

Tabelle 3

Nr.	Teufe m	Ladung kg	Bemerkungen
1	610	0,2	verdämmt
2	610	0,4	"
3	370	0,4	"
4	370	0,3	im Bohrloch 0,9 m tief
5	370	0,5	verdämmt
6	370	0,5	"
7	370	5,0	"
8	370	8,0	verdämmt, 3 Zünder
9	370	10,0	" 4 "
10	370	10,0	" 4 "

Die Seismometer (Brieselang) waren ungefähr 30 bis 40 cm tief eingegraben. Von keinem der abgegebenen Schüsse konnte ein einwandfreier Einsatz auf einer genügend großen Anzahl der 24 Spuren registriert werden.

Das Versagen hatte folgende Ursachen:

- Infolge elektrischer Induktionsströme (Überlandleitungen) konnte die mögliche Verstärkung nur zu 10% ausgenutzt werden. Es waren eindeutig 50-Hz-Schwingungen, die schon bei dieser geringen Verstärkung die seismische Registrierung unkontrollierbar überlagerten.
- Es gelang nicht, bei den Sprengungen unter Tage eine brauchbare Energieübertragung zu erreichen. Niedrige Ladungen erzeugten keine über Tage meßbaren Bodenbewegungen. Große Ladungen konnten wegen der Gefahr der Zerstörung der Grubenbaue nicht in Bohrlöchern gezündet werden.
- Wie die späteren Versuche zeigten, lagen die Brieselangschen Seismometer in ihrer Eigenfrequenz von etwa 30 Hz im Frequenzbereich der zu registrierenden Bodenbewegungen.

4.142

Sprengungen über Tage

Die bei 4.141 gemachten Erfahrungen zwangen, die Sprengungen nach über Tage zu verlegen und die Messungen auf dem Neupunkt unter Tage vorzunehmen. Es ergaben sich folgende Nachteile:

Transport des Gerätes in die Grube
Sprengung auf allen FP
Absperrung und polizeiliche Überwachung jeder Sprengung

Folgende Vorteile waren zu erwarten:

Gleichzeitige Registrierung mehrerer Punkte unter Tage für jeden Schuß
Größere Bodenruhe als über Tage
Besserer Energieübergang

Bergakademie
-Bücherei-
Freiberg i. Sa.