

반발경도 시험 성과표

(단위 : MPa)

교 량 명		월가교(영천방향)																													
측정년월일		2025년 08월 25일																													
강도추정식		기존의 추정식		공식 1		$F_{28} = 1.27 \times R_o - 18.0$						일본재료학회식		설계강도	바닥판		27.0 (Mpa)														
				공식 2		$F_{28} = (7.3 \times R_o + 100) \times 0.098$						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)														
															교각		27.0 (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)																												평균치 R
S1	바닥판	90	51	53	51	50	53	51.3	- 3.00	48.3	공식1	43.3	2981 일	0.63	27.3																
			50	52	50	58	52				공식2	44.4			27.9																
			51	50	52	49	52																								
			53	50	49	52	48																								
S2	바닥판	90	48	49	50	50	53	50.2	- 3.09	47.1	공식1	41.8	2981 일	0.63	26.3																
			52	50	45	48	53				공식2	43.5			27.4																
			52	50	49	50	50																								
			49	48	52	53	52																								
S3- G1	거더	0	47	50	52	50	53	50.9	0.00	50.9	공식3	64.7	2981 일	0.63	40.8																
			53	53	51	51	51				공식4	76.0			47.9																
			49	48	49	50	50																								
			52	53	53	51	51																								
S3- G3	거더	0	48	51	52	51	53	51.2	0.00	51.2	공식3	65.2	2981 일	0.63	41.1																
			46	55	49	49	51				공식4	76.5			48.2																
			50	55	52	51	51																								
			48	55	54	51	52																								
A1	교대	0	45	48	48	49	46	45.8	0.00	45.8	공식1	40.2	2981 일	0.63	25.3																
			46	45	43	48	43				공식2	42.6			26.8																
			46	45	46	43	45																								
			45	48	45	43	49																								
비건전부 A2	교대	0	41	47	47	45	42	44.4	0.00	44.4	공식1	38.4	2981 일	0.63	24.2																
			45	44	42	47	42				공식2	41.6			26.2																
			44	46	45	42	46																								
			46	40	47	44	46																								

