

Merkmale			SRF	
b) tragfähiger Fels, Felsbelastungsprobleme				
H	niedrige Belastung oberflächennah	$\sigma_1 / \sigma_3 > 200$	$\sigma_2 / \sigma_3 > 13$	2,5
I	mittlere Belastung	200...10	13...0,6 6	1,0
K	Hohe Belastung	10...5	0,66	0,5...2,0
L	sehr feste Struktur leichter Felsausbruch (Felsmassiv)		...0,33 0,33	
M	heftiger Felsausbruch (Felsmassiv)	5...2,5	...0,16	5...10
		< 2,5	< 0,16	10...20
c) zusammenpressbarer Fels; plastisches Fließen unter hoher Felspressung				
N	leichte Felszusammendrückung			5...10
O	Heftige Felszusammendrückung			10...20
(d) quellender Fels; chemische Quellung, aktive Abhängigkeit von Wasser				
P	leichter Felsquelldruck			5...10
R	heftiger Felsquelldruck			10...15
Bemerkungen: σ_2 Druckfestigkeit, σ_2 Zugfestigkeit (point load), σ_1 und σ_3 Hauptspannungen				
a) Reduziere SRF um 25-50%, wenn die relevanten Scherzonen bei der Baggerung nicht durchschnitten werden; b) Für streng anisotropen Belastungsbereich (wenn vorhanden) reduziere auf 0,8 σ_1 und 0,8 σ_2 (wenn vorhanden) reduziere auf 0,8 σ_1 und 0,8 σ_2 wenn $5 < \sigma_1 / \sigma_3 < 10$ auf 0,6 σ_1 und 0,6 σ_2 wenn $\sigma_1 / \sigma_3 > 10$.				
c) Es gibt wenige Aufzeichnungen, wo die Tunnelhöhe kleiner als die Breite ist. Es wird vorgeschlagen, SRF von 2,5 auf 5 zu steigern (siehe H).				