



ELŐFIZETÉSI ÁRA  
 EGÉSZ ÉVRE 12.— K. | NEGYED ÉVRE 3.— K.  
 FÉLÉVRE 6.— K. | EGYES SZÁM —.60 K.

FŐSZERKESZTŐ  
 DR. BISCHITZ BÉLA  
 ÜGYVED.

SZERKESZTŐSEG ÉS KIADÓHIVATAL:  
 BUDAPEST, V. KER., SAS-UTCA 20. SZÁM.  
 TELEFON 108—00.  
 HIRDETÉSEK mm. SZÁMITÁSSAL DIJSZABÁS SZERINT.

## Küzdelem a bányalég ellen.

Ki ne tudná, hogy mily halálos ellensége a bányalég a bányászatnak? Ki tudná mérvét és számát adni azoknak a veszélyeknek, amelyek a bányalég következményei, azoknak a vagyoni és társadalmi csapásoknak és károsodásoknak, melyek a bányalég által előidéztenek. Minél nagyobb a velejáró veszély, annál érdekesebb ismerni mindazokat az óvintézkedéseket, amelyekkel az egyes államok igyekeznek az állandó veszélynek elejét venni.

Minden állam saját hatáskörében megállapította, hogy mely robbantószerkeket engedélyezhetők, mint biztonsági robbantószerkeket és ha a különböző véleményeket és rendeleteket kritikailag megvizsgáljuk, akkor azt látjuk, hogy erre vonatkozólag áthidalhatatlan bizonytalanságok és differenciák léteznek és hogy a törvényeknek és rendeleteknek alapul szolgáló elméletek, amelyek az egyik állam által megállapítottak, egy másik állam által le lettek rontva.

A porosz bányalégbizottság legelőször azt állapította meg, hogy minél nagyobb a robbantószerkezet brizanciája, annál biztosabb a szerkezet. Brizancia alatt az időegységben szabaddá váló energiát értjük, amely a robbantószerkezet robbanási sebességétől és a szerkezet erejétől függ. Az osztrák bányarendőrség erre gyakorlatilag bebizonyította, hogy nagy brizanciával bíró robbantószerkezetek a bányaléggel és szénporral szemben igen nagy mértékben érzékenyek és veszélyesek és hogy a robbantószerkezet biztonsága azon arányban fokozódik, amilyen arányban brizanciája csökken. Ekkor a francia bányakezelőbizottság úgy a porosz, mint az osztrák elméletet semmisnek nyilvánította és bebizonyította, hogy a brizanciának a biztonsághoz semmi köze és hogy a robbantószerkezet biztonsága csak annak robbanási hőmérsékletétől függ. Minél alacsonyabb ezen hőmérséklet, annál biztosabb a robbantószerkezet. Robbanási hőmérséklet alatt azon hőmérsékletet értjük, melynél egy robbantószerkezet explodál és a franciák olyan anyagokat keverték a robbantószerkezetbe, melyek ezen hőmérsékletet csökkentik.

Azonban a német nem engedett, mert a német bányalégbizottság bebizonyította, hogy egyenlő robbanási hőmérséklet mellett az egyik robbantószerkezet biztos, míg a másik igen veszélyes és bizonytalan, a francia elméletet megsemmisítette és megállapí-

totta, miszerint a robbantószerkezet biztonsága első sorban a robbanási sebességtől függ. Robbanási sebesség alatt az explozió által előidézett phisikai hullámmozgást értjük.

Ezen elmélet szerint az explozió sebessége folytán a levegő rögtön sűrítették és az ekkor keletkező hő által a bányalégkeverék meggyújtatik. Minél kisebb eszerint a robbanási sebesség, annál biztonságosabb a robbantószerkezet. A németek eszerint oly anyagokat keverték a robbantószerkezetbe, melyek ezen sebességet csökkentik.

Erre megmozdult a belga bányakezelőbizottság és megállapította, hogy a robbantószerkezet biztonsága más tényezőktől függ és pedig a gázoknak kezdeti nyomásától, azaz brizanciájától (energia) és az anyag sűrűségétől. Minél magasabb a kezdeti nyomás, annál veszélyesebb a robbantószerkezet. Ennek alapján Belgiumban bizonyos adalékokkal a robbantószerkezet brizanciáját csökkentették és a gyártás alkalmával sűrűségét befolyásolták.

A francia bányarendőrség azonban ezen elméletet elfogadni nem akarta és mindazon robbantószerkezeteket is tiltotta a biztonsági szerkezetek közül, amelyek robbanás után elméletileg elégethető gázokat szolgáltatnak.

Ezzel szemben a német és osztrák bányalégbizottság bebizonyította, hogy éppen a gyakorlatilag legjobban bevált biztonsági robbantószerkezetek a robbanás után elégethető gázokat szolgáltatnak és hogy ezen gázok oxigén hiánya miatt a lángot elfojtják.

Végre ezen elméletekkel hadonászó államok oly kompromisszumban állapodtak meg, hogy valamely robbantószerkezet annál bányalégbiztosabb, minél kisebb a robbanási sebesség, a robbanási hőmérséklet, a brizancia, a fejlesztett gáznyomás, a fejlesztett kalóriamennyiség, a láng hossza és tartalma és hogy ezen jelenségeknek egy bizonyos határt felfelé túlhaladni nem szabad és a robbantószerkezetek kémiai ezen követelményeket figyelembe venni kényszerített. Midőn ezen elméletek és ezeken alapuló törvények, rendeletek megállapítottak és a robbantószerkezetgyártók ehhez képest alkalmazkodtak, Angolország jött a nagy ágyúval és az összes létező elméleteket és ebből levezetett törvényeket semmisnek nyilvánította.

Angolország törvénybe iktatta, hogy csak azon robbantószerkezetek sorozhatók a biztonsági robbantószerkezetek közé, amelyek gyakorlati löpróbák útján az

ugynevezett kísérleti aknában lettek kipróbálva és e próbák a követelményeknek megfelelően sikerültek. E célra használt kísérleti akna egy 30 m. hosszú lezárt földalatti oszatorna, mely állandóan felkavart szénporral és bányaléggel vagy a még sokkal veszélyesebb széngáz és levegőkeverékkel van megtöltve. Eze gáz és szénkeverékbe egy fokozatosan nagyobbodó mennyiségű robbantószer lesz addig letűzelve, míg azon mennyiségű robbantószer megállapítható, mely meghatározott feltételek mellett bizonyos számú lövés után a gáz és szénkeveréket meggyújtja.

Ezen eljárást most a legtöbb állam követi és pedig Magyarország, Ausztria és Németország is.

Azonban ezen kísérleti aknák eredményei is igen gyakran ingadozásoknak vannak kitéve. Gyakran fordul elő, hogy bizonyos mennyiségű bányalég és szénporkeverék többször egymásután nem gyújtatik meg, míg egy ezután következő lövés ugyanazon, sőt még kisebb tölteléseket meggyújtja. Ezen ingadozások még nagyobbak, ha a kísérletek különböző aknában, vagy megváltozott viszonyok mellett eszközöltetnek.

Midőn ezek után a bányáipar sem az elméletekben, sem a kísérletekben, sem a törvényekben bizni és azokhoz biztonsággal alkalmazkodni nem tudott, maga a bányáipar állapította meg gyakorlati szempontból, hogy a bányásznak nincs is szüksége oly robbantószerre, mely normális körülmények között teljesen veszélytelen, mert ekkor a robbanás előidézésére oly nagy primár erő szükséges, hogy a robbantószer kezelése igen nehézkes volna.

A bányáipar leszűrdött véleménye szerint tehát szükséges, hogy a robbantószer veszélyes legyen, mert különben az gyakorlatilag nem használható.

Habár ezen állítás csak feltételesen helyes, megállapítható mégis, miszerint a bányásznak oly robbantószerre van szüksége, mely elegendő mértékben érzékeny legyen és pedig oly célból, hogy a furólyukba helyezett robbantószer könnyen és biztosan szétrobbanjon, ami pedig a robbantószer feltétlen biztonságát illeti, az a jövő kérdése.

osztályba rendkívüli tanárrá, a selmecbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola ásvány-földtani tan-  
székéhez kinevezte.

**Békealkudozások a Vacuum Oil Co.-val.** Az osztrák kormány által ismételtlen megkísérelt szanálási akciók, amelyekkel a petroleumipar évek óta tartó válságát próbálta megoldani, kudarcot vallottak. Az apróbb közigazgatási szekaturák sem bírták békésebb magatartásra bírni az amerikaiakat, akik a mögöttük álló milliárdos tőkeerővel megbénították belföldi konkurrensüket. Mostanában az osztrák és magyar kormány együttes akcióit kezdtek a Vacuum Oil Companyval, hogy a fennálló differenciákat kiküszöböljék. A tárgyalások még folynak, bécsi szak-  
körökben bizalommal néznek ezeknek a békealkudozásoknak elébe és azt remélik, hogy nagyobb sikerük lesz, mint az osztrák kormány részéről annak idején iniciált tárgyalásoknak. — Teleszky János pénzügyminiszter, Ullmann Adolf főrendiházi tag, a Magyar Általános Hitelbank vezérigazgatója, tárgyaltak a társaság bécsi képviselőivel. A megegyezés valószínűleg azon az alapon fog létrejönni, hogy a Vacuum Oil Company kötelezi magát üzleti politikájának olyan irányu megváltoztatására, hogy az a többi petroleumi vállalatot ne károsítsa. A társaság meghatározná egy bizonyos termékmennyiséget, amelyet a piacra hozna és árait a többi nagyiparossal egyöntetűleg állapítaná meg. Az osztrák kormány erre megszüntetné azokat a tarifapolitikai intézkedéseket, melyek néhány finomító bezárását okozták, megszüntetné úgy, hogy a társaság a termelést a tervezett mértékben végezhetné.

**Szenet kutatnak Baranyában.** A pécsi járásban, Egerdég község-határában kőszén után kutatnak. Ez a terület a múlt század elején erdőség volt s csak a hatvanas években irtották ki, hogy szőlővel ültessék be a területet. A domb alján forrás bugyog, melylyel gyakran kőszéntörmelék kerül elő. Ezen víz által kimosott és kihozott széndarabkák adták az eszmét a próbafurásokra. A közeli Lothárd község lakóinak bevonásával Horváth István nagykanizsai lakos tette meg a kezdeményező lépést. A próbafurásokat megkezdték. Szombaton a helyszínére ment Kantner János kir. főmérnök, a pécsbányatelepi bányásziskola igazgatótanára, hogy a munkálatok fölött szemlét tartson. Ha a kutatás eredményre vezetne, akkor a lothárdi dombbal összefüggő domb-sorozat, mely a turonyi hegyláncba kapcsolódik, szintén alkalmas lenne a szénkeresés folytatására, mert a hegyek közt szoros geológiai összefüggés van.

**A martinschizsai ólomkohó** még ez év folyamán elkészül, az üzem a jövő év elején veszi kezdetét. A vállalat a nyers ólomérc szállítását már legközelebb megkezdi. A nyersanyagot Ausztráliából és valószínűleg Spanyolországból fogják szállítani.

## ⚡ HAZAI HIREK. ⚡

**Halálozás.** Ferjentsik Miklós, a rimamurány-salgótarjáni vasmű részvénytársaság főmérnöke múlt hó 29-én, életének 53-ik évében, Ózdon elhunyt.

**Kinevezések.** A salgótarjáni bányatársulat Dankó Antalt a nagymányoki kőszénbánya könyvelőjét nevezte ki pénztárosnak.

A m. kir. pénzügyminiszter dr. Vitális István evang. főgimnáziumi rendes tanárt a VIII. fizetési



# THEODOLITOK

nivellálók, felállító készülékek,  
tájolók, mintaszerű, precíziós  
kivitelben mint különlegesség  
gyártása.

(B/2268/702/685/41)

## MAX HILDEBRAND

azelőtt August Lingke & Co.

### FREIBERG, Sachsen 47.

Alapított 1791.

Magyarországi képviselő:

## CONRAD ÉS TÁRSA

Budapest, VI., Teréz-körút 15.

**Szénterületek eladása.** Dr. Perényi Kálmán alispán és társa, Schwarz Adolf vállalkozó Csév község földbirtokosaival a múlt hó folyamán bányaszerződést kötöttek a csévi kőszénterületek kiaknázására. Vett értesülésünk szerint egy külföldi nagyobb pénzcsoporttal máris folynak a tárgyalások a szénterület megvétele tárgyában.

**A földgáz.** Megirtuk már, hogy Csongrád-megyében, Szentés mellett 18 méter mélységben földgázra bukkantak. A forrást azóta sikerült elzárni. A szakbizottság, melyet a földgáz megvizsgálására küldöttek ki, konstatació, hogy a földgáz körülbelül 180—200 köbméter mennyiségre tehető. A Bázna mellett és Magyarsóvár határában talált földgáz vizsgálata tekintetében a miniszteriumban már intézkedtek. Egyelőre azonban a megyében részvénytársaság alakult 300,000 korona alaptőkével, melynek célja a földgáz értékesítése.

**A Hernádvölgyi magyar vasipar rt.** október hó 26-án Budapesten tartja tizenhetedik rendes közgyűlését.

**A Rimamurány—Salgó-Tarjáni vasmű rt.** október hó 26-án Budapesten tartja XXXI. rendes évi közgyűlését.

**A Szénkereskedelmi Részvénytársaság** cégü budapesti vállalat legutóbb bejegyeztette, hogy Bécsben fiókot nyit. A fiók vezetője, illetve a vállalat bécsi képviselője Neumark Miksa, a „Danubia“ igazgatója lett.

**Ideiglenes szénzállítás a barczika—ormospusztai vasúti vonalon.** A kereskedelemügyi miniszter az állami vasgyárak központi igazgatóságának kérelmére megengedte, hogy az építés alatt álló, de ideiglenes anyagvonati forgalomra már engedélyezett barczika—ormospusztai vasúton az Ormospusztán felhalmozott szénmennyiséget Barczikára, illetve a diósgyőri vas- és acélgyárba be szállítsák.

**Német geológus letartóztatása.** Több napilap hirt adott arról, hogy a zalatnai csendőrség letartóztatta *Ollms* Frigyes berlini geológust. A hírek szerint *Ollmst* a porosz földtani intézet küldte ki az almásmindszenti aranybányák tanulmányozására, amiről azonban a magyar hatóságok nem kaptak értesítést. A külföldi geológus minden engedelem nélkül behatolt a tekerői kénkovand-bányába, mire a felsőmagyarországi bányatársulat a csendőrök kezére adta. Kérdést intéztünk a Felsőmagyarországihoz, ahonnan a következő felvilágosítást kaptuk: *Ollms* Frigyes nem a porosz földtani intézet küldte tanulmányuttra; egy időben kért ugyan engedélyt a társulattól arra, hogy bányáit megtekinthesse s ott geológiai felvételeket eszközöljön, a társulat azonban érthető okokból az engedélyt nem adta meg. *Ollms* mindennek dacára egy elbocsátott őrkalauzolás mellett ünnepnapon behatolt az elhagyott bá-

nyába s ott fényképfelvételeket készített. Közben tettenérték s az értesített csendőrség letartóztatta; a bíróság 6 napi elzárásra ítélte, melyet ki is töltött. A fényképfelvételeket elkobozták.

**Csőd az Építő és Kőbánya Részvénytársaság ellen.** A budapesti kir. kereskedelmi és váltótörvényszék a Magyar Építő- és Kőbánya-Részvénytársaság ellen csődöt nyitott. Csődbiztos dr Szunyogh Gábor törvényszéki jegyző, tömeggondnok dr Back Frigyes, helyettes dr Pap Bertalan. Bejelentési határnap november 30. Ez a vállalat két évvel ezelőtt alakult 330.000 korona alaptőkével és legutolsó mérlegében még 21.318 korona nyereséget mutatott ki.

**Vasipari és vaskereskedelmi szaktanfolyam.** A Magyar Vaskereskedők Országos Egyesülete kezdeményezésére a m. kir. technológiai iparmúzeum által rendezett vasipari és vaskereskedelmi szaktanfolyam október 21-én veszi kezdetét. Az első évfolyamon az általános vasipari technológiát Streihammer Antal mérnök, a közgazdasági alapismereteket dr Kádár Gyula ügyvéd, a vasúti fuvarbéréket Weismayer Brunó tarifaszakértő és a kereskedelmi ismereteket Guzelnigg Ernő, a technológiai iparmúzeum titkára fogja előadni. Beiratkozni lehet a Vaskereskedők Egyesületénél.

**Talkum** nagyobb mennyiségben eladó. Reflektánsok feltételeiket e lap kiadóhivatalába küldjék.

**Felhívjuk** olvasóink figyelmét arra, hogy Fonó Miklós cég erzsébetfalvai gyárában nemcsak egyszerű, hanem több szintről egy motorral dolgozó rázócsuszdákat is készít, így tehát ezen célszerű be rendezések hazai gyártmányokban is beszerezhetők.

## ✂ KÜLFÖLDI HIREK. ✂

**Szénhiány Amerikában.** (Sz.) Amerikában a nagy bányászstrájkok után szénhiányt emlegetnek most mindenfelé — nem kis rémületére a fogyasztóknak.

A bányászunió vezető tisztviselői azonban azt állítják, hogy minden ellenkező híresztelés ellenére is igazi szénhiány nincsen s az egész panaszkodás nem egyéb a bányatulajdonosok fogásánál, akik ezen a réven akarnak magasabb árakat kicsikarni a fogyasztó közönségtől; az Egyesült-Államok kormánya ezen az alapon szigorú vizsgálatot fog indítani, hogy a valóságos helyzetet kiderítse. A vizsgálat eredménye minden valószínűség szerint az lesz, hogy gátat fognak vetni annak a sok zajjal megindított mozgalomnak, amely odairányult, hogy a közelgő tél alkalmából minél magasabbra verje fel a szén árát.

Az a tény, hogy az Egyesült-Államok kormánya bele fog avatkozni a dologba, úgy jutott nyilvánosságra, hogy Pottsville-ben (Penssylvania állam) a

**MŰSZAKI és GÉPIPARI RÉSZVÉNYTÁRS.** Budapest, V., Alkotmány-utca 25.

∴ Szivattyúk minden célra. Tűzoltó fecskendők. ∴  
**Műszaki cikkek: gummi- és asbest-árúk minden célra.**  
**Kenőolajok, tisztítógyapot, gépsziják. Robbanásmentes acetylen bányalámpák.**

Telefon 153—11.  
168—00.

(B/3146/731/52)

**MOTOROK.**

bányászunió főirodájára távirat érkezett Washingtonból, a kereskedelem és munkaügyi minisztériumtól, amely biztosítékot nyújt afelől, hogy a szövetségi hatóságok rövidesen alapos vizsgálatot indítanak annak a kiderítésére, hogy mik az okai annak az állítólagos keményszénhiánynak, amely olyan súlyosan érinti Newyorkot s általában az északi államokat. Ha megállapítást nyer az, hogy ez a hosszú sztrájknak tulajdonított szénhiány csupán képzeletbeli és hogy a valóságban bőségesen lenne szén, akkor a kormány mindenestre erélyes eszközök alkalmazásával meg fogja akadályozni a tervet, hogy az árakat magasra csigázzák fel.

A bányászunió hivatalnokai határozottan állítják, hogy mindenféle célra bőségesen van szén s Pottsville vidékén óriási szénmennyiségek vannak felhalmozva s egyedül Langdiggville mellett annyi keményszén van összegyűjtve, hogy ez a készlet magában is fedezni tudná Newyork szükségletét egész télen át.

Igy gondoskodik az amerikai kormány arról, hogy a nagyszállítók a fogyasztókat lelketlenül ki ne zsákmányolják. Az ügy fejleményei iránt mindenfelé nagy az érdeklődés.

**A világ petroliumtermelése** az elmúlt évben hivatalos jelentések szerint 345 millió tonnát tett ki, 17,5 millió tonnával többet, mint 1910-ben. A termelésben természetesen az amerikai Egyesült-Államok viszik a vezető szerepet 63 százalékkal, 220 millió tonnányi részesedéssel. Az amerikai termelés mennyiségéhez legközelebb áll Oroszország termelése, azután Holland-India, Galícia, Románia, India, Mexikó és Japán következnek.

## DEUTSCHER BERICHT.

INDUSTRIE UND VOLKSWIRTSCHAFT.

**Einheitliche zollpolitische Zentrale.** Das Herannahen des Ablauftermines der Handelsverträge hat bekanntlich einerseits die ungarischen Handels- und Gewerbekammern, andererseits aber den Bund ungarischer Fabriksindustriellen veranlasst, unter Einbeziehung der allgemeinen und der Speziellen Interessenvertretungen der interessierten kommerziellen und industriellen Branchen zollpolitische Zentralen zu errichten. Beide Vereinigungen hatten den Zweck, mit Hilfe der vereinigten materiellen und geistigen Kraft der verschiedenen Interessenvertretungen auf der ganzen Linie die grossen zollpolitischen Interessen der ungarischen Industriellen und Kaufleute zur Geltung zu bringen, doch waren zwischen der auf Initiative der Budapester Handels- und Gewerbekammer errichteten zollpolitischen Zentrale und dem Bunde ungarischer Fabriks-

industriellen prinzipielle Meinungsverschiedenheiten aufgetaucht, die ein einheitliches Zusammengehen in dieser wichtigen Frage verhinderten. Erfreulicherweise ist es jetzt gelungen, diese Differenzen im Laufe der mit gegenseitiger Zuvorkommenheit geführten Verhandlungen der Leiter der beiden Interessenvertretungen auszugleichen. Demzufolge treten der Bund ungarischer Fabriksindustriellen und die zahlreichen Fachvereine, die sich ihm angeschlossen haben, in die ungarische zollpolitische Zentrale ein, so dass die Industriellen und Kaufleute nunmehr ihre Tätigkeit mit vereinten Kräften in einer gemeinsamen Organisation werden entwickeln können. Im Sinne der getroffenen Vereinbarungen wird dem Bunde ungarischer Fabriksindustriellen neben den Handels- und Gewerbekammern und neben den Interessenvertretungen sowohl im Präsidium, wie im Präsidialrate und in der Leitung des Bureaus der zollpolitischen Zentrale der entsprechende Einfluss eingeräumt und die hinsichtlich der Arbeitsteilung zustande gekommene fachgemässe Lösung bietet die Gewähr, dass alle Faktoren des ungarischen Wirtschaftslebens an der Tätigkeit der zollpolitischen Zentrale teilnehmen werden. Die einheitliche zollpolitische Zentrale wird nach Beendigung der im Zuge befindlichen Organisationsarbeiten unverzüglich ins Leben gerufen werden. Voraussichtlich wird die erste gemeinsame Generalversammlung der zollpolitischen Zentrale noch zu Ende dieses Monats abgehalten werden.

**Die Budapester Pumpen- und Maschinenfabrik A.-G.** hat in Kispest einen Grundkomplex von 14.000 Quadratklatern angekauft, auf welchem sie ihre neue Fabrik errichten wird. Gegenwärtig wird an den Plänen gearbeitet und der Bau soll bereits im kommenden Frühjahr begonnen werden. Es ist allgemein bekannt, dass das Unternehmen, seitdem dessen Leitung in den Händen des Generaldirektors Herrn Taussig, des stellvertretenden Direktors Herrn Felix Ábel und des technischen Direktors Herrn Walter Plesch, sich befindet, sehr gut prosperiert.

**Neue Anschaffung.** Die Stadt Nagybánya beschloss für ihre elektrische Anlage die Anschaffung von 5 Sauggasmotoren von je 600 PS.

**Neue Motorenfabrik.** Die Firma B. Dénes Kommanditgesellschaft in Budapest baut unter Beteiligung des Prager Bankinstitutes „Bohemia A.-G.“ in Pozsony eine Motorenfabrik grossen Stils.

**Die L. Lang Maschinenfabriks-Aktiengesellschaft, Budapest** erfreut sich eines solchen Auftragsbestandes, dass sie ihre Fabriksanlagen ständig erweitern muss. Speziell liegen jetzt zahlreiche Bestellungen auf 500.800 und 1000 PS Diesel motore vor, die den Bau einer grossen Montierwerksstätte in Eisenkonstruktion, worin auch ein 15 t Laufkran zur Aufstellung kommen soll, erforderlich machen.

SZIVATTYUKAT ÉS

MÉRLEGEKET

gyárt mint különlegességet és legnagyobb raktárt tart épület- és diaphragmaszivattyukban

GARVENSWERKE

WIEN, II., HANDELSQUAI 130.

(B/96/714/4)

ALJEGYZÉK INGYEN ÉS BÉRMENTVE.

**Auftrag auf 45 Waggon Ketten.** Die Bauleitung des ersten ungarischen Dreadnought hat bei den A. Borsig-Werken in Teget b. Berlin 45 Waggon Ketten bestellt.

## Könyvszemle.

### «A nagybányai bányakerület monografiája».

Az Országos Bányászati és Kohászati Egyesület, mint jól tudjuk, az erdélyi kies fekvésű és természeti szépségekkel bőven megáldott városkájában, Nagybányán tartotta meg ezidei szokásos kongresszusát.

Ezen alkalomból kifolyólag adta ki az Országos Bányászati és Kohászati Egyesület Nagybányavidéki Osztálya Nagybánya „Monografiá"-ját, mely kettős célt szolgált. Egyrészt bepillantást enged a szakembereknek a vidék bánya- és kohóvállalatainak üzemeredményeibe, másrészt pedig meggyőzi az egyesek által félrevezetett közönséget ama téves híresztelés valódiatlanságáról, mely szerint a kincstári fémbányászat és kohászat hanyatló félben lenne és dacára a kincstár nagy befektetésére nem tudna semmi pozitív eredményt felmutatni, sőt évről-évre deficitet dolgozik.

Már pedig, ha valaki figyelmesen átnézegeti az egyes bánya- és kohóüzemek üzemtáblázatait, kimutatásait, úgy tiszta képet alkothat magának a jelai kincstári fémbányászat és kohászat életrealitásáról.

De itt elég ebből ennyi! Nekem nem az a célom, hogy a m. kir. fémbányászat és kohászat létjogosultságáról dioshimnuszokat zengjek és hogy életrealitását bizonyítgassam, mert ez utóbbit megteszi e monografia, mely habár országunk csak egy csekély részének, de mondhatjuk e tekintetben leggazdagabb részének ismerteti a fémbányászatát és kohászatát.

Maga a mű tulajdonképen folytatása az 1896. millenáris kiállítás alkalmából kiadott monografiának. Csakhogy míg az általános ismertetése (történelmi, geológiai) e vidék bányászatának, addig ez részletesen tárgyalja e bányakerület kronologikusan fejlődő legújabb és legmodernebb berendezéseit és üzemmódjait.

E tekintetben elég lesz, ha idézem a tisztelt szerkesztő uraknak az előszóban tett megjegyzéseiket „aki e két monografiás figyelemmel elolvassa és a termelési adatokat, valamint a multban fennállott, azóta megalkotott és a jelenben fennálló üzemi berendezéseket, az üzemek akkori és jelenlegi terjedelmét és forgalmát összehasonlítja, meggyőződést szerezhet arról, hogy a bányakerület általában a föllendülés jegyében áll s habár az egyes művek termelése és üzeme — a mélyműveletek

okozta természetszerű és okszerű nehézségei folytán — megfogyatkozott, az átlagos és általános haladás úgy technikai, mint létforgalmi, sőt jövődelmezőségi tekintetekben is megállapítható“.

De nagyon is részletezném e rövidre szabott ismertetést, meg a tisztelt olvasóközönség türelmét nagyon is próbára tenném, ha e monografiában levő összes bánya- és kohóüzemet ismertetném. Hanem kiragadok egyet, pl. hazánknak úgy termelésre, mint berendezésére legnagyobb fémkohóját az alsófernezyeli m. kir. kohóművet és azt fogom kivonatossan ismertetni.

A kohóberendezéséhez tartozik 32 drb Bode-féle 7. osztályú pörkölő, melyeknek feladata a sulfidos érceknek oxiddá való átalakítása. Az oxidáció termékét (50), a kéndioxid gázokat egy magánvállalkozásban levő kénsavgyár dolgozza fel. Eme kénsavgyár felállítására egyrészt az ökonomikus üzem, másrészt a kohófüst által okozott károk redukálása vitte a kohóművet. A kénsavgyártáshoz szükséges ólomkamrák 3960 m<sup>3</sup> tartalmuak, 2 Gai-Lussac és 1 Glower toronnyal ellátva. A Bode-féle pörkölőt, melynek napjai immár megvannak számlálva, a továbbapító pörkölők vannak hivatva helyettesíteni.

Az üzemenete röviden az ólomfénylénék (Pb<sup>5</sup> galenit) ólomoxiddá való pörkölése és a kísérő egyéb sulfidoknak sulfáttá való oxidálása. Ezután az ólomoxidnak ólomsilikáttá való elalakítása.

A pörkölőkből kikerült termék a kör alakú érc-olvasztókba kerül, hol az arany és ezüst az ólomba, a réz pedig a kénesköbe lesz összegyűjtve.

Az ércolvasztási kéneskö kb. 7% Cu tartalmu, mely kéneskö a dúsítás végett a salak olvasztáshoz kerül, hol a Cu tartalma 22%-ra emelkedik. A további töményítése a Piltz-féle körolvasztókban történik, hol a réztartalom 40—50 százalékra emelkedik és ennek neve már nem kéneskö, hanem fekete réz. A további feldolgozása, illetve a réz kiválasztása nem kohászati, hanem elektrolitikus uton történik a besztércébányai rézejtömében.

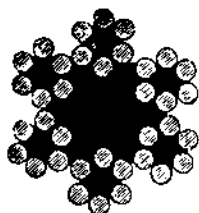
A körolvasztókból kikerülő ólom, mely már mint említve lett, arany és ezüst tartalmu, a további eljárás végett a leűző lángpestekbe kerül, melynél végtermény a fekete ezüst és a kohóezüst. Ez utóbbi átolvasztva már nem lesz, hanem így kerül beváltás végett Körmöcbányára.

Van 4 leűző tüzhelye egyenkint 3 m. átmérővel, kivéve a 4., mely 4 m.

A melléktermény a leűzésnél a különféle minőségű és színű mázagok, melyek porrá őrölve, mint ilyenek jönnek a kereskedelembé.

Az ezüstszegény ólom (fekete ólom) ezüsttelítése ujabban elektromos uton van tervbe véve, de ezideig csak terv, jölehet az idevágó kísérletek nagyon szép eredményt mutatnak fel, amennyiben a fémólm is tisztább és a káló (ólomvesztés) is kisebb.

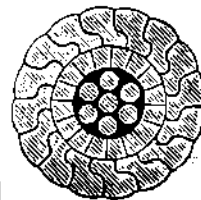
Érre vonatkozólag nézzünk egy elemzési próbát:



## Felten és Guillaume

kábel-, sodrony- és sodronykötél-gyár  
részvénytársaság

Budapest, V., Vizafogó 1460. szám.



**Ólomkábelek. Villamvilágítási vezetékek. Sodronykötelek.**

**Elektrolitikus vörösrézhuvalok, okonítvezetékek, szerelvények stb.**

Cu	nyomokban	
As	0	
Sb	0.0007	%
Fe	0.0042	%
Zu	nyomokban	
Ag	0.0002	%
Pb	9.99496	%
	100.0000	%

Az elektrolitban visszamaradt ugynevezett hátrag pedig:

Pb	17.1	%
Cu	4.6	%
As	11.9	%
Sb	39.8	%
Au, Ag	6.570	%

A pörkölésnél és olvasztásnál elkerülhetetlen szállópor, az ugynevezett szállópor csatornában marad vissza. Ennek hossza majdnem 8 km., a végén 40 m. magas kéménnyel. Ez lenne röviden a kohóberendezése és üzeme.

Most még néhány szót a kohó munkásjóléti intézményeiről.

Tudvalevő dolog, hogy az ólomkohóban a legnagyobb százaléka a belehelt ólomgőz és különféle mérges gázoktól ólommérgezésben halnak meg. Ezt, hogy a kincstár megakadályozza vagy legalább is a százalékot csökkentse, nagy gondot fordít a kincstár ezen betegségnek még csirájában való elfojtására.

Legveszedelmesebbek az olvasztónál keletkező ólomgőzök és egyéb ártalmas kohógázok, melyeket a munkás munkaközben lehel be. Hogy mégis redukálják az ólommérgezések számát, úgy a Bode-féle, valamint a tovalapátoló pörkölők célszerű füstfogókkal vannak ellátva. Az ólomolvasztónál és leüzésnél levő munkások ezenkívül minden délben és este 35 gramm szalonát kapnak. Minthogy az ólompor elleni védekezésnek legfőbb orvossága a száj és kéz tisztántartása, azért a munkahelyiségek nagyszerűen berendezett mosdókkal vannak ellátva. A munkások részére ezenkívül külön ételmelegítők és étkezőhelyiségek vannak a rendelkezésükre bocsájtva, hol kényelmesen elfogyaszthatják az ebédjüket. Nemkülönben a munkások részére fürdőhelyiség is van.

A közoktatást tekintve, két iskolája van a kohónak. A munkásjóléti intézmények közül kiemelendő még a bányatárspénztár és az ehez tartozó társulási kórház. A munkáslétszám 250—300 között ingadozik.

Végül, ha végig nézzük a kohóüzem kimutatásait, rögtön látjuk, hogy a 901 és 908 évet kivéve, 895-től a mérleg mindig jelentékeny jövedelemmel záródott, ami természetesen nagyban hozzájárult a vidék kincstári és magánbányászatának fellendítéséhez.

Rövidesen ez lett volna ismertetése a monografiában előforduló 15 üzem egyikének, mely ismeretéseik mindegyike jólismert nevű szakember tollából került ki. Ami a mű teljességét illeti, elég ha megemlítem, hogy az összeállítás minden szakember előtt ismeretes. Oblatek Béla m. kir. bányatanácsos és György Gusztáv m. kir. főmérnök uraknak az érdeme. A mű kiállítását illetően nem kell semmi kommentár.

Rövid ismertetésem azzal zárom, hogy ha valaki egy életrevaló szakkönyvet akar tanulmányozni, úgy forgassa a Nagybánya kerület monografiáját, melynek egy kohász könyvtárából sem szabad hiányozni.

Kohómérnök.

# OKL. KOHÓMÉRŐNÖK

német birodalmi, berlini bányászakadémiát végzett, elsőrendű kohóműveknél szerzett több évi gyakorlattal, specialista kénsavgyártásban és metallurgiai pörkölésben, járatos a magyar és lengyel nyelven,

**megfelelő állást keres.**

Szíves ajánlatok „Okl. mérnök 1912” jelige alatt a kiadóba küldendők.

## SZULTÁNFORRÁS

**BŐR-ÉS DÚS LITHION TARTALMÚ  
GYÓGYÍTÓ és ÜDÍTŐ ITAL.  
KIVÁLÓ HÚGYHAJTÓ és HÚZYSAVOLDÓ  
KUTKEZELŐSÉG: EPERJES.**

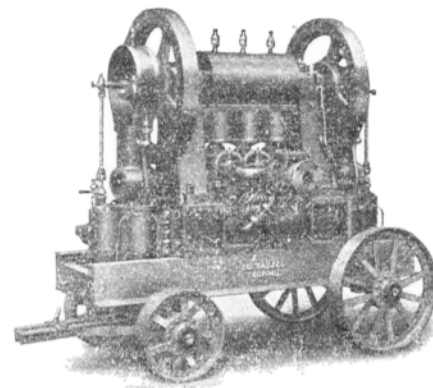
Megrendelhető a Magyar Ásványvíz Forgalmi és Kiviteléi R.-T.-nél  
BUDAPEST., TELEFON 162-84

**Kedvezményesen kapható:**

Egy új 35—42 HP álló Bolinders nyersolajmotor,  
egy 6—8 HP benzinmotor 2 évet használva,  
egy 9 HP nürnbergi benzinmotor, keveset használva,  
egy új kettős Radialszita,  
egy új erőhajtású földfestéskörlő golyósmalom, mely  
óról ca 1½ köbmétert óránként,  
egy használt 1 HP AEG egyenáramu elektromotor 220 Volt

**Schvarcz József és Tsa**  
Budapest, Váci-körút 53.

## ED. TATZEL, Troppau.



**Dugattyús-, kör- és forgattyús-  
dugattyús**

# szivattyúk

**minden célra.**

**Magasnyomású fuvók.**

(293/789/7/11)

680. szám.

## Árlejtési hirdetmény.

Alulírott m. kir. főbányahivatal kezelete alatt álló sófűző- és bányauzem 1913. évi termény- és anyagszükséglet-szállításának biztosítása céljából árlejtés hirdettetik.

I. CSOPORT.

### Gabonaneműek:

200 q	buzára hl.-ként	75 kg.	sullyal,
400	rozsra	71	
175	zabra	43	

II. CSOPORT.

### Takarmányneműek:

240 q	ló-szénára,
48	zsup-szalmára,
30	alom-szalmára.

III. CSOPORT.

### Olajneműek és kenő-anyagok:

180 q Schodniczai szűrött nyers kőolaj (Diesel-motor-üzemhez).

600 kg. kétszer finomított, füstnélkül égő repce-olajra.

800 kg. Dynamo-gépolajra (gyorsjárásu dynamo-gépek részére).

1600 kg. C00 jegyű eredeti Nobel-féle hengerolajra.

IV. CSOPORT.

### Fűrés-árak:

600 db 4 m. h., 30 cm. sz., 3 cm. v. fenyő-deszkára.

1000 db 4 m. h., 6 cm. sz. 3 cm. v. fenyő-lécre.

300 db 4 m. h., 30 cm. sz., 3 cm. v. fenyő-félpadlóra.

V. CSOPORT.

### Építési anyagok:

80 prisma (à 2 m<sup>3</sup>) törött trachyt-kavicsra.

150 szekér (fuvar) metált suma patak-kavics (utak és járdák porondozáshoz).

Ezen termények és anyagok a szükséghez képest 1913. évi január, április, július és október hó elején, a kavics kivételével, mely 1913. évi június hó végéig a sóvári m. kir. főbányahivatali szertárba szállítandó leszen, a zárt írásbeli, magyar nyelven szerkesztett és 1 koronás bélyeggel ellátott, csoportonként külön-külön tett ajánlatok, melyekben az ajánlott egységárak számok- és betűkkel pontosan kiirandók és ajánlat-összegnek

megfelelő, valamely állampénztárnál előzőleg le-tett 5% bánatpénzről szóló hivatalos nyugtáinak csatolása mellett

folyó évi október hó 17-én d. e. 10 óráig

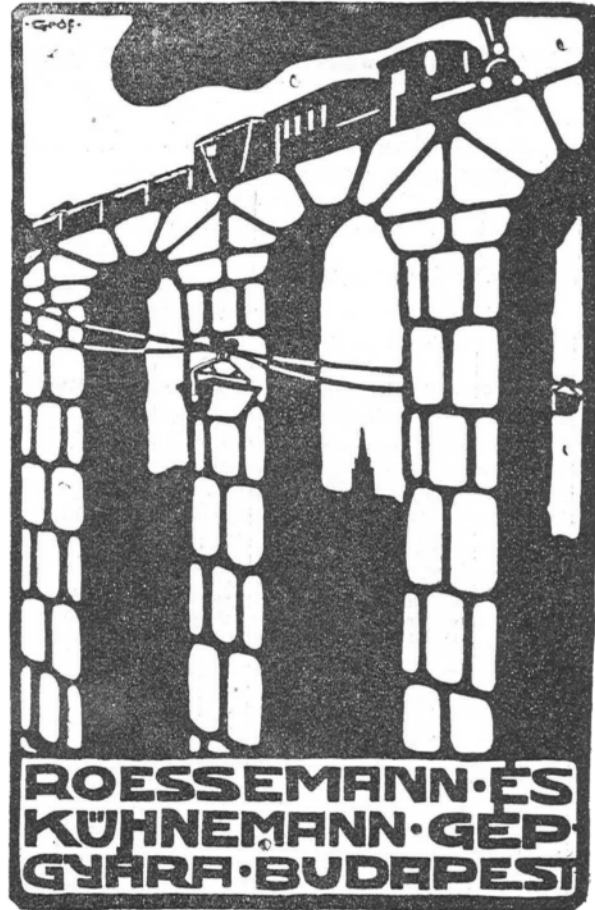
alulírott m. kir. főbányahivatalnál benyújtandók.

Ajánlattevő köteles ajánlatában a szállítandó cikkek származási, illetve gyártási telepét is megjelölni és kijelenteni, hogy a szállítási feltételeket, melyek az alulírott m. kir. főbányahivatalnál a hivatalos órák alatt bármikor betekintheők, ismeri és azoknak magát feltétlenül aláveti.

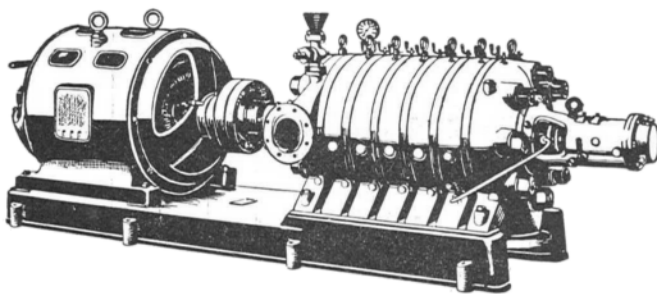
Végül az alulírott m. kir. főbányahivatal fenntartja magának azon jogot, hogy a beérkezett ajánlatok közül, tekintet nélkül az ajánlott árakra, szabadon választhat és a szállítást a legmegbízhatóbb ajánlattevőnek odaitélhesse.

Soóvárt, 1912. évi szeptember hó 25-én.

**M. kir. főbányahivatal  
Soóvár.**



601/812/62



### Centrifugális és körforgó SZIVATTYÚK, FÚVÓK, GÁZSZIVÓK,

Turbinaszivattyúk és turbokompresszorok.

C. H. Jaeger & Co., Leipzig-Plagwitz.

Vezérképviselő a magyar korona országában:

VECSEY JENŐ okl. gépészmérnök,  
Budapest, V., Lipót-körút 21. Telefon 105-84.

