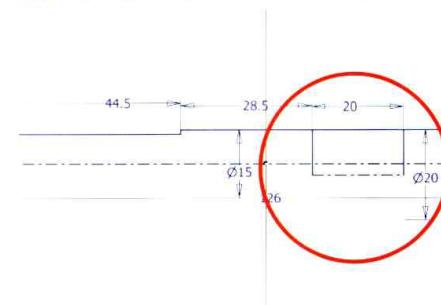
05 오른쪽 끝단의 두 선을 동일선상 구속조건을 부여 한다.



06 나머지 치수를 작성해 완료한다.



07 다음과 같이 편심축용 프로파일을 작성한다.



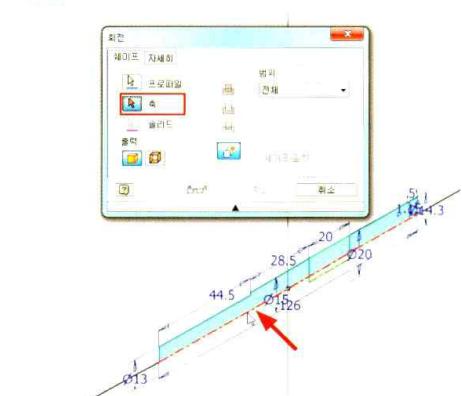
08 회전 명령을 클릭한다.



09 프로파일을 선택한다.

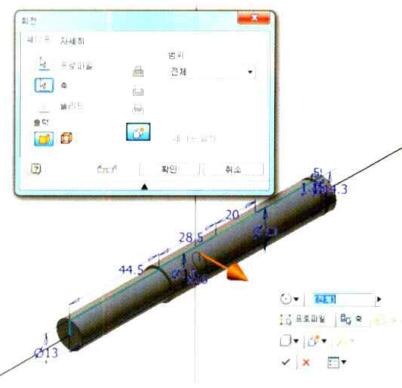


10 축을 선택한다.



어드바이스 ◀ 회전 명령에서 프로파일이 두개 이상이면 수동으로 선택을 해줘야 한다.

11 회전 피처가 미리보기 된다.



12 확인 버튼을 클릭하면 회전 피처가 작성된다.



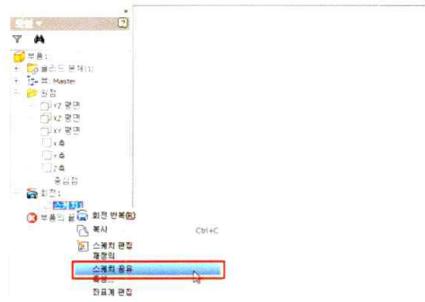
07 작성된 평면을 선택해 스케치 작성을 클릭한다.



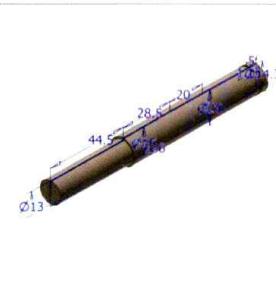
08 슬롯 명령을 클릭한다.



13 스케치1 항목을 마우스 우측 버튼으로 스케치 공유를 클릭한다.



14 스케치가 공유 상태가 된다.



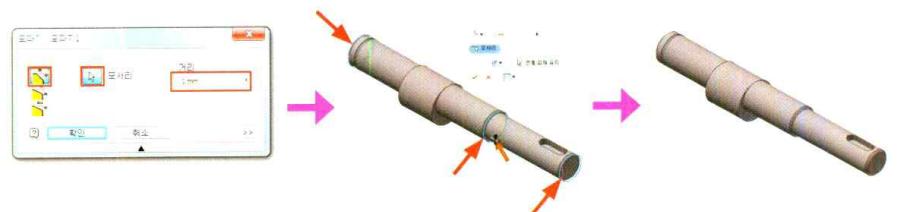
15 회전 명령 클릭 ▶ 프로파일과 축 선택 ▶ 범위:전체 ▶ 확인 버튼 클릭



10 돌출 명령 클릭 ▶ 유형: 차집합 ▶ 거리 : 3mm ▶ 확인 버튼 클릭



11 보파기 명령 클릭 ▶ 유형: 거리 ▶ 거리 : 1mm ▶ 모서리 선택 ▶ 확인 버튼 클릭

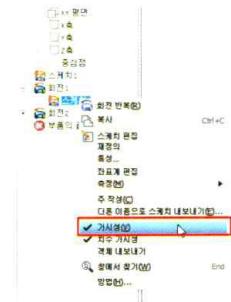


어드바이스 ▶ 스케치 공유 기능을 이용하면 하나의 스케치로 여러개의 피처를 만들 수 있다.

02 서브 피처 작성

01 공유 상태인 스케치1을 마우스 우측 버튼으로 선택

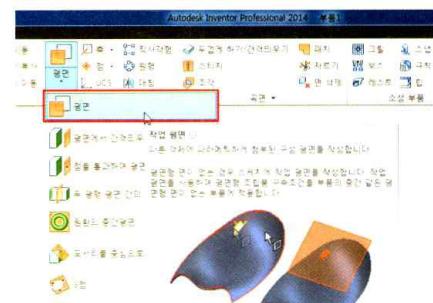
해지선택을 체크 해제한다.



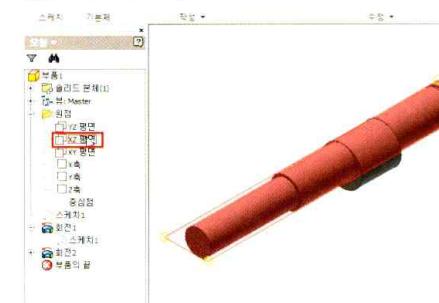
02 스케치가 화면에서 사라지게 된다.



03 평면 명령을 클릭한다.



04 XZ평면을 선택한다.



05 원통 윗면을 선택한다.



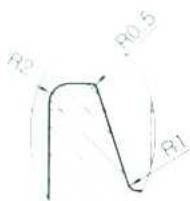
06 평면이 작성된다.



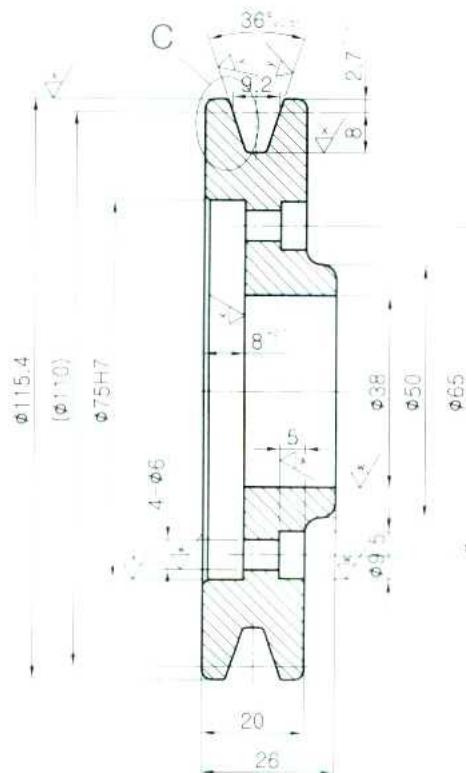
어드바이스 ▶ XZ평면을 미리 선택한 후에 평면 명령을 클릭해도 된다.

■V벨트 풀리■

② (W/X/Y)



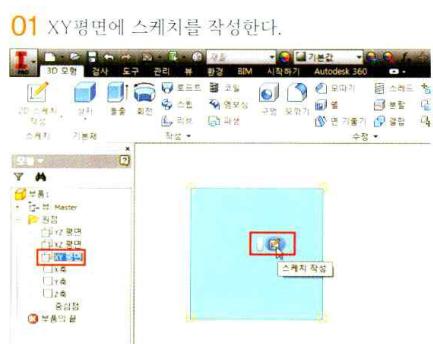
상세도-C
척도 2:1



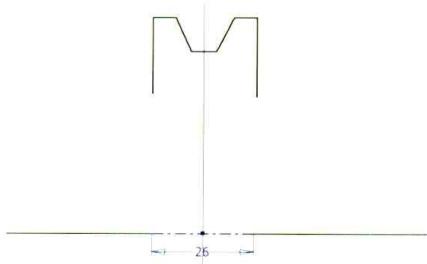
주석

▶ 도시되고 지시하지 않은 모짜기 1X45

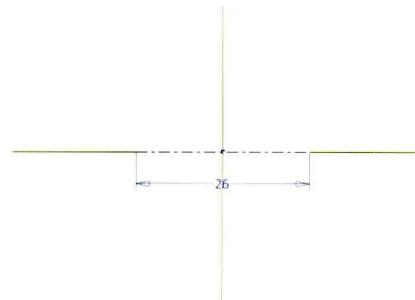
01 베이스 피처 작성



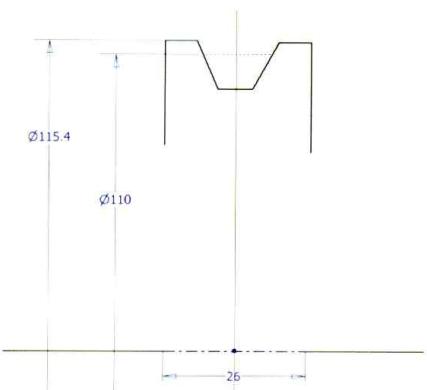
03 위쪽의 대략적인 프로파일을 작성한다.



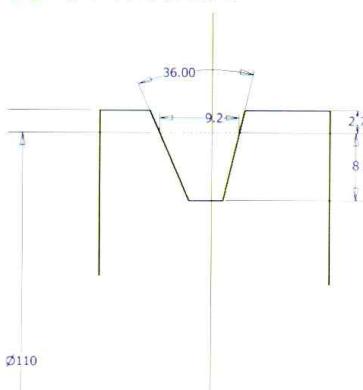
02 중심선을 작성한다.



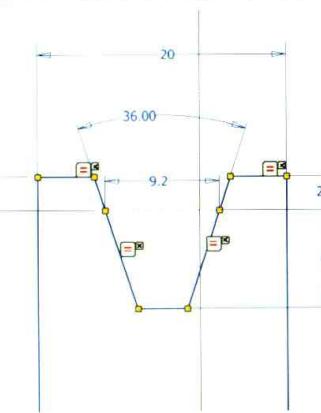
05 외곽의 차를 차수와 가상선과의 차를 차수를 입력한다.



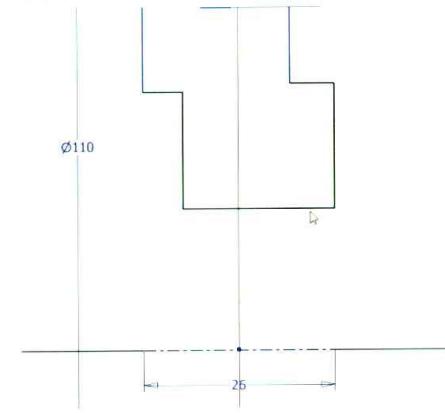
06 V홈의 차수를 입력한다.



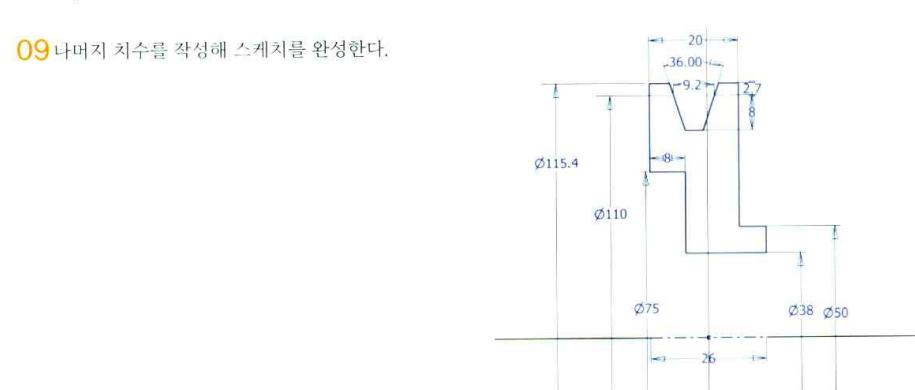
07 좌우에 있는 선끼리 동일 구속조건을 부여한다.



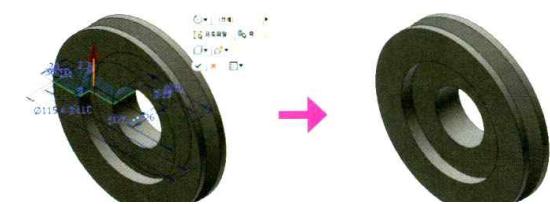
08 선 명령으로 나머지 프로파일 형상을 작성한다.



09 나머지 차수를 작성해 스케치를 완성한다.



10 회전 명령 클릭 ▶ 프로파일과 축 선택 ▶ 범위 : 전체 ▶ 확인 버튼 클릭



어드바이스 ▶ 스케치 작성 순서는 굳이 위의 순서를 따를 필요는 없다.

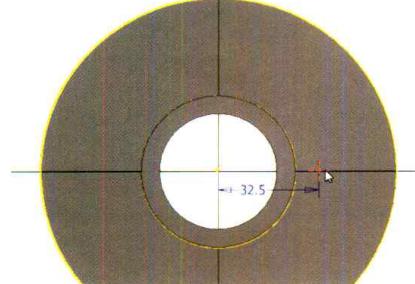
어드바이스 ▶ 가상선은 풀리의 P,C,D 차수를 제어하기 위해 작성한다.

02 구멍 피처 작성

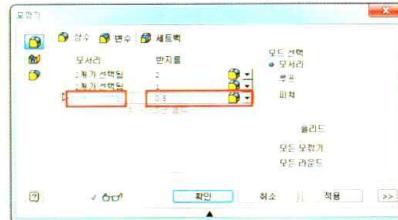
01 작성한 솔리드 면에 스케치를 작성한다.



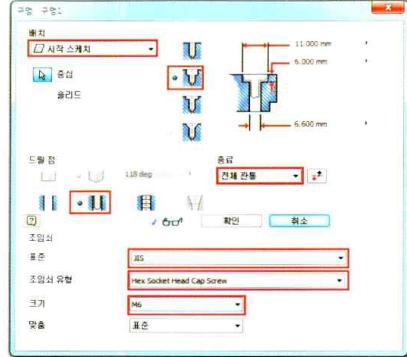
02 구멍의 중심으로 쓸점을 작성한다.



03 "추가하려면 클릭" 단추를 클릭 ▶ 반지름 : 0.5mm ▶ 모서리 선택 ▶ 확인 버튼 클릭



03 구멍 명령을 클릭해 다음과 같이 작성한다.



배치 : 시작 스케치 ▶

구멍 유형 : 카운터 보여 ▶

종료 : 전체 관통 ▶

구멍 타입 : 틈새 구멍(표준 : JIS, 조임쇠 유형 : Hex Socket Head Cap Screw, 크기 : M6) ▶

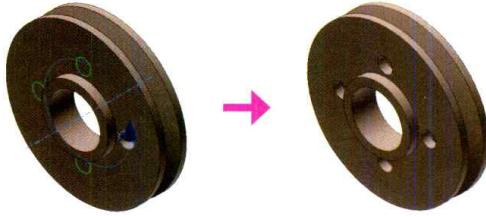
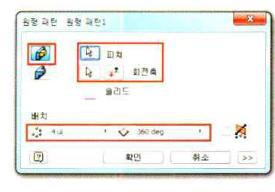
확인 버튼 클릭



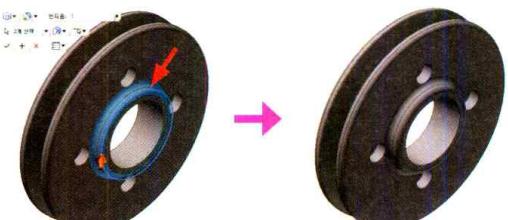
04 보깎기 피처가 작성되었다.



04 원형 패턴 명령 클릭 ▶ 패턴 피처와 회전축 선택 ▶ 갯수 : 4개, 범위 각도 : 360도 ▶ 확인 버튼 클릭



05 보깎기 명령 클릭 ▶ 반지름 : 3mm ▶ 모서리 선택 ▶ 확인 버튼 클릭

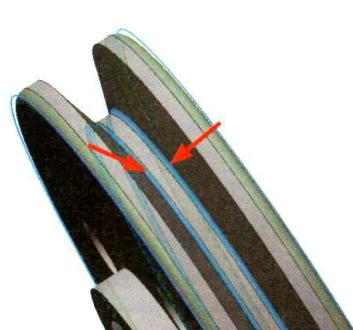
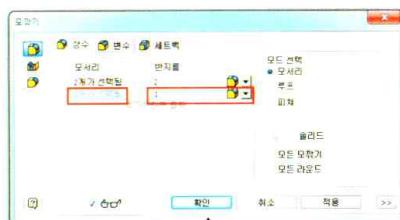


03 마무리 피처 작성

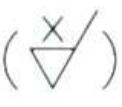
01 보깎기 명령 클릭 ▶ 반지름 : 2mm ▶ 모서리 선택

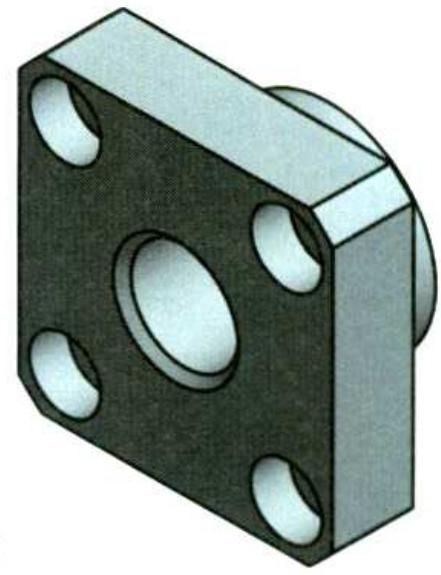
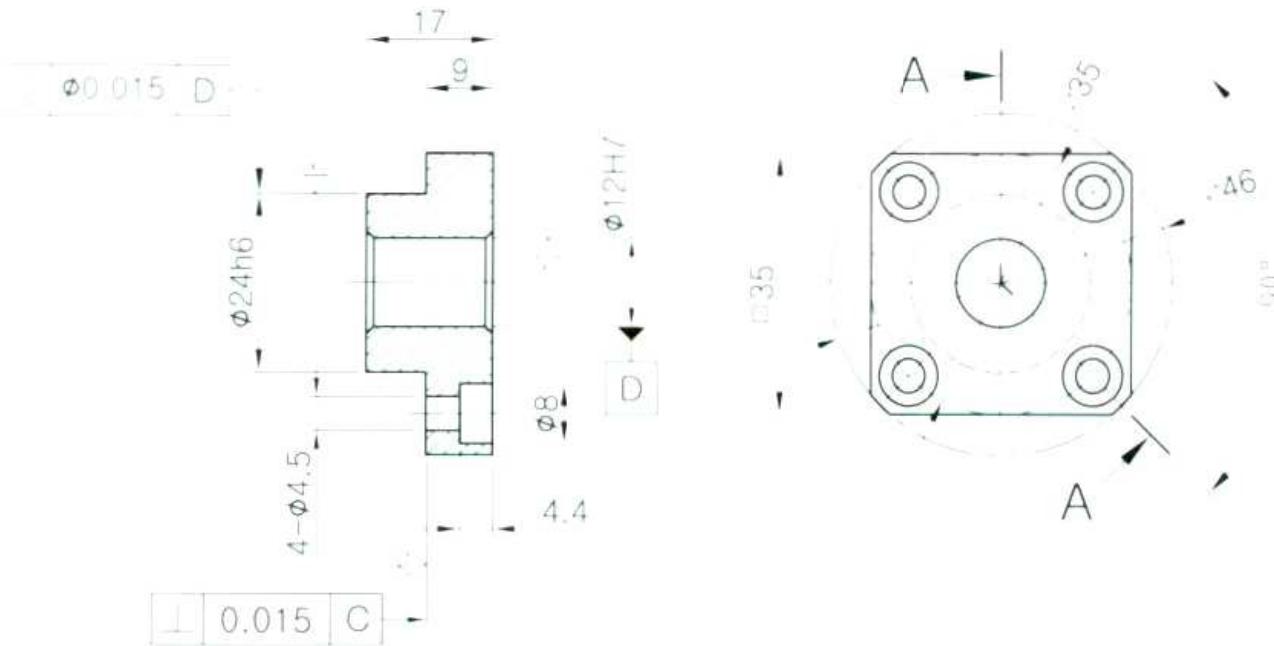


02 "추가하려면 클릭" 단추를 클릭 ▶ 반지름 : 1mm ▶ 모서리 선택



03 커버

③  (X)



단면 A-A



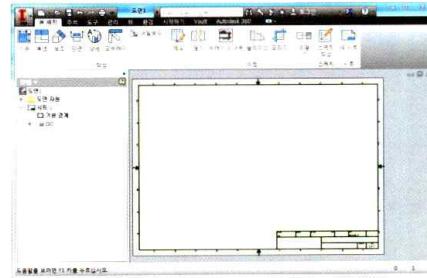
■도면 시작하기■

01 도면 시작하기

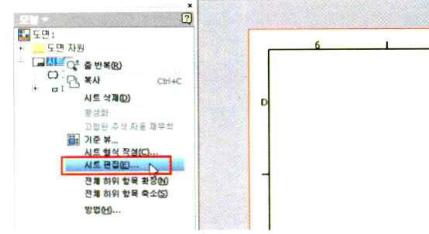
- 01 새로 만들기를 클릭해서 Standard.idw를 선택한 다음 작성 명령을 클릭한다.



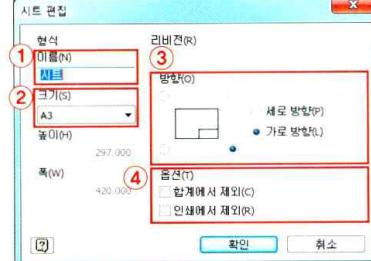
02 도면 환경이 열린다.



- 03 시트1 항목을 선택해 마우스 오른쪽 버튼을 클릭해 시트 편집을 클릭한다.



04 다음과 같이 시트 편집 항목이 열린다.

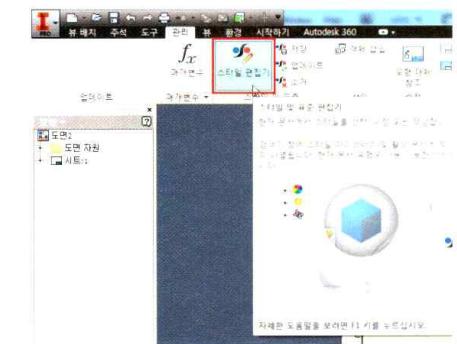


■새 파일 열기■

- 01 새로 만들기를 클릭해서 Standard.idw를 선택한 다음 작성 명령을 클릭해 도면 환경을 연다.



- 02 관리 탭의 스타일 편집기를 클릭한다.



03 아래 도표를 참고해서 스타일 편집기를 편집해 보도록 하자.

문자, 숫자, 기호의 높이	선 굵기	지정 색상(color)	용도
7.0mm	0.70mm	청(파란)색(Blue)	윤곽선, 표제란과 부품란의 윤곽선 등
5.0mm	0.50mm	초록(Green), 갈색(Brown)	외형선, 부품번호, 개별주서, 중심마크 등
3.5mm	0.35mm	황(노란)색 (Yellow)	숨은선, 치수와 기호, 일반주서 등
2.5mm	0.25mm	흰색(White), 빨강(Red)	해지선, 치수선, 치수보조선, 중심선, 가상선 등

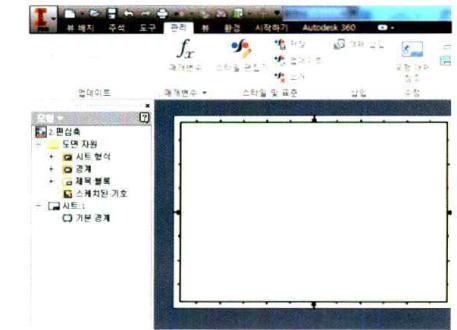
■경계 작성하기■

01 기존 도면 자원 삭제하기

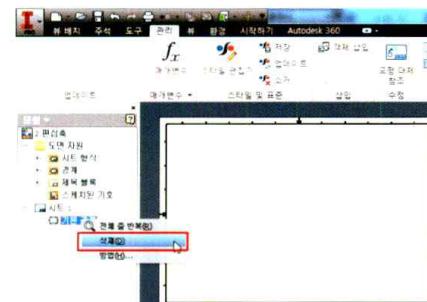
- 01 시트1 하위 항목의 ISO(제목블록) 항목을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 삭제를 클릭한다.



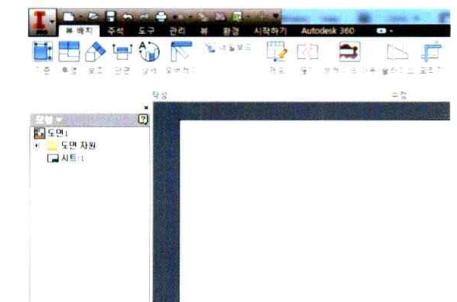
- 02 제목 블록 항목이 삭제된다.



- 03 기본 경계 항목을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 삭제를 클릭한다.

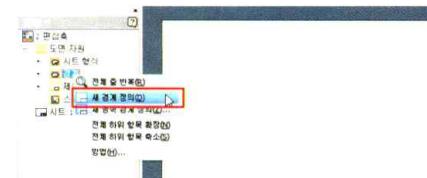


- 04 기본 경계 항목이 삭제된다.

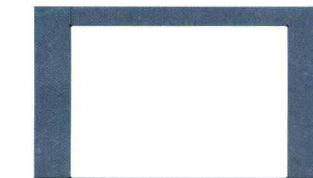


■새 경계 정의하기■

- 01 경계 항목을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 새 경계 정의를 클릭한다.



- 02 스케치 환경이 활성화된다.



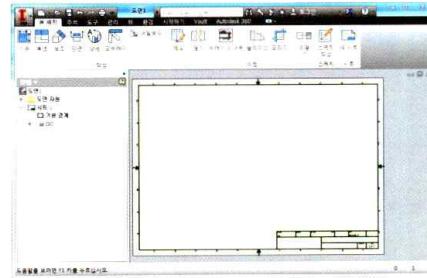
■도면환경 열기■

01 도면 시작하기

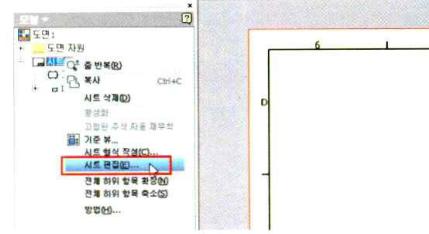
- 01 새로 만들기를 클릭해서 Standard.idw를 선택한 다음 작성 명령을 클릭한다.



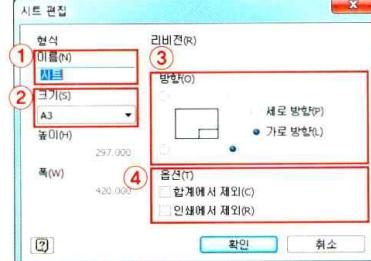
02 도면 환경이 열린다.



- 03 시트1 항목을 선택해 마우스 오른쪽 버튼을 클릭해 시트 편집을 클릭한다.



04 다음과 같이 시트 편집 항목이 열린다.

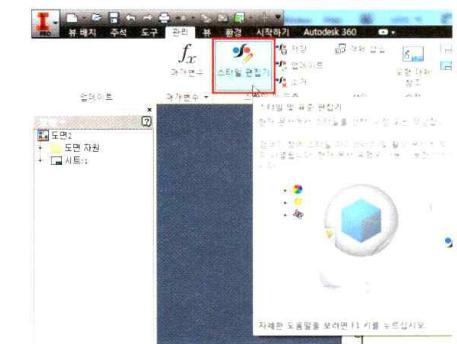


■새 파일 열기■

- 01 새로 만들기를 클릭해서 Standard.idw를 선택한 다음 작성 명령을 클릭해 도면 환경을 연다.



- 02 관리 탭의 스타일 편집기를 클릭한다.



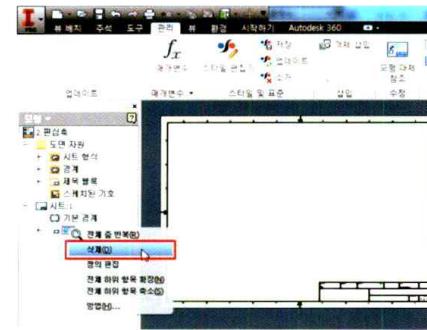
03 아래 도표를 참고해서 스타일 편집기를 편집해 보도록 하자.

문자, 숫자, 기호의 높이	선 굵기	지정 색상(color)	용도
7.0mm	0.70mm	청(파란)색(Blue)	윤곽선, 표제란과 부품란의 윤곽선 등
5.0mm	0.50mm	초록(Green), 갈색(Brown)	외형선, 부품번호, 개별주서, 중심마크 등
3.5mm	0.35mm	황(노란)색 (Yellow)	숨은선, 치수와 기호, 일반주서 등
2.5mm	0.25mm	흰색(White), 빨강(Red)	해지선, 치수선, 치수보조선, 중심선, 가상선 등

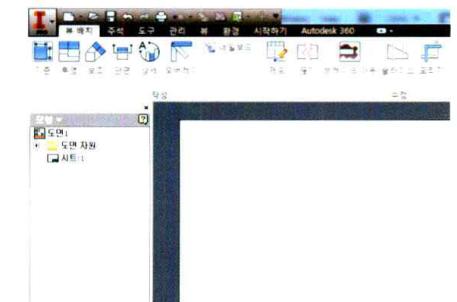
■경계 작성하기■

01 기존 도면 자원 삭제하기

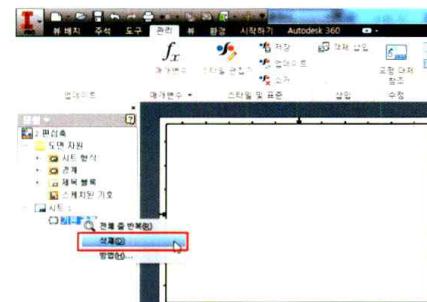
- 01 시트1 하위 항목의 ISO(제목블록) 항목을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 삭제를 클릭한다.



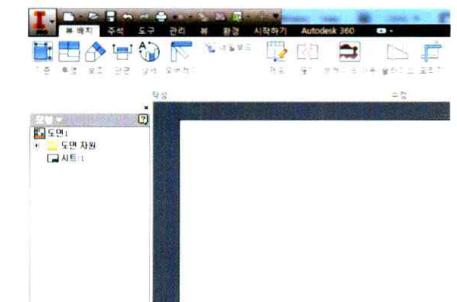
- 02 제목 블록 항목이 삭제된다.



- 03 기본 경계 항목을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 삭제를 클릭한다.

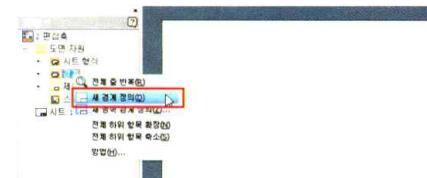


- 04 기본 경계 항목이 삭제된다.

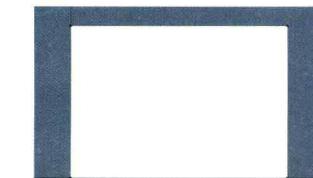


■새 경계 정의하기■

- 01 경계 항목을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 새 경계 정의를 클릭한다.



- 02 스케치 환경이 활성화된다.



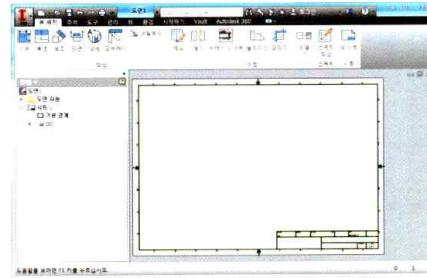
■도면환경 열기■

01 도면 시작하기

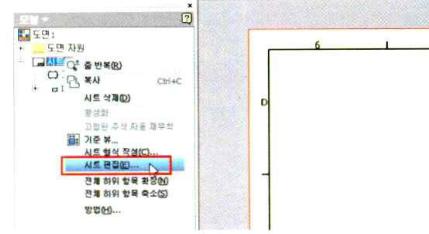
- 01 새로 만들기를 클릭해서 Standard.idw를 선택한 다음 작성 명령을 클릭한다.



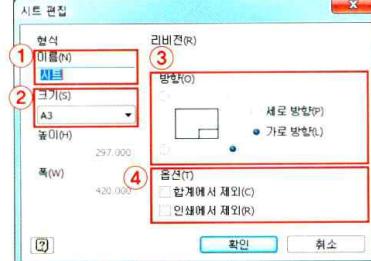
02 도면 환경이 열린다.



- 03 시트1 항목을 선택해 마우스 오른쪽 버튼을 클릭해 시트 편집을 클릭한다.



04 다음과 같이 시트 편집 항목이 열린다.

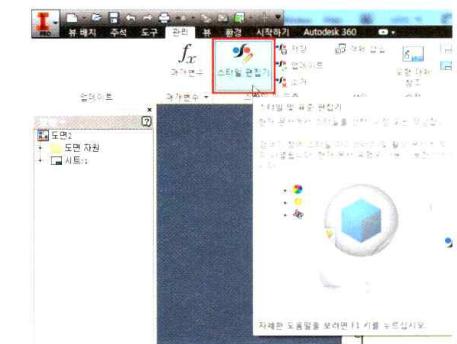


■새 파일 열기■

- 01 새로 만들기를 클릭해서 Standard.idw를 선택한 다음 작성 명령을 클릭해 도면 환경을 연다.



- 02 관리 탭의 스타일 편집기를 클릭한다.



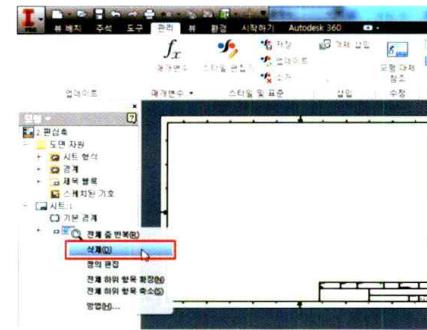
03 아래 도표를 참고해서 스타일 편집기를 편집해 보도록 하자.

문자, 숫자, 기호의 높이	선 굵기	지정 색상(color)	용도
7.0mm	0.70mm	청(파란)색(Blue)	윤곽선, 표제란과 부품란의 윤곽선 등
5.0mm	0.50mm	초록(Green), 갈색(Brown)	외형선, 부품번호, 개별주서, 중심마크 등
3.5mm	0.35mm	황(노란)색 (Yellow)	숨은선, 치수와 기호, 일반주서 등
2.5mm	0.25mm	흰색(White), 빨강(Red)	해지선, 치수선, 치수보조선, 중심선, 가상선 등

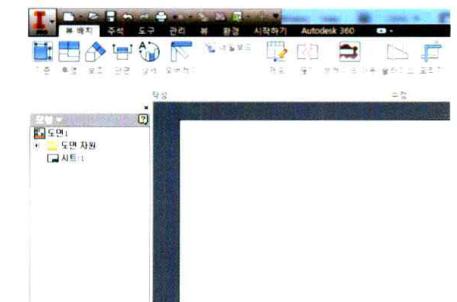
■경계 작성하기■

01 기존 도면 자원 삭제하기

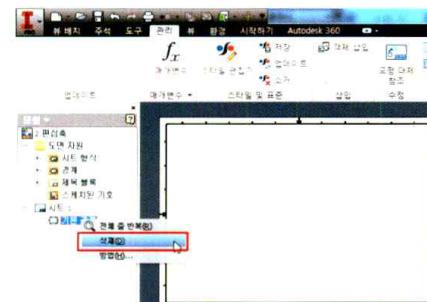
- 01 시트1 하위 항목의 ISO(제목블록) 항목을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 삭제를 클릭한다.



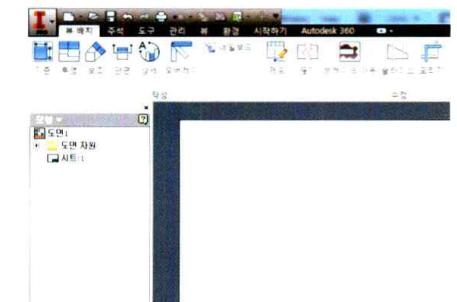
- 02 제목 블록 항목이 삭제된다.



- 03 기본 경계 항목을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 삭제를 클릭한다.

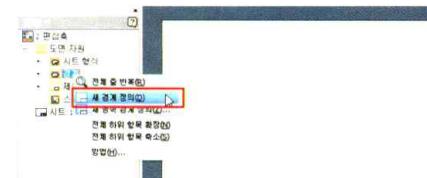


- 04 기본 경계 항목이 삭제된다.

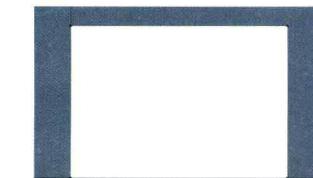


■새 경계 정의하기■

- 01 경계 항목을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 새 경계 정의를 클릭한다.



- 02 스케치 환경이 활성화된다.



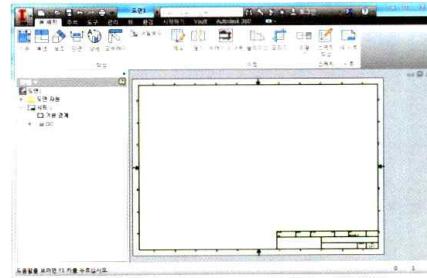
■도면환경 열기■

01 도면 시작하기

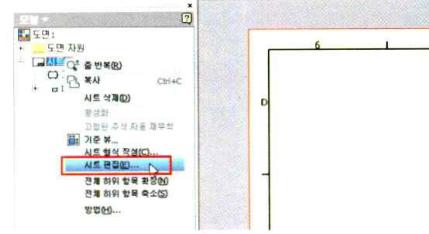
- 01 새로 만들기를 클릭해서 Standard.idw를 선택한 다음 작성 명령을 클릭한다.



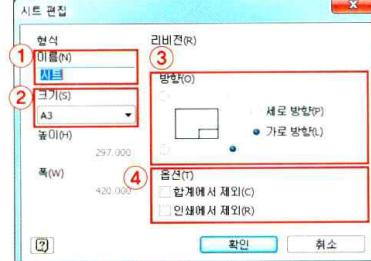
02 도면 환경이 열린다.



- 03 시트1 항목을 선택해 마우스 오른쪽 버튼을 클릭해 시트 편집을 클릭한다.



04 다음과 같이 시트 편집 항목이 열린다.

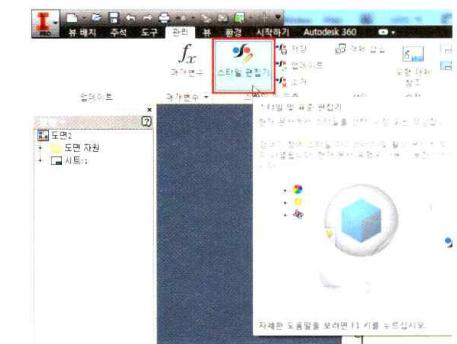


■새 파일 열기■

- 01 새로 만들기를 클릭해서 Standard.idw를 선택한 다음 작성 명령을 클릭해 도면 환경을 연다.



- 02 관리 탭의 스타일 편집기를 클릭한다.



03 아래 도표를 참고해서 스타일 편집기를 편집해 보도록 하자.

문자, 숫자, 기호의 높이	선 굵기	지정 색상(color)	용도
7.0mm	0.70mm	청(파란)색(Blue)	윤곽선, 표제란과 부품란의 윤곽선 등
5.0mm	0.50mm	초록(Green), 갈색(Brown)	외형선, 부품번호, 개별주서, 중심마크 등
3.5mm	0.35mm	황(노란)색 (Yellow)	숨은선, 치수와 기호, 일반주서 등
2.5mm	0.25mm	흰색(White), 빨강(Red)	해지선, 치수선, 치수보조선, 중심선, 가상선 등

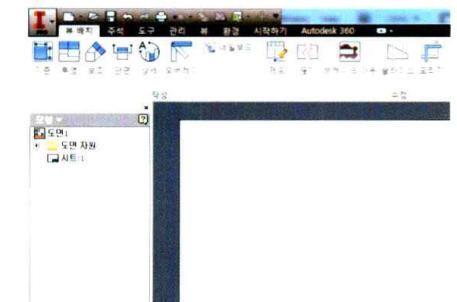
■경계 작성하기■

01 기존 도면 자원 삭제하기

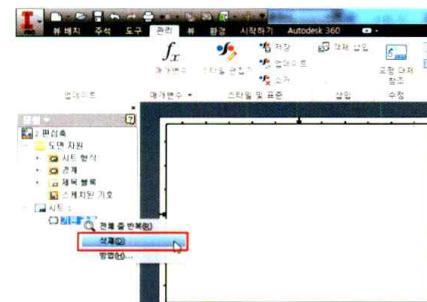
- 01 시트1 하위 항목의 ISO(제목블록) 항목을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 삭제를 클릭한다.



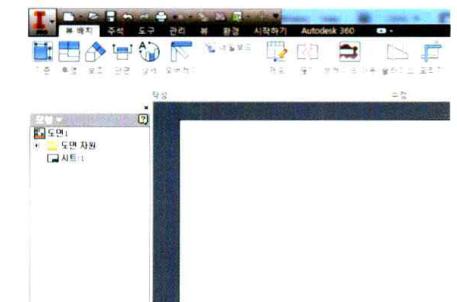
- 02 제목 블록 항목이 삭제된다.



- 03 기본 경계 항목을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 삭제를 클릭한다.



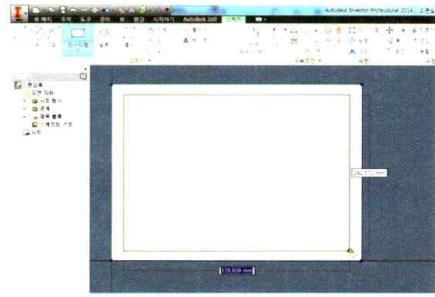
- 04 기본 경계 항목이 삭제된다.



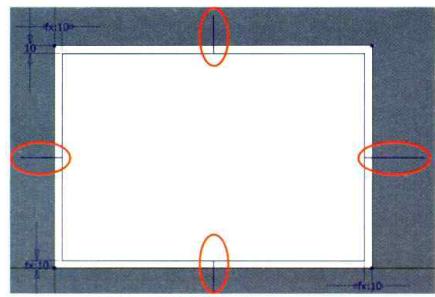
■새 경계 정의하기■

- <p

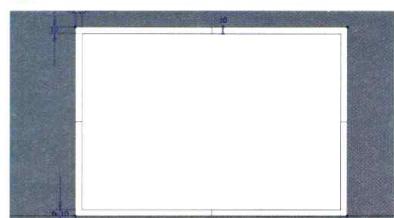
03 직사각형을 작성한다.



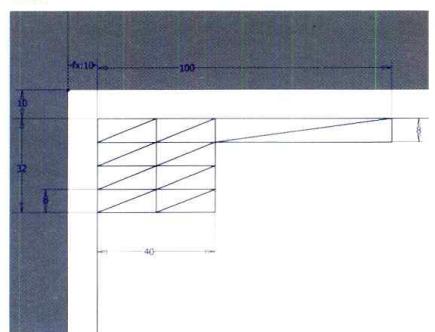
05 선 명령으로 중심 마크를 작성한다.



07 중심 마크의 치수를 다음과 같이 부여한다.



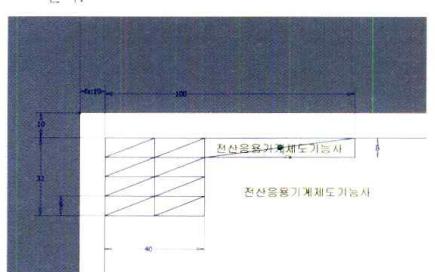
09 대각선을 작성한다.



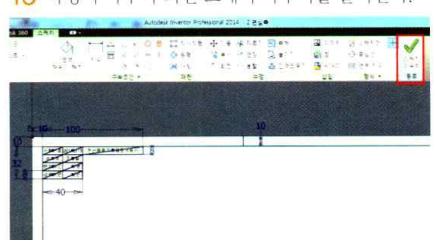
11 텍스트 명령을 클릭해 글꼴 스타일을 변경한다.



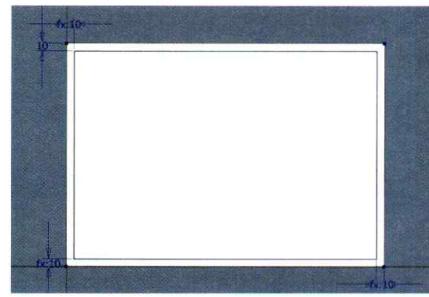
13 텍스트의 중심점을 대각선의 중간점으로 드래그 한다.



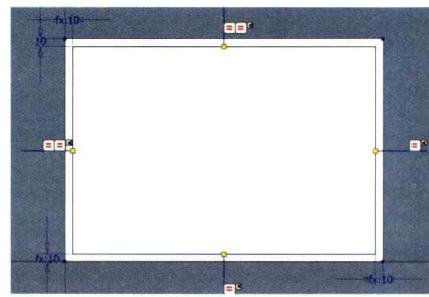
15 작성이 마무리 되면 스케치 마무리를 클릭한다.



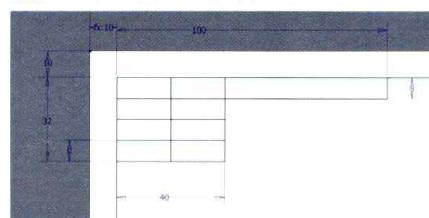
04 시트 외곽의 점까지의 치수를 작성한다.



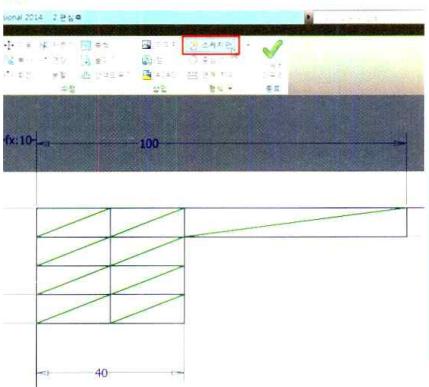
06 중심 마크 선에 동일 구속조건을 부여한다.



08 좌측 상단에 수검란을 작성한다.



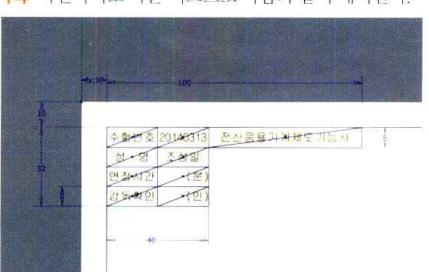
10 작성한 대각선을 선택해 스케치만 옵션을 클릭한다.



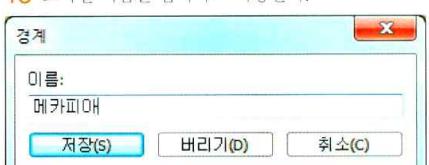
12 텍스트를 작성한다.



14 마찬가지로 다른 텍스트도 다음과 같이 배치한다.

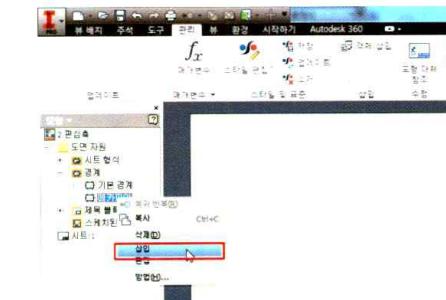


16 스타일 이름을 입력하고 저장한다.

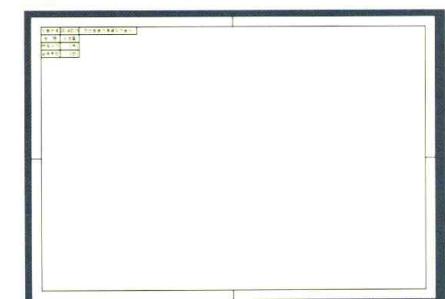


03 경계 삽입하기

01 작성한 경계를 경계란에서 마우스 우측 버튼으로 선택해 삽입 버튼을 클릭한다.



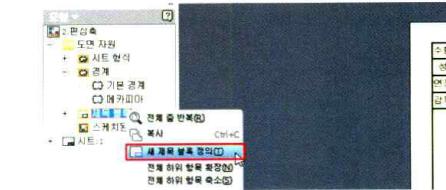
02 경계가 도면에 삽입된다.



■제목 블록 작성하기■

01 새 제목 블록 정의하기

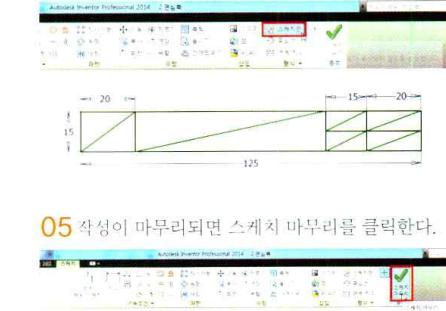
01 제목 블록 항목을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 새 제목 블록 정의를 클릭한다.



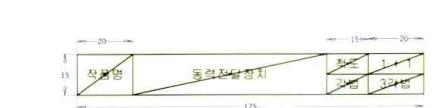
02 제목 블록 경계를 선 명령으로 작성한다.



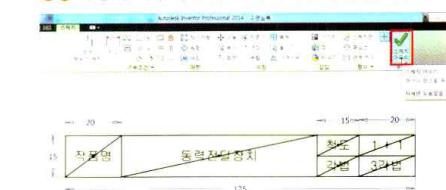
03 대각선을 작성해 스케치만 설정을 부여한다.



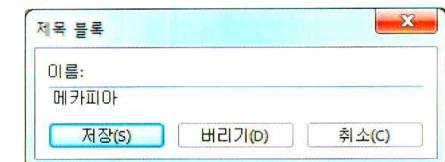
04 텍스트를 작성해 위치시킨다.



05 작성이 마무리되면 스케치 마무리를 클릭한다.

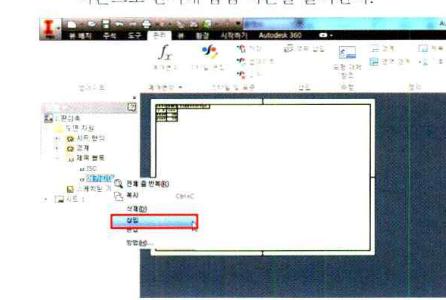


06 스타일 이름을 입력하고 저장한다.

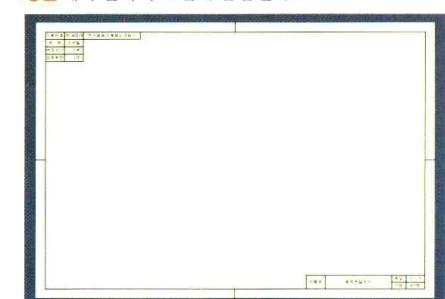


02 제목 블록 삽입하기

01 작성한 제목 블록을 제목 블록란에서 마우스 우측 버튼으로 선택해 삽입 버튼을 클릭한다.

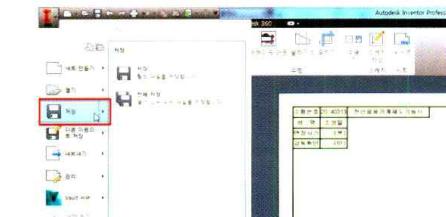


02 제목 블록이 도면에 삽입된다.

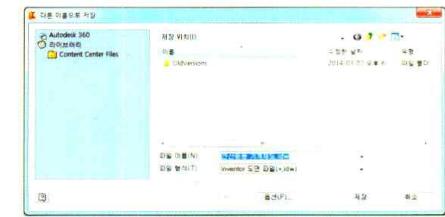


03 파일 저장하기

01 저장 버튼을 클릭한다.

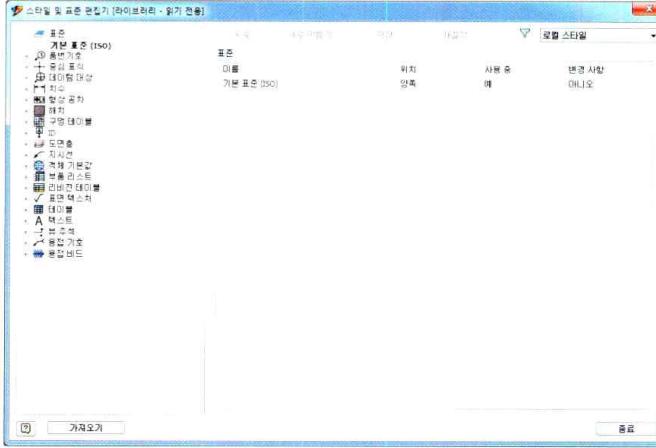


02 원하는 위치에 도면을 저장한다.



■스타일 편집기 설정■

다음과 같이 스타일 및 표준 편집기 창이 표시된다.



01 기본 표준 스타일 설정하기

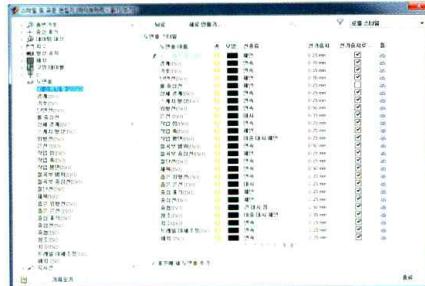
표준-기본 표준(ISO) 항목을 선택해서 뷰 기본 설정 항목에서 투영 유형의 삼각법을 클릭한다.



어드바이스 ▶ 이 옵션을 바꿔주지 않으면 도면의 투영이 3각법의 반대인 1각법으로 표시된다.

02 도면층 스타일 설정하기

01 선 굵기 도표를 참고해 도면층의 굵기와 선종류를 다음과 같이 설정한다.



02 선종류는 다음과 같이 설정한다.

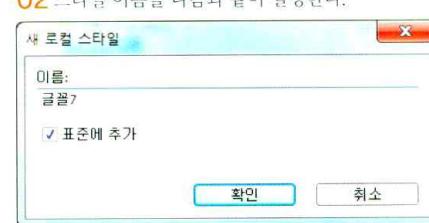


03 텍스트 스타일 설정하기

01 텍스트 란의 주 문자(ISO)를 마우스 우측 버튼으로 클릭해 새 스타일을 클릭한다.



02 스타일 이름을 다음과 같이 설정한다.



03 텍스트를 다음과 같이 설정한다.



어드바이스 ▶ 다른 글꼴들은 텍스트 높이만 수정해서 작성하면 된다.

04 치수 스타일 설정하기

01 치수 항목에서 기본값(ISO)를 선택해서 수정한다.



03 화면표시 탭에서 다음과 같이 수정한다.



05 부품 리스트 스타일 설정하기

01 부품 리스트(ISO)항목을 선택한다.



04 마찬가지로 다른 스타일도 작성해서 저장한다.



02 단위 탭에서 다음과 같이 수정한다.



04 텍스트 탭에서 다음과 같이 수정한다.

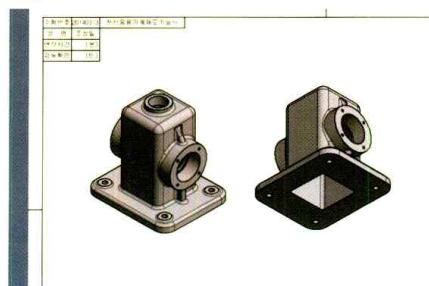


05 뷰의 방향과 스타일을 지정해 클릭한다.

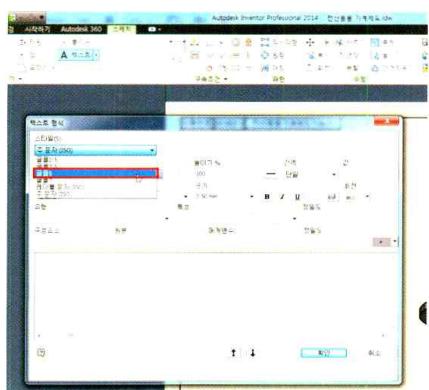


02 부품 번호 등록하기

01 다른 방향의 뷰를 하나 더 배치한다.



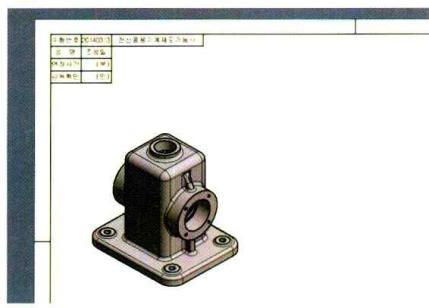
03 텍스트 명령을 실행해 스타일 항목에서 글꼴5를 선택한다.



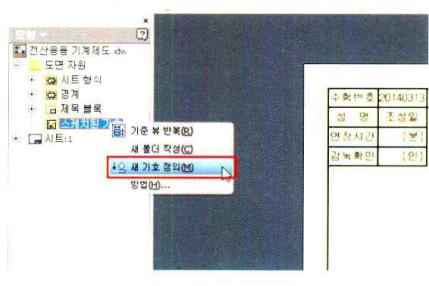
05 프롬프트 항목이 표시된다.



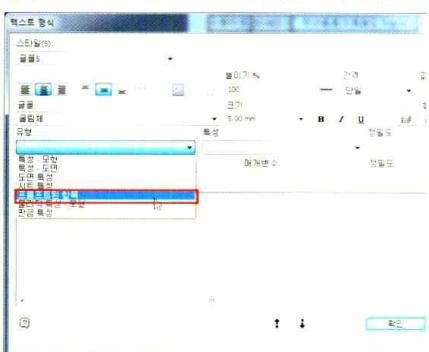
06 기준 뷰가 작성되었다.



02 도면 차원의 스케치된 기호를 마우스 우측 버튼으로 클릭해 새 기호 정의를 클릭한다.



04 유형 항목에서 프롬프트된 항목을 선택한다.



06 확인 버튼을 클릭하면 프롬프트 항목이 표시된다.



<필드에 대한 프롬프트 입력>

07 텍스트의 중심점에 원을 작성한다.



<필드에 대한 프롬프트 입력>

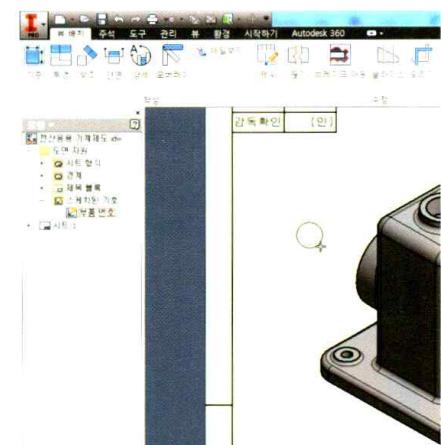


08 스케치 마무리 버튼을 클릭해 이름을 설정한다.

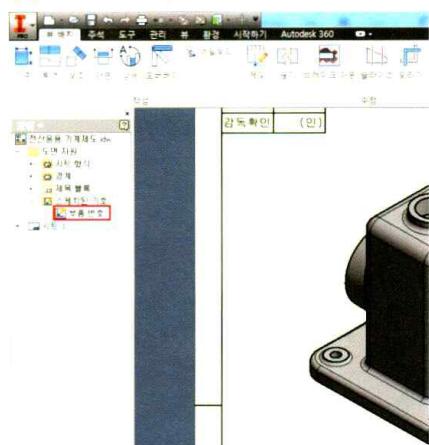
<필드에 대한 프롬프트 입력>



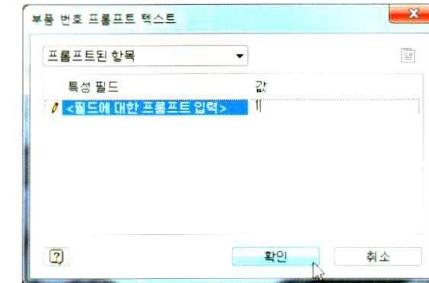
10 주어진 항목을 더블클릭하고 마우스를 작업 화면으로 이동하면 기호가 미리보기가 된다.



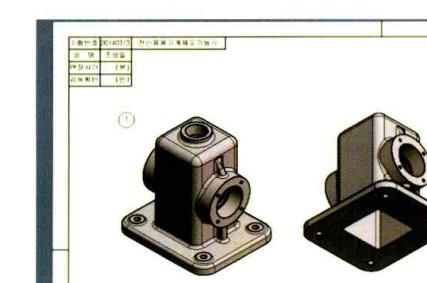
09 소재지된 기호 항목에 부품 번호 항목이 추가된다.



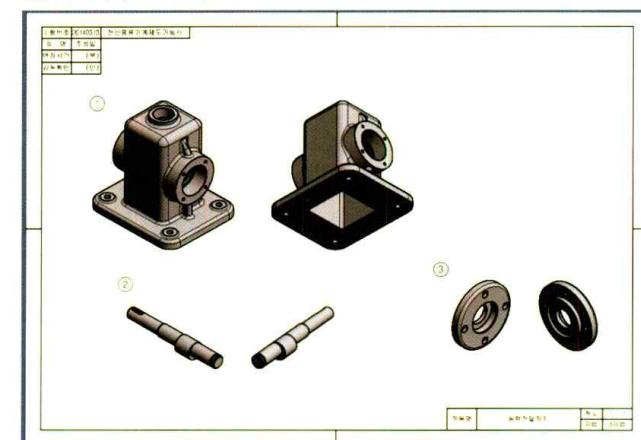
11 클릭한 후 값에 부품 번호를 입력한다.



12 확인 버튼을 클릭하면 부품 번호가 배치된다.



13 마찬가지로 다른 부품도 아래 그림과 같이 배치한다.



■ 블럭 탑입 부품도 작성 ■

01 뷰 작성하기

01 뷰 배치 탭의 기준 뷰 명령을 클릭한다.



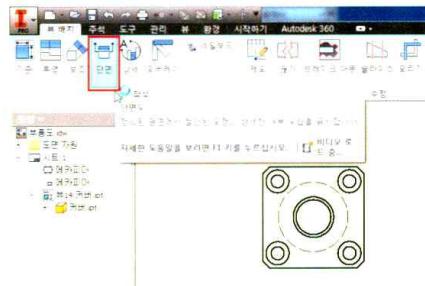
02 모델 파일을 선택해 열기 버튼을 클릭한다.



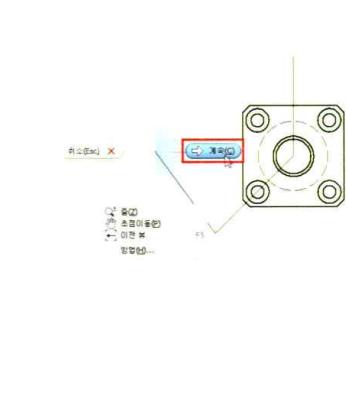
03 뷰의 방향과 스타일을 설정한다.



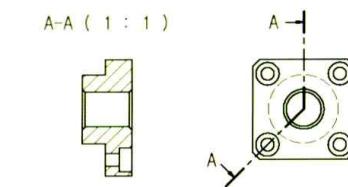
05 뷰 배치 탭에서 단면 명령을 클릭한다.



07 선 작성이 끝나면 마우스 우측 버튼을 클릭해 계속을 클릭한다.



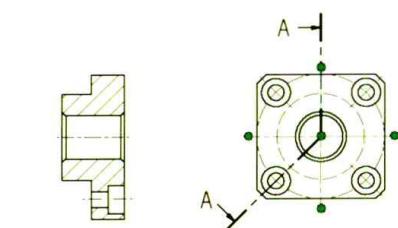
09 클릭하면 단면도가 배치된다.



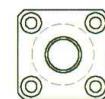
11 다음과 같이 자동화된 중심선 설정을 한다.



13 중앙의 중심 마크의 절점을 드래그해서 중심선의 길이를 설정한다.

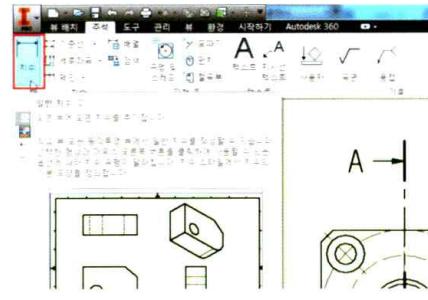


04 클릭하면 기준 뷰가 배치된다.

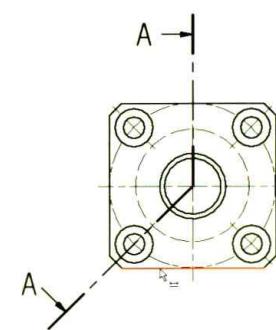


02 치수 작성하기

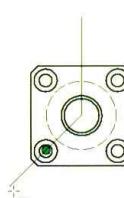
01 주식 탭에서 치수 명령을 클릭한다.



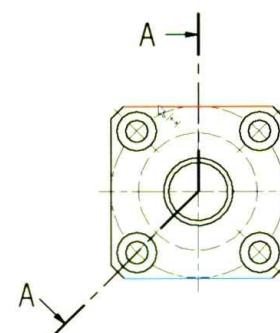
02 첫 번째 선을 선택한다.



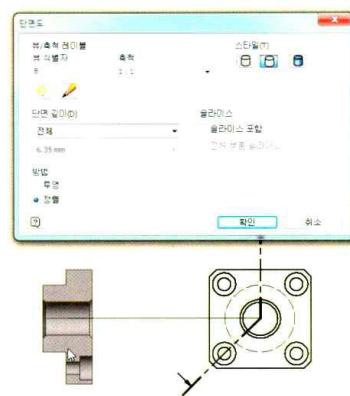
06 뷰를 선택해 단면 선을 작성한다.



03 두 번째 선을 선택한다.



08 단면도 설정을 한 후 마우스를 배치할 방향으로 이동한다.



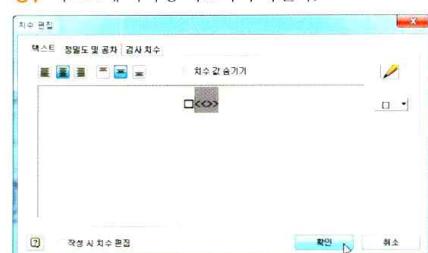
10 두 개의 뷰를 선택한 다음 마우스 우측 버튼을 클릭해 자동화된 중심선을 클릭한다.



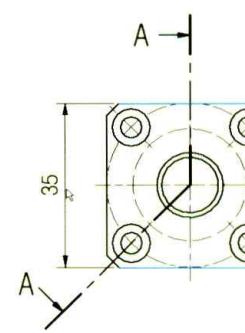
05 클릭하면 치수 편집 창이 미리보기가 된다.



07 텍스트에 사각형 기호가 추가된다.



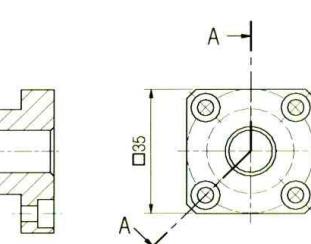
04 마우스를 움직이면 치수가 미리보기 된다.



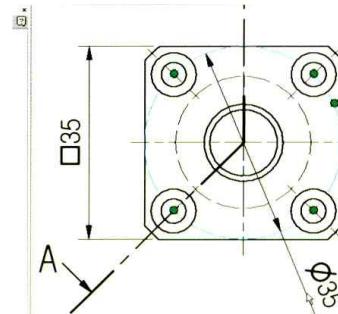
06 커서를 앞으로 이동한 후 기호란에서 사각형 기호를 선택한다.



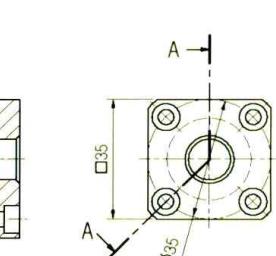
08 확인 버튼을 클릭하면 치수 작성이 마무리된다.



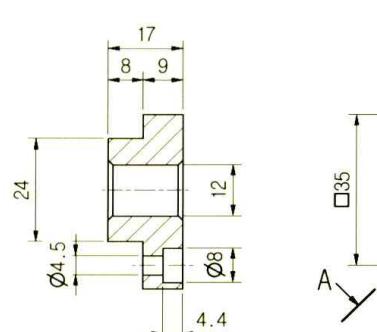
09 P.C.D 원을 클릭해 차지 치수를 입력한다.



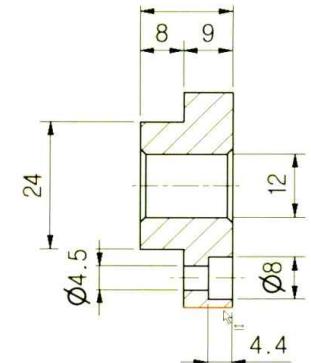
10 다음과 같이 정면 뷰의 치수 작성이 완료된다.



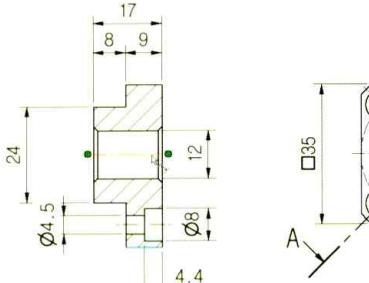
11 단면도의 치수를 다음과 같이 입력한다.



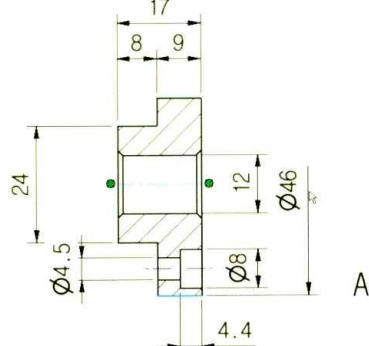
12 단면뷰의 아래 모서리를 치수 명령으로 클릭한다



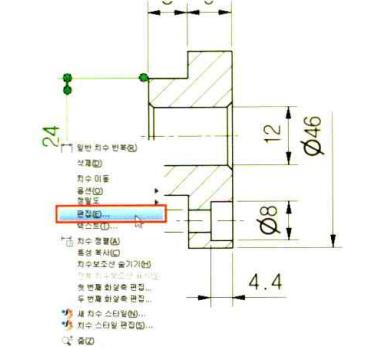
13 중심선을 선택한다.



15 지름치수가 미리보기가 된다.



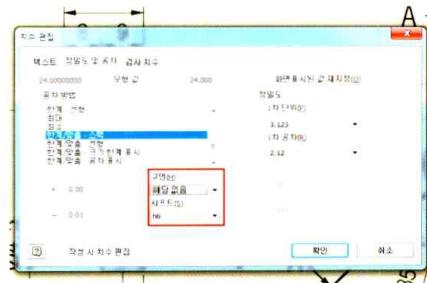
17 다음 치수를 마우스 우측 버튼으로 선택해 편집을 클릭한다.



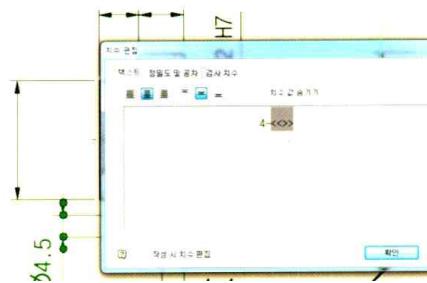
19 지름 기호가 추가된다.



21 구멍 항목을 다음과 같이 설정한다.



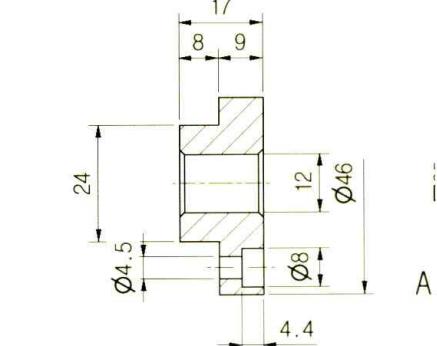
23 다음 치수를 편집해 텍스트를 추가한다.



14 마우스 우측 버튼을 클릭해 차수유형의 선형 차름을 클릭한다.



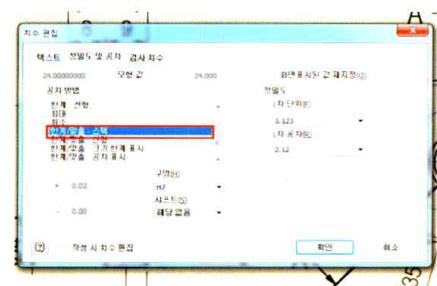
16 클릭하면 차름 치수가 작성된다.



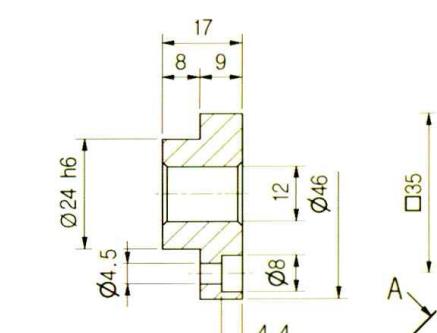
18 가서를 앞으로 이동한 후 기호 끝에서 차름 기호를 선택한다.



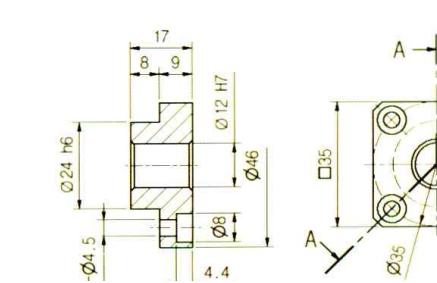
20 경밀도 및 공차 탭으로 가서 한계/맞춤 - 스택 항목을 선택한다.



22 확인 버튼을 클릭하면 차수 작성이 완료된다.

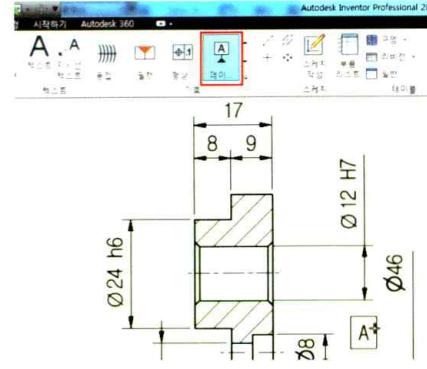


24 확인 버튼을 클릭하면 차수 작성이 완료된다.

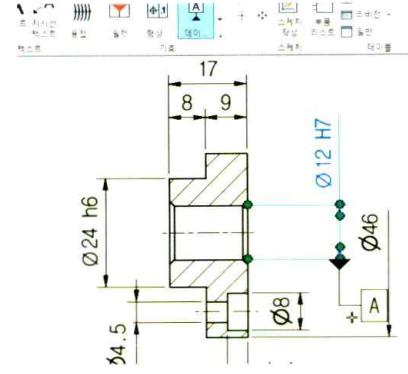


03 형상 공차와 다큐질 기호 작성하기

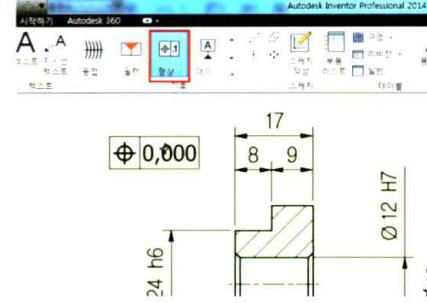
01 주석 탭에서 레이블 기호 명령을 클릭한다.



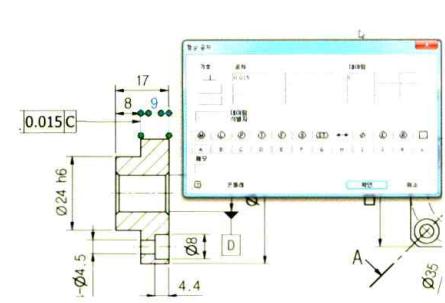
02 차수 보조선을 클릭해 레이블의 위치를 정한다.



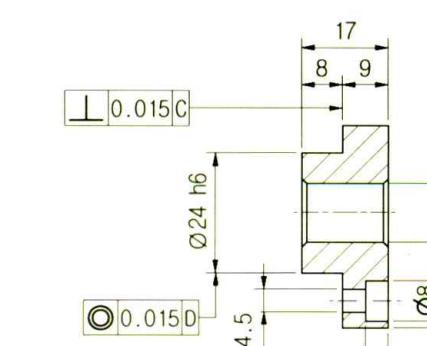
03 레이블 문자를 선택해 레이블 작성은 완료한 후 형상공차 명령을 클릭한다.



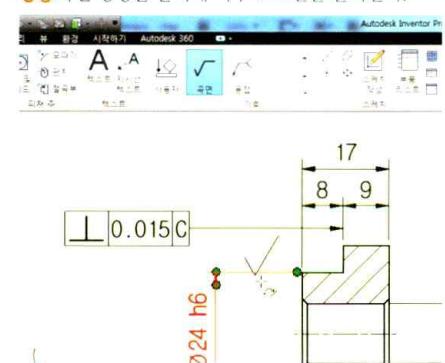
04 형상공차를 위치시킬 차수 보조선을 클릭해서 위치 시킨 다음 형상공차 옵션을 다음과 같이 설정한다.



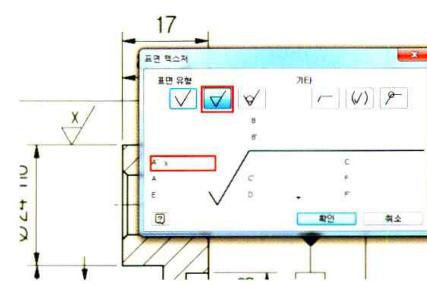
05 형상공차를 작성한 다음 다른 형상공차도 다음과 같이 설정한다.



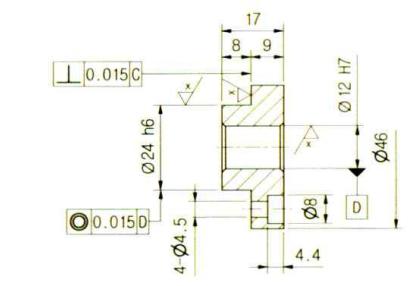
06 곡면 명령을 클릭해 차수 보조선을 클릭한다.



07 다음과 같이 텍스트 유형을 설정한다.

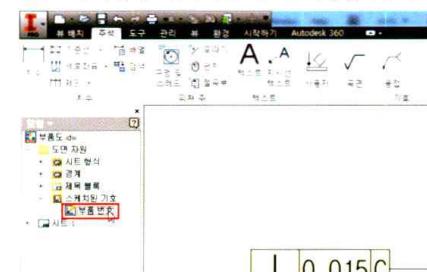


08 마찬가지로 다른 텍스트를 삽입한다.

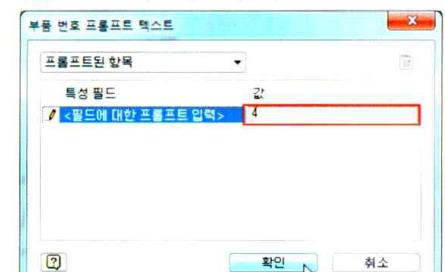


04 부품 번호 등록과 뷰 이름 수정하기

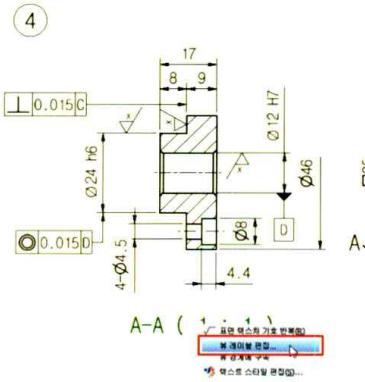
01 스케치된 기호란의 부품 번호를 더블클릭한다.



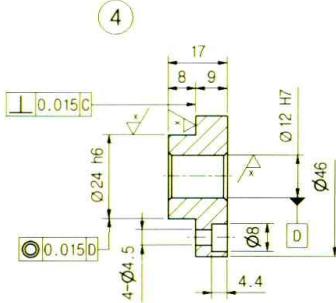
02 프롬프트 텍스트를 입력한다.



03 다음과 같이 부품 번호가 등록한 후, 뷰 레이블 텍스트를 마우스 우측 버튼으로 클릭해 뷰 레이블 편집을 클릭한다.



05 도면 작성이 완료되었다.



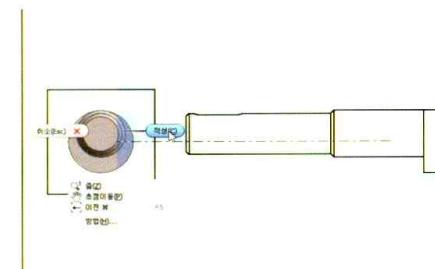
■축 타입 부품도 작성■

01 뷰 작성하기

01 기준 뷰 명령으로 축 타입의 부품을 배치한다.



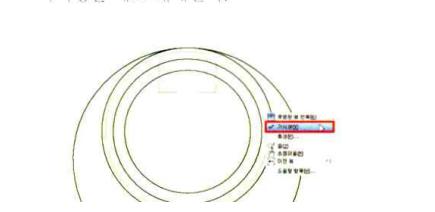
03 연속으로 좌측면도를 배치해서 작성한다.



05 스타일을 다음과 같이 설정한다.



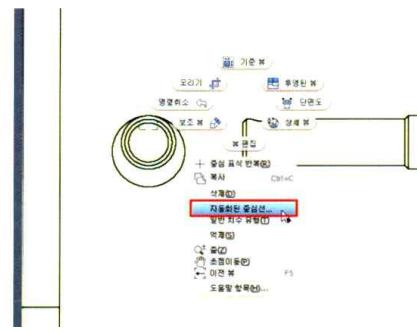
07 필요없는 은선을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 가시성을 체크 해제한다.



04 다음과 같이 텍스트를 편집한다.



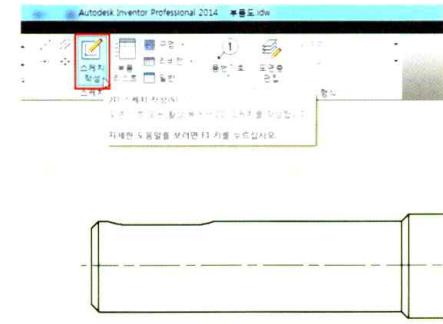
09 두 개의 뷰를 마우스 우측 버튼으로 클릭해 자동화된 중심선을 클릭한다.



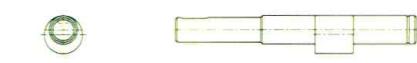
10 다음과 같이 설정한다.



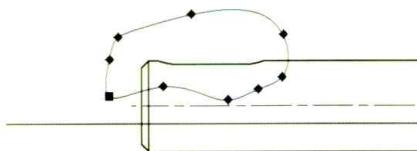
12 정면도를 선택해 스케치 작성을 클릭한다.



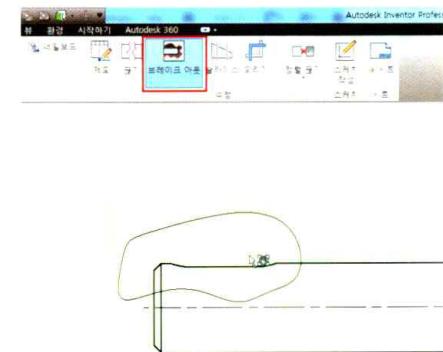
11 다음과 같이 중심선이 작성된다.



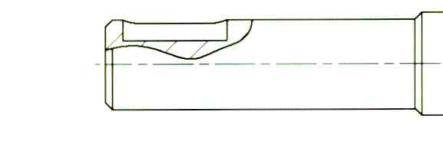
13 스플라인 명령으로 폐곡선을 작성한다.



14 스케치 마무리 후 브레이크 아웃 명령을 클릭한다.



16 확인 버튼을 클릭하면 브레이크 아웃 뷰가 작성된다.



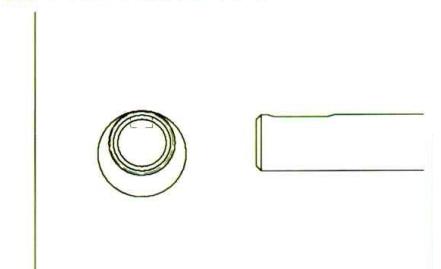
02 정면도를 배치한다.



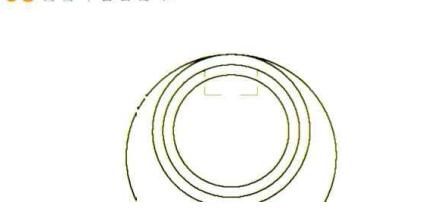
04 좌측면도를 더블클릭해 기준으로부터 스타일을 체크 해제한다.



06 좌측면도에 드린이 표시된다.



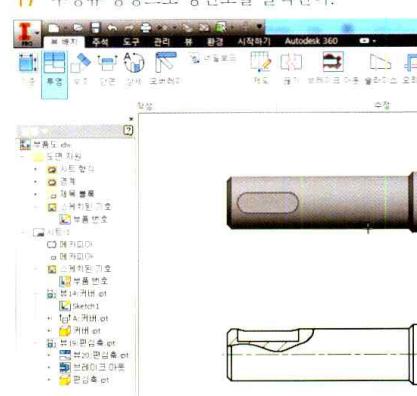
08 은선이 숨김된다.



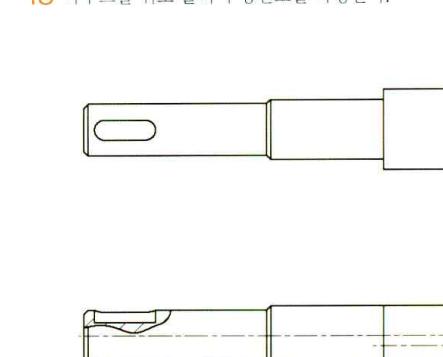
15 깊이를 좌측면도의 중심점에 클릭한다.



17 부엉부 명령으로 정면도를 클릭한다.



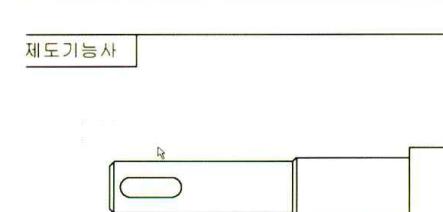
18 마우스를 위로 올려서 평면도를 작성한다.



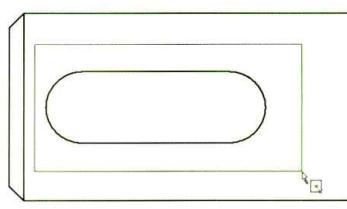
19 오리기 명령을 클릭한다.



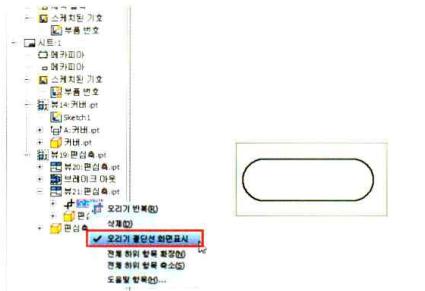
20 평면도를 선택한다.



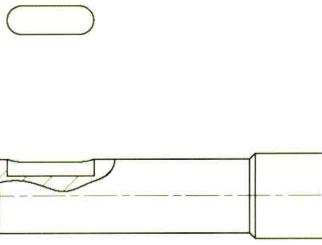
21 팔라넬 영역을 선택한다.



22 오리기 뷰를 뷰 트리에서 마우스 우측 버튼으로 클릭해 오리기 절단선 화면표시를 체크 해제한다.

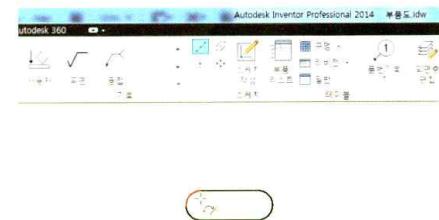


23 다음과 같이 오리기 뷰가 작성 완료된다.

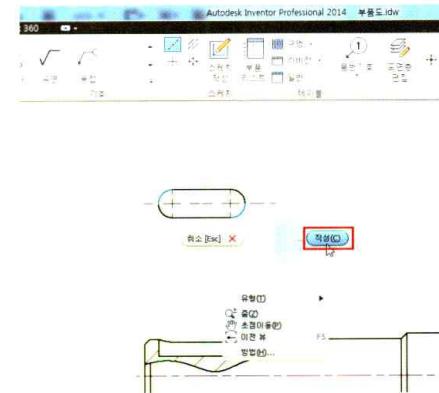


02 중심마크 작성하기

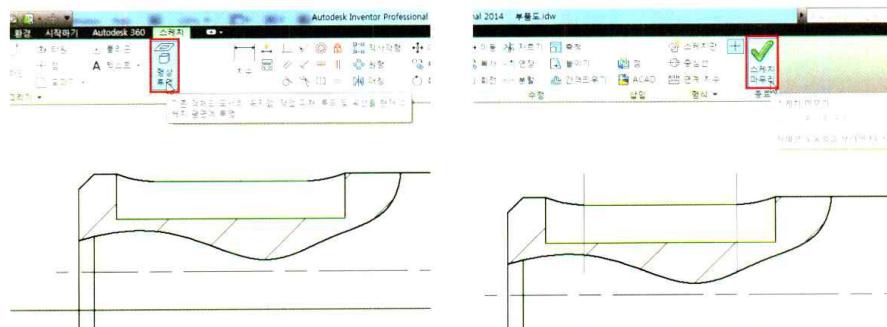
01 중심선 명령으로 원형 모서리를 클릭한다.



03 마우스 우측 버튼을 클릭해 작성 명령을 클릭한다.



04 풀터링 기호를 선택해 형상 투영을 한다.



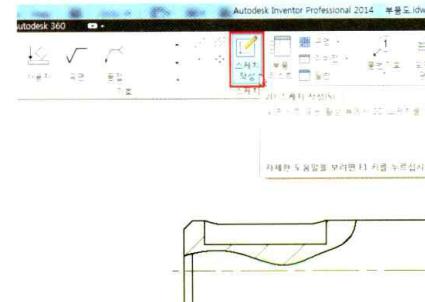
07 작성한 스케치를 마우스 우측 버튼으로 클릭해 특성을 클릭한다.



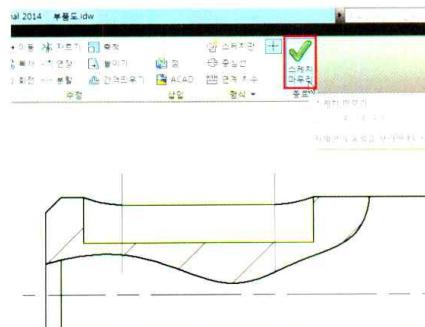
02 반대편 원형 모서리를 클릭한다.



04 정면도를 선택해 스케치 작성을 클릭한다.



마무리를 클릭한다.

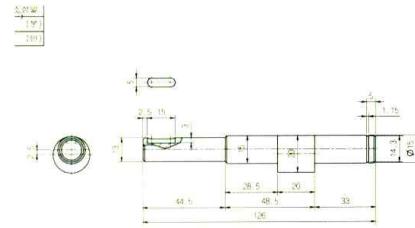


08 선종류를 체인으로 설정한 후 스케치를 마친다.



03 치수와 형상공차 다듬질 기호 작성하기

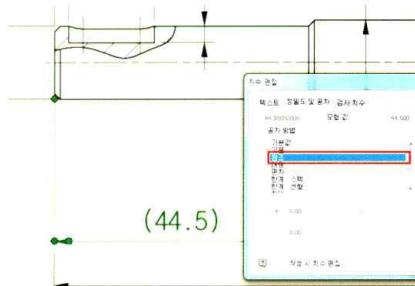
01 다음과 같이 정면도에 치수를 작성한다.



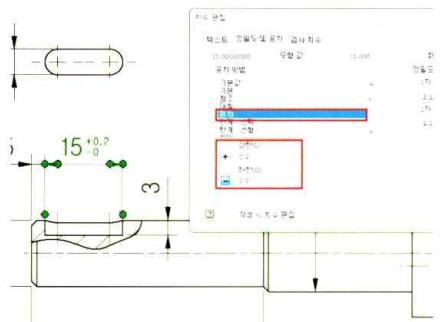
02 치수를 더블클릭해 정밀도 및 공차 탭을 클릭한다.



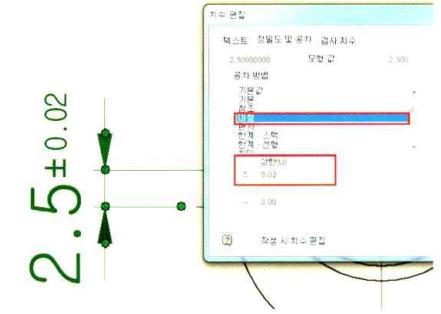
03 잡조 항목을 선택하면 치수 문자에 팔호가 추가된다.



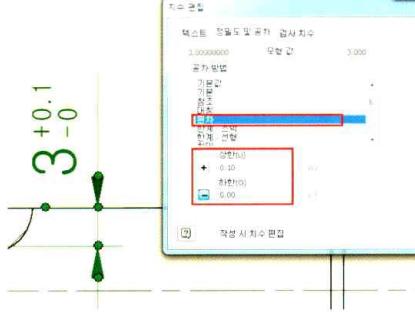
04 공차를 넣기 위해 다른 치수를 더블클릭한다.



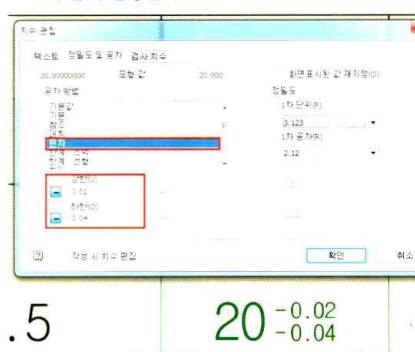
06 대칭 치수를 넣기 위해 같이 대칭 항목을 선택해 다음과 같이 설정한다.



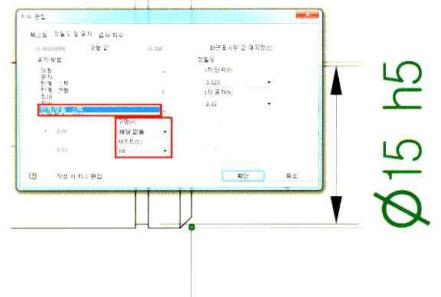
05 편차 항목을 선택해 다음과 같이 설정한다.



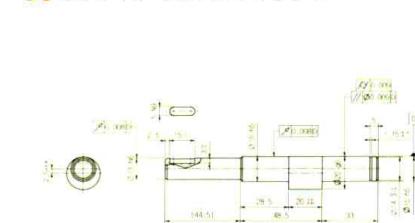
07 편차 공차를 넣기 위해 편차 항목을 선택해 다음과 같이 설정한다.



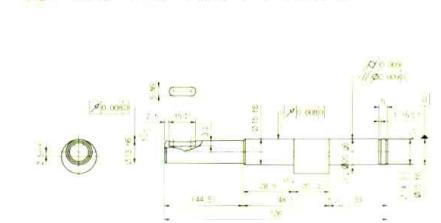
08 일반 공차를 넣기 위해서는 한계/맞춤 - 스택을 선택해 다음과 같이 설정한다.



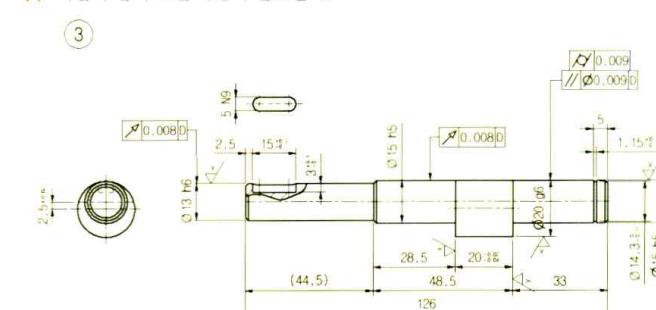
09 형상공차는 다음과 같이 작성한다.



10 다듬질 기호를 다음과 같이 작성한다.

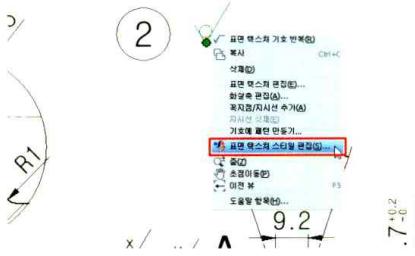


11 다음과 같이 도면 작성이 완료된다.

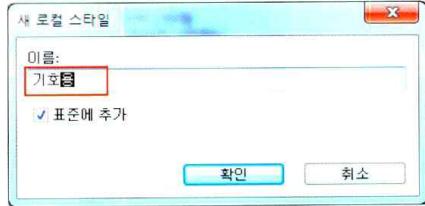


04 다음질 기호 마크 스타일 수정하기

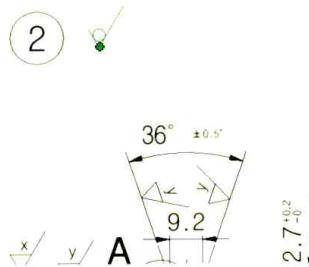
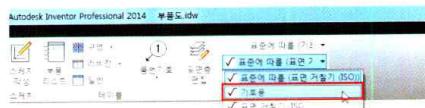
01 다음질 기호를 수동으로 작성해 마우스 우측 버튼으로 클릭해 표면 텍스처 스타일 편집을 클릭한다.



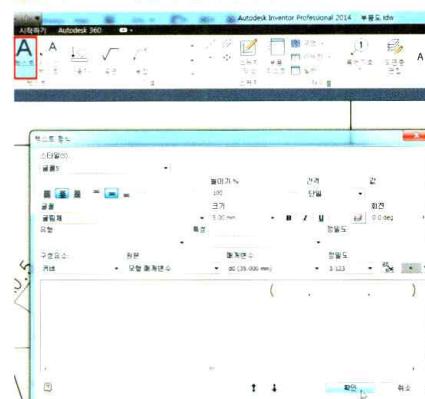
03 다음과 같이 이름을 설정한다.



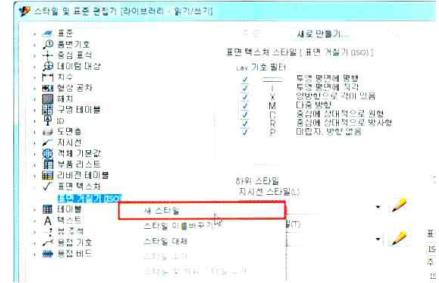
05 설정을 마친 후 작성된 기호를 선택해 스타일 형식을 새로 작성한 스타일로 적용한다.



07 텍스트로 다음과 같이 타이핑한다.



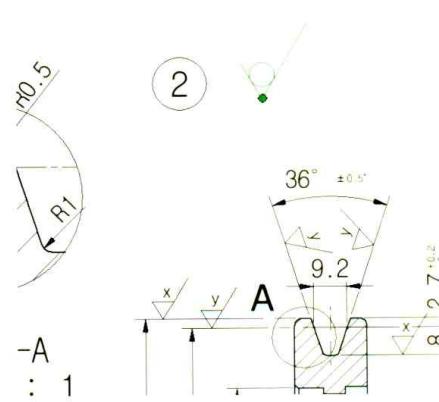
02 표면 텍스처 스타일을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 새 스타일을 클릭한다.



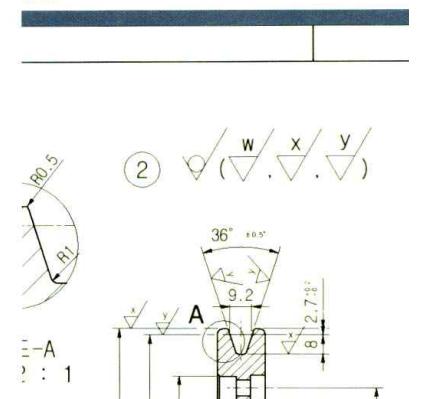
04 새로 작성된 항목을 다음과 같이 편집한다.



06 다음질 기호의 크기가 변경된다.



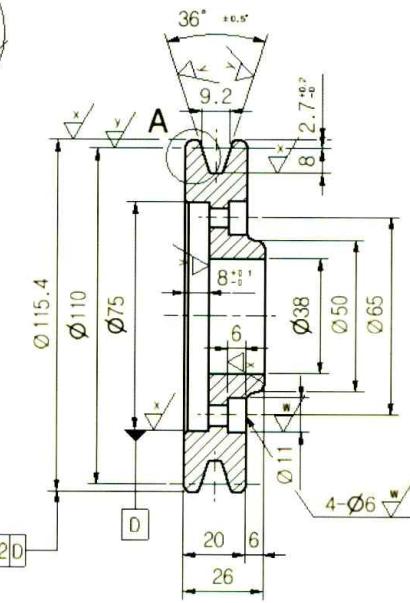
08 작성된 텍스트를 다음과 같이 위치시킨다.



09 도면 작성이 완료되었다.



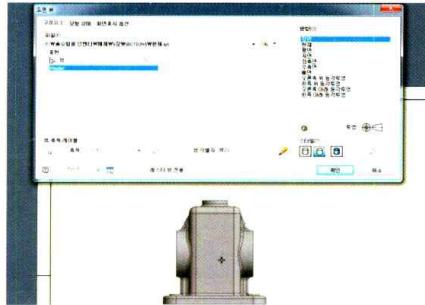
상세도-A
척도 2 : 1



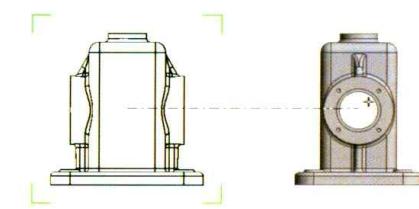
■본체타입의 부품도 작성■

01 뷰 작성하기

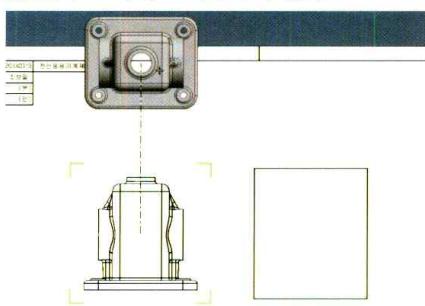
01 기준 뷰 명령을 클릭해 본체 부품을 다음과 같이 배치한다.



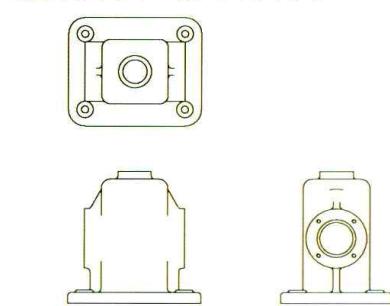
02 연속으로 우측면도를 투영해 배치한다.



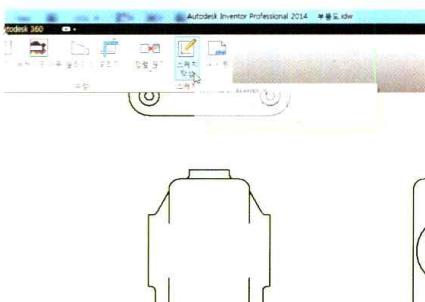
03 연속으로 평면도도 투영해 배치한다.



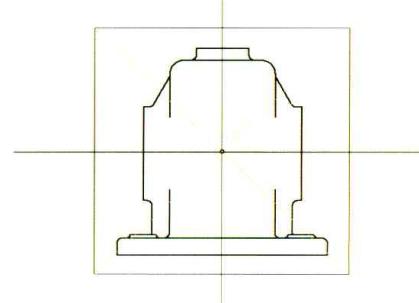
04 다음과 같이 도면뷰가 작성되었다.



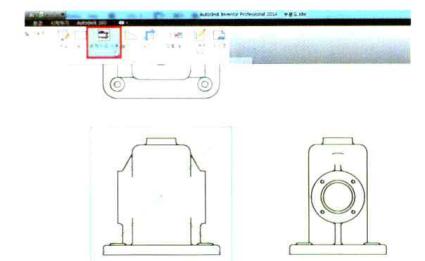
05 정면도를 선택해 스케치 작성을 클릭한다.



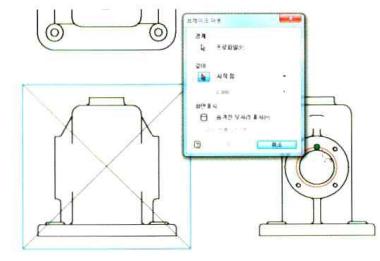
06 중심점 사각형 명령으로 다음과 같이 작성한다.



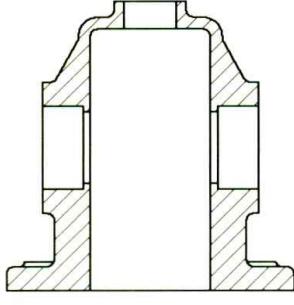
07 스케치를 마무리한 후 브레이크 아웃 명령을 클릭한다.



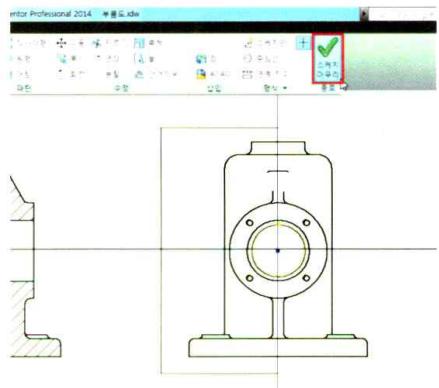
08 깊이 점을 우측면도에 다음과 같이 설정한다.



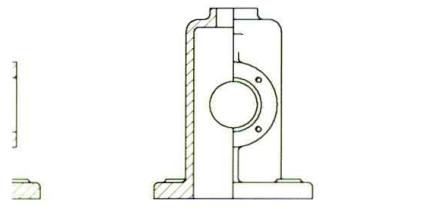
09 확인 버튼을 클릭하면 다음과 같이 브레이크 아웃
부가 작성된다.



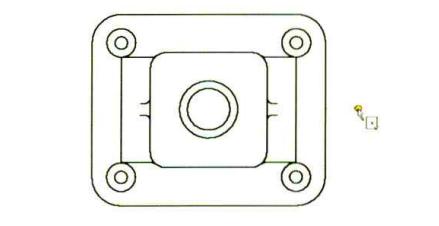
11 사각형 명령으로 다음과 같이 작성한 후 스케치를
마무리한다.



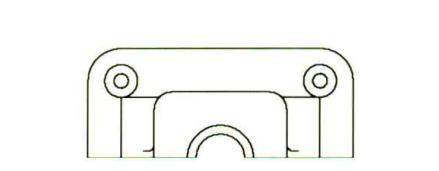
13 확인 버튼을 클릭해 브레이크 아웃 부가 작성을 마무
리 한다.



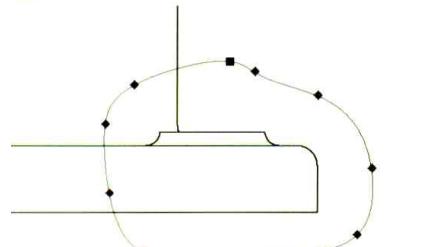
15 평면도를 선택해 모서리의 중간점을 다음과 같이
스냅한다.



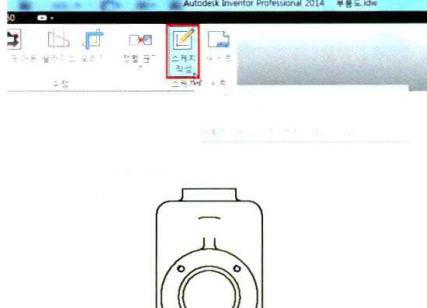
17 두 번째 점을 클릭하면 오리기 부가 작성된다.



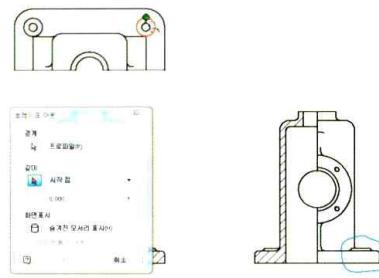
19 슬라리언 명령으로 다음과 같이 작성한다.



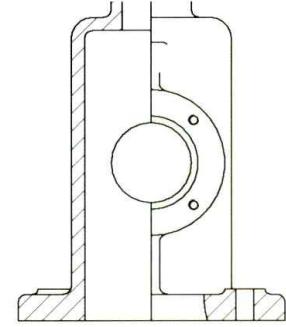
10 우측면도를 선택해 스케치 작성을 클릭한다.



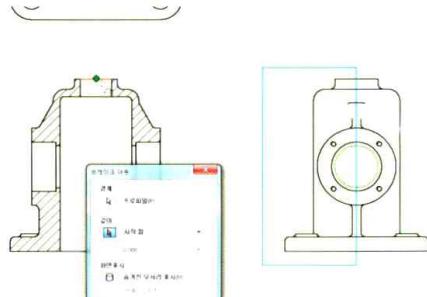
21 깊이를 다음과 같이 설정한다.



22 확인 버튼을 클릭하면 브레이크 아웃 부가 작성
된다.

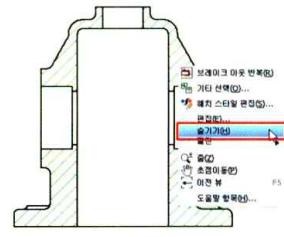


12 브레이크 아웃 명령을 클릭해 깊이를 다음과 같이
설정한다.

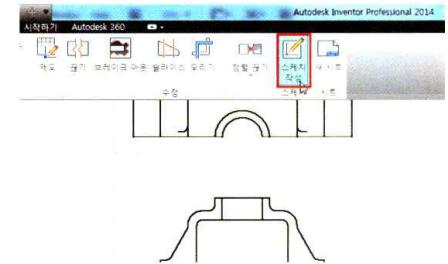


02 해칭 영역 수정하기

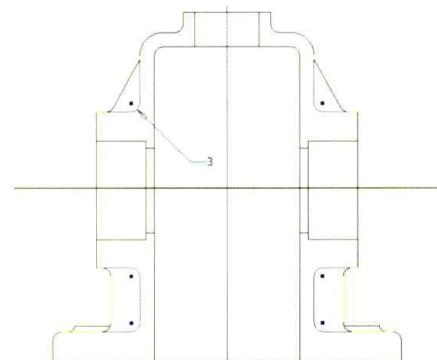
01 정면도의 해칭을 마우스 우측 버튼으로 클릭해
숨기기를 클릭한다.



02 정면도를 선택해 스케치 작성을 클릭한다.



03 형상 투영 명령과 선 명령, 모깎기 명령으로 다음
과 같이 작성한다.



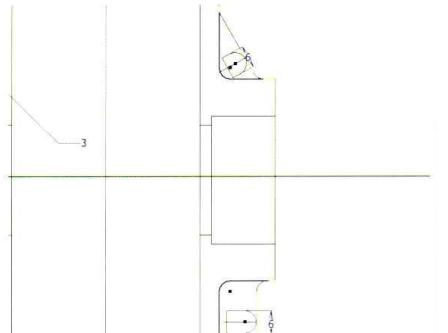
04 선택한 스케치 선 중에서 실선을 마우스 우측
버튼으로 클릭해 특성을 클릭한다.



05 선 가중치를 다음과 같이 설정한다.



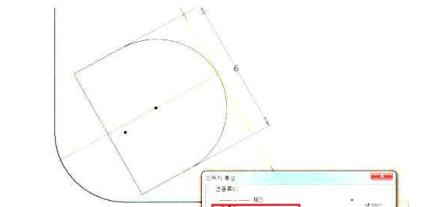
06 리브의 단면을 표시할 스케치를 작성한다.



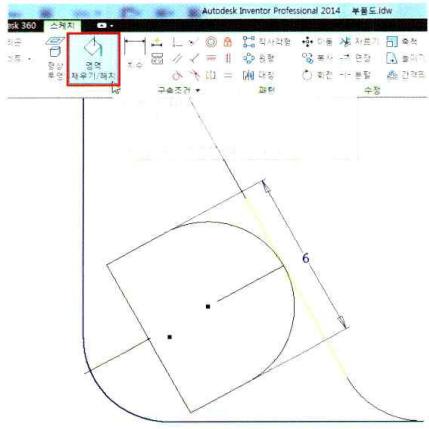
07 단면의 중심선을 선택해 특성을 클릭한다.



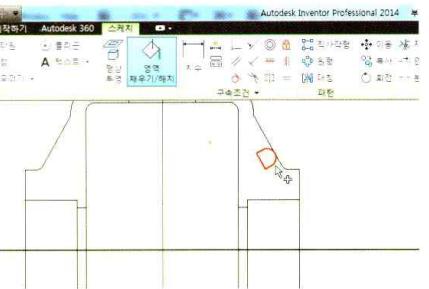
08 선가중치와 선종류를 다음과 같이 설정한다.



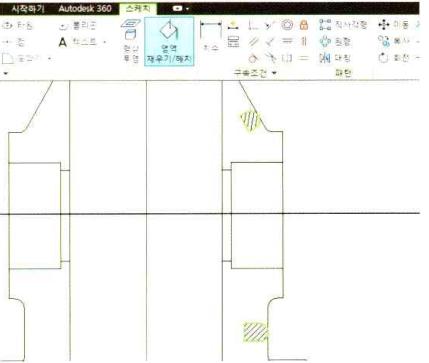
09 영역 채우기/해치 명령을 클릭한다.



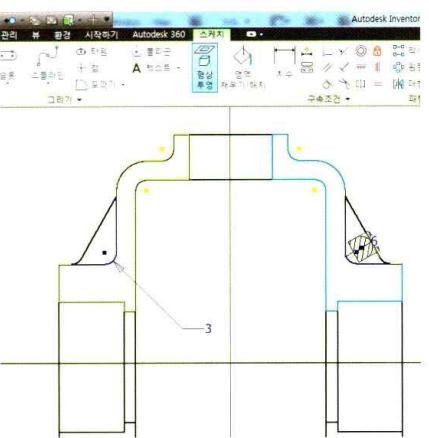
11 폐곡선 영역을 클릭한다.



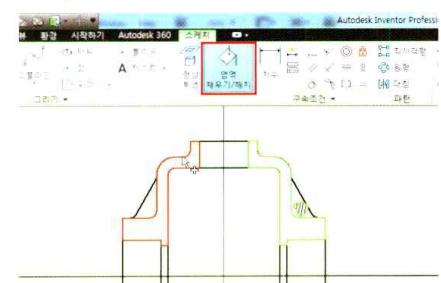
13 마찬가지로 아래쪽도 영역 채우기/해치를 한다.



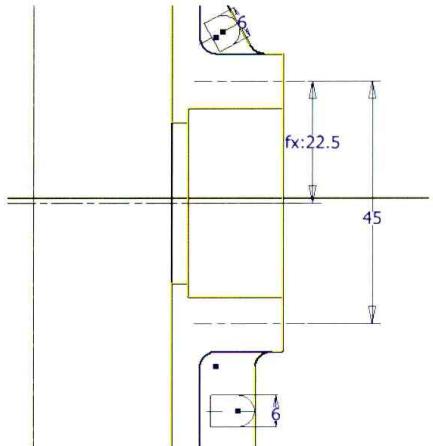
15 단면 부분의 해치를 위해 다음과 같이 형상 투영과 선 명령으로 프로파일을 작성한다.



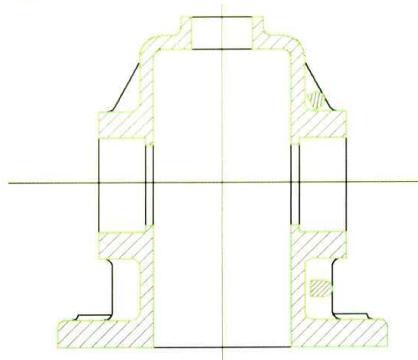
17 영역 채우기/해치 명령으로 다음 폐곡선 영역을 클릭한다.



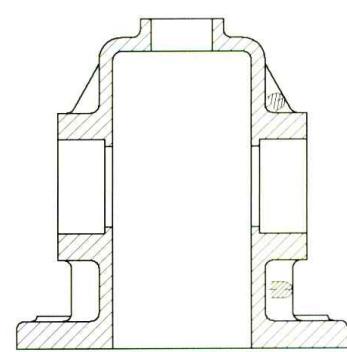
10 영역 채우기/해치 명령을 하기 위해 다음 두 개의 폐곡선 영역이 정의되어 있어야 한다.



19 다른 영역들도 다음과 같이 해치를 작성한다.

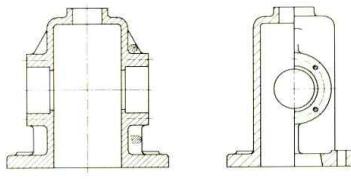
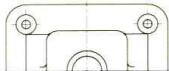


20 스케치 마무리를 해서 뷰 작성을 마친다.

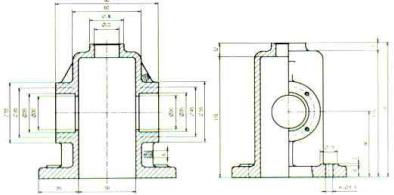
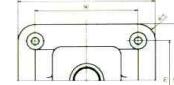


03 주석 작성하기

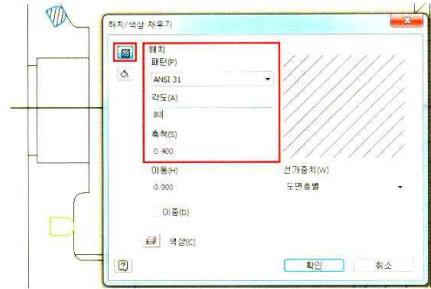
01 중심선을 다음과 같이 작성한다.



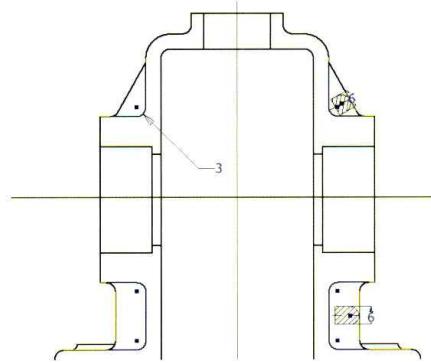
02 기본 치수를 다음과 같이 작성한다.



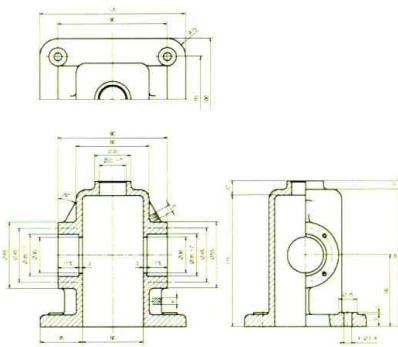
12 해치/색상 채우기를 다음과 같이 설정한다.



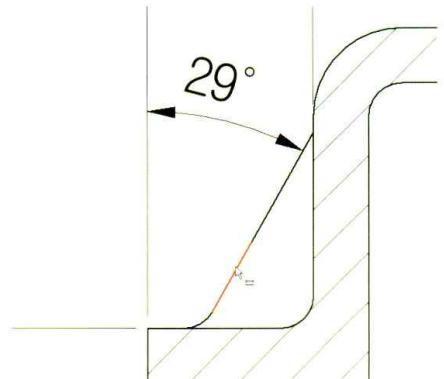
14 다음과 같이 해치가 완료되었다.



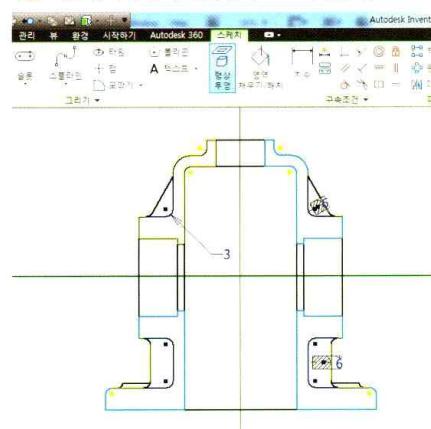
03 치수에 공차를 부여한다.



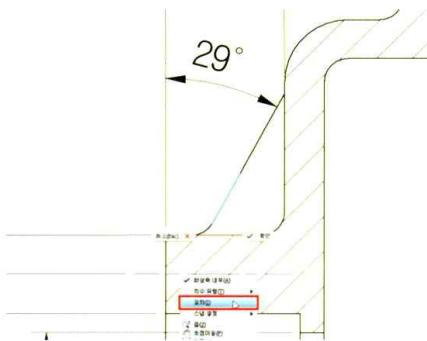
04 교차 치수를 작성하기 위해 다음 모서리를 클릭한다.



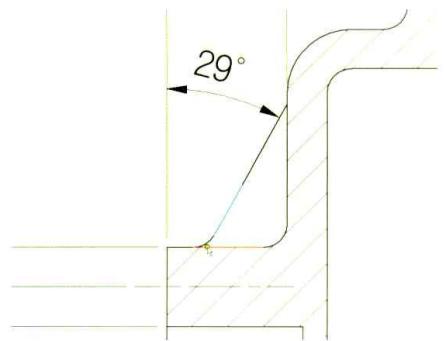
16 다음 영역들을 폐곡선 영역으로 작성한다.



05 아래 선을 마우스 우측 버튼으로 클릭해 교차를 클릭한다.



06 마우스로 교차점을 클릭한다.



17

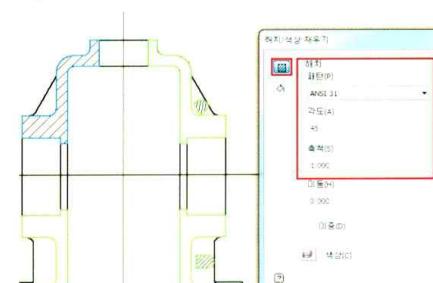
영역 채우기/해치

명령으로

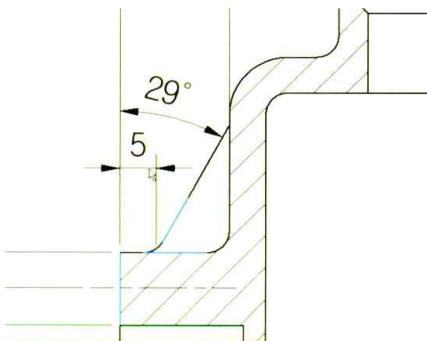
다음 폐곡선 영역을

클릭한다.

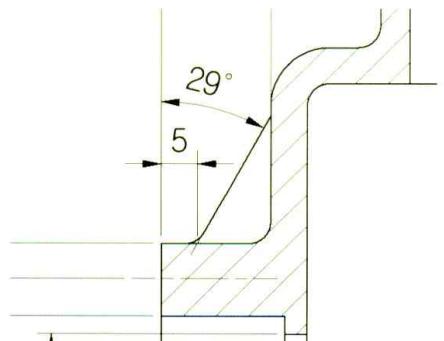
18 다음과 같이 해치를 설정한다.



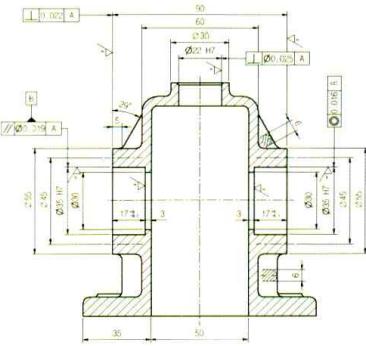
07 두 번째 선을 선택하면 교차 치수가 작성된다.



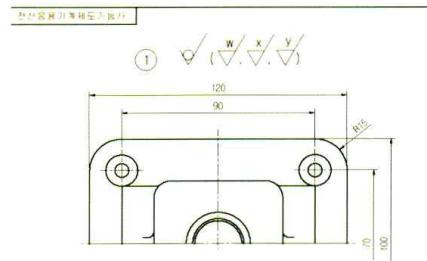
08 클릭해서 치수 작성을 마무리한다.



09 정면도에 다음과 같이 형상공차와 다듬질 기호를 작성한다.

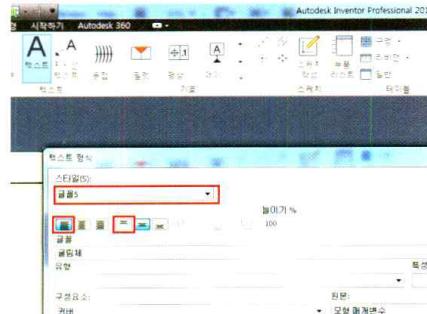


11 부품 번호와 다듬질 기호 마크를 추가한다.

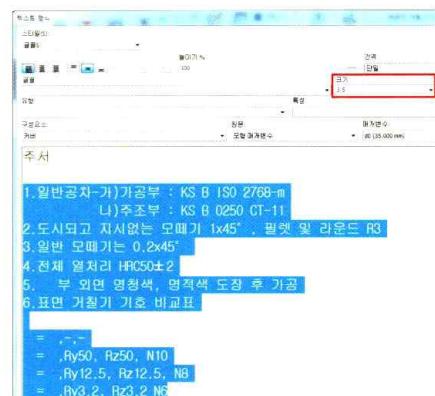


04 주서 작성하기

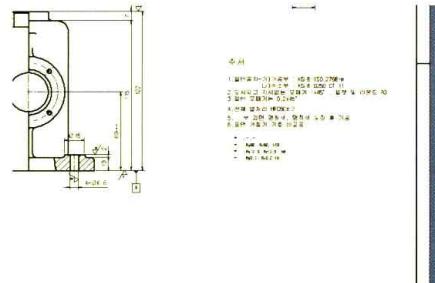
01 텍스트 명령을 클릭해 스타일을 다음과 같이 지정 한다.



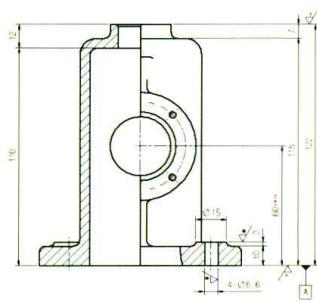
03 스타일이 다른 텍스트 영역은 다음과 같이 드래 그해서 다른 크기로 설정한다.



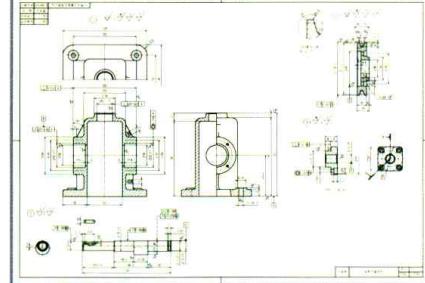
05 확인 버튼을 클릭해 주서를 위치시킨다.



10 우측면도에 다음과 같이 형상공차와 다듬질 기호를 작성한다.

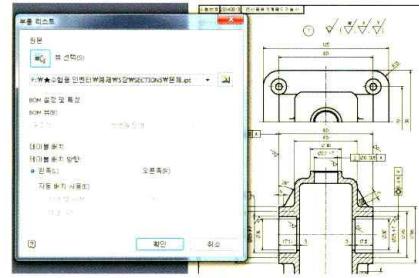


12 다른 부품의 도면들도 다음과 같이 배치한다.

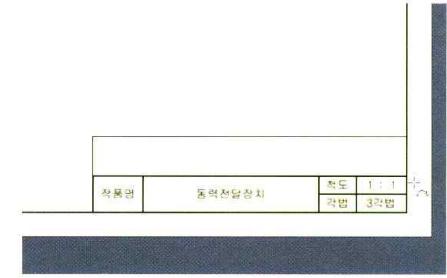


05 부품 리스트 작성하기

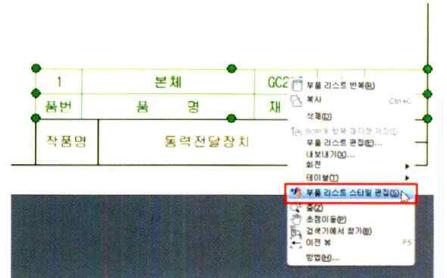
01 부품 리스트를 작성할 뷰를 선택해 확인 버튼을 클릭한다.



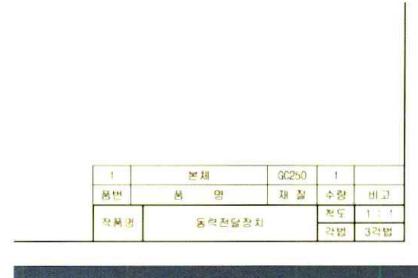
02 다음과 같이 부품 리스트를 위치시킨다.



리스트 스타일 편집을 클릭한다.



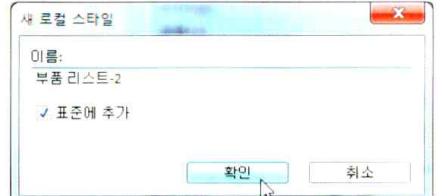
03 부품 리스트가 다음과 같이 배치된다.



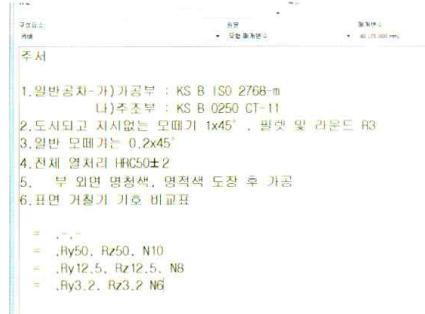
05 현재 부품 리스트를 마우스 우측 버튼으로 클릭 해 새 스타일을 클릭한다.



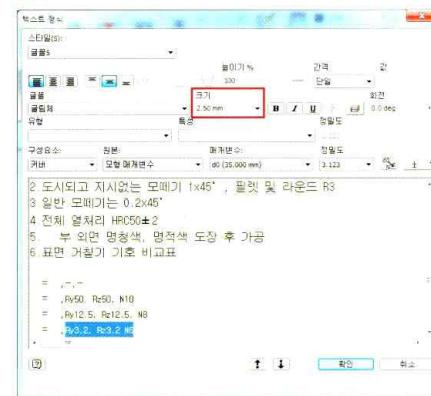
06 부품 리스트 항목의 이름을 다음과 같이 설정한 후 확인 버튼을 클릭한다.



02 다음과 같이 주서 텍스트를 입력한다.



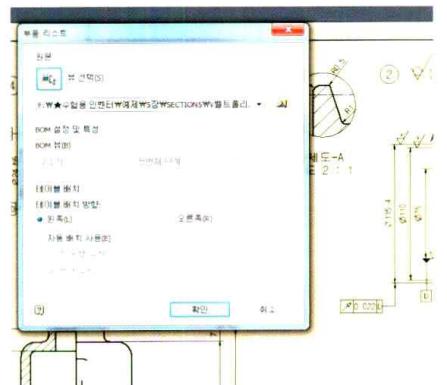
04 아래쪽 영역의 크기도 텍스트 크기로 편집한다.



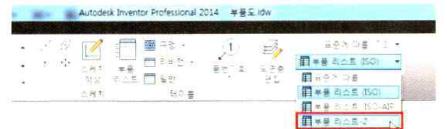
07 제목 항목을 다음과 같이 설정한 후 저장한다.



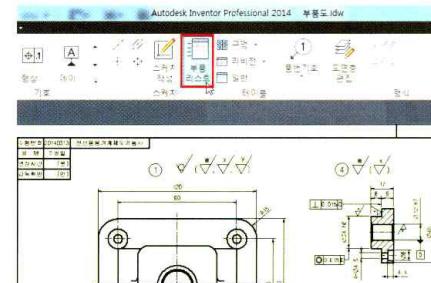
08 스타일 편집기를 종료한 후 다시 한 번 부품 리스트 명령을 클릭한 후 두 번째 부품 뷰를 클릭한다.



10 배치된 리스트를 선택해 아까 새로 작성한 스타일로 적용한다.



06 부품 리스트를 배치하기 위해 부품 리스트 명령 을 클릭한다.



09 부품 리스트를 배치한다.



11 다음과 같이 부품 리스트가 변경된다.



12 다음과 같이 부품 리스트를 배치시킨다.



13 마찬가지로 다른 부품의 리스트도 작성해 배치 한다.

1	커버	GC200	1
1	편심축	SCM415	1
1	V벨트풀리	GC250	1
1	본체	GC250	1
품번	품 명	재 질	수량 비고
작품명	동력전달장치	재질	책도 1 : 1 각별 3각별

14 두 번째 부품 리스트를 마우스 우측 버튼으로 클릭해 부품 리스트 편집을 클릭한다.

1	커버	GC200
1	편심축	SCM415
1	V벨트풀리	GC250
1	본체	GC250
품번	품 명	재 질
작품명	동력전달장치	재질

15 다음과 같이 부품 리스트 편집 창이 표시된다.



17 마찬가지로 다른 부품 리스트의 번호도 수정한다.

4	커버	GC200	1
3	편심축	SCM415	1
2	V벨트풀리	GC250	1
1	본체	GC250	1
품번	품 명	재 질	수량 비고
작품명	동력전달장치	재질	책도 1 : 1 각별 3각별

