

기안자

승인자

고객

2020.05 JINTECHENG

---

**신명기계 | SIN MYUNG MACHINERY**  
**MES 사용자 메뉴얼**

---

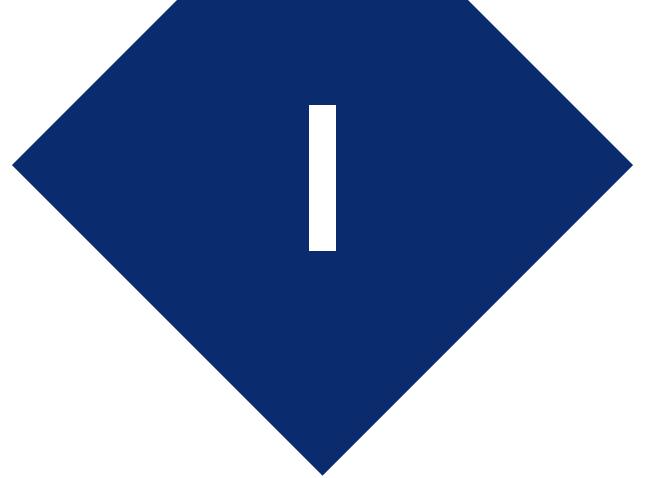


## Contents

---

- I. 로그인 및 메뉴구성
  - II. 기준정보관리 화면
  - III. 화면 / 장표 목록
  - IV. 설비관리 화면
  - V. 품목관리 화면
  - VI. 실적관리 화면
  - VII. 자재관리 화면
  - VIII. 수주관리 화면
  - IX. 생산관리 화면
  - X. 출고 · 출하관리 화면
  - XI. 공정관리 화면
  - XII. 품질관리 화면
- 





## I. 로그인 및 메뉴구성

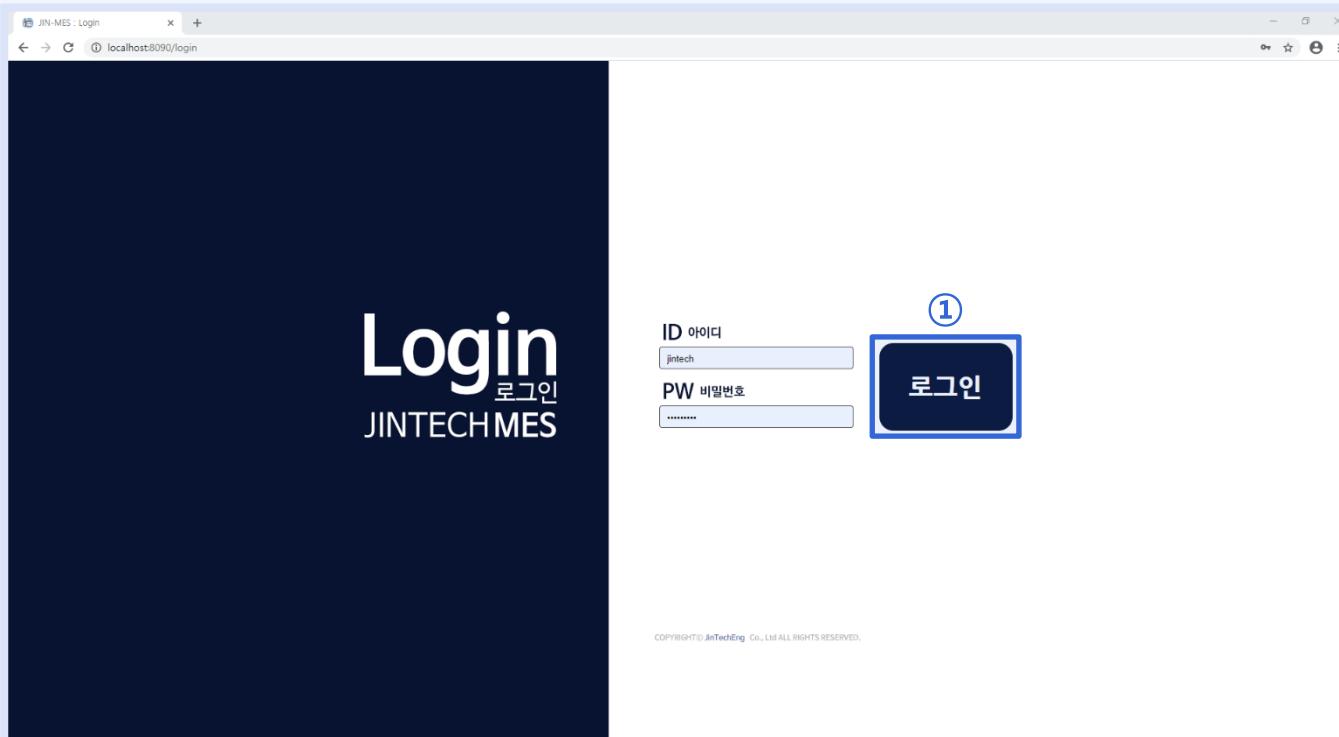
---

1. 사용자 로그인
  2. 기본 화면 구성
  3. 사용자 정보수정
  4. 전체 메뉴 구성
-

## I. 메뉴구성 및 로그인

### 1. 사용자 로그인

#### ❖ 로그인 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

LOGIN

#### ❖ 버튼 :

##### ① 로그인 버튼

사용자의 아이디와 비밀번호를 확인하여  
MES에 로그인한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 사용자가 입력한 아이디와 비밀번호를  
확인하여 MES에 등록된 계정일 경우에만  
로그인할 수 있도록 한다.

# I. 메뉴구성 및 로그인

## 2. 기본 화면 구성

### ❖ 기본 화면 :

The screenshot shows the MES homepage with the following numbered callouts:

- ① Top right corner: Greeting message "안녕하세요 진테크(jintech)님!"
- ② Address bar: "localhost:8090/?lang=ko"
- ③ Logo: JINTECHING MES
- ④ Top navigation menu: 사용자 정보, 품목 정보, 수주 관리, 작업 지시서(작업자)
- ⑤ Filter bar: 검색 (Search), 조회 (Search), + 추가 (Add), 새고침 (Refresh)
- ⑥ Sort dropdown menu: Sort Ascending, Sort Descending, Columns
- ⑦ Sort Ascending button
- ⑧ Sort Descending button
- ⑨ Columns dropdown menu: 수령, 수주코드, 담당자, 수주일, 날기일, 금액, 수주진행상태, 업체명
- ⑩ Pagination controls: Page number (1-10), items per page (10)
- ⑪ Page footer: "1 - 10 of 47 items"

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > HOME

### ❖ 구성 :

- ① 로그인 계정 정보 영역
- ② 전체 메뉴 버튼
- ③ 탭 메뉴
- ④ 활성화 화면
- ⑤ 검색 조건 영역
- ⑥ 열 설정 편집 버튼
- ⑦ (해당 열 기준) 데이터 정렬 버튼
- ⑧ 페이지에 표시할 열 선택 버튼
- ⑨ 페이지에 표시할 열 선택 영역
- ⑩ 페이징 영역
- ⑪ 한 페이지에 표시할 행 개수 선택 영역

## I. 메뉴구성 및 로그인

### 3. 사용자 정보수정 (1/2)

#### ❖ 기본 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > HOME

#### ❖ 버튼 :

##### ① 로그인 계정 버튼

해당 버튼 근처로 마우스 커서를 이동시키면  
정보수정과 로그아웃 메뉴가 활성화된다.

##### ② 정보수정 버튼

사용자 정보수정 팝업을 활성화한다.

##### ③ 로그아웃 버튼

현재 로그인 되어 있는 계정을 로그아웃 한다.

#### ❖ 화면운용 :

- 1) 현재 로그인 되어 있는 계정을 표시한다.
- 2) 현재 로그인 되어 있는 계정의  
사용자 정보를 변경할 수 있다.
- 3) 현재 로그인 되어 있는 계정을  
로그아웃 할 수 있다.

## I. 메뉴구성 및 로그인

### 3. 사용자 정보수정 (2/2)

#### ❖ 사용자 정보수정 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > HOME (> 사용자 정보수정 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 패스워드 변경 버튼

패스워드 변경 영역을 활성화 / 비활성화한다.

##### ② 변경 버튼

- 사용자가 선택한 언어로

해당 계정의 기본 언어를 변경한다.

- 사용자의 기존 비밀번호를 확인한 후

새로운 비밀번호로 변경한다.

##### ③ 취소 버튼

사용자 정보수정 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

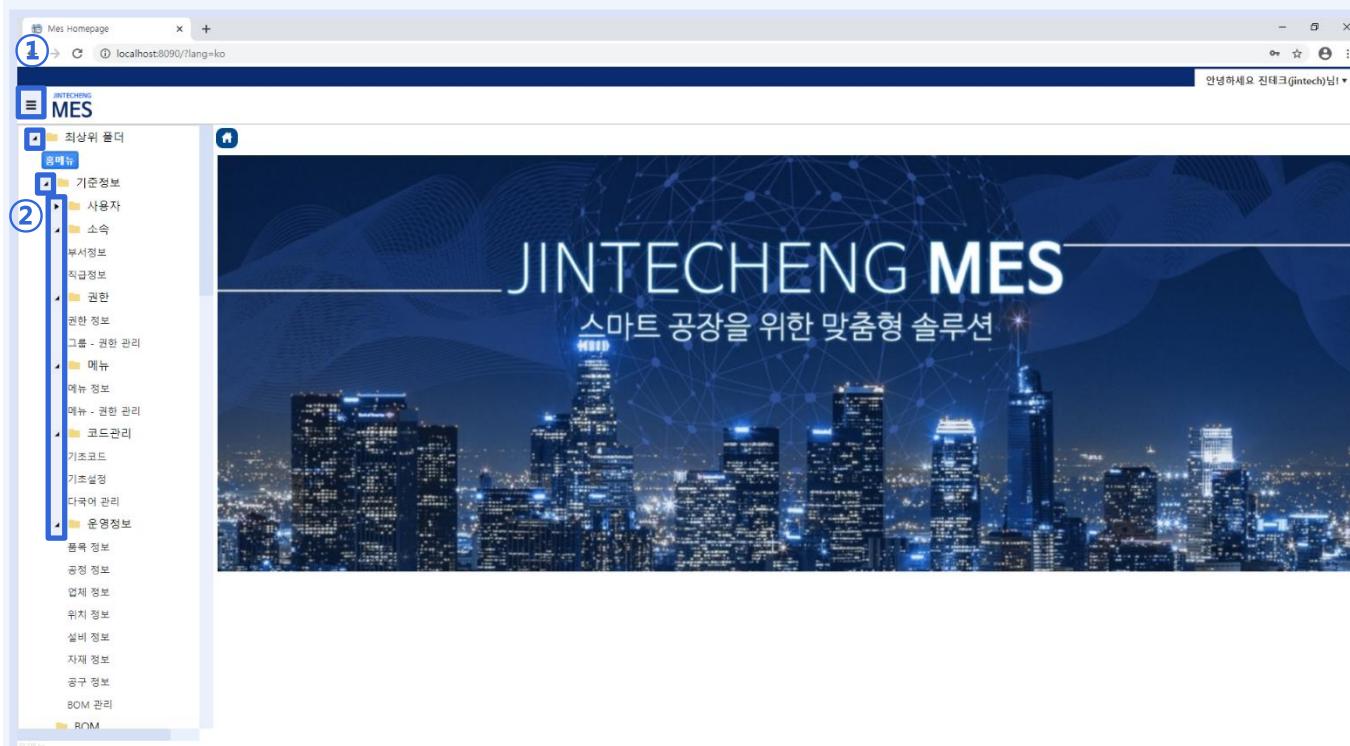
1) 현재 로그인 되어 있는 계정의 기본 언어를  
조회 및 변경한다.

2) 현재 로그인 되어 있는 계정의 비밀번호를  
확인 후 변경한다.

## I. 메뉴구성 및 로그인

### 4. 전체 메뉴 구성

#### ❖ 전체 메뉴 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > HOME

#### ❖ 버튼 :

##### ① 전체 메뉴 버튼

전체 메뉴 영역을 활성화 / 비활성화한다.

##### ② 접기 / 펼치기 버튼

클릭 시 하위 메뉴가 활성화 / 비활성화된다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 화면에서 전체 메뉴 버튼을 클릭하면

전체 메뉴 영역이 나타난다.

##### 2) 대메뉴 / 중메뉴 더블클릭 시

하단에 하위 메뉴가 활성화 / 비활성화된다.

##### 3) 하위 메뉴 더블클릭 시

해당 화면으로 이동한다.

##### 4) 전체 메뉴 영역 외의 공간을 클릭 시

전체 메뉴 영역이 비활성화된다.

## II. 기준정보관리 화면



사용자	메뉴	12. 업체 정보
1. 사용자 정보	6. 메뉴 정보	13. 위치 정보
소속	7. 메뉴 – 권한 관리	14. 설비 정보
2. 부서정보	코드관리	15. 자재 정보
3. 직급정보	8. 기초코드	16. 공구 정보
권한	9. 기초설정	17. BOM 관리
4. 권한 정보	10. 다국어 관리	Routing
5. 그룹 – 권한 관리	운영정보	18. Routing 관리
	11. 품목 정보	

## II. 기준정보관리 화면 > 사용자

### 1. 사용자 정보 (1/3)

#### ❖ 사용자 정보 화면 :

The screenshot shows a user management interface with the following details:

수정	아이디	이름	부서명	직급명	잠금처리
보기	04youmi08	LYM	공정관리부	공장장	N
보기	abcd	이영우	인사부	사원	N
보기	abcdefg	abcdefg	공정관리부	공장장	N
보기	abcdefgeee	e fg efg	인사부	공장장	N
보기	admin	관리자	인사부	공장장	N
보기	christ1an	Lim			N
보기	DQW	QWDQW	생산부	직장	N
보기	gwpark	개발자	인사부	공장장	N
보기	ijyou	유인종	공정관리부	반장	N
보기			인사부	사원	N

Actions available for each user row:

- 보기 (View) - icon: magnifying glass
- 추가 (Add) - icon: plus sign
- 새로고침 (Refresh) - icon: circular arrow
- 잠금처리 (Lock/Unlock) - icon: padlock (highlighted with a blue box)

Buttons at the top:

- 검색 (Search) - icon: magnifying glass
- 조회 (Search) - icon: magnifying glass with a checkmark
- 추가 (Add) - icon: plus sign
- 새로고침 (Refresh) - icon: circular arrow

Bottom navigation:

- Items per page: 10
- Page number: 1 - 10 of 28 items

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 사용자 > 사용자 정보

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 사용자 정보를 조회한다.

##### ② 추가 버튼

사용자 등록 팝업을 활성화한다.

##### ③ 새로고침 버튼

사용자 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ④ 보기 버튼

사용자 상세수정 팝업을 활성화한다.

##### ⑤ 잠금처리 버튼

해당 사용자 정보를 잠금 처리 / 잠금 해제한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 사용자 정보를 조회한다.

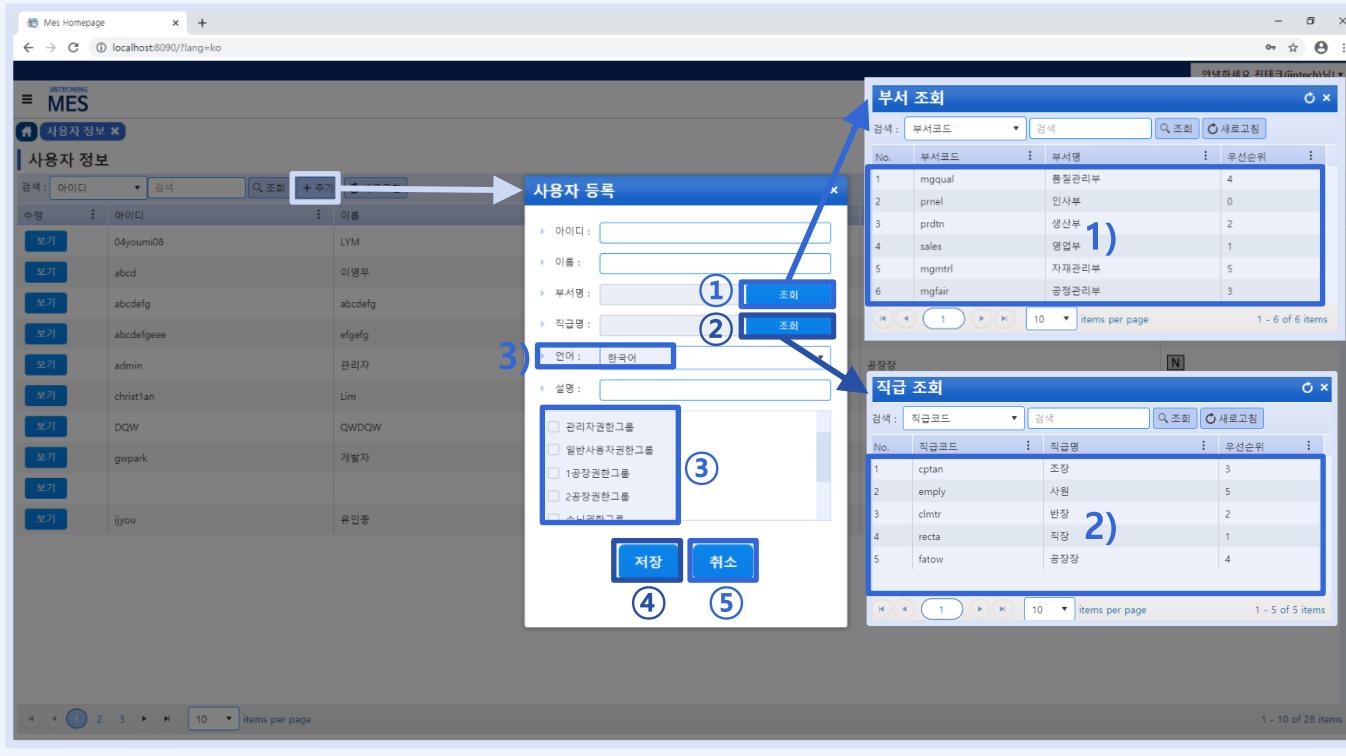
2) 관리자가 사용자 정보를 MES에 등록한다.

3) MES에 등록되어 있는 사용자 정보를 수정한다.

## II. 기준정보관리 화면 > 사용자

### 1. 사용자 정보 (2/3)

#### ❖ 사용자 등록 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 사용자 > 사용자 정보 (> 사용자 등록 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 부서 조회 버튼

부서 조회 팝업을 활성화한다.

##### ② 직급 조회 버튼

직급 조회 팝업을 활성화한다.

##### ③ 권한그룹 버튼

권한그룹을 선택하여 각 권한그룹이 보유한 권한을 해당 사용자에게 부여한다.

##### ④ 저장 버튼

입력한 사용자 정보를 MES에 등록한다.

##### ⑤ 취소 버튼

사용자 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 부서 조회 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 부서가

부서명에 입력된다.

2) 직급 조회 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 부서가

직급명에 입력된다.

3) 해당 사용자의 접속 시 기본 언어를 설정한다.

4) 관리자가 사용자 정보를 MES에 등록한다.

### 1. 사용자 정보 (3/3)

#### ❖ 사용자 상세수정 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 사용자 > 사용자 정보 (> 사용자 상세수정 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 부서 조회 버튼

부서 조회 팝업을 활성화한다.

##### ② 직급 조회 버튼

직급 조회 팝업을 활성화한다.

##### ③ 권한그룹 버튼

권한그룹을 선택하여 각 권한그룹이 보유한 권한을 해당 사용자에게 부여한다.

##### ④ 저장 버튼

해당 사용자 정보에 입력한 내용을 저장한다.

##### ⑤ 비밀번호 초기화 버튼

해당 사용자의 비밀번호를 초기화한다.

##### ⑥ 취소 버튼

사용자 상세수정 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 부서 조회 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 부서가 부서명에 입력된다.

2) 직급 조회 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 부서가 직급명에 입력된다.

3) MES에 등록되어 있는 사용자 정보를 수정한다.

## II. 기준정보관리 화면 > 소속

### 2. 부서정보 (1/2)

#### ❖ 부서정보 화면 :

No.	부서코드	부서명	우선순위	사용유무	수정
1	mgqual	품질관리부	4	Y	<input type="button" value="수정"/>
2	pmel	인사부	0	Y	<input type="button" value="수정"/>
3	prdtn	생산부	2	Y	<input type="button" value="수정"/>
4	sales	영업부	1	Y	<input type="button" value="수정"/>
5	mgmtrl	자재관리부	5	Y	<input type="button" value="수정"/>
6	mgfair	공정관리부	3	N	<input type="button" value="수정"/>

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 소속 > 부서정보

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 부서정보를 조회한다.

##### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 부서정보를 삭제한다.

##### ③ 새로고침 버튼

부서정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ④ 사용유무 버튼

해당 부서정보를 사용 처리 / 사용 해제한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 부서정보를 조회한다.

2) 부서정보를 MES에 등록한다.

3) 수정이 필요할 경우 해당 부서정보의 수정

버튼을 클릭하여 수정 입력란을 활성화한다.

## 2. 부서정보 (2/2)

### ❖ 부서정보 추가 / 수정 화면 :

No.	부서코드	부서명	우선순위	사용유무	수정
1				기본: Y	[수정]
2	mgqual	품질관리부	4	Y	[수정]
3	pmtel	인사부	0	Y	[수정]
4	prdtm	생산부	2	Y	[수정]
5	sales	영업부	1	Y	[수정]
6	mgmtm	자재관리부	5	Y	[수정]
7	mgtfair	공정관리부	3	Y	[수정]

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 소속 > 부서정보

### ❖ 버튼 :

#### ① 추가 버튼

부서정보 추가 입력란을 활성화한다.

#### ② Update 버튼

해당 부서정보에 입력한 내용을 저장한다.

#### ③ Cancel 버튼

해당 부서정보 입력란을 비활성화한다.

#### ④ 수정 버튼

해당 부서정보 수정 입력란을 활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 부서정보를 조회한다.

2) 부서정보를 MES에 등록한다.

3) 수정이 필요할 경우 해당 부서정보의 수정

버튼을 클릭하여 수정 입력란을 활성화한다.

## II. 기준정보관리 화면 > 소속

### 3. 직급정보 (1/2)

#### ❖ 직급정보 화면 :

No.	직급코드	직급명	순서	사용유무	수정
1	cptan	조장	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="수정"/>
2	empty	사원	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="수정"/>
3	clmtr	반장	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="수정"/>
4	recta	책장	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="수정"/>
5	fatow	중장장	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="수정"/>

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 소속 > 직급정보

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 직급정보를 조회한다.

##### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 직급정보를 삭제한다.

##### ③ 새로고침 버튼

직급정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ④ 사용유무 버튼

해당 직급정보를 사용 처리 / 사용 해제한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 직급정보를 조회한다.

2) 직급정보를 MES에 등록한다.

3) 수정이 필요할 경우 해당 직급정보의 수정

버튼을 클릭하여 수정 입력란을 활성화한다.

### 3. 직급정보 (2/2)

#### ❖ 직급정보 추가 / 수정 화면 :

No.	직급코드	직급명	순서	사용유무	수정
1				기본: Y	[수정]
2	cptan	조장	3	Y	[수정]
3	empty	사원	5	Y	[수정]
4	clmtr	반장	2	Y	[수정]
5	recta	직장	1	Y	[수정]
6	fatow	공장장	4	Y	[수정]

화면 하단에 있는 정보는 다음과 같습니다:

- 직급코드: 4
- 직급명: 공장장
- 수정 버튼: [수정] (x4)
- Cancel 버튼: [Cancel]

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 소속 > 직급정보

#### ❖ 버튼 :

##### ① 추가 버튼

직급정보 추가 입력란을 활성화한다.

##### ② Update 버튼

해당 직급정보에 입력한 내용을 저장한다.

##### ③ Cancel 버튼

해당 직급정보 입력란을 비활성화한다.

##### ④ 수정 버튼

해당 직급정보 수정 입력란을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 직급정보를 조회한다.

2) 직급정보를 MES에 등록한다.

3) 수정이 필요할 경우 해당 직급정보의 수정

버튼을 클릭하여 수정 입력란을 활성화한다.

## II. 기준정보관리 화면 > 권한

### 4. 권한 정보 (1/2)

#### ❖ 권한 정보 화면 :

The screenshot shows a list of roles in the MES system. Each role has a checkbox, a number, a role ID, a URL, a description, and an edit button.

No.	권한 아이디	권한 경로	설명	수정
1	auth.home	/form/home	HOME	<input type="button" value="수정"/>
2	auth.basMgt.codeMgt.bas	/form/basMgt/codeMgt	공통코드조회	<input type="button" value="수정"/>
3	auth.basMgt.codeMgt.cud	/form/basMgt/codeMgt/setCode	공통코드 생성/수정/삭제	<input type="button" value="수정"/>
4	auth.sysLog.sysCtrl.bas	/form/sysLog/sysCtrl	운영시스템서버FS조회	<input type="button" value="수정"/>
5	auth.sysMgt.menuMgt.bas	/form/sysMgt/menuMgt	메뉴관리	<input type="button" value="수정"/>
6	auth.sysMgt.roleMgt.bas	/form/sysMgt/roleMgt	권한그룹관리	<input type="button" value="수정"/>
7	auth.operMgt.altBoard.bas	/form/operMgt/altBoard	게시판 글 조회	<input type="button" value="수정"/>
8	auth.operMgt.altBoard.cud	/form/operMgt/altBoard/setBoard	게시판 글 생성/수정/삭제	<input type="button" value="수정"/>
9	auth.sysLog.sysCtrl.download	/form/sysLog/sysCtrl/delete	운영시스템서버FS 삭제	<input type="button" value="수정"/>

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 권한 > 권한 정보

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 권한 정보를 조회한다.

##### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 권한 정보를 삭제한다.

##### ③ 새로고침 버튼

권한 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 권한그룹에 부여 가능한 권한 정보를 조회한다.

2) 권한 정보를 MES에 등록한다.

3) 수정이 필요할 경우 해당 권한 정보의 수정

버튼을 클릭 하여 수정 입력란을 활성화한다.

## 4. 권한 정보 (2/2)

### ❖ 권한 정보 추가 / 수정 화면 :

The screenshot shows the 'Role Management' page in the MES system. At the top, there is a search bar with fields for '검색' (Search), '권한 아이디' (Role ID), and a dropdown for '권한 경로' (Role Path). Below the search bar is a table listing 10 roles, each with a checkbox, a role ID, a URL, and a description. A blue arrow labeled ① points to the 'New' button (+ 추가) in the top right of the search bar. A large blue arrow labeled ④ points from the bottom of the table to the 'Edit' button (수정) in the modal window.

No.	권한 아이디	권한 경로	설명
1	auth.home	/form/home	HOME
2	auth.basMgt.codeMgt.bas	/form/basMgt/codeMgt	공통코드조회
3	auth.basMgt.codeMgt.cud	/form/basMgt/codeMgt/setCode	공통코드 생성/수정/삭제
4	auth.sysLog.sysCtrl.bas	/form/sysLog/sysCtrl	운영시스템서비스조회
5	auth.sysMgt.menuMgt.bas	/form/sysMgt/menuMgt	메뉴관리
6	auth.sysMgt.roleMgt.bas	/form/sysMgt/roleMgt	권한그룹관리
7	auth.operMgt.altBoard.bas	/form/operMgt/altBoard	계시판 글 조회
8	auth.operMgt.altBoard.cud	/form/operMgt/altBoard/setBoard	계시판 글 생성/수정/삭제
9	auth.sysLog.sysCtrl.download	/form/sysLog/sysCtrl/delete	운영시스템서비스 삭제
10	auth.sysLog.sysCtrl.download	/form/sysLog/sysCtrl/delete	운영시스템서비스 삭제

At the bottom of the page, there are navigation buttons (Back, Forward, Home, etc.) and a dropdown for 'items per page'. A modal window titled '운영시스템서비스 삭제' (Delete System Service Operation) is open, containing an 'Update' button (수정) and a 'Cancel' button (취소).

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 권한 > 권한 정보

### ❖ 버튼 :

#### ① 추가 버튼

권한 정보 추가 입력란을 활성화한다.

#### ② Update 버튼

해당 권한 정보에 입력한 내용을 저장한다.

#### ③ Cancel 버튼

해당 권한 정보 입력란을 비활성화한다.

#### ④ 수정 버튼

해당 권한 정보 수정 입력란을 활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

1) 권한그룹에 부여 가능한 권한 정보를 조회한다.

2) 권한 정보를 MES에 등록한다.

3) 수정이 필요할 경우 해당 권한 정보의 수정

버튼을 클릭하여 수정 입력란을 활성화한다.

## 5. 그룹 - 권한 관리 (1/2)

### ❖ 그룹 - 권한 관리 화면 :

The screenshot shows two tables side-by-side. The left table is titled '그룹 - 권한 관리' and lists '권한그룹' (Permission Groups) with columns: No., 권한그룹코드 (Permission Group Code), 권한그룹명 (Permission Group Name), 설명 (Description), and 수정 (Edit). The right table is titled '권한 정보' (Permission Information) and lists '권한' (Permissions) with columns: No., 권한 아이디 (Permission ID), 권한 경로 (Permission Path), 설명 (Description), and 사용유무 (Usage Status).

No.	권한그룹코드	권한그룹명	설명	수정
1	sin_role	신규기계 권한그룹	-신규기계 권한그룹	<input type="button" value="수정"/>
2				<input type="button" value="수정"/>
3	admin	전체권한그룹	전체권한(admin)그룹-고객관리자그룹과는별개	<input type="button" value="수정"/>
4	role_admin	관리자권한그룹	관리자권한그룹	<input type="button" value="수정"/>
5	role_guest	손님권한그룹	손님 권한그룹	<input type="button" value="수정"/>
6	role_bas_user	일반사용자권한그룹	일반사용자-일반직원- 권한그룹	<input type="button" value="수정"/>
7	role_office01	1사무실권한그룹222222	1사무실 권한그룹222222	<input type="button" value="수정"/>
8	role_factory01	1공장권한그룹	1공장 권한그룹	<input type="button" value="수정"/>
9	role_factory02	2공장권한그룹	2공장 권한그룹	<input type="button" value="수정"/>
10	role_head_office	본사권한그룹	본사 권한그룹	<input type="button" value="수정"/>

No.	권한 아이디	권한 경로	설명	사용유무
1	auth.home	/form/home	HOME	<input checked="" type="checkbox"/>
2	auth.basMgt.cod...	/form/basMgt/cod...	공통코드조회	<input checked="" type="checkbox"/>
3	auth.basMgt.cod...	/form/basMgt/cod...	등록코드 생성/수정/삭제	<input checked="" type="checkbox"/>
4	auth.sysLog.sysC...	/form/sysLog/sys...	운영시스템서버FS조회	<input checked="" type="checkbox"/>
5	auth.sysMgt.me...	/form/sysMgt/m...	메뉴관리	<input checked="" type="checkbox"/>
6	auth.sysMgt.role...	/form/sysMgt/ro...	권한그룹관리	<input checked="" type="checkbox"/>
7	auth.operMgt.alt...	/form/operMgt/alt...	계시판 글 조회	<input checked="" type="checkbox"/>
8	auth.operMgt.alt...	/form/operMgt/alt...	계시판 글 생성/수정/삭제	<input checked="" type="checkbox"/>
9	auth.sysLog.sysC...	/form/sysLog/sys...	운영시스템서버FS 삭제	<input checked="" type="checkbox"/>

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 권한 > 그룹 - 권한 관리

### ❖ 버튼 :

#### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 권한그룹 정보/권한 정보를 조회한다.

#### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 권한그룹 정보를 삭제한다.

#### ③ 새로고침 버튼

권한그룹 정보/권한 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ④ 사용유무 버튼

해당 권한을 권한그룹에 부여 여부를 선택한다.

### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 권한그룹과 각 그룹이 보유한 권한 정보를 조회한다.

2) 권한그룹 정보를 MES에 등록 및 수정한다.

3) 좌측의 권한그룹을 더블클릭 하여

우측에 해당 권한그룹의 권한 정보를 표시한다.

4) 각 권한그룹에 부여된 권한을 관리한다.

## 5. 그룹 - 권한 관리 (2/2)

### ❖ 그룹 - 권한 관리 추가 / 수정 화면 :

No.	권한그룹코드	권한그룹명	설명
1			
2	sin_role	신임기계 권한그룹	-신임기계 권한그룹
3			
4	admin	전체권한그룹	전체권한(admin)그룹-고객관리자그룹과는 별개
5	role_admin	관리자권한그룹	관리자권한그룹
6	role_guest	승인권한그룹	승인 권한그룹
7	role_bas_user	일반사용자권한그룹	일반사용자-일반직원- 권한그룹
8	role_office01	1사무실권한그룹222222	1사무실 권한그룹2222
9	role_factory01	1공장권한그룹	1공장 권한그룹
10	role_head_office	본사권한그룹	본사 권한그룹
11			

No.	권한 아이디	권한 경로	설명	사용유...
1	auth.home	/form/home	HOME	Y
2	auth.basMgt.cod...	/form/basMgt/cod...	공통코드조회	Y
3	auth.basMgt.cod...	/form/basMgt/cod...	등록코드 상생/수정/삭제	Y
4	auth.sysLog.sysC...	/form/sysLog/sy...	운영시스템서버FS조회	Y
5	auth.sysMgt.me...	/form/sysMgt/m...	메뉴관리	Y
6	auth.sysMgt.role...	/form/sysMgt/ro...	권한그룹관리	Y
7	auth.operMgt.alt...	/form/operMgt/alt...	계시판 글 조회	Y
8	auth.operMgt.alt...	/form/operMgt/alt...	계시판 글 생성/수정/삭제	Y
9	auth.sysLog.sysC...	/form/sysLog/sy...	운영시스템서버FS 삭제	Y

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 권한 > 그룹 - 권한 관리

### ❖ 버튼 :

#### ① 추가 버튼

권한그룹 정보 추가 입력란을 활성화한다.

#### ② Update 버튼

해당 권한그룹 정보에 입력한 내용을 저장한다.

#### ③ Cancel 버튼

해당 권한그룹 정보 입력란을 비활성화한다.

#### ④ 수정 버튼

해당 권한그룹 정보 수정 입력란을 활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 권한그룹과 각 그룹이 보유한

권한 정보를 조회한다.

2) 권한그룹 정보를 MES에 등록한다.

3) 수정이 필요할 경우 해당 권한그룹 정보의

수정 버튼을 클릭하여 수정 입력란을 활성화한다.

## 6. 메뉴 정보 (1/3)

### ❖ 메뉴 정보 화면 :

순서	메뉴코드	메뉴명	메뉴구분	메뉴 경로	설명	잡금처리
0	baseCodeMgt	기초코드	메뉴	/form/basMgt/codMgt/baseCod...	기초코드	<input checked="" type="checkbox"/>
1	baseSetMgt	기초설정	메뉴	/form/basMgt/codMgt/baseSet...	기초설정	<input checked="" type="checkbox"/>
2	msgMgt	다국어 관리	메뉴	/form/basMgt/codMgt/msgMgt	다국어 관리	<input checked="" type="checkbox"/>

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 메뉴 > 메뉴 정보

### ❖ 버튼 :

#### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 하위 메뉴를 조회한다.

#### ② 새로고침 버튼

하위 메뉴에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ③ 접기 / 펼치기 버튼

클릭 시 하위 메뉴가 활성화 / 비활성화된다.

#### ④ 잡금처리 버튼

해당 하위 메뉴 사용 여부를 선택한다.

### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 메뉴와 각 메뉴가 보유한

하위 메뉴를 조회한다.

2) 각 메뉴의 하위 메뉴 정보를 MES에 등록한다.

3) 각 메뉴에 부여된 하위 메뉴 정보를 수정한다.

4) 좌측의 메뉴 정보를 더블클릭 하여

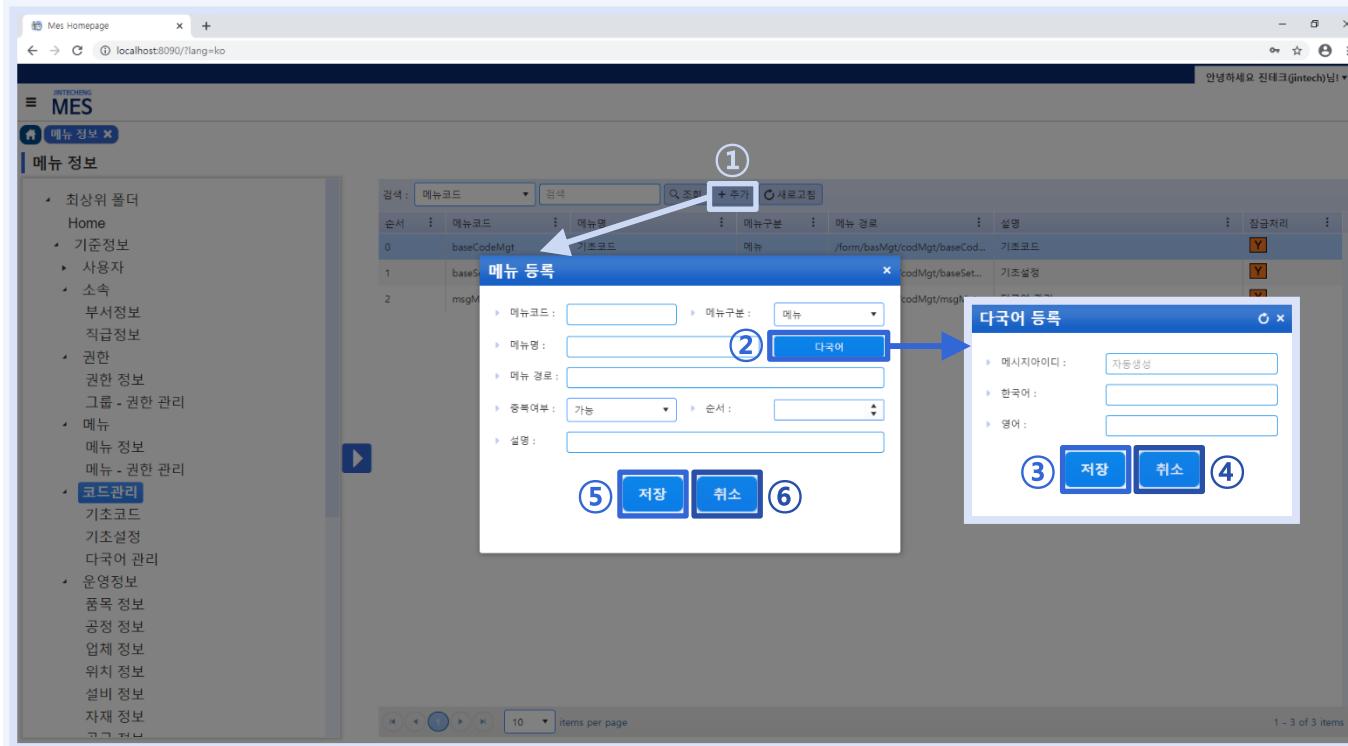
우측에 해당 메뉴의 하위 메뉴를 표시한다.

5) 대메뉴 / 중메뉴 더블클릭 시

하단에 하위 메뉴가 활성화 / 비활성화된다.

## 6. 메뉴 정보 (2/3)

### ❖ 메뉴 등록 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 메뉴 > 메뉴 정보 (> 메뉴 등록 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 추가 버튼

메뉴 등록 팝업을 활성화한다.

#### ② 다국어 버튼

다국어 등록 팝업을 활성화한다.

#### ③ 다국어 등록 - 저장 버튼

입력한 다국어 메뉴명을 저장한다.

#### ④ 다국어 등록 - 취소 버튼

다국어 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ⑤ 메뉴 등록 - 저장 버튼

입력한 메뉴 정보를 해당 메뉴에 반영한다.

#### ⑥ 메뉴 등록 - 취소 버튼

메뉴 등록 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

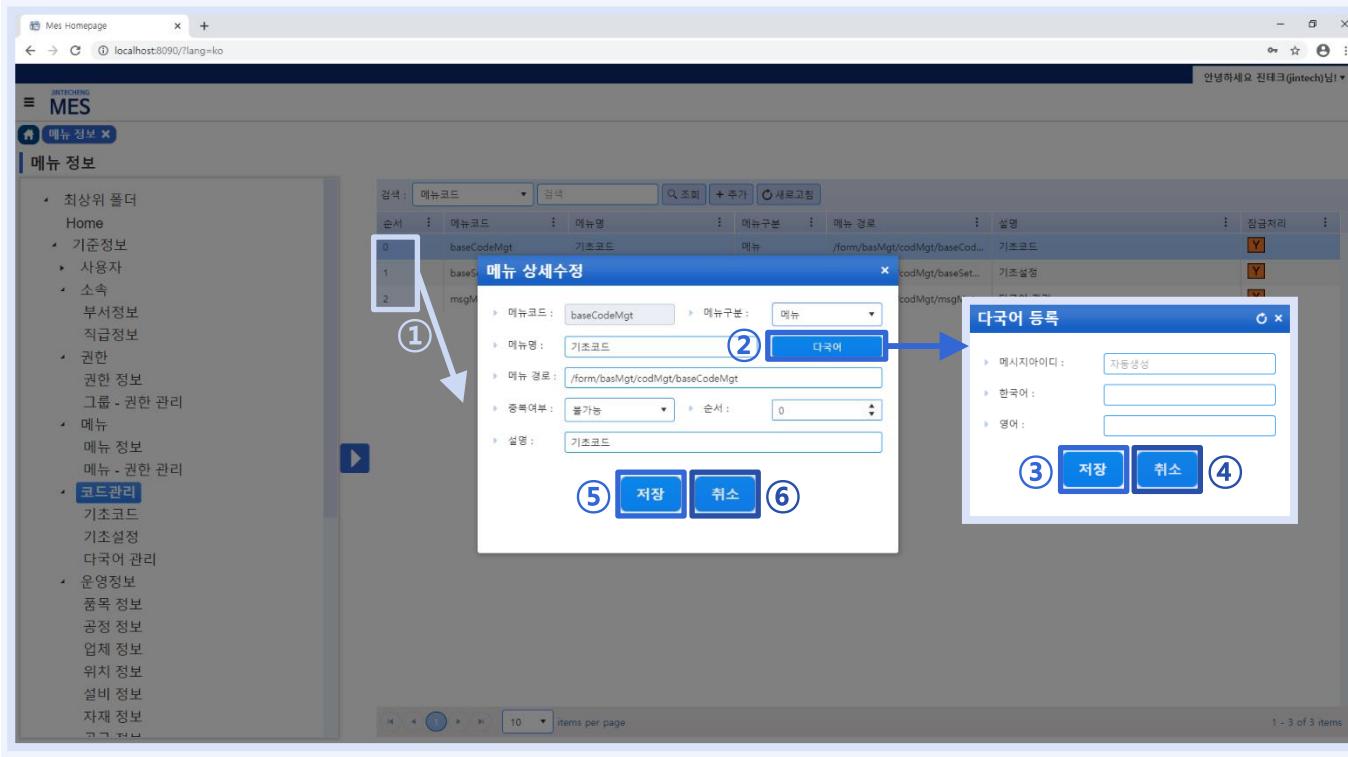
#### 1) MES에 등록된 메뉴와 각 메뉴가 보유한

하위 메뉴를 조회 및 관리한다.

#### 2) 각 메뉴의 하위 메뉴 정보를 MES에 등록한다.

## 6. 메뉴 정보 (3/3)

### ❖ 메뉴 상세수정 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 메뉴 > 메뉴 정보 (> 메뉴 상세수정 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 수정 버튼

메뉴 상세수정 팝업을 활성화한다.

#### ② 다국어 버튼

다국어 등록 팝업을 활성화한다.

#### ③ 다국어 등록 - 저장 버튼

입력한 다국어 메뉴명을 저장한다.

#### ④ 다국어 등록 - 취소 버튼

다국어 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ⑤ 메뉴 상세수정 - 저장 버튼

입력한 메뉴 정보를 해당 메뉴에 반영한다.

#### ⑥ 메뉴 상세수정 - 취소 버튼

메뉴 상세수정 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

#### 1) MES에 등록된 메뉴와 각 메뉴가 보유한

하위 메뉴를 조회 및 관리한다.

#### 2) 수정이 필요할 경우 해당 하위 메뉴를 더블클릭

하여 메뉴 상세수정 팝업을 활성화한다.

## 7. 메뉴 - 권한 관리

### ❖ 메뉴 - 권한 관리 화면 :

① 조회 버튼 : 검색 조건에 따른 권한그룹 정보를 조회한다.

② 새로고침 버튼 : 권한그룹 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

③ 접기 / 펼치기 버튼 : 클릭 시 하위 메뉴가 활성화 / 비활성화된다.

④ 사용유무 버튼 : 각 권한그룹의 해당 메뉴 사용 여부를 선택한다.

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 메뉴 > 메뉴 – 권한 관리

### ❖ 버튼 :

#### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 권한그룹 정보를 조회한다.

#### ② 새로고침 버튼

권한그룹 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ③ 접기 / 펼치기 버튼

클릭 시 하위 메뉴가 활성화 / 비활성화된다.

#### ④ 사용유무 버튼

각 권한그룹의 해당 메뉴 사용 여부를 선택한다.

### ❖ 화면운용 :

#### 1) MES에 등록된 권한그룹과

각 그룹이 사용 가능한 메뉴 정보를 조회한다.

#### 2) 좌측의 권한그룹을 더블클릭 하여 우측에 해당

권한그룹의 메뉴 사용 정보를 표시한다.

#### 3) 대메뉴 / 중메뉴 더블클릭 시

하단에 하위 메뉴가 활성화 / 비활성화된다.

#### 4) 각 권한그룹의 사용 가능 메뉴를 관리한다.

## 8. 기초코드 (1/2)

### ❖ 기초코드 화면 :

The screenshot shows the MES homepage with the '기초코드' (Basic Code) module selected. The left panel displays a table with one item: 'corp\_div' (업체구분) with code 0. The right panel displays a table with two items: 'corp\_div01' (고객업체) with code 1 and 'corp\_div02' (공급업체) with code 2. Both entries have 'Customer' in the '코드값' column and '고객' or '공급' in the '설명' column. The '삭제' button in the toolbar is highlighted with a red circle.

코드	코드명	설명	순서
corp_div	업체구분		0

코드	코드명	코드값	순서	설명	사용유무
corp_div01	고객업체	Customer	0	고객	Y
corp_div02	공급업체	Supplier	1	공급	Y

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 코드관리 > 기초코드

### ❖ 버튼 :

#### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 기초코드를 조회한다.

#### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 기초코드를 삭제한다.

### ❖ 화면운용 :

- 1) MES에 등록된 기초코드를 조회한다.
- 2) 기초코드를 MES에 등록한다.
- 3) 타페이지에서 좌측 항목과 연관된 선택메뉴의 하위 항목으로 우측 항목이 표시된다.
- 4) 좌측의 상위 코드와 연관된 우측의 하위 코드를 관리한다.

## 8. 기초코드 (2/2)

### ❖ 기초코드 추가 / 수정 화면 :

The screenshot shows the '기초코드' (Basic Code) management screen. At the top, there is a search bar with a magnifying glass icon and a '조회' (Search) button. Below the search bar is a table with columns: 코드 (Code), 코드명 (Code Name), 설명 (Description), 순서 (Order), 사용유무 (Usage Status), and 수 (Count). A row in the table is selected, showing 'corp\_div' as the code, '업체구분' as the code name, '0' as the order, 'Y' as the usage status, and 'jkkim' as the user. There are four buttons at the bottom of the table: 'Update' (with a checkmark icon), 'Cancel' (with a cancel icon), '수정' (Edit), and '수정' (Edit again). A blue arrow points from the '수정' button to a modal dialog titled '다국어 등록' (Multilingual Registration). This dialog has fields for '메시지아이디' (Message ID), '한국어' (Korean), and '영어' (English). It also contains two buttons: '저장' (Save) and '취소' (Cancel). Another blue arrow points from the '수정' button back to the main table, which now shows the updated data: 'corp\_div01' and 'corp\_div02' with '고객업체' (Customer Company) and '공급업체' (Supplier Company) respectively.

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 코드관리 > 기초코드

### ❖ 버튼 :

#### ① 추가 버튼

기초코드 추가 입력란을 활성화한다.

#### ② Update 버튼

해당 기초코드에 입력한 내용을 저장한다.

#### ③ Cancel 버튼

해당 기초코드 입력란을 비활성화한다.

#### ④ 수정 버튼

해당 기초코드 수정 입력란을 활성화한다.

#### ⑤ 다국어 버튼

다국어 등록 팝업을 활성화한다.

#### ⑥ 다국어 등록 - 저장 버튼

입력한 다국어 코드명을 저장한다.

#### ⑦ 다국어 등록 - 취소 버튼

다국어 등록 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

- 1) 기초코드를 MES에 추가 및 수정한다.

## 9. 기초설정

### ❖ 기초설정 화면 :

코드	코드명	코드값	설명	사용유무	수정자
cacheRefreshTime	cacheRefreshTime	600	리로드타임(캐시/메시지들의 재검색 기준) - 조단위지정	Y	jhkim

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 코드관리 > 기초설정

### ❖ 버튼 :

#### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 기초설정을 조회한다.

#### ② 추가 버튼

기초설정 추가 입력란을 활성화한다.

#### ③ 삭제 버튼

체크박스로 선택된 기초설정을 삭제한다.

#### ④ Update 버튼

해당 기초설정에 입력한 내용을 저장한다.

#### ⑤ 수정 버튼

해당 기초설정 수정 입력란을 활성화한다..

### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 기초설정을 조회한다.

2) 기초설정을 MES에 추가 및 수정한다.

3) 개발자가 실제 시스템 소스 내의 주기에 관한  
값을 관리할 수 있도록 한다.

# 10. 다국어 관리 (1/2)

## ❖ 다국어 관리 화면 :

메시지아이디	언어	메세지	언어	메세지
pop_toolMtrchis	한국어	공구 정비이력	영어	Tool Maintenance History
pop_bundleInfoRegist	한국어	포장 정보 등록	영어	Bundle Info Regist
col_bundleUnit	한국어	포장 단위	영어	Bundle Unit
col_bundleQty	한국어	포장 수량	영어	Bundle Quantity
bc_ship_bundle10	한국어	10묶음	영어	ten bundle
bc_ship_bundle5	한국어	5묶음	영어	five bundle
bc_ship_bundle1	한국어	1묶음	영어	one bundle
col_salesOccRate	한국어	매출 점유율	영어	Sales OccupancyRate
pop_orderProgressInfo	한국어	수주 진행 정보	영어	Order Progress Information
col_progressInfo	한국어	진행정보	영어	Progress Information

Items per page: 10 - 10 of 790 items

## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 코드관리 > 다국어 관리

## ❖ 버튼 :

### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 다국어 정보를 조회한다.

### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 다국어 정보를 삭제한다.

### ③ 새로고침 버튼

다국어 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

## ❖ 화면운용 :

1) 각 메시지에 적용된 다국어 정보를 조회한다.

2) 메시지 별 다국어 정보를 MES에 등록한다.

3) 수정이 필요할 경우 해당 다국어 정보를

더블클릭 하여 다국어 수정 팝업을 활성화한다.

4) 각 계정에서 선택한 기본 언어에 따른

메시지를 관리할 수 있도록 한다.

# 10. 다국어 관리 (2/2)

## ❖ 다국어 관리 추가 / 수정 화면 :

메시지아이디	언어	메세지	언어	메세지
pop_toolMtncHis	한국어	공구 정비이력	영어	Tool Maintenance History
pop_bundleInfoRegist	한국어	포장 정보 등록	영어	Bundle Info Regist
col_bundleUnit	한국어	포장 단위	영어	Bundle Unit
col_bundleQty	한국어	포장 수량	영어	Bundle Quantity
bcl_ship_bundle10	한국어	10묶음	영어	ten bundle
bcl_ship_bundle5	한국어	5묶음	영어	five bundle
bcl_ship_bundle1	한국어	1묶음	영어	one bundle
col_salesOccRate	한국어	매출 점유율	영어	Sales OccupancyRate
pop_orderProgressInfo	한국어	수주 진행 정보	영어	Order Progress Information
col_progressInfo	한국어	진행정보	영어	Progress Information

## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 코드관리 > 다국어 관리

## ❖ 버튼 :

### ① 추가 버튼

다국어 등록 팝업을 활성화한다.

### ② 수정 버튼

해당 부서정보 수정 입력란을 활성화한다.

### ③ 저장 버튼

해당 메시지에 입력한 내용을 저장한다.

### ④ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

## ❖ 화면운용 :

1) 각 메시지에 적용된 다국어 정보를 조회한다.

2) 메시지 별 다국어 정보를 MES에 등록한다.

3) 수정이 필요할 경우 해당 다국어 정보를

더블클릭 하여 다국어 수정 팝업을 활성화한다.

4) 각 계정에서 선택한 기본 언어에 따른

메시지를 관리할 수 있도록 한다.

# 11. 품목 정보 (1/3)

## ❖ 품목 정보 화면 :

Mes Homepage

localhost:8090

JINTECHING MES

품목 정보

검색 : 품목코드 [검색] [조회] [+추가] [새로고침]

품목코드	품목명	품목유형	금액	인건비	방진구	소재	SUB	재질	공적령	일일 목표량	설명	사용유무
ITEM202005190001	시운전 전 TEST	완제품	1,111	1,111	21.00	11.80	12.00	kva529	-350	300		Y
ITEM201811140009	BALL VALVE STEM	완제품	175,469	104,970	55.00	55.00	52.00	pp400	210	10		Y
ITEM201811140001	BALL	완제품	208,149	91,000	33.00	17.22	43.00	pp400	0	4	11	Y
ITEM202005180002	TEST - 신병2	완제품	20,000	210	0.00	0.00	0.00	testtest	2	2	TEST	Y
ITEM202005180001	TEST - 신병	완제품	30,000	300	2.00	2.00	2.00	testtest	4	2	TEST	Y
ITEM202005160001	MAVST - 신병	완제품	1	1	150.00	240.00	17.90	ke820	-124	180		Y
ITEM202005130001	연구노트	완제품	1	1	1.00	1.00	1.00	ke820	-1	1		Y
ITEM202005122003	ABABABAB	완제품	1	1	1.00	1.00	1.00	testtest	1	10		Y
ITEM202005122005	Samsung Galaxy Note 8	완제품	800,000	10,000	50.00	40.00	40.00	kva529	100	10		Y
ITEM202005122004	restart	완제품	1	1	1.00	1.00	1.00	ke820	1	1		Y

1 - 10 of 179 items

## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 품목 정보

## ❖ 버튼 :

### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 품목 정보를 조회한다.

### ② 새로고침 버튼

품목 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

### ③ 사용유무 버튼

해당 품목 정보를 사용 처리 / 사용 해제한다.

## ❖ 화면운용 :

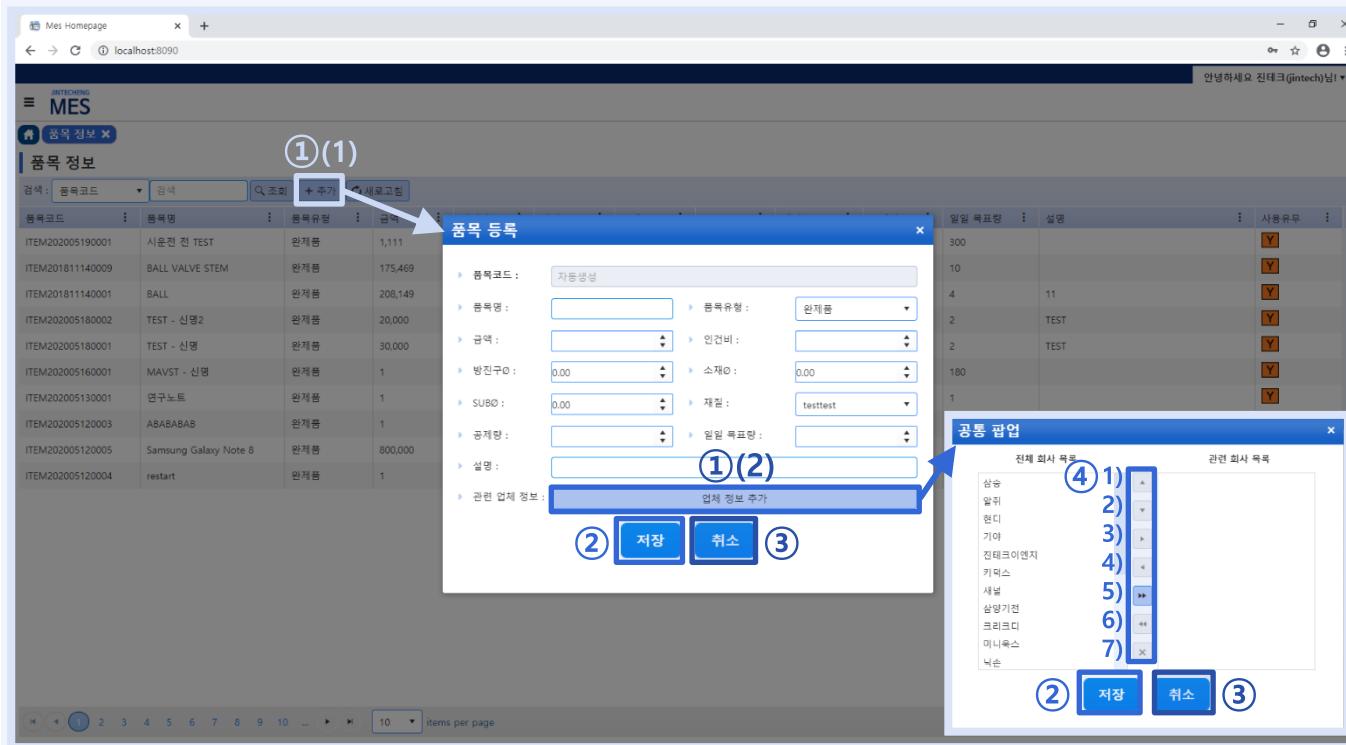
1) MES에 등록된 품목 정보를 조회한다.

2) 품목에 관한 정보를 MES에 등록한다.

3) MES에 등록되어 있는 품목 정보를 관리한다.

# 11. 품목 정보 (2/3)

## ❖ 품목 정보 추가 팝업 화면 :



## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 품목 정보 (> 품목 등록)

## ❖ 버튼 :

### ①(1) 추가 버튼 (2) 업체 정보 추가 버튼

품목 등록(1), 업체 정보 추가(2) 팝업을 활성화한다.

### ② 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

### ③ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

### ④ 입력 버튼

1) 위의 항목으로 이동한다.

2) 아래의 항목으로 이동한다.

3) 해당 항목을 관련 회사 목록으로 이동시킨다.

4) 해당 항목을 전체 회사 목록으로 이동시킨다.

5) 전체 항목을 관련 회사 목록으로 이동시킨다.

6) 전체 항목을 전체 회사 목록으로 이동시킨다.

7) 해당 항목을 삭제한다.

## ❖ 화면운용 :

### 1) MES에서 관리해야 할 품목 정보와

해당 품목과 관련된 회사를 등록한다.

# 11. 품목 정보 (3/3)

## ❖ 품목 정보 수정 팝업 화면 :

①(1) 품목 정보 수정 팝업 화면

② 품목 정보 추가 팝업 화면

## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 품목 정보 (> 품목 수정 )

## ❖ 버튼 :

### ①(1) 수정 버튼 (2) 업체 정보 추가 버튼

품목 수정(1), 업체 정보 추가(2) 팝업을 활성화한다.

### ② 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

### ③ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

### ④ 입력 버튼

1) 위의 항목으로 이동한다.

2) 아래의 항목으로 이동한다.

3) 해당 항목을 관련 회사 목록으로 이동시킨다.

4) 해당 항목을 전체 회사 목록으로 이동시킨다.

5) 전체 항목을 관련 회사 목록으로 이동시킨다.

6) 전체 항목을 전체 회사 목록으로 이동시킨다.

7) 해당 항목을 삭제한다.

## ❖ 화면운용 :

### 1) MES에 등록되어 있는 품목 정보와

해당 품목과 관련된 회사 목록을 수정한다.

## 12. 업체 정보 (1/3)

### ❖ 업체 정보 화면 :

Mes Homepage

localhost:8090

JINTECHING MES

업체 정보

업체 정보

검색 : 업체코드 ▾ 검색

(1) 조회 (2) 추가 (3) 삭제 (4) 새고침

업체코드	업체명	업체유형	담당자	업체 번호	업체 주소	설명	사용유무
COP202004130002	현대 위아	공급업체	박아우가	055-280-9114	경상남도 창원시	설비 제조업체	<input checked="" type="checkbox"/>
COP202005090001	qwe121e12	고객업체	e21e12	e1e	2e12e12		<input checked="" type="checkbox"/>
COP202005030001	aszxvcvccahafyrfey	공급업체	aa	1234	aa		<input checked="" type="checkbox"/>
COP202004290001	12	공급업체	121	12	12		<input checked="" type="checkbox"/>
COP201712210001	현디	공급업체	ymlee	010-7090-9986	전라북도 군산시	공급업체	<input checked="" type="checkbox"/>
COP201802160001	진테크이엔지	공급업체	ymlee	010-4089-5605	서울특별시 서초구	공급업체	<input checked="" type="checkbox"/>
COP202004130001	기야	공급업체	이아우가	080-200-2000	서울 서초구	설비 제조업체	<input checked="" type="checkbox"/>
COP202004140003	디엠씨테크	공급업체	장아우가	031-431-3550	경기도 시흥시	설비 제조업체	<input checked="" type="checkbox"/>
COP202004140002	두산	공급업체	임아우가	02-3398-0114	서울시 중구	설비제조업체	<input checked="" type="checkbox"/>
COP202004140001	넥스턴	공급업체	최아우가	031-288-2085	경기도 용인시	설비 제조업체	<input checked="" type="checkbox"/>

1 - 10 of 21 items

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 업체 정보

### ❖ 버튼 :

#### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 업체 정보를 조회한다.

#### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 업체 정보를 삭제한다.

#### ③ 새고침 버튼

업체 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ④ 사용유무 버튼

해당 업체 정보를 사용 처리 / 사용 해제한다.

### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 업체 정보를 조회한다.

2) 업체에 관한 정보를 MES에 등록한다.

3) MES에 등록되어 있는 업체 정보를 관리한다.

## 12. 업체 정보 (2/3)

### ❖ 업체 정보 추가 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 업체 정보 (> 업체 등록 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 추가 버튼

업체 등록(1), 업체주소 등록(2) 팝업을 활성화한다.

#### ② 다국어 버튼

다국어 등록 팝업을 활성화한다.

#### ③ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

#### ④ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

#### ⑤ 조회 버튼

검색 조건에 따른 업체주소를 조회한다.

#### ⑥ 삭제 버튼

체크박스로 선택된 업체주소를 삭제한다.

#### ⑦ 새로고침 버튼

업체주소에 대한 최신 내용을 호출한다.

### ❖ 화면운용 :

#### 1) MES에서 관리해야 할 업체 정보와

해당 업체에 관한 주소를 등록한다.

## 12. 업체 정보 (3/3)

### ❖ 업체 정보 수정 팝업 화면 :



(1)(1)

(2)

(3)

(4)

(1)(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 업체 정보 (> 업체 수정 )

### ❖ 버튼 :

#### ①(1) 수정 버튼 (2) 추가 버튼

업체 수정(1), 업체주소 등록(2) 팝업을 활성화한다.

#### ② 다국어 버튼

다국어 수정 팝업을 활성화한다.

#### ③ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

#### ④ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

#### ⑤ 조회 버튼

검색 조건에 따른 업체주소를 조회한다.

#### ⑥ 삭제 버튼

체크박스로 선택된 업체주소를 삭제한다.

#### ⑦ 새로고침 버튼

업체주소에 대한 최신 내용을 호출한다.

### ❖ 화면운용 :

#### 1) MES에 등록되어 있는 업체 정보와

해당 업체에 관한 주소 목록을 수정한다.

## 13. 위치 정보 (1/3)

### ❖ 위치 정보 화면 :

The screenshot shows a web-based application interface for managing location information. On the left, there is a sidebar with a tree view of site structures: 'JINTECHING MES' at the top, followed by '크테크이엔지' (JinTech Eng), '3층 작업공간' (3rd Floor Work Area), '2층' (2nd Floor), and '주차장' (Parking Lot). A blue box labeled '2)' surrounds the sidebar, and another blue box labeled '3)' surrounds the main content area. A play button icon is located between the two boxes.

The main content area contains a table with the following data:

위치코드	위치명	담당자	설명	사용유무
PLE201808030001	주차장	이영우	MAIN 연마LINE	<input checked="" type="checkbox"/>
PLE201808010001	2층	최상현	MAIN 설비LINE	<input checked="" type="checkbox"/>
PLE201808030002	3층 작업공간	이영우	MAIN 포장LINE	<input checked="" type="checkbox"/>

At the top of the table are five numbered buttons: ① (Search), ② (Delete), ③ (New), ④ (Edit/Collapse), and ⑤ (Checkmark).

At the bottom of the table are navigation icons (back, forward, etc.) and a page size selector (10 items per page). The footer of the table indicates '1 - 3 of 3 items'.

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 위치 정보

### ❖ 버튼 :

#### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 하위 위치 정보를 조회한다.

#### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 위치 정보를 삭제한다.

#### ③ 새로고침 버튼

하위 위치 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ④ 접기 / 펼치기 버튼

클릭 시 하위 위치 정보가 활성화 / 비활성화된다.

#### ⑤ 잠금처리 버튼

해당 하위 위치 정보의 사용 여부를 선택한다.

### ❖ 화면운용 :

#### 1) MES에 등록된 위치 정보와 각 위치에 속한

위치 정보를 조회한다.

#### 2) 좌측의 상위 위치 정보를 더블클릭 하여

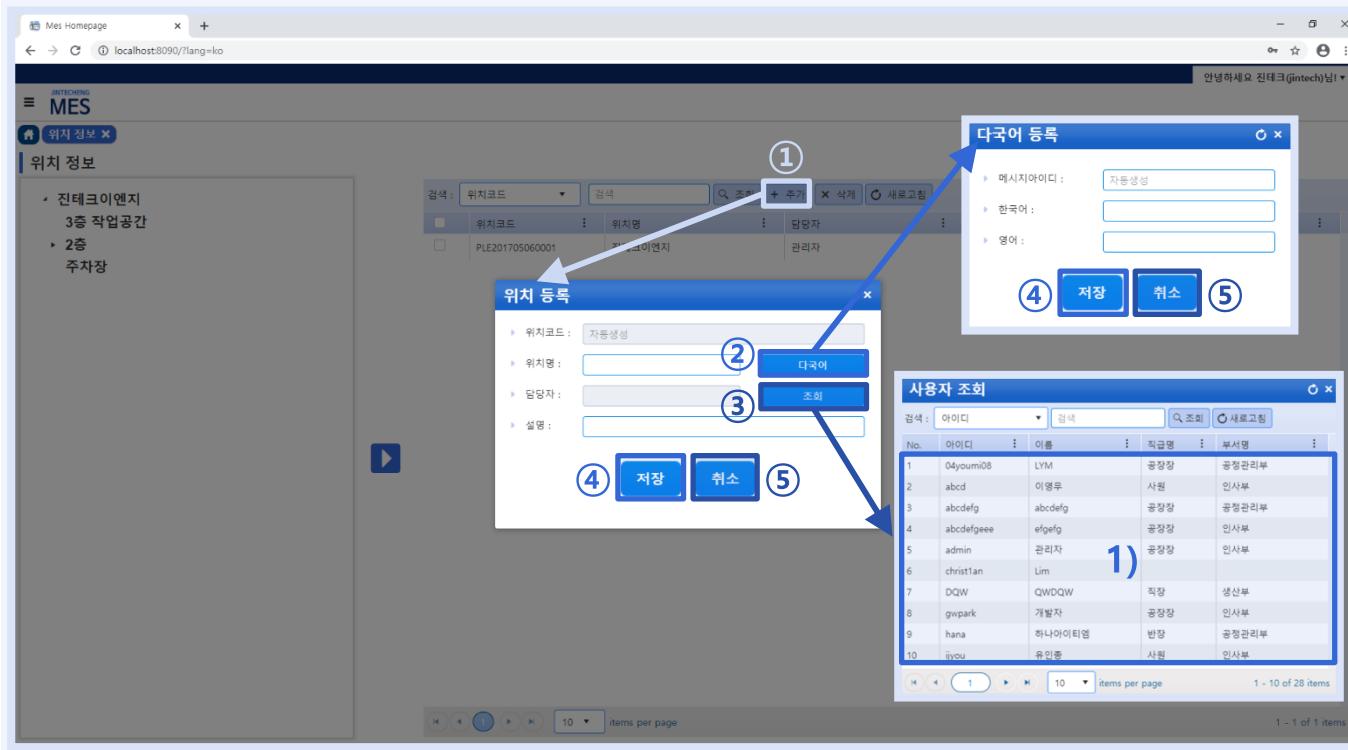
우측에 해당 위치의 하위 위치 정보를 표시한다.

#### 3) 상위 위치 정보를 더블클릭 시

하단에 하위 위치 정보가 활성화 / 비활성화된다.

## 13. 위치 정보 (2/3)

### ❖ 위치 정보 추가 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 위치 정보 (> 위치 등록 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 추가 버튼

위치 등록 팝업을 활성화한다.

#### ② 다국어 버튼

다국어 등록 팝업을 활성화한다.

#### ③ 조회 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

#### ④ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

#### ⑤ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

#### 1) 사용자 조회 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

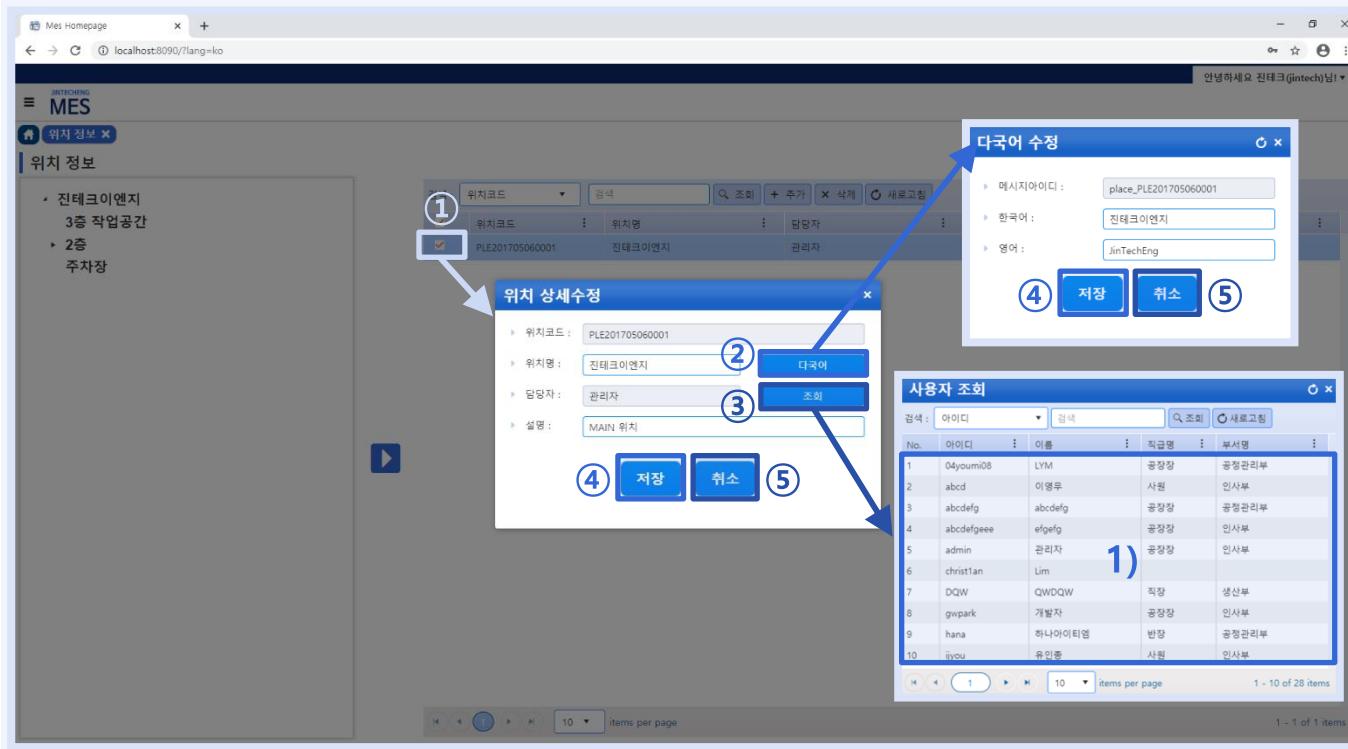
사용자가 담당자 입력란에 반영된다.

#### 2) 각 위치에 속한 하위 위치 정보를

MES에 등록한다.

## 13. 위치 정보 (3/3)

### ❖ 위치 정보 수정 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 위치 정보 (> 위치 수정 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 수정 버튼

위치 상세수정 팝업을 활성화한다.

#### ② 다국어 버튼

다국어 수정 팝업을 활성화한다.

#### ③ 조회 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

#### ④ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

#### ⑤ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

#### 1) 사용자 조회 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

사용자가 담당자 입력란에 반영된다.

#### 2) MES에 등록되어 있는 위치 정보와

해당 위치에 속한 하위 위치 정보를 수정한다.

## 14. 설비 정보 (1/3)

### ❖ 설비 정보 화면 :

	설비개별코드	설비명	설비구분	수령일	점증기간	정비주기	위치명	업체명	설명	사용유무
<input type="checkbox"/>	EQUMG202005160001	CB2	자동설비	2020-05-16	2020-05-16	365	3층 작업공간	현대 위아		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EQUMG202005160008	CM3	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	디엠씨테크		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EQUMG202005160007	CM2	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	두산		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EQUMG202005160006	CN9	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	한화		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EQUMG202005160005	CN8	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	한화		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EQUMG202005160004	CN6	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	한화		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EQUMG202005160003	CB8	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	현대 위아		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EQUMG202005160000	CB7	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	현대 위아		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EQUMG202005130001	프린터	자동설비	2020-05-13	2021-05-13	365	3층 작업공간	진테크이엔지		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EQUMG202005120002	핸드폰 조립 기계	자동설비	2020-05-12	2021-05-12	365	3층 작업공간	진테크이엔지		<input checked="" type="checkbox"/>

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 설비 정보

### ❖ 버튼 :

#### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 설비 정보를 조회한다.

#### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 설비 정보를 삭제한다.

#### ③ 새로고침 버튼

설비 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ④ 사용유무 버튼

해당 설비 정보를 사용 처리 / 사용 해제한다.

### ❖ 화면운용 :

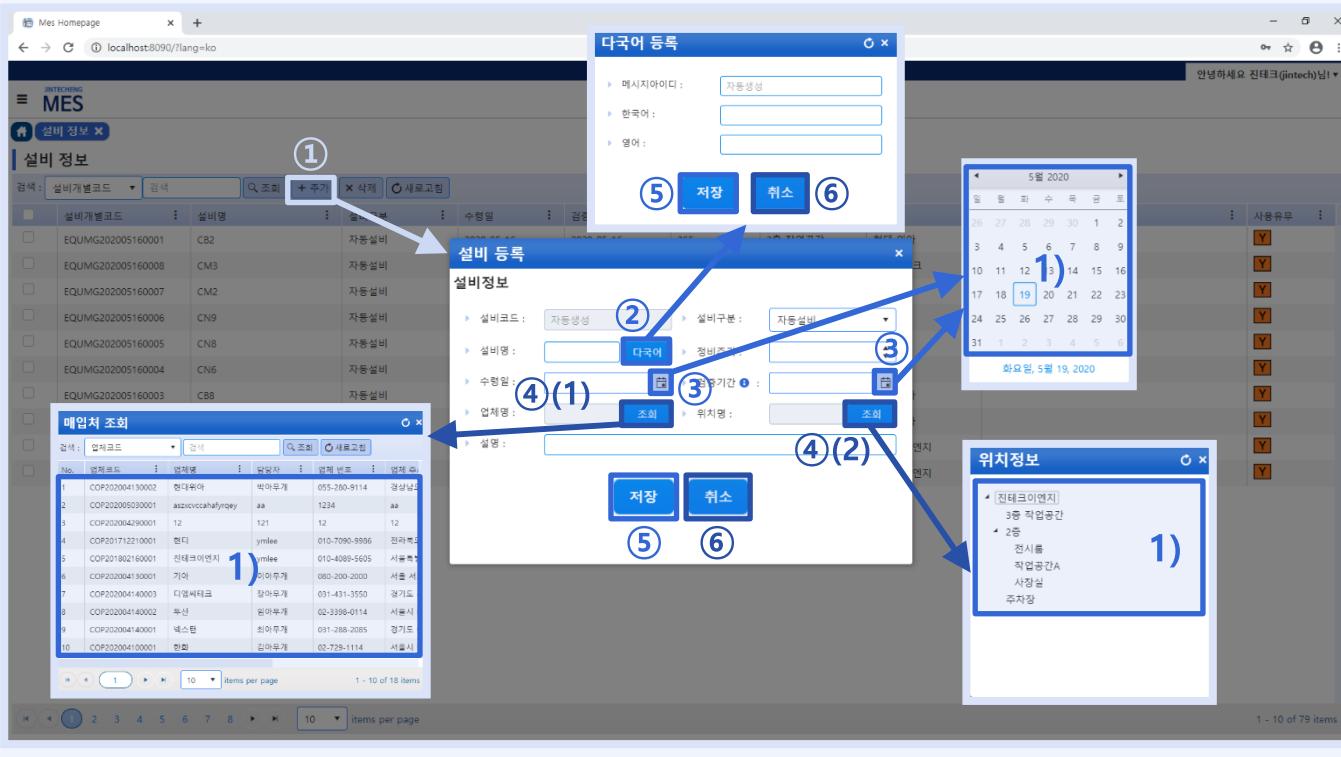
1) MES에 등록된 설비 정보를 조회한다.

2) 설비에 관한 정보를 MES에 등록한다.

3) MES에 등록되어 있는 설비 정보를 관리한다.

## 14. 설비 정보 (2/3)

### ❖ 설비 정보 추가 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 설비 정보 (> 설비 등록 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 추가 버튼

설비 등록 팝업을 활성화한다.

#### ② 다국어 버튼

다국어 등록 팝업을 활성화한다.

#### ③ 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

#### ④ 조회 버튼

매입처 조회(1), 위치정보 팝업(2)을 활성화한다.

#### ⑤ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

#### ⑥ 취소 버튼

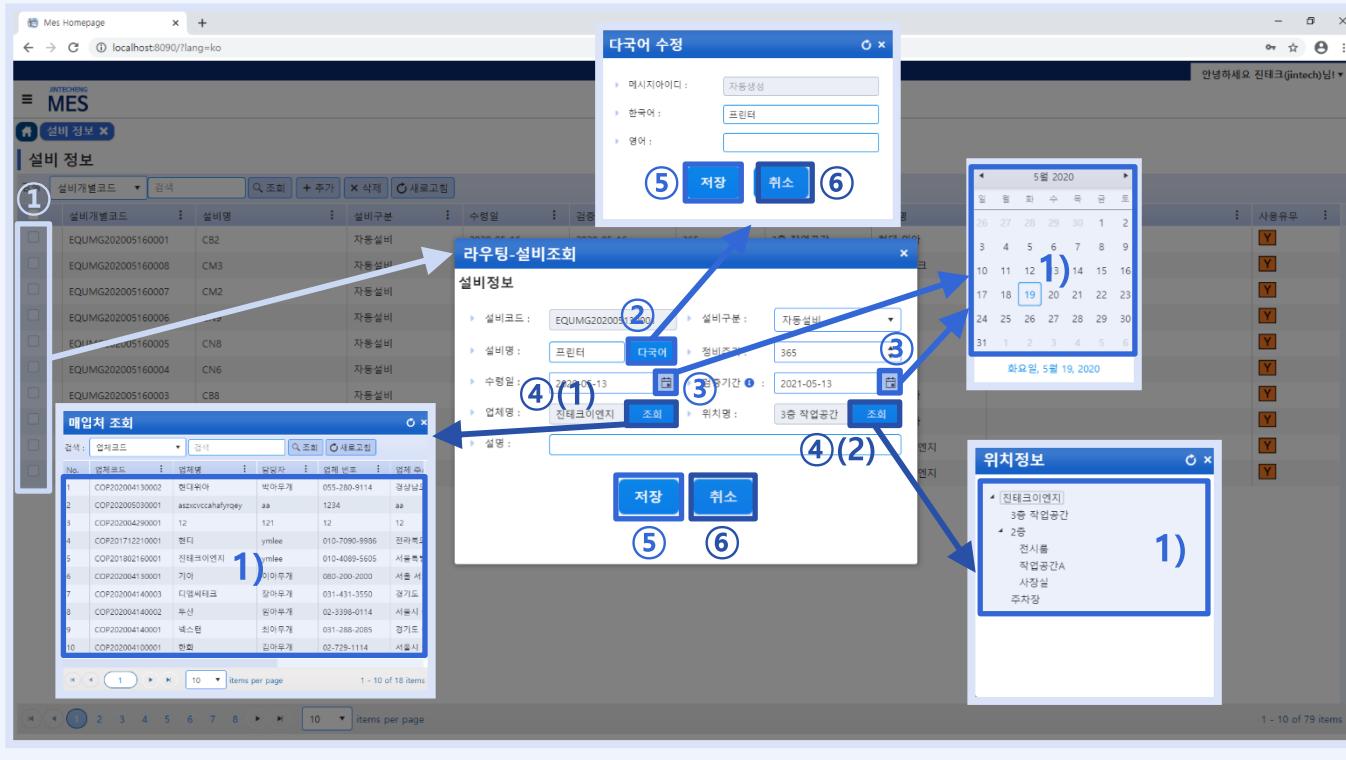
해당 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

- 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 내용이 해당 입력란에 반영된다.
- 2) 설비에 관한 정보를 MES에 등록한다.

## 14. 설비 정보 (3/3)

### ❖ 설비 정보 수정 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 설비 정보 (> 라우팅-설비 조회 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 수정 버튼

라우팅-설비조회 팝업을 활성화한다.

#### ② 다국어 버튼

다국어 수정 팝업을 활성화한다.

#### ③ 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

#### ④ 조회 버튼

매입처 조회(1), 위치정보 팝업(2)을 활성화한다.

#### ⑤ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

#### ⑥ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

- 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 내용이 해당 입력란에 반영된다.

- 2) MES에 등록되어 있는 설비 정보를 수정한다.

# 15. 자재 정보 (1/3)

## ❖ 자재 정보 화면 :

The screenshot shows a browser window for 'MES Homepage' at 'localhost:8090'. The title bar says 'JINTECHING MES'. The main content is titled '자재 정보' (Material Information). It features a search bar with dropdowns for '검색' (Search) and '자재코드' (Material Code), and buttons for '조회' (Search), '추가' (Add), '삭제' (Delete), and '새로고침' (Refresh). A table lists 48 items with columns: 자재코드, 자재명, 자재유형, HCD구분, 소재#, 본당기장, 무게, 단가, 설명, and 사용유무. The '사용유무' column contains checkboxes. Callouts numbered 1 through 4 point to the search bar, search button, refresh button, and the usage status column respectively. At the bottom, there are navigation icons and a page number indicator '1 - 10 of 48 items'.

자재코드	자재명	자재유형	HCD구분	소재#	본당기장	무게	단가	설명	사용유무
MTL202005160001	J011.0HDS	사급자재	F4D	17.00	13.00	20.70	1		<input checked="" type="checkbox"/>
MTL202005110001	종이	사급자재	H2	4.00	96.00	96.00	50		<input checked="" type="checkbox"/>
MTL202005120002	Memory Card	사급자재	H2	3.00	5.00	5.00	110,000		<input checked="" type="checkbox"/>
MTL202005120001	BABABABA	사급자재	H2	1.00	1.00	1.00	1		<input checked="" type="checkbox"/>
MTL202005110002	그래픽카드	사급자재	F4D	11.00	12.00	12.00	150,000		<input checked="" type="checkbox"/>
MTL202004300001	JR030.05TLDN-RM	사급자재	H2	0.00	0.00	0.00	0		<input checked="" type="checkbox"/>
MTL202005040001	121	사급자재	F4D	0.00	0.00	0.00	0		<input checked="" type="checkbox"/>
MTL202005060001	123	사급자재	F4D	1.00	1.00	1.00	0		<input checked="" type="checkbox"/>
MTL202004290001	111	시효자재	F4D	1.00	1.00	1.00	1		<input checked="" type="checkbox"/>
MTL202004290008	우유5	사급자재	H2	100.00	200.00	300.00	5,000	김	<input checked="" type="checkbox"/>

## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 자재 정보

## ❖ 버튼 :

### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 자재 정보를 조회한다.

### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 자재 정보를 삭제한다.

### ③ 새로고침 버튼

자재 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

### ④ 사용유무 버튼

해당 자재 정보를 사용 처리 / 사용 해제한다.

## ❖ 화면운용 :

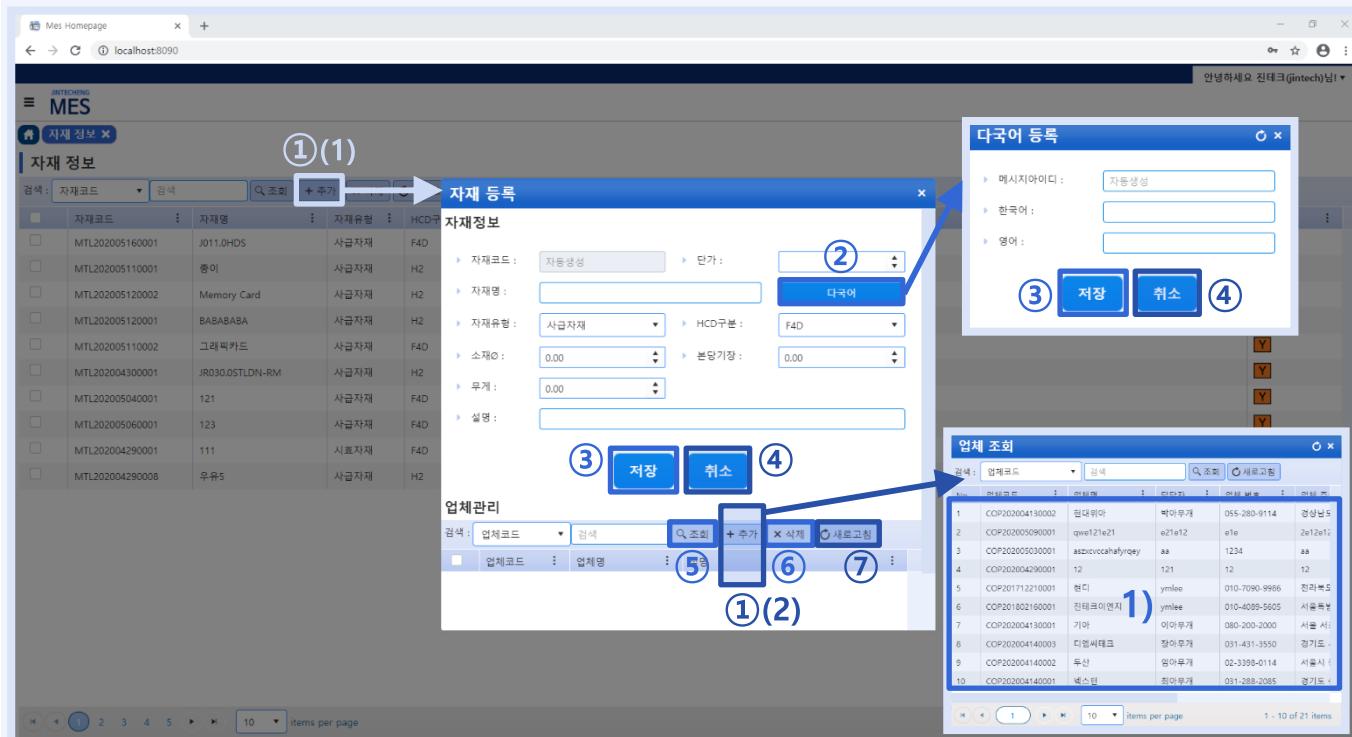
1) MES에 등록된 자재 정보를 조회한다.

2) 자재에 관한 정보를 MES에 등록한다.

3) MES에 등록되어 있는 자재 정보를 관리한다.

## 15. 자재 정보 (2/3)

### ❖ 자재 정보 추가 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 자재 정보 (> 자재 등록 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 추가 버튼

자재 등록(1), 업체 조회(2) 팝업을 활성화한다.

#### ② 다국어 버튼

다국어 등록 팝업을 활성화한다.

#### ③ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

#### ④ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

#### ⑤ 조회 버튼

검색 조건에 따른 업체 정보를 조회한다.

#### ⑥ 삭제 버튼

체크박스로 선택된 업체 정보를 삭제한다.

#### ⑦ 새로고침 버튼

업체 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

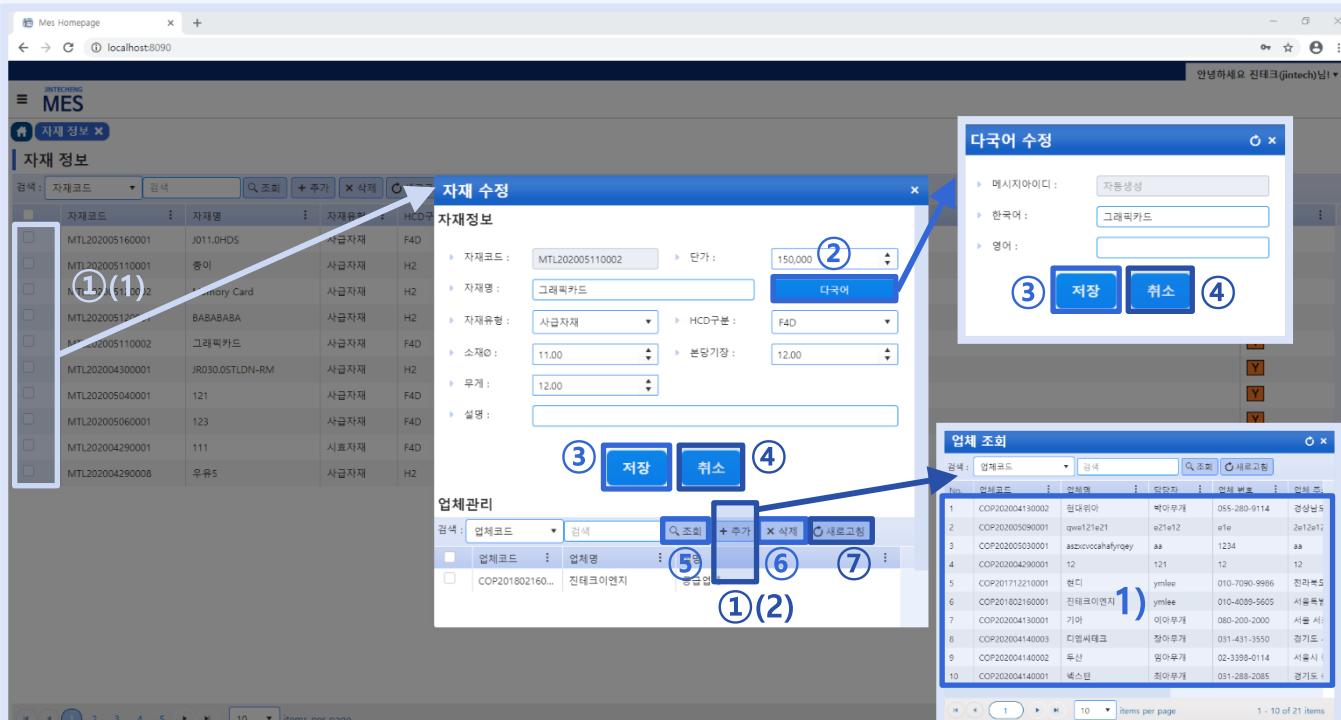
### ❖ 화면운용 :

1) 업체 조회 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 업체가 관련 업체 목록에 추가된다.

2) MES에서 관리해야 할 자재 정보와 해당 자재와 관련된 업체를 등록한다.

## 15. 자재 정보 (3/3)

## ❖ 자재 정보 수정 팝업 화면 :



## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 자재 정보 (> 자재 수정 )

## ❖ 버튼 :

## ① 수정 버튼

자재 수정(1), 업체 조회(2) 팝업을 활성화한다.

## ② 다국어 버튼

다국어 수정 팝업을 활성화한다.

## ③ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

## ④ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

## ⑤ 조회 버튼

검색 조건에 따른 업체 정보를 조회한다.

## ⑥ 삭제 버튼

체크박스로 선택된 업체 정보를 삭제한다.

## ⑦ 새로고침 버튼

업체 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

## ❖ 화면운용 :

1) 업체 조회 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 업체가 관련 업체 목록에 추가된다.

2) MES에 등록되어 있는 자재 정보와 해당 자재와 관련된 업체 목록을 수정한다.

# 16. 공구 정보 (1/3)

## ❖ 공구 정보 화면 :

The screenshot shows a table of tool information with the following data:

공구코드	공구명	공구유형	금액	사용함도	설명	사용유무
TOL202005120003	K100-PSCM7	소모 공구	51,200	2,000		<input checked="" type="checkbox"/>
TOL202005120001	DRILL - K0512A	소모 공구	112,000	1,500		<input checked="" type="checkbox"/>
TOL202005120002	PISS - KP5B	소모 공구	88,900	2,500		<input checked="" type="checkbox"/>
TOL202005110006	DRL-ComputerDriver	수리 공구	177,500	1,500		<input checked="" type="checkbox"/>
TOL202005110005	I드라이버 - 컴퓨터용	소모 공구	11,700	2,000		<input checked="" type="checkbox"/>
TOL202005110004	X드라이버 - 컴퓨터용	소모 공구	13,500	1,500		<input checked="" type="checkbox"/>
TOL202005110002	슬라이더	소모 공구	100,000	1,500		<input checked="" type="checkbox"/>
TOL202005110003	합체공구	소모 공구	60,000	3,000		<input checked="" type="checkbox"/>
TOL202005110001	토너	소모 공구	30,000	1,000		<input checked="" type="checkbox"/>
TOL201810240006	BKZ RSD-4	수리 공구	0	0	수리필요공구	<input checked="" type="checkbox"/>

Buttons at the top of the table area are numbered 1 through 4: 1. 조회 (Search), 2. 추가 (Add), 3. 삭제 (Delete), and 4. 새로고침 (Refresh). A status column on the right contains Y and N markers.

## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 공구 정보

## ❖ 버튼 :

### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 공구 정보를 조회한다.

### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 공구 정보를 삭제한다.

### ③ 새로고침 버튼

공구 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

### ④ 사용유무 버튼

해당 공구 정보를 사용 처리 / 사용 해제한다.

## ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 공구 정보를 조회한다.

2) 공구에 관한 정보를 MES에 등록한다.

3) MES에 등록되어 있는 공구 정보를 관리한다.

# 16. 공구 정보 (2/3)

## ❖ 공구 정보 추가 팝업 화면 :



## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 공구 정보 (> 공구 등록 )

## ❖ 버튼 :

### ① 추가 버튼

공구 등록(1), 매입처 조회(2) 팝업을 활성화한다.

### ② 다국어 버튼

다국어 등록 팝업을 활성화한다.

### ③ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

### ④ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

### ⑤ 조회 버튼

검색 조건에 따른 업체 정보를 조회한다.

### ⑥ 삭제 버튼

체크박스로 선택된 업체 정보를 삭제한다.

### ⑦ 새로고침 버튼

업체 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

## ❖ 화면운용 :

1) 매입처 조회 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 업체가 관련 업체 목록에 추가된다.

2) MES에서 관리해야 할 공구 정보와 해당 공구와 관련된 업체를 등록한다.

# 16. 공구 정보 (3/3)

## ❖ 공구 정보 수정 팝업 화면 :



## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > 공구 정보 (> 공구 수정 )

## ❖ 버튼 :

### ① 추가 버튼

공구 수정(1), 매입처 조회(2) 팝업을 활성화한다.

### ② 다국어 버튼

다국어 수정 팝업을 활성화한다.

### ③ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

### ④ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

### ⑤ 조회 버튼

검색 조건에 따른 업체 정보를 조회한다.

### ⑥ 삭제 버튼

체크박스로 선택된 업체 정보를 삭제한다.

### ⑦ 새로고침 버튼

업체 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

## ❖ 화면운용 :

1) 매입처 조회 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 업체가 관련 업체 목록에 추가된다.

2) MES에 등록되어 있는 공구 정보와 해당 공구와 관련된 업체 목록을 수정한다.

## 17. BOM 관리 (1/3)

### ❖ BOM 관리 화면 :

The screenshot shows the MES BOM Management interface. On the left, there is a search results table with columns: 품목코드 (Part Number), 품목명 (Part Name), and 설명 (Description). The table contains several rows of data. On the right, there is a large blue-bordered area containing a BOM structure diagram. The diagram shows two main components: BOM202005160001 (MAVST - 신생) and BOM202005160002 (J011.OHDS). The BOM202005160001 component has a sub-component labeled BALL VALVE STEM.

품목코드	품목명	설명
ITEM202005190001	시운전 전 TEST	
ITEM201811140009	BALL VALVE STEM	
ITEM201811140001	BALL	11
ITEM202005180006	TEST - 신생2	TEST
ITEM202005180001	TEST - 신생	TEST
ITEM202005160003	MAVST - 신생	
ITEM202005130001	연구노트	
ITEM202005120003	ABABABAB	
ITEM202005120005	Samsung Galaxy Note 8	
ITEM202005120004	restart	

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > BOM 관리

### ❖ 버튼 :

#### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 품목 정보를 조회한다.

#### ② 새로고침 버튼

품목 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 BOM 정보를 조회한다.

2) BOM 정보를 MES에 등록 및 관리한다.

3) 좌측의 품목정보를 더블클릭 하여 우측에 해당 품목의 BOM 정보를 표시한다.

4) 상단에 위치한 BOM 박스는 완제품,

하단에 위치한 BOM 박스는 해당 완제품

제작에 사용되는 자재를 의미하여

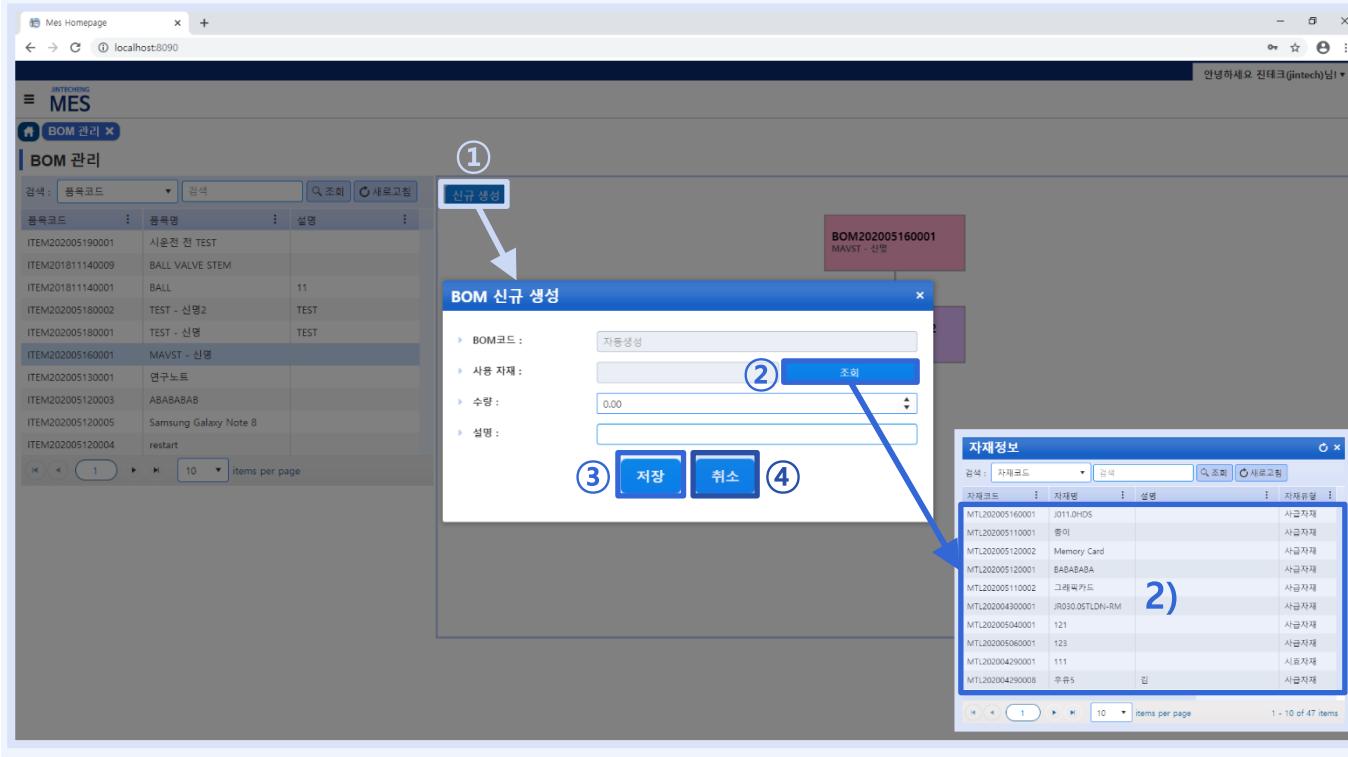
제품 제작 시 필요한 자재를 정리할 수 있다.

5) 스크롤 혹은 BOM 박스 더블클릭으로 확대 / 축소가 가능하다.

6) 드래그&amp;드롭으로 위치 변경이 가능하다.

## 17. BOM 관리 (2/3)

## ❖ BOM 신규 생성 팝업 화면 :



## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > BOM 관리 (> BOM 신규 생성 )

## ❖ 버튼 :

## ① 신규 생성 버튼

BOM 신규 생성 팝업을 활성화한다.

## ② 조회 버튼

자재정보 팝업을 활성화한다.

## ③ 저장 버튼

입력한 내용을 반영하여 신규 BOM을 생성한다.

## ④ 취소 버튼

BOM 신규 생성 팝업을 비활성화한다.

## ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 BOM 정보를 조회한다.

2) 자재정보 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

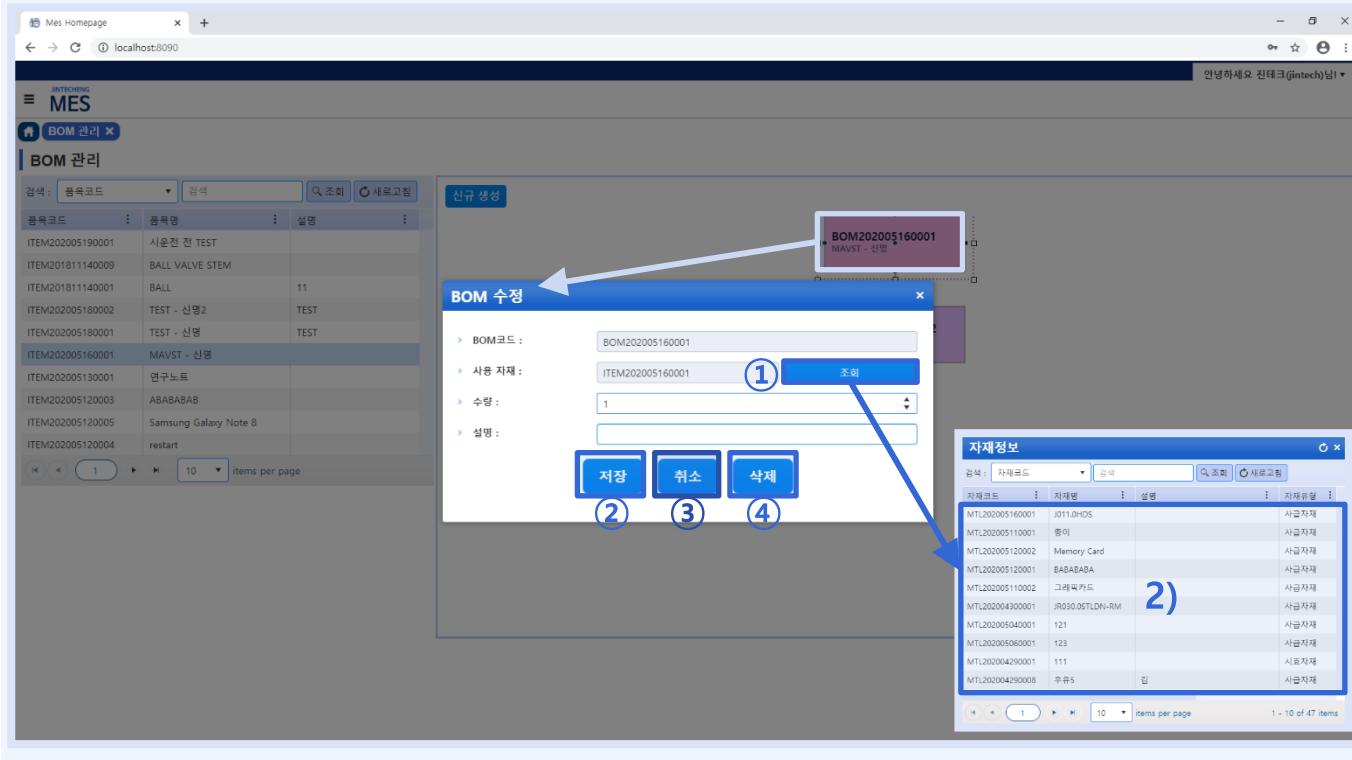
자재가 사용 자재에 반영된다.

3) 해당 완제품 제작 시 필요한 자재를 등록하여

BOM 정보에 반영한다.

## 17. BOM 관리 (3/3)

## ❖ BOM 수정 팝업 화면 :



## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > 운영정보 > BOM 관리 (> BOM 수정 )

## ❖ 버튼 :

## ① 조회 버튼

자재정보 팝업을 활성화한다.

## ② 저장 버튼

해당 BOM 정보에 입력한 내용을 반영한다.

## ③ 취소 버튼

BOM 수정 팝업을 비활성화한다.

## ④ 삭제 버튼

해당 BOM 정보를 삭제한다.

## ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 BOM 정보를 조회한다.

2) 수정이 필요할 경우 해당 BOM 박스를

클릭하여 BOM 수정 팝업을 활성화한다.

3) 자재정보 팝업에서 더블클릭하여 선택한

자재가 사용 자재에 반영된다.

4) MES에 등록되어 있는 BOM 정보를 수정한다.

## 18. Routing 관리 (1/5)

### ❖ Routing 관리 화면 :

The screenshot shows the 'Routing 관리' (Routing Management) screen in the MES system. On the left, there is a table listing various items with their codes and descriptions. A search bar at the top has '품목코드' selected. Two buttons are highlighted: '조회' (Search) and '새로고침' (Refresh). A third button, '신규 생성' (New Generation), is also visible. On the right, a diagram illustrates a routing path with three stations: 1차 ROUTING202005160001 (자동 라인), 2차 ROUTING202005160002 (수동 라인), and 3차 ROUTING202005160003 (MCT라인). The entire diagram area is enclosed in a large blue box.

품목코드	품목명	설명
ITEM202005190001	시운전 전 TEST	
ITEM201811140009	BALL VALVE STEM	
ITEM201811140000	BAL	11
ITEM202005180002	TEST - 신병2	TEST
ITEM202005180001	TEST - 신병	TEST
ITEM202005160001	MAVST - 신병	
ITEM202005130001	연구노트	
ITEM202005120003	ABABABAB	
ITEM202005120005	Samsung Galaxy Note...	
ITEM202005120004	restart	

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > Routing > Routing 관리

### ❖ 버튼 :

#### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 품목 정보를 조회한다.

#### ② 새로고침 버튼

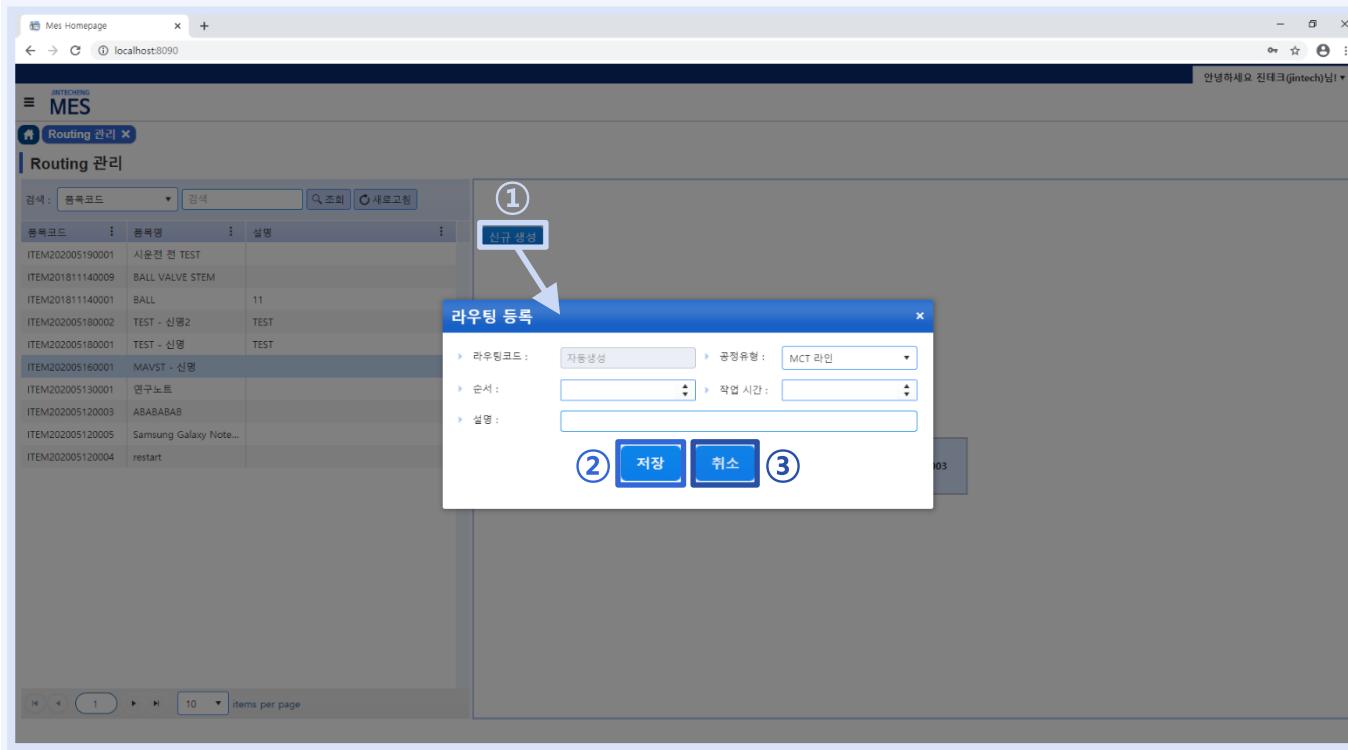
품목 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

### ❖ 화면운용 :

- 1) MES에 등록된 Routing 정보를 조회한다.
- 2) Routing 정보를 MES에 등록 및 관리한다.
- 3) 좌측의 품목정보를 더블클릭 하여 우측에 해당 품목의 Routing 정보를 표시한다.
- 4) 일렬로 배치된 Routing 박스는 해당 완제품 생산에서의 공정 순서를 의미하여 제품 제작 시 필요한 공정을 정리할 수 있다.
- 5) 스크롤 혹은 Routing 박스 더블클릭으로 확대 / 축소가 가능하다.
- 6) 드래그&드롭으로 위치 변경이 가능하다.

## 18. Routing 관리 (2/5)

### ❖ Routing 등록 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > Routing > Routing 관리 (> 라우팅 등록 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 신규 생성 버튼

라우팅 등록 팝업을 활성화한다.

#### ② 저장 버튼

입력한 내용을 반영하여 신규 라우팅 정보를 생성한다.

#### ③ 취소 버튼

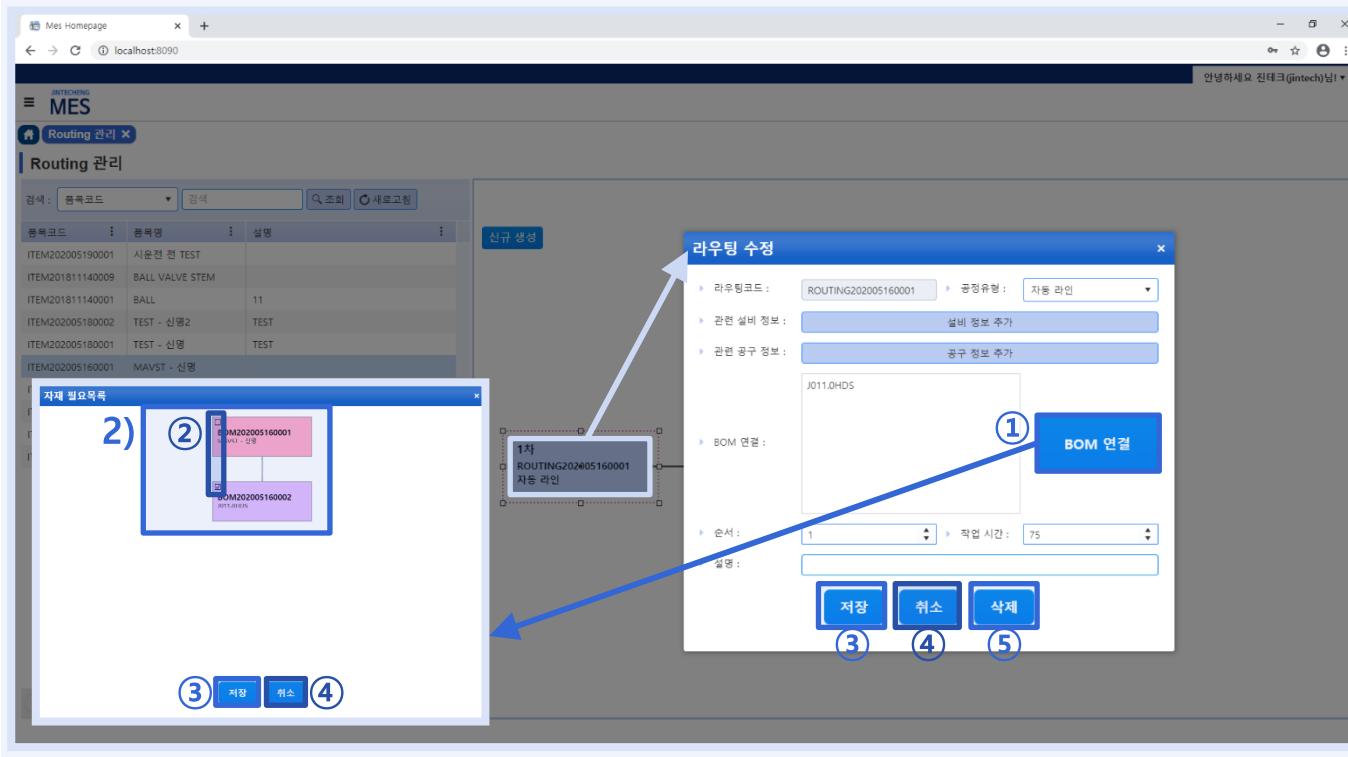
라우팅 등록 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

- 1) MES에 등록된 Routing 정보를 조회한다.
- 2) 해당 완제품 제작 시 필요한 공정 순서를 등록하여 Routing 정보에 반영한다.

## 18. Routing 관리 (3/5)

### ❖ Routing 수정 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > Routing > Routing 관리 (> 라우팅 수정 )

### ❖ 버튼 :

#### ① BOM 연결 버튼

자재 필요목록 팝업을 활성화한다.

#### ② BOM 선택 버튼

해당 BOM 정보를 선택 / 선택 해제한다.

#### ③ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장 및 반영한다.

#### ④ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

#### ⑤ 삭제 버튼

해당 라우팅 정보를 삭제한다.

### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 Routing 정보를 조회한다.

2) 수정이 필요할 경우 해당 라우팅 정보를

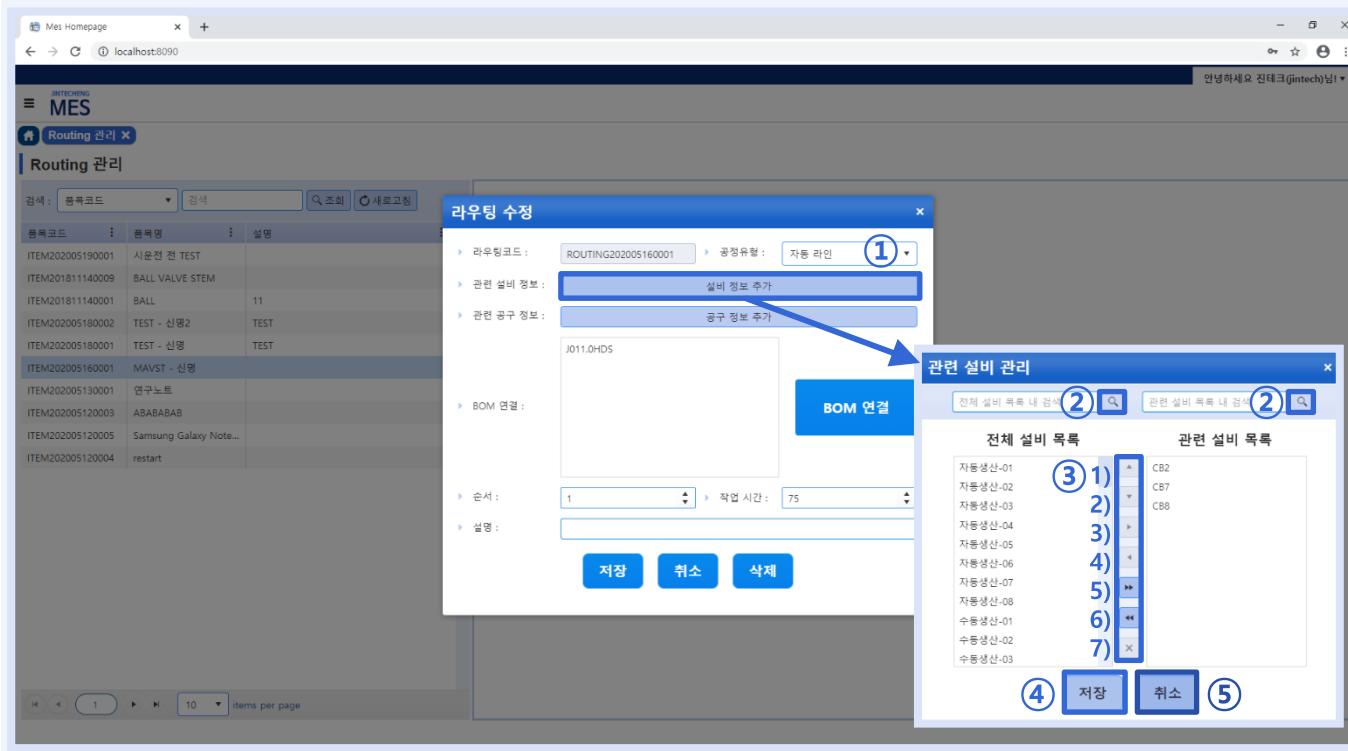
클릭하여 라우팅 수정 팝업을 활성화한다.

3) BOM 연결의 경우 자재 필요목록 팝업에서

클릭 혹은 버튼으로 선택한 BOM이 입력된다.

## 18. Routing 관리 (4/5)

### ❖ Routing 설정 (설비 정보 추가) 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > Routing > Routing 관리 (> 라우팅 설정 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 설비 정보 추가 버튼

관련 설비 관리 팝업을 활성화한다.

#### ② 검색 버튼

검색 조건에 따른 설비 정보를 해당 목록에서 조회한다.

#### ③ 입력 버튼

- 1) 위의 항목으로 이동한다.
- 2) 아래의 항목으로 이동한다.
- 3) 해당 항목을 관련 회사 목록으로 이동시킨다.
- 4) 해당 항목을 전체 회사 목록으로 이동시킨다.
- 5) 전체 항목을 관련 회사 목록으로 이동시킨다.
- 6) 전체 항목을 전체 회사 목록으로 이동시킨다.
- 7) 해당 항목을 삭제한다.

#### ④ 저장 버튼

관련 설비 관리 팝업에서 변경한 내용을 저장한다.

#### ⑤ 취소 버튼

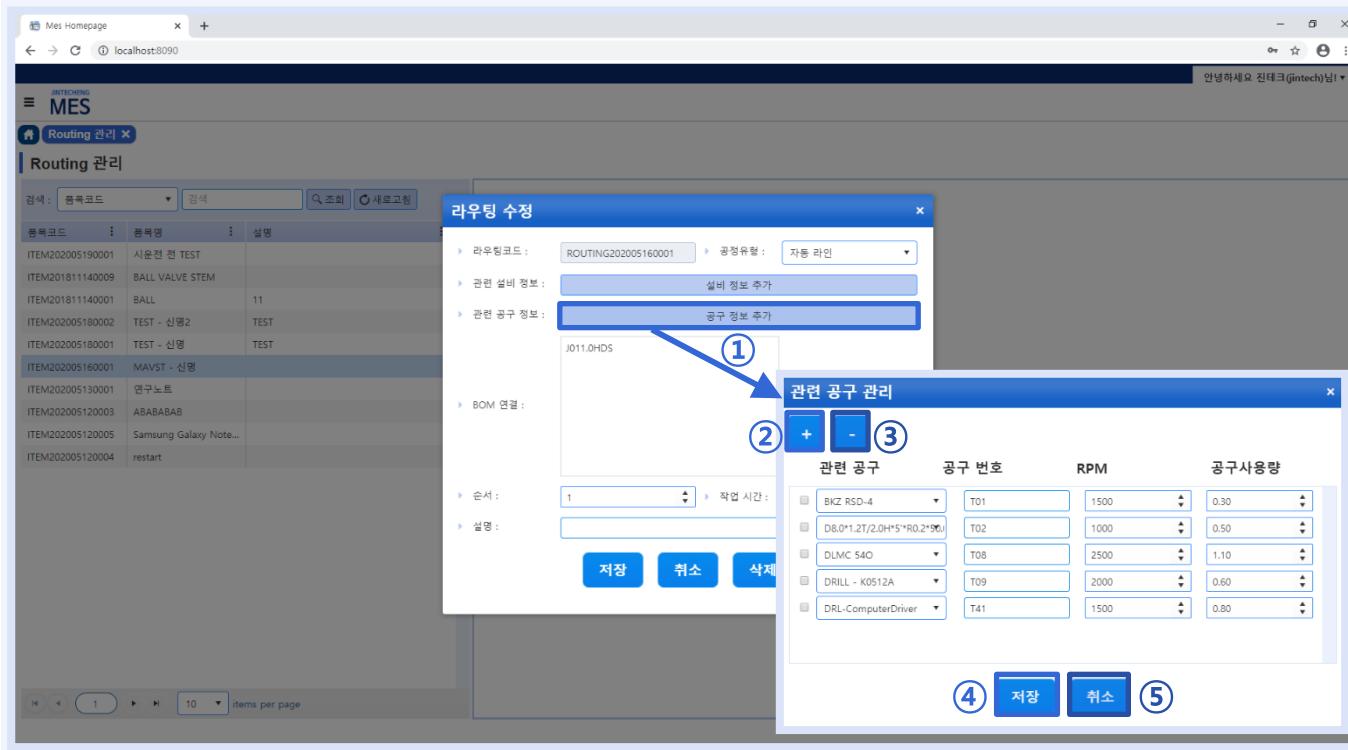
관련 설비 관리 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

- 1) 해당 라우팅에서 사용되는 설비를 관리한다.

## 18. Routing 관리 (5/5)

### ❖ Routing 설정 (공구 정보 추가) 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 기준정보 > Routing > Routing 관리 (> 라우팅 설정 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 설비 정보 추가 버튼

관련 공구 관리 팝업을 활성화한다.

#### ② + (추가) 버튼

관련 공구 정보를 추가한다.

#### ③ - (삭제) 버튼

체크박스로 선택된 관련 공구 정보를 삭제한다.

#### ④ 저장 버튼

관련 공구 관리 팝업에서 변경한 내용을  
저장한다.

#### ⑤ 취소 버튼

관련 공구 관리 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

- 1) 해당 라우팅에서 사용되는 공구를 관리한다.



### III. 화면 / 장표 목록

### III. 화면 / 장표 목록

## 1. 화면 / 장표 목록 (1/3)

순번	화면명	내용
1	설비 현황	설비와 관련된 이력 . 가동 현황을 조회 및 관리하는 화면
2	설비-공구 관리	현재 설비에 장착된 공구를 조회 및 관리하는 화면
3	품목 재고 관리	각 품목 별 재고량을 IoT 단위로 조회 및 관리하는 화면
4	설비 별 실적 정보(Grid)	표 형태로 달성을과 불량률 등 각 설비 별 실적을 조회하는 화면
5	품목 별 실적 정보(Grid)	표 형태로 각 품목별 실적을 연간 . 월간 . 일간 단위로 조회하는 화면
6	수주 별 실적 정보(Grid)	표 형태로 진행정보 등의 각 수주 별 실적을 조회하는 화면
7	수주 별 실적 정보(Chart)	그래프 형태로 진행 정보 등의 각 수주 별 실적을 조회하는 화면
8	자재 관리	시효기간 및 사급 자재 관리를 위해 개별 코드를 부여하여 자재를 관리하는 화면
9	공구 관리	각 공구 별 관리를 위해 개별 코드를 부여하여 공구를 관리하는 화면
10	발주계획 수립	발주 예정 목록 작성 및 발주를 진행하는 화면

## 1. 화면 / 장표 목록 (2/3)

순번	화면명	내용
11	발주 현황	발주 계획 수립에서 발주 계획서를 통해 발주한 내역을 조회하는 화면
12	수주 관리	수주 내역을 조회 및 관리하는 화면
13	원가 관리	수주 품목 제조에 필요한 원가 정보를 조회 및 관리하는 화면
14	클레임 관리	납품 후 발생한 클레임 내역을 조회 및 관리하는 화면
15	생산계획 수립	수주 요청에 맞춘 생산 계획 작성 및 작업 지시를 관리하는 화면
16	작업 지시서(작업자)	작업 시작 · 종료일, 불량율 등 실제 작업 진행 시 필요한 정보를 입력하는 화면
17	출고 관리	포장 상태 체크, 포장 수량 등 출고에 필요한 정보를 조회 및 관리하는 화면
18	출하계획 수립	출하 예정일, 출하 수량 등 출하 계획을 작성하는 화면
19	출하 관리	작성된 출하 계획에 맞춰 출하를 진행하거나 출하 현황을 조회하는 화면
20	작업진도 현황(Gantt Chart)	작업 현황에 대한 이력을 연간 · 월간 단위의 그래프 형태로 조회하는 화면

### III. 화면 / 장표 목록

## 1. 화면 / 장표 목록 (3/3)

순번	화면명	내용
21	KPI 정보	제조원가 · 인건비 · 불량율 등 KPI 정보를 그래프 형태로 조회하는 화면
22	불량품 관리	품목 · 자재 · 설비 · 작업자 별 불량 이력을 조회하는 화면
23	Sampling 검사	생산한 부품에 관한 샘플 검사 이력을 조회하는 화면

# IV

## IV. 설비관리 화면

---

- 설비 현황
  - 설비 – 공구 관리
-

## IV. 설비관리 화면

### 1. 설비 현황 (1/4)

#### ❖ 설비 현황 화면 :

The screenshot shows a table of service information. The columns include: 서비스명 (Service Name), 서비스별코드 (Service Code), 서비스구분 (Service Category), 수령일 (Received Date), 검증기간 (Validation Period), 정비주기 (Maintenance Cycle), 위치명 (Location Name), 업체명 (Company Name), 설명 (Description), and two columns of buttons labeled 정비이력 (Maintenance History) and 가동시간 (Operation Time).

서비스명	서비스별코드	서비스구분	수령일	검증기간	정비주기	위치명	업체명	설명	정비이력	가동시간
CB2	EQUMG202005160001	자동설비	2020-05-16	2020-05-16	365	3층 작업공간	현대 위아		정비이력	가동시간
CM3	EQUMG202005160008	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	디엔씨테크		정비이력	가동시간
CM2	EQUMG202005160007	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	두산		정비이력	가동시간
CN9	EQUMG202005160006	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	한화		정비이력	가동시간
CN8	EQUMG202005160005	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	한화		정비이력	가동시간
CN6	EQUMG202005160004	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	한화		정비이력	가동시간
CB8	EQUMG202005160003	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	현대 위아		정비이력	가동시간
CB7	EQUMG202005160002	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	현대 위아		정비이력	가동시간
프린터	EQUMG202005130001	자동설비	2020-05-13	2021-05-13	365	3층 작업공간	진테크이엔지		정비이력	가동시간
핸드폰 조립 기계	EQUMG202005120002	자동설비	2020-05-12	2021-05-12	365	3층 작업공간	진테크이엔지		정비이력	가동시간

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 설비 > 설비 현황

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 사용자 정보를 조회한다.

##### ② 새로고침 버튼

사용자 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ③ 정비이력 버튼

정비이력 팝업을 활성화한다.

##### ④ 가동시간 버튼

가동시간 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 설비 정보를 조회한다.

2) MES에 등록되어 있는 설비 정보를 수정한다.

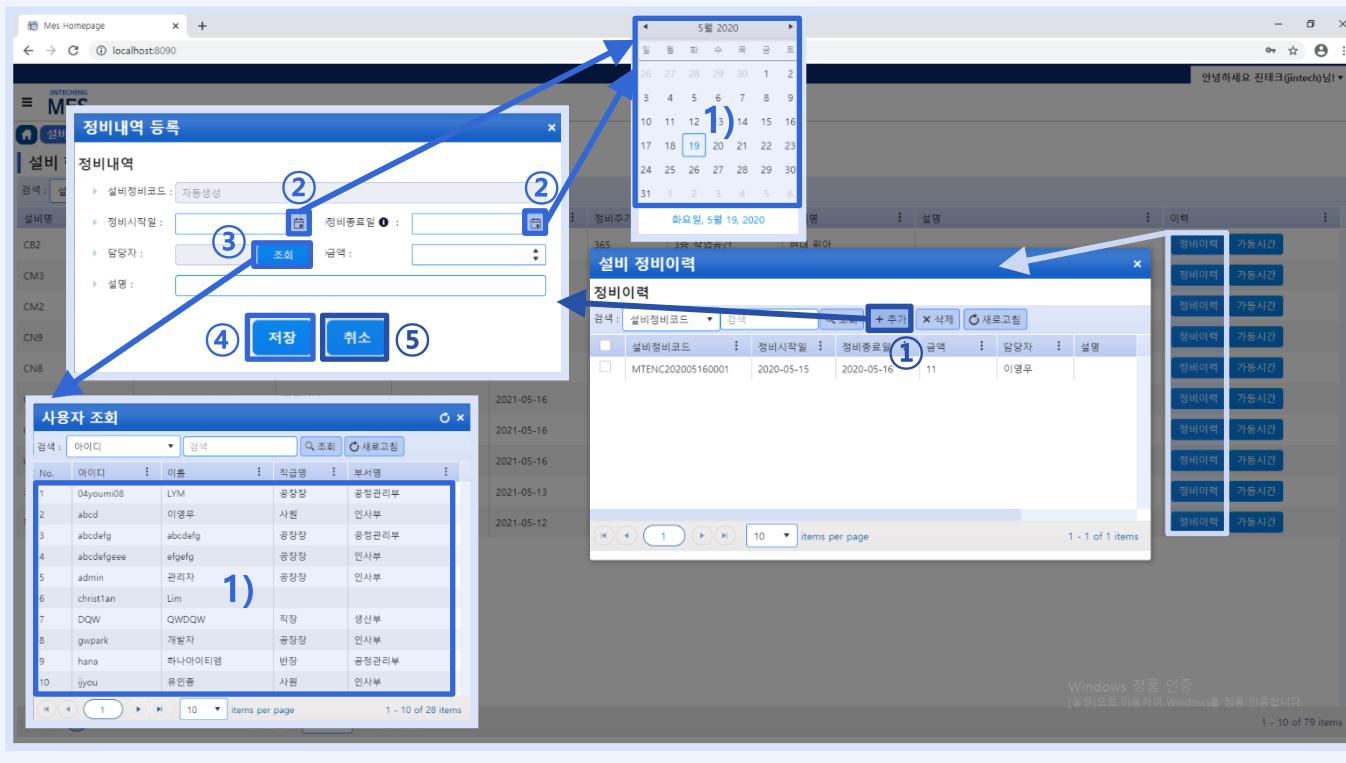
3) 정비이력과 가동시간 등 각 설비의 정보를

MES에 등록 및 수정하여 설비를 관리한다.

## IV. 설비관리 화면

### 1. 설비 현황 (2/4)

#### ❖ 설비 현황 (설비 정비이력 추가) 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 설비 > 설비 현황 (> 설비 정비이력 > 정비내역 등록 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 추가 버튼

정비내역 등록 팝업을 활성화한다.

##### ② 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ③ 조회 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

정비내역 등록 팝업에 입력한 내용을

정비내역에 반영한다.

##### ⑤ 취소 버튼

정비내역 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

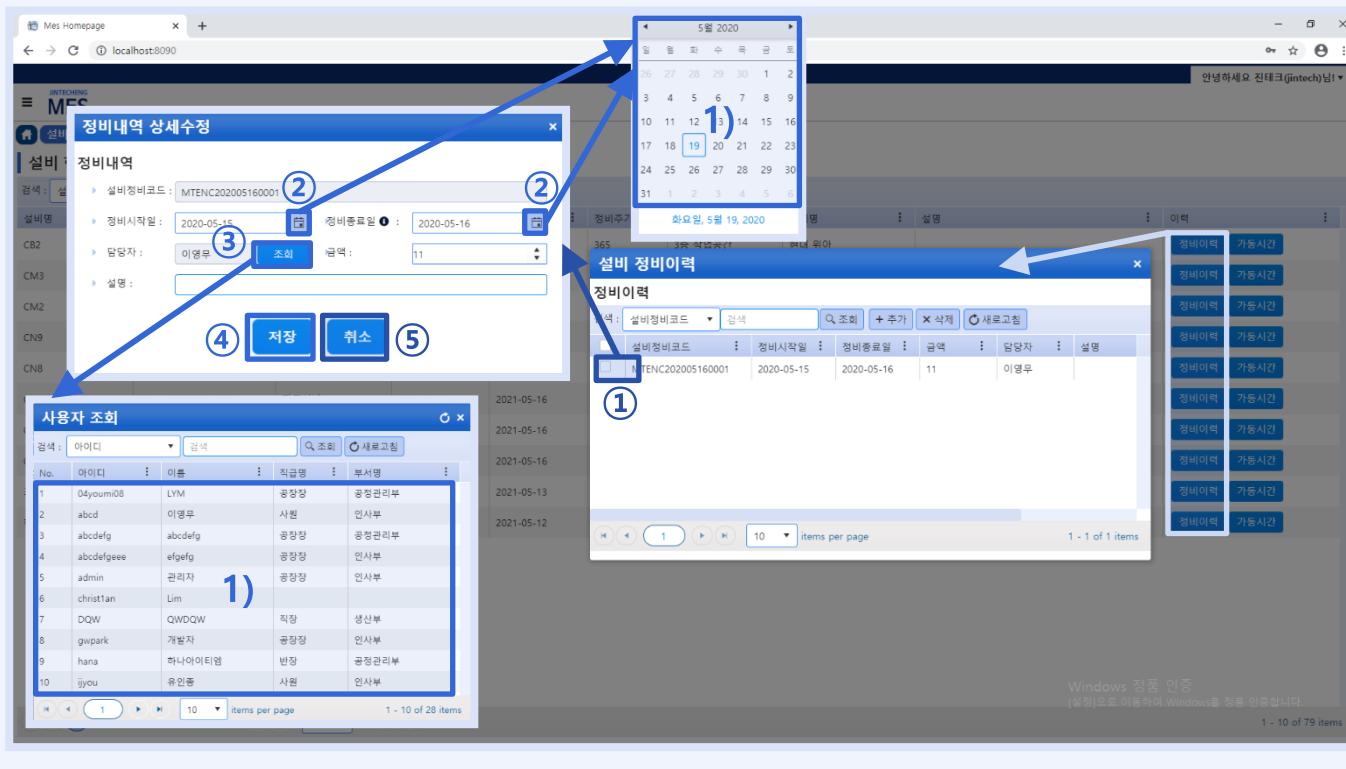
내용이 해당 입력란에 반영된다.

##### 2) 해당 설비의 정비이력 정보를 MES에 등록한다.

## IV. 설비관리 화면

### 1. 설비 현황 (4/4)

#### ❖ 설비 현황 (설비 정비이력 수정) 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 설비 > 설비 현황 (> 설비 정비이력 > 정비내역 상세수정 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 수정 버튼

정비내역 상세수정 팝업을 활성화한다.

##### ② 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ③ 조회 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

정비내역 상세수정 팝업에 입력한 내용을 정비내역에 반영한다.

##### ⑤ 취소 버튼

정비내역 상세수정 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

내용이 해당 입력란에 반영된다.

##### 2) 해당 설비에 등록되어 있는 정비이력을

수정한다.

## IV. 설비관리 화면

### 1. 설비 현황 (5/5)

#### ❖ 설비 현황 (설비 가동시간) 팝업 화면 :

설비명	설비개별코드	설비구분	수령일	점검기준	점검결과	이자율	여과율	설명	이력
CB2	EQUMG202005160001	자동설비	2020-05-16	202	설비 가동시간	정비이력	가동시간		
CM3	EQUMG202005160008	자동설비	2020-05-16	202		정비이력	가동시간		
CM2	EQUMG202005160007	자동설비	2020-05-16	202		정비이력	가동시간		
CN9	EQUMG202005160006	자동설비	2020-05-16	202	설비가동시작	정비이력	가동시간		
CN8	EQUMG202005160005	자동설비	2020-05-16	202	202	정비이력	가동시간		
CN6	EQUMG202005160004	자동설비	2020-05-16	202		정비이력	가동시간		
CB8	EQUMG202005160003	자동설비	2020-05-16	202		정비이력	가동시간		
CB7	EQUMG202005160002	자동설비	2020-05-16	202		정비이력	가동시간		
프린터	EQUMG202005130001	자동설비	2020-05-13	202		정비이력	가동시간		
핸드폰 조립 기계	EQUMG202005120002	자동설비	2020-05-12	202		정비이력	가동시간		

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 설비 > 설비 현황 (> 설비 가동시간 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 새로고침 버튼

설비 가동시간에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ❖ 화면운용 :

- 1) MES에 등록된 설비 정보를 조회한다.
- 2) MES에 등록되어 있는 설비 정보를 수정한다.
- 3) 정비이력과 가동시간 등 각 설비의 정보를 MES에 등록 및 수정하여 설비를 관리한다.
- 4) 설비가동 시작 시간과 종료 시간을 조회한다.

## IV. 설비관리 화면

### 2. 설비 - 공구 관리 (1/2)

#### ❖ 설비 - 공구 관리 화면 :

① 조회 버튼 : 검색 조건에 따른 설비 정보를 조회한다.

② 새로고침 버튼 : 해당 위치의 설비 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

③ 접기 / 펼치기 버튼 : 클릭 시 하위 위치 정보가 활성화 / 비활성화된다.

설비명	설비개별코드	설비구분	수령일	점검기간	정비주기	위치명	업체명	설명
CB2	EQUIMG2020051600...	자동설비	2020-05-16	2020-05-16	365	3층 작업공간	현대 워아	
CM3	EQUIMG2020051600...	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	디엔씨테크	
CM2	EQUIMG2020051600...	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	두산	
CN9	EQUIMG2020051600...	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	한화	
CN8	EQUIMG2020051600...	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	한화	
CN6	EQUIMG2020051600...	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	한화	
CB8	EQUIMG2020051600...	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	현대 워아	
CB7	EQUIMG2020051300...	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	현대 워아	
프린터	EQUIMG2020051300...	자동설비	2020-05-13	2021-05-13	365	3층 작업공간	진테크이엔지	
핸드폰 조립 기계	EQUIMG2020051200...	자동설비	2020-05-12	2021-05-12	365	3층 작업공간	진테크이엔지	

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 설비 > 설비 – 공구 관리

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 설비 정보를 조회한다.

##### ② 새로고침 버튼

해당 위치의 설비 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ③ 접기 / 펼치기 버튼

클릭 시 하위 위치 정보가 활성화 / 비활성화된다.

#### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 위치 및 설비 정보를 조회한다.

2) 좌측의 위치 정보를 더블클릭 하여

우측에 해당 위치의 설비 정보를 표시한다.

3) 상위 위치 정보를 더블클릭 시 하단에

하위 위치 정보가 활성화 /비활성화된다.

## IV. 설비관리 화면

### 2. 설비 - 공구 관리 (2/2)

#### ❖ 설비 - 공구 관리 수정 팝업 화면 :

설비명 : 서비스명 | 검색 | 조회 | 새고침

설비명	설비개별코드	설비구분	수령일	점검기간	정비주기	위치명	업체명	설명
CB2	EQUIMG2020051600...	자동설비	2020-05-16	2020-05-16	365	3층 작업공간	현대 위아	
CM2	EQUIMG2020051600...	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	디엠비테크	
CM2	EQUIMG2020051600...	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	두산	
CN9	EQUIMG2020051600...	자동설비	2020-05-16	2021-05-16	365	3층 작업공간	한화	

설비 장착 공구

장착위치	공구명	설비명	설비개별코드	설비구분
T08	DLMC 540	INTOL202005160003	작업시 사용 공구	
T01	BKZ RSD-4	INTOL202005160001	작업시 사용 공구	
T02	D8.0*1.2T/2.0H*5*R0.2*50...	INTOL202005160002	작업시 사용 공구	
T09	DRILL - K0512A	INTOL202005160004	작업시 사용 공구	
T41	DRL-ComputerDriver	INTOL202005160005	작업시 사용 공구	

장착 가능 공구 조회

품목	공정	선택
MAVST - 신생	지정 라우팅 없음	<input checked="" type="radio"/>

저장 취소

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 설비 > 설비 – 공구 관리 (> 설비 장착 공구)

#### ❖ 버튼 :

##### ① 수정 버튼

설비 장착 공구 팝업을 활성화한다.

##### ② 추가 버튼

장착 가능 공구 조회 팝업을 활성화한다.

##### ③ 새로고침 버튼

검색 조건에 따른 공구 정보 혹은

공구 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ④ 저장 버튼

체크박스로 선택된 공구를 설비 장착 공구에  
반영한다.

##### ⑤ 취소 버튼

장착 가능 공구 조회 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

- 해당 설비에 장착된 공구 정보를 조회 및  
수정한다.

V

## V. 품목관리 화면

---

### 1. 품목 재고 관리

---

## V. 품목관리 화면

### 1. 품목 재고 관리 (1/3)

#### ❖ 품목 재고 관리 화면 :

품목코드	품목명	품목개별코드	품목개별구분	제조일자	품목유형	재질	개별 재고량	포장수량	설명
TEM202005160001	MAVST - 신생	LOT202005180001	LOT	2020-05-18 12:00:00	완제품	ke820	0	0	수주에 의한 등록
TEM202005130001	연구노트	LOT202005170001	LOT	2020-05-17 12:00:00	완제품	ke820	0	0	수주에 의한 등록
TEM202005160000	MAVST - 신생	LOT202005160001	LOT	2020-05-16 12:00:00	완제품	ke820	0	0	수주에 의한 등록
TEM202005120002	AAAAAAAAAAAAAA	LOT202005150001	LOT	2020-05-15 12:00:00	완제품	testtest	1	0	수주에 의한 등록
TEM202005110002	데스크탑	LOT202005120002	LOT	2020-05-15 12:00:00	완제품	SUS316L	-12	0	수주에 의한 등록
TEM202005130001	연구노트	LOT202005150001	LOT	2020-05-15 12:00:00	완제품	ke820	0	0	수주에 의한 등록
TEM201811140016	POPCV BALL VALVE STEM	LOT202005070002	LOT	2020-05-07 12:00:00	완제품	기조코드 업등	-32	2	수주에 의한 등록
TEM202005130001	연구노트	ADMIN	ADMIN	2020-05-15 12:00:00	완제품	ke820	5	0	TSEET
TEM202005130001	연구노트	LOT202005140002	LOT	2020-05-14 12:00:00	완제품	ke820	0	0	수주에 의한 등록
TEM202005130001	연구노트	LOT202005140001	LOT	2020-05-13 12:00:00	완제품	ke820	0	0	수주에 의한 등록

1 - 10 of 52 items

items per page: 10

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 품목 > 품목 재고 관리

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 품목 정보를 조회한다.

##### ② 추가 버튼

품목 등록(상세) 팝업을 활성화한다.

##### ③ 새로고침 버튼

품목 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ④ 수정 버튼

품목 상세수정 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) MES에 등록된 품목 정보와

해당 품목의 재고 정보를 조회한다.

##### 2) 해당 품목의 재고 정보를 MES에 등록한다.

##### 3) MES에 등록되어 있는 품목 재고 정보를

수정 및 관리한다.

## V. 품목관리 화면

### 1. 품목 재고 관리 (2/3)

#### ❖ 품목 재고 관리 추가 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 품목 > 품목 재고 관리 (> 품목 등록(상세))

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

품목정보 팝업을 활성화한다.

##### ② 펼치기/숨기기 버튼

클릭 시 하위 항목이 활성화 / 비활성화된다.

##### ③ 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 반영한다.

##### ⑤ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

##### ⑥ 추가 버튼

품목 수량 등록 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

내용이 해당 입력란에 반영된다.

2) 해당 품목의 재고 정보를 MES에 등록한다.

## V. 품목관리 화면

### 1. 품목 재고 관리 (3/3)

#### ❖ 품목 재고 관리 수정 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 품목 > 품목 재고 관리 (> 품목 상세수정 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 펼치기/숨기기 버튼

클릭 시 하위 항목이 활성화 / 비활성화된다.

##### ② 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ③ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 반영한다.

##### ④ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

##### ⑤ 추가 버튼

품목 수량 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

내용이 해당 입력란에 반영된다.

##### 2) 해당 품목의 재고 정보를 수정한다.

# VI

## VI. 실적관리 화면

---

1. 설비 별 실적 정보(Grid)
  2. 품목 별 실적 정보(Grid)
  3. 수주 별 실적 정보(Grid)
  4. 수주 별 실적 정보(Chart)
-

## VI. 실적관리 화면

### 1. 설비 별 실적 정보(Grid)

#### ❖ 설비 별 실적 정보(Grid) 화면 :

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 실적 > 설비 별 실적 정보(Grid)

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회(위치) 버튼

위치정보 팝업을 활성화한다.

##### ② 조회(설비) 버튼

검색 조건에 따른 설비 정보를 조회한다.

##### ③ 새로고침 버튼

설비 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

위치가 해당 검색란에 반영된다.

##### 2) MES에 등록된 위치 정보와

각 위치의 설비 별 실적 정보를 조회한다.

## VI. 실적관리 화면

### 2. 품목 별 실적 정보(Grid)

#### ❖ 품목 별 실적 정보(Grid) 화면 :

1 일간 / 월간 / 연간 버튼  
2 새고침 버튼  
3 날짜 선택 버튼  
4 Export to Excel 버튼

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 실적 > 품목 별 실적 정보(Grid)

#### ❖ 버튼 :

##### ① 일간 / 월간 / 연간 버튼

각 품목 별 일간 / 월간 / 연간 실적 정보를 조회한다.

##### ② 새고침 버튼

사용자 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ③ 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ④ Export to Excel 버튼

조회된 정보를 엑셀 형식으로 다운로드한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

날짜가 해당 검색란에 반영된다.

##### 2) MES에 등록된 품목 별 실적 정보를 조회한다.

## VI. 실적관리 화면

### 3. 수주 별 실적 정보(Grid)

#### ❖ 수주 별 실적 정보(Grid) 화면 :

수주 조회 팝업 내용 (수주 조회):

No.	수주코드	담당자	수주일	납기일	금액	수주진행상태	입#
1	ORD202005190002	이영우	2020-05-13	2020-07-12	10	수주 진행 중	현대
2	ORD202005190001	이영우	2020-05-19	2020-07-18	1	수주 진행 중	진단
3	ORD202005180002	이영우	2020-05-18	2020-07-17	1	수주 진행 중	asd
4	ORD202005180001	테스트계정	2020-05-18	2020-07-17	1	수주 진행 중	진단
5	ORD202005170002	이영우	2020-05-17	2020-07-16	1	수주 진행 중	현대
6	ORD202005170001	관리자	2020-05-11	2020-07-10	500,000	수주 진행 중	진단
7	ORD202005160001	이영우	2020-05-03	2020-07-02	4,565,600	수주 진행 중	진단

수주 진행 정보 팝업 내용 (수주 진행 정보):

작업번호	작업자	작업차시량	생산량	불량량	불량률	작업상태
ROUTING202005180001	진재교	10	0	0	0.00%	임시대기

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 실적 > 수주 별 실적 정보(Grid)

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회(수주) 버튼

수주조회 팝업을 활성화한다.

##### ② 조회(품목) 버튼

검색 조건에 따른 품목 정보를 조회한다.

##### ③ 새고침 버튼

품목 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ④ 진행 정보 버튼

수주 진행 정보 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

위치가 해당 검색란에 반영된다.

##### 2) MES에 등록된 수주 정보와

해당 수주의 라우팅 별 진행 현황,

세부 품목 별 실적 정보를 조회한다.

## VI. 실적관리 화면

### 4. 수주 별 실적 정보(Chart)

#### ❖ 수주 별 실적 정보(Chart) 화면 :

The screenshot shows the MES Homepage with the title '수주 별 실적 정보(Chart)' (Order-by-Order Performance Chart). On the left, there's a circular donut chart with a blue center and a white ring, labeled '남은 생산량 - 100%' (Remaining Production Volume - 100%). Above the chart is a legend: '생산량' (Production Volume) and '남은 생산량' (Remaining Production Volume). In the top right corner of the main window, there's a message '안녕하세요 진테크(jintech)님!' (Hello, jintech member!). A blue arrow points from the '조회' (Inquiry) button in the top left of the main window to the '수주조회' (Order Inquiry) dialog box. The dialog box contains a table with columns: No., 수주코드 (Order Code), 담당자 (Responsible Person), 수주일 (Order Date), 날기일 (Due Date), 금액 (Amount), 수주진행상태 (Order Status), and 업체 (Company). One row in the table is highlighted with a blue border, and the number '1' is circled in red.

No.	수주코드	담당자	수주일	날기일	금액	수주진행상태	업체
1	ORD202005190002	이영우	2020-05-13	2020-07-12	10	수주 진행중	현대
2	ORD202005190001	이영우	2020-05-19	2020-07-18	1	수주 진행중	현대
3	ORD202005180002	이영우	2020-05-18	2020-07-17	1	수주 진행중	현대
4	ORD202005180001	테스트계정	2020-05-18	2020-07-17	1	수주 진행중	현대
5	ORD202005170002	이영우	2020-05-17	2020-07-16	1	수주 진행중	현대
6	ORD202005170001	관리자	2020-05-11	2020-07-10	500,000	수주 진행중	현대
7	ORD202005160001	이영우	2020-05-03	2020-07-02	4,565,600	수주 진행중	현대

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 실적 > 수주 별 실적 정보(Chart)

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회(수주) 버튼

수주조회 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한  
수주 정보가 해당 검색란에 반영된다.

2) MES에 등록된 수주 정보와  
해당 수주의 전체 진척 현황,

세부 품목 별 실적 정보를 조회한다.

3) 해당 그래프로 마우스 커서를 이동시키면  
상세 정보가 활성화된다.

# VII

## VII. 자재관리 화면

---

1. 자재 관리

2. 공구 관리

발주

3. 발주계획 수립

4. 발주 현황

---

## VII. 자재관리 화면

## 1. 자재 관리 (1/3)

#### ❖ 자재 관리 화면 :

❖ 메뉴 경로 :

### 최상위 폴더 > 자재 > 자재 관리

버튼 :

## ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 자재 정보를 조회한다.

## ② 추가 버튼

자재 등록(상세) 팝업을 활성화한다.

### ③ 삭제 버튼

체크박스로 선택된 자재 정보를 삭제한다.

④ 새로고침 버튼

자재 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

## ⑤ 수정 버튼

자재 상세수정 팝업을 활성화한다.

화면운용

- 1) MES에 등록된 개별 자재 정보를 조회한다.
  - 2) 개별 자재 정보를 MES에 등록한다.
  - 3) MES에 등록되어 있는 개별 자재 정보를 수정 및 관리한다.

## VII. 자재관리 화면

### 1. 자재 관리 (2/3)

#### ❖ 자재 관리 추가 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 자재 관리 (> 자재 등록(상세))

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

자재정보(1), 사용자 조회(2) 팝업을 활성화한다.

##### ② 펼치기/숨기기 버튼

클릭 시 하위 항목이 활성화 / 비활성화된다.

##### ③ 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 반영한다.

##### ⑤ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

##### ⑥ 추가 버튼

자재 수량 등록 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

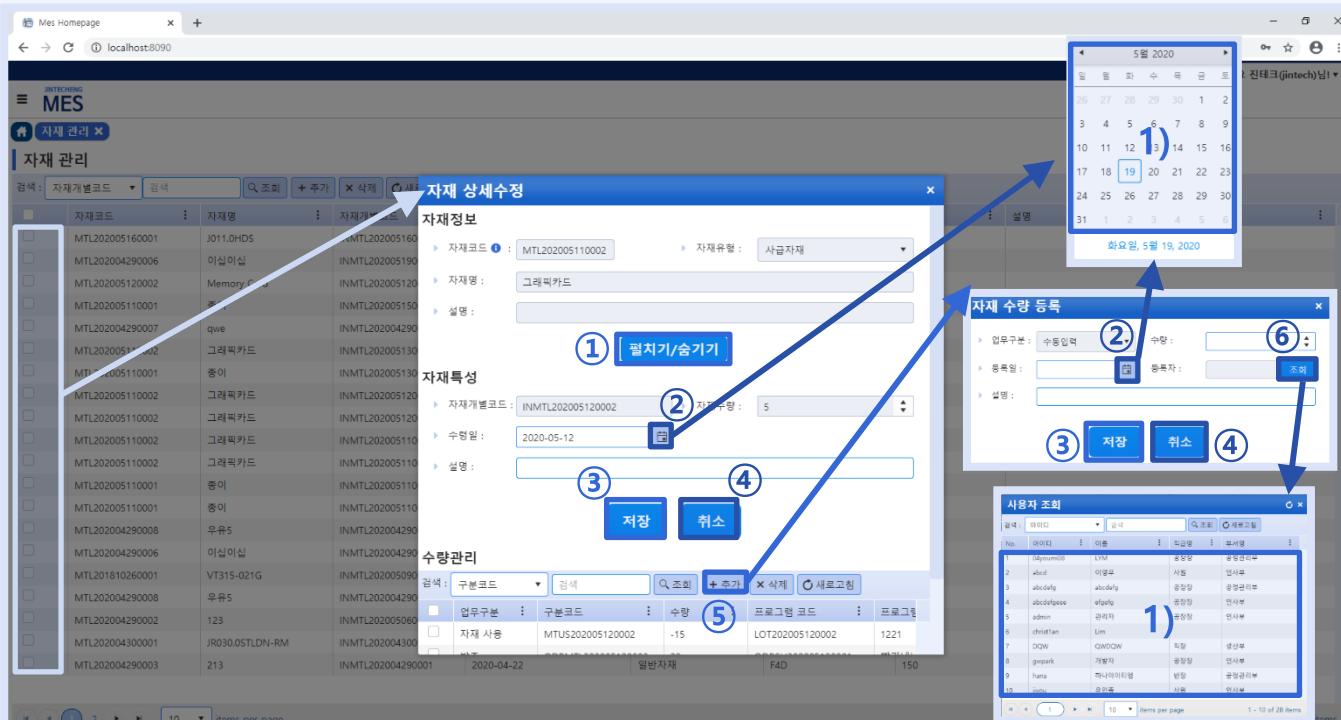
내용이 해당 입력란에 반영된다.

2) 해당 자재의 개별 정보를 MES에 등록한다.

## VII. 자재 관리 화면

### 1. 자재 관리 (3/3)

#### ❖ 자재 관리 수정 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 자재 관리 (> 자재 상세수정 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 펼치기/숨기기 버튼

클릭 시 하위 항목이 활성화 / 비활성화된다.

##### ② 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ③ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 반영한다.

##### ④ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

##### ⑤ 추가 버튼

자재 수량 등록 팝업을 활성화한다.

##### ⑥ 조회 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

내용이 해당 입력란에 반영된다.

##### 2) 해당 자재의 개별 정보를 MES에 등록한다.

## VII. 자재관리 화면

### 2. 공구 관리 (1/6)

#### ❖ 공구 관리 화면 :

공구코드	공구유형	공구명	금액	사용한도	설명
TOL202005120003	소모 공구	K100-PSCM7	51,200	2,000	
TOL202005120001	소모 공구	DRILL - K0512A	112,000	1,500	
TOL202005120002	소모 공구	PISS - KP5B	88,900	2,500	
TOL202005110006	수리 공구	DRL-ComputerDriver	177,500	1,500	
TOL202005110005	소모 공구	드라이버 - 킁킁타이	11,700	2,000	
TOL202005110004	소모 공구	X드라이버 - 킁킁타이	13,500	1,500	
TOL202005110002	소모 공구	슬라이더	100,000	1,500	
TOL202005110003	소모 공구	합체공구	60,000	3,000	
TOL202005110001	소모 공구	토너	30,000	1,000	
TOL201810240006	수리 공구	BKZ RSD-4	0	0	수리필요공구

상태	공구구분	수령일	결증기간	사용정	사용한도	업체명	설명	이력
정상 사용 중	신종	2020-05-16	2020-05-16	500	2,000	진테크이엔지		<b>(1) 정비이력, (2) 사용정보</b>
정상 사용 중	신종	2020-05-12	2020-05-13	0	2,000	진테크이엔지		<b>(1) 정비이력, (2) 사용정보</b>
정상 사용 중	신종	2020-05-12	2020-05-13	0	1,500	진테크이엔지		<b>(1) 정비이력, (2) 사용정보</b>

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 공구 관리

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 공구 정보를 조회한다.

##### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 개별 공구정보를 삭제한다.

##### ③ 새로고침 버튼

공구 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ④ (1) 정비이력, (2) 사용정보 버튼

정비이력 상세수정, 공구 사용정보 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 공구 정보와 개별 공구 정보를 조회한다.

2) 좌측의 공구 정보를 더블클릭 하여

우측에 해당 공구의 개별 정보를 표시한다.

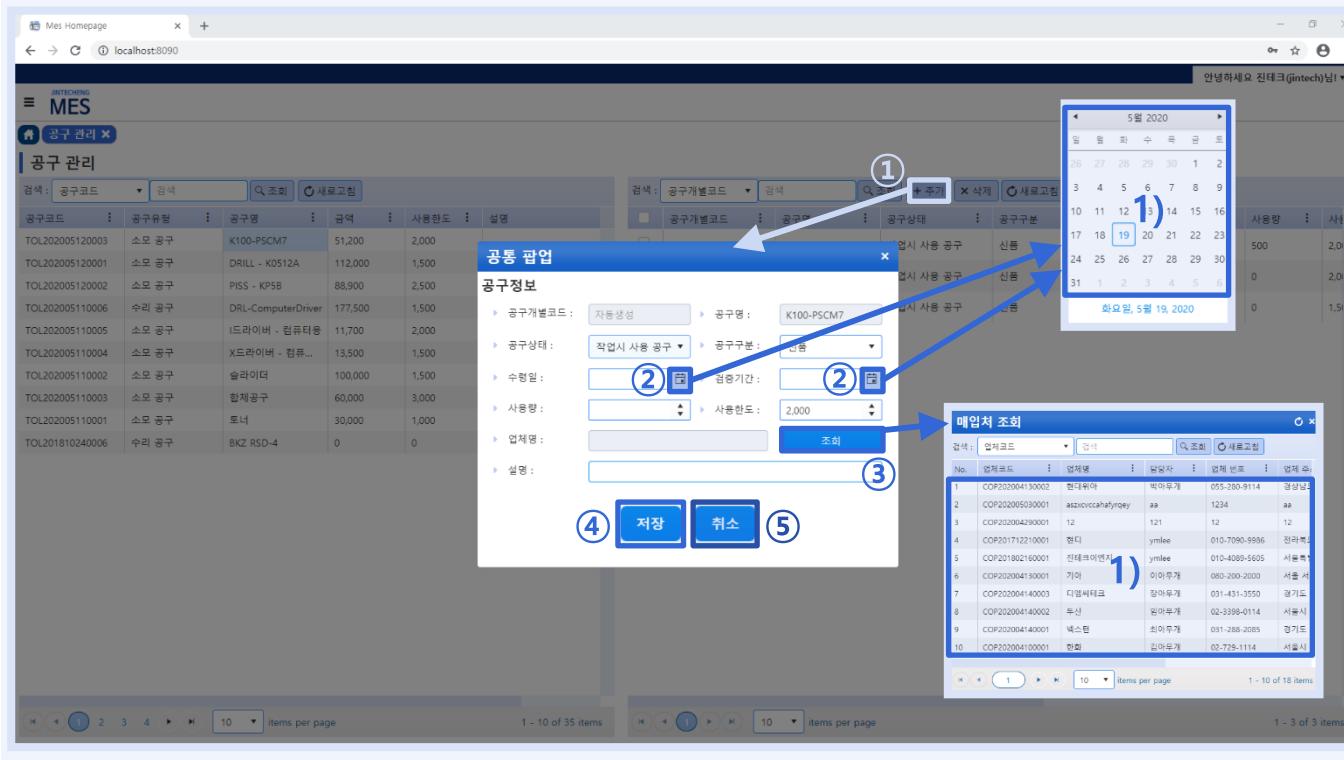
3) 각 공구의 개별 정보를 MES에 등록한다.

4) 각 공구의 개별 정보를 수정 및 관리한다.

## VII. 자재관리 화면

### 2. 공구 관리 (2/6)

#### ❖ 공구 관리 추가 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 공구 관리 (> 개별 공구정보 추가 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 추가 버튼

개별 공구정보 추가 팝업을 활성화한다.

##### ② 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ③ 조회 버튼

매입처 조회 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

입력한 내용을 개별 공구정보에 반영한다.

##### ⑤ 취소 버튼

개별 공구정보 추가 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

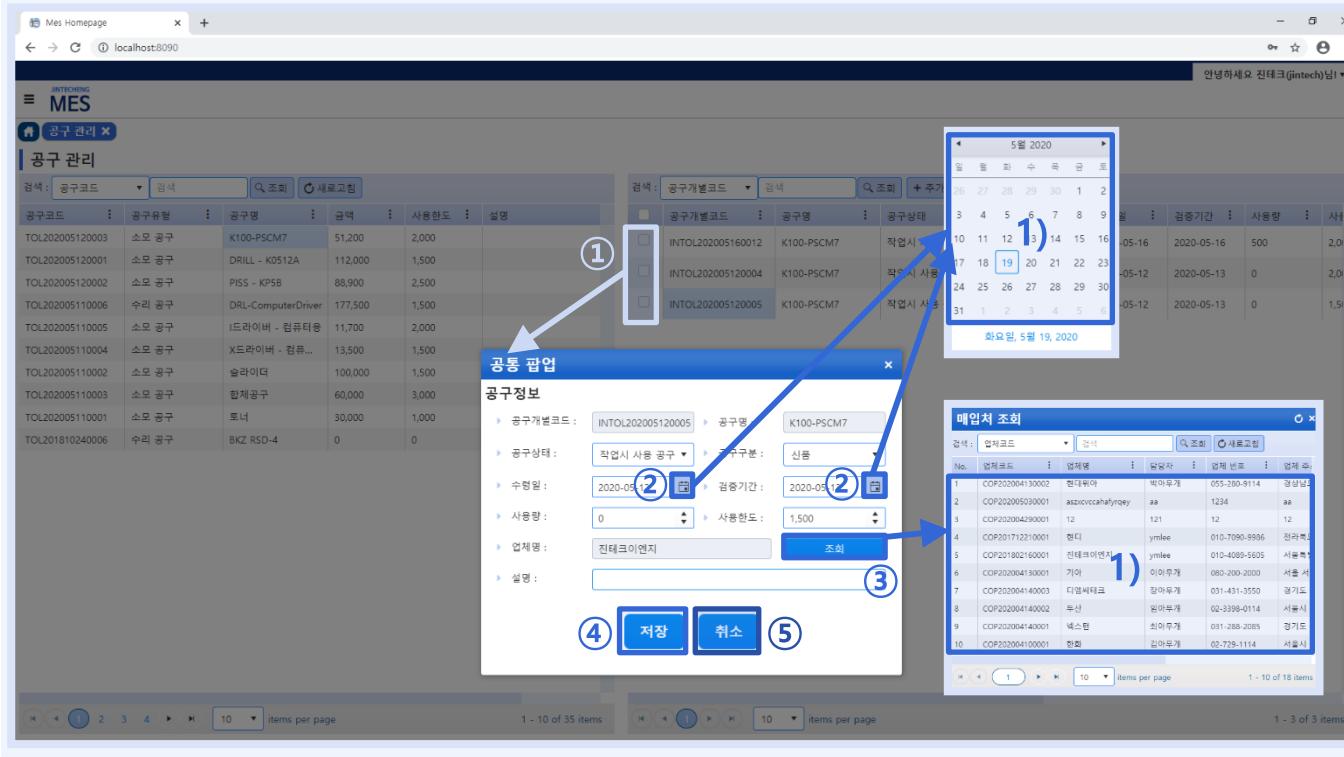
내용이 해당 입력란에 반영된다.

##### 2) 각 공구의 개별 정보를 MES에 등록한다.

## VII. 자재관리 화면

### 2. 공구 관리 (3/6)

#### ❖ 공구 관리 수정 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 공구 관리 (> 개별 공구정보 수정 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 수정 버튼

개별 공구정보 수정 팝업을 활성화한다.

##### ② 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ③ 조회 버튼

매입처 조회 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

입력한 내용을 해당 공구정보에 반영한다.

##### ⑤ 취소 버튼

개별 공구정보 수정 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

내용이 해당 입력란에 반영된다.

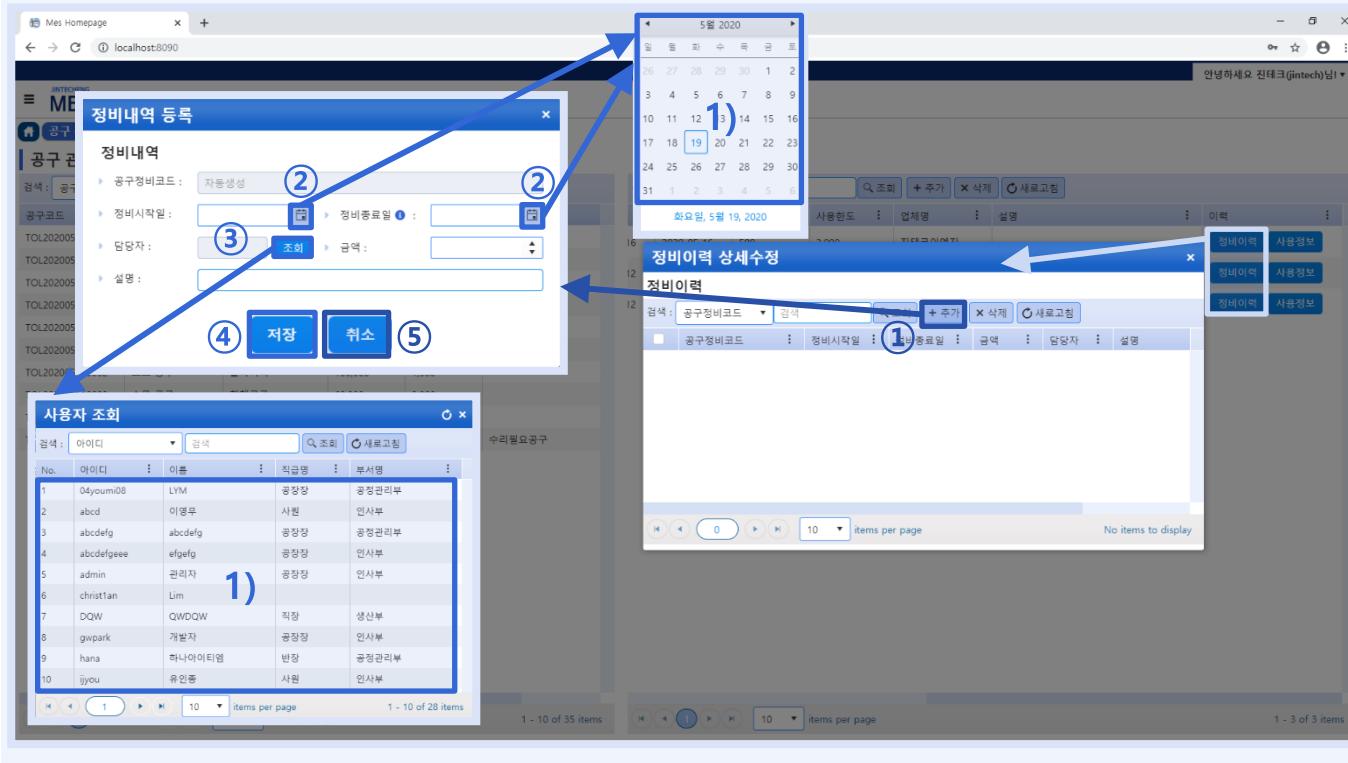
##### 2) MES에 등록되어 있는 각 공구의 개별 정보를

수정 및 관리한다.

## VII. 자재관리 화면

### 2. 공구 관리 (4/6)

#### ❖ 공구 관리 – 정비이력 상세수정(추가) 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 공구 관리 (> 개별 공구정보 수정 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 추가 버튼

정비내역 등록 팝업을 활성화한다.

##### ② 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ③ 조회 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

정비내역 등록 팝업에 입력한 내용을

정비내역에 반영한다.

##### ⑤ 취소 버튼

정비내역 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

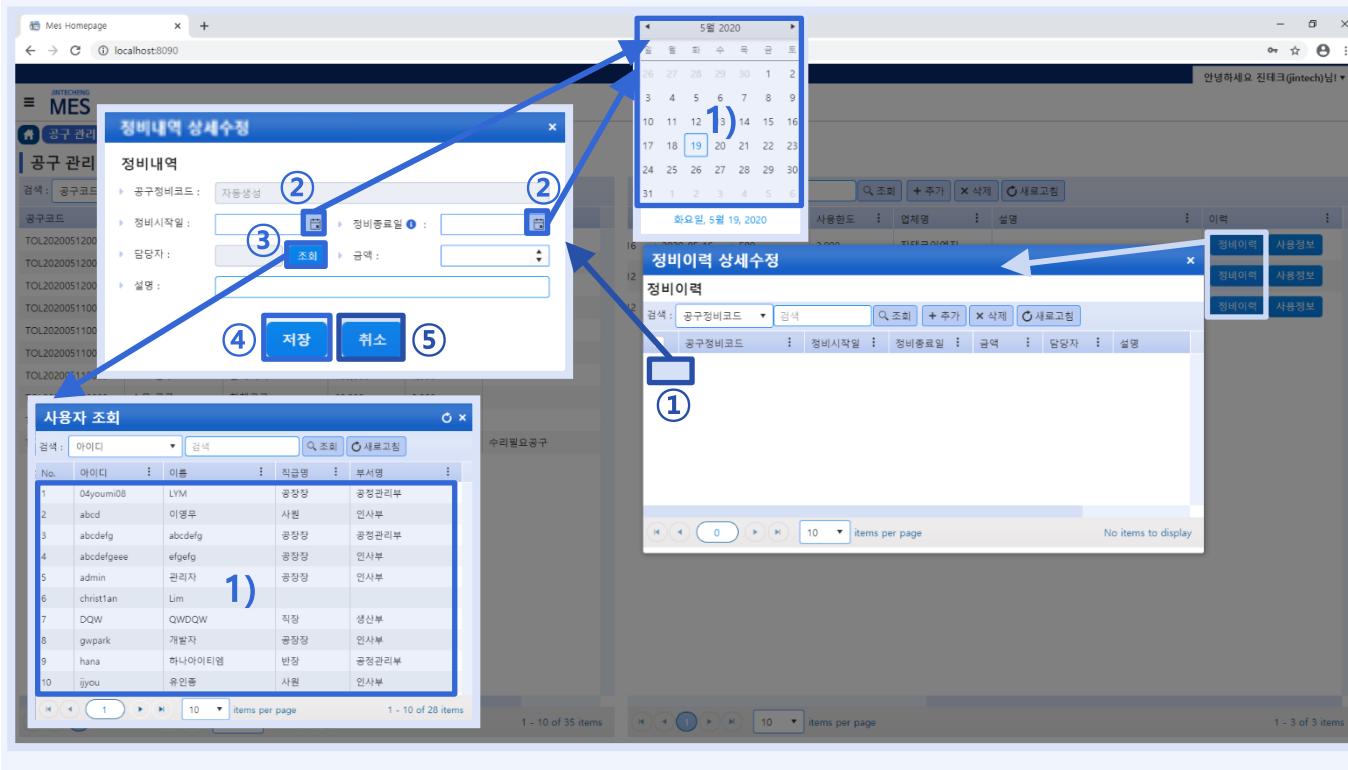
내용이 해당 입력란에 반영된다.

##### 2) 해당 공구의 정비이력 정보를 MES에 등록한다.

## VII. 자재관리 화면

### 2. 공구 관리 (5/6)

#### ❖ 공구 관리 - 정비이력 상세수정(수정) 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 공구 관리 (> 개별 공구정보 수정 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 수정 버튼

정비내역 상세수정 팝업을 활성화한다.

##### ② 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ③ 조회 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

정비내역 상세수정 팝업에 입력한 내용을 정비내역에 반영한다.

##### ⑤ 취소 버튼

정비내역 상세수정 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

내용이 해당 입력란에 반영된다.

##### 2) 해당 공구에 등록되어 있는 정비이력을

수정한다.

## VII. 자재관리 화면

### 2. 공구 관리 (6/6)

#### ❖ 공구 관리 - 공구 사용정보 팝업 화면 :

The screenshot shows a browser window for 'MES Homepage' at 'localhost:8090'. The main menu has 'Tool Management' selected. A sub-menu 'Tool Usage' is open, showing a list of tools with their usage details. A modal window titled 'Tool Usage Information' is displayed, containing a table with tool usage data. The 'New Inquiry' button is highlighted with a blue circle and the number '1'.

Tool Code	Tool Type	Tool Name	Price	Usage Count
TOL202005120003	Screwdriver	K100-PSCM7	51,200	2,000
TOL202005120001	Screwdriver	DRILL - K0512A	112,000	1,500
TOL202005120002	Screwdriver	PSS - KP5B	88,900	2,500
TOL202005110006	Screwdriver	DRL-ComputerDriver	177,500	1,500
TOL202005110005	Screwdriver	Drill - Computer	11,700	2,000
TOL202005110004	Screwdriver	Xdrill-Drill - Computer	13,500	1,500
TOL202005110002	Screwdriver	Screwdriver	100,000	1,500
TOL202005110003	Screwdriver	Hammer	60,000	3,000
TOL202005110001	Screwdriver	Nut	30,000	1,000
TOL201810240006	Screwdriver	BKZ RSD-4	0	0

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 공구 관리 (> 공구 사용정보 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 새로고침 버튼

공구 사용정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ❖ 화면운용 :

- 1) MES에 등록된 개별 공구 정보를 조회한다.
- 2) MES에 등록되어 있는 개별 공구 정보를 수정 및 관리한다.
- 3) 개별 공구의 사용정보를 조회한다.

### 3. 발주계획 수립 (1/4)

#### ❖ 발주계획 수립 화면 :

발주계획코드	발주상황 구분	자재명	수량	금액	배송비용	업체명	등록자	등록일	설명
ODRMTL202005150001	발주대기	종이	5	0	10	진테크이엔지	개발자	2020-05-15	
ODRMTL202005100001	발주대기	123	1	0	1	현디	이영우	2020-05-10	
ODRMTL202005070001	발주대기	이십이십	152	0	16.506	현대 위아	영우	2020-05-07	

검색: [발주계획코드] [검색] [조회] [+추가] [-삭제] [새로고침]

화면 하단: [이전] [다음] [10 items per page] [1 - 3 of 3 items]

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 발주 > 발주계획 수립

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 발주계획 정보를 조회한다.

##### ② 삭제 버튼

체크박스로 선택된 발주계획을 삭제한다.

##### ③ 새로고침 버튼

사용자 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ❖ 화면운용 :

- 1) MES에 등록된 발주계획을 조회한다.
- 2) 발주계획을 수립하여 MES에 등록한다.
- 3) MES에 등록되어 있는 발주계획 목록을 수정 및 관리한다.
- 4) 발주계획 목록을 작성하여 발주를 진행한다.

### 3. 발주계획 수립 (2/4)

#### ❖ 발주계획 등록 팝업 화면 :

① + 추가

② 자동생성

③ 발주상황 구분 : 발주대기

④ 저장

⑤ 취소

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 발주 > 발주계획 수립 (> 발주계획 등록 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 추가 버튼

발주계획 등록 팝업을 활성화한다.

##### ② 조회(자재명) 버튼

자재정보 팝업을 활성화한다.

##### ③ 조회(업체명) 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

입력한 내용을 발주계획 목록에 저장한다.

##### ⑤ 취소 버튼

발주계획 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

- 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 내용이 해당 입력란에 반영된다.

- 2) 발주 예정 목록에 새로운 발주계획을 등록한다.

### 3. 발주계획 수립 (3/4)

#### ❖ 발주계획 수정 팝업 화면 :

발주계획 수정

발주계획코드 : ODRMLT202005190001	발주상황 구분 : <b>발주완료</b>	③
자재명 : <b>현대 위아</b>	업체명 : <b>현대 위아</b>	조회
수량 : <b>43,020</b>	배송비율 : <b>1</b>	조회
금액 : <b>2,151,000</b>		
설명 : <b>20 * 2151</b>		

① 자재정보  
② 조회  
④ 저장  
⑤ 취소

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 발주 > 발주계획 수립 (> 발주계획 수정 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 수정 버튼

발주계획 수정 팝업을 활성화한다.

##### ② 조회(자재명) 버튼

자재정보 팝업을 활성화한다.

##### ③ 조회(업체명) 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

입력한 내용을 발주계획 목록에 저장한다.

##### ⑤ 취소 버튼

발주계획 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 내용이 해당 입력란에 반영된다.

2) 발주 예정 목록에 등록되어 있는 발주계획을 수정 및 관리한다.

### 3. 발주계획 수립 (4/4)

#### ❖ 발주계획 수립 – 발주 등록 팝업 화면 :

The screenshot shows the MES system's sales order registration interface. The main window displays a sales order document with various fields and a calendar for selecting the delivery date. Below this is a list of sales orders.

발주계획코드	발주상황 구분	자재명
ODRMTL202005100001	발주대기	종이
ODRMTL202005100001	발주대기	123
ODRMTL202005070001	발주대기	이십이십

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 발주 > 발주계획 수립 (> 발주 등록 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 발주주문서 버튼

발주 등록 팝업을 활성화한다.

##### ② 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ③ 저장 버튼

발주 등록 팝업에 입력한 내용을 반영한다.

##### ④ 취소 버튼

발주 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 날짜 선택 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 날짜가 발주일에 입력된다.

2) 발주주문서를 등록하여 작성되어 있던 발주 예정 목록의 발주를 진행한다.

## 4. 발주 현황 (1/3)

### ❖ 발주 현황 화면 :

The screenshot shows a list of purchase orders with the following data:

발주문번호	발주상태	발주명	금액	등록자	발주일	설명
ODRSH202005190001	발주 진행중	시운전 전 발주TEST	1	이영우	2020-05-19	
ODRSH202005160001	발주 진행중	MAVST 자체 발주	21,150	이영우	2020-05-16	
ODRSH202005130001	발주 진행중	연구노트 저작을 위한 종이 발주	110,000	이영우	2020-05-13	
ODRSH202005120002	발주 진행중	Samsung Galaxy Note 8 생산을 위...	2,215,000	이영우	2020-05-12	
ODRSH202005120001	발주 진행중	밸리내남	3,015,000	김종구	2020-05-12	
ODRSH202005110002	발주 진행중	왜 발주가 안되는가	3,765,000	김종구	2020-05-12	
ODRSH202005110001	발주 진행중	그래픽카드 발주	3,015,000	이영우	2020-05-11	
ODRSH202005070001	발주 진행중		12,147,226	영무	2020-05-07	
ODRSH202004290003	발주 진행중	1q2w3e1'12	70,500	영무	2020-04-29	
ODRSH202004290002	발주 진행중	우유 주문	262,500	영무	2020-04-29	11

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 발주 > 발주 현황

### ❖ 버튼 :

#### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 발주 정보를 조회한다.

#### ② 새로고침 버튼

발주 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

### ❖ 화면운용 :

#### 1) 발주주문서를 통해 진행된 발주 정보를

조회한다.

#### 2) 수령 정보, 완료 정보, 불량 정보 등 수령

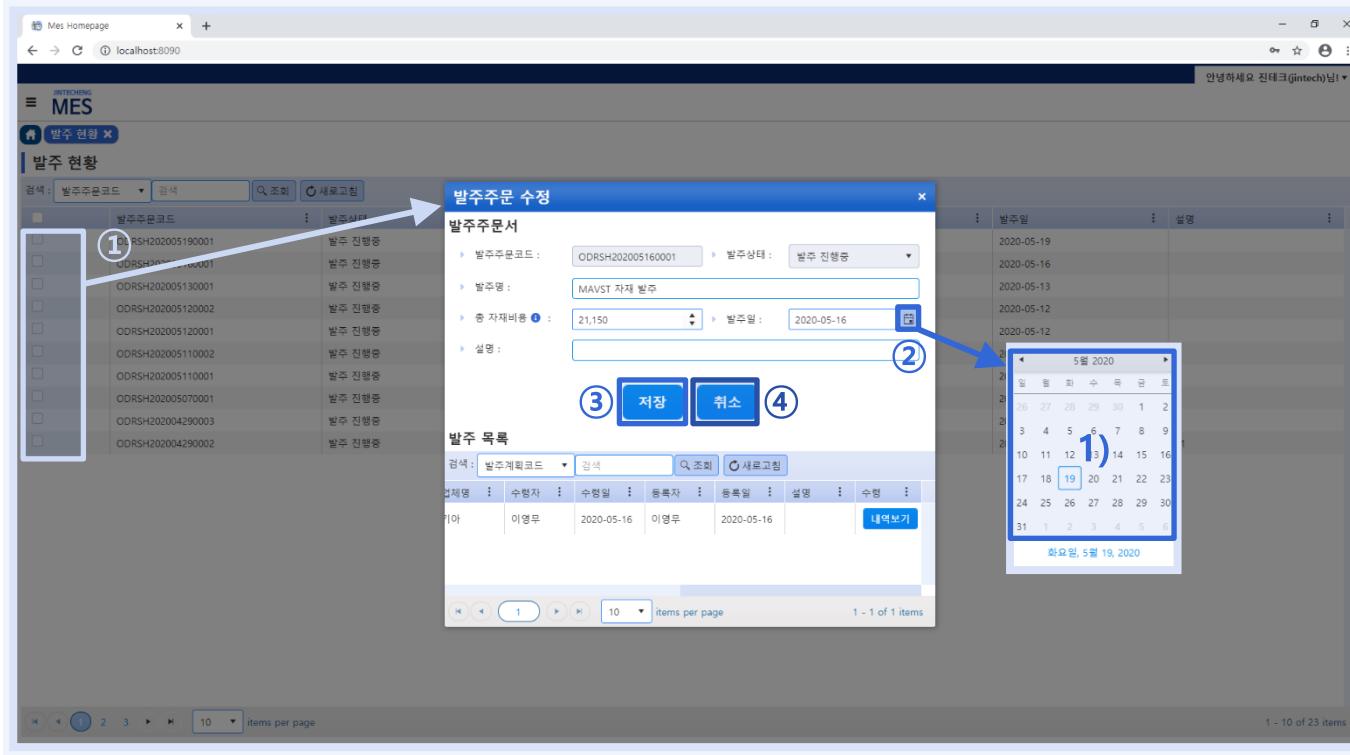
완료된 발주의 현황을 조회한다.

#### 3) 진행된 발주의 정보 및 수령 완료 현황을

수정 및 관리한다.

## 4. 발주 현황 (2/3)

### ❖ 발주 현황 – 발주주문 수정 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 발주 > 발주 현황 (> 발주주문 수정 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 발주주문 수정 버튼

발주주문 수정 팝업을 활성화한다.

#### ② 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

#### ③ 저장 버튼

발주주문 수정 팝업에 입력한 내용을 반영한다.

#### ④ 취소 버튼

발주주문 수정 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

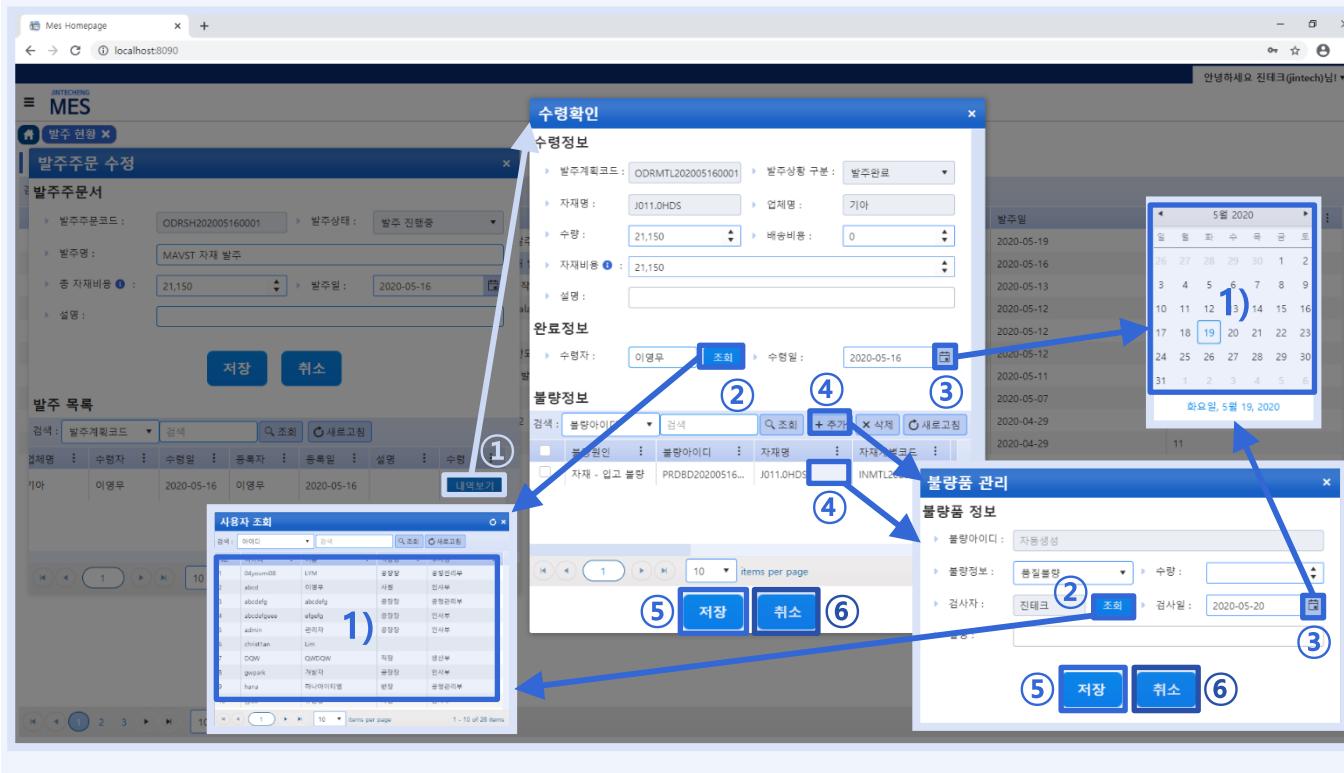
1) 날짜 선택 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 날짜가 발주일에 입력된다.

2) 발주주문서를 통해 진행된 발주주문 정보를 수정한다.

2) 발주주문서를 통해 진행된 발주의 상세 목록 및 수령 내역을 조회한다.

## 4. 발주 현황 (3/3)

### ❖ 발주 현황 – 수령확인 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 자재 > 발주 > 발주 현황 (> 수령확인 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 내역보기 버튼

수령확인 팝업을 활성화한다.

#### ② 조회 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

#### ③ 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

#### ④ 추가 / 수정 버튼

불량품 관리 팝업을 활성화한다

#### ⑤ 저장 버튼

입력한 내용을 수령 내역에 반영한다.

#### ⑥ 취소 버튼

수령확인 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 내용이

해당 입력란에 반영된다.

2) 발주주문서를 통해 진행된 발주의 수령 현황

정보를 등록 및 수정한다.

# VIII

## VIII. 수주관리 화면

---

1. 수주 관리
  2. 원가 관리
  3. 클레임 관리
-

## VIII. 수주관리 화면

### 1. 수주 관리 (1/5)

#### ❖ 수주 관리 화면 :

수정	수주코드	담당자	수주일	납기일	금액	설명	수주진행상태	업체명
보기	ORD202005180001	테스트 계정	2020-05-18	2020-07-17	1		수주 진행중	진테크이엔지
보기	ORD202005170002	이영무	2020-05-17	2020-07-16	1		수주 진행중	현디
보기	ORD202005170001	관리자	2020-05-11	2020-07-10	500,000		수주 진행중	진테크이엔지
보기	ORD202005160001	이영우	2020-05-03	2020-07-02	4,565,600	1	수주 진행중	진테크이엔지
보기	ORD202005160002	QWDQW	2020-05-01	2020-06-30	1,233	23232	수주 진행중	진테크이엔지
보기	ORD202005150003	abcdefg	2020-05-15	2020-05-15	1		수주 진행중	qwe121e21
보기	ORD202005150002	이영무	2020-05-15	2020-07-12	15,651,620		수주 진행중	진테크이엔지
보기	ORD202005150001	김종구	2020-05-14	2020-05-18	5,000,000	test	수주 진행중	현디
보기	ORD202005140002	이영무	2020-05-14	2020-05-21	1		수주 진행중	현대 위아
보기	ORD202005140001	진테크	2020-05-13	2020-05-31	6		수주 진행중	현대 위아

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 수주 > 수주 관리

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 수주 내역을 조회한다.

##### ② 새로고침 버튼

수주 내역에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 수주 내역을 조회한다.

2) 신규 수주 정보를 MES에 등록한다.

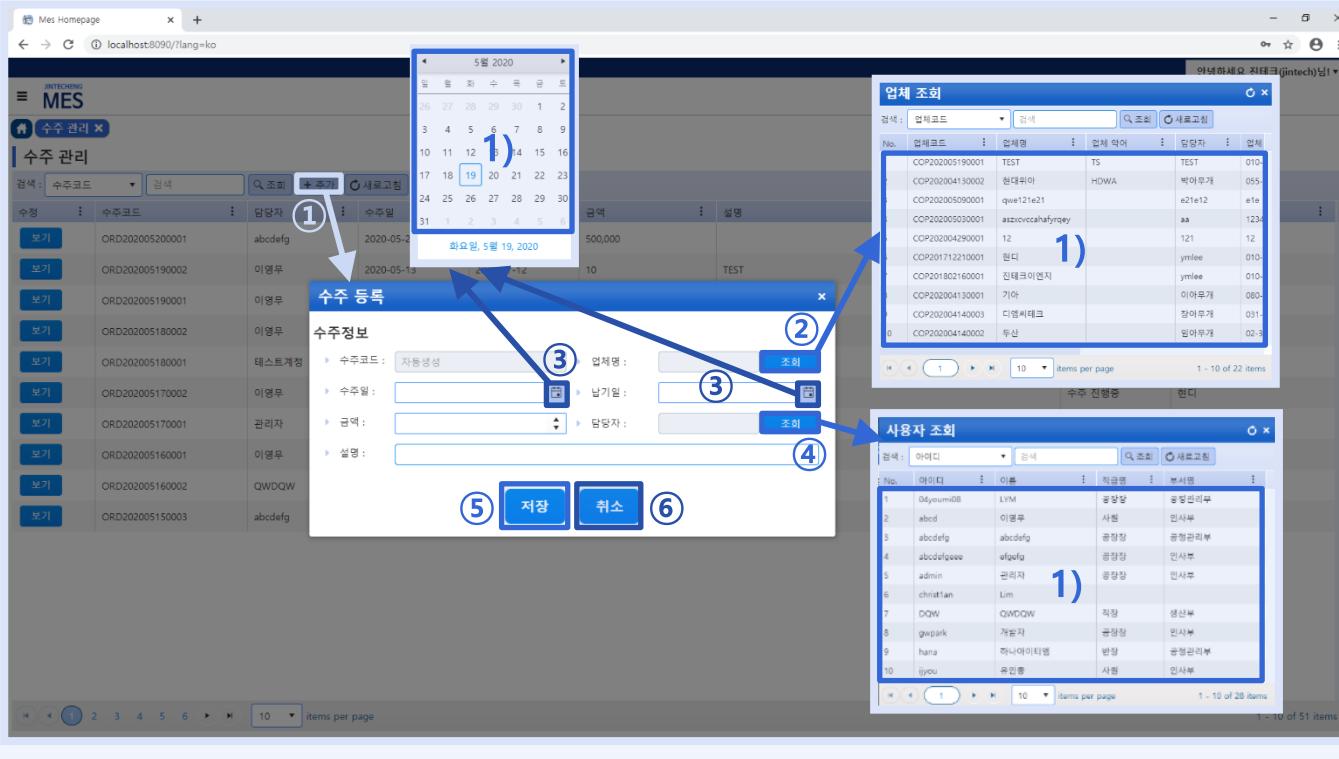
3) MES에 등록되어 있는 수주 내역을

수정 및 관리한다.

## VIII. 수주 관리 화면

### 1. 수주 관리 (2/5)

#### ❖ 수주 관리 – 수주 등록 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 수주 > 수주 관리 (> 수주 등록 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 추가 버튼

수주 등록 팝업을 활성화한다.

##### ② 조회 (업체명) 버튼

업체 조회 팝업을 활성화한다.

##### ③ 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ④ 조회 (담당자) 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

##### ⑤ 저장 버튼

입력한 내용을 수주 목록에 등록한다.

##### ⑥ 취소 버튼

수주 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 내용이 해당 입력란에 반영된다.

2) 신규 수주 정보를 MES에 등록한다.

## VIII. 수주관리 화면

### 1. 수주 관리 (3/5)

#### ❖ 수주 관리 – 수정 팝업 화면 :

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 수주 > 수주 관리 (> 수주조회 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 수정 버튼

수주조회 팝업을 활성화한다.

##### ② 조회 (업체명) 버튼

업체 조회 팝업을 활성화한다.

##### ③ 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ④ 조회 (담당자) 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

##### ⑤ 저장 버튼

입력한 내용을 해당 수주 정보에 반영한다.

##### ⑥ 취소 버튼

수주조회 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

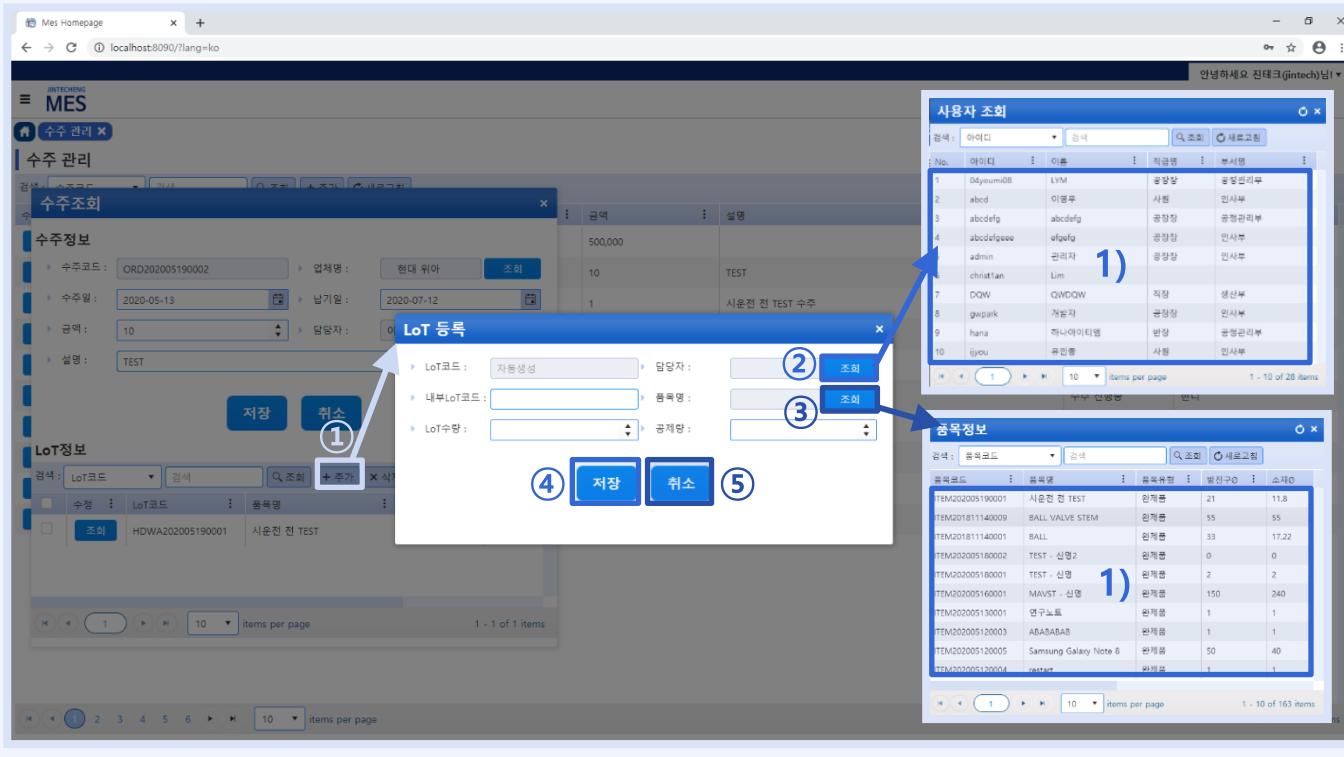
1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 내용이 해당 입력란에 반영된다.

2) MES에 등록된 수주 정보를 수정한다.

## VIII. 수주 관리 화면

### 1. 수주 관리 (4/5)

#### ❖ 수주 관리 – LoT 등록 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 수주 > 수주 관리 (> 수주조회 > LoT 등록 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 추가 버튼

LoT 등록 팝업을 활성화한다.

##### ② 조회 (담당자) 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

##### ③ 조회 (품목) 버튼

품목정보 조회 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

입력한 내용을 해당 LoT 정보 목록에 등록한다.

##### ⑤ 취소 버튼

LoT 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

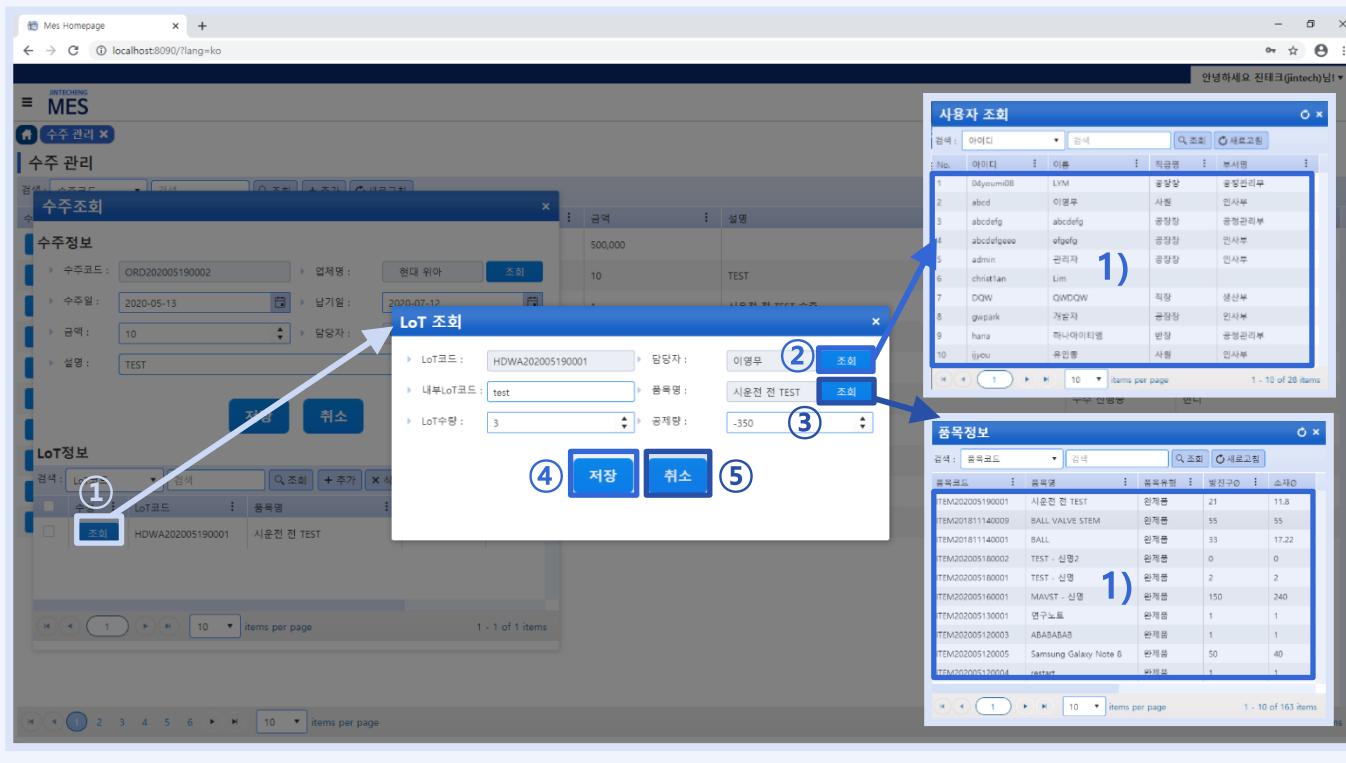
내용이 해당 입력란에 반영된다.

##### 2) 해당 수주정보의 LoT 목록에 정보를 등록한다.

## VIII. 수주관리 화면

### 1. 수주 관리 (5/5)

#### ❖ 수주 관리 – LoT 수정 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 수주 > 수주 관리 (> 수주조회 > LoT 조회 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 (수정) 버튼

LoT 조회 팝업을 활성화한다.

##### ② 조회 (담당자) 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

##### ③ 조회 (품목) 버튼

품목정보 조회 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

입력한 내용을 해당 LoT 정보에 반영한다.

##### ⑤ 취소 버튼

LoT 조회 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

내용이 해당 입력란에 반영된다.

##### 2) 해당 LoT 정보를 수정한다.

## VIII. 수주관리 화면

### 2. 원가 관리 (1/2)

#### ❖ 원가 관리 화면 :

The screenshot shows the MES homepage with the '원가 관리' (Raw Material Management) section highlighted. The table displays raw material details such as part number, supplier, quantity, unit price, and total cost. Buttons for search and refresh are visible at the top of the table area.

상세내역	수주코드	담당자	착수일	납기일	금액	수주진행상태	업체명	제조원가	사후원가	비고
상세보기	ORD202005200001	abcdefg	2020-05-20	2020-07-19	500,000	수주 진행중	현대 워야	3,321,000	3,321,000	
상세보기	ORD202005190002	이영무	2020-05-13	2020-07-12	10	수주 진행중	현대 워야	6,666	6,666	TEST
상세보기	ORD202005190001	이영무	2020-05-19	2020-07-18	1	수주 진행중	진테크이엔지	4,786,188	4,786,188	시운전 전 TEST 수주
상세보기	ORD202005180002	이영무	2020-05-18	2020-07-17	1	수주 진행중	aszcvcvahafy...	22	22	
상세보기	ORD202005180001	테스트경정	2020-05-18	2020-07-17	1	수주 진행중	진테크이엔지	60	60	
상세보기	ORD202005170002	이영무	2020-05-17	2020-07-16	1	수주 진행중	현디	2	2	
상세보기	ORD202005170001	관리자	2020-05-11	2020-07-10	500,000	수주 진행중	진테크이엔지	0	0	
상세보기	ORD202005160001	이영무	2020-05-03	2020-07-02	4,565,600	수주 진행중	진테크이엔지	800	800	1
상세보기	ORD202005160002	QWDQW	2020-05-01	2020-06-30	1,233	수주 진행중	진테크이엔지	0	0	23232
상세보기	ORD202005150003	abcdefg	2020-05-15	2020-05-15	1	수주 진행중	qwe121e21	2	2	

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 수주 > 원가 관리

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 원가 정보를 조회한다.

##### ② 새로고침 버튼

원가 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ❖ 화면운용 :

- 1) MES에 등록된 원가 정보를 조회한다.
- 2) MES에 등록되어 있는 원가 정보를 수정한다.
- 3) 수주 품목 제조에 필요한 원가 정보를 관리한다.

## VIII. 수주관리 화면

### 2. 원가 관리 (2/2)

#### ❖ 원가 관리 – 수주원가 정보 팝업 화면 :

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 수주 > 원가 관리 (> 수주원가 정보 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 상세보기 버튼

수주원가 정보 팝업을 활성화한다.

##### ② 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ③ 조회 버튼

검색 조건에 따른 Lot별 원가 정보를 조회한다.

##### ④ 새로고침 버튼

Lot별 원가 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ⑤ 닫기 버튼

수주원가 정보 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 날짜 선택 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

날짜가 해당 입력란에 반영된다.

##### 2) MES에 등록되어 있는 원가 정보를 수정한다.

##### 3) 수주 품목 제조에 필요한 원가 정보를 관리한다.

## VIII. 수주관리 화면

### 3. 클레임 관리 (1/4)

#### ❖ 클레임 관리 화면 :

조회	수주코드	수주일	납기일	금액	담당자	수주진행상태	업체명	클레임 건수
상세보기	ORD202005200001	2020-05-20	2020-07-19	500,000	abcdefg	수주 진행중	현대 뛰아	0
상세보기	ORD202005190002	2020-05-13	2020-07-12	10	이영우	수주 진행중	현대 뛰아	0
상세보기	ORD202005190001	2020-05-19	2020-07-18	1	이영우	수주 진행중	진테크이엔지	0
상세보기	ORD202005180002	2020-05-18	2020-07-17	1	이영우	수주 진행중	aszcvcvccahafyrqey	0
상세보기	ORD202005180001	2020-05-18	2020-07-17	1	테스트계정	수주 진행중	진테크이엔지	0
상세보기	ORD202005170002	2020-05-17	2020-07-16	1	이영우	수주 진행중	현대	0
상세보기	ORD202005170001	2020-05-11	2020-07-10	500,000	권리자	수주 진행중	진테크이엔지	0
상세보기	ORD202005160001	2020-05-03	2020-07-02	4,565,600	이영우	수주 진행중	진테크이엔지	0
상세보기	ORD202005160002	2020-05-01	2020-06-30	1,233	QWDQW	수주 진행중	진테크이엔지	0
상세보기	ORD202005150003	2020-05-15	2020-05-15	1	abcdefg	수주 진행중	qwe121@21	0

Items per page: 10 | 1 - 10 of 51 items

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 수주 > 클레임 관리

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 클레임 정보를 조회한다.

##### ② 새로고침 버튼

클레임 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ❖ 화면운용 :

- 1) MES에 등록된 수주 정보 및 클레임 정보를 조회한다.
- 2) MES에 등록되어 있는 클레임 정보를 수정한다.
- 3) 납품 후 발생한 클레임 내역을 관리한다.
- 4) 클레임에서 확인된 불량 정보 및 재발주 목록을 등록한다.

## VIII. 수주관리 화면

### 3. 클레임 관리 (2/4)

#### ❖ 클레임 관리 – 수주/LoT/클레임 조회 팝업 화면 :

수주/LoT/클레임 조회 팝업 화면 :

수주/LoT/클레임 조회 팝업 화면은 MES 화면에서 수주 및 클레임 정보를 조회하는 팝업입니다. 팝업에는 수주 정보와 LoT 및 클레임 정보가 표시됩니다.

수주 정보 :  
수주 코드 : ORD202005200001  
수주 일 : 2020-05-20  
수주 일 선택 버튼 (1) : 날짜 선택 팝업을 활성화합니다.

LoT 및 클레임 정보 :  
검색 : LoT 코드  
검색 버튼 (3) : 검색 조건에 따른 Lot 및 클레임 정보를 조회합니다.  
새로고침 버튼 (4) : Lot 및 클레임 정보에 대한 최신 내용을 호출합니다.

날짜 선택 팝업 화면 :

날짜 선택 팝업 화면은 날짜를 선택하는 팝업입니다. 날짜를 선택한 후 확인 버튼을 클릭하면 선택된 날짜가 입력됩니다.

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 수주 > 클레임 관리 (> 수주/LoT/클레임 조회 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 상세보기 버튼

수주/LoT/클레임 조회 팝업을 활성화합니다.

##### ② 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화합니다.

##### ③ 조회 버튼

검색 조건에 따른 Lot 및 클레임 정보를 조회합니다.

##### ④ 새로고침 버튼

Lot 및 클레임 정보에 대한 최신 내용을 호출합니다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 날짜 선택 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 날짜가 해당 입력란에 반영된다.

##### 2) MES에 등록된 수주 정보 및 클레임 정보를 조회한다.

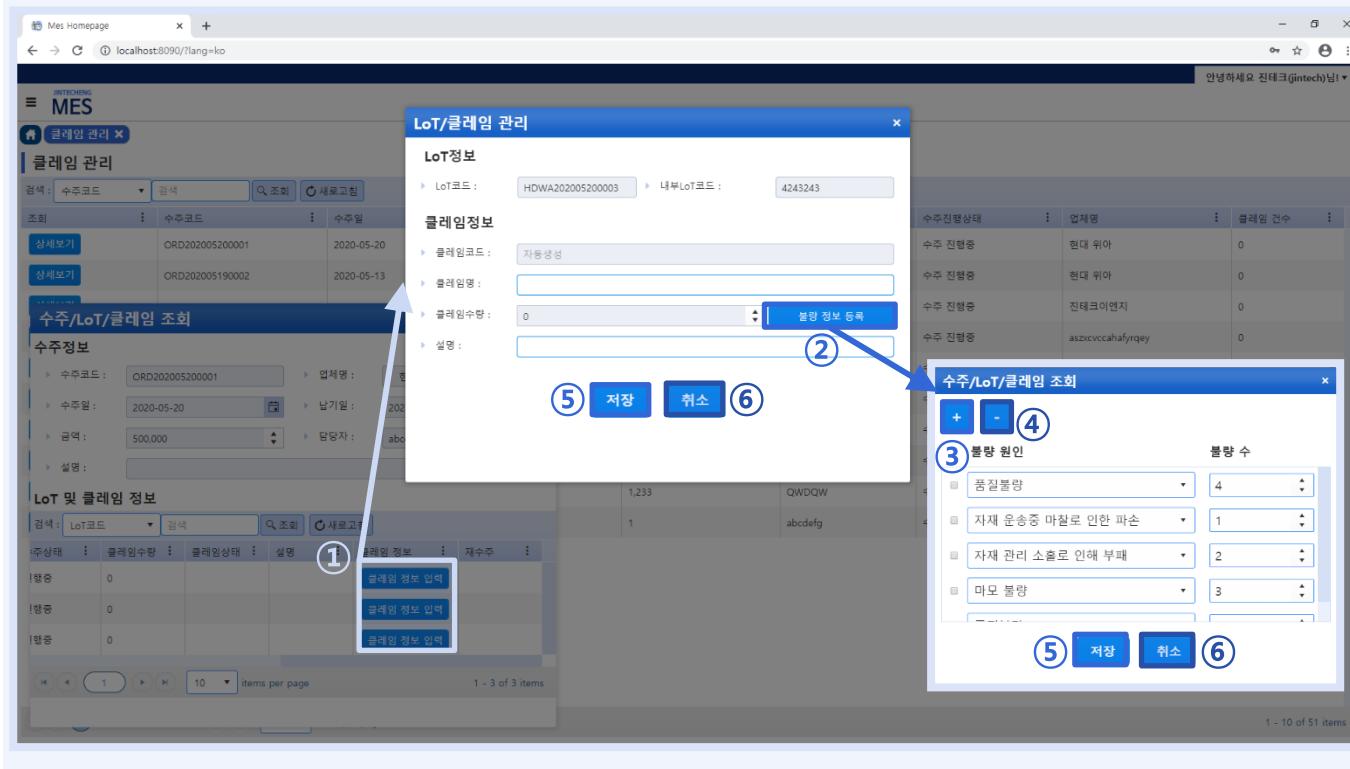
##### 3) MES에 등록되어 있는 클레임 정보를 수정한다.

##### 4) 클레임에서 확인된 불량 정보 및 재발주 목록을 등록한다.

## VIII. 수주관리 화면

### 3. 클레임 관리 (3/4)

#### ❖ 클레임 관리 Lot/클레임 관리 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 수주 > 클레임 관리 (> 수주/Lot/클레임 조회 > Lot/클레임 관리 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 클레임 정보 입력 버튼

Lot/클레임 관리 팝업을 활성화한다.

##### ② 불량 정보 등록 버튼

불량 정보 등록 팝업을 활성화한다.

##### ③ + (추가) 버튼

목록에 불량 정보를 추가한다.

##### ④ - (삭제) 버튼

체크박스로 선택된 불량 정보를 삭제한다.

##### ⑤ 저장 버튼

입력한 내용을 해당 클레임 정보에 반영한다.

##### ⑥ 취소 버튼

Lot/클레임 관리 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

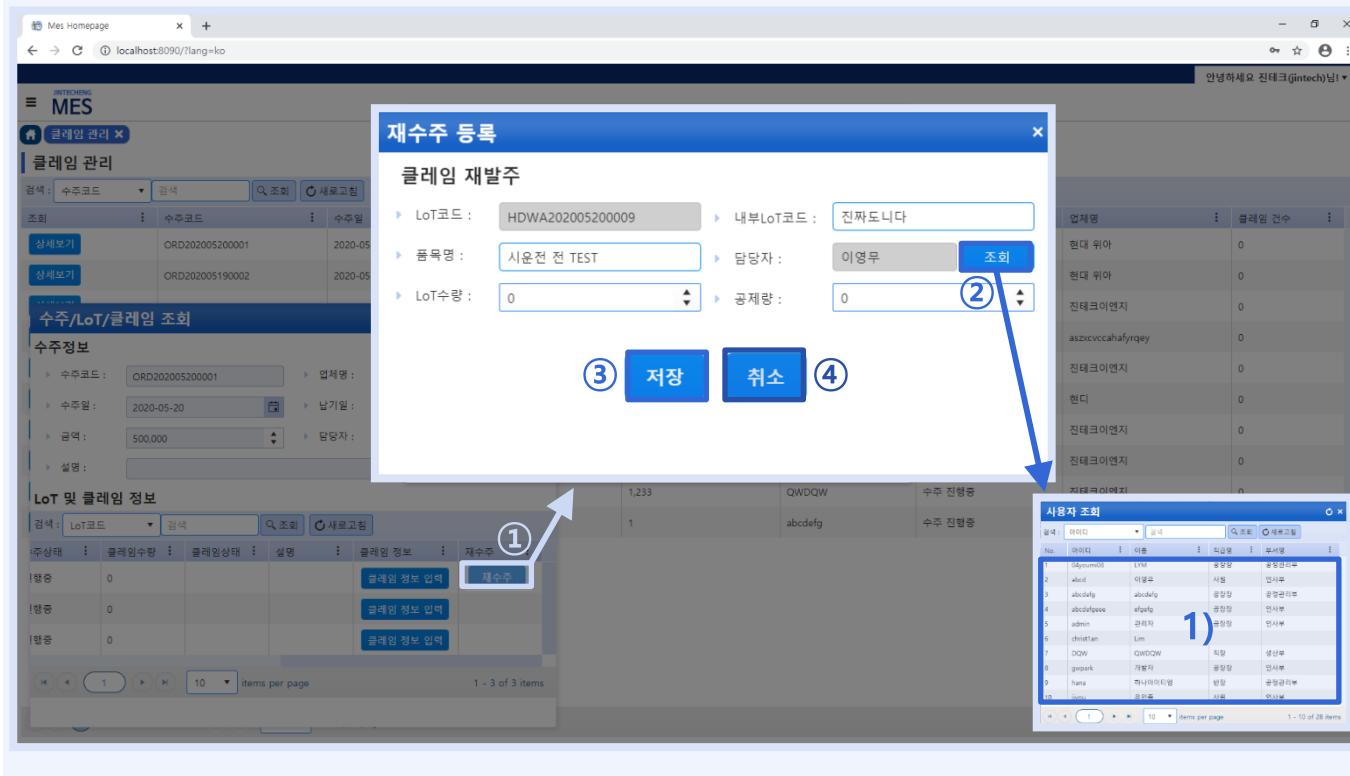
1) MES에 등록되어 있는 클레임 정보를 수정한다.

2) 불량 원인과 불량 개수를 등록하여 클레임 수량에 반영한다.

## VIII. 수주관리 화면

### 3. 클레임 관리 (4/4)

#### ❖ 클레임 관리 – 재수주 등록 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 수주 > 클레임 관리 (> 수주/Lot/클레임 조회 > 재수주 등록 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 재수주 버튼

재수주 등록 팝업을 활성화한다.

##### ② 조회 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

##### ③ 저장 버튼

입력한 내용을 재수주 정보에 반영한다.

##### ④ 취소 버튼

재수주 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 사용자 조회 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

사용자가 담당자 입력란에 반영된다.

##### 2) MES에 등록되어 있는 클레임 정보 및

해당 클레임의 재수주 정보를 수정한다.

##### 3) 클레임에서 확인된 재수주 목록을 등록한다.

# IX

## IX. 생산관리 화면

---

1. 작업 지시서(작업자)

생산계획 수립

2. 생산계획 수립

---

## IX. 생산관리 화면

### 1. 작업 지시서(작업자) (1/8)

#### ❖ 작업 지시서(작업자) – 작업시작 화면 :

The screenshot shows the MES system's Work Order (Operator) screen. At the top, there is a calendar for May 2020 with the 19th highlighted. Below the calendar, there is a list of work orders with columns for Work Order ID, Product Name, Status, and Due Date. One work order is selected, showing details like Product Name: BALL VALVE STEM, Status: 정상 (Normal), and Due Date: 2020-05-20. To the right of the list is a detailed view of the selected work order, including sections for Basic Information and Work Order Details. A large blue arrow points from the calendar area down to the selected work order in the list. Another blue arrow points from the selected work order in the list to the detailed view on the right.

작업회	생산품	제작시작	제작여부	라우팅코드	공정유형
보기	BALL VALVE STEM	4	정상	RUT201811140025	MCT라인
보기	BALL VALVE STEM	5	정상	RUT201811140025	MCT라인
보기	BALL VALVE STEM	4	정상	RUT201811140027	기초코드 없

**작업 정보**

- 공정유형 : 전체보기
- 설비 정보 : 자동생산-02
- 품목명 : BALL VALVE STEM
- 긴급여부 : 정상
- 재질 : pp400
- 공제량 : 210
- 작업지시량 : 4
- 작업자 : 진테크

**작업정보**

- 생산량 : 0
- 불량량 : 0
- 작업시작시간 :

**작업시작**

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산 > 작업 지시서(작업자)

#### ❖ 버튼 :

##### ① 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ② 새로고침 버튼

작업 지시서에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ③ 엑셀다운로드 버튼

조회된 정보를 엑셀 형식으로 다운로드한다.

##### ④ 보기 버튼

우측에 해당 작업 지시 관련 정보를 표시한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 날짜 선택 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

날짜가 날짜 입력란에 반영된다.

##### 2) 날짜 선택 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

날짜의 작업 지시서를 조회한다.

##### 3) 로그인한 계정의 작업자에게 부여된

작업 지시서와 작업 현황 정보가 조회된다.

##### 4) 작업 진행 상황을 작업시작 상태로 변경한다.

## IX. 생산관리 화면

### 1. 작업 지시서(작업자) (2/8)

#### ❖ 작업 지시서(작업자) – 전체공정 확인 팝업 화면 :

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산 > 작업 지시서(작업자) (> 전체공정 확인 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 전체보기 버튼

전체공정 확인 팝업을 활성화한다.

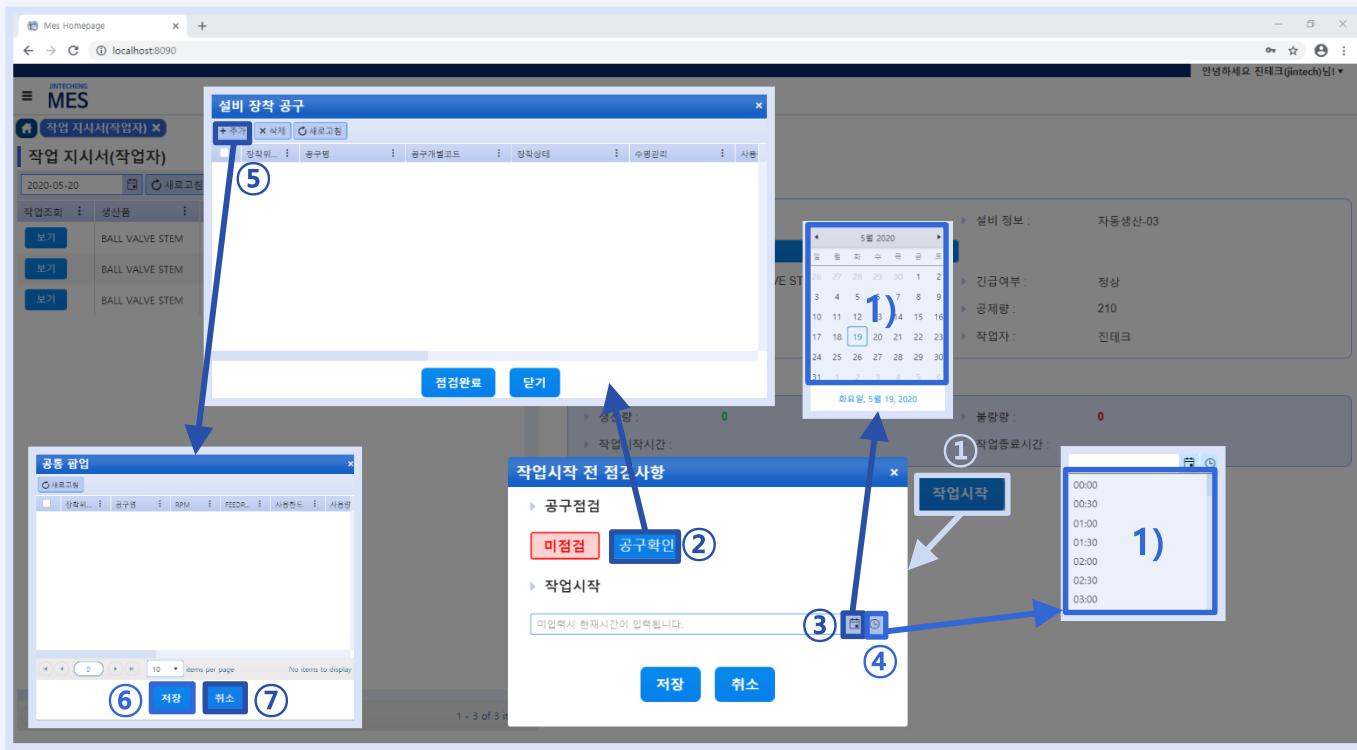
#### ❖ 화면운용 :

- 1) 날짜 선택 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 날짜의 작업 지시서를 조회한다.
- 2) 로그인한 계정의 작업자에게 부여된 작업 지시서와 작업 현황 정보가 조회된다.
- 3) 작업지시서에 등록된 전체공정이 조회된다.

## IX. 생산관리 화면

### 1. 작업 지시서(작업자) (3/8)

#### ❖ 작업 지시서(작업자) – 작업시작 전 점검사항 팝업 화면 (1) :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산 > 작업 지시서(작업자) (> 작업시작 전 점검사항 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 작업시작 버튼

작업시작 전 점검사항 팝업을 활성화한다.

##### ② 공구확인 버튼

설비 장착 공구 팝업을 활성화한다.

##### ③ 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ④ 시간 선택 버튼

시간 선택 팝업을 활성화한다.

##### ⑤ 추가 버튼

설비 장착 공구 추가 팝업을 활성화한다

##### ⑥ 저장 버튼

선택한 공구를 설비 장착 공구 목록에 등록한다.

##### ⑦ 취소 버튼

설비 장착 공구 추가 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

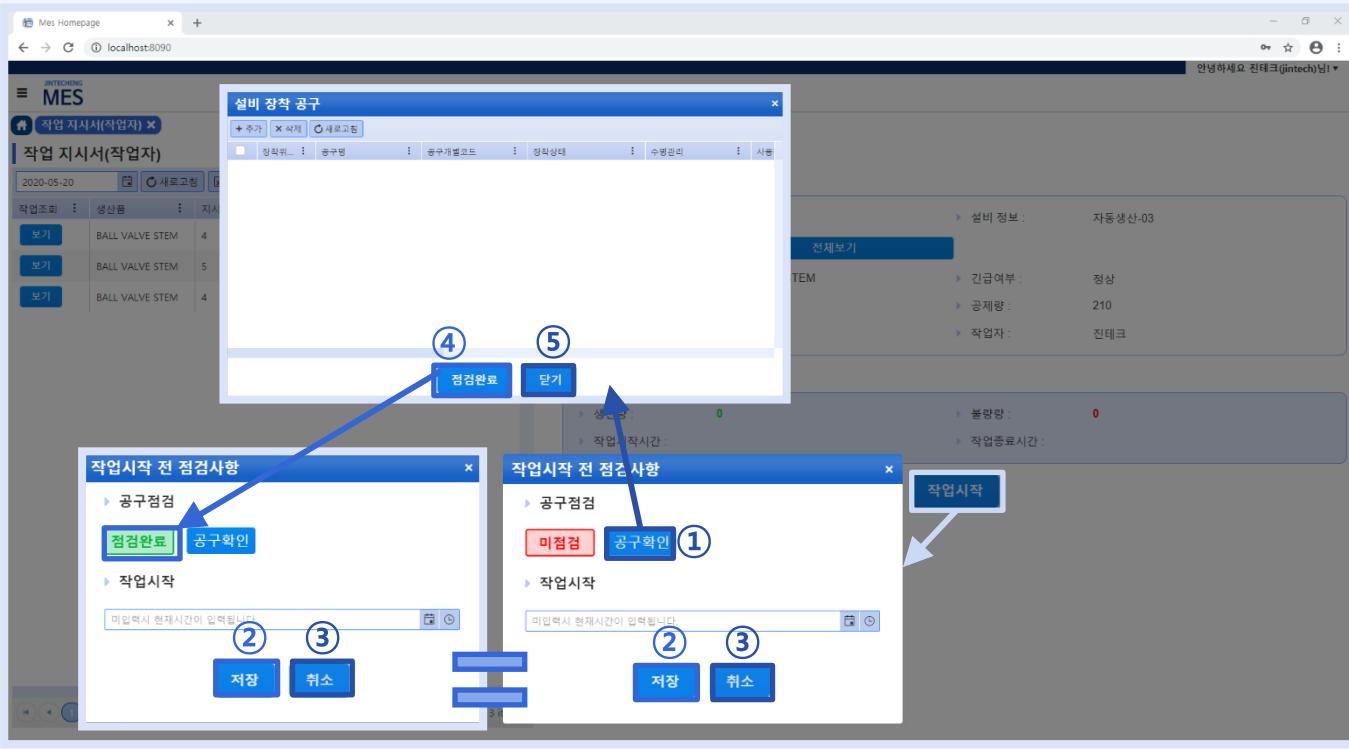
1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 내용이 해당 입력란에 반영된다.

2) 공구 점검 여부 및 작업시작 시간을 입력한다.

## IX. 생산관리 화면

### 1. 작업 지시서(작업자) (4/8)

#### ❖ 작업 지시서(작업자) – 작업시작 전 점검사항 팝업 화면 (2) :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산 > 작업 지시서(작업자) (> 작업시작 전 점검사항 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 공구확인 버튼

설비 장착 공구 팝업을 활성화한다.

##### ② 저장 버튼

작업 진행 상황을 작업시작 상태로 변경한다.

##### ③ 취소 버튼

작업시작 전 점검사항 팝업을 비활성화한다.

##### ④ 점검완료 버튼

공구 점검 여부를 점검완료 상태로 변경한다.

##### ⑤ 닫기 버튼

설비 장착 공구 팝업을 비활성화한다.

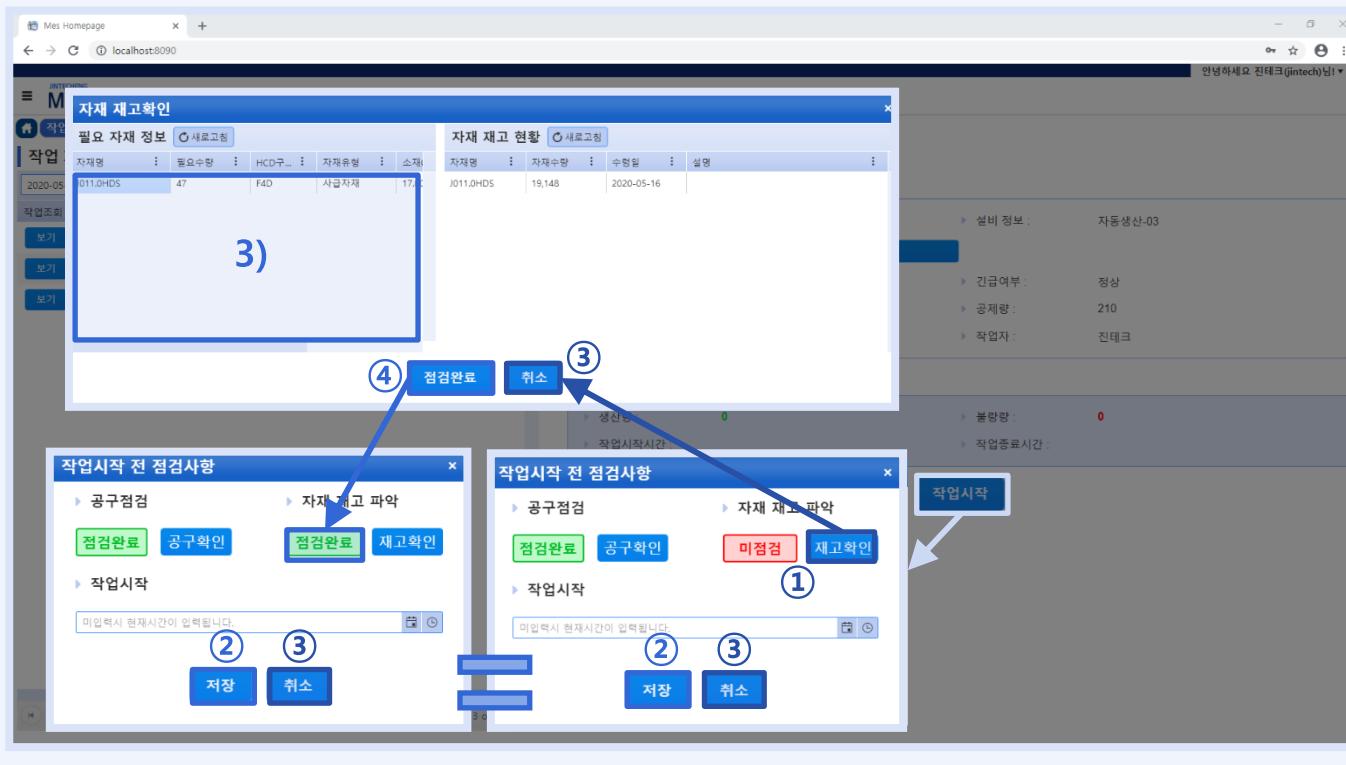
#### ❖ 화면운용 :

- 1) 작업 지시서에 따른 작업 현황을 입력한다.
- 2) 작업 진행 상황을 시작 상태로 변경하기 전  
    공구점검 여부를 조회 및 입력하고, 미점검 시  
    작업 시작 상태로 변경할 수 없도록 한다.
- 3) 작업을 시작한 시간을 입력한다.

## IX. 생산관리 화면

### 1. 작업 지시서(작업자) (5/8)

#### ❖ 작업 지시서(작업자) – 작업시작 전 점검사항 팝업 화면 (3) :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산 > 작업 지시서(작업자) (> 작업시작 전 점검사항 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 재고확인 버튼

자재 재고확인 팝업을 활성화한다.

##### ② 저장 버튼

작업 진행 상황을 작업시작 상태로 변경한다.

##### ③ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

##### ④ 점검완료 버튼

자재 재고 파악 여부를 점검완료 상태로 변경한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 자재 재고 파악은 라우팅에 자재가 필요할 경우

활성화된다.

##### 2) 작업 진행 상황을 시작 상태로 변경하기 전

자재 재고 파악을 조회 및 입력하고, 미점검 시

작업 시작 상태로 변경할 수 없도록 한다.

##### 3) 좌측의 필요 자재 정보를 더블클릭 하여

우측에 해당 자재의 재고 현황을 표시한다.

## IX. 생산관리 화면

### 1. 작업 지시서(작업자) (6/8)

#### ❖ 작업 지시서(작업자) – 작업종료 화면 :

작업 지시서(작업자) – 작업종료 화면 :

화면 구성 요소 및 기능:

- 날짜선택 버튼 (1): 날짜 선택 팝업을 활성화합니다.
- 새로고침 버튼 (2): 화면을 새로고침합니다.
- 엑셀다운로드 버튼 (3): 조회된 정보를 엑셀 형식으로 다운로드합니다.
- 보기 버튼 (4): 우측에 해당 작업 지시 관련 정보를 표시합니다.

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산 > 작업 지시서(작업자) (> 설비 장착 공구 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ② 새로고침 버튼

작업 지시서에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ③ 엑셀다운로드 버튼

조회된 정보를 엑셀 형식으로 다운로드한다.

##### ④ 보기 버튼

우측에 해당 작업 지시 관련 정보를 표시한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 날짜 선택 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

날짜가 날짜 입력란에 반영된다.

##### 2) 날짜 선택 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

날짜의 작업 지시서를 조회한다.

##### 3) 로그인한 계정의 작업자에게 부여된

작업 지시서와 작업 현황 정보가 조회된다.

##### 4) 작업 진행 상황을 작업종료 상태로 변경한다.

## IX. 생산관리 화면

### 1. 작업 지시서(작업자) (7/8)

#### ❖ 작업 지시서(작업자) – 작업종료 팝업 화면 :

The screenshot shows the MES system interface. On the left, there is a list of work orders with columns for ID, Process ID, Process Name, Work Order ID, Work Order Name, and Work Order Type. A modal window titled '작업종료 확인' (Work Completion Confirmation) is open, containing sections for '기본정보' (Basic Information) and '작업정보' (Work Information). The '기본정보' section includes fields for Process Type (MCT라인), Process ID (전체보기), Service ID (자동생산-04), Part Number (BALL VALVE STEM), Material (pp400), and Operator (신테크). The '작업정보' section shows Production Quantity (0), Work Start Time (2020-05-20 13:53:45), and Work End Time (0). Below these are two smaller pop-up windows: '설비 장착 공구' (Equipment Mounting Tools) and '설비 장착 공구 등록' (Equipment Mounting Tools Registration). The '설비 장착 공구' window lists various tools like 풀암드라이버, 풀암드라이버, 풀암드라이버, etc. The '설비 장착 공구 등록' window has buttons for 저장 (Save) and 취소 (Cancel). Arrows numbered 1 through 5 point to specific buttons and sections in these windows.

최상위 폴더 > 생산 > 작업 지시서(작업자) (> 설비 장착 공구 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 전체보기 버튼

전체공정 확인 팝업을 활성화한다.

##### ② 공구 조회/교체 버튼

설비 장착 공구 팝업을 활성화한다.

##### ③ 추가 버튼

설비 장착 공구 추가 팝업을 활성화한다.

##### ④ 저장 버튼

선택한 공구를 설비 장착 공구 목록에 등록한다.

##### ⑤ 닫기/취소 버튼

설비 장착 공구 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 선택한 날짜의 작업 지시서를 조회한다.

2) 로그인한 계정의 작업자에게 부여된

작업 지시서와 작업 현황 정보가 조회된다.

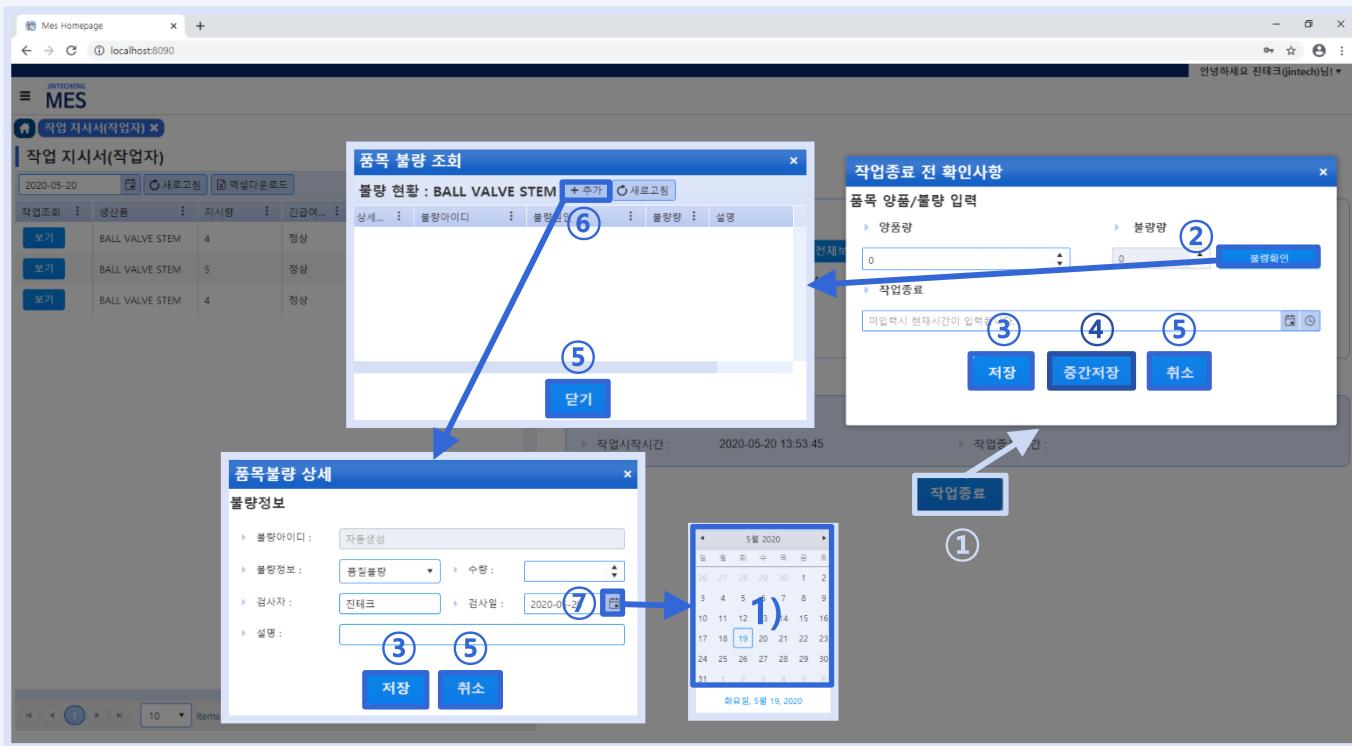
3) 작업지시서에 등록된 전체공정과

설비 정보가 조회된다.

## IX. 생산관리 화면

### 1. 작업 지시서(작업자) (8/8)

#### ❖ 작업 지시서(작업자) – 작업종료 전 확인사항 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산 > 작업 지시서(작업자) (> 작업종료 전 확인사항 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 작업종료 버튼

작업종료 전 확인사항 팝업을 활성화한다.

##### ② 불량확인 버튼

품목 불량 조회 팝업을 활성화한다.

##### ③ 저장 버튼

선택한 공구를 설비 장착 공구 목록에 등록한다.

##### ④ 중간저장 버튼

입력한 내용을 임시 저장한다.

##### ⑤ 취소 / 닫기 버튼

설비 장착 공구 추가 팝업을 비활성화한다.

##### ⑥ 추가 버튼

품목불량 상세 팝업을 활성화한다.

##### ⑦ 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 내용이 해당 입력란에 반영된다.

2) 공구 점검 여부 및 작업시작 시간을 입력한다.

## 2. 생산계획 수립 (1/6)

### ❖ 생산계획 수립 화면 :

The screenshot shows a production planning input screen with the following details:

- Header:** MES Homepage, localhost:8090/?lang=ko, 안녕하세요 진테크(jintech)님!
- Buttons:**
  - ① 월별 / 일별 버튼 (Monthly / Daily button)
  - ② 진행중 / 종료 버튼 (In Progress / Completed button)
  - ③ 조회 (Search) button
  - ④ 새로고침 (Refresh) button
- Search:** 검색: 수주코드 (Search by Purchase Order Code), 검색 (Search), 조회 (Search), 새로고침 (Refresh).
- Table Headers:** No., 수주코드 (Purchase Order Code), LOT코드 (Lot Code), 품목코드 (Item Code), 품목명 (Item Name), 공제량 (Quantity), 수주일 (Planned Date), 날기일 (Actual Date), 수주상태 (Status), LOT수량 (Lot Quantity), 총 계획량 (Total Planned Quantity), 총 생산량 (Total Production Quantity), 계획량 (Planned Quantity), 생산량 (Production Quantity), 개별 (Individual).
- Data:** A grid of 10 rows showing production data for various items like BALL VALVE STEM, B3V BALL VALVE STEM, etc., with columns for quantity, dates, and status.
- Pagination:** 1 - 10 of 130 items, 10 items per page.

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산계획 수립 > 생산계획 수립

### ❖ 버튼 :

#### ① 월별 / 일별 버튼

월별/ 일별 생산계획 정보를 조회한다.

#### ② 진행중 / 종료 버튼

진행 / 종료 상태의 생산계획 정보를 조회한다.

#### ③ 조회 버튼

검색 조건에 따른 생산계획 정보를 조회한다.

#### ④ 새로고침 버튼

생산계획 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

### ❖ 화면운용 :

1) MES에 등록된 생산계획 정보를 조회한다.

2) 월간 생산계획, 일간 생산계획을 등록하고

수정하여 생산 일정을 조정한다.

3) 생산계획에 맞춘 작업지시를 등록 및 수정하여

작업 일정을 조정한다.

## 2. 생산계획 수립 (2/6)

### ❖ 생산계획 수립 – 월별 계획량 입력 팝업 화면 :

The screenshot shows a detailed view of the MES system's production planning interface. A central modal window titled "2020\_01 계획량 입력" (2020\_01 Planning Quantity Input) is displayed over a list of items. This window contains fields for "Lot 코드" (Lot ID), "생산계획 코드" (Production Plan ID), "계획량" (Planning Quantity), and "설명" (Description). Below these fields are two buttons: "저장" (Save) and "취소" (Cancel). An arrow points from the "저장" button to a highlighted row in a grid table. The grid table has columns for "월" (Month), "계획량" (Planning Quantity), and "생산량" (Production Quantity) for months 01, 02, and 03. The highlighted row corresponds to the planning quantity entered in the modal window.

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산계획 수립 > 생산계획 수립 (> 월별 계획량 입력 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 계획량 영역

해당 월의 계획량 입력 팝업을 활성화한다.

#### ② 저장 버튼

입력한 내용을 해당 월의 생산계획에 반영한다.

#### ③ 취소 버튼

해당 월의 계획량 입력 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

1) 해당 연도의 월간 계획량 정보를 조회한다.

2) 수정이 필요한 계획량 영역을 더블클릭하여

해당 월의 계획량 입력 팝업을 활성화한다.

3) 해당 월의 계획량 정보를 입력 및 수정한다.

## 2. 생산계획 수립 (3/6)

### ❖ 생산계획 수립 – 일별 계획량 입력 팝업 화면 :

The screenshot shows the MES homepage with a search bar and date filters. A modal dialog titled "2020\_05\_01 계획량 입력" (Daily Planning Input) is open. Inside, there are input fields for "Lot 코드" (Lot ID) set to "LOT202003120004", "생산계획코드" (Production Plan ID) set to "자동생성" (Automatic Generation), "일일 목표량" (Daily Target Quantity) set to "0", "계획량" (Planning Quantity) set to "0", and a "설명" (Description) field. At the bottom are three buttons: "저장" (Save) in blue, "취소" (Cancel) in red, and "닫기" (Close). A large arrow points from the "계획량" input field in the modal to the "계획량" column in a detailed planning table below, which lists various items with their respective planning and actual production quantities.

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산계획 수립 > 생산계획 수립 (> 일별 계획량 입력 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 계획량 (미입력) 영역

해당 일의 계획량 입력 팝업을 활성화한다.

#### ② 저장 버튼

입력한 내용을 해당 일의 생산계획에 반영한다.

#### ③ 취소 버튼

해당 일의 계획량 입력 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

1) 해당 일의 일간 계획량 정보를 조회한다.

2) 정보 등록이 필요한 계획량 영역을 더블클릭하여

해당 일의 계획량 입력 팝업을 활성화한다.

3) 해당 일의 계획량 정보를 등록한다.

## 2. 생산계획 수립 (4/6)

### ❖ 생산계획 수립 – 일별 계획량 수정 팝업 화면 :

The screenshot shows the MES homepage with a search bar and date selection. A modal window titled '2020\_05\_01 계획량 입력' (Daily Production Quantity Input) is open. Inside, there's a form for entering production details and a grid for adjusting daily quantities. Buttons for '저장' (Save), '취소' (Cancel), and '추가' (Add) are present.

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산계획 수립 > 생산계획 수립 (> 일별 계획량 수정 > 작업지시 추가)

### ❖ 버튼 :

#### ① 계획량 (수정) 영역

해당 일의 계획량 입력 팝업을 활성화한다.

#### ② 저장 버튼

입력한 내용을 해당 일의 생산계획에 반영한다.

#### ③ 취소 버튼

해당 일의 계획량 입력 팝업을 비활성화한다.

#### ④ 추가 버튼

해당 일의 작업지시 팝업을 활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

- 1) 해당 일의 일간 계획량 정보를 조회한다.
- 2) 수정이 필요한 계획량 영역을 더블클릭하여 해당 일의 계획량 입력 팝업을 활성화한다.
- 3) 해당 일의 계획량 정보를 수정한다
- 4) 해당 일의 계획량에 맞춘 작업지시 정보를 조회 및 추가한다.

## 2. 생산계획 수립 (5/6)

### ❖ 생산계획 수립 화면 :

The screenshot shows the MES system's production planning interface. The main window displays a table of scheduled quantities for various parts. A modal dialog '작업지시' (Work Order) is open, showing details for part ODR2020010500. An arrow points from the '작업지시' dialog to the '계획량' field in the main table, indicating a data entry process.

### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산계획 수립 > 생산계획 수립 (> 일별 계획량 수정 > 작업지시 수정 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 작업지시 수정 버튼

작업지시 팝업을 활성화한다.

#### ② 저장 버튼

입력한 내용을 해당 작업지시 목록에 반영한다.

#### ③ 취소 버튼

해당 일의 작업지시 팝업을 비활성화한다.

#### ④ 추가 버튼

해당 작업의 상세정보 팝업을 활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

1) 해당 일의 일간 계획량 정보를 조회한다.

2) 수정이 필요한 계획량 영역을 더블클릭하여

해당 일의 계획량 입력 팝업을 활성화한다.

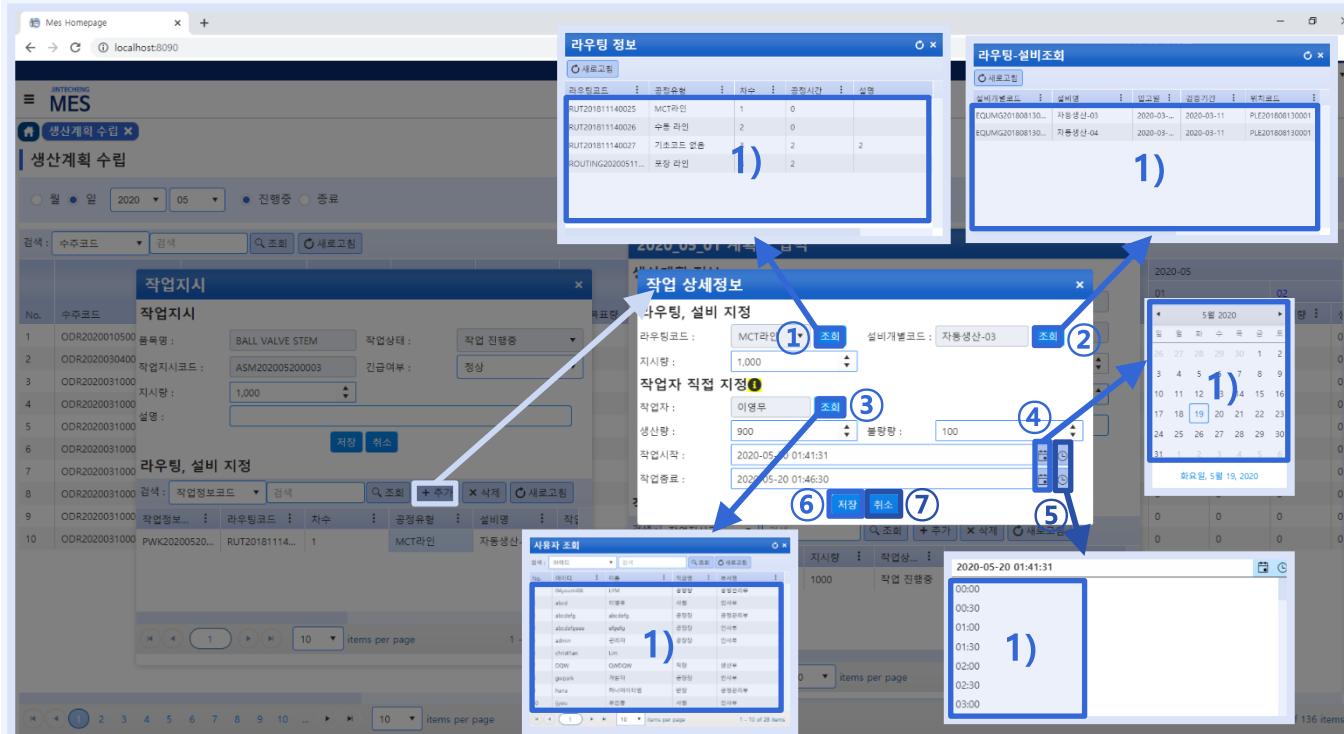
3) 해당 일의 계획량 정보를 수정한다

4) 해당 일의 계획량에 맞춘 작업지시 정보를  
조회 및 추가한다.

## IX. 생산관리 화면 > 생산계획 수립

### 2. 생산계획 수립 (6/6)

#### ❖ 생산계획 수립 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 생산계획 수립 > 생산계획 수립 (> 일별 계획량 수정 > 작업지시 > 작업 상세정보 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 (라우팅코드) 버튼

라우팅 정보 팝업을 활성화한다.

##### ② 조회 (설비개별코드) 버튼

라우팅-설비조회 팝업을 활성화한다.

##### ③ 조회 (작업자) 버튼

사용자 조회 팝업을 활성화한다.

##### ④ 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ⑤ 시간 선택 버튼

시간 선택 팝업을 활성화한다.

##### ⑥ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

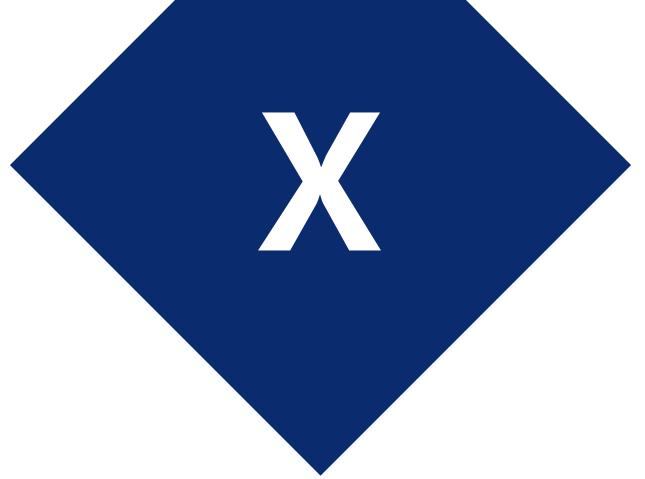
##### ⑦ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 내용이 해당 입력란에 반영된다.

2) 해당 작업지시에 라우팅, 설비, 작업자를 지정한다.



X

## X. 출고 · 출하관리 화면

---

1. 출고 관리
  2. 출하계획 수립
  3. 출하 관리
-

## X. 출고 · 출하관리 화면

### 1. 출고 관리 (1/3)

#### ❖ 출고 관리 화면 :

The screenshot shows the MES Outbound Management screen. At the top, there are two buttons: ① '조회' (Search) and ② '새로고침' (Refresh). Below these are search fields for '품목명' (Product Name), 'Lot ID', 'Lot 구분' (Lot Category), '재고량' (Stock Quantity), and '포장수량' (Packing Quantity). A blue arrow points from button ③ to a dropdown menu titled '포장 작업' (Packing Work) which is displayed on the right side of the screen. In the center, there is a detailed view of a packing work record with columns: '포장작업코드' (Packing Work Code), '품목명' (Product Name), 'Lot ID', '작업자' (Operator), '포장수량' (Packing Quantity), '작업시작시간' (Start Time), and '작업종료시간' (End Time). The record shown is for PKGWR202005200001, MAVST - 신영, Lot ID HDWA202005200002, Operator 이영우, 390 units, Start Time 2020-05-20 01:00:00, End Time 2020-05-20 02:00:00.

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 출고 · 출하 > 출고 관리

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

검색 조건에 따른 출고 정보를 조회한다.

##### ② 새로고침 버튼

출고 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ③ 포장 작업 버튼

포장 작업 팝업을 활성화한다.

##### ④ (포장 작업) 추가 버튼

포장 작업 등록 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) MES에 등록된 공구 정보와 개별 공구 정보를 조회한다.

##### 2) 좌측의 공구 정보를 더블클릭 하여

우측에 해당 공구의 개별 정보를 표시한다.

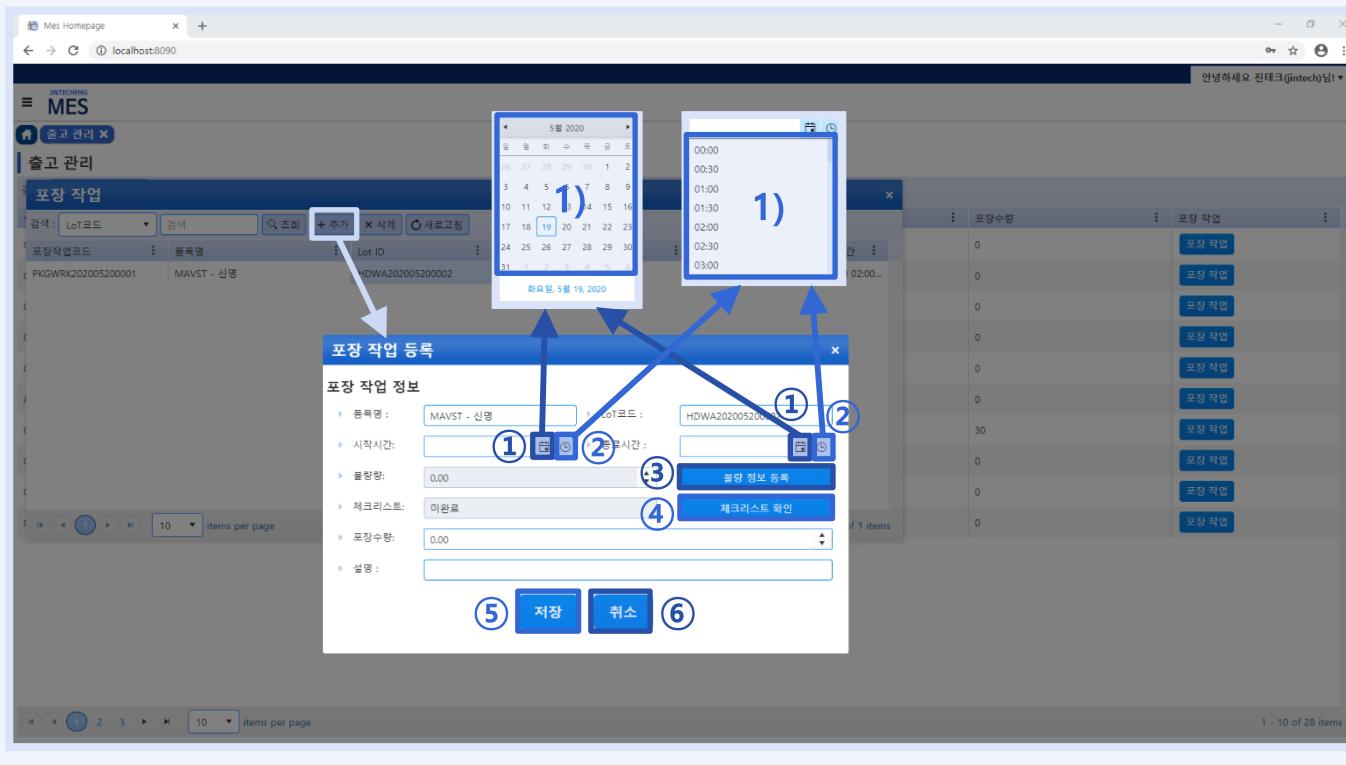
##### 3) 각 공구의 개별 정보를 MES에 등록한다.

##### 4) 각 공구의 개별 정보를 수정 및 관리한다.

## X. 출고 · 출하관리 화면

### 1. 출고 관리 (2/3)

#### ❖ 출고 관리 – 포장 작업 등록 팝업 화면 (1) :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 출고 · 출하 > 출고 관리 (> 포장 작업 등록 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ② 시간 선택 버튼

시간 선택 팝업을 활성화한다.

##### ③ 불량 정보 등록 버튼

불량 정보 등록 팝업을 활성화한다.

##### ④ 체크리스트 확인 버튼

포장 체크리스트 팝업을 활성화한다.

##### ⑤ 저장 버튼

입력한 내용을 포장 작업 목록에 저장한다.

##### ⑥ 취소 버튼

포장 작업 등록 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

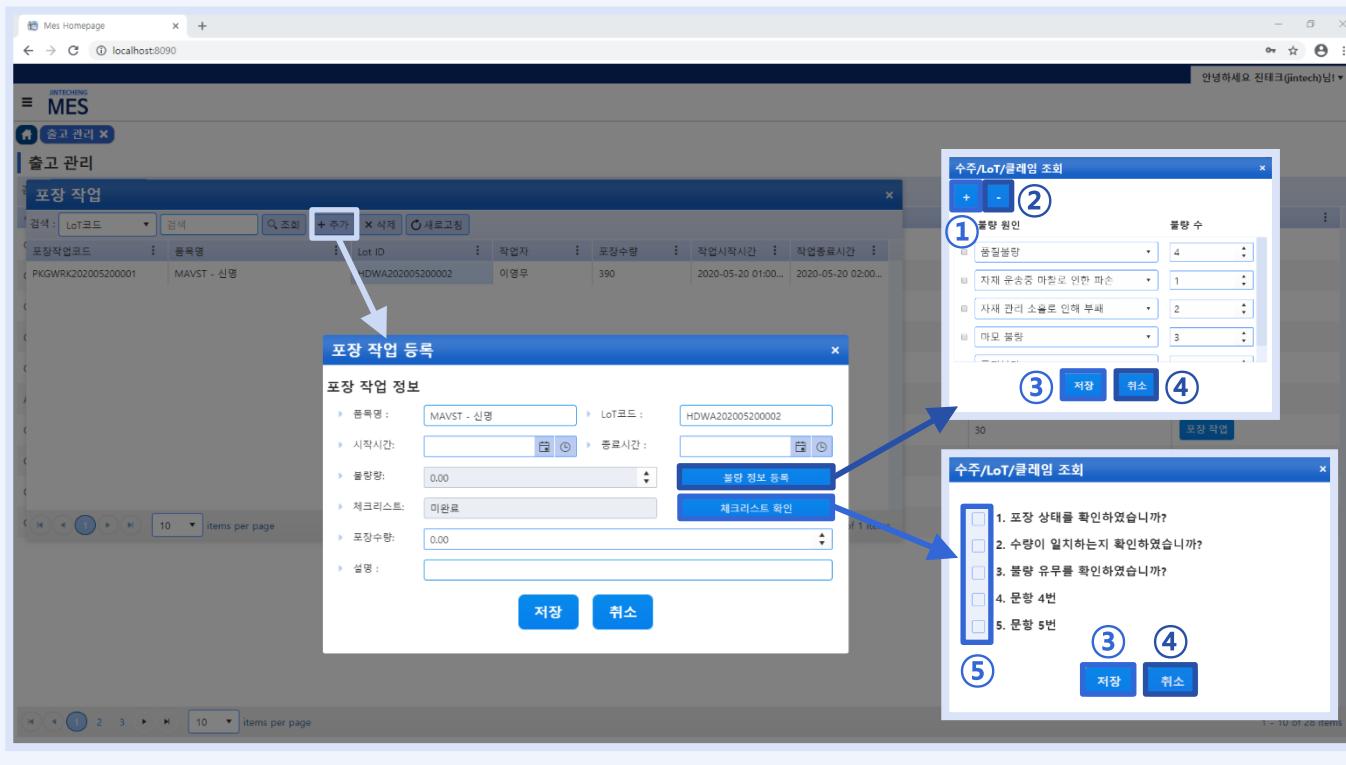
- 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 내용이 해당 입력란에 반영된다.

- 2) 포장 작업 진행 정보를 작업 목록에 추가한다.

## X. 출고 · 출하관리 화면

### 1. 출고 관리 (3/3)

#### ❖ 출고 관리 – 포장 작업 등록 팝업 화면 (2) :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 출고 · 출하 > 출고 관리 (> 포장 작업 등록 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① + (추가) 버튼

불량 정보를 추가한다.

##### ② - (삭제) 버튼

체크박스로 선택된 관련 불량 정보를 삭제한다.

##### ③ 저장 버튼

입력한 내용을 포장 작업 정보에 저장한다.

##### ④ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

##### ⑤ 체크리스트 버튼

체크리스트 항목의 완료 여부를 표시한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 불량 원인과 불량 개수를 입력 및 합산하여

불량량에 반영한다.

##### 2) 포장 작업 진행 시의 체크리스트를 조회한다.

##### 3) 체크리스트에서 모든 항목이 완료되지 않으면

미완료 상태로 반영된다.

## X. 출고 · 출하관리 화면

### 2. 출하계획 수립 (1/3)

#### ❖ 출하계획 수립 화면 :

① 조회

수주조회

No.	수주코드	담당자	수주일	납기일	금액	수주진행상태	업체
1	ORD202005200001	abcdefg	2020-05-20	2020-07-19	500,000	수주 진행 중	현대
2	ORD202005190002	이영우	2020-05-13	2020-07-12	10	수주 진행 중	현대
3	ORD202005190001	이영우	2020-05-19	2020-07-18	1	수주 진행 중	진영
4	ORD202005180002	이영우	2020-05-18	2020-07-17	1	수주 진행 중	ast
5	ORD202005180001	테스트경정	2020-05-18	2020-07-17	1	수주 진행 중	진영
6	ORD202005170002	이영우	2020-05-17	2020-07-16	1	수주 진행 중	현대
7	ORD202005170001	관리자	2020-05-11	2020-07-10	500,000	수주 진행 중	진영

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 출고 · 출하 > 출하계획 수립

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

수주조회 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

수주 정보가 해당 검색란에 반영된다.

##### 2) 수주조회 팝업에서 더블클릭하여 선택한

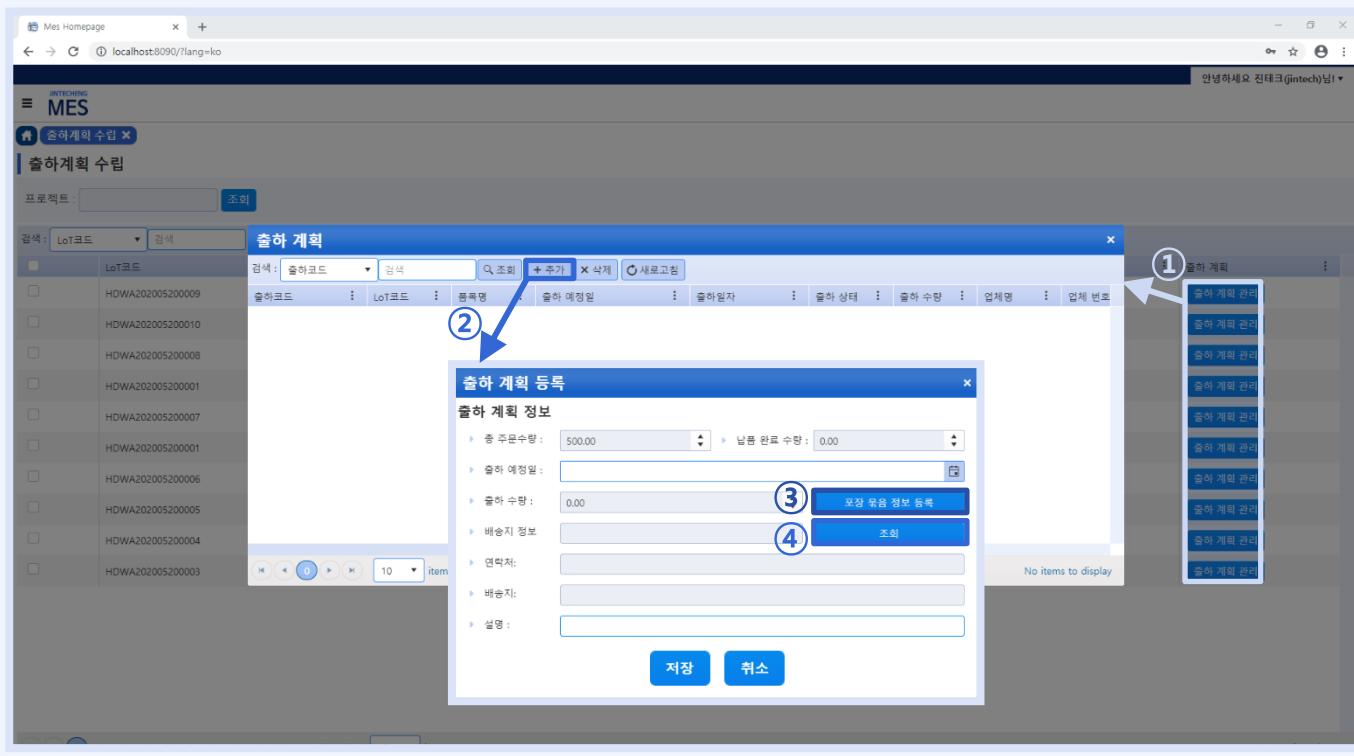
수주의 출하 계획을 조회한다.

##### 3) IoT 단위로 출하 계획을 관리한다.

## X. 출고 · 출하관리 화면

### 2. 출하계획 수립 (2/3)

#### ❖ 출하계획 수립 – 출하 계획 관리 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 출고 · 출하 > 출하계획 수립 (> 출하 계획 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 출하 계획 관리 버튼

출하 계획 팝업을 활성화한다.

##### ② 추가 버튼

출하 계획 등록 팝업을 활성화한다.

##### ③ 포장 뮤음 정보 등록 버튼

포장 정보 등록 팝업을 활성화한다.

##### ④ 체크리스트 확인 버튼

출하 업체(배송지) 정보 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

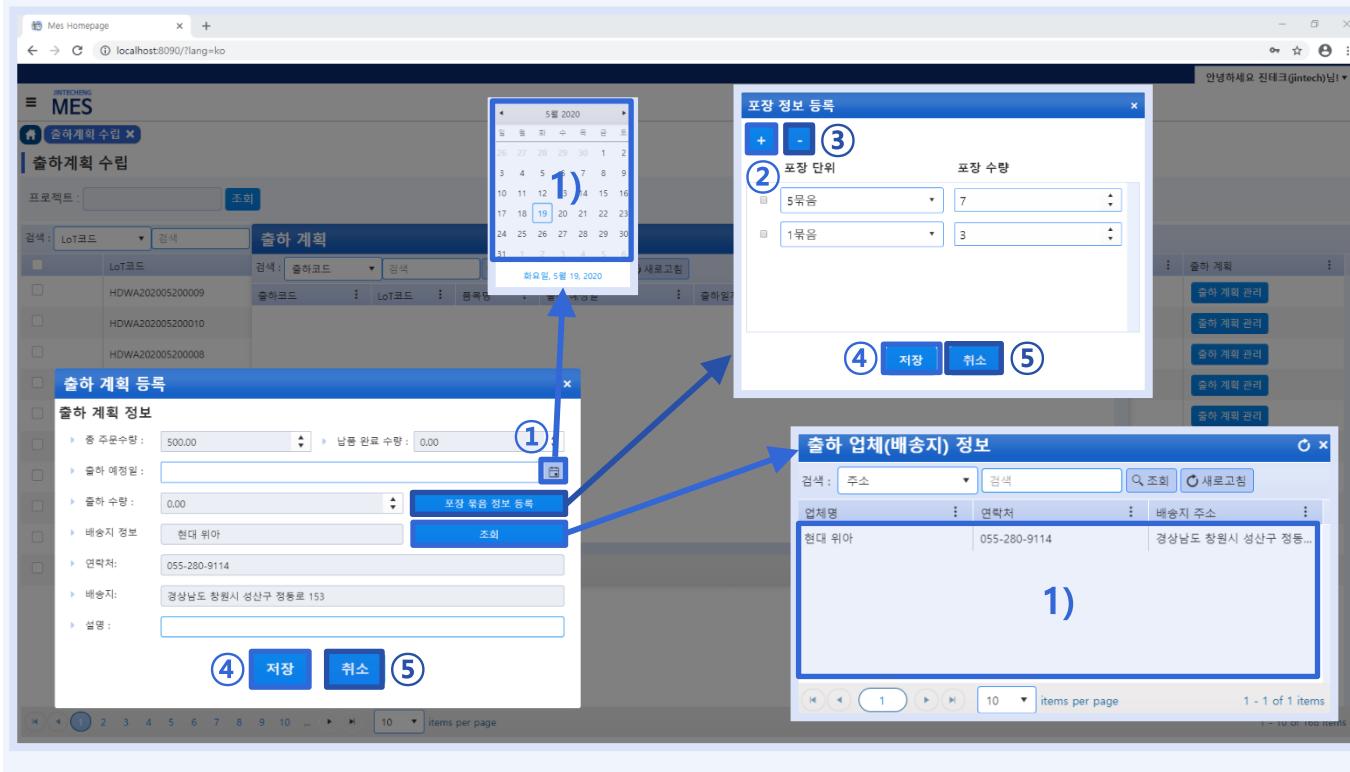
1) 수주조회 팝업에서 더블클릭하여 선택한 수주의 출하 계획을 조회한다.

3) LoT 단위의 출하 계획 목록에 신규 출하 계획을 입력한다.

## X. 출고 · 출하관리 화면

### 2. 출하계획 수립 (3/3)

#### ❖ 출하계획 수립 – 출하 계획 등록 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 출고 · 출하 > 출하계획 수립 (> 출하 계획 > 출하 계획 등록 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ② + (추가) 버튼

포장 정보를 추가한다.

##### ③ - (삭제) 버튼

체크박스로 선택된 포장 정보를 삭제한다.

##### ④ 저장 버튼

해당 팝업에 입력한 내용을 저장한다.

##### ⑤ 취소 버튼

해당 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 포장 단위와 포장 수량을 입력 및 합산하여

출하 수량에 반영한다.

##### 2) 해당 출하 계획 목록에 신규 출하 계획을 등록한다.

## X. 출고 · 출하관리 화면

### 3. 출하 관리 (1/2)

#### ❖ 출하 관리 화면 :

출하코드	Lot코드	품목명	출하 예정일	출하일자	출하 수량	업체명	업체 번호	업체 주소	설명	출하 일자
SHIPLN202005200001	HDWA202005200002	MAVST - 신제품	2020-05-20 00:00:00	2020-05-20 00:00:00	390	현대 휘아	055-280-9114	경상남도 창원시 성...	납품 완료	2020-05-20 00:00:00
SHIPLN202005200003	LOT202005150001	AAAAAAA.....	2020-05-20 00:00:00	2020-05-20 00:00:00	30	qwe121e21	e1e	가나다	출하 진행	2020-05-20 00:00:00
SHIPLN202005150001	LOT202005070002	POPCV BALL VALVE...	2020-05-16 00:00:00	2020-05-16 00:00:00	31	진테크이엔지	010-4089-5605	서울시 서초구 양재동	납품 완료	2020-05-16 00:00:00
SHIPLN202005080012	LOT201901050001	BALL	2020-05-15 00:00:00	2020-05-15 00:00:00	100	진테크이엔지	010-4089-5605	서울시 서초구 양재동	test	2020-05-15 00:00:00
SHIPLN202005080013	LOT201901050001	BALL	2020-05-15 00:00:00	2020-05-15 00:00:00	400	진테크이엔지	010-4089-5605	서울시 서초구 양재동	TEST	2020-05-15 00:00:00
SHIPLN202005080003	LOT202005070003	CHECK VALVE POP...	2020-05-14 00:00:00	2020-05-14 00:00:00	1	TEST22	TEST22	TEST	납품 완료	2020-05-14 00:00:00
SHIPLN202005080014	LOT201901050001	BALL	2020-05-14 00:00:00	2020-05-14 00:00:00	1	TEST	TEST	TEST	납품 완료	2020-05-14 00:00:00
SHIPLN202005120001	LOT202005120002	데스크탑	2020-05-14 00:00:00	2020-05-14 00:00:00	1	TEST	TEST	TEST	납품 완료	2020-05-14 00:00:00
SHIPLN202005130001	LOT202005130001	연구노트	2020-05-14 00:00:00	2020-05-14 00:00:00	1	TEST	TEST	TEST	납품 완료	2020-05-14 00:00:00
SHIPLN202005130002	LOT202005130001	연구노트	2020-05-14 00:00:00	2020-05-14 00:00:00	1	TEST	TEST	TEST	납품 완료	2020-05-14 00:00:00

No.	수주코드	담당자	수주일	납기일	금액	수주 진행상태	업체
1	ORD202005200001	abcdefg	2020-05-20	2020-07-19	500,000	수주 진행 중	현대 휘아
2	ORD202005190002	이영무	2020-05-13	2020-07-12	10	수주 진행 중	현대 휘아
3	ORD202005190001	이영무	2020-05-19	2020-07-18	1	수주 진행 중	진테크이엔지
4	ORD202005180002	이영무	2020-05-18	2020-07-17	1	수주 진행 중	ast
5	ORD202005180001	테스트개정	2020-05-18	2020-07-17	1	수주 진행 중	진테크이엔지
6	ORD202005170002	이영무	2020-05-17	2020-07-16	1	수주 진행 중	현대 휘아
7	ORD202005170001	관리자	2020-05-11	2020-07-10	500,000	수주 진행 중	진테크이엔지

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 출고 · 출하 > 출하 관리

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회 버튼

수주조회 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 해당 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

수주 정보가 해당 검색란에 반영된다.

##### 2) 수주조회 팝업에서 더블클릭하여 선택한

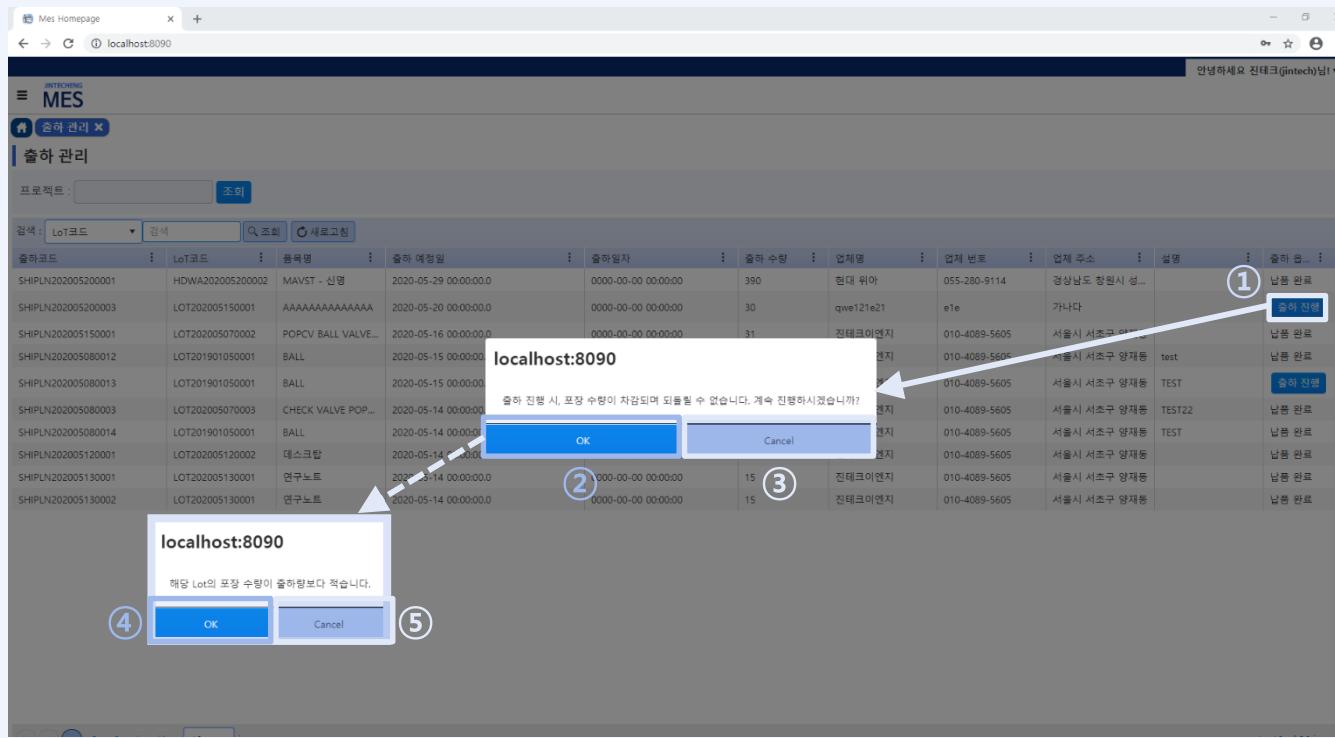
수주의 출하 계획 정보 및 현황을 조회한다.

##### 3) 작성된 출하 계획에 맞춰 출하를 진행한다.

## X. 출고 · 출하관리 화면

### 3. 출하 관리 (2/2)

#### ❖ 출하 관리 – 출하 진행 팝업 화면 :



#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 출고 · 출하 > 출하 관리 (> 출하 진행 )

#### ❖ 버튼 :

##### ① 출하 진행 버튼

출하 진행 팝업을 활성화한다.

##### ② OK (출하 진행) 버튼

해당 출하 계획 현황을 납품 완료로 변경하거나

출하에 필요한 포장 수량이 부족할 경우

출하량 부족 팝업을 활성화한다.

##### ③ Cancel (출하 진행) 버튼

출하 진행 팝업을 비활성화한다.

##### ④ OK (출하량 부족) 버튼

출하량 부족 팝업을 비활성화한다.

##### ⑤ Cancel (출하량 부족) 버튼

출하량 부족 팝업을 비활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 작성된 출하 계획에 맞춰 출하를 진행한다.

2) 출하에 필요한 포장 수량이 부족할 경우 출하를  
진행하지 않는다.

# XI

## XI. 공정관리 화면

---

1. 작업진도 현황(Gantt Chart)
  2. KPI 정보
-

# 1. 작업진도 현황(Gantt Chart)

## ❖ 설비 현황 화면 :



## ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 공정 > 작업진도 현황(Gantt Chart)

## ❖ 버튼 :

### ① 주간 / 월간 버튼

주간 / 월간 작업진도 현황을 조회한다.

### ② 접기 / 펼치기 버튼

클릭 시 하위 메뉴가 활성화 / 비활성화된다.

### ③ 작업영역 크기 조절 버튼

드래그&드롭을 통해 작업영역의 크기를 조절할 수 있다.

## ❖ 화면운용 :

1) 주별 / 월별 작업 진도 현황을 그래프 형태로 조회한다.

2) MES에 등록된 전체 작업 기간과 작업 지시 달성을 등의 작업 진행 현황 정보를 조회한다.

3) 해당 그래프 클릭 시 상세 정보가 활성화된다.

## XI. 공정관리 화면

### 2. KPI 정보

#### ❖ KPI 정보 화면 :

The screenshot shows the MES KPI Information screen. On the left, there are two line graphs: '제조원가 변동' (Manufacturing Cost Change) and '인건비 변동' (Labor Cost Change). The '제조원가 변동' graph shows a slight downward trend from May 2020 to June 2020. The '인건비 변동' graph shows a similar downward trend. In the center, a blue arrow points from the '조회' button on the main screen to a product information pop-up window titled '품목정보'. This window lists various products with their codes, names, unit costs, and quantities. A second blue arrow points from the '1' icon in the top right of the pop-up to the first item in the list: 'TEM201811140001 BALL 원재품 33 17.22'. Below the pop-up, there is a chart titled '불량률 변동' (Defect Rate Change) with a single red line showing a sharp increase starting in April 2020.

품목코드	품목명	품목유형	방진구수	소재량
TEM201811140001	BALL	원재품	33	17.22
TEM202005190001	시울전 전 TEST	원재품	21	11.8
TEM201811140009	BALL VALVE STEM	원재품	55	55
TEM202005180002	TEST - 신영2	원재품	0	0
TEM202005180001	TEST - 신영	원재품	2	2
TEM202005160001	MAVST - 신영	원재품	150	240
TEM202005130001	연구노트	원재품	1	1
TEM202005120003	ABABABAB	원재품	1	1
TEM202005120005	Samsung Galaxy Note 8	원재품	50	40
TEM202005120004	restart	원재품	1	1

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 공정 > KPI 정보

#### ❖ 버튼 :

##### ① 조회(수주) 버튼

품목정보 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 품목정보 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

품목이 검색 영역에 반영된다.

##### 2) 품목정보 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

품목의 KPI 정보를 그래프 형태로 조회한다.

##### 3) 해당 그래프로 마우스 커서를 이동시키면

상세 정보가 활성화된다.

# XII

## XII. 품질관리 화면

---

1. 불량품 관리

품질 검사

2. Sampling 검사

---

## XII. 품질관리 화면

### 1. 불량품 관리

#### ❖ 불량품 관리 화면 :

Lot 코드	품목명	주문 수령	불량 수	불량율	옵션
LOT202005110001	BALL	책	20	36	180.00 %
LOT201901050001	연구노트				
LOT202005140001	POPCY BALL				
LOT202005070002	데스크탑				
LOT202005120002	TURNNION				
LOT202005080002	Samsung Ga				
LOT202005120003	DIAPHRAGM				
LOT202003120047	B3V BALL VA				
LOT202003120042	DIAPHRAGM				
LOT202003120045					

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 품질 > 불량품 관리

#### ❖ 버튼 :

##### ① 품목 / 자재 / 설비 / 작업자 버튼

품목 / 자재 / 설비 / 작업자 별 불량품 정보를 조회한다.

##### ② 조회 버튼

검색 조건에 따른 불량품(1) / 불량 이력(2) 정보를 조회한다.

##### ③ 새로고침 버튼

해당 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

##### ④ 이력 확인 버튼

불량 이력 조회 팝업을 활성화한다.

#### ❖ 화면운용 :

1) 품목 / 자재 / 설비 / 작업자 별 불량품 정보를 조회한다.

2) 각 불량품에 대한 상세 이력을 조회한다.

## XII. 품질관리 화면

### 2. Sampling 검사 (1/2)

#### ❖ Sampling 검사 화면 :

The screenshot shows the Sampling Inspection screen. At the top left, there is a 'Sampling 검사' button. A blue arrow points from this button to a calendar pop-up window. The calendar shows the month of May 2020, with the date '19' highlighted. The main table lists sampling details for various parts, such as MAVST - 신명 and BALL VALVE STEM, across different workstations like CM2 and MCT라인.

생산자시 코드	1 부품명	2 긴급여부	3 라우팅코드	4 공정명	5 차수	6 설비명	7 위치명	8 작업정보코드	9 작업자	10 작업시작일	11 작업종료일	12 지시량	13 생산량	14 불량
ASM202005200006	MAVST - 신명	정상	ROUTING202005160003	MCT라인	3	CM2	3층 작업공간	PWK202005200005	이영우			500	400	100
ASM202005200005	시운전 전 TEST	정상	ROUTING202005190002	수동 라인	2	수동생산-02	작업공간A	PWK202005200004	이영우	2020-05-20 0...		500	0	100
ASM202005200004	BALL VALVE STEM	정상	RUT201811140025	MCT라인	1	자동생산-03	전시룸	PWK202005200003	이영우	2020-05-20 0...		500	0	100
ASM202005200004	BALL VALVE STEM	정상	RUT201811140025	MCT라인	1	자동생산-03	전시룸	PWK202005200006	진테크			4	0	0
ASM202005200004	BALL VALVE STEM	정상	RUT201811140025	MCT라인	1	자동생산-04	전시룸	PWK202005200007	진테크	2020-05-20 0...	2020-05-20 0...	5	0	0
ASM202005200004	BALL VALVE STEM	정상	RUT201811140027	기초코드 알음	3	자동생산-02	전시룸	PWK202005200008	진테크	2020-05-20 0...		4	0	0

#### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 품질 > 품질 검사 > Sampling 검사

#### ❖ 버튼 :

##### ① 날짜 선택 버튼

날짜 선택 팝업을 활성화한다.

##### ② 조회 버튼

검색 조건에 따른 샘플링 정보를 조회한다.

##### ③ 새로고침 버튼

샘플링 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ❖ 화면운용 :

##### 1) 날짜 선택 팝업에서 더블클릭 하여 선택한

날짜의 이력을 조회한다.

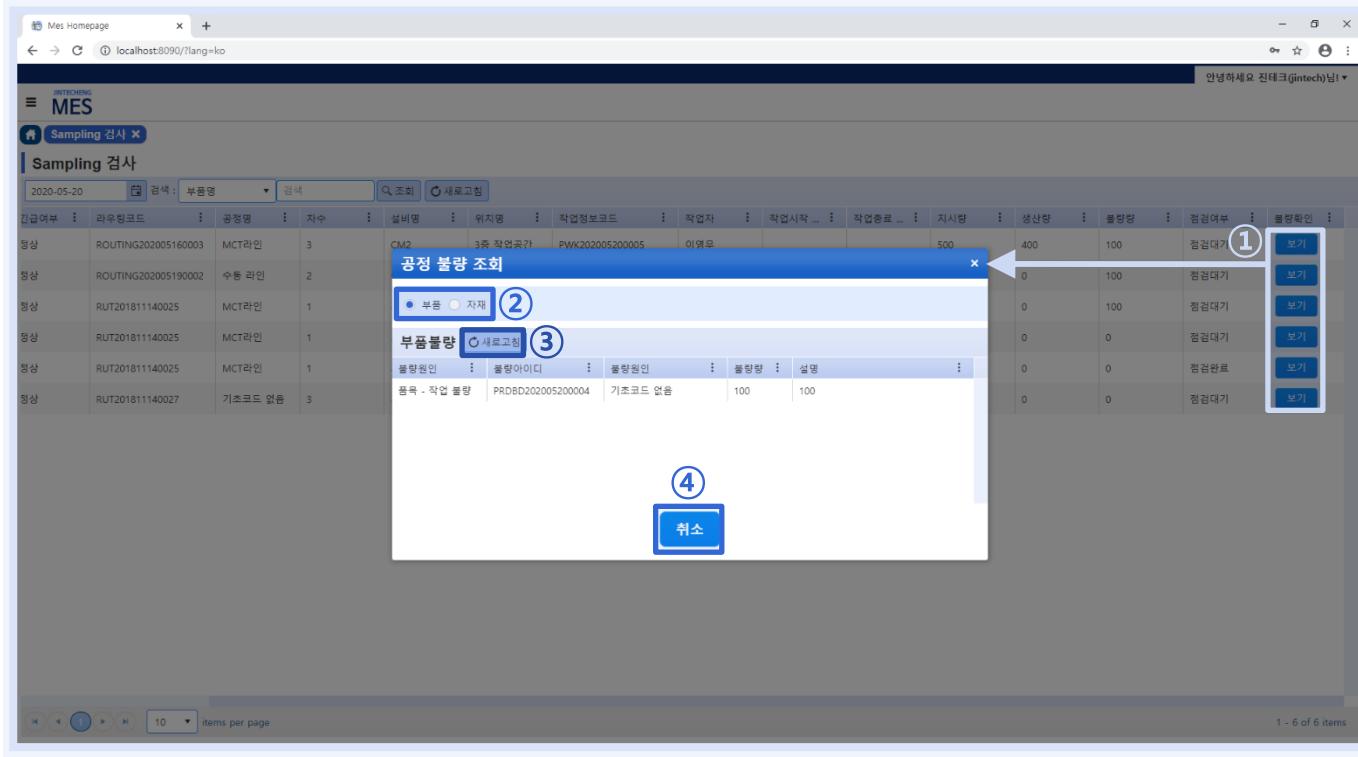
##### 2) 생산한 부품에 관한 샘플 검사 이력을

조회한다.

##### 3) 부품 · 자재 별 불량 이력을 조회한다.

## 2. Sampling 검사 (2/2)

### ❖ Sampling 검사 – 공정 불량 조회 팝업 화면 :



### ❖ 메뉴 경로 :

최상위 폴더 > 품질 > 품질 검사 > Sampling 검사 (> 공정 불량 조회 )

### ❖ 버튼 :

#### ① 보기 버튼

공정 불량 조회 팝업을 활성화한다.

#### ② 부품 / 자재 버튼

부품 / 자재 별 불량 정보를 조회한다.

#### ③ 새로고침 버튼

해당 불량 정보에 대한 최신 내용을 호출한다.

#### ④ 취소 버튼

공정 불량 조회 팝업을 비활성화한다.

### ❖ 화면운용 :

1) 날짜 선택 팝업에서 더블클릭 하여 선택한 날짜의 이력을 조회한다.

2) 생산한 부품에 관한 샘플 검사 이력을 조회한다.

3) 부품 · 자재 별 불량 이력을 조회한다.

신명기계 MES 사용자 메뉴얼

---

감사합니다!

Thank You!

---

