

von 1 m Stärke auf und spülte in die zwischen den Mauern verbliebenen, 3 m breiten Hohlräume Waschberge ein. Die Mauern, die beim Fortschreiten des Abbaus in einem etwa 125 m breiten Streifen unter dem Flußlauf immer wieder vorgeschuht wurden, erreichten Längen von über 150 m.

Der Abbau in geringen Teufen und unter zu schützender Tagesoberfläche ließ dann den Entschluß reifen, die dem Handversatz namentlich im Hinblick auf seine senkungsmindernde Wirkung noch anhaftenden Unvollkommenheiten durch die Einführung eines mechanischen Versatzverfahrens weitgehend auszumerzen. So wurde bereits 1903 beim Erzgebirgischen Steinkohlen-Aktienverein in Zwickau mit dem Spülversatz begonnen. In nunmehr dreißigjähriger Betriebserfahrung hat man die Vorzüge und Nachteile des Spülversatzes genau kennengelernt. Der Spülversatz berechtigte zu den besten Hoffnungen hinsichtlich seiner schädemildernden Wirkung. Trotzdem die Erwartungen aus hier nicht zu erörternden Gründen nicht in dem erhofften Umfange erfüllt worden sind, hat der Spülversatz auch heute noch seine besondere Bedeutung für den Oberflächenschutz. Dabei muß allerdings unterstellt werden, daß ein in bezug auf seine Dichte hochwertiges Versatzgut verwendet wird.

Die Betriebserfahrungen mit dem Spülversatz gaben für den westsächsischen Steinkohlenbergbau wohl in erster Linie mit den Anstoß zur Erprobung anderer mechanischer Versatzverfahren, die die mit der starken Wasserzuführung verbundenen Nachteile des Spülversatzes zu vermeiden suchten. Es ist das Verdienst des Bergdirektors Dr.-Ing. Pütz, des damaligen Betriebsoberleiters der Gewerkschaft Deutschland in Oelsnitz, als erster auf die Möglichkeit der Verwendung von Druckluft zur untertägigen Beförderung von Versatzgut hingewiesen und diese auch selbst im Betriebe praktisch erprobt zu haben. Bereits in den Jahren 1924/1925 stellte er Versuche an, unter Verwendung einer Torkret-Beton-Spritzmaschine Waschberge mit Druckluft in zu versetzende Hohlräume zu spritzen. Die Versuche gelangen, wenn anfangs auch erhebliche Schwierigkeiten zu überwinden waren. Die kleine Versuchsanlage war nur für eine Leistung von 6 cbm/std. gebaut. Die Versuchsergebnisse ermutigten zur Beschaffung einer Torkret-Versatzanlage für 50 cbm/std. Leistung.

Bei den an die ehemaligen von Arnimschen Werke angrenzenden, jetzt zum Erzgebirgischen Steinkohlen-Aktienverein gehörenden Altgemeindeschächten in Bockwa durfte mit oberbergamtlicher Genehmigung der Abbau am Ausstrich in einem über 7 m mächtigen Flöz bis 6 m Teufe unter einer verkehrsreichen und von der elektrischen Straßenbahn befahrenen Staatsstraße neben einem Flußlauf nur unter Einbringen eines Stampfbetons getrieben werden. Das aus einem Gemisch von Kies und Zement im Verhältnis von 15 : 1 bestehende Versatzgut wurde von Hand eingebracht und mit Preßluftschlämmern festgestampft. Es lag nahe, daß man diesen teuren Handversatz durch einen mechanischen zu verbilligen versuchte, indem man die beiden Arbeitsvorgänge des Einbringens des Versatzes und des Einstampfens vereinigte und möglichst ohne Zusatz von Zement auszukommen suchte. Dazu gab der bei der Gewerkschaft Deutschland erprobte Torkret-Blasversatz das Mittel an die Hand. So wurde im Mai 1927 bei den Altgemeindeschächten eine Torkret-Versatzanlage für 10 cbm Leistung in Betrieb genommen, mit der im Dauerbetriebe wertvolle Betriebserfahrungen gesammelt wurden, die von der Torkret-Gesellschaft für die Vervollkommnung und die Anpassung ihrer Versatzanlagen an die untertägigen Verhältnisse verwertet wurden.

Nachdem heute die praktische Durchführbarkeit und vor allem auch die Wirtschaftlichkeit nicht nur des Torkretverfahrens, sondern auch anderer Blasversatzverfahren als erwiesen gelten können, fragt man sich vielleicht nach dem Grund der verhältnismäßig späten Anwendung dieser mechanischen Versatzverfahren. Man geht dabei wohl nicht fehl, wenn man einen Grund mit darin sieht, daß man in Anlehnung an die Vorgänge beim Spülversatz allzusehr den Nachdruck auf die Möglichkeit einer mechanischen Beförderung des Versatzgutes ohne Wasserzusatz von über Tage nach den Verbrauchsstellen legte. Beim Erzgebirgischen Steinkohlen-Aktienverein hatte man anfangs bei Einführung des Spülversatzes auf den Tiefbauschächten versucht, das zunächst aus Waschbergen bestehende Versatzgut in Rohren von 175 mm Durchmesser bis auf eine Teufe