

um etwa 80° gedreht, wozu der Lader jeweils mit dem Abteuffhassel angehoben und wieder auf das Gestänge gesetzt wird. Dieser Vorgang wiederholt sich zum Wegladen des Haufwerkes eines Schachtganges etwa 4 bis 5mal (siehe Abb. 4). Wegen des gegebenen Schachtdurchmessers von 6,10 m kann aus Platzmangel nur jeweils mit einem Kübel gefahren werden. Es wird also ein Kübel geladen, hochgezogen, im Füllort, 3. Sohle, im Bergetrichter entleert und danach wieder zur Schachtsohle eingelassen. Bei einem größeren Schachtdurchmesser — von etwa 7 m an — gestaltet sich das mechanische Laden bedeutend günstiger, weil zwei Kübel bei der Lademaschine aufgestellt werden können und somit die Leergänge auf der Schachtsohle unterbleiben.

Zum Laden eines Kübels sind ungefähr 12 bis 14 Hübe der Schaufel notwendig. Bei 85 m³ Haufwerk fallen 100 Kübel von 1.500 l an. Das mechanische Füllen eines Kübels nimmt etwa sieben Minuten in Anspruch, während das Füllen eines Kübels von Hand mit 20 bis 25 Minuten je Kübel angenommen werden kann. Einschließlich aller Nebenarbeiten wie Gestängeumlegen, Hochholen und Wiedereinlassen des Kübels sind für einen Kübelgang (bei 90 m Schachthöhe) 13 Minuten erforderlich.

Nach beendetem mechanischen Laden werden Lademaschine und Gestänge wieder zum Füllort 3. Sohle hochgeholt. Jetzt verbleiben aber immer noch ungefähr fünf Kübel von Hand zu laden. Das verstreut liegende Haufwerk muß angezogen und sehr weit geschaufelt werden.

Für das Laden eines Abschlags werden bei reibungslosem Ablauf etwas mehr als drei Arbeitsdrittel benötigt. Bedenkt man jedoch, daß hier ein Arbeitsverlauf ohne Störung zugrunde liegt, so kommt man in der Wirklichkeit bei Berücksichtigung von kleineren Zwischenfällen vor Ort, wie Entgleisen der Lademaschine, Zerkleinern von zu großen Blöcken, zu der tatsächlichen Ladezeit von vier Arbeitsdritteln je Abschlag.

Auf der Schachtsohle sind jeweils vier Mann

eingesetzt und zwar während nur zwei Arbeitsdritteln je Tag, d. h. der Betriebspunkt ist täglich mit acht Mann belegt. Hinzu kommen je Arbeitsdrittel ein Anschläger und ein Maschinist im Füllort 3. Sohle.

Während des Bohrens sind vier Mann eingesetzt, wovon drei Mann bohren und der 4. Mann Hilfestellung leistet, wie Anhalten der Bohrer und Wechseln der Bohrkronen.

Zur Ladearbeit bedienen zwei Mann die Lademaschine und zwei Mann zerkleinern größere Blöcke und ziehen das Haufwerk an. Zum Umlegen des Gestänges während der Ladearbeit sind vier Mann erforderlich.

Die hiermit auf Grube Götteleborn beim Schachtweiterteufen erzielten Leistungen liegen höher, als die von Schachtbauunternehmen angebotenen Leistungen. Nach der geschilderten Methode erreichten wir beim Weiterteufen eine durchschnittliche Leistung, die bei 6 cm fertiger Schacht je Mann und Schicht liegt.

Zusammenfassung:

Zum Weiterteufen des Schachtes II der Grube Götteleborn wurde erstmals an der Saar die Lademaschine EIMKO 21 zum mechanischen Laden des Haufwerkes eingesetzt. Der Erfolg mit dieser Maschine ist verblüffend, und sie hat sich ausgezeichnet bewährt. Anfängliche Schwierigkeiten wurden rasch beseitigt und die eingesetzten Schachthauer paßten sich in verhältnismäßig kurzer Zeit dieser Neuerung an. Die erreichten Leistungen von durchschnittlich 6 cm fertiger Schacht je Mann und Schicht liegen noch um 1 cm unter dem festgesetzten Soll, das auf 7 cm je Mann und Schicht veranschlagt ist. Es wäre nur zu wünschen, einen Schacht mit etwas größerem Durchmesser auf diese Weise abzuteufen, um mit zwei Kübeln zu fahren. Dadurch könnte noch eine weitere Leistungssteigerung erzielt werden. Der Bergmann an der Saar hat damit wieder einmal bewiesen, daß er Neuerungen gegenüber sehr aufgeschlossen und durchaus in der Lage ist, mit anderen europäischen Grubenrevieren in Wettstreit zu treten.

Hauhinco

im Bergbau

Stahlgliederbänder	Abbauhämmer	Füllorteinrichtungen
Stahdraupen	Bergekipper	Schachtwächter
Gummigurtförderer	Umgleiser	Stapelaufschieber

Hauhinco-Saar

BERGWERKSMASCHINEN - GESELLSCHAFT MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG
 Saarbrücken - Saargemünder Strasse 6 - Telefon Nr. 23411 u. 23412