

Sprengplanung max. Bohrlochtiefe von 12 m
Beispielberechnungen für Ein- und Mehrreihensprengungen

Lademengenberechnungen für Kopfbohrlöcher
Bohrlochsprengungen

	trockene Bohrlöcher		wasserführende Bohrlöcher	
	patroniert + ANFO		komplett patroniert	
Max. senkr. Wandhöhe	12,00 m		12,00 m	
Sprengstoffdichte	0,82 g/cm ³		1,35 g/cm ³	
Bohrlochdurchmesser	89 mm	105 mm	89 mm	105 mm
BL-Neigung	80 °	80 °	80 °	80 °
Unterbohrung	0,0 m	0,0 m	0,0 m	0,0 m
Bohrlochlänge	12,0 m	12,0 m	12,0 m	12,0 m
Endbesatzlänge	3,0 m	3,5 m	3,0 m	3,5 m
Ladesäule	9,0 m	8,5 m	9,0 m	8,5 m
Bohrlochfüllungsgrad Oberladung	100%	100%	70%	70%
Lademetergewicht Oberladung	5,10 kg/m	7,10 kg/m	5,88 kg/m	8,18 kg/m
Oberladung	43,4 kg	57,4 kg	50,4 kg	66,6 kg
Patronen im Bohrloch tiefsten	2,5 kg	3,0 kg	2,5 kg	3,0 kg
Bohrlochfüllungsgrad Fußladung	100%	100%	70%	70%
Sprengstoffmenge gesamt	45,9 kg	60,4 kg	52,9 kg	69,6 kg
Ausbruchfläche 1. Reihe	12,0 m ²	14,0 m ²	12,0 m ²	14,0 m ²
Vorgabe 1. Reihe (z.B.)	4,0 m	4,0 m	4,0 m	4,0 m
Vorgabe 2. Reihe (z.B.)	3,5 m	4,0 m	3,5 m	4,0 m
Seitenabstand (z.B.)	3,0 m	3,5 m	3,0 m	3,5 m
Spez. Sprengstoffbedarf (kg/m ³)	0,34	0,36	0,39	0,41

Lademengen je Zündzeitstufe

Für alle Zündungsarten *	45,9 kg	60,4 kg	52,9 kg	69,6 kg
Mit zwei Bohrlochern je Zündzeitstufe	91,8 kg	120,7 kg	105,8 kg	139,1 kg
Mit drei Bohrlochern je Zündzeitstufe	137,7 kg	181,1 kg	158,7 kg	208,7 kg
Mit vier Bohrlochern je Zündzeitstufe	183,6 kg	241,4 kg	211,6 kg	278,2 kg

* Bei Zündung von nur einem Bohrloch oder Ladungsteil je Zündzeitstufe.

Der spezifische Sprengstoffaufwand liegt erfahrungsgemäß zwischen 0,20 und ca. 0,50 kg/m³ bei normalen Gewinnungssprengungen. Die Bohrlochraaster sind hier beispielhaft aufgeführt und sollten den Vorortbedingungen angepaßt werden.