

쉽고 빠른 클라우드, 코너스톤

아이템 - 사용자 매뉴얼

2022 ver.

https://www.csttec.com

코너스톤 웹하드 파일관리 솔루션 코너스톤 도면관리 도면관리 솔루션 코너스톤 PLM PDM/PMS/PLM 솔루션

차 례

01

시작하기

- 4 <u>아이템과 BOM</u>
- 5 <u>아이템, 마스터와 리비전</u>
- 6 적절한 관리 수준에 대하여
- 7 화면 구성에 대하여

02

아이템 관리

- 13 <u>아이템 등록</u>
- 14 아이템 조회(편집)
- 15 첨부파일 관리
- 22 메모기능
- 23 <u>다른 이름으로 저장</u>
- 25 <u>개정하기</u>
- 26 <u>삭제하기</u>
- 27 <u>변경이력 조회</u>
- 28 <u>아이템 검색 및 목록</u>
- 29 <u>보관함</u>

03

BOM 관리

- 32 BOM 열기
- 33 보기모드
- 34 <u>아이템 추가</u>
- 35 <u>아이템 제거</u>
- 36 <u>아이템 교체</u>
- 37 <u>아이템 삭제</u>
- 38 <u>새 아이템 등록</u>
- 39 <u>아이템 개정</u>
- 40 새 아이템으로 저장
- 41 <u>칼럼 설정</u>
- 42 BOM 역전개

01 시작하기

아이템과 BOM

본 어플리케이션은 아이템과 BOM을 관리하는 용도로 사용합니다. 아이템은 제품을 구성하는 각각의 구성물로서 부품, 반제품, 제품 등으로 분류합니다. BOM은 제품이나 반제품이 어떻게 구성되는지에 대한 정보를 의미합니다. 즉, BOM은 아이템 간의 관계에 대한 정보입니다.

아래 그림은 자전거를 간략히 BOM 구조로 표현한 예입니다. 이를 보면 하나의 자전거가 여러 부품들의 조합된 것이 BOM으로는 어떻게 표현되는지 알 수 있습니다.

MT1100, Road Bike



BOM으로 표현된 MT1100

번호	이름	수량
MT1100	Road Bike	1
- LT-4100	Wheel Sub-Assembly	2
- WH-1103	Wheel Spokes	1
- LT-4102	Wheel Tier	1
- WH-1101	Wheel Rim	1
- FR-6102	Bike Frame	1
- ST-7103	Dual Pad Seat	1
- SR-1101	Gear Assembly	1

아이템, 마스터 (Master)와 리비전 (Revision)

BOM을 구성하는 각 항목은 아이템이라고 부른다고 했습니다. 아이템에 대해 더 살펴보게 되면, 아이템을 마스터와 리비전으로 구분하여 이해할 필요가 있습니다.

아래 자전거는 특정 회사의 자전거의 동일 모델의 2가지 버전(하위, 상위)을 보여주고 있습니다. 디자인의 변화가 있어 크게 달라진 것처럼 보이지만, 도색을 제외하면 안장이나 상세 부품에는 변화가 크지 않은 것처럼 보입니다. 여기서 EAGGO를 아이템 마스터로, EAGGO 2.0과 EAGGO 3.0을 아이템 리비전으로 생각하면 됩니다.

즉, 아이템 마스터는 기능과 용도, 특성을 대표하는 것으로서 아이템 번호로 식별되며 아이템 리비전은 이에 대한 상세 구현을 담은 것으로서 아이템 번호와 리비전 번호로 식별됩니다. 업종에 따라 차이가 있지만 A/S 대상이 되는 아이템의 경우 리비전 간의 호환성이 개정여부의 주요기준이 되기도 합니다. 쉽게 말해 아이템 번호가 동일할 경우 2019년도에 생산된 부품으로 2018년도 제품에 사용이 가능하도록 관리를 한다는 얘기입니다.





적절한 관리 수준에 대하여

아이템의 정보는 일반적으로 속성과 첨부파일, 그리고 BOM 등과 같은 각종 데이터를 포함합니다. 업종, 산업에 따라 또한 개별 기업에 따라 관리되는 정보는 크게 다를 수 있습니다.

하지만 아이템은 번호(코드)를 통해 유일하게 식별되며, 변경이력은 리비전을 통해 관리된다는 점은 공통입니다. 사용자는 번호를 통해 아이템을 찾고, 이에 대한 사양을 확인하고 변경이력을 조회할 수 있습니다.

아이템과 BOM 관리는 모든 데이터관리의 근간입니다. 회사가 처음 아이템/BOM 관리를 시작할 때에는 처음부터 무리한 목표를 세우지 말고, 회사가 처한 당면과제와 문제점을 명확히 식별하고 이를 해결해 나간다는 관점에서 단계적으로 고도화해 나가는 것을 권장합니다.

3단계: 목적별 BOM 관리 등 1단계: 기초정보 관리

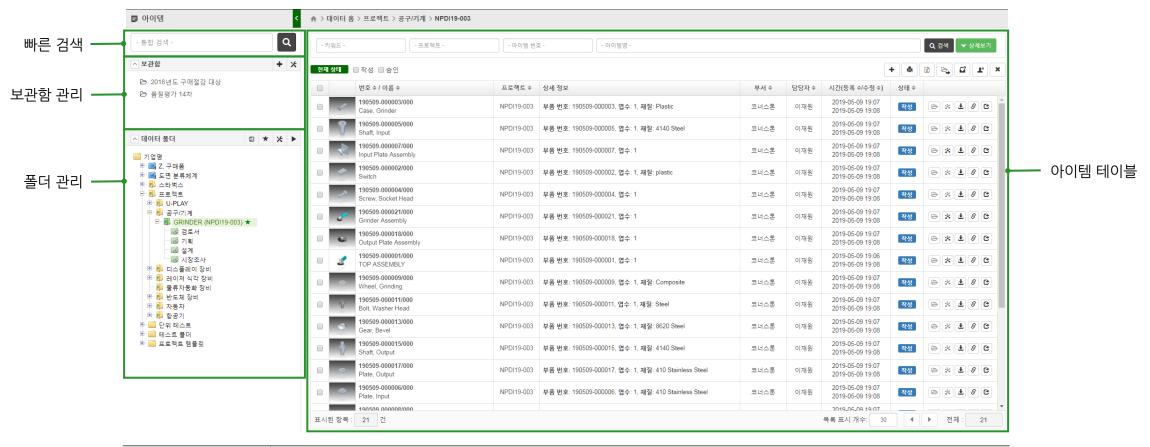
시작하기 〉 적절한 관리 수준에 대하여 차례로 이동

화면 구성에 대하여

전체화면구성



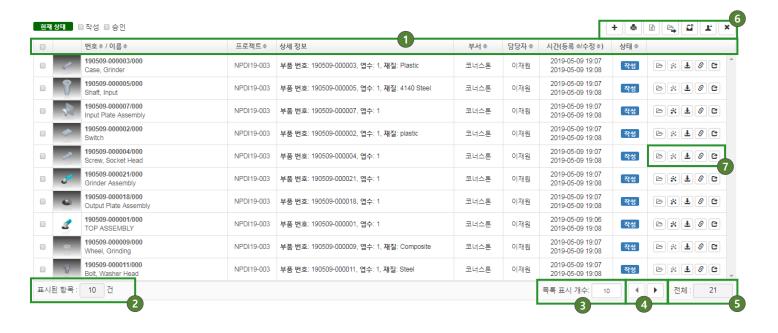
아이템목록화면



빠른검색	아이템의 주요속성에 대해 키워드로 검색하는 기능				
보관함관리	개인별로 자주 사용하는 아이템을 모아서 관리할 수 있는 일종의 즐겨찾기 기능				
파일관리 폴더를 생성, 변경, 삭제하는 등의 기능, 폴더 선택 시 Contents 화면에 폴더 하위의 아이템 표시됨					
아이템테이블	검색조건을 설정하거나 정렬 조건 등을 이용하여 아이템 목록을 확인하고 상세 정보로 이동 가능				

테이블화면구성

검색 결과는 테이블에 표시됩니다. 테이블에 표시되는 각 정보는 다음과 같습니다.



- 전체 건수는 데이터베이스에 등록된 전체건수가 표시됩니다.
 - 조회권한에 따라 실제 조회 가능한 건수와 차이가 있을 수 있습니다.

- 테이블 칼럼 칼럼을 클릭하여 테이블을 정렬할 수 있음
- ② 표시된 항목 현재까지 탐색한 항목 건수가 표시됨
- 목록 표시 개수 한 페이지에 표시하는 항목 건수 지정 가능
- 페이지 이동 페이지를 앞/뒤로 이동할 수 있음
- 전체 건수 검색 조건에 해당하는 전체 건수가 표시됨
- 테이블 버튼 테이블에서 선택한 항목에 대해 사용하는 기능
- IN-LINE 버튼 항목에 대해 사용하는 기능

시작하기 〉 화면 구성에 대하여 차례로 이동

아이템상세화면

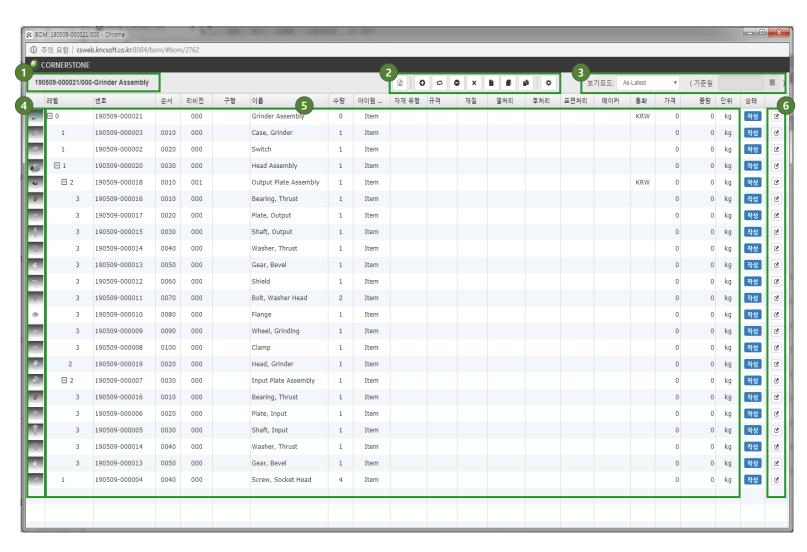


- ① 미리보기 첨부파일 기준으로 미리보기 이미지 표시
- ② **상단 버튼** 아이템과 관련한 추가 기능+하단 버튼 표시
- ③ **번호/리비전/이름** 아이템에 대한 식별정보가 크게 표시됨
- **4 속성 정보** 아이템의 속성 정보
- 5 **첨부파일** 첨부파일을 조회하고 추가/삭제 가능
- **댓글 영역** 아이템에 대한 댓글을 열람, 등록할 수 있음
- **하단 버튼** 아이템을 수정, 삭제, 편집하는 버튼들

시작하기 〉 화면 구성에 대하여 🤍 차례로 이동 1

BOM화면

BOM 구조를 생성, 수정하고 조회하는 화면입니다.



- BOM 이름 최상위 아이템의 번호/리비전/이름이 표시됨
- 상단 버튼 BOM 기능과 관련한 각종 기능들



- BOM 엑셀 다운로드
- 아이템 추가
- 아이템 교체
- 아이템 제거
- 아이템 삭제

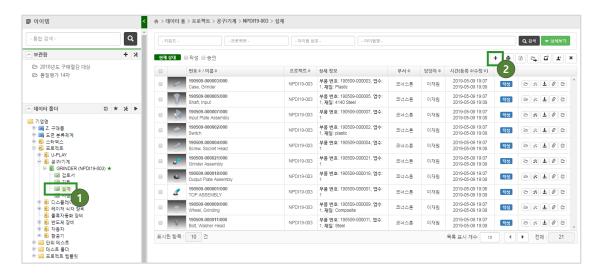
- 새 아이템
- 아이템 개정
- 새 아이템으로 저장
- 3 보기모드 BOM을 표시하는 기준을 설정하거나 확인
- 미리보기 아이템에 대한 미리보기 클릭하면 팝업 창으로 이미지가 표시됨
- BOM 정보 상위 부품과 하위 부품의 레벨 및 소요량 등 조회
- 아이템 열기 아이템에 대한 상세정보 조회

시작하기 〉 화면 구성에 대하여 차례로 이동

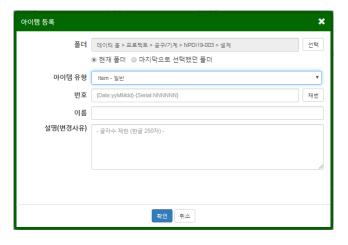
02 아이템 관리

아이템등록

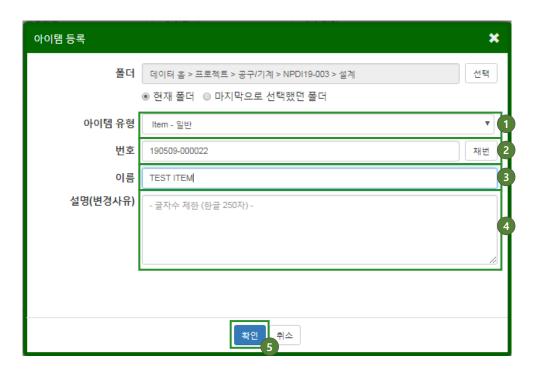
1. 등록할 상위 폴더를 선택하고 아이템 등록(▶) 버튼을 누릅니다.



2. 다음과 같은 [아이템 등록] 창이 표시됩니다.



3. 아이템 유형을 선택하고 번호를 채번 버튼을 눌러 번호를 할당하거나 직접 입력할 수 있습니다. 이름 및 설명(변경사유)를 입력하고 [확인] 버튼을 누르면 아이템이 생성되고 편집 화면으로 이동됩니다.

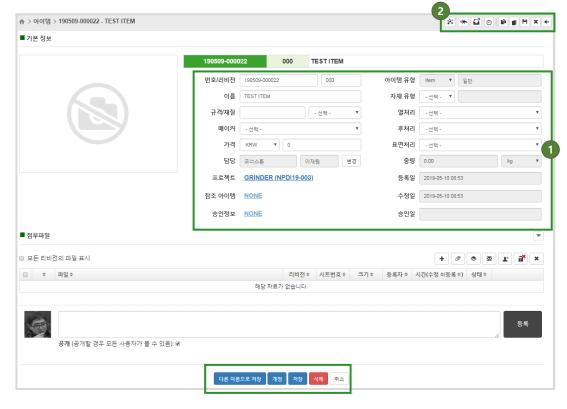


• 폴더에 쓰기 권한이 있어야 등록할 수 있습니다.

아이템 관리 〉 아이템 등록 < 차례로 이동 1

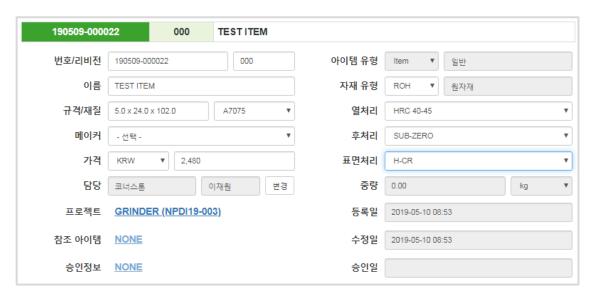
아이템 조회(편집)

아이템을 등록하거나 목록에서 아이템을 클릭하면 [아이템 조회 (편집)] 화면으로 이동합니다. 사용자 권한에 따라 아이템 속성의 편집 가능 여부가 설정되어 표기됩니다.



- 1 권한에 따라 속성이 활성화되어 표기됨
- ② 권한에 따라 사용할 수 있는 기능이 버튼으로 표기됨

1. 수정하고자 하는 속성을 편집합니다.



- 속성 목록은 고객사에 따라, 아이템 유형에 따라 조정이 가능합니다. (커스터마이징 필요, 별도 비용)
- 2. 하단의 [저장] 버튼 또는 상단의 저장(▶) 버튼을 눌러 변경사항을 저장 할 수 있습니다.

첨부파일 관리

아이템에 첨부파일을 추가하거나 삭제할 수 있습니다. 첨부파일은 아이템과 같은 폴더에 저장되며, 파일 연결 시에는 같은 폴더의 파일만 연결할 수 있습니다. 첨부파일은 아이템의 [첨부파일] 탭을 이용합니다.



- 1 테이블 칼럼 칼럼을 클릭하여 테이블을 정렬할 수 있음
- ② 테이블 버튼 파일을 추가하거나 변경하는 등의 작업에 사용함(변경 시 체크박스 선택 필요)
 - +
 사용자 PC의 파일 업로드
 ★ 선택 파일 소유권 변경

 ∅
 폴더에 등록된 파일 연결
 ★ 선택 파일 체크아웃 취소

 ▼ 선택 파일 뷰어로 보기
 ★ 선택 파일 삭제

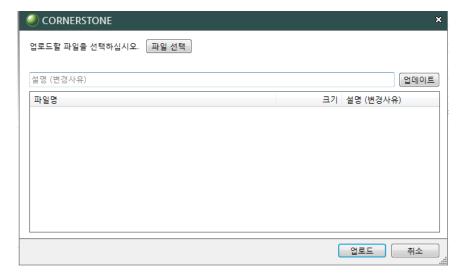
 ▼ 선택 파일 메일로 전송

- - 모든 리비전의 파일 표시 기본은 아이템의 현 리비전의 파일만 표시됨 옵션을 켜면 아이템의 모든 리비전의 파일 목록이 표시되게 됨 파일의 리비전 간 변화를 한 눈에 확인할 수 있음
- 5 **탭 숨기기/표시** 편의를 위하여 첨부파일 영역을 접을 수 있음

아이템 관리 〉 첨부파일 관리

파일등록

1. 파일 등록(•) 버튼을 누르면 아래 그림과 같은 파일 등록 창이 표시됩니다.



2. 상단의 [파일 선택] 버튼을 눌러 파일을 선택하거나 파일을 드래그 - 드랍하여 파일을 선택할 수 있습니다. 여러 개의 파일도 한꺼번에 선택이 가능합니다.



3. [설명(변경사유)] 필드에 내용을 입력하고 [업데이트] 버튼을 누르거나 [Enter키]를 누르면 파일 업로드 시 내용이 입력됩니다.



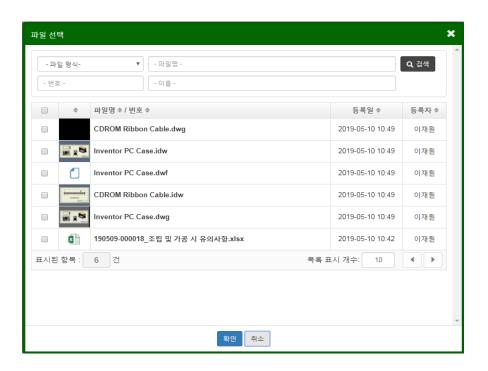
4. 화면 하단의 [업로드] 버튼을 누르면 파일이 등록됩니다.



파일연결

파일 연결은 파일 앱을 통해 이미 등록된 파일을 연결하는 목적으로 사용하는 기능입니다. 아이템이 등록된 폴더와 같은 위치의 파일만 연결할 수 있습니다. 폴더가 서로 다를 경우 아이템 또는 파일의 폴더를 이동하신 후 작업하시기 바랍니다.

1. 파일 연결(<a>) 버튼을 누르면 아래와 같은 창에 폴더에 등록되어 있으나, 아이템에 연결되지 않은 파일 목록이 표시됩니다.



2. 연결할 파일을 선택하고 하단의 [확인] 버튼을 누릅니다.



3. 선택한 파일이 연결된 것을 확인할 수 있습니다.

코너스톤에 문의하세요.

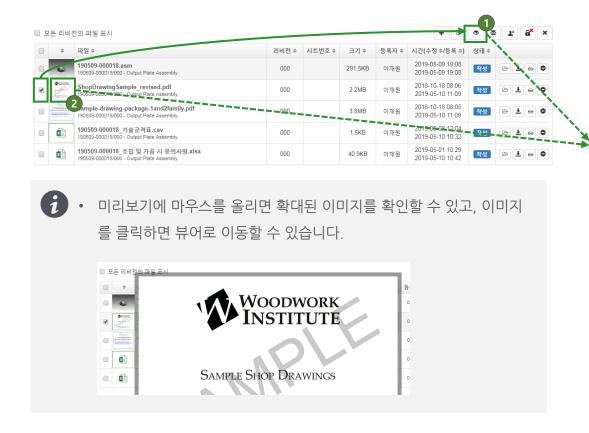


 하나의 파일은 하나의 아이템에만 연결할 수 있습니다. 여러 개의 아이템에 연결해야 하는 파일이라면 별도의 아이템으로 생성 후 BOM으로 연결하거나, 별도의 참조 관계를 정의하여 연결하는 방식을 권장합니다. 자세한 사용법은

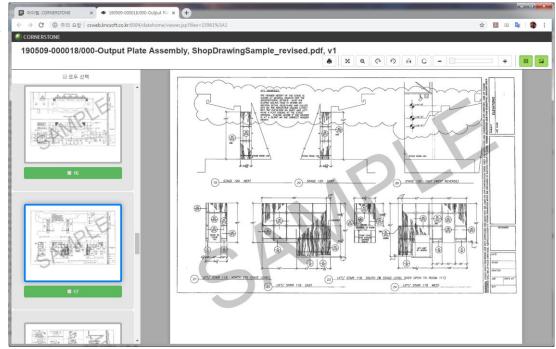
뷰어로보기

이미지 뷰어는 TIF, JPEG 등의 이미지 파일과 PDF 파일을 조회할 수 있는 기능입니다.

첨부파일 탭에서 여러 개의 파일을 선택하고 뷰어로 보기(◉) 버튼을 누르거나, 첨부파일의 미리보기를 클릭하면 아래와 같은 뷰어 화면이 표시되며, 확대/축소/출력/회전/색 반전 등의 기능을 사용하여 이미지를 조회할 수 있습니다.



뷰어를 실행하면 새로운 탭으로 뷰어가 표시됨



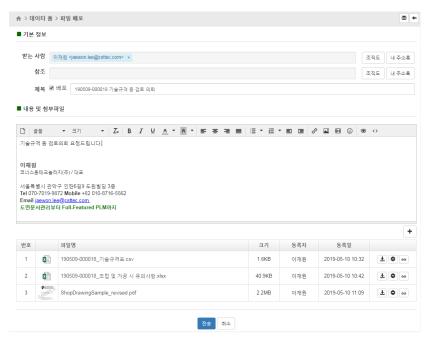
메일배포

업무적 필요에 따라 파일을 검토하고 공유하기 위하여 첨부파일을 메일 등으로 전송해야 할 필요가 있습니다. 이와 같은 때에 사용할 수 있는 기능이메일 배포 기능입니다. 파일을 선택하여 메일을 배포할 수 있으며, 발송, 열람, 조회 이력이 기록 관리되므로 업무 추적 관리에 용이합니다.

1. 먼저 파일을 선택하고 배포(☒) 버튼을 누릅니다.



2. [파일 배포] 창이 표시되면 받는 사람, 참조, 제목, 내용 등을 차례로 기재하고 [전송] 버튼을 누르면 메일이 발송됩니다.



• 수신자와 참조자에게는 메일이 발송되며, 파일의 상태는 [배포]로 변경되고 클릭 시 배포 및 열람여부 등 확인이 가능합니다.



아이템 관리 〉 첨부파일 관리

파일소유권변경

담당자의 퇴사 또는 업무 변경에 따라 담당자 변경이 필요할 때 사용합니다. 담당자를 변경할 파일을 선택하고 소유권 변경(♣) 버튼을 눌러 변경할 담당자를 지정하면 됩니다.

체크이웃취소

파일을 수정하고 있던 사람이 자리를 비운 상황에서 파일을 다른 사람이 수정해야 하는 상황이 발생한 경우 사용할 수 있는 기능입니다. 파일을 선택하고 체크아웃 취소() 버튼을 누르면 됩니다.

체크아웃을 취소할 경우 체크 아웃했던 사람의 작업을 취소하는 것이므로 체크아웃한 사람의 업로드하지 않은 파일이 삭제될 수 있습니다. 체크아웃 한 사람과 먼저 확인 후 체크아웃을 취소하거나 가능하면 체크인을 기다린 후 작업하는 것이 안전합니다.

파일삭제

파일을 선택하고 파일 삭제(*) 버튼을 누르면 파일이 삭제됩니다. 삭제는 서버에 등록된 파일을 삭제하는 것입니다. 파일을 삭제하지 않고 아이템에서 파일을 제거하고자 하는 경우에는 파일 제거 기능을 사용하십시오.



• 파일 소유권 변경, 체크아웃 취소, 파일 삭제 기능을 사용하려면 파일에 대해 관리(삭제) 권한이 있어야 합니다.

파일제거

파일을 선택하고 파일 제거() 버튼을 누르면 파일이 아이템에서 제거됩니다. 파일은 삭제되지 않고, 폴더에 남아 있으므로 다른 아이템에 연결하거나 검토 용도로 사용할 수 있습니다.



• 파일을 제거하려면 아이템에 대해 쓰기 권한이 있어야 합니다. 파일에 대한 권한은 필요치 않습니다.

Outdated 표기되는 경우

아이템에 파일을 첨부한 이후 파일을 수정한 경우에 발생합니다.

아이템이 과거 버전을 참조하고 있다는 의미로 사용자가 실수로 과거 버전을 참조하는 것을 방지하기 위한 표기입니다.



[Outdated] 마크를 클릭할 경우 사용자의 쓰기 권한 여부에 따라 [최신버전 열람]과 [최신버전으로 교체]이 모두 표시되거나 [최신버전 열람]만 표시되게 됩니다. [최신버전 열람]은 파일의 최신 버전을 다운로드하여 확인할 수 있는 기능이고, [최신버전으로 교체]는 현재 아이템에 연결된 파일을 최신버전으로 교체하는 기능입니다.



• 작성중인 파일의 읽기 권한을 환경설정을 통해 제한한 경우 배포/승인된 파일 기준으로 Outdated 정보가 표시됩니다.

메모기능

메모 기능은 아이템에 대해 메모를 기록하는 기능으로 공개여부를 설정하여 모든 사람이 볼 수 있도록 하거나 본인만 볼 수 있도록 할 수 있습니다.



1. 메모를 등록하려면 기재할 내용을 입력하고 등록 버튼을 누르면 됩니다. 공개가 기본으로 설정되어 있으므로 개인적인 메모는 공개여부를 해제하고 등록하도록 합니다.



공개 (공개할 경우 모든 사용자가 볼 수 있음): ☑

2. 등록이 완료되면 아래 그림과 같이 표기되며, 수정(**②**), 삭제(★) 버튼을 이용하여 메모의 내용을 편집하거나 삭제할 수 있습니다.



• 메모 기능은 추후 설명할 보관함 기능과 함께 아이템에 쓰기 권한이 없더라도 아이템을 분류하거나, 의견이나 분류 등의 정보를 기재할 수 있어서 의견, 관리 방법 및 주의점 등의 정보를 간편하게 관리할 수 있습니다.

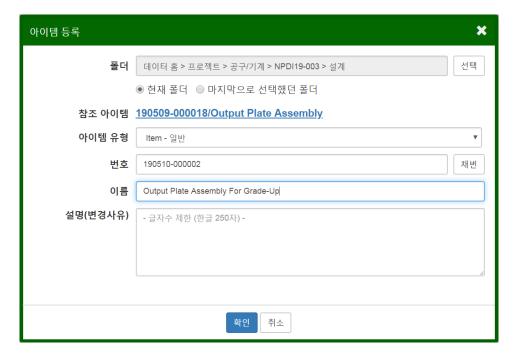
다른 이름으로 저장

아이템을 복제하여 다른 아이템으로 파생하는 기능입니다. 주로 기존 아이템은 계속 사용하면서 내용을 일부 변경한 아이템을 생 성하고자 할 때 사용합니다.

1. 하단의 [다른 이름으로 저장] 또는 상단의 버튼(▶)을 클릭하면 그림과 같은 팝업 창이 표시됩니다.



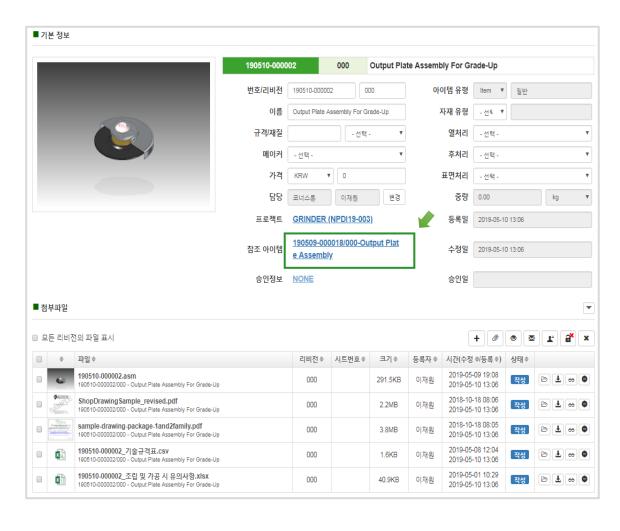
- 2. 다음과 같은 정보를 설정하고 [확인] 버튼을 누릅니다.
 - 폴더: 새로운 아이템이 저장될 폴더
 - 아이템 유형: 새로 만들어질 아이템의 유형
 - 번호: 새로운 번호, 직접 입력하거나 [채번] 버튼 눌러서 할당
 - 이름: 아이템 이름
 - 설명(변경사유): 아이템에 대한 설명



3. 새로운 아이템이 위에서 지정한 폴더에 생성됩니다.

아이템 관리 〉 다른 이름으로 저장

4. 새로운 아이템이 위에서 지정한 폴더에 생성되면서 아이템 조회(편집) 화면이 표시됩니다. (참조 아이템에 기존 아이템 표시됨)



5. 첨부파일 역시 복사되며 파일명에서 기존 아이템의 번호로 입력된 번호가 새로운 번호로 변경된 것을 확인할 수 있습니다.



- 1
- 다른 이름으로 저장 시 첨부파일을 복제할 것인지 여부는 관리자 앱의 환경설정 부분에서 조정할 수 있습니다.
- 파일 복제 시 물리적 파일은 복사하지 않고, DB 상에 생성되는 파일 객체가 같은 물리적 파일을 바라보도록 설정되므로 볼륨 공간이 낭비되는 문제가 발생하지 않습니다.

아이템 관리 〉 다른 이름으로 저장

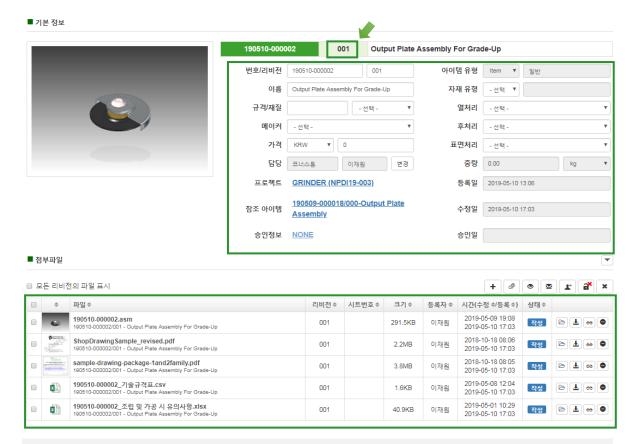
개정하기

아이템의 기능상의 문제나 결함, 성능개선 등을 목적으로 기존 아이템을 더 이상 사용하지 않고 이를 대체하고 변경이력으로 관리하고자 할 때 사용하는 기능이 개정(Revise) 입니다.

1. 하단의 [개정] 또는 상단의 개정(■) 버튼을 누르면 개정 팝업 화면이 표시되고, 개정사유를 입력하고 [개정] 버튼을 누릅니다.



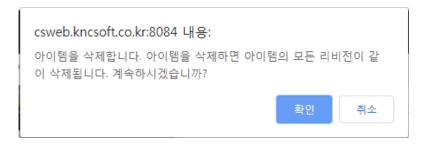
2. 리비전이 개정되고 첨부파일이 복제된 것을 확인할 수 있습니다. 사용자는 속성을 수정하거나 첨부파일을 수정할 수 있다.



- i
- 리비전 번호는 설정에 따라 A, B, C 형식 또는 00, 01, 02 등의 형식으로 설정할 수 있습니다.
- 개정 시 첨부파일 복사 여부는 관리자의 환경설정에 따라 조정할 수 있습니다.
- 승인되지 않은 리비전은 개정되지 않도록 설정되어 있습니다. 환경설정을 변경하여 개정할 수 있도록 변경할 수 있습니다.

삭제하기

1. 하단 버튼에서 [삭제] 버튼을 누르거나, 상단의 삭제(▼) 버튼을 누르면 아이템을 삭제할 것인지 묻는 확인 창이 표시됩니다.



- 1
- 메시지 창에서 설명하고 있는 바와 같이 아이템을 삭제할 경우 아이템 마스터가 삭제되는 것이므로 모든 리비전이 같이 삭제되게 됩니다. 특정 리비전을 삭제하려고 한다면 변경이력 화면에서 리비전을 선택하고 삭제해야 합니다.
- 리비전이 승인된 경우 또는 권한이 없을 경우 삭제 버튼이 표시되지 않습니다.

2. [확인] 버튼을 누르면 아이템이 삭제되게 됩니다.



- 아이템을 삭제할 경우 첨부파일도 같이 삭제되게 됩니다. 원치 않을 경우 관리자의 환경설정을 통해 첨부파일이 삭제되지 않도록 설정할 수 있습니다.
- 아이템은 삭제할 경우 복원할 수 없습니다.

아이템 관리 〉 삭제하기

변경이력조회

1. 아이템 화면 상단의 변경이력 조회(◎) 버튼을 누릅니다.



• 관리자의 환경설정에 따라 [변경이력 조회] 버튼이 사용자 또는 부서에 따라 표시되지 않도록 설정할 수 있습니다. 구 리비전의 도면을 조회할 수 없도록 함으로써 착오에 의한 품질사고를 방지하는 등의 목적을 위하여 사용할 수 있습니다.

2. 아이템의 리비전 목록을 확인할 수 있습니다. 리비전이나 아이템 정보를 클릭하거나 열기(▷) 버튼을 누르면 각 리비전으로 이동하여 상세 정보를 확인할 수 있습니다.

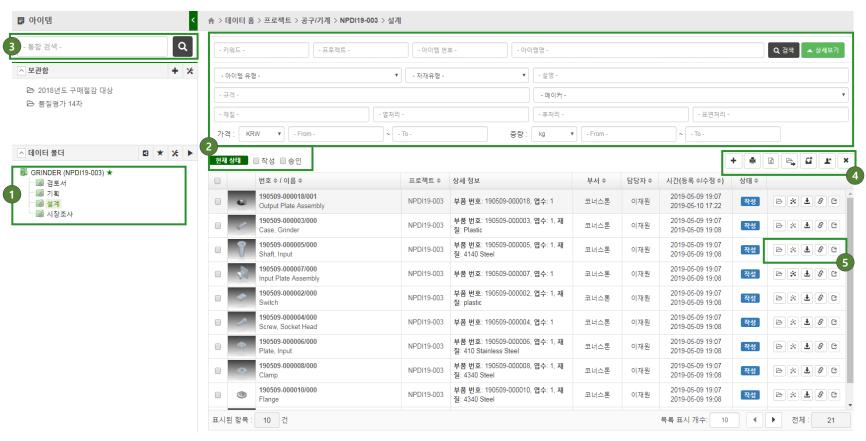


- 현재 열람하고 있는 리비전은 연두색 바탕색으로 표기되어 내가 보고 있는 리비전이 어떤 리비전인지 알 수 있습니다.
 - 리비전을 삭제하고자 하면 이 화면에서 IN-LINE 버튼의 삭제(💌) 버튼을 눌러서 삭제하도록 합니다.

아이템 검색 및 목록

아이템 검색 및 목록 기능에 대한 상세 설명입니다.

- 1 먼저 좌측의 폴더를 선택하면 폴더 하위의 아이템 목록이 표시됩니다.
- 2 우측 상단의 검색조건과 현재 상태 필터를 사용하면 검색항목을 줄일 수 있습니다.
- ③ 좌측 상단의 통합 검색은 번호, 이름 등의 주요 속성으로 아이템을 빠르게 찾을 수 있습니다.



4 테이블 버튼

아이템을 추가하거나 아이템을 선택하여 출력, 목록 다운로드 등의 기능, 왼쪽부터 기능 설명



- 아이템 추가
- 첨부파일 일괄 출력 (이미지, PDF 등)
- 목록 엑셀 다운로드
- 폴더 이동
- 보관함 관리
- 아이템 소유권 변경
- 아이템 삭제

⑤ IN-LINE 버튼

LINE에 표시되는 아이템에 대해서만 적용되는 기능들, 왼쪽부터 기능 설명



- 아이템으로 이동
- BOM 열기
- 첨부파일 다운로드
- URL 복사
- 아이템이 저장된 폴더로 이동

보관함

보관함 기능은 각 사용자가 자신이 자주 검색하는 도면을 [보관함] 이라는 가상의 폴더를 만들어서 사용하는 기능입니다. 보관함 기능에 대한 사용법을 알아보도록 하겠습니다.

보관함폴더등록

1. 보관함 폴더 추가(+) 버튼을 클릭합니다.



2. 아래와 같이 보관함 폴더가 만들어지면 이름을 입력합니다.



보관함에 도면 추가/제거

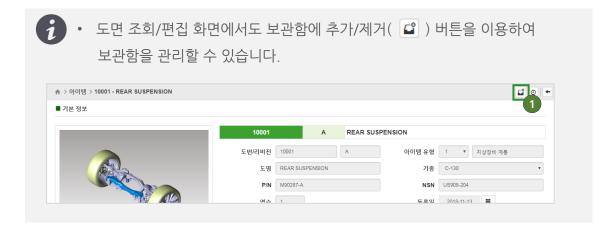
1. 도면 목록에서 보관함 관리할 도면을 선택하고 보관함 관리() 버튼을 클릭합니다.



2. 보관함 폴더 선택 화면에서 체크박스를 켜거나 꺼서 보관함에 도면을 추가하거나 제거할 수 있습니다.



아이템 관리 〉 보관함



보관함 도면 조회하기

보관함 폴더를 선택하면 보관함에 추가된 도면이 표시됩니다.



보관함폴더편집/삭제

보관함 폴더 위에 마우스를 올리면 아래와 같은 기능들이 표기되며, 각 버튼을 눌러 다음과 같은 기능을 수행할 수 있습니다.



- **이름 변경** 보관함 폴더의 이름을 변경
- ② 보관함 폴더 비우기 폴더에 들어 있는 도면을 모두 비움 (연결을 끊는 것임)
- 3 보관함 폴더 삭제 보관함 폴더를 삭제함 (도면은 영향 받지 않음)
- 보관함 폴더는 개인별로 관리되므로 보관함에 대한 변경사항은 다른 사용자에게 영향을 미치지 않습니다.

아이템 관리 〉 보관함

03 BOM 관리

BOM 열기

BOM은 BOM 열기(💌) 버튼을 사용하여 엽니다. 버튼은 다음 3가지 위치에서 사용할 수 있습니다.

- 아이템 목록
- 아이템 조회(편집)
- 아이템 변경이력

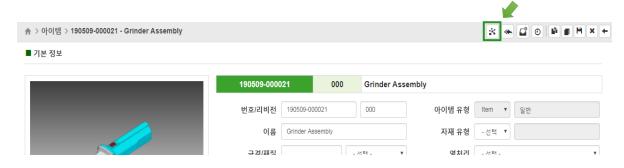
아이템 목록에서 열기

아이템 목록 화면에서는 BOM을 가지고 있는 항목에 대하여 BOM 창으로 빠르게 이동할 수 있는 버튼을 제공합니다. BOM이 없는 항목일 경우 버튼이 비활성화되므로 END Item 여부를 식별하는 용도로도 사용할 수 있습니다.



아이템 조회(편집)에서 열기

아이템 조회(편집) 화면에서는 아직 BOM을 가지고 있지 않은 경우라도 BOM 화면을 열어 하위 항목을 추가할 수 있습니다. 화면 상단의 버튼을 이용합니다.



아이템 변경이력에서 열기

아이템 목록 화면과 동일하게 BOM을 가지고 있는 경우에만 버튼이 활성화 되어 표시됩니다. 각 리비전의 BOM이 표시되므로 여러 개의 BOM을 열어 변경사항을 비교할 수 있습니다.



보기모드

어떤 경로를 통해 열었는지 상관없이 선택한 아이템 리비전에 해당하는 BOM이 열립니다. BOM은 관리자의 설정에 따라 최신 리비전인 경우와 과거 리비전인 경우 각각의 기본 보기모드가 설정되어 열립니다. 기본값은 최신 리비전은 "As-Latest"로, 과거 리비전은 "As-Saved"로 열리도록 설정되어 있습니다.

① <u>주</u>	의 요함 csw	eb.kncsoft.co.kr:8084/k	oom/#bon	n/2762																	
C	ORNERSTON	E																			
190	509-000021/00	00-Grinder Assembly									o x	h d	M Q		보기모드:	As-Latest	•	(기준일:			
	레벨	번호	순서	리비전	구형	이름	수량	아이템	자재 유형	규격	재질	열처리	후처리	표면처리	메이커	통화	가격	중량	단위	상태	
5	⊟ 0	190509-000021		000		Grinder Assembly	0	Item								KRW	0	0	kg	작성	ß
4	1	190509-000003	0010	000		Case, Grinder	1	Item									0	0	kg	작성	ß
*	1	190509-000002	0020	000		Switch	1	Item									0	0	kg	작성	ď
3	⊡ 1	190509-000020	0030	000		Head Assembly	1	Item									0	0	kg	작성	ß
•	□ 2	190509-000018	0010	001		Output Plate Assembly	1	Item								KRW	0	0	kg	작성	ß
0	3	190509-000016	0010	000		Bearing, Thrust	1	Item									0	0	kg	작성	ď
9	3	190509-000017	0020	000		Plate, Output	1	Item									0	0	kg	작성	ď
A.	2	100500 000015	0020	000		Chaft Containt		74									0	0	l	71.0	

현재 지원되는 보기 모드는 다음 3가지입니다.

■ As-Latest: 최신 리비전으로 보기

■ As-Saved: 저장된 그대로의 BOM으로 보기

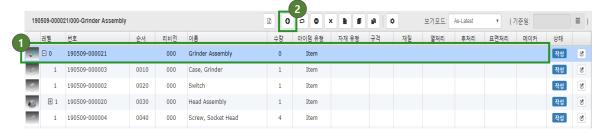
■ As-Released: 기준일 현재 최종 승인된 리비전으로 보기

일반적으로 업종별 특성에 따라 요구되는 보기 모드는 다르므로 시스템 도입 시 컨설팅을 받아 교육을 받고 초기값을 설정하고 사용하면 됩니다.

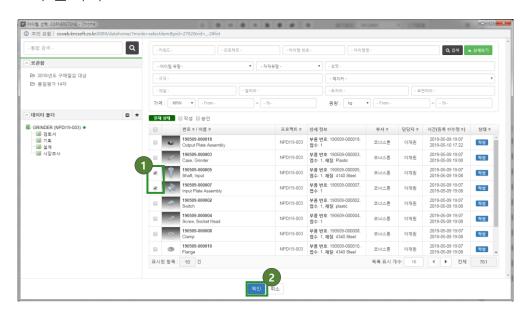
BOM 관리 〉 보기 모드 < 차례로 이동

아이템추가

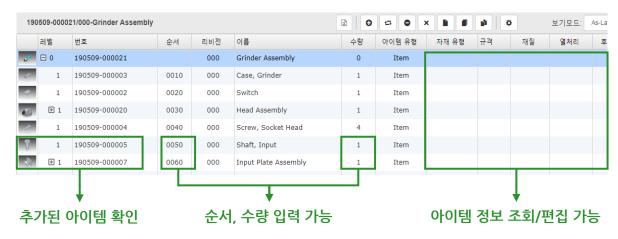
1. 아이템을 추가할 상위 아이템을 선택하고 아이템 추가(●) 버튼을 누릅니다.



2. 아이템 선택 창이 표시되면 추가할 아이템을 선택하고 [확인] 버튼을 누릅니다.



3. 선택한 아이템이 추가된 것을 확인할 수 있습니다. 순서, 수량 등 BOM 정보를 입력하거나, 아이템 정보를 조회/편집할 수 있습니다.



- 1
- 설정에 따라 부모 아이템 하위에 동일한 하위 아이템 등록이 제한될 수 있습니다.
 일반적으로 부모 아이템 하위에 동일한 하위 아이템을 복수로 등록하지 않고,
 수량을 입력하여 관리합니다.
- 상위 아이템에 대해 쓰기 권한이 없으면 하위에 아이템을 추가할 수 없습니다.

BOM 관리 〉 아이템 추가 < 차례로 이동 34

아이템제거

아이템 제거는 상위 아이템에 연결된 아이템을 떼어내는 것입니다. 아이템을 제거하더라도 아이템이 사라진 것은 아니므로 다른 아이템에서 사용할 수 있습니다. 아이템이 더 이상 필요 없는 경우 아이템 삭제 기능을 이용하면 아이템을 제거하면서 삭제할 수 있습니다.

1. 제거할 아이템을 선택하고 아이템 제거(●) 버튼을 누릅니다.



2. 아래와 같은 확인 창이 표시되면 [확인] 버튼을 눌러 하위 아이템을 제거합니다.



3. 아이템이 제거된 것을 확인할 수 있습니다.

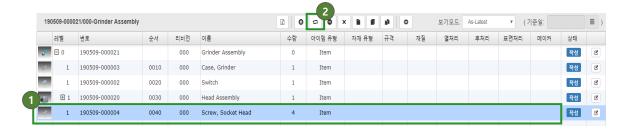


- 1
- 아이템 제거와 삭제를 구분하여 활용하도록 합니다.
- 상위 아이템에 대한 쓰기 권한이 없으면 상위 아이템으로부터 아이템을 제거할 수 없습니다.

아이템교체

아이템 교체는 부모 아이템에 사용된 아이템을 다른 아이템으로 교체할 때 사용합니다. 순서, 수량 등의 BOM 정보와 함께 CAD로 작업한 경우 조립조건이나 위치 정보가 유지됩니다.

1. 먼저 BOM에서 교체되어질 아이템을 선택하고 아이템 교체() 버튼을 누릅니다.



2. 아이템 선택 창이 표시되면 교체할 아이템을 선택하고 [확인] 버튼을 누릅니다.



교체되어질 아이템은 여러 개를 선택할 수 있지만, 교체할 아이템은 하나만 선택할 수 있습니다.

3. 선택한 항목만 교체할 것인지, 현재 열고 있는 Assembly 하위의 모든 동일 항목을 교체할 것인지 선택합니다.



4. 아이템이 교체된 것을 확인할 수 있습니다.



1

상위 아이템에 대한 쓰기 권한이 없으면 상위 아이템에서 아이템을 교체할 수 없습니다.

BOM 관리〉아이템 교체 < 차례로 이동 3

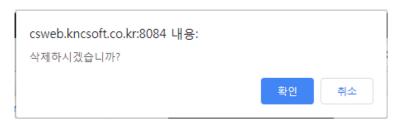
아이템삭제

아이템 삭제는 상위 아이템으로부터 아이템을 떼어내고 아이템 자체를 삭제까지 하는 기능입니다. 단순히 아이템만 제거하고자 한다면 아이템 제거 기능을 사용하시기 바랍니다.

1. 삭제할 아이템을 선택하고 삭제(▼) 버튼을 누릅니다.



2. 아래와 같은 확인 창이 표시되면 [확인] 버튼을 누릅니다.



3. 아이템이 제거되면서 삭제까지 완료되었음을 확인할 수 있습니다.



- 1
- 아이템은 삭제 시 복원할 수 없습니다.
- 아이템을 삭제하려면 다음과 같은 조건이 모두 만족해야 합니다.
 - 상위 아이템에 대해 쓰기 권한이 있어야 함
 - 하위 아이템에 대해 관리(삭제) 권한이 있어야 함
 - 하위 아이템이 다른 아이템에 사용되지 않아야 함

BOM 관리 〉 아이템 삭제

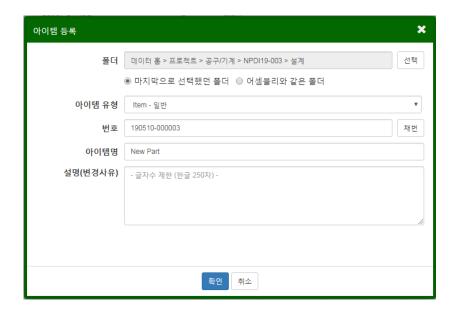
새아이템등록

아이템 하위에 새 아이템을 등록하는 기능입니다. 주로 Top-Down 설계 기법이나 편집설계 기법과 같이 제품의 구조를 미리 계획하는 용도로 사용할 수 있습니다.

1. 새 아이템을 등록할 상위 아이템을 선택하고 새 아이템 등록(▶) 버튼을 누릅니다.



- 2. 그림과 같은 팝업 창이 표시되면 아이템 등록 시와 동일하게 정보를 입력하고 [확인] 버튼을 누릅니다.
- 폴더는 편의를 위해 마지막으로 선택했던 폴더나 추가하려는 상위 아이템의 폴더를 선택할 수 있는 옵션이 제공됩니다. 폴더 데이터 홍 > 프로젝트 > 공구/기계 > NPDI19-003 > 설계 ● 마지막으로 선택했던 폴더 ● 어셈블리와 같은 폴더



3. 새로운 아이템이 생성된 것을 확인할 수 있습니다.



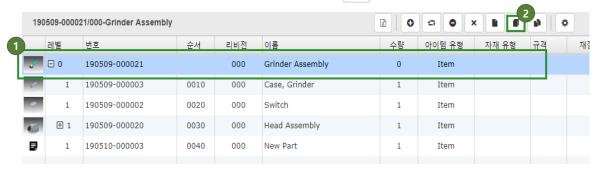
• 상위 아이템에 쓰기 권한이 있고 등록하려는 폴더에 쓰기 권한이 있어야 아이템을 등록할 수 있습니다.

BOM 관리〉새 아이템 등록 차례로 이동

아이템개정

아이템이 승인된 경우에는 BOM을 편집할 수 없습니다. 이 경우 변경을 위해서는 아이템을 개정하고 작업해야 합니다. 또한 그렇 지 않더라도 변경이력을 관리하기 위한 목적에서 아이템을 개정 하고자 하는 경우가 있습니다. 이제부터 개정 기능에 대해 설명하 겠습니다.

1. 개정할 아이템을 선택하고 아이템 개정(■) 버튼을 누릅니다.



2. 화면이 표시되면 개정사유를 입력하고 [개정] 버튼을 누릅니다.



3. 아이템이 개정되며 리비전이 올라갑니다. 현재 열고 있는 상위 아이템에 연결된 하위 아이템이 개정된 리비전으로 교체됩니다.



- 1
- 작성중인 아이템의 개정은 기본적으로 제한되어 있으며, 제한을 풀려면 관리자가 환경설정을 해제해야 합니다.
- 아이템을 개정하려면 다음과 같은 조건을 모두 만족해야 합니다.
 - 상위 아이템에 대해 쓰기 권한이 있어야 함
 - 개정하려는 아이템에 대해 쓰기 권한이 있어야 함

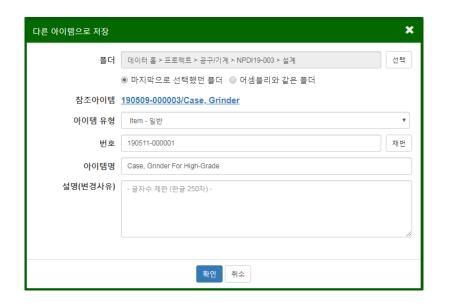
새 아이템으로 저장

아이템을 파생하여 새 아이템으로 저장합니다. 주로 아이템이 다른 곳에서 쓰이고 있는데, 이를 일부 변경하여 새로운 아이템을 만들고자 하는 경우에 사용합니다.

1. 새 아이템으로 저장할 아이템을 선택하고 새 아이템으로 저장(▶) 버튼을 누릅니다.



- 2. 그림과 같은 팝업 창이 표시되면 아이템 등록 시와 동일하게 정보를 입력하고 [확인] 버튼을 누릅니다.
- 폴더는 편의를 위해 마지막으로 선택했던 폴더나 추가하려는 상위 아이템의 폴더를 선택할 수 있는 옵션이 제공됩니다.
 폴더 데이터용>프로젝트>공구/기계>NPDI19-003>설계 선택
 마지막으로 선택했던 폴더 어셈불리와 같은 폴더



3. 열고 있는 Assembly에서 아이템이 새로운 아이템으로 교체된 것을 확인 할 수 있습니다.



• 상위 아이템과 저장하려는 폴더에 대해 쓰기 권한이 있어야 새 아이템으로 저장할 수 있습니다

BOM 관리〉새 아이템으로 저장 차례로 이동

칼럼 설정

BOM에서 표시되는 칼럼을 용도에 맞춰 설정하는 기능입니다. BOM에 표기되는 칼럼은 크게 2종류로 구분됩니다.

- BOM 속성 (순서, 수량 등)
- 아이템 속성 (번호, 리비전, 이름, 재질, 규격, 메이커 등)

업종에 따라 취급하는 제품의 특성에 따라 BOM에 표현되어야 하는 속성은 달라질 수 있습니다. 칼럼의 표시순서와 표시여부 등을 조정하여 사용자별 로 칼럼 설정을 지정하는 기능이 칼럼 설정입니다.

- 1. 먼저 BOM 화면 상단의 칼럼 설정(▶) 버튼을 누르면 오른쪽 그림과 같은 [BOM 칼럼 설정] 화면이 표시됩니다. 조정이 가능한 항목은 다음과 같습니다.
 - 1 정렬: 왼쪽, 가운데, 오른쪽
 - 2 칼럼 폭: 칼럼에 표시되는 폭
 - 3 표시: 칼럼을 표시할 것인지 여부
 - 고정: BOM 테이블 좌측에 고정할 것인지 여부
 - 5 순서: 칼럼의 표시 순서



2. [확인] 버튼을 누르면 변경한 설정에 따라 BOM 화면이 표시되며 사용자가 다른 BOM을 조회할 때에도 동일하게 적용됩니다.

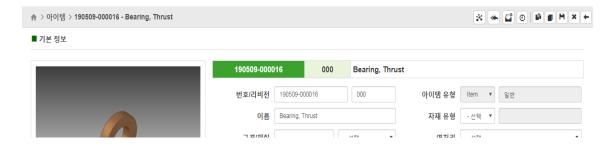


설정은 사용자별로 저장됩니다. 시스템 도입 시점에 초기값을 설정해 두면 사용자가 최초 사용 시 이 설정이 적용되게 됩니다.

BOM 역전개

아이템이 어떤 상위 아이템에 사용되었는지 확인할 때 사용할 수 있는 기능이 BOM 역전개입니다. 역전개는 설계변경 시 영향 검토를 하거나, 부품 공용화 등을 통한 원가절감 금액을 산출하는 등 여러 가지 목적으로 활용됩니다.

1. 아이템 조회(편집) 화면 상단의 BOM 역전개(▲) 버튼을 눌러서 실행할 수 있습니다.



- 2. 오른쪽 그림과 같은 화면이 표시되며 사용자는 상단의 버튼을 통해 다음과 같은 기준으로 데이터를 조회할 수 있습니다.
 - 1 역전개 옵션: 설정에 따라 결과 테이블에 표시되는 정보가 달라짐
 - ② 보기 모드: 역전개 시 적용할 보기 모드 (<u>보기 모드</u> 참조)
 - ③ 결과 테이블: 역전개 결과가 표시되는 영역



• 역전개 옵션에서 [최상위 레벨의 어셈블리만]을 선택하면 아이템이 사용된 최상위 어셈블리만 목록에 표기되며, 수량 역시 합산된 수량이 표기됩니다.



• 역전개 옵션을 [모든 레벨의 어셈블리]로 선택한 경우 적절한 쓰기 권한이 있을 경우 역전개 화면에서도 아이템 또는 BOM 수량을 변경할 수 있습니다.

BOM 관리 〉 BOM 역전개 < 차례로 이동 · 차례로 이동 · ·

쉽고 빠른 클라우드, 코너스톤

https://www.csttec.com









