

LUXTEEL 시방서

I. 일반사항

1. 적용범위

- 1) 본 시방서는 LUXTEEL을 외장재 및 내장용으로 사용시 적용한다.
- 2) 내,외벽 공사에 사용되는 내,외벽재는 동국제강(주) 생산하는 제품이어야하며
기타 규정품 이외의 것은 감독의 승인을 받아야 한다.

3) 주요내용

- (1) 외장재 판넬
- (2) 내장재 판넬

2. 참조 규격(한국산업규격(KS))

- 1) KS D 6701 알루미늄 및 알루미늄 합금의 판 및 조 (AL 3003-H14)

3. 성능기준

국토해양부 고시 제 2009-866 호의 준불연 기준에 적합하여야 한다.

4. 제출물

다음 사항은 공통사항의 제출물에 따라 제출한다.

1) 시공상세도면

- (1) 내,외장재용 LUXTEEL 판넬의 제작 및 설치를 위한 완전한 시공상세도면을 제출한다.
- (2) 시공상세도에는 평,입,단면도가 포함되어야 하며, 적용 판넬의 두께, 접합 및 긴결 방법, 부자재에 대한 모양이나 위치 등이 상세하게 표현되어야 한다.
물막이 방법과 재료 및 타공사와의 연개 등이 잘 표현되어야 한다.
- (3) 시공상세도에 구조검토에 의한 하지 및 용접 두께 등이 표현되어야 한다.

2) 제품자료

LUXTEEL 판넬 및 부자재에 대하여 아래의 자료를 제출하여야 한다.

- (1) LUXTEEL 판넬 및 부자재의 특성, 물성
- (2) 제조업자의 공사시방서(보양방법, 제작 및 설치 특기사항)

5. 품질보증

1) 시험시공

- (1) 시험시공 규격은 풀사이즈로 한다
- (2) 위치는 담당원이 지시하는 부위에 실시하여야 한다.
- (3) 담당원의 승인을 득한 경우 시험 시공부위를 시공 등의 일부분으로 간주한다.

6. 운반, 보관 및 취급

- 1) LUXTEEL 패널 및 부속품은 손상되지 않은 상태로 반입해야 하며 운반 및 취급시 훼손되지 않도록 0.03mm 폴리에틸렌 필름 또는 동등이상으로 포장한다. 문 및 문틀은 평탄한 장소에 힘 뒤틀림 등의 변형이 생기지 않도록 쌓아야 하며, 습기에 접하지 않도록 하고 통풍이 가능하도록 저장한다.
- 2) 반입된 자재는 손상여부에 대해 검사를 시행하고, 운반설치가 용이한 곳에 저장하며, 먼지, 물 등에 오염되지 않고 검사와 취급이 용이한 곳이어야 한다.
- 3) 지급 자재를 인수할 때는 감독 입회하에 하고, 검사후에는 그 보관에 대하여 도급자가 책임을 지며 현장에 반입된 합격자재가 도난 및 화재로 인하여 유실될 때는 도급자의 책임으로 하며 대체품은 감독의 승인을 얻어야 한다.

II. 재료

1. 재료

1) LUXTEEL

- (1) 내외벽 공사에 사용되는 내외벽재는 선도장된 용융아연도금 강판으로써 동국제강(주)에서 생산하는 제품이어야 하며 기타 규정품 이외의 것은 감독의 승인을 받아야 한다.
- (2) 부자재는 견본품 및 제품자료에 따른다.

2) LUXTEEL 사양(내외장 기준)

- (1) 구 성 : 0.5~3.0T 알루미늄 컬러강판 (허용오차 0.1MM)
주재료 : 선도장 알루미늄 강판
THICKNESS : 외장재(0.5~3.0T), 내장재(0.5~3.0T)
- (2) 표면처리 : PVDF 70% 이상의 불소수지 롤 도장
도장 두께 2COATING 25micron 3COATING 35micron이상 (허용오차 ASTM기준)
2COATING 3BAKED 시스템
- (3) 규 격 폭 : 600MM ~ 1600MM
- (4) 방 화 성 : 난연 1등급으로 유해가스 없음 (건설부고시 제 310호)

2. 제작

1) 일반사항

- (1) 도면에 명시된 종류, 스타일(Style) 및 시스템에 의해 제작한다.
- (2) 본 공사에 적용될 제품의 코너, 모서리 가공시 용접을 하지 않고 롤지핑 방식의 프랜지 성형기술에 의한 압점으로 처리를 하여 소재에 변형을 주지 않아야 하며 그 형태는 "Y" 형태로 성형하여야 한다.
- (3) Luxteel 가공시 원판의 온도는 10°C 이상이어야 한다.

3. 자재 허용 오차

1) LUXTEEL 패널

(1) 부재치수

- ① 허용차 : $\pm 0.1\text{mm}$

(2) 완성치수

- ① 종 허용차 : $\pm 2.0\text{mm}$

- ② 횡 허용차 : $\pm 2.0\text{mm}$

(3) 비틀림 허용차 : $\pm 2.0\text{mm}$

- ① 휨 허용오차 : $\pm 2.0\text{mm}$
- ② 직각도 허용오차 : $\pm 2.0\text{mm}$
- ③ 대각선 길이차 : $\pm 2.0\text{mm}$ (대각선 길이가 1,000mm 이내인 경우 허용오차 1.0mm 이하)

4. 자재 품질관리

1) 제작자 창호 검사

- (1) 허용오차 검사 : 이 절의 2.4에 따른다.
- (2) 마감상태 검사 : 육안검사로 맞춤 및 이음부의 틈, 도장상태에 대한 검사
- (3) 입회검사 : 담당원 요구시 시공자 및 제작자는 형상, 치수, 재료, 마감에 대한 입회검사를 실시하여야 한다.

2) 자재검수

- (1) 자재 현장반입시 담당원 입회하에 치수 및 결함에 대한 검수를 받고 합격한 후에 현장에 반입하여야 한다.
- (2) 치수나 결함이 발견시 공장에서 수정 또는 재제작하여야 한다.

Ⅲ. 시 공

1. 시공조건의 확인

현장여건파악 : 골조 등 LUXTEEL을 설치할 수 있는 여건인지 확인한다. 불만족 부분이 수정될 때까지 작업을 진행해서는 안된다.

2. LUXTEEL 설치

- 1) 일반사항 : 최종 시공상세도면, 제조업자의 자료 및 이 절에서 명기한 바에 따라서 강제문, 문틀 및 부속재료를 설치한다.
- 2) 문틀 설치
 - (1) 설치전 시공도면에 준하여 정확한 수평, 수직을 유지하도록 해당 부재에 먹 메김 후에 작업에 임한다.
 - (2) 보강 철물 작업은 규정에 맞는 규격품으로 구조적 하자가 발생되지 않도록 견고히 용접을 하여야 한다.(100*50*2.3T)
 - (3) 보강 철물은 용접 작업후 방청도료 2회 도장을 한다.
 - (4) 기타 이외 사항은 감독의 지시에 따른다.

3. 시공허용오차

- 1) 판넬의 대칭치수 차 : 2mm 이내
- 2) 판넬의 뒤틀림 : 2mm 이내
- 3) 판넬의 기울기 : 2mm 이내

4. 현장품질관리

1) 시공상태검사

- (1) 설치 허용오차 검사
- (2) 양카 접속 검사
- (3) 입회검사 : LUXTEEL 판넬의 대칭치수차, 뒤틀림, 휨, 부풀음, 면의 내외 기울기, 부속철물의 기능 및 흠, 또는 더러움, 시공상태 검사결과 불합격품을 수정하여 재검사를 실시한다.

5. 현장 뒷정리

1) 조정 및 청소

- (1) 보수 : 설치 후 즉시, 스크래치 부위를 터치업 페인트를 이용해 보수하며, 보수되지 않는 부위는 재설치하여야 한다.
- (2) 손상을 받기 쉬운 곳에 사용하는 LUXTEEL판넬은 적절한 보호필름으로 보양하고, 통행 또는 재료 취급 시 변형이 생기지 않게 한다.
- (3) 보호필름 제거 : 최종 검사 바로 전 마감된 판넬로부터 보호필름을 제거한다.