

기본 형상 따라하기



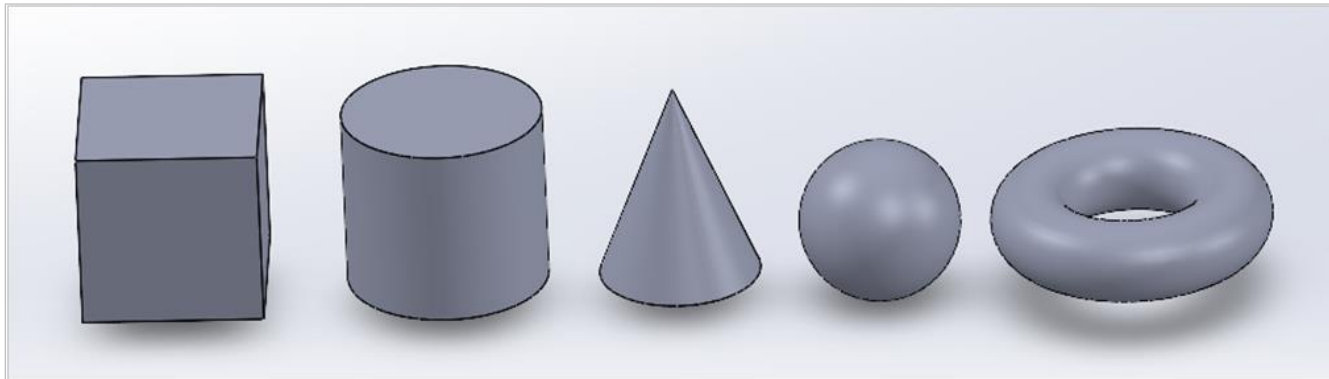
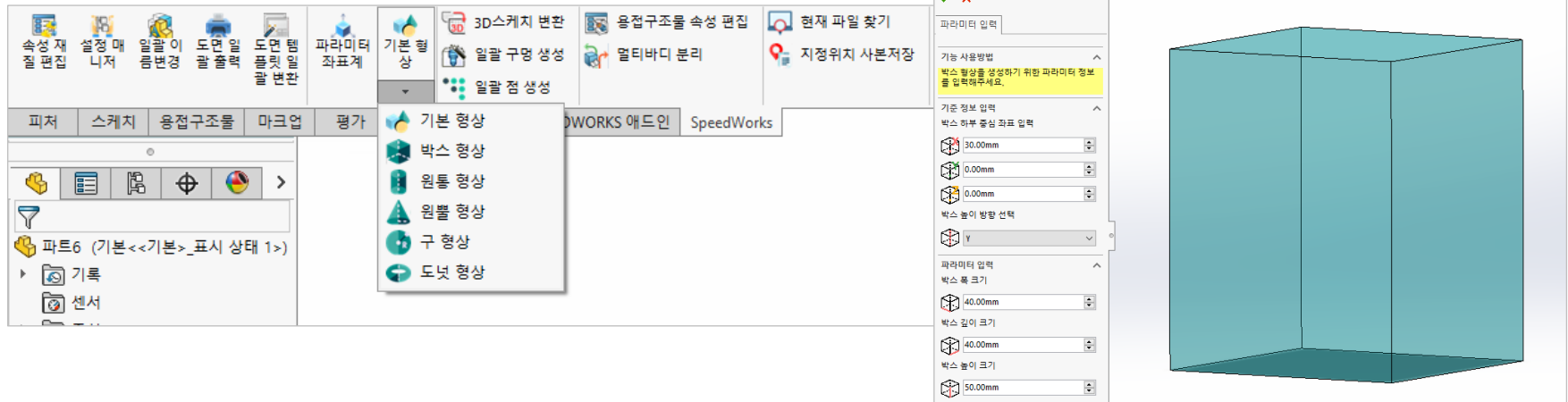
주요기능

- ▶ 박스 형상, 원통 형상, 원뿔 형상, 구 형상, 도넛 형상 생성
- ▶ 불러온 피쳐로 생성 및 바디 합치기 여부 선택 가능

업무 효과

- ▶ 간단한 모델 형상을 스케치 없이 생성
- ▶ 형상 별 중심 좌표 및 높이 방향 등 파라미터 입력 시 자동 생성

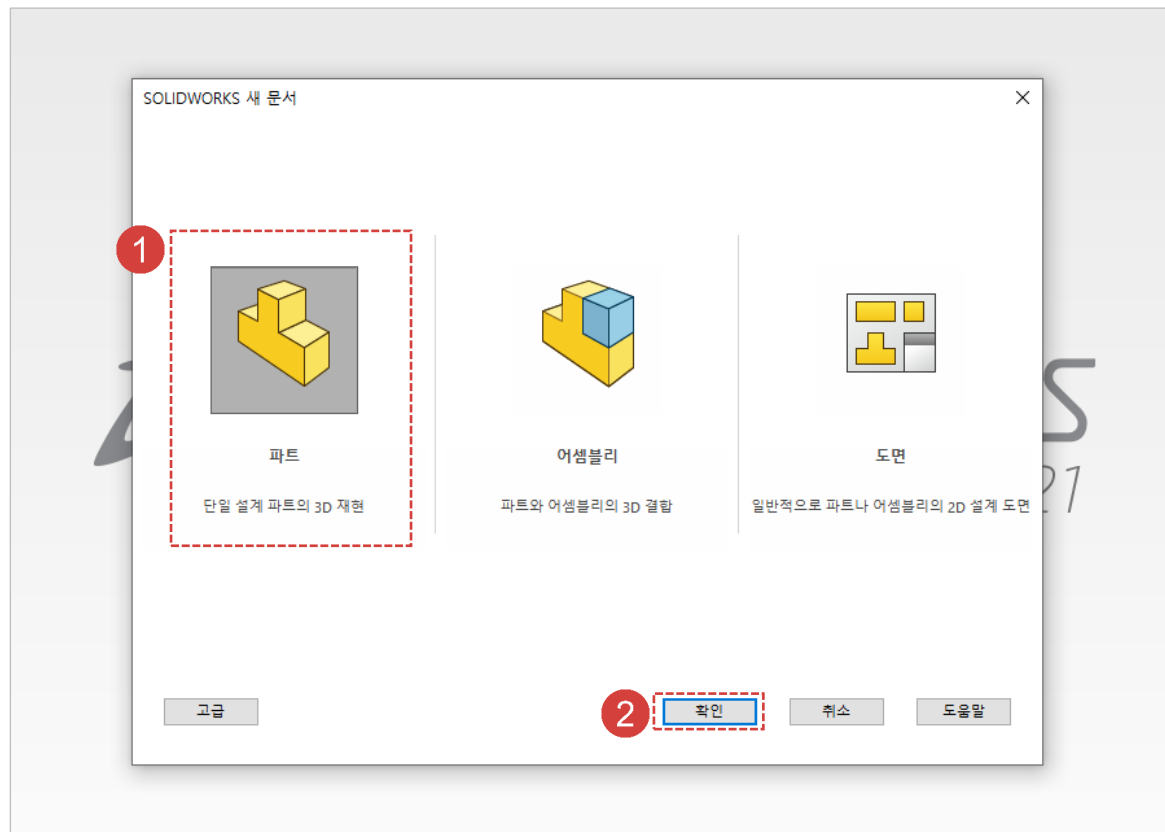
강의 목표: 간이 의자 제작을 통해 기본 형상 사용 방법을 익힙니다.



1 [새 파일] - [파트] 를 클릭합니다.

2 [확인] 버튼을 클릭합니다.

💡 예제 파일 없이 새 파트 만들기를 통해 진행합니다.

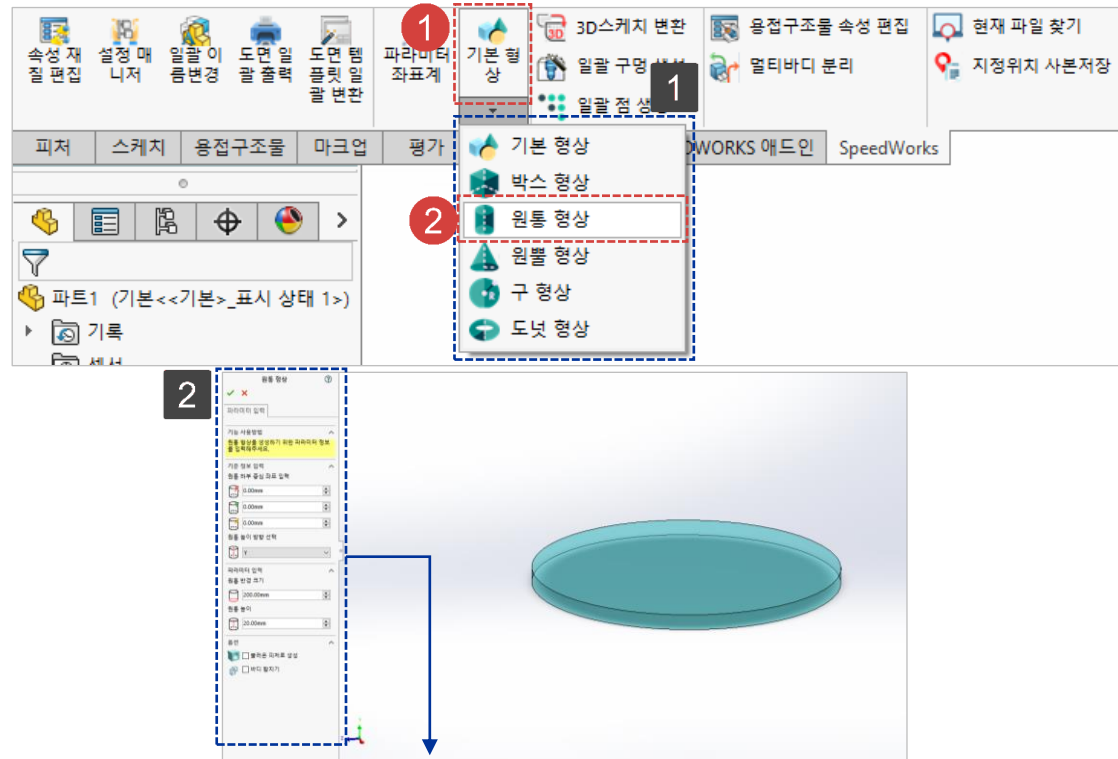


기본 형상 - 기본 형상 생성 (원통 형상)

적색 원(1)으로 표시한 부분을 설명에 따라 직접 실행합니다.
 흑색 사각형(2)으로 표시한 부분은 부연 설명 및 참고 사항입니다.

1 [SpeedWorks]탭 - [기본 형상의 '▼'] 버튼을 클릭합니다.

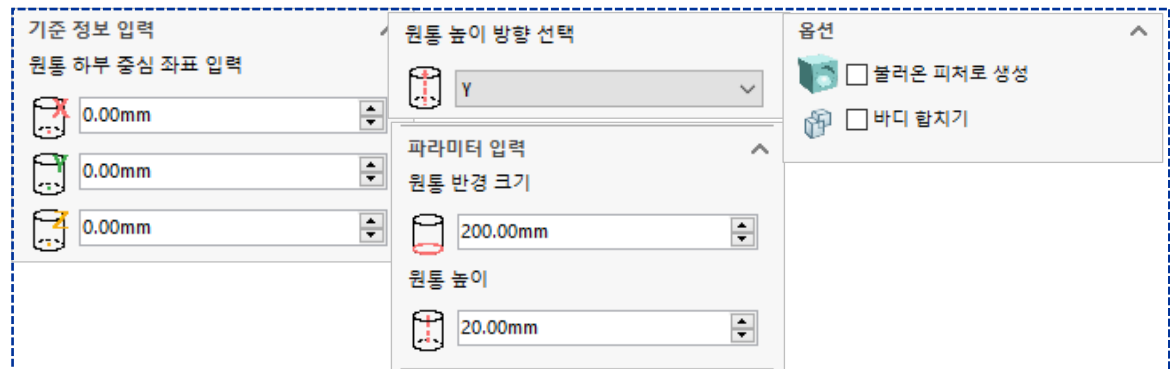
2 [원통 형상] 클릭합니다.



1 기본 형상 종류 확인할 수 있습니다.

2 형상 종류 클릭 시 화면 좌측(PropertyManager)에서 형상 정보 및 파라미터 입력 창 확인이 가능합니다.

- 형상 하부 중심의 X,Y,Z 좌표를 입력합니다.
- 파트 원점 좌표계 기준 형상 높이(돌출) 축 방향을 지정합니다.
- 반경 크기, 원통 높이 등 파라미터를 입력합니다.
- 불려온 피쳐로 생성 및 바디 합치기 여부를 선택합니다.



기본 형상 - 시트 만들기(원통 형상)

적색 원(1)으로 표시한 부분을 설명에 따라 직접 실행합니다.
 흑색 사각형(1)으로 표시한 부분은 부연 설명 및 참고 사항입니다.

1 밑면 기준 원통 하부 중심 좌표를 입력합니다.

[X좌표]: 0.00mm

[Y좌표]: 0.00mm

[Z좌표]: 0.00mm

2 [원통 높이 방향 선택]: 'Y' 선택

X: YZ 평면에서 X축 방향

Y: XZ 평면에서 Y축 방향

Z: XY 평면에서 Z축 방향

3 밑면 기준 원통 반경 크기 및 원통 높이(돌출)를 입력합니다.

[원통 반경 크기]: 200.00mm

[원통 높이]: 20.00mm

원통 형상

✓ ✗

파라미터 입력

기능 사용방법

원통 형상을 생성하기 위한 파라미터 정보를 입력해주세요.

기준 정보 입력

원통 하부 중심 좌표 입력

X: 0.00mm

Y: 0.00mm

Z: 0.00mm

원통 높이 방향 선택

Y

파라미터 입력

원통 반경 크기

R: 200.00mm

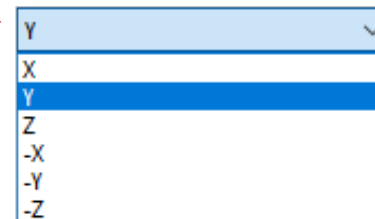
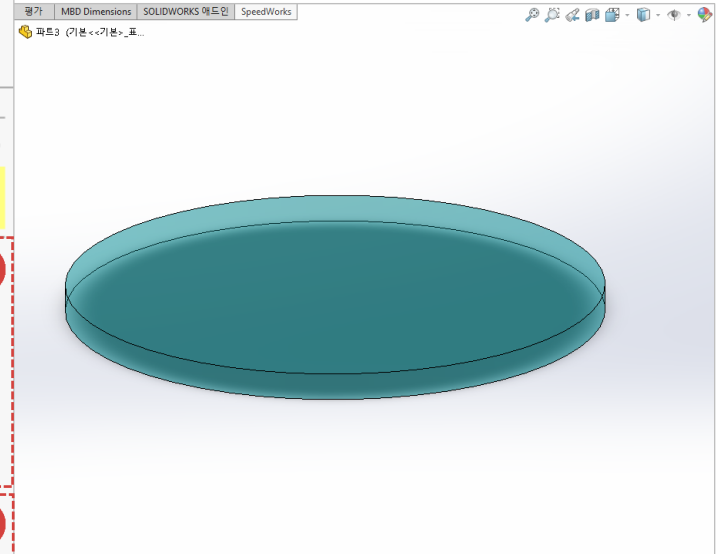
원통 높이

H: 20.00mm

옵션

☐ 불려온 피처로 생성

☐ 바디 합치기



기본 형상 - 불러온 피처로 생성 체크 여부

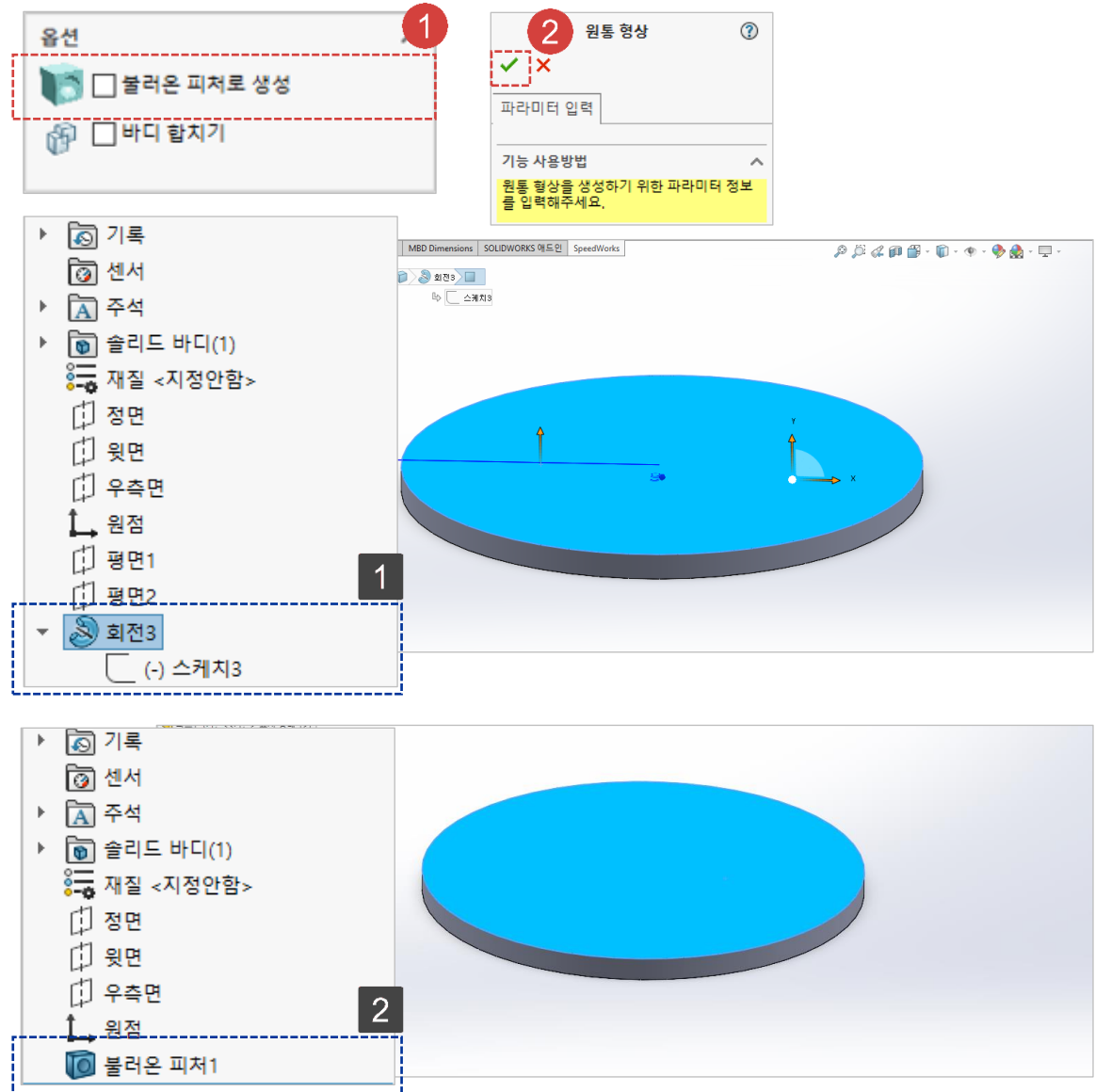
적색 원(1)으로 표시한 부분을 설명에 따라 직접 실행합니다.
 흑색 사각형(2)으로 표시한 부분은 부연 설명 및 참고 사항입니다.

- 1 [옵션] - [불러온 피처로 생성] 체크하지 않습니다.
- 2 [확인] 버튼을 클릭합니다.

1 체크 안 한 경우, 스케치 기반의 돌출/회전 피처
 형태로 생성됩니다.

- 스케치/피처 기반으로 편집이 가능한 모델로
 작성됩니다.

- 2 체크 한 경우, 불러온 피처로 생성됩니다.
 - 단순 바디 형태의 모델로 히스토리가 없는 모델로
 작성됩니다.



기본 형상 - 의자 다리 만들기(박스 형상)

적색 원(1)으로 표시한 부분을 설명에 따라 직접 실행합니다.
 흑색 사각형(1)으로 표시한 부분은 부연 설명 및 참고 사항입니다.

1 [기본형상] - [박스 형상] 클릭합니다.

2 밑면 기준 [박스 하부 중심 좌표 입력] 값을 설정합니다.

[x좌표]: 145.00mm

[y좌표]: 0.00mm

[z좌표]: 0.00mm

3 [박스 높이 방향 선택]: -y

원형 피쳐 아래에 생성하기 위해 -y를 선택합니다.

4 밑면 기준 박스 파라미터 값을 입력합니다.

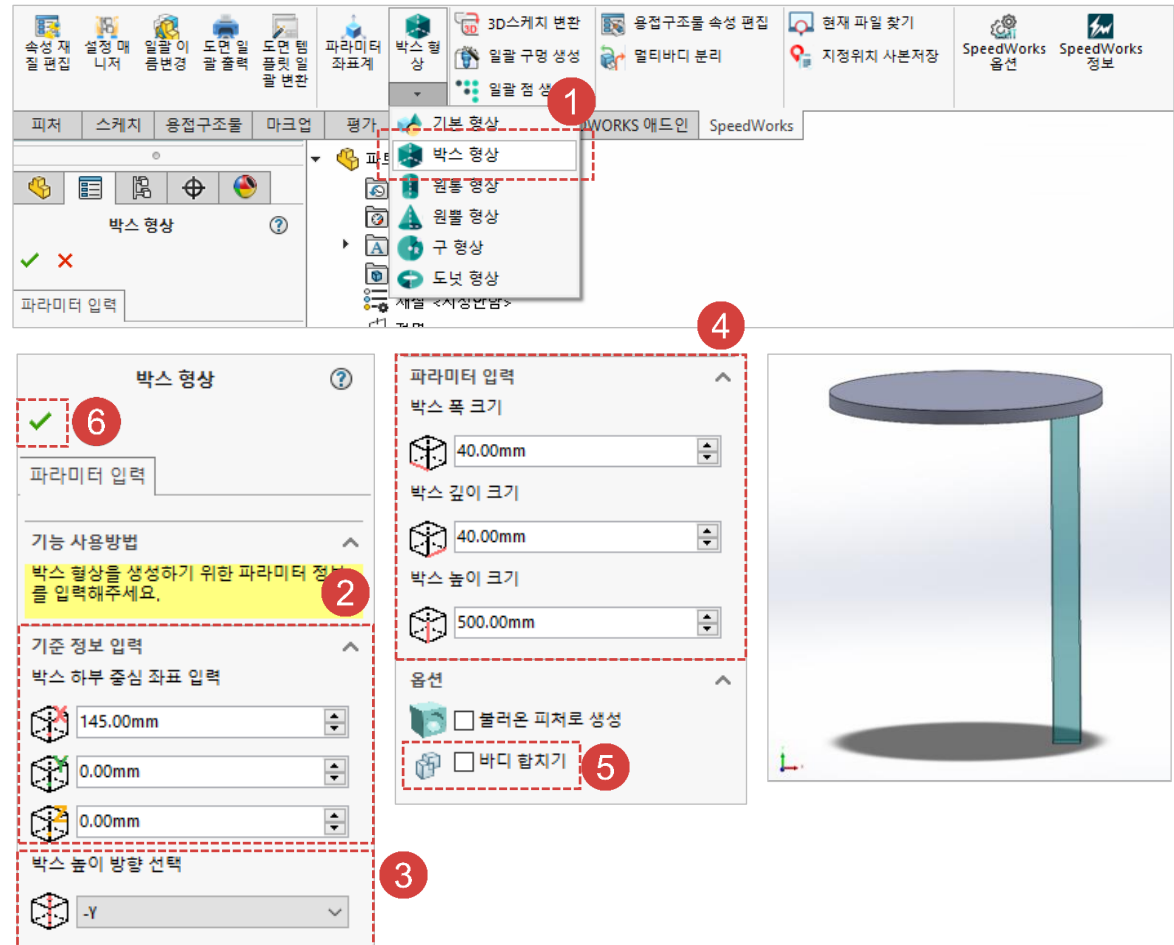
[박스 폭 크기]: 40.00mm

[박스 깊이 크기]: 40.00mm

[박스 높이 크기]: 500.00mm

5 [바디 합치기]가 체크되어 있다면 체크해제 합니다.

6 [확인] 클릭합니다.



기본 형상 - 의자 다리 패턴 복사(원형패턴)

적색 원(1)으로 표시한 부분을 설명에 따라 직접 실행합니다.
 흑색 사각형(1)으로 표시한 부분은 부연 설명 및 참고 사항입니다.

1 박스 형상을 통해 만든 피쳐 선택 후,
 [피쳐]탭 - [선형 패턴] - [원형 패턴] 버튼을
 클릭합니다.

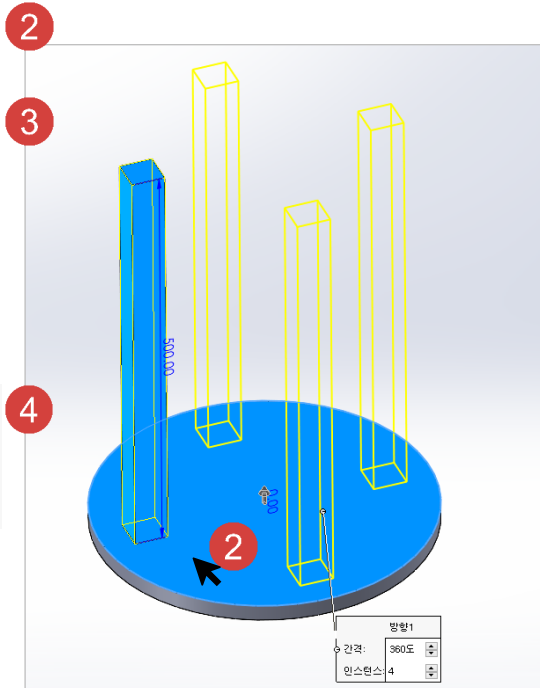
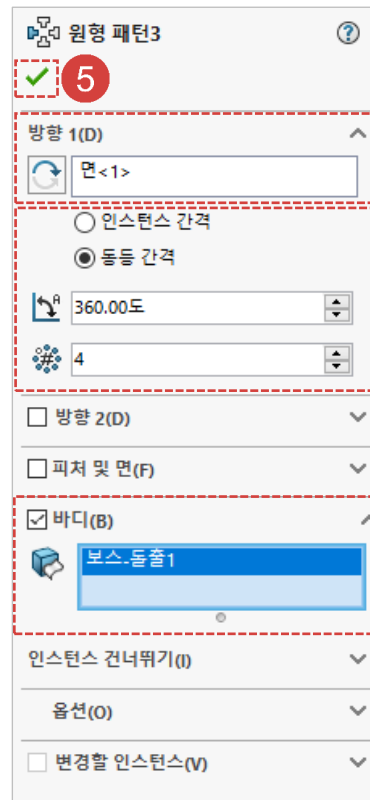
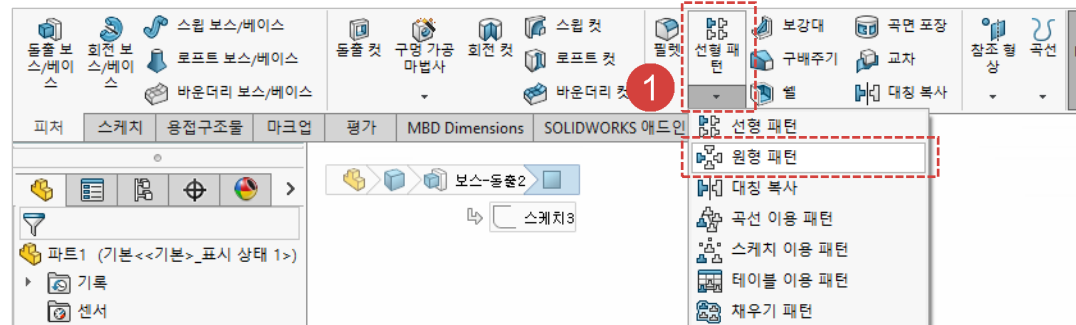
2 패턴을 적용할 기준면 선택합니다.
 - 원통 형상의 밑면을 선택합니다.

3 방향 옵션 설정합니다.

간격 : 동등 간격
 회전 간격 : 360도
 개수 : 4

4 바디 체크 후, 박스 형상으로 생성한 바디를
 선택합니다.

5 [확인] 버튼을 클릭합니다.



기본 형상 - 보강 대 만들기1(도넛 형상 사용)

적색 원(1)으로 표시한 부분을 설명에 따라 직접 실행합니다.
 흑색 사각형(1)으로 표시한 부분은 부연 설명 및 참고 사항입니다.

1 [SpeedWorks]탭 - [기본형상] - [도넛 형상]을 클릭합니다.

2 밑면 기준 [도넛 중심 좌표 입력]를 입력합니다.

[x좌표]: 0.00mm

[y좌표]: -265.00mm

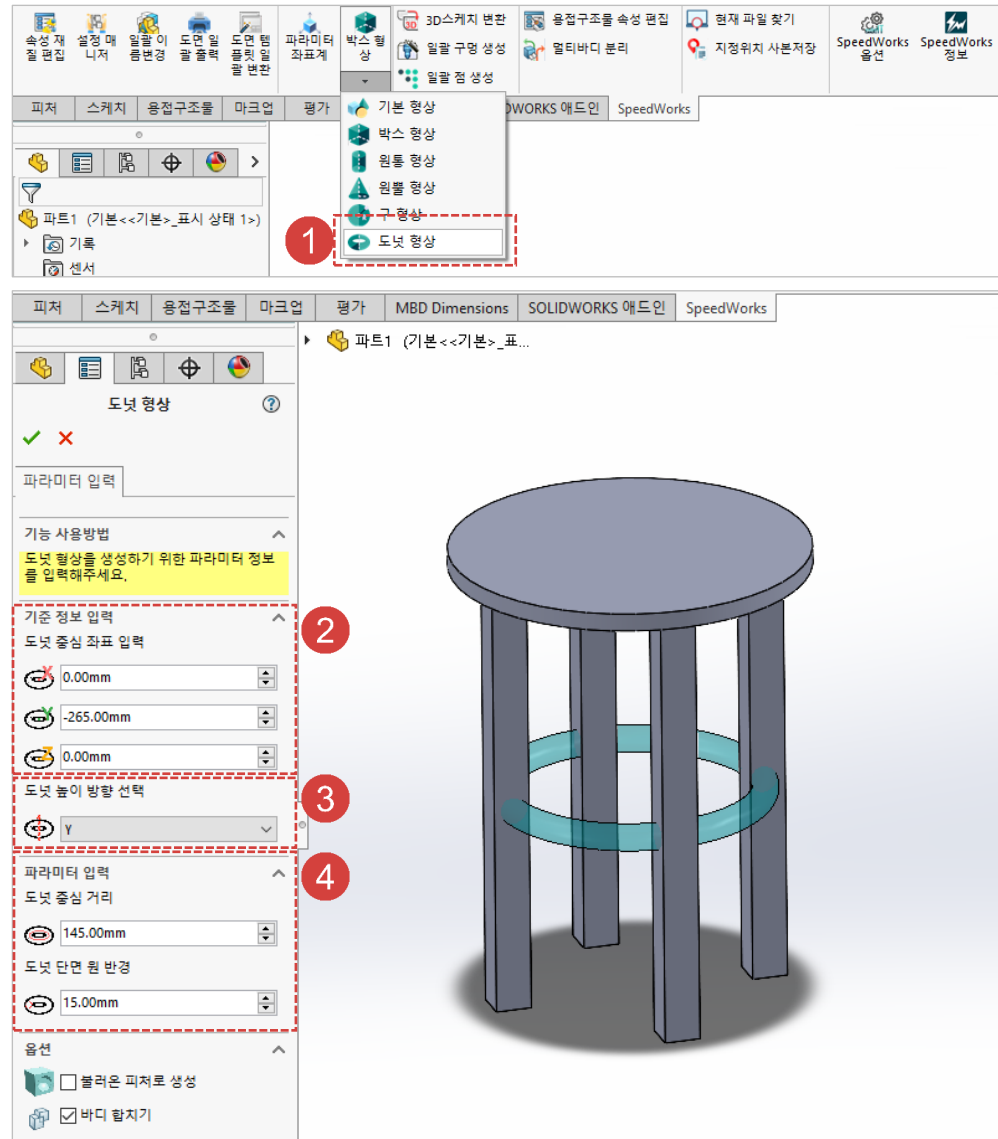
[z좌표]: 0.00mm

3 [도넛 높이 방향 선택]: Y

도넛 형상의 파라미터 크기를 입력합니다.

4 [도넛 중심 거리]: 145.00mm

[도넛 단면 원 반경]: 15.00mm



기본 형상 - 보강 대 만들기2 (바디 합치기)

적색 원(❶)으로 표시한 부분을 설명에 따라 직접 실행합니다.
 흑색 사각형(❷)으로 표시한 부분은 부연 설명 및 참고 사항입니다.

❶ [옵션] - [바디 합치기] 를 체크합니다.

❷ [확인] 버튼을 클릭합니다.

❶ [옵션] - [바디 합치기] 체크여부를 선택할 수 있습니다.

❷ 체크 하지 않은 경우, 겹쳐진 형상이 분리되어 생성됩니다. 의자 다리(박스 형상)와 보강 대(도넛 형상)가 분리된 상태입니다.

❸ 체크를 한 경우, 겹쳐진 형상이 합쳐진 상태로 생성됩니다. 의자 다리 (박스 형상) 와 보강 대 (도넛 형상) 가 합쳐진 상태입니다.

