

- ☞ 모델링 시간 지연과 정확도 하락

Program Summary

```
graph LR; A[CAD 3D 모델링 DATA] --> B[EXCEL]; B --> C{모델링을 할 것인가?}; C -- NO --> D[EXIT]; C -- YES --> E[MODELING]; E --> F[MODIFY]; F --> E;
```

BEAM Modeling 과정은 크게 일련의 DATA 추출과 MODELING으로 나뉜다.

[illegible][illegible]

2.2 MODELING

Modeling Program Concept Diagram

The diagram illustrates the logic of a modeling program. It starts with a process box labeled 'PART FINISH & FLOOR' which leads to a data box 'EXCEL NOTE & MATR'. This data box then feeds into a decision diamond 'ALL'. From the 'ALL' diamond, a 'YES' path leads to a 'MODEL MODIFY' box, and a 'NO' path leads to another decision diamond 'INTCEN'. The 'INTCEN' diamond has a 'YES' path leading to an 'EXTCEN' box, and a 'NO' path leading back to the 'ALL' diamond. Both the 'EXTCEN' box and the 'MODEL MODIFY' box have arrows pointing to a large box labeled 'MODELING' at the bottom. A red box labeled 'DATA PART DATA & EXCEL' encompasses the first two components, and an orange box labeled 'MODELING' encompasses the final two components.

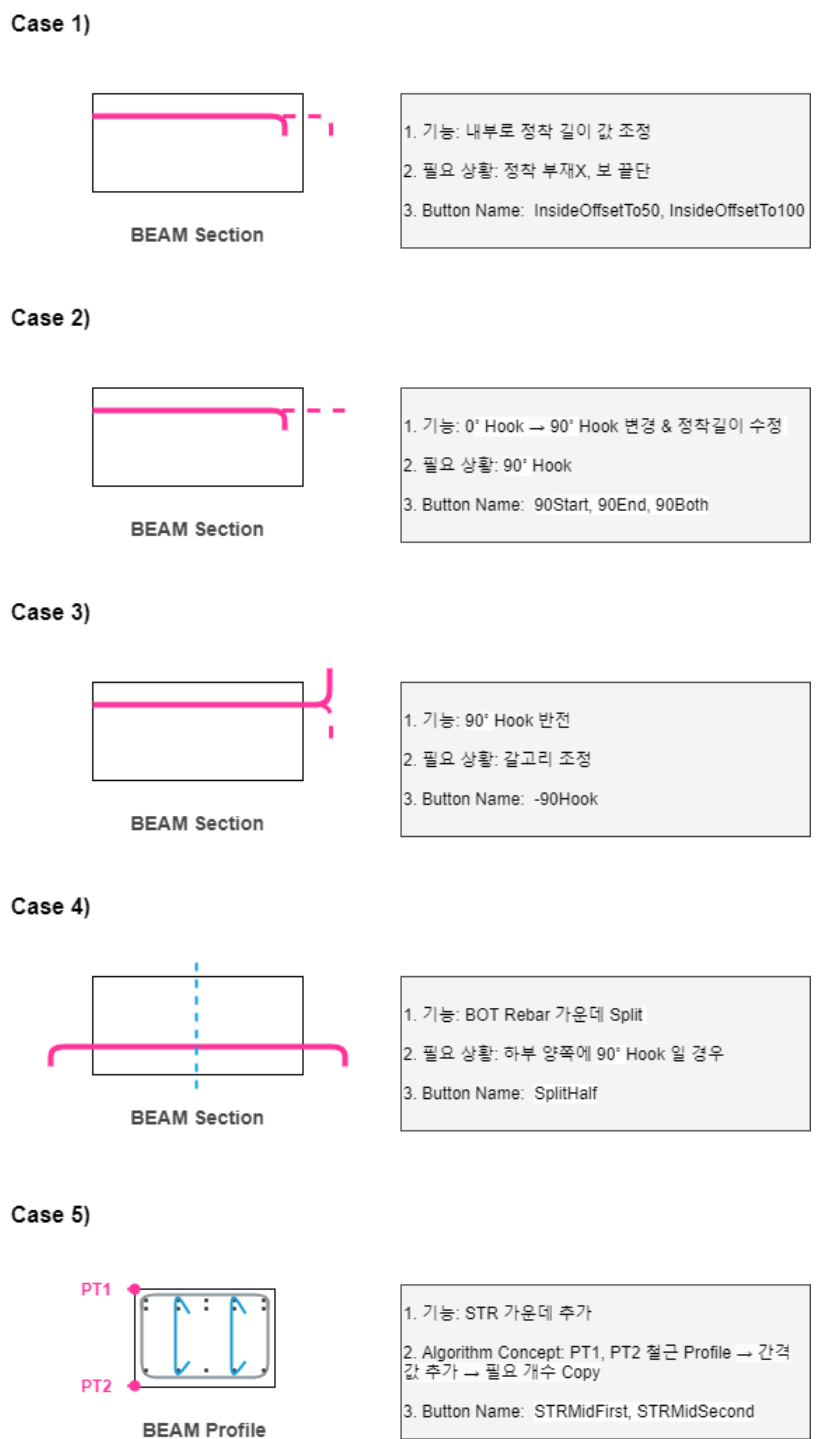
```
graph LR; A[PART FINISH & FLOOR] --> B[EXCEL NOTE & MATR]; B --> C{ALL}; C -- YES --> D[MODEL MODIFY]; C -- NO --> E{INTCEN}; E -- YES --> F[EXTCEN]; E -- NO --> C; D --> G[MODELING]; F --> G;
```

- 0' 작업 기록 배관(Modify에서 90' 수정)

- #### 2.1.1.1 ALL

[illegible][illegible]

2.1.2 Modify



INT/CEN/EXT 배근 Setting.

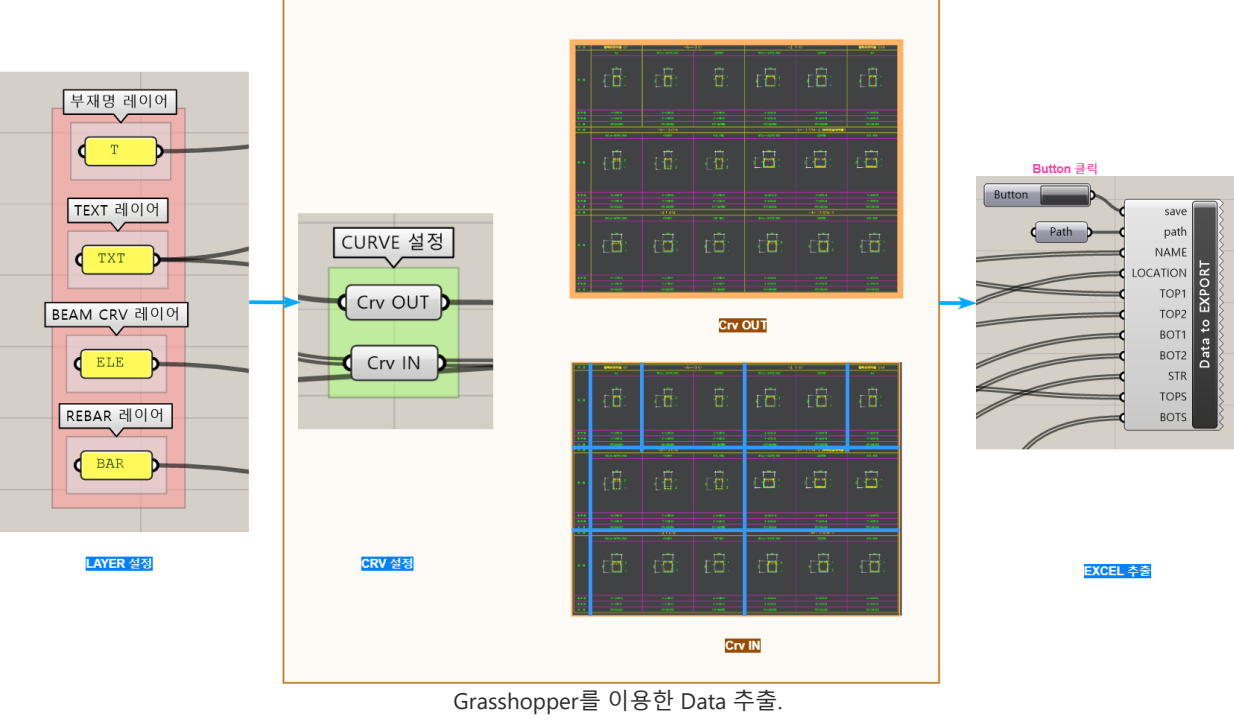
3. How to Use

3.1 DATA 추출

3.1.1 CAD 보 일괄 DATA

3.1.2 Modify

Concept Diagram



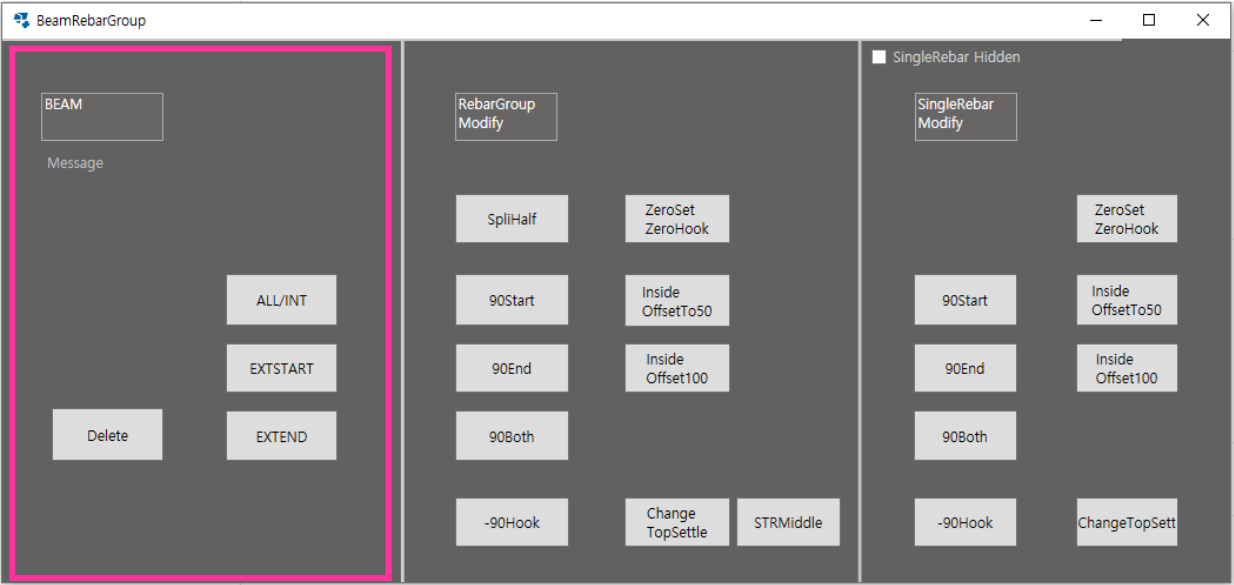
Grashopper를 이용한 Data 추출.

3.1.2 Excel

- 해당 내용은 코드로 작성하여 주주 서식이나 프로그램으로 업데이트 예정

3.2 MODELING

3.1.1 전제 Modeling



보 기본 배근.

ALL/INT할 경우

1. ALL/INT 클릭
2. TEKLA에서 보 부재 선택
3. ALL/INT 설정 배근

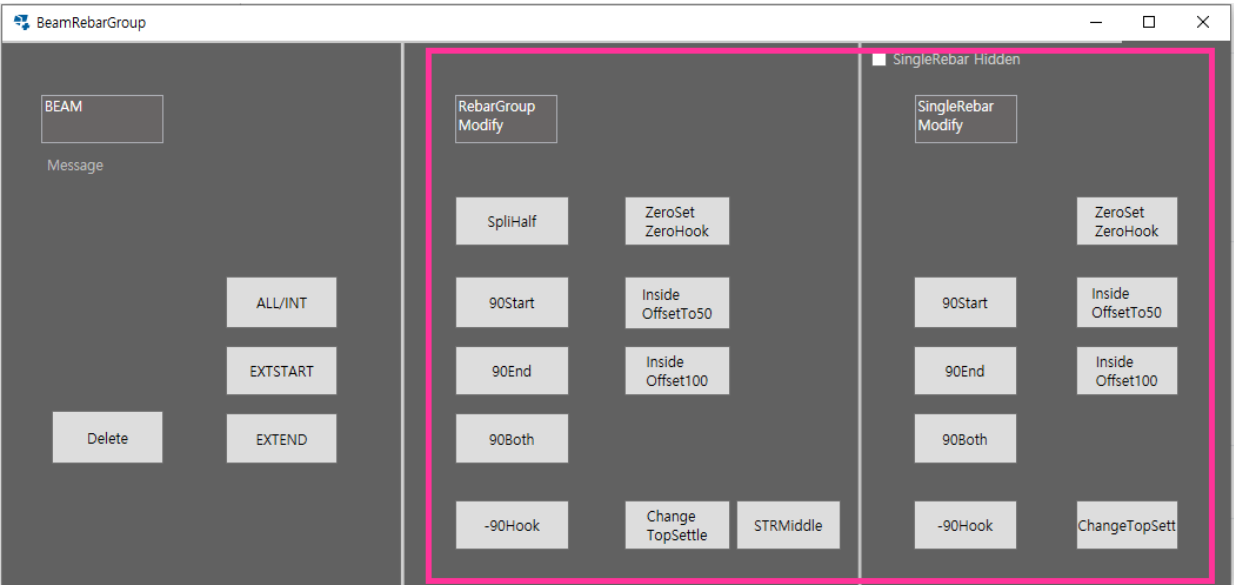
EXT할 경우

1. EXT/INT or EXT/EXT 클릭
2. TEKLA에서 보 부재 선택
3. EXT 설정 배근

절근 배근 삭제

1. DELETE 클릭
2. TEKLA에서 보 부재 선택
3. 절근 배근 삭제

3.1.2 Modify



보 배근 수정.

내부로 정착 길이 조정

1. InsideOffsetTo50 or InsideOffsetTo100 클릭
2. TEKLA에서 해당 RebarGroup선택(Single Rebar일 경우 Program 오른쪽 Single Rebar Section에서 해당 버튼 선택)
3. 부재 내부로 정착 길이 조정

90도각 각도 조정

1. 90Start or 90End or 90Both 클릭
2. TEKLA에서 해당 RebarGroup or SingleRebar 선택
3. 0~90 정각각도 조정

90HOOK 변경

1. 90hook 클릭
2. TEKLA에서 해당 RebarGroup or SingleRebar 선택
3. 90hook 변경

BOT REBAR Split

1. SplitRebar 클릭
2. TEKLA에서 해당 RebarGroup or SingleRebar 선택
3. 해당 절근 절반 Split

중간 녹근 생성

1. STRMidFirst 클릭
2. TEKLA에서 해당 RebarGroup or SingleRebar 선택
3. 중간 STR 생성