

Vorwort

Die Literatur über die Verhütung und Bekämpfung der Silikose ist sehr umfangreich; die Zahl der Einzelarbeiten, in denen spezielle Probleme behandelt werden, geht in die Tausende. Es gibt jedoch keine systematische Zusammenfassung, in der alles das, was der Bergingenieur in der Praxis über diese Frage wissen muß, enthalten ist. Das vorliegende Werk soll diese Lücke ausfüllen. Da es in erster Linie für den Praktiker bestimmt ist, wird besonderes Gewicht auf die Darstellung der technischen Maßnahmen zur Staubbekämpfung im Grubenbetrieb gelegt. Auf medizinischem Gebiet wird nur soviel gebracht, wie zum Verständnis der Wirkung des Staubes auf den menschlichen Organismus notwendig ist. Auch das Kapitel über Staubmessungen und -untersuchungen wurde verhältnismäßig kurz behandelt. Damit soll keineswegs gesagt sein, daß diese Arbeiten von untergeordneter Bedeutung sind. Sie bilden in jedem Fall die Grundlage, von der man ausgehen muß; sie sind ferner ein unerläßliches Kontrollmittel, um festzustellen, wie sich eine Staubbekämpfungsmaßnahme auswirkt. Staubmessungen werden jedoch im allgemeinen nicht vom Betriebsingenieur, sondern von einem Staubtechniker durchgeführt, der eine besondere theoretische und praktische Ausbildung auf dem Gebiet der Staubmeßtechnik erhält.

Die Silikose ist die folgenschwerste Berufskrankheit. Schon im Anfangsstadium setzt sie die Leistungsfähigkeit der davon Betroffenen mehr oder weniger herab. Der silikotische Arbeiter ermüdet leichter als der gesunde, und die Ermüdung kann wieder eine mittelbare Unfallursache sein, weil die Aufmerksamkeit darunter leidet. Im fortgeschrittenen Stadium muß eine große Zahl gerade der tüchtigsten und erfahrensten Bergleute ihren Beruf aufgeben. Nicht wenigen unter ihnen bereitet die Silikose ein qualvolles Ende. Es ist deshalb verständlich, daß diese Berufskrankheit auch einen ungünstigen Einfluß auf die Neuanwerbung von Nachwuchs hat.

Erwähnt sei noch, daß der Staub die Sicht verschlechtert und damit Unfälle verursachen kann; er trägt auch zum frühzeitigen Verschleiß der Maschinen bei.

Bis jetzt läßt sich die Silikose durch keinerlei Medikamente heilen. So ist es Aufgabe des Technikers, durch Ausschaltung des Staubes die Entstehung dieser

Krankheit zu verhindern. Deshalb wird in diesem Buch auf die Darstellung der technischen Maßnahmen großer Wert gelegt. Da der Kampf gegen die Silikose von internationaler Bedeutung ist, durften die Darlegungen nicht auf die deutschen Erz- und Kohlengruben beschränkt bleiben, sondern es mußten auch die Staubbekämpfungsmaßnahmen in den Gruben des Auslandes erläutert werden.

Bei der Zusammenstellung des Manuskripts sind wir von verschiedenen Seiten unterstützt worden. Die Verhältnisse im Ruhrgebiet werden von Bergrat E. A. HAHN in zwei eigenen Kapiteln („Stoßtränken“ und „Die Statistik und wirtschaftliche Bedeutung der Silikose“) dargestellt. Auch zu anderen Kapiteln hat er Beiträge geliefert und sämtliche Kapitel mit Angaben über die Verhältnisse im Ruhrgebiet ergänzt. In diesem, auf dem europäischen Kontinent wohl wichtigsten Kohlenrevier arbeitet man schon seit Jahrzehnten sehr intensiv und mit beachtlichem Erfolg auf dem Gebiet der Staubbekämpfung. Dipl.-Ing. KARL PATTEISKY, ehem. Leiter der Forschungsstelle für Gebirgsdruck und Schlagwetterbildung der westfälischen Berggewerkschaftskasse, Bochum, lieferte ebenfalls einen Beitrag aus dem Ruhrgebiet über: „Einfluß der petrographischen Beschaffenheit und Lagerung der Flöze auf die Staubmenge“, während Dr. HEIDENREICH, Saarbrücken, wichtige Unterlagen hauptsächlich für das Kapitel „Staubbekämpfung in den Übertage-, insbesondere Aufbereitungsanlagen“ zur Verfügung stellte. Aus der Zeitschrift „Glückauf“ haben wir die Beiträge von PAHLKE und CHABAN und aus der „Bergbau-Rundschau“ die Arbeit von Dr.-Ing. K. WAGNER übernommen. Bergassessor K. SCHULTE, Leiter der Hauptstelle für Staub- und Silikosebekämpfung des Steinkohlenbergbauvereins Essen, und seine Mitarbeiter, insbesondere Dipl.-Ing. VON EICKEN, haben uns freundlicherweise auf verschiedene wichtige Fragen aufmerksam gemacht.

Eine weitere sehr wertvolle Hilfe war uns auch das Buch von Dr. JAROSLAV ŠIMEČEK: „Zneškodňování prachu v dolech (Unschädlichmachen des Grubentaubes), das im Verlag Práce, Prag 1960, erschienen ist. Der Autor hat uns in entgegenkommender Weise gestattet, diesem Werk eine große Zahl von Abbildungen und wichtigen Angaben zu entnehmen.

Die medizinischen Kapitel haben MU Dr. P. PELNÁŘ und MU Dr. P. PACHNER verfaßt; Prof. Dr. BRANDT, Berlin, hat diese Kapitel einer kritischen Durchsicht unterzogen. Prof. J. GOUGH, Cardiff, und Prof. Sc. Dr. MU Dr. A. FINGERLAND, Hradec Kralove, haben uns freundlicherweise einige wertvolle Abbildungen für diese Kapitel überlassen.

Besonders hervorzuheben ist die Mitarbeit von Dr.-Ing. G. SCHRAMM, Assistent am Institut für Grubensicherheit und Arbeitsschutz an der Bergakademie Freiberg, der bei der Abfassung des Manuskriptes wertvolle Hilfe leistete, das Buch mit wichtigen Beiträgen aus seiner Praxis ergänzt und auch die Korrekturen sorg-

fältig gelesen hat. E. SOLBRIG, technischer Mitarbeiter am gleichen Institut, hat auf die Umzeichnung der Abbildungen viel Mühe verwendet.

Allen genannten Herren sprechen wir für ihre Mitarbeit unseren aufrichtigsten Dank aus. Gewiß wird es für uns alle eine Anerkennung und Genugtuung sein, wenn das Buch seinen Zweck dadurch erfüllt, daß es zur Herabsetzung des Staubgehaltes der Grubenwetter beiträgt und damit das Aufkommen neuer Silikosefälle verhütet.

Weiterhin danken wir den Instituten, Firmen und Behörden für zahlreiche Auskünfte und die Überlassung von Zeichnungen und Druckstöcken.

Unser Dank gebührt auch dem Verlag, der zusammen mit der Druckerei unseren Wünschen weitgehend entsprochen hat.

Schließlich richten wir an die Leser die Bitte, uns durch Hinweise und Vorschläge bei der weiteren Verbesserung und Ausgestaltung des Buches behilflich zu sein.

Im Frühjahr 1962

B. STOČES
Prag

H. JUNG
Freiberg/Sa.

