

반발경도 시험 성과표

(단위 : MPa)

시 설 물		부평터널(하)														
측정년월일		2025년 04월 09일														
강도추정식		기존의 추정식		공식 1	$F_{28} = 1.27 \cdot R_o - 18.0$						일본재료학회식		설계강도	라이닝	24.0 (Mpa)	
				공식 2	$F_{28} = (7.3 \cdot R_o + 100) \cdot 0.098$						일본건축학회식					
				공식 3	$F_{28} = (15.2 \times R_o - 112.8) \times 0.098$						과 학 기 술 부					
				공식 4	$F_{28} = (2.304 \times R_o - 38.80)$						권 영 용 외					
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ ΔR) R_o	환산강도 F_c		재령 보정 일	재령 보정 αn	재령보정 추정강도 $F_{ca} n$	측정데이터	
			측정치 (평균치의 $\pm 20\%$ 제외)													평균치 R
S1	라이닝	45	60	55	60	43	51	53.1	-2.26	50.8	공식1	46.6	3000 일 이상	0.63	29.3	
			53	51	54	56	54									
			53	54	55	53	53				공식2	46.2			29.1	
			57	51	49	52	48									
S29 비건전부	라이닝	45	58	45	49	58	57	53.2	-2.26	50.9	공식1	46.6	3000 일 이상	0.63	29.4	
			58	55	56	45	59									
			50	49	56	52	51				공식2	46.2			29.1	
			54	53	49	52	57									
S51	라이닝	45	55	55	56	55	55	55.9	-2.39	53.5	공식1	50.0	3000 일 이상	0.63	31.5	
			57	57	56	55	59									
			55	57	58	56	54				공식2	48.1			30.3	
			55	55	57	57	54									