

파이프서포트(Pipe Support)

I. 파이프 서포트란?

타설된 콘크리트가 소정의 강도를 얻기까지 고정하중 및 시공하중 등을 지지하기 위하여 설치하는 부재 또는 작업 장소가 높은 경우 발판, 재료 운반이나 위험물 낙하 방지를 위해 설치하는 임시 지지대

II. 제품 구조

제품 구조	제품 구조와 시공기준과의 관계
<p>가) 단일형 나) 결합형</p>	<p><input type="checkbox"/> 받이판 및 바닥판 구조 : 뭇 구멍 2개 이상</p> <ul style="list-style-type: none"> - 설치 시 상하 고정 및 미끄러짐 방지조치 (산업안전보건기준에 관한 규칙 제332조 제3호) <div style="text-align: center;"> <p>뭇 구멍 120</p> </div>

III. 자재 중점확인사항

품질관리기준 및 유의사항	필수확인점(Hold Point)
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 자재선정 <ul style="list-style-type: none"> - 산업안전보건법에 의한 안전인증취득 제품사용 <input type="checkbox"/> 반입자재 <ul style="list-style-type: none"> - 건설기술진흥법에 따른 품질검사 시험실시(강재, AL제품) - 거푸집용 각형강관(장선, 멩에) 품질검사 시험실시 <input type="checkbox"/> 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> - 안전인증표시 없는 제품 사용금지 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 서류 <ul style="list-style-type: none"> - 안전인증서(산업안전보건법 제84조 관련) - 품질검사 시험성적서(건설기술진흥법 제55조 관련) <input type="checkbox"/> 안전인증표시 <ul style="list-style-type: none"> - 상·하 받이부 및 바닥부에 표시(“KCs”) <input type="checkbox"/> 자재상태 <ul style="list-style-type: none"> - 서류상 제원과 반입자재 제원 일치여부

IV. 설계단계 중점확인사항

설계기준 및 유의사항	필수확인점(Hold Point)
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 설계기준(KDS 21 50 00_거푸집 및 동바리) <ul style="list-style-type: none"> - 작용하중(연직, 수평하중 등)에 대한 안전성 검토 - 거푸집 널, 장선, 멩에 각각에 대하여 안전성 검토 - 지반 지지력에 대한 안전성 검토 - 개구부에 설치할 경우 서포트 지지대 안전성 검토 - 변형기준 및 안전율 적용 <input type="checkbox"/> 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> - 5m 이상 관계전문가 확인(건설기술진흥법 시행령 제101조의2) - 반입자재 제원 확인 및 적용 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 사용자재 <ul style="list-style-type: none"> - 반입자재와 일치여부 <input type="checkbox"/> 하중적용 <ul style="list-style-type: none"> - 수평하중 적용여부 - 작업하중 적용여부(Con' c의 두께에 따른 작업하중) <input type="checkbox"/> 변형기준 <ul style="list-style-type: none"> - 콘크리트 표면 등급에 따른 변형기준 적용여부(A~C급) <input type="checkbox"/> 안전율(안전인증값/허용하중) <ul style="list-style-type: none"> - 안전율 “3” 적용

V. 시공단계 중점확인사항

시공기준 및 유의사항	필수확인점(Hold Point)
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 시공기준 <ul style="list-style-type: none"> - 파이프서포트 침하방지 조치 - 설치 시 상하 고정 및 미끄러짐 방지조치 - 3.5m 초과 시 높이 2m 이내마다 수평연결재 설치(2개 방향) - 접속부 및 교차부 전용철물(볼트 및 클램프) 사용 <input type="checkbox"/> 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> - 파이프 서포트 V6 안전인증 취득제품 없음 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 자재 및 설치상태 <ul style="list-style-type: none"> - 구조계산, 반입자재 및 사용자재 일치여부 - 설계도서와 시공상태 일치여부(건설기술진흥법 제40조) <input type="checkbox"/> 지반상태 <ul style="list-style-type: none"> - 평탄 및 침하 여부 <input type="checkbox"/> 상·하 고정상태 및 수직도 <ul style="list-style-type: none"> - 뭇 고정 등 전도방지 및 수직도 유지 여부 <input type="checkbox"/> 수평연결재 설치상태

VI. 이것만은 꼭!

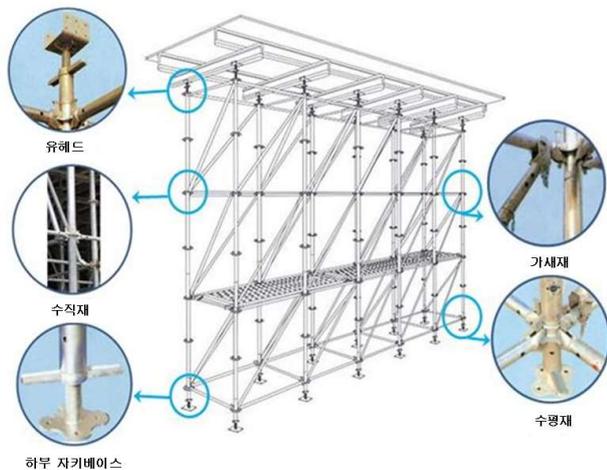
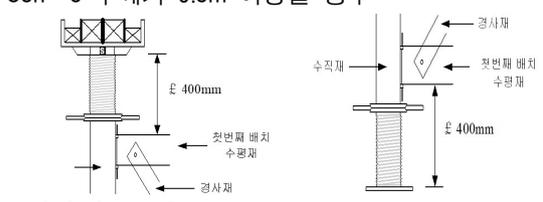
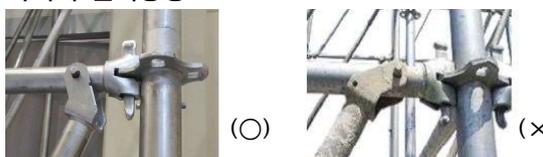
- 안전인증 제품 및 품질검사 시험 실시여부
- 구조계산 시 사용자재와 시공 시 사용자재 일치여부
- 설계도서(구조계산 결과를 반영한 조립도)와 시공상태 일치여부

시스템동바리(System Support)

I. 시스템동바리란?

수직재, 수평재, 가새 등 각각의 부재를 공장에서 미리 생산하여 현장에서 조립하여 거푸집을 지지하는 지주형식의 동바리와 강제 갑판 및 철재트러스 조립보 등을 이용하여 수평으로 설치하여 지지하는 보 형식의 동바리를 지칭함

II. 제품 구조

제품 구조	제품 구조와 시공기준과의 관계
 <p>유헤드 수직재 가새재 수평재 하부 자키베이스</p>	<p><input type="checkbox"/> U헤드 및 하부자키베이스 삽입길이</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전체길이의 1/3 이상이 수직재에 삽입 (산업안전보건기준에 관한 규칙 제332조 제3호) - Con' c 두께가 0.5m 이상일 경우  <p><input type="checkbox"/> 가새재 설치방향</p> 

III. 자재선정 중점확인사항

품질관리기준 및 유의사항	필수확인점(Hold Point)
<p><input type="checkbox"/> 자재선정</p> <ul style="list-style-type: none"> - 산업안전보건법에 의한 안전인증취득 제품사용 <p><input type="checkbox"/> 반입자재</p> <ul style="list-style-type: none"> - 건설기술진흥법에 따른 품질검사 시험실시 - 거푸집용 각형강관(장선, 멩에) 품질검사 시험실시 <p><input type="checkbox"/> 유의사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 안전인증표시 없는 제품 사용금지 	<p><input type="checkbox"/> 서류</p> <ul style="list-style-type: none"> - 안전인증서(산업안전보건법 제84조 관련) - 품질검사 시험성적서(건설기술진흥법 제55조 관련) <p><input type="checkbox"/> 안전인증표시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 수직재, 수평재, 가새재 및 조절형반침침를 표시(“KCs”) <p><input type="checkbox"/> 자재상태</p> <ul style="list-style-type: none"> - 서류상 제원과 반입자재 제원 일치여부

IV. 설계단계 중점확인사항

설계기준 및 유의사항	필수확인점(Hold Point)
<p><input type="checkbox"/> 설계기준(KDS 21 50 00_거푸집 및 동바리)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 작용하중(연직, 수평하중 등)에 대한 안전성 검토 - 거푸집 널, 장선, 멩에 각각에 대하여 안전성 검토 - 지반 지지력에 대한 안전성 검토 - 개구부에 설치할 경우 지지대 안전성 검토 - 변형기준 및 안전을 적용 <p><input type="checkbox"/> 유의사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5m 이상 관계전문가 확인(건설기술진흥법 시행령 제101조의2) - 반입자재 제원 확인 및 적용 	<p><input type="checkbox"/> 사용자재</p> <ul style="list-style-type: none"> - 반입자재와 일치여부 <p><input type="checkbox"/> 하중적용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 수평하중 적용여부 - 작업하중 적용여부(Con' c의 두께에 따른 작업하중) <p><input type="checkbox"/> 변형기준</p> <ul style="list-style-type: none"> - 콘크리트 표면 등급에 따른 변형기준 적용여부(A~C급) <p><input type="checkbox"/> 안전율(안전인증값/허용하중)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 안전율 “2.5” 적용

V. 시공단계 중점확인사항

시공기준 및 유의사항	필수확인점(Hold Point)
<p><input type="checkbox"/> 시공기준</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시스템동바리 침하방지 조치 - 조절형반침철물 전체길이의 1/3 이상 수직재에 삽입 - Con' c 두께 0.5m 이상일 경우 조절형반침철물에서 첫 번째 수평재까지 400mm 이내 설치 - 수평재와 수평재 사이 수직재 이음부 1개소 유지 - 접속부 및 교차부 전용철물(볼트 및 클램프) 사용 <p><input type="checkbox"/> 유의사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 파이프 서포트 V6 안전인증 취득제품 없음 	<p><input type="checkbox"/> 자재 및 설치상태</p> <ul style="list-style-type: none"> - 구조계산, 반입자재 및 사용자재 일치여부 - 설계도서와 시공상태 일치여부(건설기술진흥법 제40조) <p><input type="checkbox"/> 지반상태</p> <ul style="list-style-type: none"> - 평탄 및 침하 여부 <p><input type="checkbox"/> U헤드와 멩에재 사이 썬기목 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> - 멩에재 전도방지 유지 여부 <p><input type="checkbox"/> 보와 슬래브 동바리간 수평보강재 설치여부</p>

VI. 이것만은 꼭!

- 안전인증 제품 및 품질검사 시험 실시여부
- 구조계산 시 사용자재와 시공 시 사용자재 일치여부
- 설계도서(구조계산 결과를 반영한 조립도)와 시공상태 일치여부