

공 통 사 항

1. 내용

1.1 적용범위

- 가. 이 시방서는 세라믹데크 공사에 적용한다. 도면, 공사 시방서, 현장설명서 및 질의응답 서에 기재된 사항 이외는 이 시방서 에 의한다.
- 나. 이 시방서 중 당해 공사에 관계없는 사항은, 이를 적용하지 아니한다.
- 다. 각 공사에 있어서 다른 공사와 관련이 있는 사항에 대하여는 각기 그 해당 공사의 기재사항을 준용한다.

1.2 적용규정

이 시방서 이외의 사항은 다음 사항을 적용한다.

- 가. 도면, 공사시방서, 현장설명서 및 질의 응답서에 기재된 사항
- 나. 건축법, 건설기술관리법, 건설산업기본법, 근로기준법, 산업안전보건법, 환경보전관계법, 산업표준화법, 기타 건축공사관계 법령
- 다. 공사계약 일반조건, 공사입찰유의서, 원가계산에 의한 예정가격 작성 준칙, 기타 계약관계 예규

1.3 용어의 정의

- 가. "발주자"라 함은 해당공사를 시공자에게 도급하는 자를 말한다. 다만 수급인으로서 도급받은 공사를 하도급하는 자를 제외한다.
- 나. "시공자"라 함은 발주자로부터 해당공사를 도급받은 시공업자를 말하며, 하도급 관계에 있어서 하도급하는 시공업자를 포함한다.
- 다. "담당원"이라 함은 다음 각목에 규정된 자를 말한다.
 - 1) 발주자가 지정한 감독자 및 감독 보조원을 말한다. 감독자라 함은 감독책임기술자로서 당해공사의 공사관리·기술관리 등을 감독하는 자를 말한다. 감독보조원이라 함은 감독자의 대리 또는 감독자의 위임을 받아 감독업무를 보조하는 자를 말한다.
 - 2) 건설기술관리법의 규정에 의한 책임감리를 시행할 경우에는, 그 법에 의한 감리원을 말한다.
- 라. "감리자"라 함은 다음 각목에 규정된 자를 말한다.
 - 1) 건축법에 의하여 지정된 감리자
 - 2) 건설기술관리법에 의하여 지정된 감리자
- 마. "설계도서"라 함은 설계도면, 시방서, 현장설명서 및 질의응답서를 말한다.
- 바. "지시"라 함은 발주자 측에서 발의하여 담당원이 시공자에 대하여 공사감독의 소관업무에 관한 방침·기준·계획 등을 알려주고 이를 실시하게 하는 것을 말한다.
- 사. "승인"이라 함은 시공자 측에서 발의한 사항을 담당원이 서면으로 동의하는 것을 말한다.
- 아. "입회"라 함은담당원 또는 그가지정한 대리인이 현장에 입석하여 시공상황을 확인하는것을말한다.

1.4 담당원의 업무

- 가. 담당원은 건설기술관리법 제 35조에 정하는 바에 따라 감독업무를 수행한다.
- 나. 시공자에 대한 담당원의 지시, 승인 및 협의 또는 검사는 모두 담당원의 권한과 책임으로 간주한다. 이 경우 담당원의 중요한 지시 및 승인은 문서로 한다.
- 다. 담당원은 공사감리자가 관계법령의 규정에 의한 공사감리업무를 원만히 수행할 수 있도록 협력하여야 한다.

1.5 시공자의 책무

- 가. 시공자는 공사계약서·설계도서 등에 의하여 성실히 시공하되 담당원의 검사, 지시, 승인 또는 협의 결과에 따라 시행하여야 한다.
- 나. 시공자는 공사의 품질에 책임을 진다.

다. 시공자는 공사감리자가 관계법령의 규정에 의한 공사감리업무를 원만히 수행할 수 있도록 협력하여야 한다.

1.6 설계도서의 우선순위

모든 설계도서는 상호 보완하는 것으로 한다. 다만, 설계도서 사이에 모순점이 있는 경우에는 공사계약 일반조건에 규정하는 바에 따른다.

1.7 공법 등의 결정

- 가. 설계도에 지정이 있는 경우를 제외하고 가설·공법 등 공사를 완성함에 필요한 수단·방법에 대하여는 시공자가 결정한다. 다만, 필요한 경우에는 담당원과 협의하여 결정한다.
- 나. 건설 기술관 리법에 의하여 신기술로 지정된 공법으로서 이 공사에 적합한 것이 있을 경우에는 담당원과 시공자가 협의하여 이를 사용할 수 있다.

1.8 사전조사 및 검토

시공자는 사전에 설계도서 등과 현장 사정 등에 대하여 면밀히 조사·검토하여 이를 숙지하고 시공 계획에 반영하여야 한다.

이 경우 의의가 있는 경우에는 이를 신속히 담당원에 보고하고, 다음 1.9 및 1.10에 따라 처리한다.

1.9 의 의

시공자는 다음과 같은 의의가 생긴 경우에는 신속히 담당원에게 보고하고 그 처리방법에 대하여 협의하여 결정한다. 다만, 공사의 성질상 당연히 시공하여야 할 사항은 설계 도서에 누락 되었다고 할 지라도, 발주자와 설계자의 협의된 경우에는 담당원의 지시에 따라 시공하여야 한다.

- 가. 설계도서의 내용이 명확하지 아니한 경우, 또는 내용에 의문이 생긴 경우
- 나. 설계도서와 현장의 사정이 일치하지 아니한 경우
- 다. 예기하지 못한 특별한 사정이 생겨, 설계도서에 제시한 조건을 만족시킬 수 없는 경우

1.10 경미한 변경

도급금액의 증감 및 공사기한의 연기를 요하지 아니하는 설계내용의 경미한 변경은 담당원의 지시에 따른다.

1.11 관련법규의 준수

시공자는 공사와 관련된 모든 법령, 조례 및 규칙, 기타 기준 등을 준수하여 공사를 수행하여야 한다.

1.12 관공청 등에의 수속

시공상 필요한 관공청 기타에의 수속은 지체없이 처리한다. 이 수속에 소요되는 비용은 시공자 부담으로 한다.

1.13 제보고 및 서류양식

- 가. 시공자는 계약서 및 설계도서 등에서 지정한 것과 담당원이 지시한 각종 보고를 지정한 기일 내에 지체없이 서류를 구비하여 제출 또는 보고하여야 한다.
- 나. 시공자가 담당원에게 제출한 서류의 형식과 내용 등은 계약서에 따로 정하지 않은 경우에는 담당원의 지시에 따라야 한다.

1.14 관련 및 별도공사

계약 이외의 관계공사에 대하여는 공정·구조·상세의 시공구분 등에 관하여 당해 공사관계자와 협의 하여, 공사 전체의 진척에 지장이 없게 하여야 한다.

세라믹 데크 공사

1. 일반사항

1.1 적용범위

- 가. 이 시방은 세라믹 데크 제품 공사에 대한 설계 제작 및 시공에 적용된다.
- 나. 이 공사는 세라믹 데크 제품 ,스틸, 스테인레스 및 기타 재료를 사용한 바닥, 계단, 벽체 공사에 적용된다.
- 다. 본 공사에 공통되는 일반사항에 대하여는 공사 표준시방서 총칙 에 따르며, 이 시방에서 정한 바가 없 는 경우에는 시공도면 또는 시공사의 시방서에 따른다.

1.2 분류

이 시방에서는 세라믹 데크 공사를 아래와 같이 분류한다.

- 가. 바닥 데크(계단)
- 나. 벽체

1.3 용어

이 시방서 에 사용하는 용어를 아래와 같이 정의한다.

세라믹 데크 : 바닥 또는 벽체를 마감할 하는 재료로서 제조사 생산 규격 및 품질 기준에 의해 생산된 제품.

측면 마감재 : 데크상판 마구리 부분 구조재 를 가려주는 바닥 데크 와 같은 소재의 자재.

데크 상판 홈: 미끄럼을 방지하는 줄눈.

연결 클립 : 데크와 데크 사이를 연결해주고 시공 간격을 유지해주는 부재.

클립 홈 : 데크측면 제품 길이 방향으로 난 홈으로 클립을 사용하여 바닥 구조재 와 데크재 를 고정하는 홈.

중공 형 : 자재가 속이 빈 제품.

2. 자재 공통

2.1 세라믹 데크 시공 사용재료

세라믹 데크 시공 구성자재는 아래와 같다.

- 가. 구성자재
 - 1) 수직 구조재
 - 2) 수평 구조재
 - 3) 연결클립
 - 4) 긴결재(앵커)
 - 5) 긴결용 철물(피스,볼트, 너트, 스크류)

나. 재료의 종류 및 특성

세라믹 데크 시공에 사용되는 주 금속 재료의 종류, 품질, 치수, 기계적 성질은KS 기준 또는 , 설계도서로 정하고 설계표에 없는 재료를 사용할 경우에는 공사시방에 따른다.

라. 자재 취급 및 보관 방법



(그림 1) 자재 보관 방법

- 1) 바닥은 평탄하며 배수가 원활한곳에 보관한다.
- 2) 보관은 실내 보관이 원칙이나 자재 야적 시 파레트 또는 빔목을 3개소 이상 1/2 , 1/8 지점에 높이는 100mm이상, 길이의 직각 방향으로 설치 후 적재한다.
- 3) 적재된 제품은 사용까지 방수용 비닐 또는 천막을 이용 하여 덮어 보관하고 사용 후 남은 자재 또한 같은 방법으로 보관한다.
- 4) 제품을 던지거나 바닥에 깔지 않는다.
- 5) 시공 현장에서 사용되는 약품 또는 휘발성 유류와 같은 장소에 보관 하지 않는다.
- 6) 공사 책임자는 위 사항을 철저히 지켜 자재의 변형,오염을 방지 한다

3. 세라믹 데크 공사

3.1 시공

3.1.1 일반사항

가. 모든 부재는 공사범위의 한도 내에서 승인된 도면에 표시한 재료의 규격, 두께 및 기타사항에 일치해야 하고, 각 부재의 조립 및 시공방법은 별도 지정하지 않는 한 공사시방에 따라 시공해야 한다.

나. 세라믹 데크 부재의 설치는 시공도면에 표시된 설치 방법에 따르며, 부재에 손상이 일어나지 않도록 해야 한다.

다. 양중장비 사용 시 주의사항

- 1) 작업 전 장비의 정격하중을 확인한다.
- 2) 양중장비의 안전상태(과부하 방지장치, 권과 방지장치, 브레이크 및 클러치 이상유무, 와이어 로프 손상유무, 전기 콘트롤러의 이상유무 등)를 확인한다.
- 3) 사용자의 신호방법을 통일하고 숙지한다.
- 4) 사용자는 사용 도중에 운전 위치를 이탈하여서는 아니된다.

3.1.2 시공계획

시공자는 담당원의 요청이 있을 시에는 시공계획서를 제출하여 담당원의 승인을 받은 후 공사에 착수해야 하며, 시공계획서에는 다음의 내용을 포함한다.

가. 공정계획

나. 사용부재와 부재 설치방법

다. 양생, 청소계획

라. 검사계획

3.1.3 세라믹 데크 시공

가. 기준 먹메김

현장검측에 의하여 최종 확정된 세부시공 상세도에 의거, 구조물의 외곽 모서리에 수직 수평 기준점을 설치하고, 긴결재(fastener) 및 브라켓(bracket) 등 주요 기점을 먹메김 표시한 후 시공되어야 한다..

나. 구체 부착철물의 설치

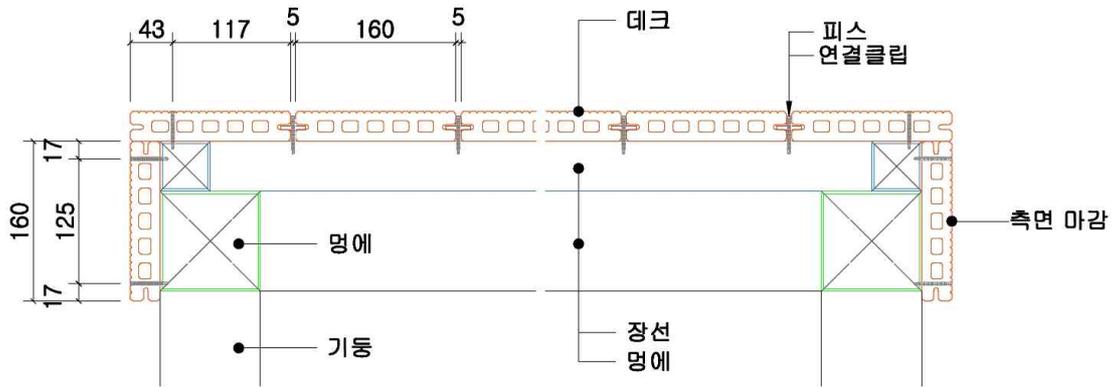
- 1) 구체 부착철물의 시공도면 및 공사시방에 따라 구체에 설치한다.

다. 부속재료의 설치

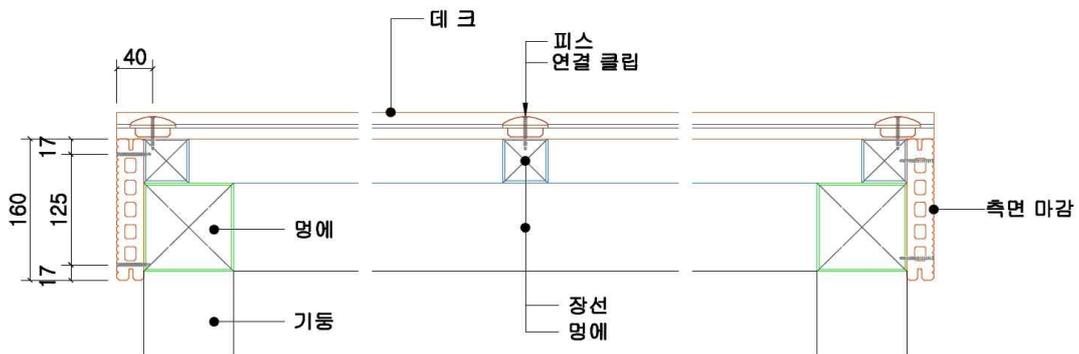
- 1) 여기서 부속 재료란 관급자재(합성 목재 데크)외의 제품을 말하며 데크를 설치하는 부속재료이며 비용또한 관급자재에 일체 포함되어 있지 않다(부재료는 내역서 단가조사서 참조)
- 2) 부속재료는 그 목적 및 용도를 충분히 발휘할 수 있도록 정밀하게 설치한다.
- 3) 부속재료의 설치는 공정계획에 따라 합성목재 공사 이외의 관련 공사에도 지장이 없도록 하여야 한다

라. 데크 시공기준

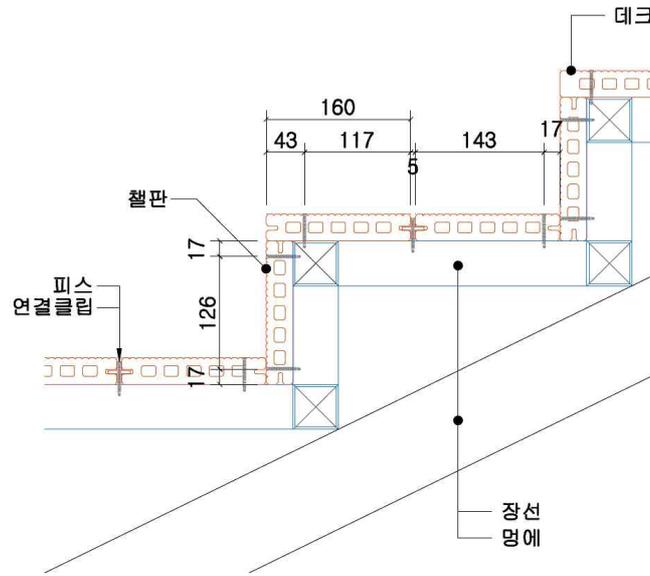
1). 중공형 데크 클립 시공기준



(그림1) 중공형 데크 설치기준 단부 단면도

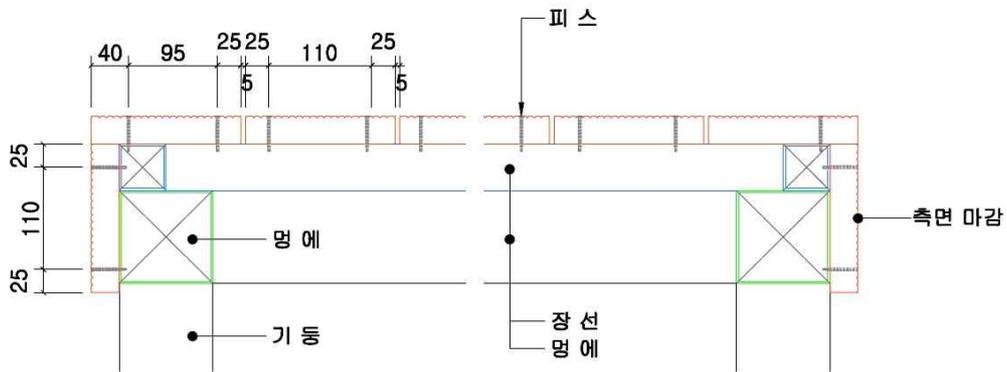


(그림2) 중공형 데크 설치기준 장부 단면도

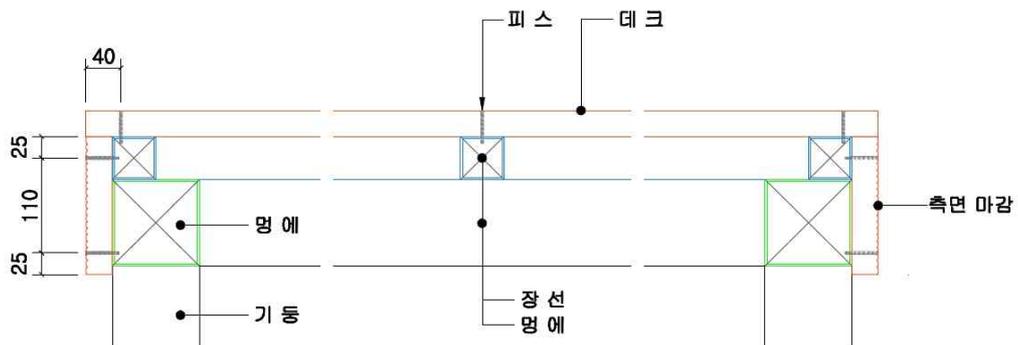


(그림3) 중공형 데크 계단 시공 기준도

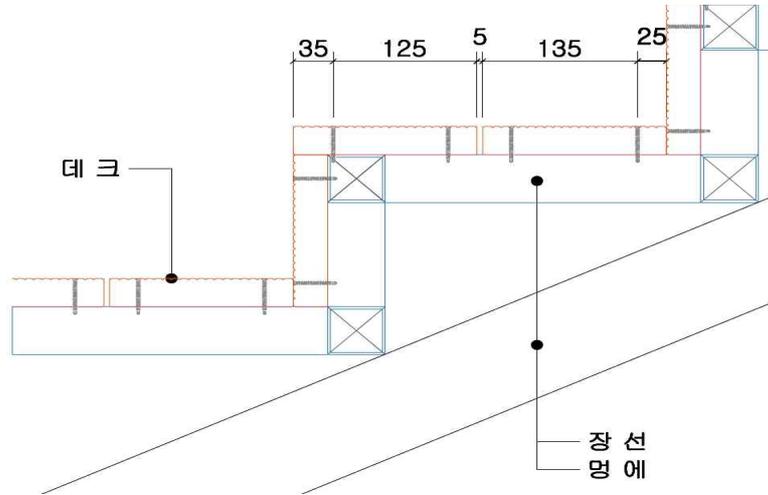
2). 솔리드 데크 시공기준



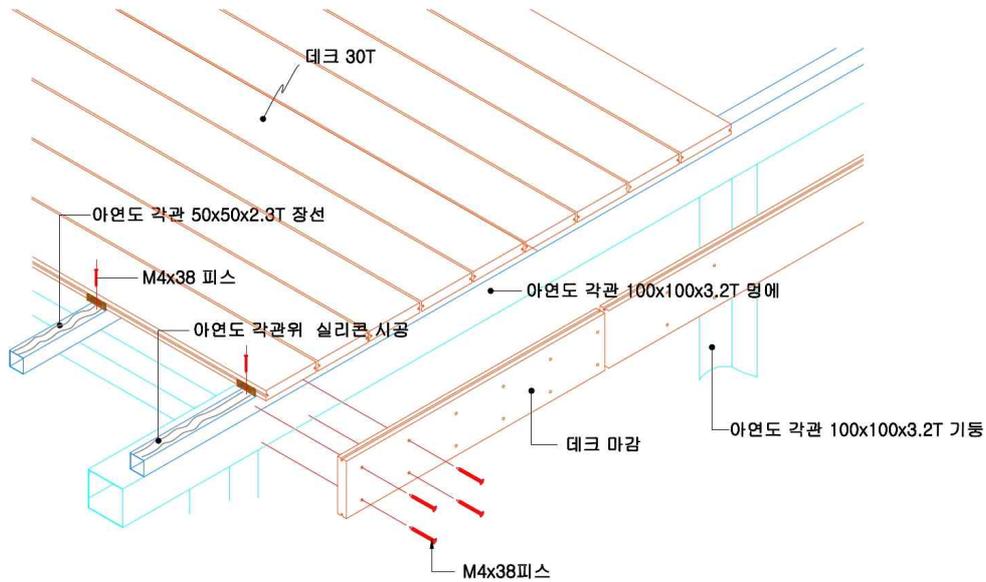
(그림1) 솔리드 데크 설치기준 단부 단면도



(그림2) 솔리드 데크 설치기준 장부 단면도



(그림3) 솔리드 데크 계단 시공 기준도



(그림4) 데크시공 입체도

3.2 시공 방법

- (1) 부재의 시공 기점은 부재의 내면 또는 외면 일정위치를 결정하여 확인(check)한다. 좌우방향은 부재의 끝단, 중심을 기준으로 한다. 상하 방향은 지반, 데크 등의 level기준으로 한다.
- (2) 각 부위 모든 부분은 수직과 수평을 철저히 유지하게 하여 시공하자를 예방 한다.**
- (3) 해당 현장의 공법을 확인 하여 시공에 맞는 도면을 적용하여야 한다.
- (4) 데크 길이 방향의 사이 띄우기와 단부 맞댐 간격, 피스 체결간격은 기준 도면을 참고하여 시공에 반영 하여야 한다.
- (5) 피스 체결 전 피스 위치에 깊이 3mm 이상의 구멍을 타공후 st'n 4*38mm이상의 피스를 이용 장선에 수직 체결하여야하며 데크 재가 두꺼워지면 두께만큼 피스 또한 커져야한다.
- (6) **장선의 간격은 각재 중심선으로 부터 400mm이하로** 장선의 중앙에 고정철물(클립또는 피

스들)을 체결 시공한다.

(7) 스탠드 설치의 데크 용하며 부자재로는 기둥100x100x3.2T, 장선 50x50x2.3T아연도 각재, 화스너 50x50x4T, 앵카볼트 M10x100L 또는 이상의 부재를 사용하나 현장에 조건에 맞게 자재 선정을 하여 시공한다.

(8) 장선 시공후 장선 상부에 실리콘 2줄 이상을 발라준후(도포) 데크를 올려 시공한다.

(위그림4 참고)

(9) 나사못과, 앵카 볼트는 90도 수직과 직각 체결이 원칙이며 나사못 머리 표면과 데크 표면이 수평일치 하여야 하고 데크에 체결되는 피스는 선 타공 후 체결한다.

(10) 부재의 시공 기점은 부재의 내면 또는 외면 일정위치를 결정하여 확인(check)한다. 좌우방향은 부재의 끝단, 중심을 기준으로 한다. 상하 방향은 지반, 데크 등의 level기준으로 한다.

(11) 이외 시방에 없는 구조재(명예, 장선, 기둥)규격등은 도면을 기준하여 시공하고 기타 변경 사항은 공사 담당원과 협의한다.

3.3 검사

3.3.1 일반사항

데크 시공 검사는 설치 도면 및 시공계획서, 공사시방에 따른다.

3.3.2 데크재 시공과정의 검사

데크재 시공 검사는 표1 따르고, 판정기준은 도면 및 공사시방에 따른다.

검사항목	검사방법	판정기준
1. 설치기준 먹메김	철제 자 등으로 실측	시공도면에 의함
2. 구체 설치철물의 위치	부착기준 먹메김에서 실측	시공도면에 의함
3. 폭 중심 간격.단차	철제 자 등으로 실측	시공도면에 의함
4. 주요부재 설치 위치	설치기준 먹메김 에서 실측	시공도면에 의함
5. 설치용 철물 설치상황	철제 자 또는 육안검사	시공도면에 의함
6. 데크재 설치상황	평활도,간격,이격 파손 등 육안, 철제 자 검사	시공도면에 의함
7. 부속부품 설치상황	유격, 소음, 육안검사	시공도면에 의함
8. 표면마감	훼손, 파손 등 육안검사	시공도면에 의함

검사방법은 담당원과 협의하여 조정할 수 있다.