

반발경도 시험 성과표

(단위 : MPa)

교 랑 명		만화교(울산)															
측정년월일		2025년 04월 16일															
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	$F_{28} = (2.304 \times R_o - 38.80)$				권 영 응 외			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 일	재령 보정 α_n	재령보정 추정강도 $F_{c\alpha_n}$	측정데이터		
			측정치 (평균치의 $\pm 20\%$ 제외)					평균치 R									
S1	바닥판	90	50	56	50	53	54	54.6	-2.73	51.9	공식1	47.9	3000 일 이상	0.63	30.2		
			53	56	57	57	55										
			56	53	54	56	56				공식2	46.9			29.6		
			55	58	56	53	54										
S2	바닥판	90	55	51	54	55	57	54.4	-2.76	51.6	공식1	47.5	3000 일 이상	0.63	29.9		
			59	58	55	52	50										
			49	56	49	52	54				공식2	46.7			29.4		
			52	59	58	57	55										
S3	바닥판	90	54	53	54	50	57	54.5	-2.74	51.8	공식1	47.7	3000 일 이상	0.63	30.1		
			57	58	56	54	56										
			54	56	56	56	53				공식2	46.8			29.5		
			56	52	53	55	50										
S4	바닥판	90	53	56	57	56	53	54.8	-2.72	52.0	공식1	48.1	3000 일 이상	0.63	30.3		
			55	53	53	56	50										
			55	53	54	52	58				공식2	47.0			29.6		
			58	55	56	54	58										
S5	바닥판	90	56	53	53	55	58	54.8	-2.72	52.1	공식1	48.1	3000 일 이상	0.63	30.3		
			55	50	57	53	55										
			52	58	55	54	55				공식2	47.1			29.6		
			54	58	55	54	56										
S5 비건전부	바닥판	90	51	52	56	52	55	54.0	-2.79	51.2	공식1	47.0	3000 일 이상	0.63	29.6		
			53	51	56	55	56										
			56	52	52	55	54				공식2	46.4			29.2		
			54	54	57	53	55										

(단위 : MPa)

Age Group	Number of People
0-4	55
5-9	48
10-14	52
15-19	52
20-24	50
25-29	52
30-34	45
35-39	50
40-44	50
45-49	48
50-54	50
55-59	48
60-64	48
65+	45

