

TN Suite 표준 보드판 v13 — ① 굳지않은 콘크리트 현장시험용

실제 제작 치수 600 × 450 mm · 본 도면은 축소 출력본입니다. 원본 벡터(SVG)를 제작소에 함께 보내세요.

현장명

타설부위		규격					
배합 구분		☐ 표준	☐ 한중	☐ 서중	☐ 매스	☐ 내한	☐ 기타
시험 항목	시방기준		측정값				
슬럼프 (mm)	호칭 25 : ±10 50·65 : ±15 · 80 이상 : ±25		mm				
공기량 (%)	보통·포장 4.5 · 경량 5.5 · 고강도 3.5 허용차 ± 1.5		%				
염화물 (kg/m³)	0.30 이하		① kg/m³	② kg/m³			
Con'c 온도 (°C)	5 ~ 35		°C		대기온도 °C		
단위수량 (kg/m³)		시방배합			± 20		
①	②	③	④	⑤	평균		
타설일자 20 . .		제조업체			회차 #		

시방기준 근거 — 슬럼프·공기량·염화물 : KS F 4009:2024 / 단위수량 : KCS 14 20 10 / 온도 : KCS 14 20 30·40
시험 빈도 — 1일 타설량 120㎡ 이상 : 120㎡마다 1회 · 120㎡ 미만 : 1일 타설량마다 1회 (굳지않은 5중 동일)

특허출원 10-2026-0151418 · 무단 복제·제작 금지

- 네 모서리의 **기준표지**는 사진 판독이 보드판 영역을 스스로 찾아내기 위한 표지입니다. 크기·위치·여백을 바꾸지 마세요(3쪽 참조).
- **배합 구분** 칸은 그 타설에 쓴 배합표를 1택으로 표시합니다. 같은 회사·같은 규격이라도 표준/한중/서중/매스/내한 배합이 갈리며, 이 칸이 있으면 앱이 배합표를 자동으로 골라 붙입니다.
- 회색으로 인쇄된 문구(시방기준·시방배합·±20 등)는 **반드시 K50 회색**으로 뽑으세요. 검정으로 뽑으면 손글씨와 명도가 같아져 사진 판독이 인쇄된 기준 숫자를 측정값으로 잘못 집습니다.

TN Suite 표준 보드판 v13 — ② 압축강도 시험용

실제 제작 치수 600 × 450 mm · 본 도면은 축소 출력본입니다.

현장명

타설일자 20 . .		타설부위	
시험일자 20 . .		제조업체	
규격 - -		재령 일	
시험 구분	표준양생 기준 = 호칭강도 fcn	현장양생 기준 = 설계기준강도 fck	거푸집탈형 수직 5 수평 14 예비
판정기준 표준·현장양생 — 연속 3회 평균 ≥ 기준강도 · 1회(3공시체 평균) ≥ 기준강도 - 3.5MPa(35 이하) / ×90%(35 초과) KS F 4009 병행 1회 ≥ ×85% 거푸집탈형 — 수직(측면) 5MPa 이상 · 수평(밀면) 14MPa 이상 (KCS 14 20 12 표 3.3-1) 시험 빈도 — 타설일마다 · 120㎡마다 1회 · 1일 타설량 40㎡ 미만은 1회 (KCS 14 20 10 표 3.5-3·3.5-7, 2026 개정)			
공시체 압축강도 (MPa) — 1행 = 공시체 3개 · 왼쪽 칸에 조 번호를 적으세요 (거푸집탈형은 위에서 고른 부재 1행만 기입)			
조			
조			
조			

촬영 — 보드판 전체가 화면에 크게 들어오도록 정면에서, 네 모서리 기준표지가 하나라도 잘리면 인식하지 않습니다.

특허출원 10-2026-0151418 · 무단 복제·제작 금지

- 시험 구분 3택은 판정 기준강도를 가릅니다 — 표준양생 = 호칭강도 fcn / 현장양생 = 설계기준강도 fck / 거푸집탈형 = 부재별(수직 5 · 수평 14 MPa). 거푸집탈형은 부재마다 탈형 시기가 달라 부재까지 함께 고릅니다.
- 압축강도용에는 배합 구분 칸이 없습니다. 같은 타설의 배합은 현장시험용 판에서 이미 정해지므로 다시 적지 않습니다(재입력이 곧 불일치의 원인입니다).
- 조 번호는 마커로 적고 찍은 뒤 지웁니다. 번호를 적어 두면 몇 조인지 사진만으로 확정됩니다.

제작 사양 · 치수 (v13)

2026-08-12 · 600 × 450 mm 2종 공통 · 고치는 법: 노랑 칸(값)만 고쳐 제작소에 보내세요. 회색 칸은 법령·표준 근거라 임의로 바꾸면 서식이 틀려집니다.

판 · 인쇄

항목	값
판 크기	600 × 450 mm (2종 동일)
판 종류	자석식 화이트보드 · 무광(저광택) 표면
인쇄 방식	실크스크린 또는 무광 UV (표면 직접)
인쇄 색	검정 + 회색 2도
검정 (K100)	항목명 · 궤선 · 기준표지
회색 K50	시방기준 · 판정기준 · 기입 안내
회색 K35	단위 · 기호 (mm · % · °C · kg/m ²)
선 굵기	외곽 2.0 / 행 구분 1.0 / 보조 0.75 / 안내 0.4 mm
글자 크기	항목명 12~15 pt · 시방기준 7~8 pt · 근거 7 pt
현장명	발주 현장명을 인쇄 해 넣습니다(손기재 아님). 발주 시 현장명을 알려주세요
기입 안내선	회차 · 재령 · 조 번호 3곳에만 둡니다. 나머지 칸은 궤선으로 충분하므로 안내선을 넣지 않습니다

수량

현장시험용	현장당 1 ~ 2장 (타설 회차마다 지우고 재사용)
압축강도용	현장당 1장 (3조씩 기입·촬영 후 지우고 다음 3조)

서식 근거

- 슬럼프 · 공기량 · 염화물 — KS F 4009:2024
- 단위수량 — KCS 14 20 10
- 콘크리트 온도 — KCS 14 20 30 · 40
- 압축강도 판정 · 빈도 — KCS 14 20 10 표 3.5-3 · 3.5-7
- 거푸집 탈형 강도 — KCS 14 20 12 표 3.3-1

기준표지(앵커) — v13 신설, 치수 변경 금지

항목	값
개수 · 위치	4개 · 판 네 모서리, 가장자리에서 4 mm
크기	31.5 × 31.5 mm (정사각)
구성	검정 4.5 mm → 흰 4.5 mm → 검정 13.5 mm → 흰 4.5 mm → 검정 4.5 mm (동심)
좌상단 1개	안쪽을 원으로 — 흰 원 ø22.5 mm + 검정 원 ø13.5 mm. 나머지 3개는 사각(흰 22.5 × 22.5 + 검정 13.5 × 13.5 mm). 의도된 차이이며 인쇄 불량이 아님
인쇄 색	검정 100 % · 무광
주위 여백	4.5 mm 이상 (표지 둘레에 아무것도 인쇄하지 않음)
특허 표기	하단 우측 회색 소문자 「 특허출원 10-2026-0151418 · 무단 복제·제작 금지 」 — 삭제 금지

왜 이 형태인가 — 단순한 검정 네모는 현장 사진의 다른 어두운 사각형(장바·그림자·거푸집)과 구별되지 않습니다. 동심 사각은 중심을 지나는 선의 명암이 **1:1:3:1:1** 비율로 교대하는 신호가 되어 배경에서 우연히 나오지 않습니다. 네 개가 모두 같으면 180° 뒤집힌 사진에서도 대응이 성립해 상하가 뒤집힌 채 보정되므로, 좌상단 하나만 다르게 합니다. **사각 대신 원으로** 한 것은 한눈에 구별되도록 하기 위함입니다 — 작은 절결이나 점으로 표시하면 제작 현장에서 인쇄 불량으로 오해받습니다. 원으로 해도 중심선의 명암 비율 (4.5:4.5:13.5:4.5:4.5 mm)은 나머지 셋과 같아 판독에는 차이가 없습니다. 손글씨가 표지에 닿으면 외곽이 뭉개져 검출이 실패하므로 둘레 여백이 필요합니다.

바꾸면 안 되는 것

- 기준표지의 크기 · 위치 · 여백** — 사진 판독이 판면을 찾는 기준입니다. 하나라도 가려지거나 잘리면 인식이 중단됩니다.
- 기준 문구를 검정으로 인쇄하지 말 것** — 손글씨와 명도가 같아지면 인쇄된 기준 숫자를 측정값으로 잘못 읽습니다.
- 칸 크기를 임의로 줄이지 말 것** — 단위수량 · 공시체 칸은 손글씨 오독을 줄이려고 넓게 잡은 값입니다. 타설일자 칸을 줄이면 일(日) 자리가 옆 칸을 침범합니다.
- 시방기준 · 판정기준 문구를 지우지 말 것** — 현장에서 즉시 합불을 가리고 감리가 확인하는 근거입니다.
- 하단 특허 표기를 지우지 말 것** — 이 보드판의 구성은 특허출원 10-2026-0151418 (2026-08-12 출원)의 대상입니다. 의뢰받은 현장의 제작 수량 외에 **임의로 복제·제작해 제3자에게 공급하지 마세요**.

⚠ 대량 제작 전 반드시 시제품 1장을 먼저 받아, 실제 마커로 값을 적고 현장 조명 · 역광에서 사진을 찍어 앱이 제대로 읽는지 확인하세요. 특히 **네 모서리 기준표지가 모두 검출되는지**를 보세요. 보드는 한 번 인쇄하면 수정 비용이 큼니다.