

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/90f0533b-52db-3841-b2a0-65bc99ba0546>

#### Bibliografie

<b>Titel</b>	Sprengarbeiten (bisher: BGR/GUV-R 241)
<b>Amtliche Abkürzung</b>	DGUV Regel 113-016
<b>Normtyp</b>	Satzung
<b>Normgeber</b>	Bund
<b>Gliederungs-Nr.</b>	[keine Angabe]

## Abschnitt 4.2.2 - Großbohrlochsprengungen

(1) Der Unternehmer hat für die Planung und Ausführung von Großbohrlochsprengungen einen verantwortlichen Leiter zu bestellen.

(2) Der verantwortliche Leiter hat vor jeder Sprengung ein Dokument zu erstellen, in dem alle für die Sprengung benötigten Daten festgehalten sind. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass alle Berechnungs- und Planungsunterlagen mindestens 3 Jahre aufbewahrt werden.

(3) Der verantwortliche Leiter hat auf der Grundlage einer messtechnischen Ermittlung von Wandhöhe und Wandneigung

1. die Vorgaben festzulegen,
2. die Bohrlochabstände zu bestimmen,
3. die Sprengstoffmenge zu berechnen,
4. die Ansatzpunkte, die Richtung und die Tiefe der Bohrlöcher und
5. die Verteilung der Ladung im Bohrloch festzulegen.

Hierüber sind eine maßstäbliche Zeichnung und eine Lademengenberechnung anzufertigen.

#### **Hinweis:** Geeignete Messverfahren sind z. B.:

- Lotmessverfahren bis ca. 12 m Wandhöhe,
- Dreieckmessverfahren bis ca. 15 m Wandhöhe,
- Vermessung mit Handgefällemesser,
- Messverfahren mit 2D- Laser oder 3D- Laserscanner,
- Fotogrammetrie.

(4) Der verantwortliche Leiter hat Ansatzpunkt und Richtung der Bohrlöcher zu prüfen. Abweichungen von der beabsichtigten Richtung und Tiefe der Bohrlöcher sind messtechnisch zu ermitteln und zu dokumentieren. Die Angaben aus dem Bohrprotokoll sind zu berücksichtigen. Die Berechnung der Lademenge ist entsprechend den Abweichungen zu berichtigen.

**Hinweis:** Abweichungen von der beabsichtigten Richtung und Tiefe eines Bohrloches können z. B. ermittelt werden durch

- Herablassen einer Lichtquelle ins Bohrloch und Feststellen, in welcher Tiefe sie nicht mehr sichtbar ist und in welcher Richtung die Lichtquelle verschwindet,
- Handgefällemesser,
- Bohrlochvermessungssysteme.

(5) Der verantwortliche Leiter hat dafür zu sorgen, dass in Teile von Bohrlöchern, deren Abweichung von der beabsichtigten Richtung und Tiefe nicht ermittelt werden konnte, kein Sprengstoff eingebracht wird.

(6) Der verantwortliche Leiter hat das Herrichten und Einbringen der Ladungen zu überwachen und die Lademenge für jedes Bohrloch zu dokumentieren.

(7) Werden bei Großbohrlochsprengungen Sprengzünder in die Ladesäule eingebracht, dürfen nur Sprengzünder verwendet werden, die fabrikseitig eine ausreichende mechanische Festigkeit der Isolierung haben. Innerhalb des Bohrloches dürfen Zünderdrähte nicht verlängert werden.