

반발경도 시험 성과표

(단위 : MPa)

교 랑 명		가천교(범물방향)															
측정년월일		2026년 03월 25일															
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		-		
				공식 3		$F_{28} = (15.2 \times R_o - 112.8) \times 0.098$				과 학 기 술 부			가로보		-		
				공식 4		$F_{28} = (1.3343 \times R_o + 8.1977)$				한국시설안전공단			교대		24.0 (Mpa)		
													교각		24.0 (Mpa)		
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 $(R + \Delta R)$	환산강도		재령 보정 일	재령 보정 α_n	재령보정 추정강도 $F_c \alpha_n$	측정데이터		
			측정치 (평균치의 $\pm 20\%$ 제외)					R	R_o	F_c							
S1	바닥판	90	50	58	52	48	56	52.4	-2.92	49.4	공식1	44.8	3000	0.63	28.2		
			56	50	48	50	51				공식2	45.2			일 이상		28.5
			51	54	47	54	52										
			49	59	54	55	53										
S2	바닥판	90	47	58	52	51	53	51.6	-2.97	48.6	공식1	43.8	3000	0.63	27.6		
			56	46	55	49	52				공식2	44.6			일 이상		28.1
			51	52	47	50	54										
			54	48	49	53	55										
S3 건전부	바닥판	90	54	52	53	52	53	52.5	-2.91	49.5	공식1	44.9	3000	0.63	28.3		
			51	51	54	52	51				공식2	45.2			일 이상		28.5
			52	55	57	47	54										
			53	52	52	50	54										
S3 비건전부	바닥판	90	47	58	52	52	53	50.9	-3.04	47.8	공식1	42.7	3000	0.63	26.9		
			50	46	49	49	52				공식2	44.0			일 이상		27.7
			51	54	47	47	54										
			52	48	53	48	55										
S4	바닥판	90	50	54	55	49	53	51.3	-3.00	48.2	공식1	43.3	3000	0.63	27.3		
			51	47	54	50	54				공식2	44.3			일 이상		27.9
			55	52	51	47	49										
			54	50	51	55	44										
S5	바닥판	90	54	51	50	52	49	52.1	-2.94	49.1	공식1	44.4	3000	0.63	28.0		
			52	55	49	50	53				공식2	44.9			일 이상		28.3
			52	56	57	54	51										
			46	50	55	51	54										

(단위 : MPa)

Age Group	Number of People
1	50
2	43
3	52
4	45
5	48
6	50
7	47
8	53
9	48
10	51
11	48
12	47
13	54
14	53
15	56
16	54

(단위 : MPa)

Age Group	Number of People
1	52
2	45
3	54
4	55
5	48
6	55
7	45
8	52
9	50
10	53
11	52
12	51
13	56
14	58
15	57

