

어셈블리 분해

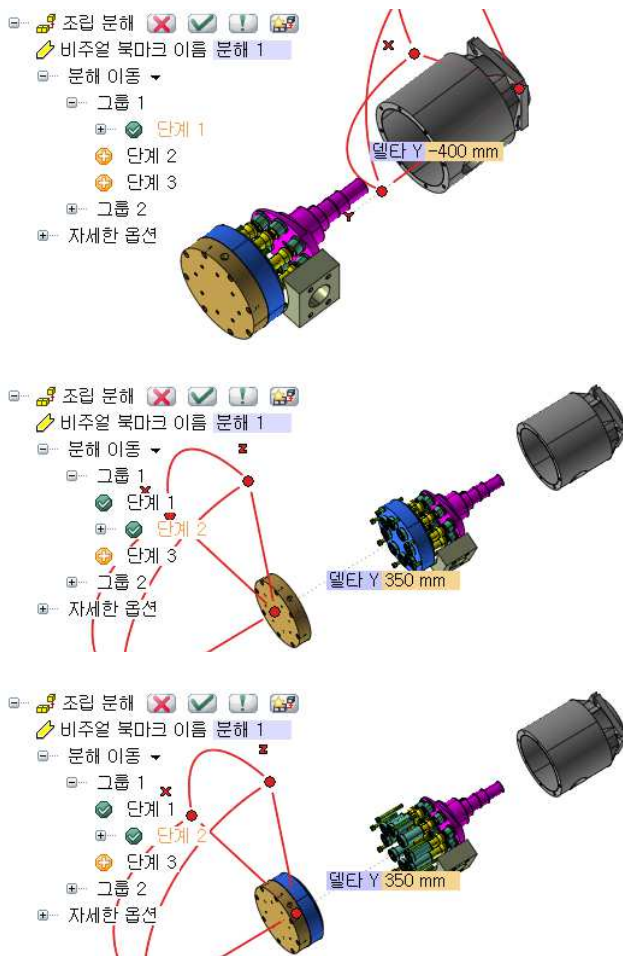
엔지니어링 도면의 분해 뷰는 일반적으로 어셈블리의 구성 요소, 조립 방법, 부품 번호 및 BOM에 제공된 정보와의 오류 관계, 예비 부품 설명서 등 설계상에 필요한 정보를 전달하는데 사용됩니다. 이 과정에서는 Hydraulic pump 예제를 이용하여 어셈블리 분해 명령에 대해서 알아보도록 합니다. 변수를 이용하여 어셈블리를 분해 및 편집하고 라인을 통한 스케치/편집을 하며 즐겨찾기를 작성하여 어셈블리 분해 뷰를 작성 및 재생할 수 있습니다.

TABLE OF CONTENTS

- STEP 1 - 분해
- STEP 2 - 분해 작업
- STEP 3 - 2D 분해뷰
- STEP 4 - 어셈블리분해 편집
- STEP 5 - 분해뷰 재생

STEP 1 - 분해

이번 스텝에서는 어셈블리분해 명령을 실행해보도록 합니다. 부품은 어셈블리 내에서 얹혀 있으나, 사용자의 편의나 요구에 따라 단계나 그룹에서 분리하여 이동할 수 있습니다. 부품을 부분적으로 묶어 어셈블리로 지정할 수 있고 분해뷰에서 편집/수정할 수 있습니다.



1. "Assy_pump.e3" 파일을 엽니다.

[삽입-어셈블리 분해] 명령을 실행합니다.

[그룹 1]

[단계 1] - Housing, Ring 부품 선택

Y축 핸들을 클릭하여

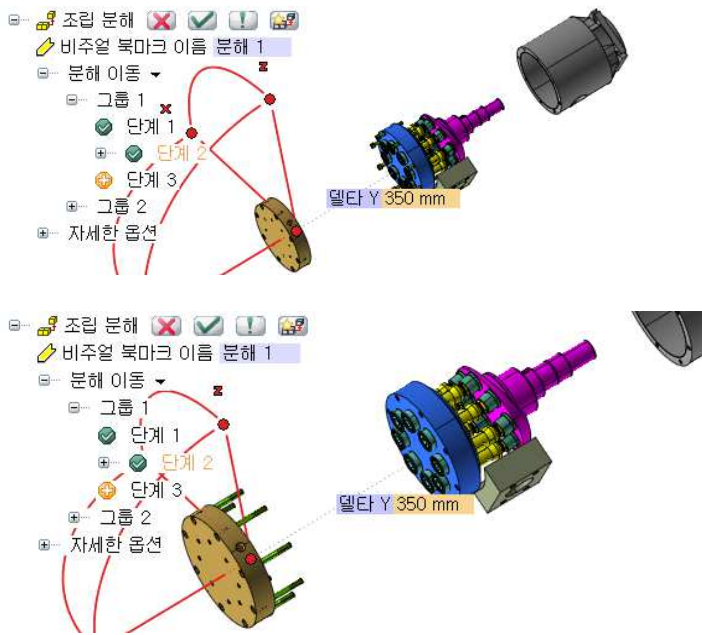
[델타 Y] - [-400]을 입력합니다.

2. [단계2] - Black_plate 부품을 선택

Y축 핸들을 클릭하여

[델타 Y] - [350] 입력합니다.

3. [단계 2]가 선택된 상태에서 히스토리 트리에서 Plate 부품을 추가로 선택합니다.

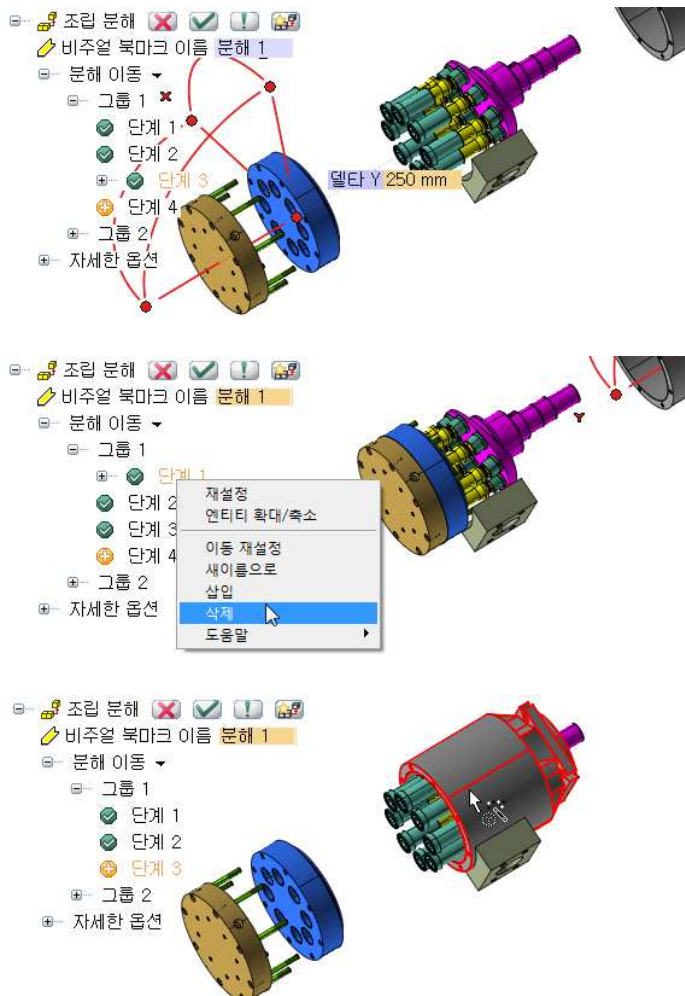


4. **[Ctrl]**키를 누른 상태에서 **Plate** 부품을 선택하면 선택 해제됩니다.

5. **Plate** 부품 대신에 **M8 Screws** 부품을 모두 선택합니다.

STEP 2 - 분해 작업

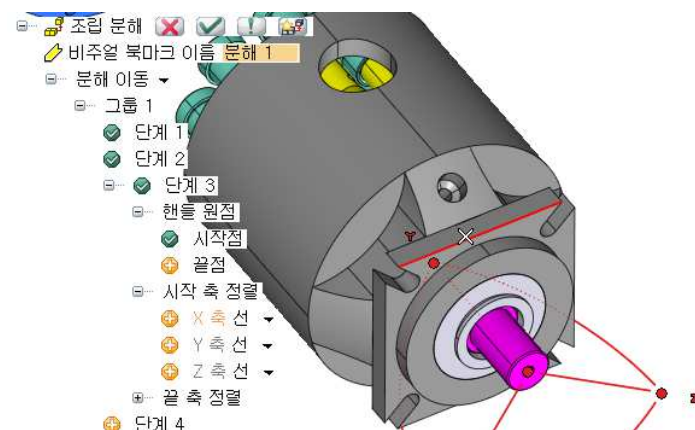
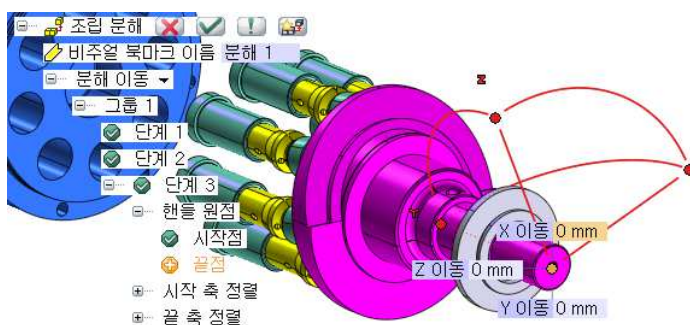
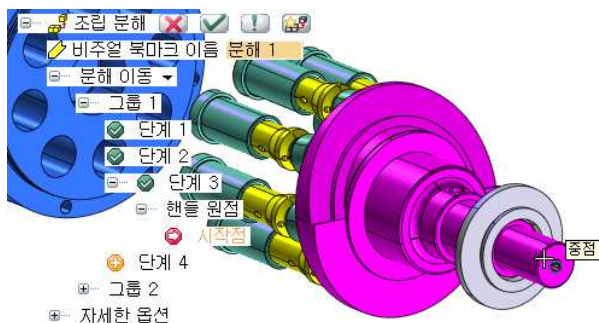
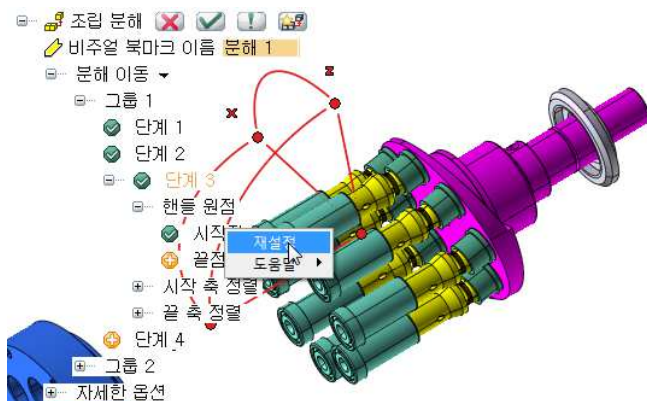
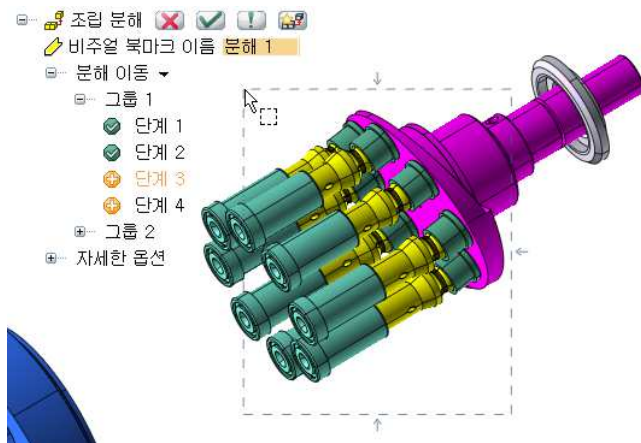
어셈블리 분해 명령 실행 중에도 매우 간편하게 단계를 편집, 수정할 수 있습니다. 또한 개별적으로 즐겨찾기를 작성하여 단계에서 정의할 수도 있고 하나의 부품을 여러 단계에 추가할 수도 있습니다.



1. **[단계 3] - Plate**
Y축 핸들을 선택하여
[델타 Y] - [250]을 입력

2. 선택을 변경해보도록 하겠습니다.
[단계1]을 오른쪽 클릭하여 **[삭제]**를 실행합니다.
[단계 1]이 삭제되면서 **[단계 2]**가 자동으로 **[단계 1]**로 변경됩니다.

3. **[보기-엔티티 숨기기]** 명령을 실행하여 **Housing Support** 부품을 숨깁니다.
[Ctrl]키를 눌러서 엔티티 숨기기 명령을 종료합니다.



4. [단계 3]에서 그림과 같이 나머지 부품을 선택합니다.

[Ctrl] 키를 이용하거나 윈도우를 이용하여 부품을 선택합니다.

5. [단계3]을 확장하여

[핸들 원점]의 [시작점]을 오른쪽 클릭하여 [재설정] 명령을 실행합니다.

6. 부품의 중점을 선택합니다.

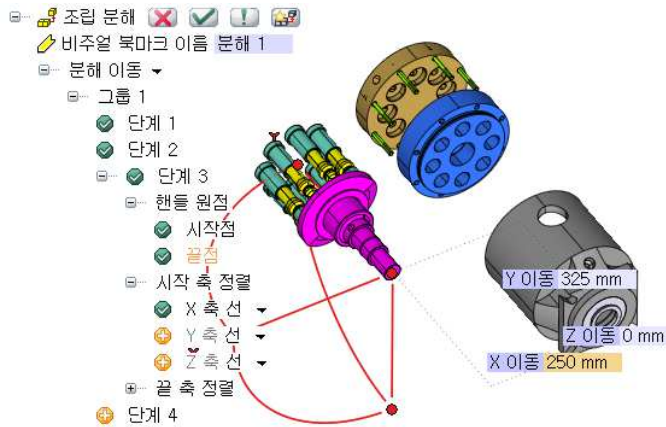
7. 축방향을 조정할 필요가 있습니다.

[보기-엔티티 보이기] 명령을 실행해서 Housing 부품을 표시합니다.

8. [시작 축 정렬]을 확장

[X 축] - [선] 으로 설정

그림과 같이 Housing 홀이 있는 방향의 모서리 선택합니다.



9. 이동을 위한 값을 입력하여 이동 경로를 설정해보도록 하겠습니다.

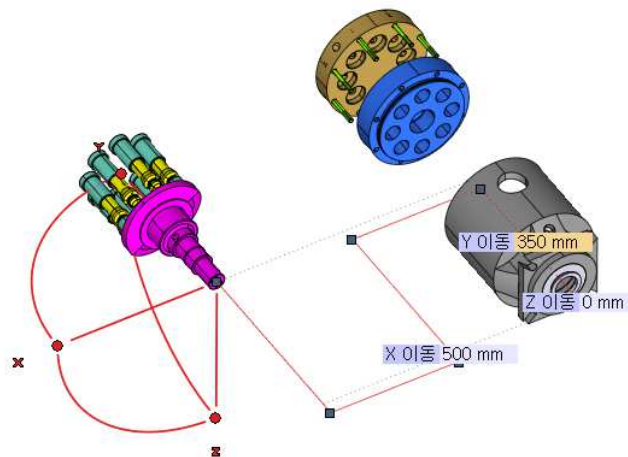
[자세한 옵션]을 확장하여

[연결선 스케치] - [이동을 따라]로 설정

[단계 3]의 [끝점] 선택

먼저 [Y 이동] - [325]입력

[X 이동] - [250]를 입력합니다.

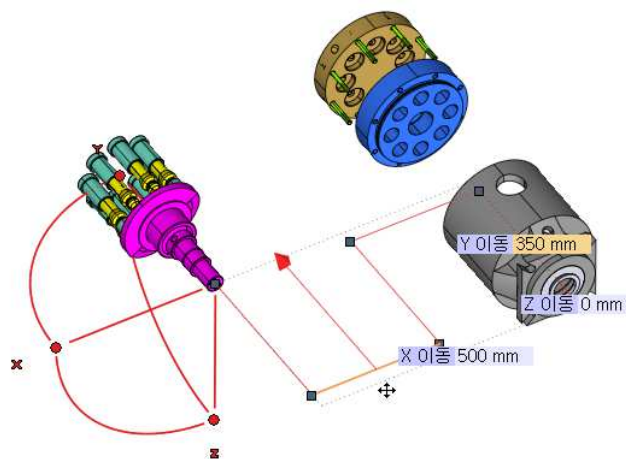


10. [Y 이동] - [-25]

[X 이동] - [500]

[Y 이동] - [350]을 차례대로 입력합니다.

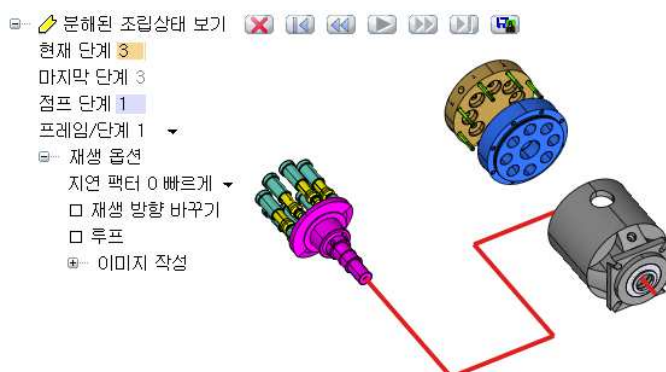
그림과 같이 경로가 표시됩니다.



11. 이동 경로를 드래그하거나 더블클릭하여 방향을 변경할 수 있습니다.

[비주얼 북마크 이름] - [분해 1] 입력하고

[확인]을 클릭합니다.

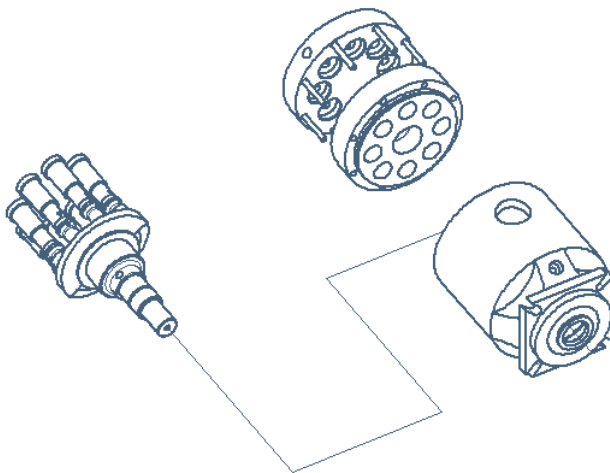
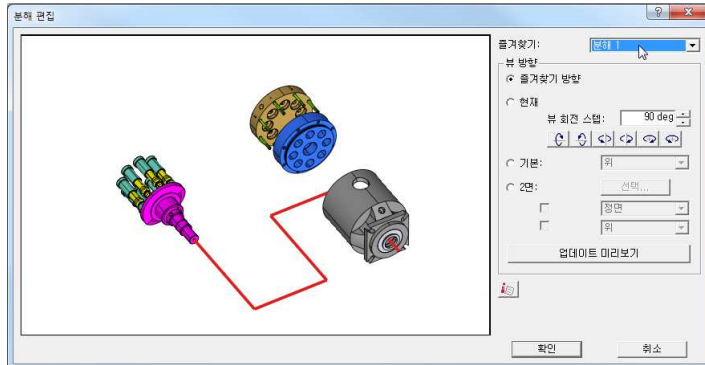
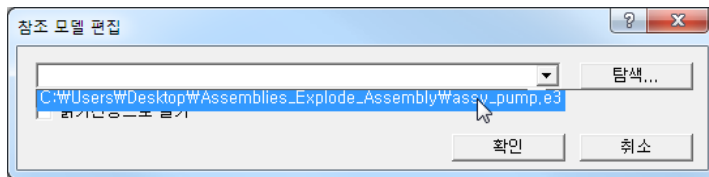


12. 즐겨찾기탭에서 [조립분해]의 [분해 1]을 오른쪽 클릭하여 [분해된 조립상태 보기] 명령을 실행합니다.

그림과 같이 표시됩니다.

STEP 3 - 2D 분해뷰

어셈블리 분해의 즐겨찾기 작업을 완료했습니다. 즐겨찾기를 이용하여 2D 분해뷰를 작성하여 설계 프로세스내의 요구를 최적화시킵니다.



1. **[파일-새 파일-도면]** 명령을 실행하여 새 도면을 엽니다.

[삽입-도면-분해 뷰] 명령을 실행합니다.

표시되는 팝업창에서 열려 있는 **assy_pump.e3** 파일을 선택합니다.

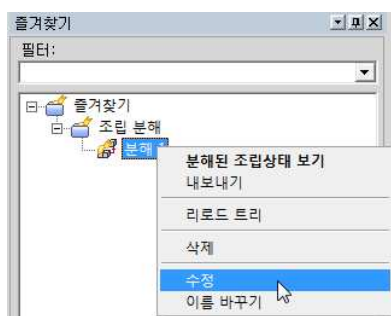
2. **[즐거찾기] - [분해 1]**을 선택하고 **[확인]**을 클릭합니다.

3. **원점**을 클릭합니다.

위에서 작성한 즐겨찾기 **분해 뷰**대로 도면이 삽입된 것을 확인할 수 있습니다.

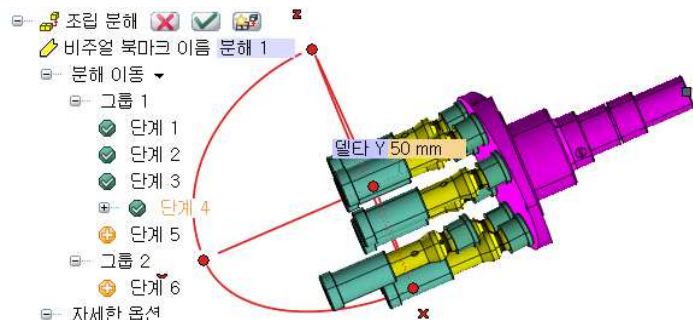
STEP 4 - 어셈블리 분해 편집

작성된 즐겨찾기를 수정하여 분해 뷰도 변경해보도록 하겠습니다. 단계를 추가하고 그룹을 변경하여 뷰 또한 변경해보도록 하겠습니다.

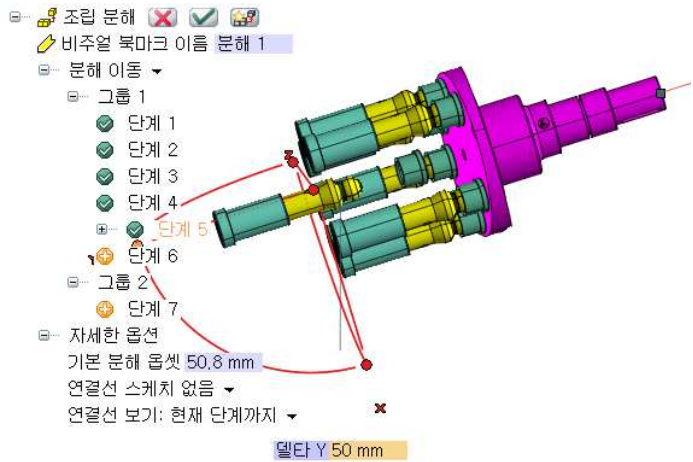


1. 모델창으로 이동합니다.

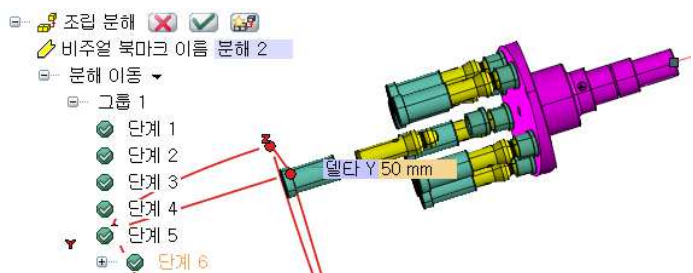
즐거찾기 탭을 선택하여 **[분해 1]**을 오른쪽 클릭 **[수정]**을 실행합니다.



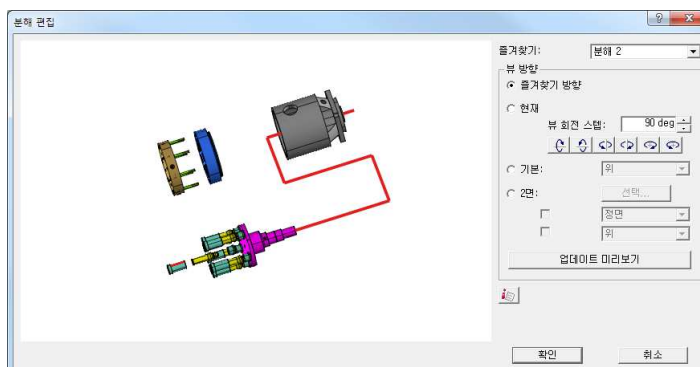
2. [단계 4] - 그림과 같이 부품 선택
Y축 핸들을 선택
[델타 Y] - [50] 입력



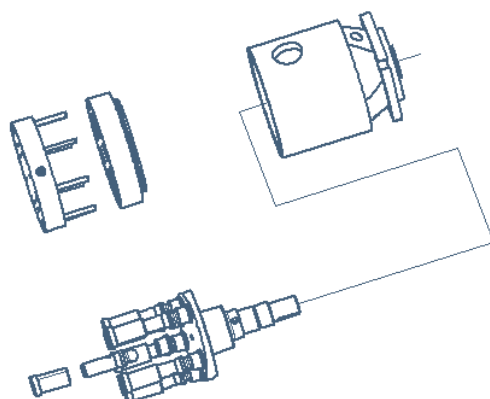
3. [단계 5]를 클릭
그림과 같이 부품을 선택
[델타 Y] - [50]



4. [단계 6]를 클릭
그림과 같이 부품을 선택
[델타 Y] - [50]
[비주얼 북마크 이름] - [분해 2]로 입력하고
[확인]을 클릭합니다.

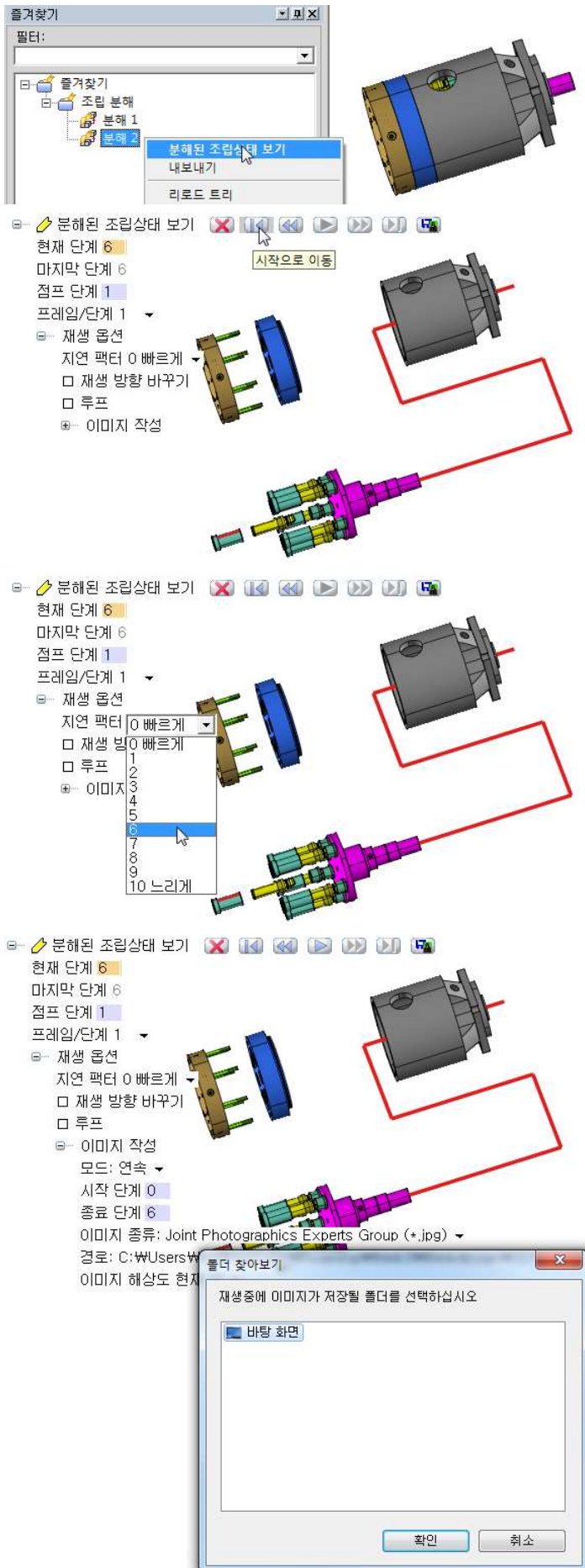


5. 도면창으로 이동합니다.
[찾기] - [분해 2]를 선택하고 [확인]을 클릭
합니다.



6. 그림과 같이 분해 2의 분해뷰가 삽입된 것을
확인할 수 있습니다.

STEP 5 - 분해부 재생



1. 모델창으로 이동합니다.

즐거찾기 탭을 선택하여 **[분해 2]**를 오른쪽 클릭 **[분해된 조립상태 보기]**를 실행합니다.

2. **[시작으로 이동]** 버튼을 클릭합니다.

분해부의 시작 단계로 이동합니다.

3. **[재생 옵션]**의

[지연 팩터] - **[6]**으로 설정하고

[재생] 버튼을 클릭합니다.

재생 속도가 느려진 것을 확인할 수 있습니다.

4. **[이미지 작성]**을 확장하여

[모드] - **[연속]**으로 변경합니다.

[이미지 종류] - 이미지의 종류 지정 가능

[경로] - 이미지를 저장할 경로 지정 가능합니다.