

반발경도 시험 성과표

(단위 : MPa)

교 랑 명			도립천교(상주방향)																		
측정년월일			2025년 09월 04일																		
강도추정식			기존의 추정식					공식 1	$F_{28} = 1.27 \cdot R_o - 18.0$					일본재료학회식				설계강도	바닥판		27.0 (Mpa)
								공식 2	$F_{28} = (7.3 \cdot R_o + 100) \cdot 0.098$					일본건축학회식					거더		40.0 (Mpa)
								공식 3	$F_{28} = (15.2 \times R_o - 112.8) \times 0.098$					과 학 기 술 부					가로보		27.0 (Mpa)
								공식 4	$F_{28} = (1.3343 \times R_o + 8.1977)$					한국시설안전공단					교대		24.0 (Mpa)
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 $(R + \Delta R)$ R_o	환산강도 F_c		재령 보정 α_n	재령 보정 α_n	재령보정 추정강도 $F_{ca,n}$	측정데이터						
			측정치 (평균치의±20% 제외)														R				
S1	바닥판	90	51	52	49	53	50	50.6	- 3.06	47.5	공식1	42.3	2991 일	0.63	26.7						
			49	49	48	48	50				공식2	43.8			27.6						
			53	49	51	48	53														
			49	55	53	51	50														
S3	바닥판	90	48	52	54	45	51	50.2	- 3.08	47.1	공식1	41.8	2991 일	0.63	26.4						
			54	50	53	50	50				공식2	43.5			27.4						
			52	52	50	47	50														
			47	47	52	51	49														
S1- G1	거더	0	51	48	49	51	46	48.6	0.00	48.6	공식3	61.3	2991 일	0.63	38.6						
			53	52	52	52	44				공식4	73.0			46.0						
			50	49	47	50	43														
			48	49	48	47	42														
S3- G1	거더	0	49	50	54	52	54	50.3	0.00	50.3	공식3	63.8	2991 일	0.63	40.2						
			49	47	48	50	54				공식4	75.2			47.4						
			46	50	48	47	47														
			53	51	50	51	55														
A1	교대	0	43	45	43	42	48	46.3	0.00	46.3	공식1	40.8	2991 일	0.63	25.7						
			49	50	48	47	47				공식2	42.9			27.0						
			49	45	46	46	47														
			47	44	44	49	47														
비건전부 A2	교대	0	45	47	44	42	48	46.9	0.00	46.9	공식1	41.6	2991 일	0.63	26.2						
			48	48	45	47	48				공식2	43.4			27.3						
			50	51	46	48	48														
			47	46	44	48	48														

