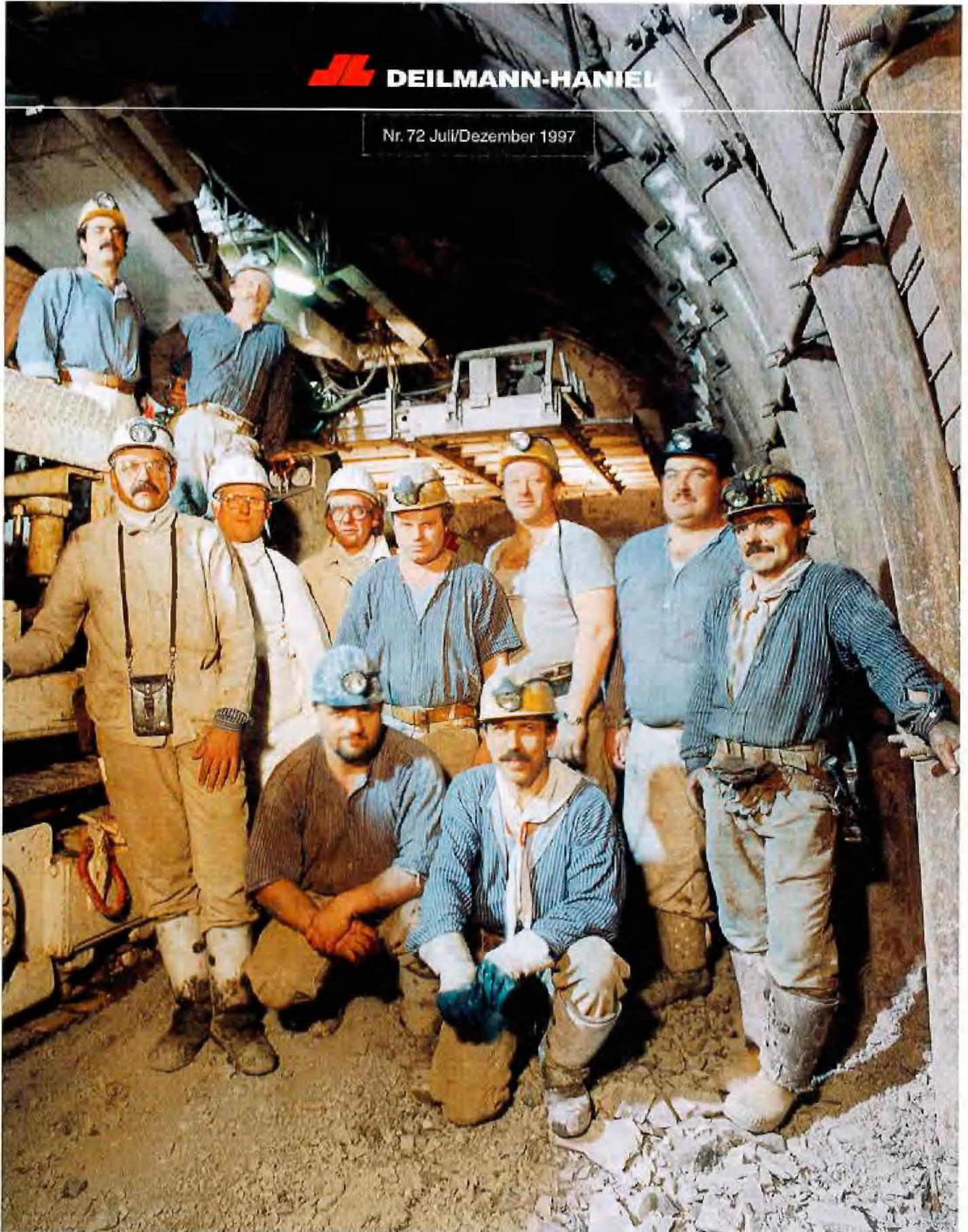


unser Betrieb

Werkzeitschrift für die Unternehmen der Deilmann-Haniel-Gruppe

 **DEILMANN-HANIEL**

Nr. 72 Juli/Dezember 1997



Inhalt

- 3 Strategische Neuausrichtung der Deilmann-Haniel-Gruppe

- 4 Kurznachrichten aus den Bereichen

- 11 Auffahrung eines Parallelquerschlages auf dem Bergwerk Lohberg-Osterfeld

- 14 Teufen des Blindschachts 50 auf dem Bergwerk Haus Aden/Monopol

- 18 BULLFLEX als Bauelement für die Abdichtung mehrschaliger Ausbausysteme

- 21 Sicherungsarbeiten im Schacht Westlig in Iserlohn

- 22 Bogenabfanganker-Bohrwagen für das Bergwerk Ibbenbüren

- 24 Kompaktbohrwagen für Ankerstrecken mit geringen Firsthöhen

- 26 Werksausstellung in Kurl

- 28 Hydraulische Gasbohrmaschine

- 30 Neuentwicklung der Drehbohrmaschine DBM-1

- 32 Unternehmen der Deilmann-Haniel-Gruppe

unser Betrieb

ISSN 0343-8198

Die Zeitschrift wird kostenlos an unsere Betriebsangehörigen abgegeben.

Herausgeber:
Deilmann-Haniel GmbH
44317 Dortmund
Telefon 0231/28910
Fax 0231/2891362

Verantw. Redakteurin:
Dipl.-Volkswirt Beate Noll-Jordan

Nachdruck nur mit Genehmigung

Layout: M. Arnsmann, Essen

Lithos: Farbkreis Repro, Bochum

Druck: Lensing Druck, Dortmund

Fotos

Deilmann-Haniel, S. 6, 26, 27,
GKG, S.7, 8, 19, 21,
GUI, S. 8, 10
August Wolfsholz, S. 8
Becker, S. 1, 5, 11-17, 22-24, 29,30



DH-Mannschaft
auf der
Betriebsstelle Lohberg



Stromschnellen des
Manavgat-Flusses in
der Türkei,
fotografiert von
Gerhard Fröhlich

Strategische Neuausrichtung der Deilmann-Haniel-Gruppe

Deilmann-Haniel hat wegen der anhaltend schwierigen Lage im allgemeinen Hoch-, Tief- und Tunnelbau den Baubereich der Gruppe neu geordnet und auf verschiedene Spezialbauaktivitäten zurückgeführt.

Im Rahmen der Neuordnung wurden folgende Maßnahmen vorgenommen:

- Ausgliederung der Niederlassung Nordhorn und Verkauf an das Niederlassungsmanagement
- Umfirmierung der GKG-Bergsicherungen GmbH in Gebhardt & Koenig - Gesteins und Tiefbau GmbH (GKG) mit folgenden Teilbetrieben:
 - Niederlassung Rhein-Ruhr (Haldenbewirtschaftung und bergbau-naher Ingenieurbau)
 - Niederlassungen Bergsicherung Schneeberg und Bergsicherung Ilfeld
 - Niederlassung Profen.

Die Beton- und Monierbau Ges.m.b.H., Innsbruck, wurde rückwirkend zum 1.10. an die Teerbau GmbH, Essen, verkauft, nachdem sie die Abteilungen Rohrvortrieb und Grund- und Umwelttechnik der Niederlassung Rhein-Ruhr übernommen hat.

Der 50%-ige Beteiligungsanteil der GKG an der Hotis Baugesellschaft mbH, Bitterfeld, ist von DH übernommen worden.

Nach diesen Maßnahmen konzentriert sich Deilmann-Haniel zukünftig verstärkt auf das Kerngeschäft Bergbau-Spezialarbeiten im In- und Ausland.

Der Bedarf an Bergbau-Spezialarbeiten ist in Deutschland bekanntlich weiter rückläufig. Weltweit gesehen stellt der Bergbau auf mineralische Rohstoffe eine wesentliche materielle Grundlage dar. Neben der Steinkohle müssen im großen Umfang Erze und Industriemineralien gewonnen werden. Der internationale Bergbaumarkt ist daher ein Wachstums- und Zukunftsmarkt. Dementsprechend werden die Aktivitäten von Deilmann-Haniel zukünftig stärker international ausgerichtet sein.

In den USA ist DH bereits mit der Beteiligungsgesellschaft Frontier-Kemper Constructors (FKCI) ein erfolgreicher nationaler Anbieter von Bergbau-Spezialarbeiten. FKCI hat sich darüber hinaus in dem verwandten Wachstumsfeld des Felshohlraumbaus etabliert. DH war und ist ferner im Ausland mit projektbezogenen Betriebsstätten vorwiegend bei anspruchsvollen Schachtbauprojekten tätig.

Durch die jüngst erfolgte Übernahme der kanadischen Redpath-Gruppe erhält Deilmann-Haniel Zugang zur Marktführung im kanadischen Bergbau-Spezialgeschäft und erweitert das Spektrum der technischen Kompetenz der Gruppe um das Know-how für den Erzbergbau.

Beide Gesellschaften sehen im Know-how-Transfer und im Austausch der praktischen Erfahrungen von Bergbauprojekten eine gegenseitige Stärkung und Verbesserung der Marktchancen.

Von besonderem Interesse für Redpath ist das DH-Know-how auf den Gebieten Gefriertechnik, maschineller Vortrieb (Tunnelbohr- und Teilschnittmaschinen), mechanisches Schachtbohrverfahren und das Know-how im Kohlenbergbau (z.B. zur Nutzung in Venezuela).

Für DH sind der Erfahrungsschatz von Redpath im Erzbergbau und die daraus resultierenden langjährigen Geschäftsbeziehungen zu den grossen nordamerikanischen Bergbaukonzernen von besonderer Bedeutung.

Die bisherige Auslandstätigkeit von Redpath, entstanden aus der Ausweitung der Bergbauaktivität der nordamerikanischen Kunden auf Südamerika (Chile) und Südostasien (Indonesien, Philippinen), kann als Ausgangsbasis für die Erschließung weiterer Bergbaumärkte genutzt werden.

Wir sind zuversichtlich, mit der Bereinigung im Baubereich und dem zusätzlichen Engagement in Kanada für Deilmann-Haniel die Weichen ins nächste Jahrtausend gestellt zu haben.

*Wolfgang
Kühn
Töden
Hannemann*

Bergbau

● **Anker-Aufhauen
Prosper-Haniel**

Auf der Schachanlage Prosper-Haniel wurde der Firma Deilmann-Haniel im Jahr 1996 zum ersten Mal ein Aufhauen mit „Kombi-Ausbau“, d.h. Ankerausbau als Substitution der Mittelstützen mit sonst üblichem Türstockausbau, in Auftrag gegeben. In der Bauhöhe 476-8 wurden zunächst 4 Ausbauanker M 27 pro Reihe in einem Abstand von 0,80 m als vorgegebene Maßnahme zum Halten des Kluftkörpers eingebracht. Dabei mußten die Abstände der beiden äußeren Anker von jeweils 0,75 m und der beiden inneren von weiteren 0,55 m zum ausgeböschten Kohlenstoß ebenso eingehalten werden wie die 75 gon der äußeren und 70 gon der inneren Anker zur Horizontalen. In einem Reihenabstand von zunächst 40 m wurden 8 sog. Tell-Tales eingesetzt, um Auflockerungserscheinungen bei Gebirgsbewegungen in mindestens zwei Horizonten sofort ablesen zu können. Konvergenzen zwangen aber zu einer Erhöhung der Ausbaudichte von 4 auf 6 Anker pro Reihe im Abstand von jeweils 0,50 m sowie zum Stellen von 40 TH-Stützen. Der Reihenabstand der Tell-Tales wurde auf 20 m verkürzt. Die zusätzlichen 2 Ausbauanker brachten den Kluftkörper zum Halten. Sämtliche Anker wurden mit der pneumatischen Hand-Ankerbohr- und -setzeinrichtung King Cobra der Firma Zenner gesetzt, nachdem der Einsatz des vergleichbaren Geräts Gopher der Firma BWZ nicht zum gewünschten Erfolg geführt hatte. An den 58 Vortriebstagen von November 1996 bis Februar

1997 ist eine Auffahrung von 357,35 m erzielt worden. Dieses entspricht einer täglichen Auffahrung von 6,17 m/d. Insgesamt mußten 459 Baue gestellt und 2278 Ausbauanker sowie 254 Last- und 214 Sicherungsanker gesetzt werden. Zur Vortriebseinrichtung gehörten zwei DH-Lader L 513 T, ein EKF II-Schleppförderer und ein Band.

● **Westfalen**

Auf dem Bergwerk Westfalen endete am 18. April 1997 mit der Strecke 515 die erste Streckenauffahrung in der Bauhöhe Karl. Dem Durchschlag in den Gesteinsberg 725 gingen 1120 m Flözstrecke und 160 m Gesteinsbergauffahrung voraus. Die konventionelle Auffahrung wurde mit dem „Westfalenstandard“, d.h. DH-Lader K 312, DH-Arbeitsbühne, SIG-Bohrgezüge, PF 1-Brecherförderer mit Schubvorrichtung und 25 m Bandüberföhrung sowie einem 1200-mm-Gurtbandförderer bewältigt. Nach 22-monatiger Bauzeit und Auffahrung der parallel verlaufenden Flözstrecke 514, deren Auffahrung derzeit noch andauert, werden wir nun mit unserer Mannschaft das erste Aufhauen in der Ebene Karl herstellen.

● **Blindschacht
Heinrich Robert**

Auf dem Bergwerk Heinrich Robert erhielten wir den Auftrag für die Auffahrung der Füllstrecke Dickebank 76-11 nach Osten. Der Auftrag umfaßt insgesamt 1140 m Flözstrecke und gliedert sich in drei Abschnitte. Zunächst sind ca. 160 m Strecke in Gleitbogenausbau Norm 440 bei einem Ausbruchquerschnitt von 24 m², dann ca. 140 m in Gleitbogenausbau Norm 280 aufzufahren. Der Bogen Norm 280 hat bei gleichem Querschnitt eine

reduzierte Firsthöhe und eine größere Sohlenbreite. Die Auffahrung der ersten beiden Streckenabschnitte erfolgt konventionell mit einem DH-Sprenglochbohrwagen BFR-1, einem DH-Seitenkipplader G 210, einer verfahrbaren Arbeitsbühne und einer Hinterfülleinrichtung. Die Hinterfülleinrichtung und die Arbeitsbühne werden anschließend demontiert. Der dritte Streckenabschnitt mit einer Länge von ca. 840 m wird als Ankerstrecke mit 6,5 m Sohlenbreite, 4,3 m Streckenhöhe und einem Querschnitt von 22,5 m² aufgeföhren. Eingesetzt werden 2,3 m lange Klebeanker M 27. Der Ankerreihenabstand beträgt 1,0 m, der Ankerabstand in der Reihe 0,7 m, die Anzahl der Anker je Reihe abwechselnd 11 und 12. Zur Sicherstellung des sehr engen Fertigstellungstermins wird im Bereich der Ankerstrecke die Vortriebsausrüstung durch einen zusätzlichen DH-Ankerbohrwagen mit Ankerstetzurm und Servicebühne ergänzt. Hiermit sollen eine Reduzierung des Ankerzeitaufwandes auf ein Minimum erreicht und das Einbringen der zweiten Ankerphase von ca. 30 % parallel zum Sprenglochbohren ermöglicht werden.

● **Friedrich-Heinrich/
Rheinland**

Der Teilschnittmaschinenvortrieb auf dem Bergwerk Friedrich-Heinrich mit einer TSM Typ AM 85 in Flöz Hermann Gustav, Bauhöhe 484, hat von ca. 1800 m Gesamtlänge noch ca. 500 m aufzuföhren. Die Auffahrung erfolgt in Ankertechnik mit einer DH-Ankerbohr- und -setzeinrichtung. 10 m hinter der TSM wird der Unterstützungsausbaueingebracht und im Plempenverfahren hydromechanisch hinterfüllt. Auch der Sprengvortrieb in Girondelle 5 läuft mit Ankertechnik und Unterstützungsausbaue mit Vollhinterfüllung. Hier sind ein DH-Lader und ein zweiarmer DH-Bohrwagen im Einsatz.

● **Walsum**

Der Teilschnittmaschinenvortrieb Roboter 3 auf dem Bergwerk Walsum, östliche Basis Zollverein 7/8, hat im März nach ca. 1000 m Gesteinsberg- und 1000 m Flözstreckenaufföhren den Durchschlagspunkt erreicht. Die Vortriebseinrichtung wird zur Zeit demontiert, instandgesetzt und zum neuen Einsatzpunkt in der Kohlenabfuhrstrecke Bauhöhe Z-21 umgesetzt. Der Teilschnittmaschinenvortrieb Roboter 6 in der Kohlenabfuhrstrecke Flöz Anna Bauhöhe 28 hat nach ca. 1200 m Aufföhren noch ca. 1300 m Strecke vor sich. Die TSM ist mit einer automatischen Explosions-Löschanlage ausgerüstet. Der Bogenausbau TH 21 wird hydromechanisch voll hinterfüllt. Der Sprengvortrieb Abwetterstrecke Hermann/Gustav 68 hat von etwa 550 m Streckenlänge ca. 350 m aufgeföhren. Die Aufföhren erfolgt im Abstand von 2,0 m parallel zur alten Strecke. Zum Auftrag gehören auch zwei Abzweigungswerke.

● **Bohrabteilung**

Auf dem Bergwerk Hugo/Consolidation erhielt die Bohrabteilung den Auftrag, eine seigere Wetterverbindung zwischen der Südfeld-diagonalen und dem Mittelort Flöz Zollverein 2/3 zu erstellen. Diese Wetterverbindung mit einer Gesamteufe von 151,5 m und einem Enddurchmesser von 3000 mm wurde im Raise-Bohrverfahren unter Einsatz der Bohrmaschine Robbins RH 71 erstellt. Nach Abschluß der Erweiterung auf den Enddurchmesser wurde die als Ausbau vorgesehene Verrohrung eingezogen und hinterfüllt. Nach Demontage der Bohrmaschine konnten die Arbeiten abgeschlossen werden.



Anker-Aufhauen Prosper Haniel

Parallel zu den Arbeiten auf dem Bergwerk Hugo/Consolidation war auch auf dem Bergwerk Heinrich Robert eine seigere Wetterverbindung mit einem Enddurchmesser von 3000 mm im Raise-Bohrverfahren zu erstellen. Diese Wetterverbindung zwischen der 890-m-Sohle und der Kopfstrecke 78-7 hat eine Gesamtteufe von 100,0 m. Die Erweiterung auf den Enddurchmesser wie auch das Einziehen der Verrohrung einschließlich Fahrschacht wird bei dieser Bohrung mit Hilfe der Raise-Bohrmaschine Wirth HG 160-2 durchgeführt.

● Westerholt

Im Januar 1997 erhielten wir den Auftrag, auf dem Bergwerk Westerholt ein Streckenkreuz zu erstellen und die Kohlenbasis Nord/Ost von 600 m Länge zu fahren. Der Bau des Streckenkreuzes dauerte von März bis April 1997. Der Ansatzpunkt des Streckenkreuzes liegt im Schachtbereich Polsum auf der 4. Sohle. Der Betrieb ist mit 3 Drittel/Atg. belegt bei einer Arbeitszeit vor Ort von 420 min. Der Ausbau besteht aus einem

Polygon-Abzweig der Firma Bergbaustahl. Der Ausbruch beträgt 800 m³ bei 6,00 m lichter Höhe und einer lichten Sohlenbreite von 11,00 m. Der Ausbruch gestaltete sich äußerst schwierig (milder Schiefer); er mußte unverzüglich mit Anker und Baustahlmatten gesichert werden. Sehr problematisch war das Einbringen des Mittelsegments, in dem alle 4 Polygone zusammentreffen. Um dieses Mittelsegment mit einem Gewicht von 2,20 t maßgenau einbringen zu können, wurde über Tage eine Schablone im Maßstab 1:1 aus einer 10 mm starken Holzplatte angefertigt. Nach dieser Holzschablone setzten

wir in der die Firste sechs Anker von 4000 mm Länge, davon 3000 mm im Gebirge vollverklebt. An diesen sechs Anker wurde das Mittelsegment des Streckenkreuzes befestigt und ausgerichtet. Danach konnte der restliche Teil des Streckenkreuzes ohne Schwierigkeiten eingebracht werden. Das komplette Streckenkreuz wurde mit Baustoff hinterfüllt. Im Mai begann die Auffahrung der Kohlenbasis Nord/Ost. Die Auffahrung von 600 m Gesteinsberg mit 10 gon Einfallen, Ausbau TH 24, Bauabstand 0,80 m und Vollhinterfüllung soll im Dezember 1997 fertig sein.

Schachtbau

● Ensdorf Nord

Mit dem Durchschlag zur 24. Sohle am 13. Januar 1997 sind die Bohrarbeiten mit der Schachtbohrmaschine für das Tieferteufen des Schachtes Ensdorf Nord an der Saar erfolgreich abgeschlossen worden. Mit der erreichten Teufe von 1751 m ist Ensdorf Nord der tiefste Steinkohlenschacht in Europa. Vor dem Einbringen der Einbauten werden zusätzlich Sanierungsarbeiten im Füllort auf der 20. Sohle ausgeführt.

● Gorleben

Nach der untertägigen Verbindung der beiden Schächte sind die Vortriebsarbeiten für die schachtnahen Grubenräume wie Querschläge, Förderstrecken und diverse Räume für die Infrastruktur fortgesetzt worden. Der Schacht 1 wurde bis zur 880-m-Sohle tiefergeteuft. In diesem Niveau wird die Bandstrecke aufgefahren. Parallel zu den Auffahrungen werden die Erkundungsbereiche durch

Horizontalbohrungen untersucht. Inzwischen hat das Oberbergamt Clausthal-Zellerfeld die Erlaubnis erteilt, die Erkundung wie geplant über den Erkundungsbereich 1 hinaus fortzuführen, der derzeit aufgefahren und untersucht wird. Damit verfügt das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) nunmehr über ca. 85 % der für die Erkundung des gesamten Salzstockes erforderlichen Berechtigungen. Für die Zeit nach 1999 muß entschieden werden, ob das BfS auch im nicht bergfreien Salz weitere Erkundungen vornehmen kann.

■ Verwahrung der Schächte Roßleben

Nach dem Auftrag zur Verwahrung des Schachtes Roßleben 1 hat uns die Gesellschaft zur Verwahrung und Verwertung von stillgelegten Bergwerksbetrieben in Erfurt auch den Auftrag zur Verwahrung des Schachtes Roßleben 2 erteilt. Wie bereits im Schacht 1 müssen zunächst Schachteinbauten, Rohrleitungen und Kabel geraubt werden. Die wesentlichen Arbeitsphasen sind das Verfüllen der Schachtröhre, das Einbringen des

Dichtstopfens und aufwendige Versatzarbeiten im Bereich der Füllörter bis zu einer Entfernung von 50 m zum Schacht. Nach Abschluß der Verwahrungsarbeiten ist die bestehende Schachtförderanlage einschließlich Fördergerüst und Schacht- und Fördermaschinengebäude abzureißen. Die Verwahrungsarbeiten in beiden Schächten laufen parallel. Bis Ende des Jahres 1997 muß die Verfüllung beendet sein. Alle Arbeiten werden in Arbeitsgemeinschaft mit der Bergsicherung Ilfeld ausgeführt.

● Gefrierschacht Mol

Am 17. April 1997 hat die Arge Deilmann-Haniel / Wayss & Freytag / Smet Boring den „Letter of Intent“ für das Teufen des Gefrierschachtes Mol in Belgien erhalten. Der Schacht erhält einen lichten Durchmesser von 3,0 m und eine Teufe von 232 m. Der Gefrierschachtteil hat eine Teufe von ca. 185 m. Der untere Teil mit Füllort und Streckenanfang wird im Ton aufgefahren. Die endgültigen Fördereinrichtungen werden vom Maschinen- und Stahlbau geliefert.

Maschinen- und Stahlbau

● Bergbaumesse

„Ugol Rossij '97“

Vom 13. bis 16. Mai 1997 fand in Novokusnezsk in Rußland die internationale Bergbaumesse „Ugol Rossij '97“ statt, die in Fachkreisen große Beachtung fand. Neben zahlreichen in- und ausländischen Ausstellern war Deilmann-Haniel wie bereits in den Vorjahren mit einem Stand vertreten. Thema der Präsentation von Deilmann-Haniel war die hochmechanisierte konventionelle Auffahrung von Gesteinsbergen. Anhand von großformatigen Einsatzfotos von untertage und eines Auffahrsschemas konnte die Verfahrenstechnik anschaulich erläutert werden. Für die Standgestaltung erhielten wir ein Diplom der der Gebietsverwaltung Kemerovo. Das Interesse der Besucher an den Vortriebstechniken von Deilmann-Haniel war sehr groß, wobei vor allem die Streckenauffahrung in hartem Gestein, die Anwendung der Ankertechnik sowie die DH-Lader und DH-Bohrwagen in Kompaktbauweise Gesprächsgegenstand waren. Bestehende Kontakte zu Bergwerksgesellschaften und Bergwerken, vor allem aus dem Kusnezckbecken und dem südrussischen Steinkohlenrevier, wurden gefestigt. Mehrere Projekte konnten neu in Angriff genommen werden, die in den kommenden Wochen ausgearbeitet werden sollen.



Bergbaumesse in Rußland

● Deponiegas wird verstromt

Als Bewirtschafter der Kreisabfalldeponie Nentzelsrode des Landkreises Nordhausen errichtete die Bergsicherung Ilfeld, beauftragt durch die Firma Haase Energietechnik GmbH Neumünster, im April ein umfangreiches Entgasungssystem für Deponiegas auf dem Standort der KAD Nentzelsrode. Die Maßnahme umfaßte die Erdverlegung von Gassammelleitungen und Gastransportleitungen sowie die Errichtung von zwei Gassammelstationen und einer Verdichterstation. Die Gassammelleitungen mußten im vorhandenen Müllkörper verlegt und an 13 Gasbrunnen angeschlossen werden. Das aus Methan (CH₄), Stickstoff (N₂) und Kohlendioxid (CO₂) bestehende Deponiegas soll schädlich beseitigt und dabei der Bestandteil Methan, der während der Verrottung natürlich entsteht, als Energieträger genutzt werden. Das Gas wird über die Verdichterstation einem Blockheizkraftwerk zugeführt und verstromt. Derzeit werden die vorhandenen Gasbrunnen durch die Bergsicherung optimiert, damit eine möglichst konstante Gasmenge und Qualität zur Verfügung gestellt werden kann. Das Blockheizkraftwerk, in Containerbauweise errichtet, soll zunächst eine Leistung von 100 kW haben.

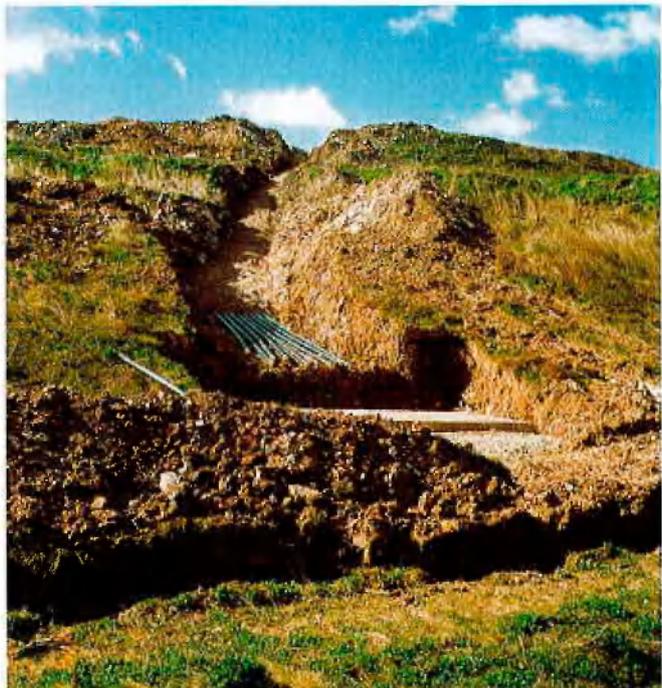
● Tiefendränage Bergwerk Westfalen

Im November 1996 erhielten wir von der Ruhrkohle Bergbau AG den Auftrag, auf dem Bergwerk Westfalen in Ahlen eine Tiefendränage um die Osthalde zu erstellen.

Zunächst bauten wir entlang des Haldenfußes auf Geotextilen und Waschbergen eine ca. 4 km lange Baustraße. Daraufhin wurde die Dränage mit einer Spezialfräse bis zu 6 m tief – z.T. in Mergelgestein – verlegt. Als problematisch stellte sich heraus, daß im Trassenverlauf wichtige Versorgungsleitungen zu kreuzen waren. Diese Strom- und Wasserleitungen wurden nach einem festgelegten Zeitplan unterbrochen bzw. unterfahren. Des Weiteren werden auf der gesamten Strecke, jeweils unter Einsatz von Wasserhaltungsmaßnahmen, 27 Kontroll- und Probeentnahmeschächte gesetzt. Im zweiten Schritt wird ein 30 m langer Düker in 4 m Tiefe unterhalb einer Straße und einer breiten Kabeltrasse gebaut. Die Arbeiten werden bis August 1997 dauern.

● Verfüllung Meuselwitz

Seit Mai 1996 führt die Bergsicherung Ilfeld im Raum Meuselwitz in Ostthüringen Verwahrungsarbeiten an tagesnahen Grubenbauen des ehemaligen Braunkohlentiefbaus durch. Auftraggeber ist der Freistaat Thüringen, vertreten durch das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt. Die Arbeiten umfassen im wesentlichen Bohr- und Verfüllarbeiten von der Tagesoberfläche aus im Bereich der ehemaligen Braunkohlegruben Preußengrube, Ottoschacht, Vereinsglück, Fortschritt und Heureka. Insgesamt sind als Hauptleistungen ca. 18.000 m Versatz- und Kontrollbohrungen zu stoßen sowie ca. 38.000 m³ Versatz einzubringen. Als Verfüllmaterial kommt Braunkohlenfilterasche zum Einsatz, welche die geforderte Mindestdruckfestigkeit von 2 N/mm² sicher erreicht. Die Arbeiten dauern zur Zeit an und werden voraussichtlich Ende 1997 abgeschlossen sein.



Gassammelleitungen für die Verstromung von Deponiegas

● Regen überlaufbecken Solingen

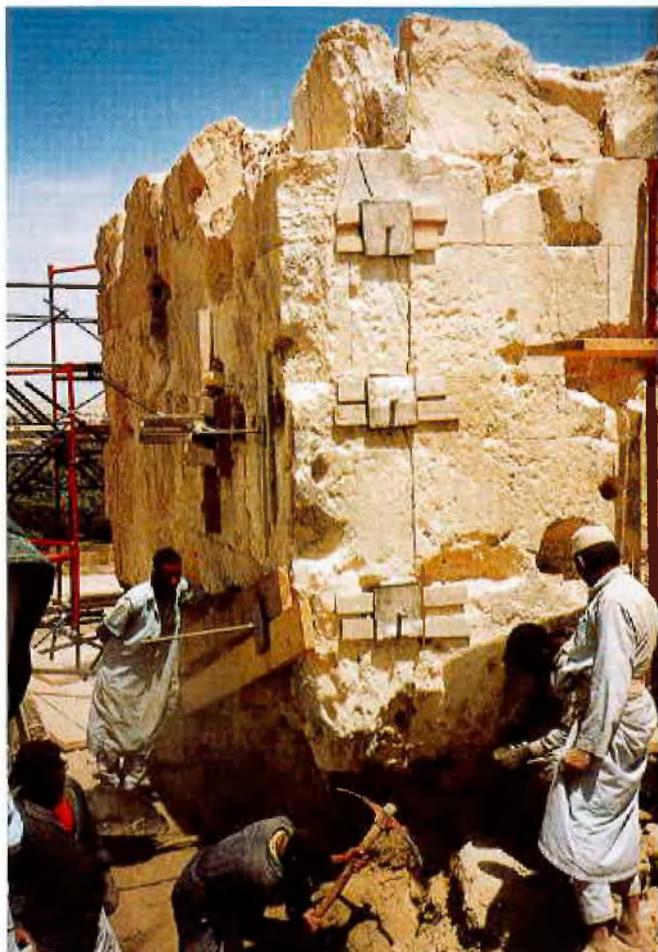
Im Juni 1996 erhielten wir von den Entsorgungsbetrieben Solingen den Auftrag zur Herstellung der Regenüberlaufbecken in Solingen-Ohligs und Solingen-Monhof. Beide Aufträge beinhalten neben den Stahlbetonarbeiten auch die technische Ausrüstung. Eine Herausforderung bestand darin, einen unberechenbaren Bach in ein neues Bachbett umzuleiten. Der Bach, dessen Wasserhöhe zwischen 0,50 m und 1,50 m schwankt und der zwischen 2,00 m und 4,00 m breit ist, floß direkt neben den geplanten Überlaufbecken, teilweise durch sie hindurch. Mit Stahlbetonfertigteilen wurde die Aufgabe gelöst. Bei beiden Aufträgen legt der Bauherr besonderen Wert auf die Stahlbetonausführung hinsichtlich der technischen und optischen Ausführung. Die Anlagen werden nach Fertigstellung dem Bergisch-Rheinischen Wasserverband übergeben.

● Bauvorhaben für die MIBRAG

Die Niederlassung Profen erhielt den Auftrag, für die Mitteldeutsche Braunkohle GmbH (MIBRAG) die Lose Erdbau, Entwässerung und Straßenbau für den Kohlemisch- und Stapelplatz für Rohbraunkohle aus dem Tagebau Vereinigte Schleenhain zu realisieren. Die Anlage wird errichtet im ehemaligen Tagebau Peres auf dem Niveau des zuletzt abgebauten Kohleflözes. Der Platz erhält eine Umschlagkapazität von 400.000 t Kohle aus dem Tagebau Schleenhain und wird mit einem Absetzer, zwei Portalkratern und einer Sieb- und Brechstation mit den dazugehörigen Bandanlagen ausgerüstet. Von dort erfolgt der Kohletransport über eine Doppel-Bandanlage in das neue Kraftwerk Lippendorf. Der Auftrag umfaßt umfangreiche Erdarbeiten einschließlich der Trassierung für die Bandanlage zum Kraftwerk, die begleitenden Entwässerungsarbeiten sowie den



Edelstahl-Rose vor der Leipziger Messe



Sicherungsarbeiten in der Oase Siwa



Sicherungsarbeiten am Neuen Schloß in Meersburg

Straßenbau und die Befestigung aller Plätze. Die Arbeiten bereiten die Wiederinbetriebnahme des Tagebaues Schleenhain nach seiner Stundung vor. Ab 1999 soll er über 40 Jahre lang das neue VEAG-Kraftwerk Lippendorf versorgen.

August Wolfsholz

• Neues Schloß in Meersburg

Die etwa 20 m hohe Stützmauer unterhalb des neuen Schlosses in Meersburg ist in ihrer Standsicherheit eingeschränkt. AW wurde vom Staatlichen Vermögens- und Bauamt Ravensburg beauftragt, durch Injektionen und Vernadelungen des mehrschaligen Mauerwerkes sowie durch Dauererd- und -felsanker die Sicherheit wieder herzustellen. Dabei sind ca. 520 m² Mauerwerk zu verfügen, ca. 310 Erd- und Felsnägel zu bohren und einzubauen sowie ca. 60000 kg Injektionsgut zu verarbeiten.

• Dom zu Speyer

Der ab 1025 errichtete Kaiser- und Mariendom zu Speyer ist die Bischofskirche der Diözese Speyer und eines der bedeutendsten Bauwerke der Romanik. AW ist mit den schwierigen Sicherungsarbeiten an der Westkuppel beauftragt. Dabei werden Spann- und Nadelanker eingebaut, Verpreß- und Verfügarbeiten durchgeführt sowie eine Drahtseilverspannung der Kuppel montiert.

• Kunstbauten Leipziger Messe

Einen für unsere Betonbauer nicht ganz alltäglichen Auftrag erhielten wir von der Leipziger Messe GmbH. Im Rahmen der Fertigstellung des Neuen Messegeländes wurden vier Kunstbauwerke ausgeschrieben, für die die Niederlassung Profen den Zuschlag erhielt. Im einzelnen handelte es sich um das Aufstellen einer 8 m hohen Rose aus Edelstahl vor dem Haupteingang der Messe, die Fundamente für einen Spiegelpavillon zwischen den Messehallen, eine Beton-Installation in Form einer Mauer und die fiktive Darstellung eines U-Bahnschachtes des Kölner Künstlers Martin Kippenberger mit der Bezeichnung METRO-Net. Unter diesem Titel will der Künstler eine weltumspannende U-Bahn realisieren, deren fiktiver Beginn auf der griechischen Kykladen-Insel Syros 1993 errichtet wurde und für deren Ende die Station Dawson City West in Kanada ausgewählt wurde. Bei den Arbeiten handelte es sich um sehr anspruchsvolle Betonarbeiten, die besonders hohe Ansprüche an die Qualität der Betonoberfläche stellten.

Grund- und Ingenieurbau

• Eremitage in Bretzenheim

Die Eremitage, eine Antoniusklausur, wurde im 7. Jahrhundert als Ensemble von Kirche, Kapelle und Einsiedelei in einen hochaufragenden Sandsteinfelsen geschlagen. Untersuchungen haben nun ergeben, daß Großklüfte in Bewegung geraten waren und sich Klüftkörper hangabwärts bewegten. Um den Untergang dieses hervorragenden, historisch bedeutsamen Bauwerkes zu verhindern, werden im Auftrag der Diakonieanstalt Bad Kreuznach Dauerfelsanker mit bis zu 35 m Länge eingebaut und vorgespannt. Für die Messung von Verformungen wurden zwei 5-fach-Extensometer montiert. Die Spannanker werden über Ankerkraftmeßdosen kontrolliert.

• Oase Siwa

Ein kleiner Mitarbeiterstab brach im Februar 1997 im Auftrag des Deutschen Archäologischen Institutes zur Oase Siwa in den libysch-ägyptischen Wüstengürtel auf. Auf dem Hügel von Aghumi erhebt sich der aus den Jahren 570 bis 526 vor Chr. stammende Orakeltempel. Berg und Tempel sind durch Erosion und frühere menschliche Eingriffe in Ihrem Bestand bedroht. Ziel unserer Expedition war, dringend erforderliche statische Sicherungsmaßnahmen am Tempel wie den Einbau von Ankern, Nadelankern usw. auszuführen, um Zeit für die durchgreifende spätere Sicherung zu gewinnen. Zusätzlich waren Untersuchungsbohrungen abzutiefen, die den mitreisenden Mineralogen, Baugrundgutachtern und Statikern weitere Grundlagen für das Sicherungskonzept geben sollen. Nach einer Planungsphase sollen die Arbeiten ab Januar 1998 weitergeführt werden.

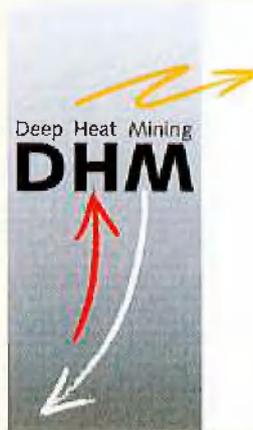


Einbau von Felsankern an der Eremitage Bretzenheim

Foralith

• Deep Heat Mining in der Schweiz

Innovationen im Energiesektor sind weltweit gefordert. Nichts liegt dabei näher, als je nach Bedarf steuerbare Strom- und Wärmegewinnung aus Erdwärme, der einzigen CO₂-freien Energie, die ununterbrochen zur Verfügung steht, zu forcieren. Um dieses hochgesteckte Ziel in der Schweiz zu verwirklichen, hat das Bundesamt für Energiewirtschaft die Arbeitsgemeinschaft DHM (Deep Heat Mining), bestehend aus den Firmen Foralith AG, Polydynamics Engineering und Häring Geo-Project mit der Realisierung einer Pilotanlage beauftragt. Ein Team von Spezialisten renommierter Ingenieurbüros, von Wissenschaftlern der ETH Zürich sowie der Universitäten arbeitet seit Beginn mit. Die Pilotanlage soll bis zum Jahr 2007 realisiert werden und 3 MW elektrische sowie 20 MW thermische Leistung erbringen, indem über eine 5000 - 7000 m tiefe Bohrung kühles Wasser in den bis 200°C heißen Untergrund gepumpt wird. Das unter Druck stehende Wasser zirkuliert durch Gebirgsklüfte und nimmt Wärme auf. Umliegende Produktionsbohrungen werden das stark erhitzte Wasser zu Tage fördern. Ein



Wärmetauscher überträgt dann die Energie auf einen Generatorenkreislauf zur Stromproduktion mit nachfolgender Wärmeabgabe über ein Fernwärmeverbundsystem. Das abgekühlte Wasser gelangt im geschlossenen Kreislauf durch die Injektionsbohrung ins Gebirge zurück zur erneuten Aufheizung. Erste Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen haben ergeben, daß dank der jahreszeitlich unabhängigen Verfügbarkeit dieser geothermischen Energiequelle bei gleichzeitiger Abgabe von Wärmeenergie gewinnbringend Strom produziert werden kann. Die Arbeitsgemeinschaft wird im laufenden Jahr in erster Linie mit der definitiven Standortwahl sowie der Bildung einer Trägerschaft beschäftigt sein, bevor die Planung der eigentlichen, sehr anspruchsvollen Bohrarbeiten beginnen kann.

Frontier Kemper Constructors, Inc.

• Raisebohren für Drummond Coal

Im Januar 1997 beendete die Raisebohrmaschine vom Typ Robbins 81R den zweiten, 361 m tiefen Raisebohr-Wetterschacht für die Drummond Coal Company in Birmingham, Alabama. Der Schacht erhielt einen Durchmesser von 5 m.

• Kohlenbunker für Consolidation Coal Company

Anfang April 1997 war der Bau eines 4000 fassenden untertägigen Kohlenbunkers für das Bergwerk Buchanan 1 der Consolidation Coal Company in Virginia beendet.

• Kohlenbergwerk in Illinois

Im Februar 1997 begann FKCI mit dem Bau eines neuen Kohlenbergwerks für die Arclar Coal Company in Harrisburg, Illinois. Der Auftrag umfaßt den Bau einer ungefähr 210 m langen Schrägstrecke mit Stahlringausbau und Stahlverzug, einen 70 m tiefen Wetterschacht mit 4,9 m Durchmesser und 75 m Flözstreckenauffahrung. Die Schrägstrecke hat eine Neigung von 18° und wird konventionell mit Bohren und Schießen aufgeföhren. Die Strecke ist ca. 5,5 m breit, 5 m hoch und wird als Förderbandstrecke und Zugangstollen ausgestattet.

• Raisebohren in Missouri

Im April 1997 begann FKCI mit dem Raisebohren des ersten von drei Wetterschächten für die Blei-Zinkbergwerke der Doe Run Company in Missouri. Die Schächte haben eine Teufe von 300 m und einen Bohrdurchmesser von 1,8 m. Für das Bohren wird eine Bohrmaschine DUR 1000 eingesetzt.

Auffahrung eines Parallelquerschlages auf dem Bergwerk Lohberg-Osterfeld

Von Dipl.-Ing. Dieter Harges, Deilmann-Haniel

Das Dinslakener Bergwerk Lohberg-Osterfeld fördert derzeit aus fünf Abbaubetrieben 12500 tv.F./d und unterhält dazu fünf Tagesschächte. Der Schacht Hünxe soll ab Mitte 1998 auch der Schachtanlage Prosper-Haniel als Abwetterschacht dienen. Derzeit erfolgt die Auffahrung der Abwetterstrecke durch die Vollschnittmaschine von Prosper-Haniel aus. Daraus ergibt sich für das Bergwerk Lohberg-Osterfeld die Notwendigkeit, einen neuen, parallelen Wetterweg, 4. Sohle O-Abteilung nach Norden, in Richtung Schacht Hünxe aufzufahren, da mit Durchschlag der VSM die Grubenweite nicht mehr ausreicht, um die eigenen Betriebe in ausreichender Menge mit Frischwettern zu versorgen. Außerdem sollen durch den Einsatz eines Schnellzuges in der Neuauffahrung die schnelle Ver- und Entsorgung der Betriebe in den Bauhöhen der Flöze Matthias und Zollverein 7/8 sowie eine größtmögliche Arbeitszeit vor Ort gewährleistet werden.

Projektbeschreibung

Das Gesamtprojekt umfaßt die Herstellung von 6 Abzweigen und die Auffahrung von 1800 m Gesteinsstrecke. Beginnend mit dem Eingangsabzweig im Umtrieb des Schachtes 1 wird der Querschlag 1780 m weit bis zum Blindschacht 503 führen. Dort soll mit zwei kurzen Umtrieben und 5 weiteren

Abzweigen der Anschluß an den Blindschachtumtrieb sowie an den alten Abteilungsquerschlag erfolgen.

Aufgrund der Druckberechnung der DMT ergeben sich Streckenquerschnitte zwischen 26,9 und 32,8 m². Der mittlere Ausbruchquerschnitt beträgt 34,95 m². Der Gleitbogenausbau, bestehend aus fünfteiligen TH-Bögen mit 40 kg/m Profildgewicht, wird mit Bauabständen zwischen 0,6 m und 1,0 m eingebracht. Die geforderte Hinterfüllstärke beträgt 0,25 m.

Im Zuge der Auffahrung werden drei Alte Männer durchörtert. Zusätzlich wird der ehemalige Haupt-Abteilungs-Querschlag aus dem Jahr 1954 durchfahren.

Der Querschlag wird mit einem Schnellfahrgeleis und in der Firste angeordneten Rohrleitungen für Druckluft (NW 400), Frischwasser (NW 200), Abwasser (NW 200) und Kühlwasser (NW 150/200) ausgerüstet. Eine Baustoffleitung (NW 125) wird am Stoß mitgeführt.

Deilmann-Haniel hat sich erfolgreich um diesen Auftrag bemüht und am 1. Juli 1996 mit den Arbeiten begonnen.

Die betriebsbereite Übergabe an den Auftraggeber soll nach 735 Arbeitstagen im April 1999 erfolgen.

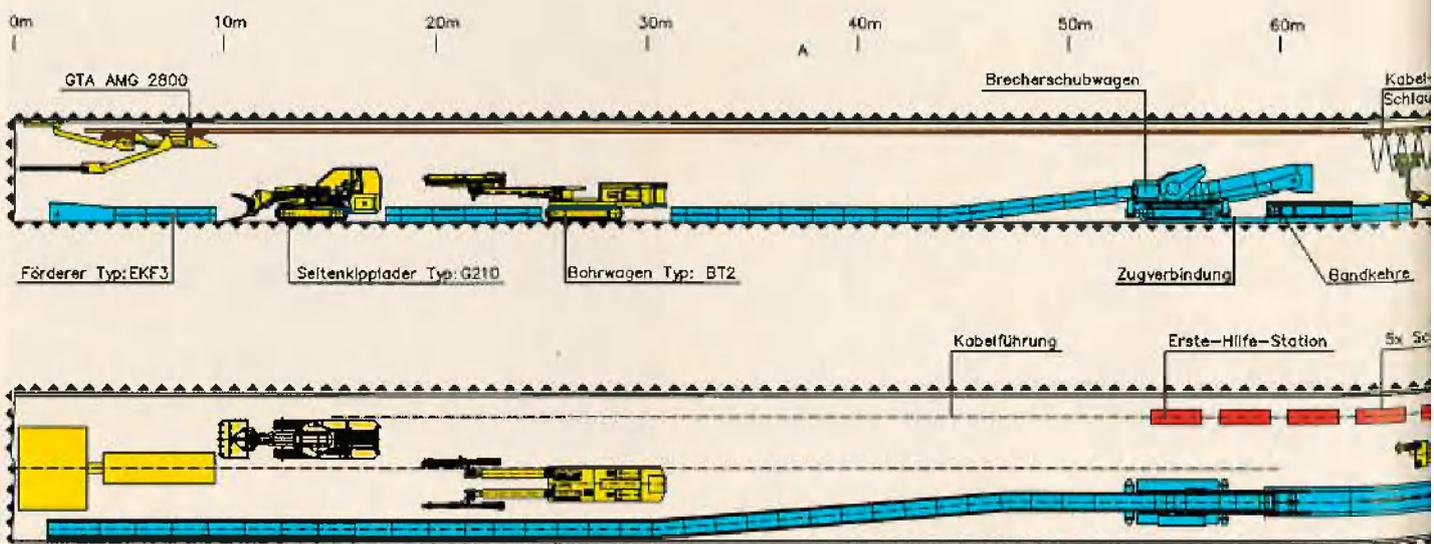
Eingangsabzweig

Eine der schwierigsten Aufgaben stand gleich am Beginn der Auffahrung.

Am Ansatzpunkt war ein Abzweig in TH 26,9 mit einer lichten Öffnungsweite von 13,4 m und einer lichten Höhe von 5,8 m herzustellen. Dieses Bauwerk war aus einem Restquerschnitt von ca. 15 m² zu entwickeln. Das anfallende Haufwerk (ca. 650 Festkubikmeter) mußte in Großraumwagen geladen werden. Dabei wurden äußerst schwierige und leistungshemmende Bedingungen vorgefunden.

Der freie Durchgang sowohl für die Fahrung als auch für die gleisgebundene Materialversorgung mußte zu jeder Zeit gewährleistet sein. Das Einbringen von Sohlenbeton zum Schutz der Gleise, wie es für den Einsatz eines mit Kettenfahrzeug ausgerüsteten, bergbauüblichen Laders erforderlich gewesen wäre, verbot sich wegen mehrerer Weichen im Bereich der Baustelle.

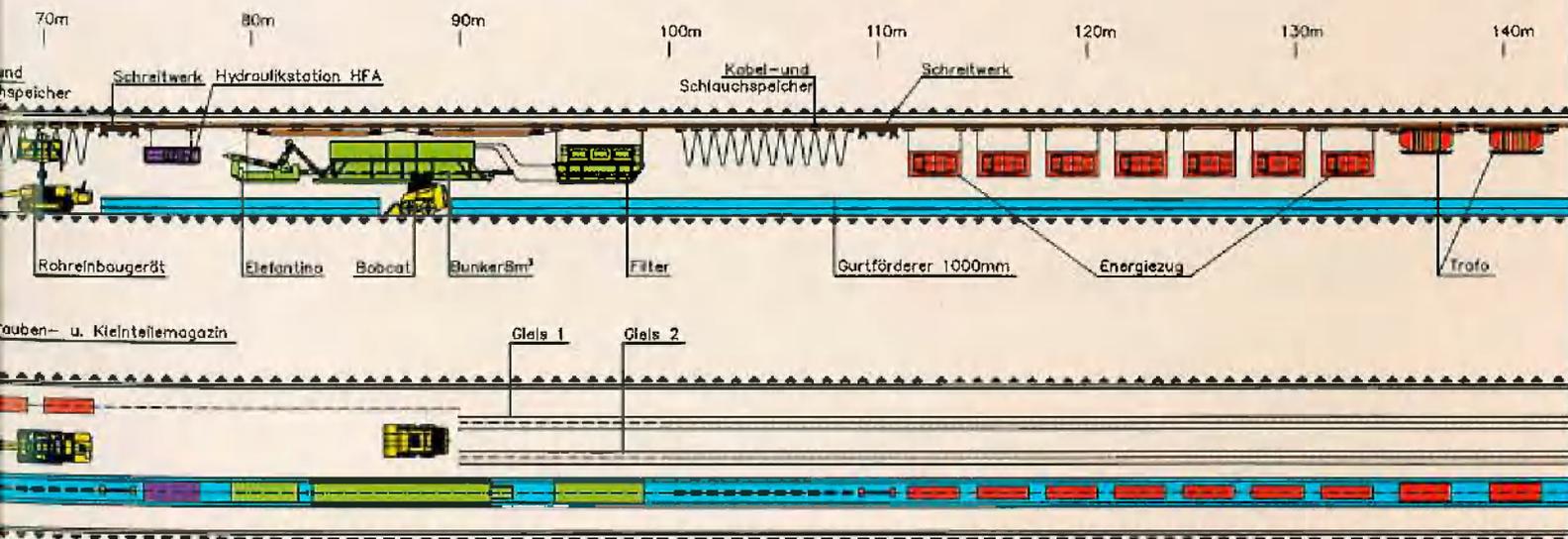
Auf der Suche nach Alternativen zum „Laden von Hand“ wurde die Betriebsstellenleitung bei den in der Bauindustrie tausendfach bewährten Kompaktladern fündig. Die serienmäßig mit einem Dieselantrieb versehenen Fahrzeuge zeichnen sich neben der kompakten



Anordnung der Betriebsmittel im Vortriebssystem



Fertiger Eingangsabzweig mit Blick in die „alte“ O-Abteilung (rechts) und die Neuaufahrung (links)





Bohrwagen beim Bohren des Einbruchs

Bauweise durch besondere Wendigkeit aus. Diese wird dadurch erreicht, daß durch die hydrostatische Kraftübertragung die gummiereiften Räder auf jeder Seite mit einer anderen Drehrichtung angetrieben werden können. Über eine patentierte Spezialaufnahme an der Vorderseite der Hubgabel können die Kompaktlader mit unterschiedlichen Anbaugeräten ausgerüstet werden.

Für den Einsatz am Eingangsabzweig des Parallelquerschlages wurde ein Bobcat 753 mit Schaufel und Abbruchhammer gewählt. In Zusammenarbeit mit dem Hersteller und der Bergbehörde wurde ein Konzept für die Umrüstung des Serienfahrzeugs für den Einsatz unter Tage erarbeitet und kurzfristig umgesetzt. Durch den Einsatz des Kompaktladers wurde eine leistungsfähige Ladearbeit bei der Herstellung des Abzweiges ermöglicht. Auch der eingesetzte Abbruchhammer hat sich voll bewährt.

Maschinelle Ausrüstung

Bei der Konzeption der maschinellen Ausrüstung wurde den betrieblichen und den arbeitssicherheitlichen Belangen gleichermaßen Rechnung getragen.

Bohrwagen

Das Bohren der Sprengbohrlöcher erfolgt mit einem zweiarmigen BT-Bohrwagen von DH. Die um 1,3 m teleskopierbaren Bohrarne des Typs

BT-200-130 sind mit einer hydraulischen Parallelautomatik ausgerüstet und ermöglichen das Abbohren der Ortsbrust aus einer Position. Die Nutzbohrlänge der Lafetten wurde auf 3,2 m festgelegt, um entsprechend der Zulassung der Arbeitsbühne und den Bauabständen Abschlaglängen bis zu 3,0 m zu ermöglichen. Beide Lafetten sind mit hydraulischen Bohrhämmern bestückt. Bei diesen Hämmern können Schlagzahl und Einzelschlagenergie geregelt und so an unterschiedliche Gesteinsfestigkeiten angepaßt werden. Die Sprengbohrlöcher werden mit 51 mm Durchmesser für Keileinbruch gebohrt.

Lader

Das Wegfüllen des Haufwerks erfolgt mit einem elektrohydraulischen DH-Seitenkipplader G 210. Dieser Lader mit einem Schaufelinhalt von 2000 l kippt das Haufwerk auf den seitlich am Stoß verlegten EKF 3, der von zwei polumschaltbaren 120 kW Elektromotoren angetrieben wird. Der Maschinenrahmen des Förderers und der integrierte Schlagwalzenbrecher DLB 1000 der Fa. Brieden sind auf einem DH-Brecherschubwagen montiert.

Das Vorziehen des Förderers kann dadurch abschlagweise erfolgen, was wesentlich zur Verkürzung der Ladezeiten und zur Schonung der Fahrtriebe



Rohreinbaugerät

des Hydroladers beiträgt. Außerdem wird, da keine Zugkräfte über Ketten übertragen werden müssen, ein wesentlicher Beitrag zur Erhöhung der Arbeitssicherheit geleistet.

An den Brecherschubwagen angehängt sind Bandkehre und Übergabetisch. Das Haufwerk wird über eine Bandanlage mit 1000 mm Gurtbreite und integriertem Bandspeicher bis zur stationären Ladestelle 140 m nördlich des Streckeneingangs abgefördert. Dort erfolgt die Verladung in 3000-l-Wagen. Dieses Verfahren war erforderlich, damit die Berge aus dem Vortrieb nicht der Wäsche zugeführt werden müssen.



Arbeitsbühne

Für die Ausbaurarbeit wurde eine elektrohydraulische Arbeitsbühne AMG 2800 der Fa. GTA ausgewählt. Diese wird an einem gesonderten Schienenstrang geführt und verfügt über eine vorpfändfähige Kappensetzvorrichtung. In Abhängigkeit von der Sohlenbreite sind Abschlaglängen bis 3,0 m möglich. Aus Gründen der Arbeitssicherheit wurde die Arbeitsbühne zusätzlich mit einer hydraulisch ausfahrbaren und klappbaren Ortsbrustsicherung ausgestattet.

Hinterfüllanlage

Für die Hinterfüllung der Ausbaubögen wurde ein Vor-Ort-Blasbunker der Fa. Müller mit 8 m³ Bunkervolumen in den Energiezug integriert. Der Bunker ist mit



Bobcat bei Gleisbauarbeiten

einem Filter mit 36 m² Filterfläche kombiniert und wird über die pneumatische Fernversorgung des Bergwerks befüllt. Aus dem Baustoffbunker gelangt der Baustoff über einen Durchlaufmischer in die Doppelkolbenpumpe Elefantino MBS 1002. Diese pumpt den angemischten Baustoff in pastöser Konsistenz über eine Rohrleitung NW 100 in den zu verfüllenden Hohlraum.

Rohrleitungseinbau

Mit Ausnahme der Baustoffleitung müssen alle Rohrleitungen in der Firste eingebaut werden. Die Rohrleitungsgeichte betragen dabei bis zu 378 kg/Rohr. Um diese Arbeiten leistungsgerecht betreiben zu können, entschloß sich die Betriebsstellenleitung zum Einsatz eines DH-Rohreinbaugerätes. Die Leistungsfähigkeit dieser Einrichtung konnte bereits nach kurzer Zeit unter Beweis gestellt werden.

Gleisbau

Da der Parallelquerschlag mit einem Schnellfahrgleis ausgestattet wird, mußten zur Erfüllung der damit verbundenen Qualitätsanforderungen für den bereits am Streckeneingang erfolgreich eingesetzten Bobcat 753 zwei weitere

Anbaugeräte aus dem Zubehörprogramm des Herstellers beschafft werden. Mit Hilfe der hydraulischen Klappschaufel wird das einzubringende Schotterbett auf Niveau planiert. Nach der Verdichtung des Schotters mit einer Vibrationswalze können dann die vormontierten Recks auf dem Unterbau abgelegt und miteinander verbunden werden.

Vortriebsleistungen

Die maximale Vortriebsgeschwindigkeit eines Streckenvortriebes kann immer erst nach dem vollständigen Einbau aller vorgesehenen Betriebsmittel realisiert werden. Im Parallelquerschlag nach Norden waren dazu wegen der Einrichtung der endgültigen Ladestelle 440 m Auffahrung erforderlich.

Dennoch konnten schon in der Startphase dank der guten Unterstützung durch alle Fachabteilungen des Bergwerks und der Werksdirektion überdurchschnittliche Auffahrleistungen erbracht werden.

Die vorgestellte maschinelle Einrichtung des Vortriebes wird im Zusammenspiel mit der dazugehörigen Betriebsorganisation zu einer Stabilisierung dieser Leistungen führen.

Teufen des Blindschachts 50 auf dem Bergwerk Haus Aden/Monopol

Von Dipl.-Ing. Herbert Engler und Dipl.-Ing. Josef Musiol, Deilmann-Haniel

Im Jahr 1999 soll das Baufeld Victoria/Kurl von den Baufeldern E2 und E3 mit den Flözen Wilhelm, Röttgersbank, Präsident/Helene und Karoline/Angelika im Betriebsbereich Monopol abgelöst werden.

Zum Aufschluß der neuen Baufelder muß der Blindschacht 50 von der -960-m-Sohle bis in das Liegende des Flözes Wilhelm 2 (-1408 m) abgeteufelt werden.

Der Blindschacht wird benötigt als Abwetterweg für die neuen Abbaubetriebe sowie für den Materialtransport, die Energieversorgung und die Seilfahrt zwischen der -960-m-Sohle und der Teilsohle Wilhelm.

Der Schacht wird einen Durchmesser von 6,5 m (licht) erhalten. Für die Förderung großer Bauteile wird ein Großkorb (5,4 m x 1,9 m) mit drei Etagen eingebaut. Geführt werden Korb und Gegengewicht an X-Spurlatten von DH. Als Fördermaschine wird ein RAG-Normhaspel mit 2 x 250 kW Antriebsleistung eingesetzt. Die Fördergeschwindigkeit wird max. 4,0 m/s betragen, 2 m/s bei max. Nutzlast von 20 t. Bei der Seilfahrt können bis zu 100 Personen pro Förderspiel befördert werden. Der Seildurchmesser beträgt 2 x 48 mm (Zwei-Seil-Anlage).

Vorbereitungsarbeiten

Im Juni begannen die Vorbereitungsarbeiten im Bereich der -960-m-Sohle. Aus dem Umr eb des Blindschachts 41 wurde ein Gesteinsberg von 110 m Länge mit einem lichten Querschnitt von 12,5 m² und einem Ansteigen von 13 gon aufgeföhren. An die Aufföhren des Berges schloß sich die Herstellung der Haspelkammer mit einer Länge von 27,4 m und einem lichten Querschnitt von 42,7 m² an. Für die Teuf- und Einrichtungsphase werden in der Haspelkammer die Doppelbobbinenanlage, die Bühnenseilwinden sowie die Signal-, Spreng-, Licht- und Lotkabelwinden montiert. Für den endgültigen Betrieb des Blindschachts wird hier die Turmfördermaschine aufgestellt. Das garantiert einen schnellen Zugang für Wartungs- und Reparaturarbeiten.



Anschlag -960-m-Sohle



Maschinelle Einrichtung der Haspelkammer



Blindschachtturm mit Kübelkippschurren

Parallel zur Herstellung der Haspelkammer begannen im Umtrieb zum Blindschacht 41 die Streckenerweiterungsarbeiten für den Anschlag des neuen Blindschachtes 50.

32 m Strecke mußten von 20 m² auf 42,7 m² lichten Querschnitt erweitert werden. Zur Aufnahme der Beschickungseinrichtung wurden 18,5 m der Erweiterung mit Sohlenschluß versehen. Die Abförderung des Haufwerks erfolgte mit Ladewagen und Kettenförderer in 3000-l-Wagen. Nach Fertigstellung der Erweiterung konnte der Turm mit 6,5 m lichtigem Durchmesser auf eine Länge von 15 m auf Vorbohrloch mit $\varnothing 1400$ mm geteuft werden. Nach Beendigung der Teufarbeiten wurde der Ausbruch für die

Schachtglocke erstellt. Mit dem Einbau der Schachtglocke mit Sohlenschluß waren die Vorbereitungsarbeiten im November 1996 abgeschlossen.

Auftragsumfang

Es war ein Anliegen des Bergwerks, daß der neue Blindschacht nach Möglichkeit als Gesamtprojekt erstellt werden sollte. Aus diesem Grund wurde ein Planungsauftrag für Herstellung, Ausstattung und Inbetriebnahme des Blindschachtes an Deilmann-Haniel vergeben. Auf Basis dieser Planungsstudie erfolgte die Ausschreibung des Gesamtbauwerkes.

Die Ausschreibung umfaßte:

- Teufen des Blindschachtes 50 von der -960-m-Sohle bis zum Flözniveau Wilhelm mit einer Gesamtlänge von 455 m,

- Herstellen des Anschlages Wilhelm und Aussetzen von 20 m Strecke in 42,5 m² bzw. 21,0 m² lichtigem Querschnitt,

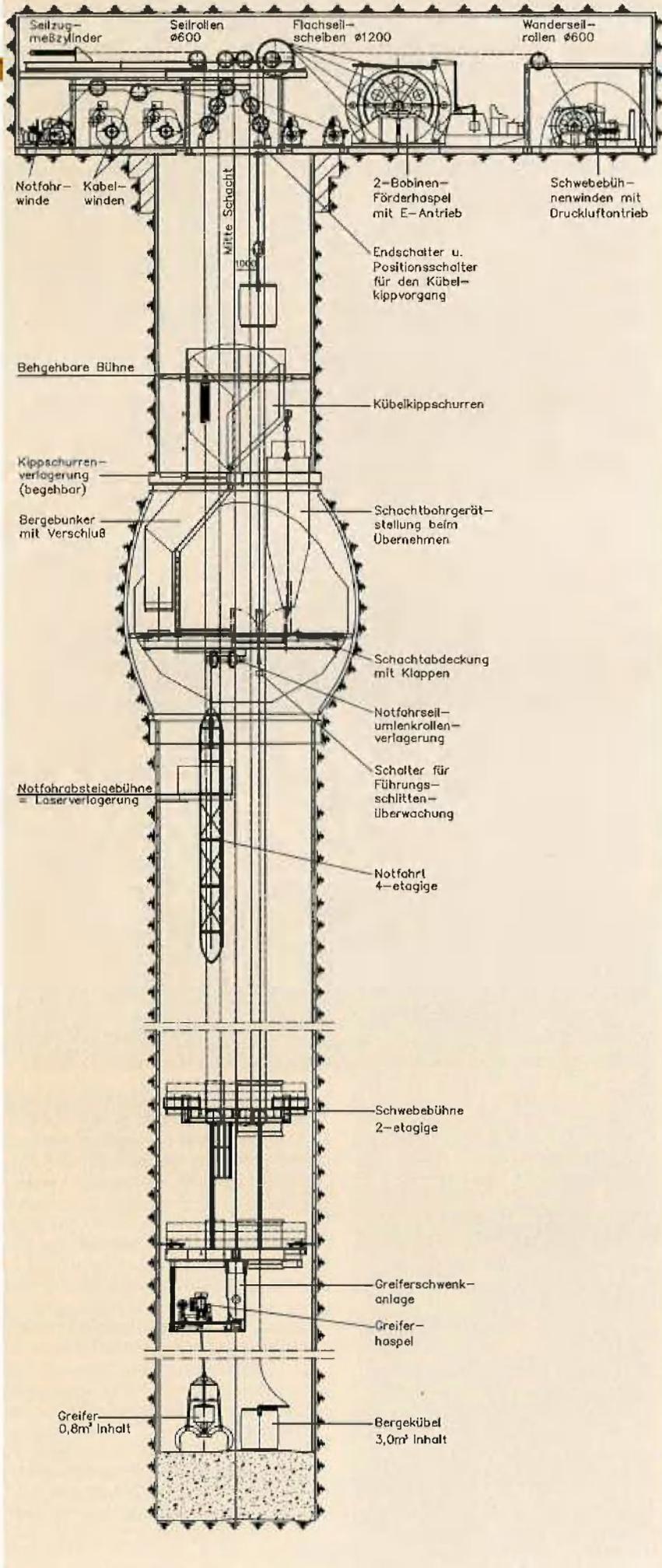
- Einbringen der Schachteinbauten,

- Einbau der Fördermaschine,

- Einbau der Förderkörbe, Förderseile und Energieversorgungsleitungen zum Anschlag Wilhelm,

- Einbau der Beschickungseinrichtungen,

- Einbau der endgültigen elektrischen Einrichtung für den Blindschacht d.h. E-Installation des Förderhaspels und



Teufeinrichtung



Haspelkammer mit Unterbau für die Teufeinrichtungen

der Signalanlage sowie Installation der Überwachungsanlage einschließlich Einbindung der Aufschiebeeinrichtungen,

- Lieferung von Sonderkonstruktionen für die Teuf- und Einrichtungsphase, von Einbauten für die endgültige Ausstattung des Blindschachtes (ca. 480 m), von Unterkonstruktionen für die Beschickungseinrichtungen, des E-Antrieb für den Förderhaspel einschließlich der elektrischen Steuerung sowie der Förderkorb-Telefonanlage und der elektrischen Aufschiebersteuerung,

- Inbetriebnahme des Blindschachtes.

Vom Bergwerk werden beigestellt Ausbau und Hinterfüllbeton, Rohrleitungen und Energiekabel, Förderseile mit Zubehör, Fördermaschine ohne E-Teil und der mechanische Teil der Beschickungseinrichtung.

Im November 1996 erhielt Deilmann-Haniel den Auftrag für die Teuf- und Einrichtungsarbeiten; im Mai folgte der Auftrag für die endgültige Ausrüstung des Schachtes.



Teufarbeiten

Im Dezember 1996 begann die Montage der Teufeinrichtung und parallel dazu das Abteufen des Vorschachtes. Ausgebaut wird mit 5-teiligem GI 130 Profil und einem Ringabstand von 0,75 m mit Hinterfüllung. Hinterfüllt wird mit dem Baustoff Reapack der Firma Knauf. Zur Einbringung des Betons ist im Bereich des Anschlages -960-m-Sohle eine Ferroplastanlage installiert.

Nach Fertigstellung des Vorschachtes konnte die 2-etagige Arbeitsbühne mit der Greifereinrichtung montiert werden. Das Wegladen des Haufwerkes auf der Teufsohle erfolgt mit einem Mehrschalengreifer mit 0,8 m³ Inhalt in 3-m³-Kübeln. Für die Förderung ist ein Doppelbobinenhaspel eingesetzt. Über eine Kippeinrichtung auf der -960-m-Sohle werden die Berge über Zwischenfördermittel auf die Großbandanlage in der Förderrichtstrecke geladen. Zum Abbohren des Abschlags wird ein 3-armiges Schachtbohrgerät mit 4 m Nutzbohrlänge eingesetzt. Seit Anfang März läuft der Teufbetrieb mit der kompletten Ausrüstung. Im Januar 1998 sollen die Teufarbeiten abgeschlossen sein. Im Dezember 1998 soll der fertig eingerichtete Blindschacht in Betrieb gehen.



Greifer im Schacht

BULLFLEX als Bauelement für die Abdichtung mehrschaliger Ausbausysteme

Von Dipl.-Ing. Bernhard Lübbers, GKG

Moderner Tübbingausbau, insbesondere aus Stahlbetonelementen, ist das überwiegend angewendete Verfahren, um kreisrunde unterirdische Hohlräume wasserdicht auszukleiden. Es handelt sich dabei z. B. um Tunnelröhren im U-Bahnbau, große Abwassersammler und Zugangsschächte für solche Bauwerke.

Häufig wird dieser Tübbingausbau abschnittsweise eingebaut und mit Bettungsbaustoffen hinterfüllt. Die besondere Eigenschaft der Bullflex-Schalungsschläuche, sich unregelmäßigen Oberflächen in gleicher Weise anpassen zu können, machen sie als leicht handhabbare Stirnschalung für solche Bauwerke sehr interessant. Hierzu werden die rundgewebten Bullflex-Schläuche als O-Ring konfektioniert, in den Ringspalt zwischen dem innenliegenden Tübbingausbau und dem Außenausbau bzw. Gebirge eingelegt und mit dem gewünschten Material (z. B. hydraulisch abbindende Baustoffe, Bentonit-Suspensionen oder Polyurethanschaum) über ein oder mehrere Rückschlagventile befüllt (Abb. 1). Die Befüllung erfolgt mit geeigneten Pumpen. Der sich in der O-Ring-Dichtung einstellende Druck kann überwacht und kontrolliert werden.

Erste Anwendung fand dieses Verfahren beim Bau des Teilchenbeschleunigers CERN in Genf. Weitere Anwendungen folgten z. B. in London bei Zugangsschächten für einen großen Abwassersammler, beim U-Bahnbau in Taipeh, bei der Sanierung eines alten Abwassersammlers in Birmingham und beim Bau eines Druckstollens für ein Wasserkraftwerk im Wallis bei Sion. Dieser Druckstollen wird das Wasserreservoir „Grand Barrage de Dix“ mit einem zur Zeit im Bau befindlichen Wasserkraftwerk im Rhônetal verbinden. Der 6,5 km lange Stollen wurde mit einer Völlschnittmaschine im Fels aufgeföhren und hat einen Durchmesser von 5,6 m. Bullflex-O-Ring-Abdichtungen wurden hier in einem mit 30° ansteigenden Teilstück als Stirnschalung für die Hinterfüllung des Innenausbaus eingesetzt. Derzeit werden Abdichtungen in einem 750 m langen, horizontalen Bereich eingebaut.

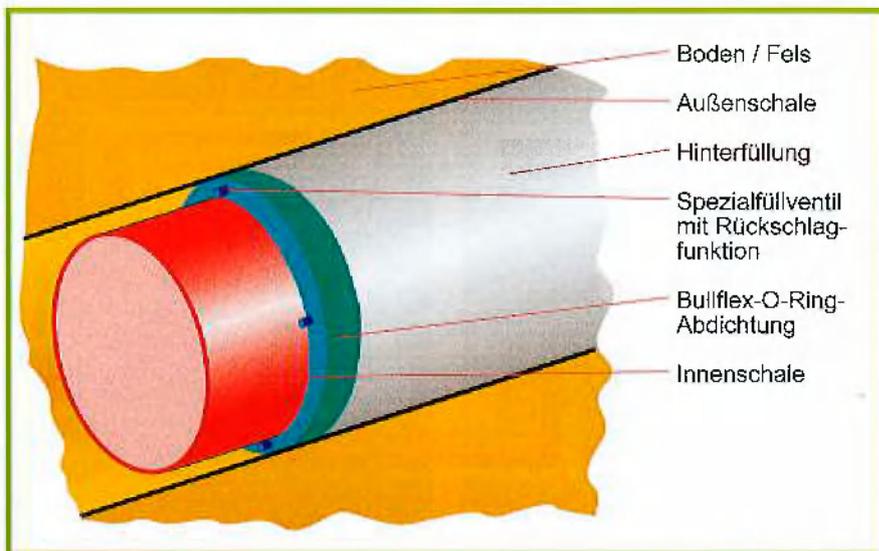


Abb. 1: Prinzip einer Bullflex-O-Ring-Abdichtung

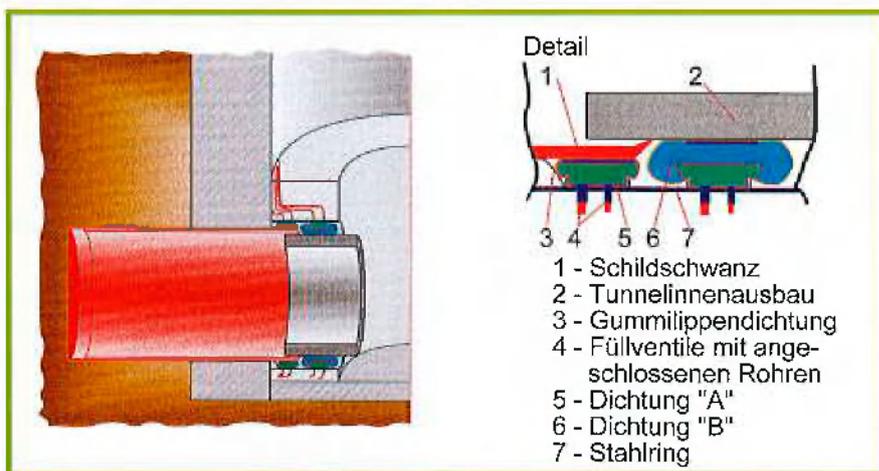


Abb. 2: Bullflex-O-Ring als Startabdichtung



Abb. 3: Einbau der Abdichtungen in den Stahlring auf dem Schachtplatz

Hier wird als Innenausbau ein Stahlrohr ($\approx 5,28$ m) eingebaut. Die Hinterfüllung wird jeweils auf einer Länge von 12 m eingebracht, wobei eine Bullflex-O-Ring-Abdichtung mit bis zu 400 mm Dicke den Ringspalt nach vorne hin verschließt.

Besondere Abdichtungsprobleme entstehen beim Schildvortrieb in wasserführenden Böden und Fels. Je nach Teufe und Grundwasserniveau sind hier in der Bauphase Abdichtungen gegen Überdruck erforderlich. In erster Linie führt die Abdichtung während der Ein- und Ausfahrtphase der Schildvortriebs-einrichtung zu Schwierigkeiten. In der Regel werden zunächst die Ein- und Ausfahrtbauwerke aus Beton errichtet. Dabei wird das Wasser durch geeignete Maßnahmen kurzgehalten. Wesentliches Element dieser Bauwerke ist eine Start- bzw. Zielröhre, die am Kopf mit unbewehrtem Beton zum Boden oder Fels hin verschlossen und die dem Querschnitt des Vortriebschildes angepaßt ist. Beim Einfahren der Schildvortriebs-einrichtung muß vor dem Öffnen der Kopfbetonplatte der Ringraum zwischen Schildmantel und Laibung der Start-röhre abgedichtet werden. An die Abdichtung sind dabei im wesentlichen folgende Anforderungen zu stellen:

- Nachgiebigkeit zum Ausgleich von Imperfektionen des Schildmantels,
- Stabilität gegenüber den auftretenden Reibungskräften beim Vorschieben des Schildes und
- ausreichende Sicherheit gegen Versagen der Dichtungsfunktion in allen Betriebsphasen beim Durchfahren des Schildes.

Beim Durchfahren des Schildes werden vor dem Schildschwanz die ersten Elemente des Tübbingausbaus eingebracht. Hier ist ebenfalls eine Dichtung für den Ringraum zwischen dem Tübbingausbau und dem Gebirge einzubringen.

Anhand von zwei Beispielen sollen die dabei verwendeten Bullflex-O-Ring-Dichtungen erläutert werden.



Abb. 4: Eullflex-O-Ring-Abdichtung gegen Ende der Schilddurchfahrt

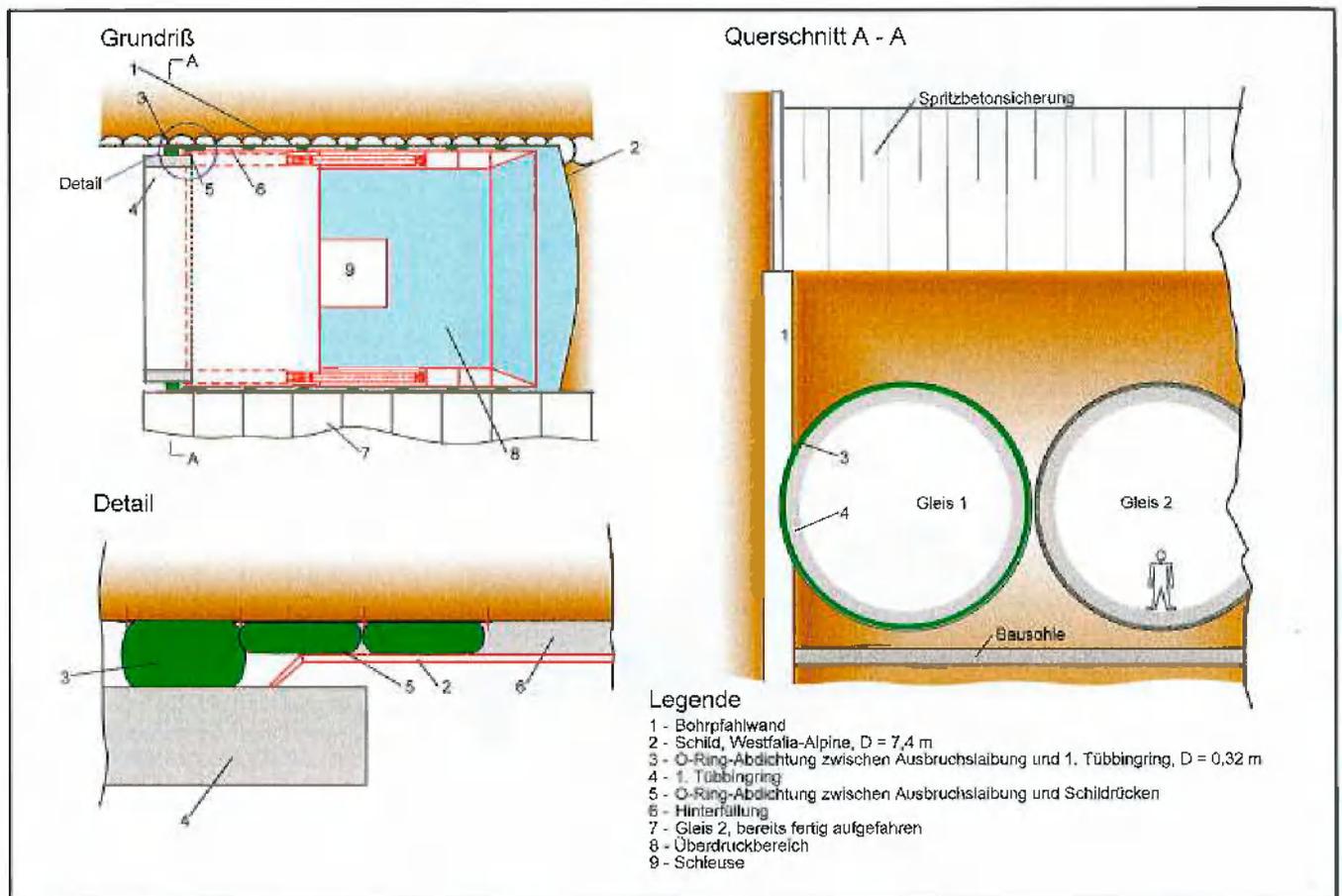


Abb. 5: Schildanfahrt Gleis 1

Fylde Water Project

Im Rahmen des Fylde Water Projekts in der Nähe von Blackpool wurden insgesamt 15 km Tunnelröhre im Durchmesser von 3,3 m hergestellt. Es handelte sich um 2 Baulose mit insgesamt 27 Start-/Zielschächten, von denen 15 mit O-Ring-Abdichtungen mit Schlauch-in-Schlauch-Anordnung und 5 mit einfachen Bullflex-O-Ring-Abdichtungen ausgerüstet wurden. Die Auffahrung erfolgte teilweise in lockeren wasserführenden Böden. Die geodätische Druckhöhe betrug bis zu 30 m. Eingesetzt wurde eine LOVAT-Schildausrüstung mit Vollschnittmaschine

Die Abbildung 2 zeigt das Startbauwerk im Schacht Nr. 17. Es wurden 2 O-Ring-Dichtungen eingebaut. Die Dichtungen dienten zunächst als Abdichtung für die Schilddurchfahrt. Sie waren als Schlauch-in-Schlauch-System zweischalig konfektioniert, so daß sie nach Schilddurchfahrt durch die Befüllung des Außenschlauches auch die Funktion der stationären Dichtung für die größere Spaltbreite zwischen Tübbing und Gebirge übernehmen konnten. Die Dichtungen waren in einem Stahlring

montiert, der –im Schacht einbetoniert– die Startröhre bildete (Abb. 3). Ähnlich war das Dichtungssystem für die Schildausfahrt auf der Zielseite gestaltet.

Münchener U-Bahn

Bei der Erweiterung des Münchener U-Bahn-Netzes wurde das Baulos Josephsburg mit einem Druckluftschild der Firma Westfalia-Alpine im Teilschnittverfahren aufgeföhren. Das Baulos bestand aus zwei parallelen Tunnelröhren mit jeweils 7,4 m Durchmesser, die in Abschnitten von bis zu 900 m Länge aufgeföhren wurden. Der Gewinnungsraum der Schildvortriebsausrüstung wurde mit Druckluft unter Überdruck von bis zu 2,2 bar gesetzt und damit der Boden stabilisiert und das zusitzende Wasser zurückgehalten.

Hier mußte in den Start- und Zieltöhren ein System von O-Ring-Dichtungen eingesetzt werden, welches verhindert, daß Druckluft über den Ringraum zwischen Schildmantel und Innenschale der Startröhre entweicht (Abb. 5). Ein plötzlicher Druckabfall durch ein Versagen der Dichtung hätte einen Wassereintritt in den Gewinnungsraum und Einfließen von Böden mit der Folge von Schäden an der Tagesoberfläche bedeutet.

Bei der Schildanfahrt wurden zuerst zwei Dichtungen zwischen Schildmantel und Startröhre befüllt. Dann wurde das Schild um 1,5 m vorgefahren und eine dritte Dichtung eingebaut. Unmittelbar nach der Befüllung dieser Dichtung wurde der Ringraum zwischen der zweiten und der dritten Dichtung verpreßt und der Gewinnungsraum wurde unter einen Überdruck von 0,5 bar gesetzt. Nach jeweils 1,5 m Vortrieb wurden weitere 5 Dichtungen eingebaut. Dabei wurde der Überdruck stufenweise bis zu dem Arbeitsdruck von 1,5 bar erhöht. Abbildung 4 zeigt die erste Dichtung kurz vor Ende der Schilddurchfahrt. Die Dichtung, die später den Ringspalt zwischen Startröhre und dem Tunnelinnenausbau verschließt, ist zum Zeitpunkt dieser Aufnahme noch nicht eingebaut.

Unsere O-Ring-Dichtsysteme werden in Abstimmung mit den ausführenden Unternehmen speziell für jede Anwendung geplant und dimensioniert. Die Dichtungen sind einfach in der Handhabung. Es genügt in der Regel eine Einweisung durch unsere Monteure beim Ersteintritt auf einer Baustelle. Zur Zeit wird eine Dichtung für einen weiteren Schildvortrieb in England geplant.

Sicherungsarbeiten im Schacht Westig in Iserlohn

Von Jürgen Köller, GKG

Im Sommer 1996 konnten wir einen technisch interessanten Auftrag für die Stadtwerke Iserlohn GmbH ausführen.

Sanierungsaufgabe

Ein alter Schacht der ehemaligen Galmeigruben (Galmei ist ein komplexes Zinkerz) in Iserlohn-Westig stand zur Sanierung an. Dieser Schacht –1861 geteuft– wird seit Jahren von der Stadtwerke Iserlohn GmbH für die Trinkwasserversorgung genutzt.

An der Tagesoberfläche ist der Schacht durch eine Werkshalle der Iserlohner Stadtwerke überbaut. Der Schacht hat eine Teufe von ca. 46 m und einen rechteckigen Querschnitt von 2,65 x 1,85 m. Der eigentliche Schachtkopf befindet sich unterhalb der vorhandenen Hallensohle in einem 6 x 4 m großen und 6 m tiefen Keller.

Der nicht tragfähige Holzausbau des Schachtes war herauszunehmen und der Schachtstoß durch Stahlbeton und Gebirgsanker zu sichern.

Von den Schachtwänden lösten sich immer häufiger verrottete Einbauteile und drohten, das zur Trinkwasserversorgung genutzte Wasser zu verunreinigen und die zur Förderung benötigten Pumpen zu beschädigen.

Sanierungsarbeiten

Für die Zeit der Sanierung des Schachtausbaus durften die im Schacht vorhandenen Pumpen nicht abgestellt werden. Lediglich für die Räumarbeiten unterhalb des Wasserspiegels war es erforderlich, die vorhandenen Leitungen und Pumpen aus- und nach Beendigung der Arbeiten wieder einzubauen.

Um das Trinkwasser nicht durch herabfallende Ausbauteile zu verunreinigen, mußte die fahrbare Schutz- und Arbeitsbühne so eingebaut werden, daß sie den Schachtquerschnitt vollständig abdeckte und zu den Schachtwänden hin abdichtete.

Die Arbeitsbühne wurde, an einem Stahlseil hängend, mit einem hierfür abgenommenen Haspel gefahren. Von dieser Bühne aus wurden, oben beginnend in Abschnitten von 1 m, die



Öffnung für Material- und Gerätetransport, Befahrungseinrichtung mit Ruhebühne



Kunststoffnetz zum Schutz gegen herabfallende Teile

verrotteten Einstriche aus Holz und die dahinterliegende Setzpacklage aus Naturstein entfernt. Die auf der Bühne arbeitenden Männer waren mit Höhensicherungsgeräten gesichert.

Aushubmaterial und Schutt konnten nur in Eimern mit einer Seilwinde durch eine vorhandene kleine Öffnung gefördert werden. Die entstandenen Hohlräume wurden durch vollverklebte Anker und Stahlbeton geschlossen.

Um evtl. mögliche spätere Ausbrüche aufzufangen, mußten die Schachtwände mit einem verrottungsbeständigen Kunststoffnetz mit einer Maschenweite von 5 x 5 cm gesichert werden. Dieses Netz wurde mit Ankerplatten an 1,2 m langen und 22 mm dicken, vollverklebten Kunststoffankern befestigt.

Nach Beendigung der Arbeiten, die fünf Monate dauerten, wurde eine Befahrungseinrichtung aus korrosionsbeständigem Material, mit Ruhebühnen im Abstand von 6 m, eingebaut.

Bogenabfanganker-Bohrwagen für das Bergwerk Ibbenbüren

Von Dipl.-Geol. Phil Hügel, Deilmann-Haniel

Nachdem der neue, in enger Zusammenarbeit mit Preussag Anthrazit entwickelte Kompaktlader DH 250 T inzwischen Serienreife erlangt hat – in Ibbenbüren sind bereits 14 Stück im Einsatz – war der nächste konsequente Schritt, auch einen Bohrwagen in Kompaktbauweise zu entwickeln, der in erster Linie als Bogenabfanganker-Bohrwagen, aber auch sonst, besonders in beengtem Umfeld, als Kompaktgerät vielseitig Anwendung finden soll.

Ein von der mechanischen Werkstatt des Bergwerks Ibbenbüren bereits gebautes und untertage erprobtes Vorläufermodell gab wertvolle Hinweise auf die anzustrebende Richtung der Entwicklung, die wie immer in enger Abstimmung mit den Anwendern auf der Zeche erfolgte.

Im vergangenen Herbst ging der Prototyp des elektrohydraulischen Bogenabfanganker-Bohrwagens in Betrieb, ausgestattet mit einer Lafette LHB 247K, die für den Einsatz eines Hydraulikbohrhammers vom Typ HBM 100 ausgelegt war. Anfangs wurde das Gerät in Ibbenbüren in der Flözbegleitstrecke zur Abfangankerung des Bogenausbaus vor Durchgang des Strebs eingesetzt. Dabei wurde mit einer Verschiebeeinheit mit 300 mm Hub das unproblematische Anfahren der Bohrpositionen links und rechts der Ausbaubögen gewährleistet. Das Nacheinander des Abbohrens der beiden Abfangankerbohrlöcher wurde durch die hohe Bohrleistung des Bohrhammers HBM 100 mehr als wettgemacht. Der Einsatz des Bogenabfanganker-Bohrwagens in dieser Verwendung war erfolgreich.

Nachdem die Lafette LHB 247K mit einer Nutzbohrtiefe von 2000 mm durch eine Klappbalkenlafette vom Typ LHB 334KK ersetzt worden war – diese Möglichkeit war bereits im Lastenheft als Standardausführung gefordert – wurde das Gerät in der Basisstrecke für die Bogenabfangankerung eingesetzt, um nach Entfernen der seitlichen Schenkel der Ausbaubögen direkt aus der





Antriebsart	elektrohydraulisch
Motorleistung	55 kW, schlagwettergeschützt
Pumpenleistung	2 x 110 l/min
Länge mit LHB 247K	9,10 m
Breite	1,20 m
Höhe	1,30 m
Gewicht	11.000 kg
Steigfähigkeit	20 gon
Bohrarm	z.B. BS-170
Lafette	z.B. LHB 247K, LHB 145K, LHB 334KK ¹⁾
Bohrhammer	SIG HBM 100
Drehbohrmaschine	DBM-1/160

¹⁾ maximal einsetzbare Lafettengröße bezogen auf das Lafettengewicht

Strecke heraus anheben zu können. Mit der Lafette LHB 334KK konnten dabei 3 m lange Klebeanker M 27 eingebracht werden. Die verklebte Länge lag bei 2,85 m.

Insbesondere im Zusammenhang mit den Abstützungen, auf deren Verwendung beim Arbeiten mit der langen Ankerlafette aus Gründen der Stand-sicherheit nicht verzichtet werden kann, und bei den Fahrwerken zeigte sich Optimierungsbedarf, der bei zwei weiteren Geräten, die in der Zwischenzeit von Preussag Anthrazit in Auftrag gegeben worden waren, unmittelbar berücksichtigt werden konnte. Diese beiden neuen Maschinen, die inzwischen in Betrieb genommen worden sind, kommen vorerst im Senkbetrieb zum Einsatz, und zwar mit einer besonders kurzen Lafette vom Typ LHB 145K, einer sogenannten 1-m-Lafette, um das arbeitsintensive Abbohren der Sohle für Lockerungssprengen zu mechanisieren und zu beschleunigen. In dieser Anwendung werden bereits vielversprechende Leistungen erzielt, die zur Weiterverfolgung dieses Ansatzes einladen.

Kompaktbohrwagen für Ankerstrecken mit geringen Firsthöhen

Von Dipl.-Ing. Michael Maas, Deilmann-Haniel

Für die Auffahrung von Ankerstrecken mit geringen Firsthöhen wurde im Auftrag der Bergbauabteilung von Deilmann-Haniel ein Kompaktbohrwagen gefertigt und am 9. April 1997 an die Betriebsstelle Prosper-Haniel ausgeliefert. Dieser Bohrwagen wird eingesetzt zur Auffahrung eines Abhauens mit Rechteckquerschnitt und geplanten Firsthöhen zwischen 2,6 m und 2,8 m mit folgender Aufgabeneinstellung:

- Erstellen von Sprengbohrlöchern mit 42 mm Ø und einer maximalen Nutzbohrtiefe von 2200 mm
- Herstellen von Ankerbohrlöchern mit 28 mm Ø und Einbauen von M 24 Gebirgsankern mit einer verklebten Länge von 2050 mm
- Herstellen von Bohrlöchern mit 46 mm Ø und Einbauen von verklebten Holznägeln
- Herstellen von 4 m langen Bohrlöchern mit 42 mm Ø für den Einbau von Konvergenzmeßstationen.

Grundlage der Fertigung war der erst 1996 in enger Zusammenarbeit mit Preussag Anthrazit neu entwickelte Bogenabfangankerbohrwagen. Neben sehr kompakten Abmessungen verfügt dieses Bohrgerät über einen Spezialbohrarm mit zwei um 90° versetzten Drehtrieben und einem Teleskopvorschub von 300 mm. Durch den doppelten Drehtrieb wird insbesondere unter beengten räumlichen Verhältnissen das schnelle und präzise Anfahren aller Bohrlochansatzpunkte ermöglicht.

Wie bei den bewährten Deilmann-Haniel Seitenkippladern ist bei diesem Bohrgerät die gesamte Antriebshydraulik in einer angehängten, geschlossenen Maschinenkammer untergebracht und werksseitig vormontiert. Für den Transport untertage kann das Gerät in wenige Grundkomponenten mit günstigen Transportabmessungen zerlegt werden. Daraus resultiert ein sehr geringer Montage- und Demontageaufwand.

Zur Aufnahme der Bohrmaschine wurde eine Speziallafette mit schwenkbarer vorderer Bohrstahlführung und einer Gesamtlänge von 2400 mm montiert.

Als Bohrmaschine kommt die ebenfalls neu entwickelte hydraulische Drehbohrmaschine DBM-1/160 von Deilmann-Haniel zum Einsatz.

Herstellen von Sprengbohrlöchern

Für das Herstellen von Sprengbohrlöchern mit einer Nutzbohrtiefe von rd. 2200 mm wird die Bohrlafette mit einer Bohrstange von 2400 mm Länge bestückt, die die Lafettenspitze um rd. 500 mm überragt. Der Bohrwagen wird bei eingezogenem Teleskop und eingezogenem Lafettenauszugzylinder so dicht wie möglich an die Ortsbrust herangefahren. Das Erstellen des jeweiligen Bohrloches mit der zunächst fliegend gelagerten Bohrstange beginnt unter Ausnutzung des Bohrvorschubes auf der Lafette. Nach Erreichen einer Bohrlochtiefe von 600 bis 1000 mm wird über den Lafettenauszugzylinder die Lafettenspitze nachgefahren. Im Anschluß wird die Bohrung bis zu einer Tiefe von 2200 mm komplettiert. Die durch das Verschwenken des Bohrarmes eintretende Abstandsänderung der Lafettenspitze zur Ortsbrust wird durch den Teleskopvorschub und wenn nötig über die Fahrwerke ausgeglichen.

Einbringen der Anker

Zur Erstellung der Ankerlöcher wird die Bohrlafette mit einer Anfängerbohrstange mit einer Länge von 1810 mm bestückt, mit der sich eine Nutzbohrtiefe von 1600 mm erreichen läßt. Nach Erreichen dieser Bohrlochtiefe wird der Bohrmotor in die Ausgangsposition zurückgefahren und die Anfängerbohrstange mit der hydraulischen Schwenkvorrichtung aus der Bohrachse herausgeschwenkt. Nach manuellem Einsetzen einer Nachbohrstange mit einer Länge von 2400 mm in den bereits erstellten Bohrlochansatz und den Bohrmotor wird das Bohrloch bis auf die Endlänge von 2100 mm fertiggestellt. Nach dem Zurückfahren des Bohrmotors wird die Nachbohrstange entfernt und das Bohrloch mit der erforderlichen Anzahl Klebpatronen bestückt. Nach manuellem Einführen des Ankers in den Bohrlochansatz wird der Ankerfuß in

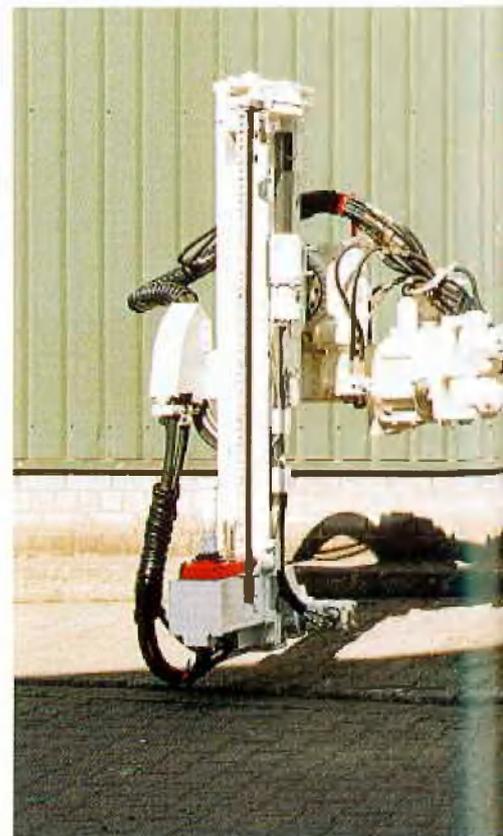
den Setzschlüssel des Bohrmotors eingesetzt. Das Setzen des Ankers erfolgt nun mit fest eingestellter Drehzahl und Vorschubgeschwindigkeit. Hierdurch wird optimale Einbauqualität beim Anker sicher gestellt.

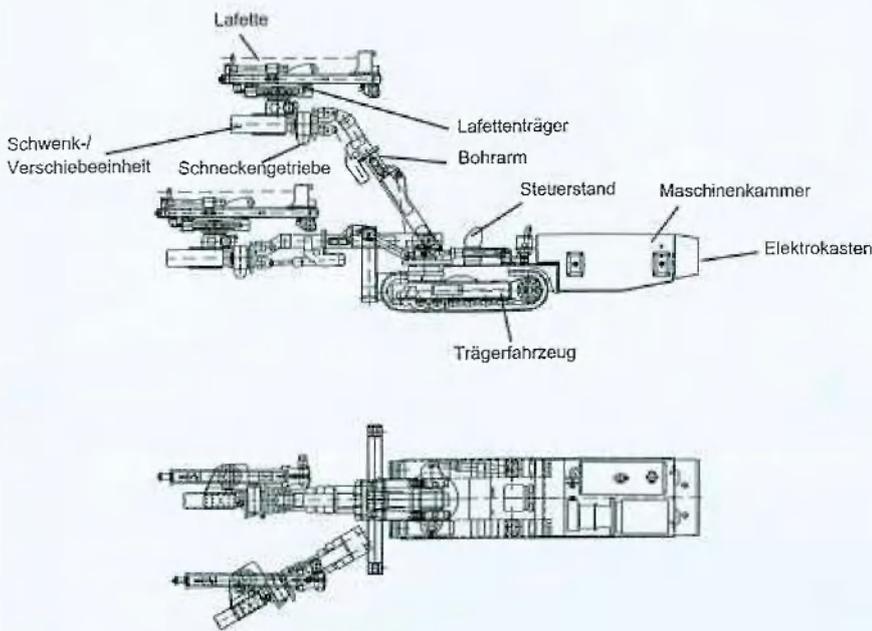
Langbohrlöcher für Konvergenzmeßstationen

Für das Erstellen der Langbohrlöcher wird das Bohrgestänge entsprechend dem Bohrfortschritt jeweils verlängert. Das Lösen der Gestängeverbindungen erfolgt dabei manuell.

Alternative Verwendungsmöglichkeiten

Für weitere Einsätze wie Bogenabfangankerung, nachträgliche Ausbaugütung mit Ankern, Auffahren von Kurzstrecken oder Herstellen von Sonderbauwerken und Streckenabzweigen kann das Bohrgerät bei Bedarf auch mit Lafetten größerer Länge sowie mit drehschlagenden Bohrmaschinen ausgerüstet werden. Alle dafür erforderlichen Steuerungselemente sind bereits vorgerüstet. Zur Gewährleistung der Standsicherheit kann eine hydraulische Abstützvorrichtung angebaut werden.





Bohrwagen

Länge ca. 9,00 m
 Höhe ca. 1,30 m
 Breite ca. 1,20 m
 Gewicht ca. 10500 kg
 mit Abstützung
 Steigfähigkeit 18 Grad (20 gon)

Raupenunterwagen

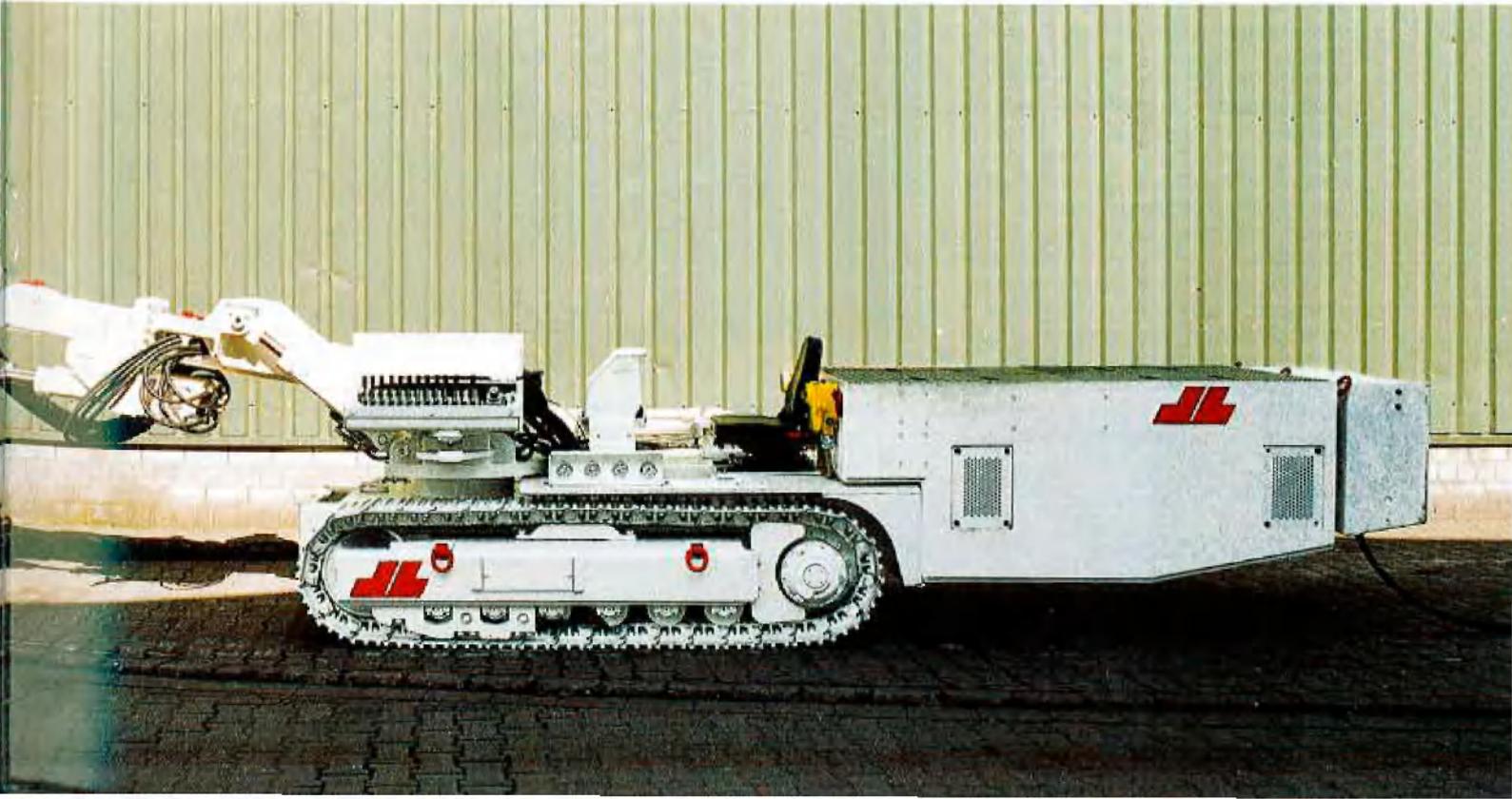
Achsabstand 1855 mm
 Hydraulik E-Motor, 55 KW
 Hydrauliktank mit Filter, Temperatur- und Niveauewächter
 Fahrgetriebe 2 Kompaktgetriebe mit hydraulisch gelüfteten Lamellenbremsen und eingebauten Fahrmotoren mit externen Bremsventilen

Bohrarm BS-170

Lafette LMC 181 KK mit hydraulisch schwenkbarer Bohrstahlführung

Bohrhub 1700 mm

Drehbohrmaschine DBM-1



Werksausstellung in Kurl

Von Dr. Frank Bauer, Deilmann-Haniel

Vom 23. bis 25. April 1997 fand in Kurl eine Werksausstellung des Maschinen- und Stahlbaus statt. Anlaß war die fast gleichzeitige Fertigstellung von sechs Maschinen, die mit freundlicher Genehmigung der Auftraggeber besichtigt werden konnten. Die Maschinen, die in der Endmontagehalle ausgestellt waren, konnten den Besuchern in Funktion vorgeführt werden:

- Lader DH 250 T mit 500-Liter-Seitenkippschaufel und Umrüstsatz auf 250-Liter-Kastenschaufel (Auftraggeber: Preussag Anthrazit GmbH, Ibbenbüren). Der Lader zeichnet sich durch modernste hydraulische Ausstattung, kompakte Bauweise und große Entladehöhe aus. Er wird als hochleistungsfähiges Ladegerät sowohl für Sohlensenkarbeiten als auch im konventionellen Streckenvortrieb zum Wegladen des Haufwerks eingesetzt.
- Zwei Abfangankerbohrwagen (Auftraggeber: Preussag Anthrazit GmbH, Ibbenbüren). Diese Geräte sind ebenfalls besonders kompakt gebaut. Der Unterwagen basiert auf dem Lader DH 250 T. Die mit einer Leistung von 55 kW voll elektrohydraulisch betriebenen Geräte ermöglichen es, die aus dem Streckenvortrieb bekannte, leistungsfähige Bohr- und Ankertechnik auch für die Abfangankerung einzusetzen. Auf den DH-Bohrlafetten können, je nach Härte des zu bohrenden Nebengesteins, wahlweise ein drehschlagender Bohrhammer oder eine Drehbohrmaschine aufgebaut werden, die mit hoher Leistung die Ankerlöcher herstellen und anschließend die Klebeanker eindrehen. Die Bohrwagen sind mit einem starren Bohrmarm, zwei Drehgetrieben und einer Verschiebeeinrichtung ausgestattet, die ein





einfaches Positionieren der Lafette ermöglicht. Dabei wird sichergestellt, daß die Abfanganker genau parallel und paßgenau links und rechts neben dem Bau eingebracht werden.

- Einarmiger Bohrwagen mit teleskopierbarem Bohrarm und einem weiteren Teleskoparm mit Arbeitskorb, Typ BTR 1 + L, ausgestattet mit einem Ankerbohr- und -setzturm (Auftraggeber: Deilmann-Haniel Bergbauabteilung). Das Gerät ist für den Einsatz in einem hochmechanisierten konventionellen Ankerstreckenvortrieb auf dem Bergwerk Heinrich Robert vorgesehen.
- Generalüberholter zweiarmliger Bohrwagen mit teleskopierbaren Bohrarmen, Typ BTR 2, für den

konventionellen Streckenvortrieb (Auftraggeber: Deilmann-Haniel Gerätepark).

- Ankerbohr- und -setzeinrichtung mit Eigenhydraulik zum Aufbau auf eine Teilschnittmaschine vom Typ AM 105, die zur Zeit generalüberholt wird (Auftraggeber: Deilmann-Haniel Bergbauabteilung). Die Einrichtung besteht aus einer seitlich auf der Teilschnittmaschine angeordneten Verschiebebahn, einem Steuerstand, einem teleskopierbaren Bohrarm sowie einer Ankerlafette mit Klappbalken und hydraulischem Bohrhämmer.

Nach der Demonstration der Geräte konnten die Besucher unsere Werkstätten besichtigen, insbesondere die Hydraulikwerkstatt mit den Hydraulik- und Bohrhämmerprüfständen, die

mechanische Bearbeitung und die Montagehallen. Dabei konnte auch eindrucksvoll die Reorganisation des Werks vorgestellt werden, die Anfang dieses Jahres im Zuge der Integration der Bohrwagenfertigung aus Recklinghausen in den Betrieb in Dortmund erfolgt ist.

Allen Besuchern konnte dabei ein Überblick über die gesamte Produktpalette und die umfangreichen Reparaturkapazitäten des Maschinen- und Stahlbau vermittelt werden.

Die Resonanz auf die Einladung war groß. Neben etwa 400 Besuchern aus dem Inland haben Delegationen aus Frankreich, Slowenien und Polen die Ausstellung besucht.

Hydraulische Gasbohrmaschine

Von Heinz Kuhlmann, Deilmann -Haniel

Im Januar 1996 erteilte die Preussag Anthrazit in Ibbenbüren Deilmann-Haniel den Auftrag zur Entwicklung eines hydraulisch angetriebenen Gasbohrgerätes.

Damit sollen Bohrlöcher mit 114 mm \varnothing von 25 bis 50 m Länge im Abstand von ca. 25 m in den laufenden Abbaubetrieben gebohrt werden, durch die das sich in Hohlräumen sammelnde Methangas (CH_4) abgesaugt wird.

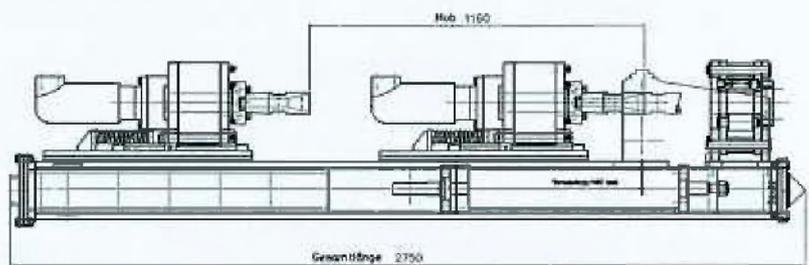
Für diese Arbeiten wurden bislang druckluftbetriebene Bohrmaschinen verwendet, die mit ihrer Leistung, dem erforderlichen Personalaufwand sowie der sehr großen Geräuschentwicklung und dem unverhältnismäßig hohen Verschleiß an den Bohrwerkzeugen (Rollenmeißel) weder wirtschaftlich sind noch dem Stand der Technik entsprechen.

Die hydraulisch angetriebene Gasbohrmaschine besteht im wesentlichen aus drei Bauteilen, die als Transporteinheiten an der Seilbahn (Einschienehängebahn) problemlos bewegt werden können.

Die Bohrmaschine ist ein Rahmen, in dem ein Vorschubzylinderpaket, bestehend aus drei miteinander verbundenen Hydraulikzylindern, dafür sorgt, daß der auf dieser Bahn gleitende Hammerschlitten mit dem hydraulischen Drehwerk zum Bohren vor und zurück bewegt wird.

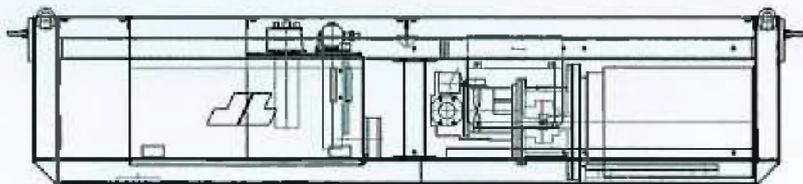
Desweiteren sind am Ende des Rahmens eine Gestängeabfangvorrichtung und eine Rollenführung zum zielgenauen Führen des Bohrgestänges montiert. Zu beiden Seiten des Rahmens befinden sich im vorderen Teil zwei hydraulische Abstützzylinder; an seinem Ende sind zum Ausgleichen von Unebenheiten zwei mechanische Stützen montiert.

Zum Betreiben der Gasbohrmaschine dient ein externes, in einem Transportrahmen montiertes Hydraulikaggregat. Der eigentliche Bedienstand der Maschine ist eine in einem Schutzrahmen montierte Hydrauliksteuerung, welche vom Maschinenbediener mit Anhängeschirr nahe der Bohrmaschine aufgehängt wird, so daß er den Bohrvorgang gut beobachten kann.



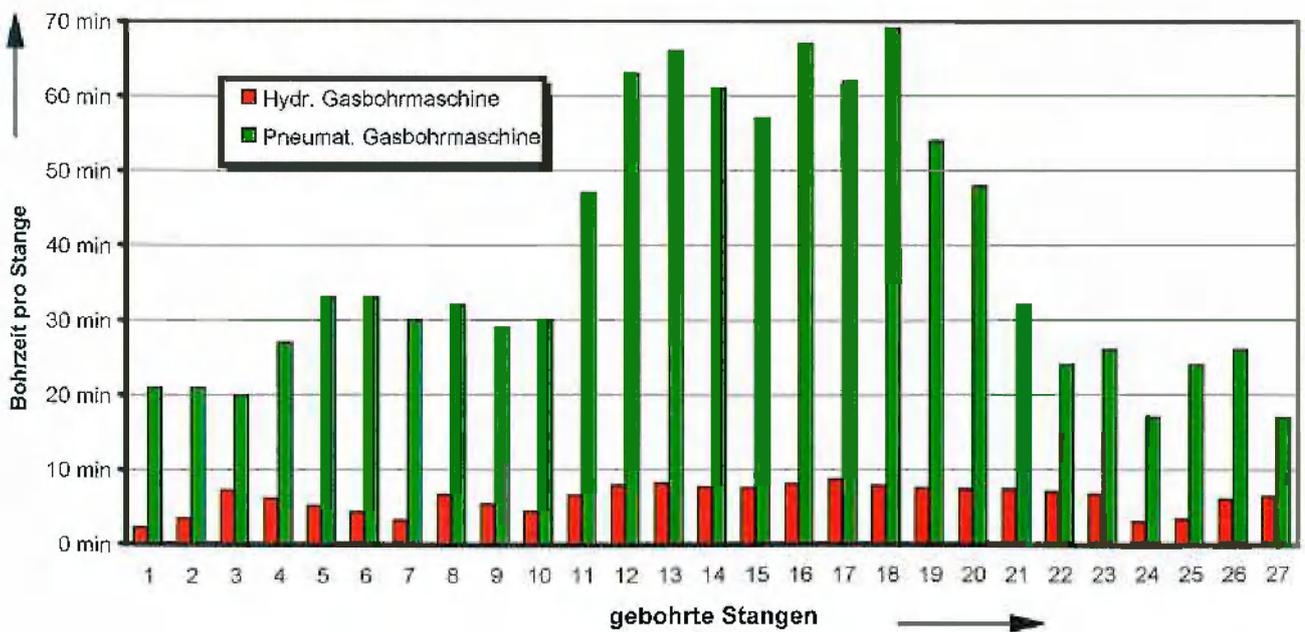
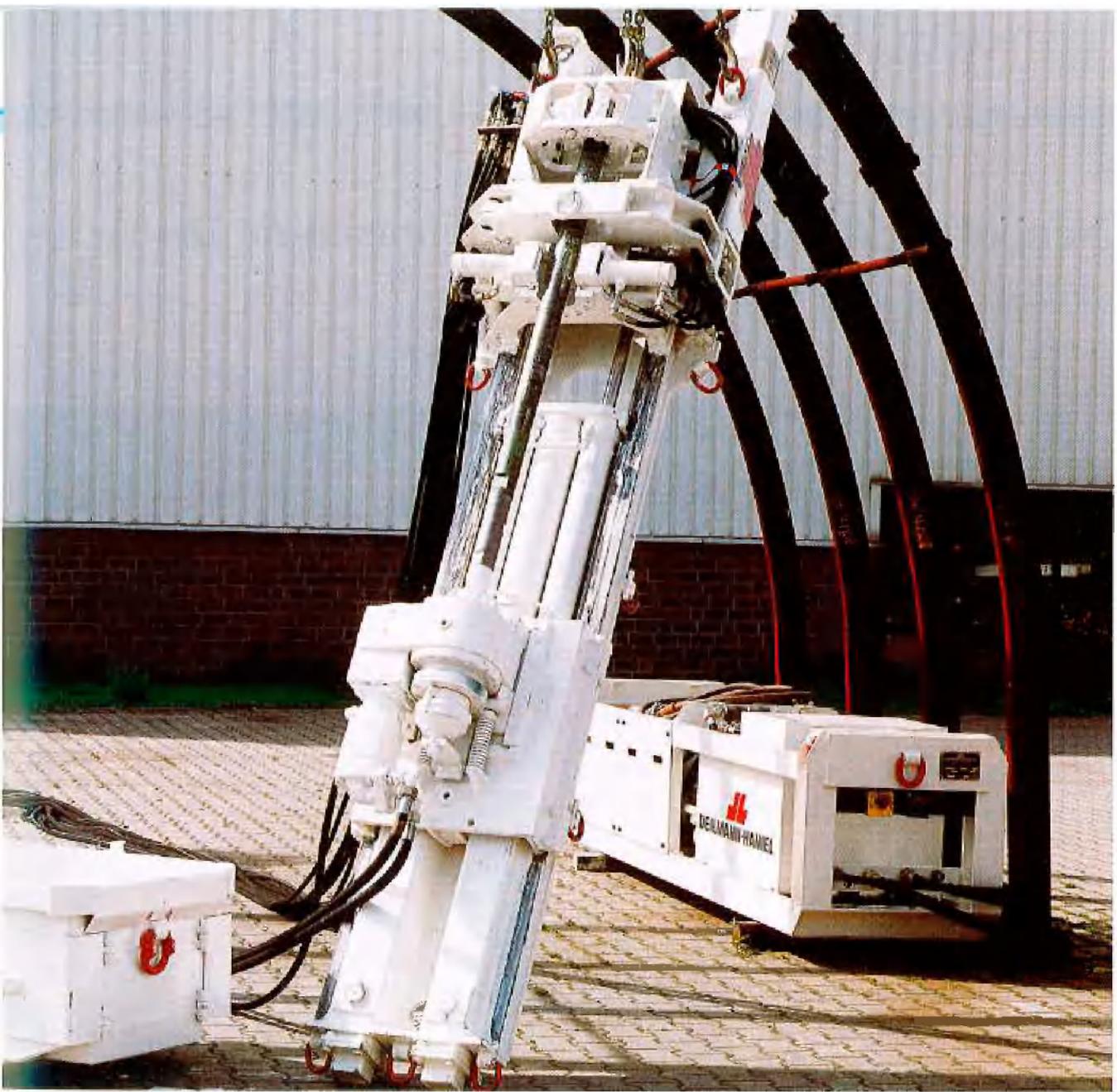
Lafette

Vorschubzylinder:	
Hub	1160 mm
Vorschubkraft	120 kN bei 180 bar Systemdruck
Vorschubgeschwindigkeit	Bohrvorschub 0 - 1,4 m/min
	Eilgang 11 m/min
	Langsam 2 m/min
	Eilgang 8 m/min
Rückzuggeschwindigkeit	170 kN
Rückzugkraft	
Verspannzylinder:	
Hub	900 mm



Hydraulikaggregat

Antriebsleistung	55 kW
Pumpenleistung	2 x 110 l/min
	1 x 30 l/min
Tankinhalt	350 l
Hydraulikflüssigkeit	HFC oder Mineralöl
Ölfilterung	Leistungs- und Rücklauffilter
Kühlung	Öl/Wasser-Kühler
Maße	3550 x 800 x 800 (L x B x H)
Gewicht	2200 kg



Neuentwicklung der Drehbohrmaschine DBM-1

Von Dieter Güde, Deilmann-Haniel

Die DBM-1 ist eine von DH neu entwickelte, hydraulisch angetriebene Drehbohrmaschine. Sie ist für das Bohren und Anker setzen in Gesteinsarten von mittlerer und geringer Härte geeignet.

Die DBM-1 ist für den Aufbau auf eine Bohrlafette konzipiert und wird mit einem Adapterschlitten auf ihr befestigt. Durch diese Adaptierung besteht die Möglichkeit, die Drehbohrmaschine mit geringem Aufwand gegen einen drehschlagenden Hydraulik-Bohrhammer auszutauschen.

Alternativ kann der Aufbau der DBM-1 direkt auf einer längenoptimierten Lafette mit kurzem Schlitten erfolgen. Die Bedienung erfolgt vom Steuerstand des Trägergerätes.

Durch die hohen Drehzahlen bei entsprechendem Drehmoment und guter Spülung sind hohe Bohrleistungen erzielbar. Die DBM-1 kann sowohl mit Hydrauliköl HPL als auch mit HFC-Flüssigkeit betrieben werden.

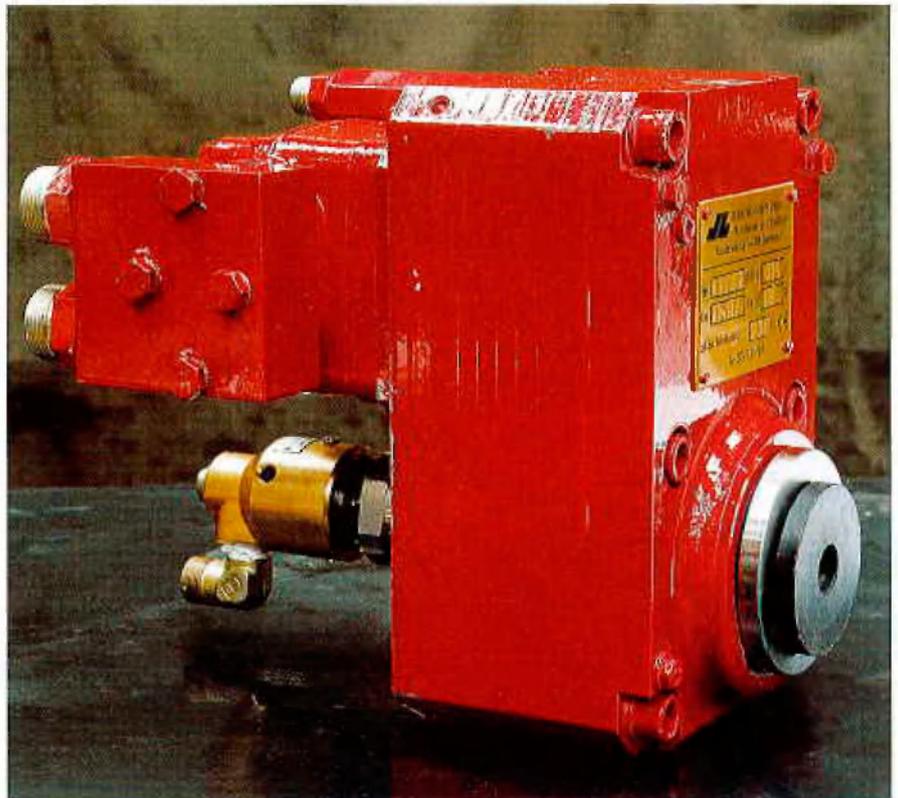
Die einfache Bauweise gestattet es, kleine Wartungs- und Reparaturarbeiten unter Tage durchzuführen, z.B. das Wechseln des Spülkopfes, der Verschleißbuchse oder des Spülröhrchens.

Die Bescheinigung der DBM-1 über die Prüfung der Arbeitssicherheit wurde durch das Institut für Gefahrstoff-Forschung der Bergbau-Berufsgenossenschaft IGF ausgestellt und mit dem Sicherheitszeichen A - SFI 131 / 96 versehen.

Ziel der Entwicklung der neuen Drehbohrmaschine war eine deutliche Reduzierung der Störanfälligkeit und der dadurch hervorgerufenen Ausfallzeiten und Reparaturkosten.

Technische Besonderheiten

Die Buchse zur Aufnahme des Einsteckendes für die Bohrstange und den Anker setzschlüssel ist konstruktiv vom Getriebe der Drehbohrmaschine getrennt. Dadurch kann sie bei Verschleiß kostengünstig vor Ort ausgetauscht werden.



	DBM-1/160 kontinuierlich	DBM-1/200 kontinuierlich	DBM-1/250 kontinuierlich	DBM-1/315 kontinuierlich
Drehmoment (Nm)	300	370	450	590
Eingangsdruck (bar)	210	210	210	210
Drehzahl (min ⁻¹)	1100	1000	800	610
Ölstrom max. (l/min)	110	125	125	125
Länge (mm)	316	316	316	316
Breite (mm)	211	211	211	211
Höhe (mm)	283	283	283	283
Gewicht (kg)	60	60,5	61	62
Spülrohr außen (mm)	12	12	12	12

Die Spülung für das Bohren erfolgt über einen extern angebrachten Spülkopf, der für einen Wasserdruck von 50 bar ausgelegt ist. Bedingt durch diese Anordnung kann bei auftretenden Leckagen kein Wasser in das Getriebe eindringen, was zu einer Zerstörung führen würde.

Für die DBM-1 wurde ein flexibles Spülrohr entwickelt, um den Verschleiß und die Bruchgefahr während des Wechsels zwischen Bohrstange und Anker setzschlüssel zu verringern bzw. zu vermeiden.

Als Antrieb stehen 4 Motorvarianten zur Verfügung. Die Standardausführung ist die DBM-1/160.

Unternehmen der Deilmann-Haniel-Gruppe

DEILMANN-HANIEL GMBH

Haustenbecke 1
44319 Dortmund
Telefon 0231/28910

GEBHARDT & KOENIG – GESTEINS- UND TIEFBAU GMBH

Karlstraße 37-39
45661 Recklinghausen
Telefon 02361/30401

HOTIS BAUGESELLSCHAFT MBH

Hallesche Straße 25
06749 Bitterfeld
Telefon 03493/60950

GRUND- UND INGENIEURBAU GMBH

Stauderstr. 213
45327 Essen
Telefon 0201/340063

AUGUST WOLFSHOLZ INGENIEURBAU GMBH

Mollenbachstr. 25
71229 Leonberg
Telefon 07152/42057

DOMOPLAN - GESELLSCHAFT FÜR BAUWERKSANIERUNG MBH

Karlstraße 37-39
45661 Recklinghausen
Telefon 02361/30402

DOMOPLAN - BAUGESELLSCHAFT MBH SACHSEN

Pöblitzer Straße 20
08058 Zwickau
Telefon 0375/22356

ANHALTINISCHE BRAUNKOHLE SANIERUNGS- GESELLSCHAFT MBH

Leipziger Chaussee 191b
06112 Halle
Telefon 0345/56840

HANIEL & LUEG GMBH

Haustenbecke 1
44319 Dortmund
Telefon 0231/28910

BOHRGESELLSCHAFT RHEIN-RUHR MBH

Schlägel-und-Eisen-Str. 44
45701 Herten
Telefon 02366/95890

ZAKO - MECHANIK UND STAHLBAU GMBH

Stauderstraße 203
45327 Essen
Telefon 0201/834190

FRONTIER-KEMPER CONSTRUCTORS INC.

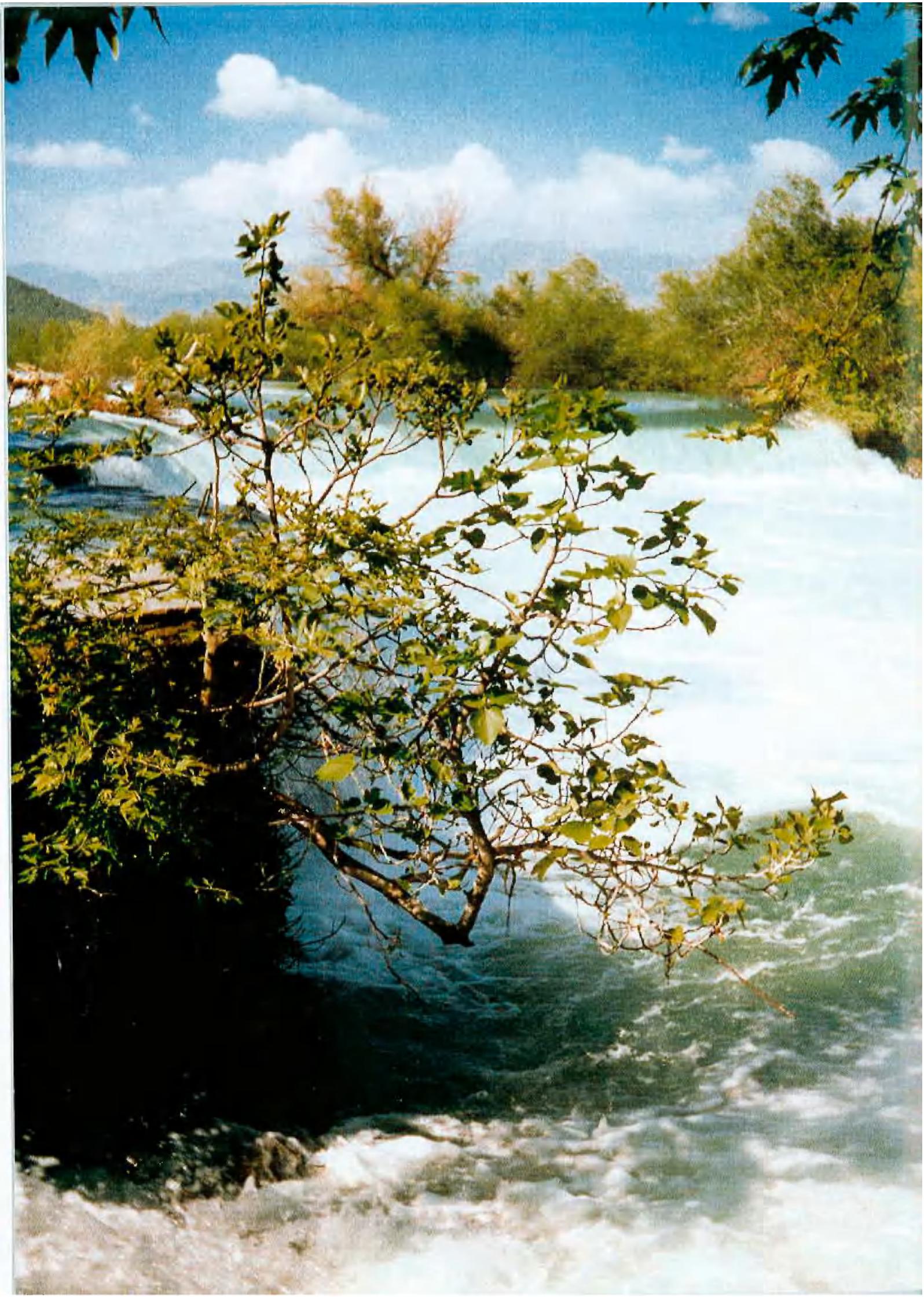
P.O.Box 6548,
1695 Allan Road
Evansville, Indiana, 47712
USA
Telefon 001/812/426/2741

J. S. REDPATH HOLDINGS INC.

P.O.Box 810
710 McKeown Avenue
North Bay, Ontario
Canada P1B8K1
Telefon 001/705/4742461

FORALITH AG

Bohr- und Bergbautechnik
Sankt Galler Straße 12
CH-9201 Gossau
Telefon 0041/71/3888929



unser Betrieb

Aus der Belegschaft · für die Belegschaft

DEILMANN-HANIEL



Dezember 1997



Große Jubilarfeier in Bochum

Zur traditionellen Jubilarfeier in der Stadtpark-Gastronomie in Bochum kamen am 14. Februar 1997 wieder fast alle Jubilarinnen und Jubilare mit ihren Partnern. Im letzten Jahr konnten ein Jubilar sein 40stes und 48 Jubilare ihr 25stes Dienstjubiläum in der Unternehmensgruppe feiern. DH-Geschäftsführer Gerhard Gördes und der Gesamtbetriebsratsvorsitzende Peter Ermlich hielten die Festansprachen. Beide würdigten nicht nur die langjährige Arbeit der Jubilare, sondern auch den

Anteil der Partner und Ehefrauen, der nicht zu unterschätzen sei. Alle Jubilare und Jubilarinnen erhielten die traditionelle goldene Uhr und die Ehefrauen einen schönen, großen Blumenstrauß. Die Ehrung wurde wieder von unserem Werkchor mit drei Liedfolgen feierlich umrahmt. Beim kalten Büfett und der großen Jubiläumseisbombe stärkten sich die Gäste und tanzten dann zur Musik der Kapelle „The Playboys“, die mal wieder bis in die frühen Morgenstunden aufspielen mußte.



Am 1. August begannen die neuen Auszubildenden ihre Lehrzeit

Bildungs- und Austauschprogramm „Leonardo“

Unser Auszubildender zum Industriemechaniker im zweiten Ausbildungsjahr, Marc Berghaus, nahm in der Zeit vom 2. Juni bis 20. Juni 1997 an einem Bildungs- und Austauschprogramm in England teil. Die Europäische Gemeinschaft unterstützt dieses Programm finanziell. Der Auszubildende sammelt Erfahrungen im Gastland hinsichtlich der Berufsausbildung, die er in seinem Heimatland momentan durchläuft. Dabei soll er die Arbeitswelt eines anderen Landes kennenlernen, Sprachkenntnisse im technischen Bereich erwerben und Gast- und Heimatland vergleichen lernen. Der Auszubildende ist während des Aufenthaltes in einer ausgewählten Firma tätig, die seine fachpraktische Ausbildung gewährleistet. Ferner besucht er ein entsprechendes College. Um auch die Freizeit entsprechend zu gestalten, wird ein kulturelles Rahmenprogramm angeboten. Wir haben Marc Berghaus zur Teilnahme an diesem Austauschprogramm von der betrieblichen Ausbildung freigestellt.

Schon gehört?



– daß als Überraschungsgast beim Familientag der Amerikaner **Erich Sieffers** auftauchte? Er hatte in den 60er Jahren eine Lehre bei DH gemacht und ist später nach Texas ausgewandert. Und als er einige der Leute, deren Namen er noch wußte, tatsächlich traf, war die Freude auf beiden Seiten groß. Das Bild zeigt ihn mit seinem früheren Nachbarn und Betriebsratsmitglied **Dieter Arnold**. Bilder vom Familientag gibt's in der nächsten WZ.



– daß **Sabine Rother**, Sekretärin im Maschinen- und Stahlbau, beim diesjährigen Preussag-Lauf in Hannover den dritten Platz in der Marathonstrecke in ihrer Altersklasse geschafft hat? Sie lief die 42,195 km in glatten 3 Stunden, 51 Minuten, 15 Sekunden.

– daß sich DH beim Tag der offenen Tür des Bergwerks Walsum, veranstaltet am 7./8. Juni zum 10-jährigen Bestehen des Schachtes Voerde, mit einem Ausstellungszelt und einem „Lader zum Anfassen“ beteiligt hat?



Die neu gewählten Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat von links: Friedhelm Schmitz, Walter Dilly, Dr. Hans-Hermann Wohlgemuth, Norbert Römer, Peter Walkowski, Friedhelm Tanto. Herzlichen Glückwunsch.

Freisprechung der erfolgreichen Auszubildenden

Traditionell wurden am 4. Februar 1997 die Auszubildenden, die bei der Abschlußprüfung erfolgreich waren, von der Ausbildung freigesprochen. Im Namen der Geschäftsführung überreichte Personalchef Ulrich Bald ein Geschenk und wünschte den ehemaligen Auszubildenden für die Zukunft viel Erfolg.

Freigesprochen wurden:

Industriemechaniker
Frank Ghadir
Patrick Zißler
Dominik Kolatka
Mischa Brock
Erkan Kockin
Alexander Koch

Energieelektroniker
Oliver Jahn
Thomas Schäper

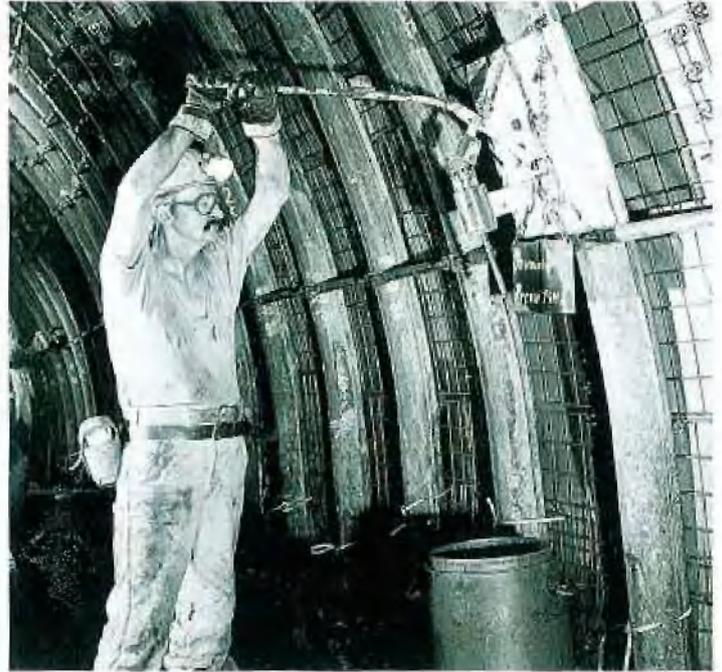
Technischer Zeichner
Matthias Wöb



Vom Bleierzbergwerk Grube Wohlverwahrt in der Nordeifel grüßen die „Achenbacher mit ihren Ehefrauen.



Nach zweijähriger Pause haben Heinrich Herzog und Joseph Probst wieder 42 pensionierte Angestellte des Aachener Bereichs zu einem Treffen geladen, zu dem 23 kamen. Nach heißen Diskussionen über Vergangenes und Gegenwärtiges wurde Erich Sippel Sieger beim Preisschießen mit dem Luftgewehr.



Dosenentsorgungspresse mit Gewinnspiel

Die Betriebsstelle Prosper Haniel hat eine Dosenpresse entwickelt, von der inzwischen die Schachtanlage ca. 70 Stück nachgebaut hat. Auf Prosper Haniel werden immerhin am Tag 500 Dosen Erfrischungsgetränke unter Tage geleert. Damit diese nicht in die Förderung gelangen, werden sie an unseren Betriebspunkten zerdrückt und dann abgefördert. Vor dem Pressen kann mit einem bereithängenden Stift die Dose mit dem Namen des „Entsorgers“ beschriftet werden. Dieser kann so eine Grubenfahrt mit Ehefrau gewinnen. 6 Grubenfahrten sind so schon ausgelost worden - und ein Entsorgungsproblem wurde in unseren Betrieben gelöst. Das Foto zeigt **Hans Hadaschik** beim Betrieb der Presse.



Die diesjährige Exkursion der Schachtbauabteilung führte am 6./7. Juni ins Emsland. Hier wurden ein Betrieb der Torfindustrie in Groß Hesepe, die Transrapid-Versuchsstrecke in Lathen, die Meyer-Werft in Papenburg und eine Bohranlage besucht. Das Bild zeigt die Teilnehmer auf dem Bohrplatz der Deutag-Tiefbohrung T 19 in Ochtrup.

Romantisches Ruhrgebiet

Zahllose faszinierende Beispiele für Industriekultur auf engstem Raum - das gibt es nur im Ruhrgebiet. Ein neuer Bildband vom Verlag Peter Pomp zeigt erstmals, daß auch die Zeugen der Industriegeschichte ihre eigene Faszination und Romantik haben. Die vielen Objekte,

wie Mühlen, Zechen, Brennereien, Schmieden, Schleusen, Wassertürme und Hochofenwerke sind heute oft restauriert und dokumentieren die Lebens- und Arbeitsweisen unserer Vorfahren. Der Bildband, der Geschichte, Architektur und Nutzung der 110 schönsten Industriekultur-Relikte zeigt, macht Lust, mal wieder auf Entdeckungsreise zu gehen.



Die erfolgreichen Teilnehmer v. links: Wolfgang Hermann, Rüdiger Nussmann, Sabine Rother, Willy Brand und vorne Brigitte Brand

Triumph beim Hannover-Marathon

Fünf Deilmänner folgten der Aufforderung aus der letzten Werkzeitschrift, beim traditionellen „Preussag-Lauf“ in Hannover am 6. April 1997 an den Start zu gehen. Bei Dauerregen und kühler Witterung trafen wir am Vortag ein, um uns einen Überblick über den Streckenverlauf zu machen und auf der klassischen Marathonmesse sowohl das Neueste an Sportmaterial zu begutachten als auch die Startunterlagen abzuholen. Hier gab es den ersten Schrecken: Die DH-Damen waren verlorengegangen! Aufgeregt wurde am „Trouble-Desk“ nach den Unterlagen geforscht, leider jedoch ergebnislos. Man vertröstete uns, eventuell nachzumelden, wir möchten uns bis zum Start gedulden. Still hofften wir, bei der anschließenden Begrüßung aller Preussag-Läufer im Verwaltungsgebäude doch noch eine Startnummer zu erhalten, und tatsächlich tauchten die fehlenden Unterlagen auf. So hob sich trotz des immer stärker werdenden Regens doch noch ein wenig die Stimmung.

Nach einem erlebnisreichen Nachmittag einschließlich Flughafen- und Streckenbesichtigung ging es abends zur besten Einstimmung eines Langstreckenlaufs, der Kohlenhydrataufladung, d.h. zur typischen Pasta-Party. Wieder hatte die Preussag sich besondere Mühe gegeben. Es fiel nicht leicht, eine Auswahl unter den angebotenen Köstlichkeiten zu treffen, ohne sich dabei gnadenlos den Bauch vollzustopfen. Aber inzwischen schien der morgige Start fast zur lästigen

Pflichtübung zu werden, und die Stimmung unter den Läufern machte den Abend zu einem einzigen gutgelaunten Happening, bis ein Blick auf die unerbittliche Uhr zur Betruhe zwang.

Am nächsten Tag kein Regen! Trotz anfänglichen Sonnenscheins entschied sich das Wetter aber für empfindliche Kälte und heftige Windböen. Auf den insgesamt drei angebotenen Strecken war jeweils wenigstens ein DH-Mitarbeiter läuferisch vertreten: Rüdiger Nussmann bewältigte die 10 km-Distanz, Brigitte Brand wählte den Halbmarathon und Willy Brand, Wolfgang Hermann und Sabine Rother nahmen die 42,195 km des Marathonlauf unter die Sohlen. Und vielleicht war es dieses „Ist-doch-egal“-Gefühl, das die innere Einstellung auf die kommende Anstrengung zur Nebensache werden ließ, denn trotz der Kälte und teilweise heftigem Schneetreiben wurde von allen Läufern die Veranstaltung mit Bravour und teilweiser persönlicher Jahresbestleistung gemeistert. Und groß war die Begeisterung, als auch noch eine Platzierung dabei herausprang: Sabine Rother konnte sich als Drittplatzierte ihrer Altersklasse in die Siegerliste eintragen. Ein solch gutes Ergebnis hatte keiner der Deilmänner erwartet! Pünktlich mit Veranstaltungsende kam schließlich doch noch die Sonne heraus und mit warmen Sonnenstrahlen auf der Nase und der Medaille um den Hals waren wir uns einig: „Im nächsten Jahr sind wir wieder dabei!“

Sabine Rother

DH-Belegschaft im Kampf um den Erhalt des Deutschen Steinkohlenbergbaus

Auch die Belegschaft von DH beteiligte sich an den vielfältigen Aktionen um den Erhalt unseres Steinkohlenbergbaus. Die Mahnwache in Werne stand zwei Tage rund um die Uhr und zwei Schichten lang. Bereits am 13. November fuhr eine Abordnung zur Demonstration nach Bonn, um auf die gespannte Situation der Bergleute in den Revieren aufmerksam zu machen. An der Menschenkette, dem Band der Solidarität quer durch das Ruhrgebiet, beteiligten sich fast alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von DH.





Betriebliches Vorschlagwesen

Folgende Vorschläge wurden
prämiiert:

Klaus Peter Milas

Kosteneinsparung beim
Flügel schneiden

Achim Lyssak

Verbesserung einer Pumpe

Günter Dembski

Verbesserung einer
Pressvorrichtung

Uwe Rüping

Verbesserung von Schlauch-
filtern von Hinterfüllanlagen

Uwe Lutzmann

Sicherung einer Nutmutter
mit drei Gewindestiften

Peter Thomik

Entwicklung einer hydraulischen
Abspannvorrichtung

Karl Heinz Judel

Teleskopierbarer Ansatzdorn

Günter Issmer

Verbesserung der Sicherheit
am Energiezug

Holger Kurz

Kostensenkung am Bohrarm

Günter Linnenbach

Automatischer Hammer
schlageinsatz am Bohrwagen

Norbert Kirchner

Kappenmontagetisch

Peter Wolnik

Box für Bühnenmaterial

Aus den Unternehmen

Deilmann-Haniel GmbH

Mit Wirkung vom 1. März 1997
erhielt **Dr. Frank Bauer**
Handlungsvollmacht.

Mit Wirkung vom 1. Juli 1997
erhielt **Josef Maus**
Handlungsvollmacht.

Gebhardt & Koenig – Gesteins- und Tiefbau GmbH

Geschäftsführer der Gesell-
schaft, die seit dem 11. August
1997 wieder in Recklinghausen
firmiert, sind **Dr. Manfred
Hegemann** und **Wieland
Bremerich**.

Rentnergeburtstage von Januar bis November

85 Jahre alt

Wilhelm Boecker

75 Jahre alt

Helmut Arnold
Rudolf Behre
Jakob Derichs
Erich Friehs
Josef Godzina
Heinrich Grimm
Josef Hangebrock
Wilhelm Hausmann
Wilhelm Herzog
Hans-Joachim Knye
Klemens Koch
Inge Koehler
Heinz Kurz
Heinrich Merten
Siegfried Olschowka
Josef Roemer
Karl-Heinz Schiltner
Gerhard Schreiber
Robert Smolen
Robert Stiebler

70 Jahre alt

Werner Boehme
Franz Boettger
Horst Demuth
Rudolf Ecke
Friedrich Grelle
Rolf Haberkamm
Walter Harfst
Andreas Hoeben
Karl-Heinz Hoefler
Peter Horbach
Franz Kembuegler
Kurt Klose
Heinz Knickelmann
Hermann Langenberg
Werner Ludwig
Horst Meier
Rolf Meinhard
Karlheinz Meyer
Otto Mueller
Otto Niemann
Stefan Nosal
Werner Nussmann
Josef Plum
Rudolf Protzek
Guenter Reichelt
Robert Renz
Theodor Roehnert
Herbert Roofls
Walter Sachmann
Johann Salmen
Hans Seybusch
Ludwig Sonntag
Max Tralau
Petrus van Leest
Hans Weiß
Heinz Wilkening
Walter Willemsen
Georg Wilsrecht
Richard Ziehler

65 Jahre alt

Werner Baaske
Kurt Beeker

Alois Cebulla
Erwin Dilly
Arnold Doehmann
Abderrahman Elomari
Karl-Heinz Faber
Josef-Richard Franke
Hendrikus Gerrits
Gerhard Gollub
Albert Grundhöfer
Gisela Haessler
Bruno Huelsmann
Abdelkader Jahmadi
Rudolf Justic
Egon Kahl
Rudolf Kahl
Erhard Kaiser
Yunus Kardas
Satik Kaya
Harry Kiesow
Josef Klaus
Harry Klank
Konrad Koch
Konrad Konietzki
Hermann Kummer
Harald Lamers
Hans Lepschies
Helmut Lichtenstein
Walter Neumann
Ingeborg Orłowski
Gerhard Patock
Heinrich Piaske
Erwin Popp
Martin Reichelt
Matthias Rittner
Klaus Rohrberg
Guenter Rose
Renier-H. Ruetten
Karl-Heinz Sander
Bernhard Sandkuehler
Gijsbertus Santegoeds
Johann Schmidt
Bernhard Schulte
Johann Spiller
Hans Trenz
Willy Uckermarck
Rudolf von Tecklenburg
Mujo Vrace
Klaus-Joachim Walitzek
Heinz Weber
Hermann Weber
Erwin Wichmann
Wilhelm Winterscheid
Geradus Wittenhorst
Heinz Zackerzewski
Manfred Zigelsky
Erwin Zoll
Ernst Zwar

60 Jahre alt

Abuzer Akar
Hasan-Hueseyin Akdere
Johann Baatwyk
Wilhelm Bartschat
Joannis Baxevanidis
Stefan Belovic
Iza m Berisha
Erwin Bier
Ulrich Black
Rolf Budaues

Anton Bulenda
Egon Bunse
Nazim Cihangir
Karl Drexler
Werner Dyla
Edmund Farr
Guerino Fiori
Erwin Fischer
Dieter Friemel
Winfried Geissen
Guenter Genders
Herbert Gertig
Rudolf Helbing
Cornelius Hermsen
Reinhold Hinz
Oskar Homann
Eberhard Katzorke
Ulrich Kelch
Ewald Kersjes
Friedel Koester
Alfred Kootz
Wilhelm Krizs
Walter Kubandt
Josef Langer
Said Lazreg
Heinz Lintzen
Karl-Heinz Loer
Hilarius Luecker
Franz Masuth
Hans-Heinrich Meier
Guenter Meister
Eberhard Moebius
Leo Molecki
Erich Muehlmann
Hubert Mueller
Manfred Nawrot
Georg Nega
Lahoucin Ouali
Mohamed Oumrait
Stefanos Partiosis
Siegfried Pourie
Karl-Heinz Prukop
Dieter Pulger
Manfred Pyritz
Joachim Rauchmaul
Manfred Rauhut
Heinz Rieseler
Siegfried Rohleder
Stamoulos Roussos
Guenter Ruehle
Ahmed Sanatci
Gerhard Scheyda
Heinz Schmelter
Paul Schodrowski
Paul Schulz
Johann Sebastian
Herbert Spitzel
Suekrue Tasci
Erwin Tonk
Joannis Valmas
Johannes van der Schrier
Edith Veuhoff
Harry Wehrsich
Richard Wilde
Waldemar Witte
Siegfried Zapf
Guenter Zawadzki
Siegfried Ziedorn



1250 Jahre Wix/Bum feierten Wiedersehen

Beim 1. Ehemaligentreffen der Wix & Liesenhoff bzw. Beton- und Monierbau kamen rund 1250 Arbeitsjahre oder 250000 Tage oder 2 Mio. Stunden zusammen. Eingeladen hatten Fritz Maiweg (43 Jahre W+L) und Gerd Wleklík (32 Jahre W+L/BuM) auf das Gelände der Lüner Hundefreunde. Die Idee wurde geboren, als anlässlich von Trauerfeiern für ehemalige Mitarbeiter der Wunsch nach einem Treffen immer lauter wurde. Ein Teil der Adressen war noch da, der Rest mußte über Telefonbücher, Betriebsrat und Personalabteilung beschafft werden. Von den 85 angeschriebenen Personen kamen fast alle: Sülze der Zimmermann, Fiete der Kanalbauer, Teckel (weil er so klein war) der Budenjunge, Poppo der Betriebsrat, Fritze der Gleisbauer und viele andere, die sich zum Teil jahrelang nicht gesehen hatten. Also war die Wiedersehensfreude groß, und bis zur späten Stunde wurde geklönt, gegessen und getrunken. Dank einer Spende von DH und der ehrenamtlichen Mithilfe von Familienangehörigen konnten die Kosten in Grenzen gehalten werden. Das nächste Treffen ist schon in Planung - und wer aus Versehen das letzte Mal nicht eingeladen war, möge sich melden.

Jubiläen

25 Jahre

Deilmann-Haniel

Metallfacharbeiter
Erwin Eichler
Dortmund, 1.8.1997

Kaufmännischer
Angestellter

Klaus Gröppler
Bergkamen, 1.8.1997

Elektrofacharbeiter

Gottfried-Wolfgang Hanisch
Kamen, 1.8.1997

Metallvorarbeiter

Friedrich-Johann Kieseheuer
Dortmund, 1.8.1997

Kaufmännische Angestellte

Anette Knöppler
Kamen, 1.8.1997

Kaufmännische Angestellte

Dorothea Kuhlmann
Dortmund, 1.8.1997

Metallfacharbeiter

Klaus-Dieter Neumann
Dortmund, 1.8.1997

Metallfacharbeiter

Uwe Vehring
Bergkamen, 1.8.1997

Inspektor

Johannes Valk
Lünen, 1.9.1997

Metallfacharbeiter

Georg Sobotta
Dortmund, 4.9.1997

Kolonnenführer

Elvan Uluisik
Recklinghausen, 12.9.1997

Kolonnenführer

Wilfried Grün
Dortmund, 18.9.1997

Technischer Zeichner

Winfried Wieken
Dortmund, 18.9.1997

Kaufmännischer

Angestellter
Hans-Jürgen Weber
Kamen, 1.10.1997

Kolonnenführer

Nazil Cibric
Oberhausen, 9.10.1997

Hauer

Dieter Hoffmann
Herne, 23.10.1997

Hauer

Heinz Kohlhage
Dortmund, 23.10.1997

Kolonnenführer

Manfred Röhrig
Datteln, 26.10.1997

Maschinenhauer

Walter Bänsch
Recklinghausen,
23.11.1997

Kolonnenführer

Mehmet Oezbay
Hamm, 24.11.1997

Technischer Angestellter

Wolfgang Lindemann
Dortmund, 1.1.1998

Technischer Angestellter

Rolf Wiesner
Essen, 1.1.1998

Metallfacharbeiter

Heinz-Wilhelm Helmer
Kamen, 1.2.1998

Technischer Angestellter

Werner Kazm erczak
Bottrop, 1.2.1998

Maschinenfahrsteiger

Ingo Schmeer
Kamen, 1.2.1998

Kolonnenführer Veli Cakir

Moers, 5.2.1998

Verladearbeiter

Djordje Zivic
Dortmund, 8.2.1998

Kolonnenführer

Mehmet Yueksel
Duisburg, 12.2.1998

Hauer Ismail Demir

Herten, 14.2.1998

Transportarbeiter

Sueleyman Doganer
Herten, 14.2.1998

Kolonnenführer

Aziz Elmas
Hamm, 14.2.1998

Kolonnenführer

Wolfgang Sczesny
Dortmund, 1.3.1998

25 Jahre

Bohrgesellschaft Rhein-Ruhr

Geschäftsführer
Waldemar Müller-Ruhe
Essen, 1.4.1998

25 Jahre

HOTIS

Kabelbauer
Klaus Pforte
Holzweissig, 11.1.1998

Geburtstage

65 Jahre alt

Deilmann-Haniel

Vorsitzender der
Geschäftsführung
Karl H. Brümmer
Fröndenberg, 21.2.1998

60 Jahre alt

Deilmann-Haniel

Vorarbeiter
Heinz Otto
Gusborn ot Siemen, 3.3.1998

60 Jahre alt

Gebhardt & Koenig

Technologie-Bearbeiter
Dieter Druessedau
Nordhausen, 30.1.1998

60 Jahre alt

Domoplan

Maurer
Armin Hort g
Lünen, 20.1.1998

60 Jahre alt

ZAKO

Techniker
Friedrich Jäckel
Essen, 14.2.1998

50 Jahre alt

Deilmann-Haniel

Transportarbeiter
Veli Corak
Duisburg, 1.7.1997

Pförtner

E:-Houssine M-Hani
Dortmund, 1.7.1997

Technischer Angestellter

Herbert Komorowski
Mari, 15.7.1997

Hauer Naci Oezkan

Herne, 15.8.1997

Technischer Angestellter

Norbert Becker
Offen, 16.8.1997



Gottfried-Wolfgang Hanisch

Hauer
Ibrahim Emkic
Werne, 18.8.1997

Hauer
Ramazan Uzunel
Gelsenkirchen, 18.8.1997

Technischer Zeichner
Ali Souissi
Essen, 24.8.1997

Kolonnenführer
Sime Malenica
Gelsenkirchen, 25.8.1997

Elektrofacharbeiter
Peter Najdecki
Unna, 25.8.1997

Kaufmännischer Angestellter
Ugor-Kerim Guengoeruer
Recklinghausen, 30.8.1997

Hauer
Ibrahim Colak
Herne, 1.9.1997

Kolonnenführer
Wolfgang Schmidt
Recklinghausen, 4.9.1997

Hauer
Kazimierz Perczynski
Ahlen, 8.9.1997

Hauer
Ismet Imamovic
Duisburg, 10.9.1997

Obersteiger
Heinrich Reichmann
Herten, 16.9.1997

Hauer Franz Bonk
Bergkamen, 19.9.1997

Hauer
Milan Paunovic
Herten, 21.9.1997

Kolonnenführer
Udo Otto
Herten, 26.9.1997

Kolonnenführer
Mustafa Gueltekin
Herne, 30.9.1997



Kaus-Dieter Neumann

Hauer Ilija Susa
Mönchengladbach, 1.10.1997

Kolonnenführer
Nurettin Arslan
Herne, 3.10.1997

Elektrikervorarbeiter
Franz-Josef Hollmann
Dortmund, 4.10.1997

Hauer
Seljaudin Kiskoski
Krefeld, 13.10.1997

Kolonnenführer
Hakki Topcu
Recklinghausen, 15.10.1997

Aufsichtshauer
Erwin Eulich
Duisburg, 16.10.1997

Hauer Trifun Stosic
Neukirchen-Vluyn, 16.10.1997

Hauer
Karl Wintersehl
Oberhausen, 18.10.1997

Hauer
Aziz Carsambali
Hamm, 20.10.1997

Hauer Ali Duru
Lünen, 20.10.1997

Technischer Angestellter
Hans Kosjak
Hattingen, 22.10.1997

Kolonnenführer
Mehmet Acar
Recklinghausen, 25.10.1997

Hauer Tahsin Dagci
Kamen, 28.10.1997

Kolonnenführer
Talab Demirel
Herne, 1.11.1997

Hauer Horst Heil
Herten, 4.11.1997

Metallfacharbeiter
Reinhard Weischenberg
Dortmund, 7.11.1997



Wilfried Grün

Hauer
Sebahattin Yildiz
Lünen, 8.11.1997

Maschinenhauer
Herbert Daemgen
Recklinghausen, 11.11.1997

Hauer
Peter Stahn
Gelsenkirchen, 12.11.1997

Kolonnenführer
Heinz Buesen
Oberhausen, 15.11.1997

Technischer Angestellter
Albert Michel
Hamm, 17.11.1997

Hauer Satilmis Karaoglu
Bochum, 18.11.1997

Technischer Angestellter
Friedrich Brune
Kamen, 20.11.1997

Technischer Angestellter
Wolfgang Krüger
Dortmund, 23.11.1997

Hauer
Peter-Josef Nogly
Recklinghausen, 26.11.1997

Hauer Wilhelm Vergin
Recklinghausen, 28.11.1997

Hauer Cemal Zengin
Gelsenkirchen, 2.12.1997

Techniker Horst Graeff
Essen, 4.12.1997

Kolonnenführer Klaus Huhn
Bergkamen, 10.12.1997

Metall-Vorarbeiter
Fritz Jochim
Dortmund, 12.12.1997

Kolonnenführer
Bratislav Miletic
Gelsenkirchen, 12.12.1997

Hauer
Erdogan Oezkan
Gelsenkirchen, 18.12.1997



Dieter Hoffmann

Elektrohauer
Hans-Siegfried Matysiak
Dortmund, 19.12.1997

Hauer
Johann Seidler
Drensteinfurt, 21.12.1997

Strecken-Reparatur-Arbeiter
Ismail Gueney
Gladbeck, 24.12.1997

Hauer Jan Nowak
Witten, 26.12.1997

Hauer
Lothar Prenzel
Kamen, 26.12.1997

Technischer Angestellter
Hans-Peter Puziak
Ahlen, 26.12.1997

Kolonnenführer
Bahattin Albay
Recklinghausen, 28.12.1997

Metallfacharbeiter
Heinz-Dieter Hauck
Dortmund, 28.12.1997

Kolonnenführer
Zeki Oeztuerk
Recklinghausen, 28.12.1997

Beilage
zur Werkzeitschrift
der Deilmann-Haniel-Gruppe

Herausgeber:
Deilmann-Haniel GmbH
Postfach 130 163
44311 Dortmund

Haustenbecke 1
44319 Dortmund

Verantwortliche Redakteurin:
Beate Noll-Jordan
Tel. 0231/2891-381

Redaktionssekretärin:
Cornelia Rother
Tel. 0231/2891-233

Fax Redaktion
0231/2891-362



Mehmet Oezbay

Elektrohauer Herbert Scheffler
Recklinghausen, 29.12.1997

Hauer Ismail Cetin
Baesweiler, 1.1.1998

Hauer Muzaffer Kayaalti
Recklinghausen, 1.1.1998

Aufsichtshauer
Hans-Werner Huchtmeier
Lünen, 2.1.1998

Kolonnenführer Nazif Islak
Heinsberg, 2.1.1998

Hauer Abdelkader Moussaoui
Hamm, 2.1.1998

Kolonnenführer
Konstanty Szechalewicz
Ibbenbüren, 5.1.1998

Kolonnenführer
Muharem Mesanovic
Recklinghausen, 9.1.1998

Transportarbeiter
Wolfgang Rondke
Dortmund, 10.1.1998

Aufsichtshauer Helmut Meyer
Recklinghausen, 12.1.1998

Technischer Angestellter
Udo Kemper
Dortmund, 20.1.1998

Hauer Alfons Schoppa
Frechen, 20.1.1998

Technischer Angestellter
Ernst Schmidt
Recklinghausen, 21.1.1998

Elektrohauer Klaus Kirchhof
Selm, 24.1.1998

Transportarbeiter
Bekir Baïkar
Alsdorf, 25.1.1998

Technischer Angestellter
Werner Szymanski
Essen, 26.1.1998

Konstrukteur Friedrich Busch
Dortmund, 01.02.1998

Werner Kazmierczak

Hauer Mehmet Dugan
Recklinghausen, 1.2.1998

Hauer Ali Oezdemir
Bergkamen, 1.2.1998

Hauer Vehid Silajdzic
Kamp-Lintfort, 2.2.1998

Technischer Angestellter
Wilhelm Niederste-Werbeck
Bochum, 3.2.1998

Sprengbeauftragter
Josef Albrecht
Neukirchen-Vluyn, 6.2.1998

Aufsichtshauer Manfred Faber
Gelsenkirchen, 12.2.1998

Hauer Ramazan Gecer
Marl, 13.2.1998

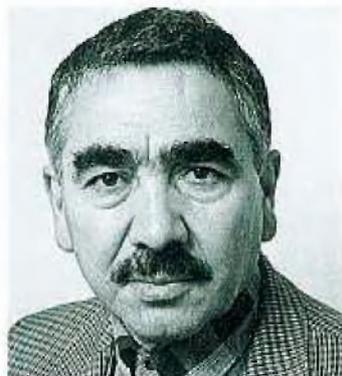
Technischer Angestellter
Emin Corak
Velbert, 14.2.1998

Kolonnenführer
Ahmet Jasikovic
Recklinghausen, 15.2.1998

Hauer
Günther Schweika
Gelsenkirchen, 16.2.1998

Maschinenhauer
Reinhold-Georg Jäger
Lünen, 17.2.1998

Metallfacharbeiter
Arno Ogrzal
Bergkamen, 18.2.1998



Mehmet Yueksel

Veli Cakir

Technischer Angestellter
Henryk Molenda
Hamm, 21.2.1998

Hauer Dobrosav Tufonic
Moers, 23.2.1998

Hauer Rainer Maiwald
Thale, 27.2.1998

Kaufmännischer Angestellter
Manfred Rawe
Herne, 29.2.1998

Technischer Angestellter
Juergen Schulte
Eschweiler, 1.3.1998

Aufsichtshauer
Gisbert Mainholz
Recklinghausen, 3.3.1998

Elektrohauer
Vinzenc Schnura
Dortmund, 5.3.1998

Bandaufseher
Klaus-Peter Moldenhauer
Herten, 8.3.1998

Maschinenhauer Horst Graf
Kamp-Lintfort, 10.3.1998

Hauer Safet Hopovac
Kamp-Lintfort, 10.3.1998

Hauer Ruestem Duran
Werne, 18.3.1998

Technischer Angestellter
Carsten Matuszak
Recklinghausen, 19.3.1998



Sueleyman Doganer

Djordje Zivic

Hauer Hermann Sladky
Dorsten, 22.3.1998

Lagerarbeiter Richard Fischer
Dortmund, 25.3.1998

Maschinenhauer
Wilfried Kosfeld
Recklinghausen, 26.3.1998

**50 Jahre alt
Gebhardt & Koenig**
Baufacharbeiter/Fahrer
Jochen Beckert
Schneeberg, 28.01.1998

Kaufmännische Angestellte
Marlis Berg-Leveringhaus
Hattingen, 6.2.1998

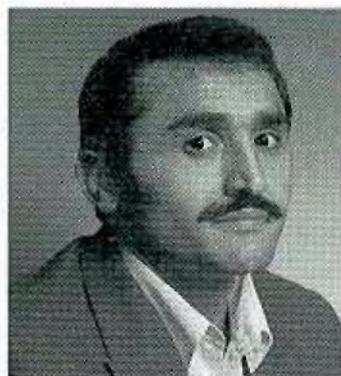
Facharbeiter Bergbau/Ormann
Hanfried Dietrich
Eltrich, 9.2.1998

Bergbaufacharbeiter/Fahrer
Dieter Schaller
Heinrichsort, 10.3.1998

**50 Jahre alt
Bohrergesellschaft
Rhein-Ruhr**
Schichtführer
Said Buelbuel
Marl, 25.1.1998

Bohrhelfer
Mladenko Balatunovic
Oberhausen, 19.2.1998

Magazin- und Schrottplatz-
arbeiter Ali Cetin
Bergkamen, 26.2.1998



Aziz Elmas



Goldene Hochzeit feierten am 6. September die Eheleute Peter und Waltraud Faber. Peter Faber war von 1951 bis 1974 als Hauer bei Gewerkschaft Walter beschäftigt. Das Foto schickte uns Sohn Manfred, der auf der Betriebsstelle Prosper/Haniel arbeitet, als Überraschung für das Jubelpaar und mit den herzlichsten Glückwünschen, denen wir uns gerne anschließen.



Cornelia Gudehus und Reiner Artmann mit Tim



Cornelia und Siegbert Rother

Bohrarbeiter
Osmo Kulovic
Castrop-Rauxel, 13.3.1998

Bohrhelfer
Milan Govedarica
Castrop-Rauxel, 28.3.1998

50 Jahre alt
Domoplan
Maurer
Heinrich Bose
Lüdinghausen, 9.9.1997

Baufacharbeiter
Hans Jankowski
Werne, 15.9.1997

50 Jahre alt
Grund- und Ingenieurbau
Baufacharbeiter
Henryk Manderski
Braunschweig, 13.01.1998

50 Jahre alt
HOTIS
Bauwerker
Siegfried Jung
Muldenstein, 11.1.1998

Hochzeiten
Deilmann-Haniel
Kaufmännische Angestellte
Cornelia Guddat
mit Siegbert Rother
Kamen, 30.12.1996

Sekretärin
Ute Rothermund
mit Dieter Peiffer
Dortmund, 7.5.1997

Kaufmännische Angestellte
Gabriele Taszarski
mit Jörg Knafla
Bergkamen, 11.4.1997

Metallfacharbeiter
Frank Wieprich
mit Katja Paulsen
Dortmund, 5.9.1997

Silberhochzeiten
Deilmann-Haniel
Hauer
Johann-Franz Maslowski
mit Maria, geb. Dabrowski
Aldorf, 24.1.1997

Transportarbeiter
Veli Des
mit Behiye, geb. Dedeoglu
Baesweiler, 27.1.1997

Hauer
Wolfgang Wiesmann
mit Brigitte, geb. Francois
Bottrop, 2.3.1997

Aufsichtshauer
Willibald Koestinger
mit Ute-Inge, geb. Marten
Moers, 19.5.1997

Geburten

Deilmann-Haniel
Kolonnenführer
Borislav Dujakovic
Bojana, Marl, 11.2.1997

Metallfacharbeiter
Horst Kilmer
Rieke, Bönen, 5.5.1997

Technischer Angestellter
Andreas Schmitt
Lukas und Tim,
Werne, 18.6.1997

Technischer Angestellter
Reiner Artmann und
Kaufmännische Angestellte
Cornelia Gudehus
Tim, Lünen, 24.6.1997

Kaufmännische Angestellte
Gabriele Knafla
Lukas, Kamen, 27.8.1997

Unsere Toten

Technischer Angestellter
Alfred Werner
Rheinberg, 19.1.1997

Hauer
Frank Mainka
Bergkamen, 26.1.1997

Hauer
Mladen Stojkovic
Castrop-Rauxel, 2.2.1997

Kaufmännischer Angestellter
Richard Pollasch
Recklinghausen, 2.3.1997

Hauer
Johann Wardenga
Dortmund, 5.3.1997

Hauer
Reinhard Uhlendorf
Gladbeck, 15.4.1997

Hauer
Peter Pantlowsky
Marl, 23.4.1997

Aufsichtshauer
Steffen Gramse
Moers, 7.6.1997

Technischer Angestellter
Reinhold Peiser
Unna, 25.8.1997

Hauer
Klaus Zadow
Oberhausen, 7.10.1997

Kolonnenführer
Janko Jovanovic
Moers, 9.11.1997

Zum Jahreswechsel

Ein ereignisreiches Jahr geht seinem Ende entgegen. Der Kohlekompromiß schafft für den Bergbau und damit auch für den Markt der Bergbau-Spezialarbeiten eine Perspektive bis zum Jahr 2005 und darüber hinaus.

Gleichwohl ist für Entwarnungen kein Raum. Bis zum Jahr 2000 werden weitere vier Bergwerke geschlossen. Noch sind die Auswirkungen auf die Bergbau-Spezialgesellschaften nicht im einzelnen abzuschätzen, jedoch scheint sicher, daß es auch im laufenden Geschäftsjahr weitere Personalreduzierungen geben wird.

Wir hoffen, daß es uns wie in den vergangenen Jahren gelingen wird, den notwendigen Anpassungsprozeß sozialverträglich zu gestalten.

Über die neuen Entwicklungen bei DH und GKG berichten wir in dieser Ausgabe der Werkzeitschrift.

Wir sind sicher, daß wir mit diesen Schritten auf dem richtigen Weg in eine erfolgreiche Zukunft des Unternehmens sind.

Bei unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bedanken wir uns für die geleistete Arbeit, die manchmal über das normale Maß hinausgewachsen ist. Bei unseren Auftraggebern bedanken wir uns für das entgegengebrachte Vertrauen – wir wissen wohl, daß das heute nicht mehr selbstverständlich ist und geben uns deshalb besondere Mühe, dieses Vertrauen zu rechtfertigen. Und nicht zuletzt danken wir unseren Rentnerinnen und Rentnern, die uns durch eine Vielzahl von Telefonaten und Briefen gezeigt haben, wie sehr sie auf die Werkzeitschrift warten.

Wir wünschen Ihnen allen ein schönes Weihnachtsfest und viel Glück im Neuen Jahr.

Glückauf!

Geschäftsführung und Betriebsrat

New Years Greetings

An eventful year is approaching its end. The coal compromise has created a perspective for mining, and therefore for the specialist mining services market, reaching to the year 2005 and beyond.

At the same time, there is no reason for sounding the allclear. By the year 2000 an additional 4 mines will be closed. The effects this will have on the mining construction companies cannot yet be assessed in detail, but it seems certain that there will be further personnel reductions in the coming business year as well.

We hope that, as in recent years, we will succeed in making the necessary process of adjustment socially acceptable.

We will be reporting on the latest developments for DH and GKG in this edition of the company magazine.

We are certain that these steps will lead us on the right path to a successful future for the company.

We would like to thank our employees for their work which sometimes went above and beyond the normal call of duty. We would also like to thank our customers for the confidence they placed in us - we know that today this no longer goes without saying and this is why we have made special efforts to justify their confidence. And last but not least we would like to thank our many retired employees for their telephone calls and letters showing how they look forward to reading the company magazine.

We wish you all a Merry Christmas and all the best for the New Year.

The Management Board

Yeni Yıla Girerken

Muhim vakalarla dolu bir yıl sona ermektedir. Komur anlaşması, maden işletmesi ve buna bağlı olarak maden işkolu piyasasındaki özel işler için 2005 yılına kadar bir perspektif oluşturmaktadır.

Buna rağmen tehlikenin yok olduğu söylenemez. 2000 yılına kadar dört maden ocagı daha kapatılacaktır. Maden özel işletmelerine etkileri şimdiden tahmin edilememektedir. Buna rağmen bu içinde bulunduğumuz yılda da personel indirimine gidileceği kesin gözükmemektedir.

Geçmiş yıllarda da olduğu gibi gerekli olan uyum prosedürünü sosyal bakımdan uygun şekilde gerçekleştirebileceğimizi umut ediyoruz.

DH ve GKG'deki gelişmeler hakkında Werkzeitschriften bu sayısında bilgiler veriyoruz.

Bu tedbirler ile müessesemizin gelecekte başarılı olmasını garanti altına alacağımızdan eminiz.

Bazen normal sınırlarını aşan çalışmalarından dolayı bayan ve bay çalışanlarımıza teşekkür ederiz. Bize göstermiş oldukları güvenden dolayı müşterilerimize teşekkür ederiz. Biz bunun artık bugün tabii olmadığını biliyoruz ve bize gösterilen güvene laik olmaya çalışıyoruz. Ve bize telefonla ve mektupla Werkzeitschriften dört gözle beklediklerini bildiren bayan ve bay emeklilerimize teşekkür ediyoruz.

Hepinize iyi Noel Bayramı ve mutlu bir yeni yıl dileriz.

Bol şanslar!

İşletme İdaresi ve İşyeri İşçi temsilciliği

Za novu godinu

Godina puna događaja se približava svome kraju. Kompromis po pitanju uglja stvara perspektivu do 2005. godine i preko toga za rudarstvo, a time i za tržište specijalnih radova za rudarstvo.

Ipak nije vrijeme da se možemo opustiti. Do 2000. godine biće zatvorena još četiri rudnika. Još se ne može procijeniti dejstvovanje na specijalna društva za rudarstvo, međutim, čini se da je sigurno da će i u tekućoj poslovnoj godini doći do smanjenja osoblja.

Nadamo se da ćemo uspjeti, kao i prošle godine, da potrebni proces prilagodavanja upriličimo u skladu sa socijalnim pitanjima.

Izjavljavamo u ovom izdanju pogonskog časopisa o novim razvojjima kod DH i GKG.

Sigurni smo da smo sa ovim koracima na dobrom putu

u uspješnu budućnost preduzeća.

Zahvaljujemo se našim radnicima i radnicima na učinjenom radu koji je, ponekad, prelazio normalnu mjeru. Našim nadležnicima se zahvaljujemo na pruženom povjerenju - dobro znamo da to danas više nije samo po sebi razumljivo - a zato se posebno trudimo da opravdavamo ovo povjerenje. Na kraju se zahvaljujemo našim penzionerkama i penzionerima koji su nam pokazali mnogim telefonskim razgovorima i pismima, koliko očekuju pogonski časopis.

Svima Vama želimo lijep Božić i mnogo sreće u Novoj godini.

Dobra sreća!

Posloводство i Savjet preduzeća