

Dabei standen zwei Verfahren zur Auswahl; das Röntgenverfahren und das Magnetpulververfahren.

Das Röntgenverfahren konnte nicht im eigenen Betrieb, sondern mußte in einem volkseigenen Betrieb in Karl-Marx-Stadt durchgeführt werden. Aufgrund des großen Kostenaufwandes pro Bohrstange - DM 55,60 - nahm man von diesem Verfahren Abstand. Für das Magnetpulververfahren wurden provisorisch die dafür notwendigen Anlagen selbst hergestellt, so daß mit der Überprüfung der Bohrstangen im eigenen Betrieb begonnen werden konnte.

Die Überprüfung ergab, daß einige Bohrstangen Rißbildungen aufwiesen und somit nicht den notwendigen Anforderungen für den Schnellvortrieb entsprechen. Dem Schnellvortrieb wurden nur für gut befundene Bohrstangen zur Verfügung gestellt.

Es wurden grundsätzlich nur Bohrgestänge mit 2,0 - 2,5 m Bohrlänge angefertigt.

(Anlage: Zeichnung des Konus für 36 mm Meißelschneide und 50 mm Kreuzkronen)

d) Auswahl der Bohrschemen:

Als sehr günstig erwies sich bei den Versuchsarbeiten die Anwendung des Schlitzzeinbruches. Dieser Einbruch mußte jedoch abgelehnt werden, da bei der Aufteilung der Hauer für die zu bohrenden Löcher das Bohren von fünf untereinanderliegenden Bohrlöchern illusorisch ist, wenn man davon ausgeht, daß jeder Hauer maximal 2 Bohrlöcher bei einem Abschlag bohrt. Wiederum mit Hilfe der sowj. Genossen gelang es, einen Paralleleinbruch, der aus 5 Einbruchslöchern besteht, zu entwickeln.

Mit Hilfe dieses Einbruches wurden durch zahlreiche Abschlüge die günstigsten Abschlagstiefen unter Verwendung von 50 mm Kreuzkronen mit dem Sprengstoff "Gelamon" (45 mm Patronendurchmesser) ermittelt.

Entsprechend der Gesteinsverhältnisse wurden Bohrschemen mit einer Gesamtlochzahl von 20, 22 und 24 Loch entwickelt und erprobt. Die Verwendung von 50 mm Bohrkronen gestattet uns, die ~~Bohrzahl~~ Lochzahl pro m³ zu senken. Obwohl logischerweise die Bohrzeit bei einem Bohrloch höher ist wie bei einem Loch mit der 36 mm Meißelkronen, ist die Gesamtbohrzeit durch die weniger benötigten Bohrlöcher geringer.