

반발경도 시험 성과표

(단위 : MPa)

교 량 명			울산JCT4교													
측정년월일			2025년 05월 20일													
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)
																교각
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	59	57	58	57	55	56.9	-2.56	54.3	공식1	51.0	3000 일 이상	0.63	32.1	
			60	55	55	55	55									
			60	58	56	56	60				공식2	48.6			30.6	
			66	52	54	57	52									
S2	바닥판	90	58	54	57	56	56	56.7	-2.56	54.1	공식1	50.8	3000 일 이상	0.63	32.0	
			54	55	58	55	59									
			56	57	52	60	59				공식2	48.5			30.6	
			56	59	55	60	58									
S3	바닥판	90	57	57	54	57	54	56.0	-2.63	53.3	공식1	49.7	3000 일 이상	0.63	31.3	
			55	55	56	54	55									
			57	57	60	55	57				공식2	47.9			30.2	
			55	56	56	56	56									
S4	바닥판	90	58	56	55	58	59	58.1	-2.45	55.6	공식1	52.7	3000 일 이상	0.63	33.2	
			59	55	60	60	55									
			56	59	59	60	58				공식2	49.6			31.3	
			55	61	59	64	56									
S5	바닥판	90	56	56	53	53	59	56.5	-2.58	53.9	공식1	50.5	3000 일 이상	0.63	31.8	
			56	57	57	57	56									
			58	57	57	57	57				공식2	48.4			30.5	
			60	56	59	55	54									
S6	바닥판	90	53	54	57	56	54	56.1	-2.61	53.5	공식1	49.9	3000 일 이상	0.63	31.5	
			57	57	57	56	57									
			57	58	57	56	56				공식2	48.1			30.3	
			60	55	54	54	57									

(단위 : MPa)

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

