



ELOFIZETÉSI ÁRA

EGÉSZ ÉVRE  
FÉLÉVRE16.— K.  
8.— K.NEGYED ÉVRE  
EGYES SZÁM4.— K.  
—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 szénpor veszélye ellen.

Irta: Burdats Lajos, m. kir. főmérnök.

Angolországban *William Galloway* 1875-ben nagyarányú kísérletekbe fogott, s ezek eredményeivel az 1876. és 1879. évben közzétett emlékirataiban számolt be. A kísérletekhez hosszukás négyszögletű facsővet használt, mely 5'72 m. (18 láb 9 hüv.) hosszú, 0'30 m. (1 láb) magas és 0'15 m. (6 hüv.) széles volt. Első emlékiratában kifejtette, hogy ha a szénpor és levegő keveréke nem is gyúlékony, azzá válhatik a magában véve nem gyúlékony, kevés bányagáz jelenléte mellett. Második emlékiratában pedig azt állapította meg, hogy az oly bányából kiáramló levegő, melyben sok gáz fejlődik a szénből (mintegy 2—2'5% szujtőlég tartalommal), szénpor hozzáadása által robbanóvá tehető, továbbá, hogy a bánya valamely részében történt gázrobbanást a levegőbe sodort és abban lebegő szénporfelhő tovább képes terjeszteni, még akkor is, ha bányagáznak még nyoma sincs jelen. *H. Hall* és *Clark* 1876-ban végzett kísérletei is nagy arányukkal válnak ki. *St. Helens* közelében a széntelep kibuvásán hajtott 41'15 m. (135 láb) hosszú tárót használt fel erre a célra, hol szénport hintett el és a táró vájatvégében végezte a lövéseket, mire a láng a táró egész hosszára terjedt oly heves szélrohammal, hogy — *Hall* megjegyzése szerint — végzetes leendett arra, kivel szembe találkozik.

Nemsokára (1878—79) a *Chesterfield* és *Derbyshire* vidéki mérnökegylet külön bizottsága kísérletezett egy 7'3 m. (24 láb) hosszú, 15 cm. (6 hüv.) széles és 30 cm. (1 láb) magas fából készült, téglány keresztmetszetű csővel, melyet a légáram előidézéséhez kéménnyel kapcsoltak egybe. A szénport a légáram sodorta a kamara nyílt vége felé. A mérnökegylet másik kísérleti kamarája szintén fából készült, 25 m. (82 láb) hosszban, 40'6 cm. (1 láb 4 hüv.) szélességben és 45'7 m. (1 láb 6 hüv.) magasságban. A kifuvó lövést pisztolylyal utánozták, melyet a galleria nyitott végébe sűtöttek el. Összesen 134 kísérletet végeztek kizárólag szénporral, mely 36 esetben gyúlt meg. A kísérleti eredmények nagyon eltértek egymástól, mit annak tulajdonítanak, hogy az ácsolatról, talpról és oldalakról összegyűjtött szénpor többé-kevésbé kőporral volt keverve.

Időközben küldték ki az angol balesetügyi bizottságot, mely az 1879. óta úgy bel- mint külföldön végzett kísérletek, nemkülönben saját

vizsgálatai alapján, az 1886. évi március hó 15-én kelt jelentésében megállapítja, hogy:

1. oly munkahelyen, hol nagyon gyúlékony szénpor nagy mennyiségben van jelen, a kifuvó lövés valószínűleg emeli a robbanás hevedését még a gáz teljes hiányában is, vagy a láng továbbterjedése mindenestre tovább terjeszti a robbanást a bánya jelentékeny területére és oly távoli miveletekre, hol a terjedő láng robbanó gázkeverékkel, szénporral vagy nem robbanó gázzal jön érintkezésbe;

2. oly helyeken, hol csak kevés bányagáz van a levegőben, még ha a gáz csak kevésbbé vagy egyáltalán nem gyúlékony is, de igen finom, száraz és likacsos szénpor van jelen, a kifuvó lövés robbanást okozhat, melynek lángja távol fekvő helyekre terjedhet, hol gáz vagy lerakódott szénpor gyulhat meg és a robbanást más bányarészekre terjesztheti ki.

Megjegyzésre méltó, hogy a bizottság e véleménye lényegesen eltér az 1881-ben kiadott előzetes jelentésében kifejtett véleményétől, midőn magában véve a szénpornak robbanását még valószínűtlennek tartotta. Megjegyzésre érdemes továbbá, hogy ugyancsak 1886-ban jelent meg a két *Aktinson* „*Explosions in coal mines*” című munkája is, melyben a legutóbbi bányarobbanások tanulmányozása és a megelőző explóziók történeti áttekintése után megállapítják a szerzők, hogy legtöbb esetben szénpor képezte a robbanás effektív tényezőjét.

A királyi bizottság végső jelentése az 1887. év szeptember 16-iki szénbánya-törvény megalkotásához vezetett, mely a szénporos bányákra már bizonyos óvintézkedéseket ír elő. Így e törvény az általános szabályokat tartalmazó második részében (49. §. 12., h. pont) elő van írva, hogy száraz és szénporos munkahelyen csak úgy szabad repeszteni, ha előbb nemcsak az illető munkahely, de 20 yard (18'287 m.) körrel vont kerületen belül eső összes szomszédos és megközelíthető helyek is, hol a talpon, tetőn és oldalakon szénpor van, a repesztés előtt teljes öntözéssel nedves állapotba hozatnak. Ha azonban ily öntözés ártalmas a tetőre vagy a talpra, ily esetben csak oly repesztő anyagot szabad használni, amely a szénport nem gyújtja meg, vagy a repesztő szert vízzel vagy más módon akként kell kezelni, hogy a gáz vagy szénpor meggyuladása lehetetlen legyen.

Mindezek dacára nagyon sokan voltak még, kik a szénpor robbanó természetét kétkedéssel

fogadták, úgy hogy 1890-ben újból Henry Hall bányafelügyelő kiküldetését találták szükségesnek, hogy felhagyott aknában végezzen nagyarányú szénpor kísérleteket. E kísérletek némelyike igen látványos volt. Különösen a Big Lady aknánál végzett kísérletet emelik ki, mely akna 19202 m. (630 láb) mély volt 244 m. (8 láb) átmérővel s ezt egy bolthajtós vágat egy más aknával kapcsolta össze. A kiáramló légutat a kísérleti akna képezte, melyben a külszínről számított 1646 m. (54 láb) mélységben ágyut függesztettek fel s ezt 068 kg. (1½ font) fekete porral töltötték meg. A leghevesebb kísérletnél az aknát teljesen betöltő láng 1829 m. (60 láb) magasságra emelkedett a levegőbe s egyidejűleg folytonos dörgés volt hallható. H. Hall egészen 1893-ig végezte a kísérleteket s a nyert eredményekből annak igazolását hirdette, hogy száraz és szénporos bányákban a bányagáz teljes hiánya mellett is komoly robbanást okozhat a lőporral való repesztés.

De mindennek dacára a szénporrobbanás lehető veszélye tekintetében igen eltérők voltak a nézetek, ha bányagáz egyáltalában hiányzik, úgy, hogy 1891 február hó 9-én királyi bizottságot küldtek ki oly feladattal, állapítaná meg a szénporban a bányarobbanások keletkezésére vagy tovaterjedésére gyakorolt hatását úgy önmagában, valamint gáz jelenlétével kapcsolatosan, továbbá puhatolja ki azokat a gyakorlati módszereket, melyekkel a szénportól támadható veszély megakadályozható, vagy legalább enyhíthető lenne. E bizottság a bányafelügyelők és számos szakértő meghallgatása után 1894. évi június hó 13-án tette közzé végleges jelentését, melyben véleményét a következő pontokba foglalta össze

1. Hol kevés gáz van, ott a szénpor jelenléte nagy mértékben emeli a robbanás veszélyét.  
2. Tűzveszélyes bányában magától a robbanástól felkavart szénpor erősítheti és határtalanul kiterjesztheti a gázrobbanást.

3. A szénpor egyedül, tehát a gáz teljes hiányában is veszélyes robbanást okozhat, ha kifúvó lövés vagy heves láng gyújtja meg a szénport. Ez azonban valószínűleg csak ritka esetben fordul elő.

4. Különböző szénpor minőségektől többé-kevésbé gyúlékonyak s ennél fogva változó fokban veszélyesek, de nem állítható teljesen biztosan, hogy valamely szénpor egyáltalán kockázat mentes lenne.

5. Nem látszik valószínűnek, hogy pusztán csak nyílt vagy közönséges lángtól veszélyes szénporrobbanás keletkezhetik.

Mint hogy a repesztő szerek használata nem tiltható el anélkül, hogy ez által sok bánya üzeméne veszélyeztetnék, a bizottság csupán csak a fekete por használatát tiltja, de véleménye szerint

csak a lángot nem adó repesztő szerek használata lenne megengedhető. Javaslatba hozta ennél fogva, hogy az összes használatban levő repesztő szerek hivatalosan próbáltassanak ki s közülök csak a belügyminiszter által engedélyezett féleségeket legyen szabad használni. Továbbá a locsolást ajánlotta azzal, hogy repesztés a munkások közé eső időben történjék, mikor a munkások nagyobb része nem tartózkodik a bányában, valamint, hogy amennyiben a bányafelügyelőségek az 1887. évi szénbányatörvény 42. §-a alapján nem irhatják elő a locsolást, a folyosók a lövés pontjától számított 27 m. sugárral vont körön belül gyakran volnának nedvesítendőek s nem volna szabad megengedni, hogy szénpor lerakodjék. Az 1887. évi törvény említett szakasza a bányafelügyelőre bizza, hogy a szükséges biztonsági intézkedéseket követelje a bányatulajdonostól, ha kell, az erre a célra választott bíróság igénybevételével is, de a törvény nem teszi általánosan kötelezővé a locsolást.

E bizottsági jelentés közzétételének idejében már csaknem általánosan és meggyőződésszerűen kezdték vallani, hogy a szénpor nemcsak egyik tényezője, hanem legfontosabb eleme is a bányarobbanásnak. Ily módon a bizottság javaslatai gyorsan mentek át az általános tudatba s az 1896. augusztus hó 14-iki szénbányatörvényt készítették elő. E törvény fölhatalmazza a belügyminisztert, hogy a veszélyes repesztő szerek használatát eltilthassa. E célból 1897. évi június hó 5-én Woolwich közelében egy teljesen felszerelt próbaállomást rendeztek be, hol az összes repesztő szereket hivatalosan megvizsgálták.

Igy tehát ez időtájt az 1887. évi alaptörvény és az 1896. évi kiegészítő törvény, valamint az 1898. évi belügyminiszteri rendelet szabályozta az angol szénbányászatot, mely rendelet az engedélyhez kötött repesztő szerek alkalmazását írja elő s amely rendeletnek egyes részei időnként módosultak.

Az 1887. évi alaptörvény — mint már említettük — nem írja elő általánosan kötelezőleg a locsolást; de minelyest az 1894. évi királyi bizottság világosan döntött a szénpor elmélet mellett és rendszabályokat ajánlott a szénportól származó veszélyek elhárítása vagy legalább enyhítése érdekében, az 1896. évi törvény 1. §-ában kifejezetten joghatályt nyert a bányafelügyelőség arra, hogy minden egyes bánya számára felállíthasson, módosíthasson vagy pótolhasson különleges szabályokat, belefoglalva a bányának vagy bizonyos részének, vagy bizonyos vágatainak locsolását és eljárhatson, hogy ezek kellően nedvesekké tétessenek. A bányafelügyelőség eszerint jogot szerzett ahhoz, hogy az öntözést oly mértékben írhasse elő, amint azt legalkalmasabbnak tartja. E jog tényleges gyakorlása azonban nagy nehézségbe



## THEODOLITOK

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

(B/2268/702/923/41)

## MAX HILDEBRAND

azelőtt August Lingke & Co.

FREIBERG, Sachsen 47.

Alapított 1791.

Magyarországi képviselő:

CONRAD ÉS TÁRSA

Budapest, VI., Teréz-körút 15.

ütközött. A belügyminiszterium felszólítván a bányafelügyelőket, hogy eziránt javaslatot tegyenek, ezek a következő szabály kibocsátását ajánlották Minden folyosó a munkások beszállására rendelt aknáktól számított 90 m. rayonban nedvesen vagy szénpormentesen tartandó fenn; ugyanez álljon a főszállító folyosókra is oly módosítással, hogy ha azok hossza 450 m.-t meghalad, ez esetben 90 méterenként nedves vagy szénpormentes zónák létesítendők. Ennek dacára semminemű szabályt sem adtak ki s a kérdés megoldását a bányatulajdonosok kezdeményezésére bízták. Az 1901. és 1902. évi bányarobbanások következtében újból összejöttek a bányafelügyelők, mely alkalommal előző véleményüket megújították, de egyuttal a különleges rendszabályok elégtelenségére utaltak, mi miatt a kérdés gyakorlati kivitele nehézségbe ütközik. E szabályok választott bírósághoz utalhatók ugyan, de az ily eljárás nagyon hosszadalmas s még így is nehézséggel járt az öntözés kötelezővé tétele. Dél-Walesben a bányatulajdonosok jócskán gyakorolták az öntözést mivel a törvény értelmében vélték ily módon eljárni, így azután könnyű szerrel látszott keresztülvihetőnek az öntözés egységes kötelezővé tétele az egész kerületre. Azonban csalódtak. Mert mikor a kerületi felügyelő rávinni igyekezett a bányatulajdonosokat ily általános szabályzat elfogadására, ez nem sikerült s ily módon az 1896. évi törvényben a felügyelőknak biztosított joghatály e tekintetben sohasem jutott érvényre. (F. Breynaert: Note sur la question de pousseière dans les mines anglaises. Annales des Mines, 1907.)

A bánya repesztést száraz és szénporos helyeken — mint tudjuk — már az 1887. évi alaptörvény általános szabályzatának (49. §) 12. h) pontja szabályozta, de akkor még nem voltak Angolországban engedélyezett vagy mint nálunk mondják biztonsági repesztő szerek. Az olyan száraz és szénporos helyekre nézve tehát, melyek gépszállító folyosókban vagy azok közvetlen közelében terültek el, a törvény emhített általános szabályzatának 12. i) pontjában előírt súlyos intézkedéseket kellett egyszerre végezni, u. m.: az öntözést és a különleges biztonsági óvintézkedést. E kettő csak egyikének hiányában is, nem volt szabad repesztetni, mielőtt az illető szintről az összes munkások ki nem lettek szállítva, s csakis a repesztést, felügyeletet stb. szolgálatot tevő mintegy 10—12 személy maradhatott bent. Ez a helyzet az 1898. évi belügyminiszteri rendelettel megváltozott, mennyiben az e rendeletben felsorolt repesztő szerek használata kötelezővé vált a száraz és szénporos folyosókban és bányarészekben. E rendelet az 1887. évi törvénynek már idézett 12. i) pontját is pontosabban írja körül, amennyiben kimondja, hogy mindaddig tilos a repesztő lövés a főszállító folyosókon valamint

a légbeáramló utakon, amíg az illető telepről és a vele egyszinttel közlekedő többi szomszédos helyekről az összes munkás személyzet ki nem szállítottatott avagy 20 yard (18 m.) kör kerületében az öntözés nem fogantatosítottatott s e mellett biztonsági (engedélyezett) repesztő szerek nem alkalmaztatnak. Azonban kiemeli a rendelet, hogy ezt az előírást a munkahelytől számított 90 m. távolságon túl nem szükséges alkalmazni. Eként a főszállító folyosókra e éggé világos rendelkezések voltak. Ami pedig a többi vágatokat és munkahelyeket illeti, ezekre nézve az 1887. évi törvény 49. §. 12. h) pontja látszott mérvadóknak, mely a bányarepesztés előtt a locsolást írja elő, de ha ennek kedvezőtlen befolyása lenne az oldalakra és a tetőre, ily esetben az egyedül szükséges óvintézkedésként csakis a biztonsági (engedélyezett) repesztő szerek alkalmazása maradt fenn. De a törvény ilyenmű értelmezése távolról sem volt általános, mert ellentétben állónak látszott az 1898. évi miniszteri rendelettel, mely bár kötelezővé teszi a biztonsági (engedélyezett) repesztő szerek használatát a bánya száraz és szénporos részeiben, de egyuttal kötelezővé teszi egyszerre a locsolást és ezen repesztő szerek használatát is a munkahelytől megállapított 90 méterben. E kérdés egyáltalában nem lett véglegesen tisztázva, s a gyakorlatban a locsolás tényleg csak nagyon kezdetlegesen ment végbe azon általánosan elfogadott véleménynél fogva, hogy a locsolás hátrányai és a vele járó nehézségek nagyok, úgy, hogy még a törvény is csak abban az esetben teszi kötelezővé minden egyes bányára az általános szabályok betartását (49. §) ha ez ésszerűen lehetséges.

Ily körülmények között, habár időközben is számos, igen értékes közlemény jelent meg, mely a szénporveszedelem hitét mindjobban megerősítette, amihez a megismétlődött nagy bányakatasztrófák szintén nem kis mértékben járultak hozzá, a kormány 1906. évi június hóban újabb bizottságot küldött ki a bányamunkások egészségügyének és biztonságának megvizsgálása és jelentéstétel végett. E bizottság a munkások egészségügyére és a bányabalesetekre vonatkozó összes kérdéseket beható tanulmány tárgyává tette, s így a szénpor veszélyének kérdésében is számos szakértőt hallgatott meg, mit annyival inkább tartott szükségesnek, mert még elég sok bányamérnök nyilvánított ellenkező véleményt ebben a kérdésben.

A szénpor kérdésnek ily részletes tárgyalását a bizottság saját kebeléből kiküldött külön albizottság feladatává tette oly hozzáadással, állapítaná meg, hogy figyelemmel a már is végezett bel- és külföldi kísérletekre, mily irányban lennének még a szénpor kísérletek tovább folytatandók? Ehhez az albizottsághoz egy tanácsadó

## MŰSZAKI ÉS GÉPIPARI RÉSZVÉNYTÁRS. Budapest, V., Alkotmány-utca 25.

∴ Szivattyúk minden célra. Tüzoltó fecskendők. ∴

Műszaki cikkek: gummi- és asbest-árúk minden célra.

Kenőolajok, tisztítógyapot, gépsziják. Robbanámentes acetylen bányalámpák.

Telefon 153—11.  
165—00.

(B/3146/73152)

MOTOROK.

testület csatlakozott s ezzel együtt arra a megállapodásra jutott, hogy nagyarányú kísérleteket kellene végezni, mielőtt a bizottság végleges döntését meghozhatná s ajánlotta, hogy e kísérleteket haladéktalanul kellene megkezdeni. Miután a kormány megtagadta a kísérletek költségéhez való hozzájárulást, az angol bányatulajdonosok egyesülete erre a célra 240 ezer koronát szavazott meg oly módon, hogy azt a tagok széntermelésök arányában fedezzék. Altofts (Yorkshire) szemeltetett ki a kísérlet helyéül, meglehetősen központos fekvése és jó vasuti összeköttetése folytán. A kísérletek személyes vezetését W. E. Garforth bányatulajdonosra bízták és a kísérleti állomás felállítását a Pope és Pearson társulat szénbányáinak szomszédságában határozták el, hogy ily módon a kísérletekhez szükséges gőz, süritett levegő, elektromosság és egyéb bányászati kellékek mindenkor könnyen rendelkezésre álljanak.

(Folytatjuk.)

## A Humboldt-féle új szállítócsigás kihordó berendezés pörkölőkemencékhez.

Kénes és hasonló ércek pörkölésére szolgáló mechanikus pörkölőkemencéknél igen fontos az, hogy az anyagot állandóan a levegő kizárása és a por elkerülése mellett hordjuk ki. Ezt a csatolt rajzon hosszszelvényben látható berendezés segítségével érjük el. Az (A) pörkölőkamrából a (B) összekötőcsövön a pörkölési termék az (1) szállítócsigákba hull, melynek (2) szállítócsigáját a (8) lánckerék hajtja. A pörkölési terméket az (5) cső állandóan az alatta lévő

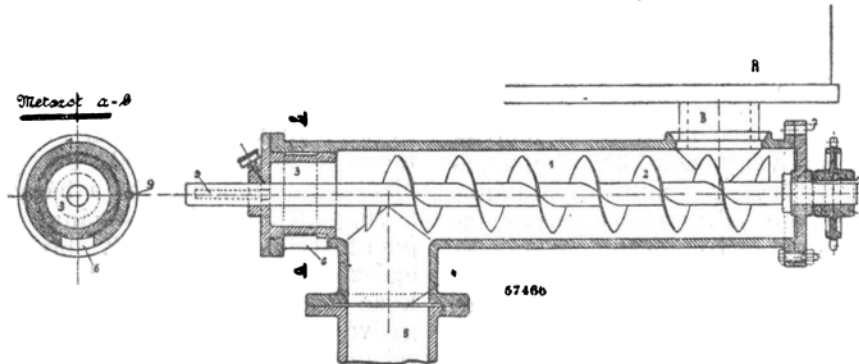
edényt fölvevő edényt nem cserélik ki elég gyorsan, vagy a (4) tolokát a kicserélés után nyitni elfelejtjük. Az új berendezés ezt a veszélyt kiküszöböli.

Lényege az, hogy a pörkölt ércet tovább szállító csigának két kihordó nyílása van, melyek közül a rendszerint kihordó nyílás gyanánt szereplő nyílást tolóka nyitja és zárja, míg a másikat rendes között a csigateknőnek dugattyu gyanánt kiképzett fűdele tartja zárva. Ez a fűdél azonban tulságos nyomás esetében, mikor pl. az első nyílás hosszabb ideig volt zárva, kiszorul és a második nyílást szabaddá teszi. A (3) persely egyuttal ágyazás gyanánt is szolgál és az oldalt alkalmazott (9) vezetőpecek megátolják, hogy a tengely forgásában részt vegyen. Mikor a csigateknőben tulnyomás lép föl, a (3) persely előre szorul és a (6) nyílás szabaddá válik, tehát a csiga a pörkölt ércet az (5) nyílás helyett a (6) nyíláson át vezeti el, anélkül, hogy a levegő vagy por juthatna az (A) kemencébe. Amint a (3) persely a (6) nyílások fölött elhaladt, a csigateknő belsejében a nyomás megszűnik.

## HAZAI HIREK.

Az újév alkalmából olvasóinknak és barátainknak ezuton is *jó szerencsét* kívánunk.

**Kinevezés.** A m. kir. pénzügyminiszter Guman Jenő havidíjas mérnökgyakornokot a zólyombrézói m. kir. vasgyári hivatalnál, a X. fizetési osztályba bányasegédmérnöké a kolozsvári m. kir. kutató bányahivatalhoz kinevezte.



edénybe vezeti és minthogy az egyes csigamenetek között lévő terek pörkölési termékekkel vannak töltve, a levegő a (B) összekötő csövön át nem juthat a kemencébe, ezért az (5) csövön át lehulló anyagból keletkezett port sem viheti oda vissza. Mikor az (5) cső alatt lévő edény megtelt, a (4) tolokát zárjuk. Ebben az esetben a csiga megszorulhat és törhetik, ha az (1) csigatok pörkölt ércel megtelt, mi könnyen bekövetkezhetik, ha a pörkölt ér-

**A dömösi széntelep** kiaknázására vállalat van alakulóban és pedig rendkívül kedvező körülmények között. Kedvezők elsősorban a geológiai és bányászati viszonyok, amennyiben a szén kitermeléséig nem kell oly horribilis összegeket áldozni a berendezésekre, amelyeken már annyi vállalat vérzett el, mielőtt a szén napvilágra hozhatta volna. Itt tárnát vezettek a hegy oldalába és már 150 méternél elérték a *négy és fél* méter vastagságú szénréteget.

# SZIVATTYUKAT ÉS

## GARVENSWERKE

# MÉRLEGEKET

## WIEN, II., HANDELSQUAI 130.

gyárt mint különlegességet és legnagyobb raktárt tart épület- és diaphragmaszivattyukban

A szén szállítása sem igényel nagyobb investitiókat. Budapest tözsomzédságában van a széntelep és nyolc fillér mm.-kinti költséggel Budapestre szállítható, amely körülmény egy-maga is garantálja az alakuló vállalat rentabilitását. A széntelep Dömös délkeleti határában fekszik, szemben a Roheim-féle kőbányával, ahonnan rövid iparvasut vezet a Duna könyökénél levő hajóállomáshoz. A Duna balpartján van a vasuti állomása és pedig a marheggi fővonalon, másfél órányira Budapesttől. Ezt a vasutállomást rövid, alig egy kiométeres sodronykötélpályával lehet összekötni a tulsó parton végződő iparvasutttal. Vasuti szállításra azonban aligha kerülhet a sor, mert hiszen a Dunán való szállítás oly egyedülállóan olcsó, hogy e tekintetben egyetlen vállalatunk sem veheti fel a versenyt, még a Dunagőzhajózási Társaság rt. sem, mert ez jóval hosszabb uton *felfelé* hajózza a szenét a fővárosba. Dömöstől rövidebb vízi uton szállítható a szén és pedig — *lefelé*. Tehát — hogy triviálisan fejezzük ki magunkat — akár tutajon is leusztatható.

**A mócsi földgáz.** Megirtuk annak idején, hogy Kolozs megye feliratot intézett a pénzügyminiszterhez, amelyben a kolozs megyei mócs-légeni völgyben felfedezett földgázmedence furatásának megkezdését kérte. A miniszter most arról értesítette az érdekelteket, hogy a szakértői vélemények nem indokolják a furatások soron kívüli megkezdését. Ellenben át fogja vizsgáltatni a sármási gázforrások közelében levő összes fölfedezett forrásokat s ennek rendjén vizsgálat alá kerülnek a mócs-légeni gázforrások is.

**A komlói kőszénbányahivatal sodronykötélpályája.** A komlói m. kir. kőszénbányahivatal a komlói állomáson építendő szénosztályozó mű és a mélyítés alatt álló új akna között tervezett sodronykötélpályára építésére megkapta az engedélyt.

**A magyar általános kőszénbányatársaság hejőcsabai iparvasutjának közijazgatási bejárása.** A Mák. a Miskolc mellett fekvő Hejőcsaba község határában mészegető- és kőrakodó-beendezést szándékozik létesíteni, melynek céljára a miskolc-diósgyőri vasuti vonalból kiágazó többvágányú iparvasutat tervezett, egyben a tapolcai kőbányába vezető iparvágányának meghosszabbítására is engedélyt kért. A tervezett létesítmények közijazgatási bejárását január hó 14-ik napján tartják meg.

**Bányatársgyűlés.** A zalatnai bányakapitányság a hunyadmegyei Nagymás község határában bányászó „*Breárai Bunavesztére*“ bányatársulat részére január 27-ére társgyűlést hirdet.

**Altisztek kérelme.** Az állami szénbányák altiszteinek 3 tagú küldöttsége tisztelgett az államtitkárnál és a központi igazgatóságnál. Kérelmük az volt, hogy a társépénztárból kikapcsolva, az államvasutak rendszerébe vegyék át őket. Mindkét helyen megnyugtató választ kaptak.

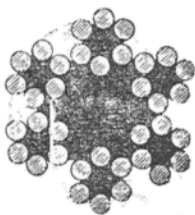
**Uj kőszénbánya Biharmegyében.** Élesd község határában több ízben kutattak már kőszén után, azonban eredmény nélkül. Ujabban egy élesdi nyomdatulajdonos az élesdi, sólyomköpösi és felsőlugosi határban végeztetett kutatásokat, amelyek oly kedvező eredménnyel végződtek, hogy a felfedező egy nagyváradi pénzintézet támogatása mellett 80 érdekeltd gazdával bérleti szerződést kötött. Az üzemet a jövő év elején kezdik meg.

**A Rapp-Romhányi kőszénbánya r.-t.** december hó 30-án Losoncon rendkívüli közgyűlést tartott, amelyen elhatározták, hogy a társrésztvényeket visszavásárlás útján bevonják. Ez összefüggésben van az alaptőkének 100.000 koronával való leszállításával, amit szintén elhatároztak a közgyűlésen. Együttal elhatározták, hogy a bányát intenzivebb módon veszik művelés alá, ámbár a mostani termelés is — napi 10 waggon — igen tekintélyes a mai szénviszonyok között. Az egész termelést a Hungária Bank r.-t. en block vette át, ab Rapp-Romhány 87 koronával. Mostanában keskenyvágányú vasutat terveznek Losoncig, a pálya Romhánytól Rappig lejt.

**A selmebányai bányászati és erdészeti főiskola kémiai intézete** elkészült. A központi laboratóriumok fölépítése és teljes berendezése mintegy 700.000 korona költséget igényelt. Az új intézet, mely egyike hazánkban a legmodernebb berendezésű kémiai laboratóriumoknak, kétharmadrészában a bányászati, egyharmadrészában pedig az erdészeti kísérletezések céljaira szolgál; az utóbbi főként organikus kémiai irányban való kutatásra van berendezve s nagy munkatermében 64 hallgatónak van munkahelye. Megemlítendő, hogy az új intézet berendezését nagyrészt magyar vállalkozók szállították.

**A Várpalotai ipartelepek r.-t.** január hó 14-én rendkívüli közgyűlést tart, amelyen az alapszabályok 7. és 13. §-ait megváltoztatják és az üresedésben levő igazgatósági tagsági helyeket választás útján betöltik.

**Villanyvilágítás Zalatnán.** Zalatna közönsége elhatározta, hogy kérelmezni fogja a kincstári áramnak magánfogyasztásra való felhasználását. E célból küldöttség kereste fel *Kurowsky Zsigmond*



## Felten és Guillaume

kábel-, sodrony- és sodronykötél-gyár  
részvénytársaság

Budapest, V., Vizafogó 1460. szám.



**Ólomkábelek. ⚡ Villamvilágítási vezetékek. Sodronykötelek.**

**Elektrolytikus vörösrézhuvalok, okonitvezetékek, szerelvények stb.**

(B/2095/869/24.)

főbányahivatali főnököt, aki azt válaszolta a deputációnak, hogy az mindaddig nem lehetséges, amíg a földgázt Zalatnára nem vezetik.

**Cégjegyzési hírek.** A Magyar általános kőszénbánya rt.-nál Schamburg Henrik társulati tisztviselő cégjegyzésre jogosult. — A Magyar Horvát Asphalt Rt.-nél Münnich Kálmán igazgatósági tag cégjegyzésre jogosult. — A Mélyfurási és földgáz rt. 1912. évi szeptember 26-án tartott közgyűlésén a cég felszámolását határozta el. A törvényszék Wimmer Arthur és ifj. Biscup Ede felszámolóknak ebbeli minőségét és együttes cégjegyzési jogosultságát bejegyezte. A Petrozsényi m. kir. kőszénbánya alkalmazottak fogyasztási egyleténél Molcsányi Mihály igazgatósági tagságáról lemondott. — A Magyar Bánya és Kohóipar Tanulmányi Rt.-nél Chavanne Miksa igazgatósági tag cégjegyzési jogosultsága megszűnt.

**Popper József felolvasása.** A Rudai 12 Apostol Bányatársulat kiváló fűtőkára a brádi Kereskedő Ifjak Egyesületében érdekes felolvasást tartott Dél-afrika aranybányászatáról. A közönség nagy figyelemmel és érdeklődéssel hallgatta a vetítő képekkel kísért szakszerű előadást, amelyben Popper saját tapasztalatairól számolt.

**Kísérleteznek Kissármáson.** Irtunk már arról, hogy a műtrágyagyár laboratóriumában gyakorlatilag állapítják meg a földgáz használhatóságát a levegőből előállított salétromsav előállításához. Mostanában különösen élénk a munka a laboratóriumban s több kiváló szakember is részt vesz a munkában. Ott vannak Askenácy dr és König dr Karlsruhéból, Königsberg Bécsből, Baumann Aussigból és Szilágyi dr műegyetemi tanár Badapestről.

**A Nagykürtösi „Borbála” tárnai kőszénbányatársulat** december 29-én tartotta közgyűlését Kürtösön.

**Uj mentőállomás.** A szab. osztrák-magyar államvasutársaság aninai bányatelepén újjászervezte a mentőállomást; új készülékek beszerzése s a meglevőknek tökéletesebb típusokkal való felcserélése által az aninai mentőállomás most egyike a legmodernebbeknek. Az új készülékeket a lübecki Drägerwerk R. I. cég szállította, Ligeti és Biró műszaki nagykereskedése utján.

**A Dunagőzhajózási Társaság kőszénbányáiról** ismét téves hírek kerültek forgalomba. Arról volt szó ezekben a hírekben, hogy a Dunagőzhajózási Társaság értékesíteni fogja a

tulajdonában lévő magyarországi kőszénbányákat, sőt arról is tudtak egyes lapok, hogy a Salgótarjáni Kőszénbánya rt. már ajánlatot is tett a bányák átvételére. Azon milliós beruházások után, amelyeket épp most eszközöl a vállalat, kevés hitelre találtak a hírek, amelyeknek komoly alapjuk nincsen, amint erről illetékes helyről értesítenek bennünket.

**Pályázat.** Tanársegédi állásra hirdet pályázatot a selmecebányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola rektora. Pályázhatnak okleveles vaskohómérnökök és okl. gépészmérnökök.

## ✂ KÜLFÖLDI HIREK. ✂

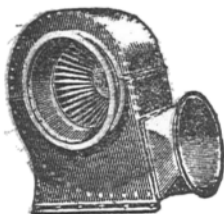
**A készülő német petróleum-monopólium** ellátása tárgyában a petróleumgyárak a mult héten Bécsben értekezletet tartottak, hogy valami egyöntetűen működő kereskedelmi szervezetet létesítsenek. Ámbár az osztrák kormány egyenesen főhivta a finomítókat kiviteli kartell létesítésére és bár egyes vállalatok azt mondják, hogy enélkül a német kőmínnyal való egészséges üzlet el sem képzelhető, megegyezésre mégsem tudtak jutni, mert a gyárak létezően egymásra és különösen az osztrák benzintelenítő intézetben részes vállalatok, amelyeknek évente egy meghatározott mennyiséget az osztrák kormánnyal kötött szerződés értelmében ki kell vinniük a vámkülföldre, tartanak attól, hogy ha a Németországnak való szállításba az exportban most részt nem vevő finomítókat is be fognak vonni, ők nehezebben fognak a kivitelre rendelt mennyiségen tudhatni. Az osztrák kormány ragaszkodik ahhoz, hogy a petróleumgyárak ezt a kiviteli kartellt megalkassák és arra hívta fel őket, hogy ennek találják meg a módját.

**J. Pohlig - A. G. cég osztaléka.** Felkértek bennünket annak közlésére, hogy a kölni Pohlig cég legutóbbi osztaléka nem 4, hanem 8 percent volt.

## ✂ DEUTSCHER BERICHT. ✂

### INDUSTRIE UND VOLKSWIRTSCHAFT.

**Die Dömöser Kohlenlager.** Unter äusserst günstigen Verhältnissen ist ein Unternehmen in der Bildung begriffen, welches die Ausbeutung der Dömöser Kohlenlager bezweckt. Die Verhältnisse sind sowol in geologischer als auch in bergmännischer Hinsicht ausserordentlich vorteilhaft. Die Grossen Investitionen, die sonst bei einem normalen Bergbau erforderlich sind, bis man die Kohle zu Tage fördert, reduzieren sich hier ganz



**Blackman**  
ventilátorok,  
exhaustorok,  
fuvók minden célra

**Szellőző,**  
szárító, szivó  
berendezések



# Magyar Szellőző Művek

Budapest, VII., Aréna-ut 80.

[3793/a 863/21]

Telefon: József 26—56.

bedeutend. Man hat in den Abhang des Berges einen Stollen getrieben und ist schon bei 150 m auf ein Kohlenflöz von  $4\frac{1}{2}$  m Mächtigkeit gestossen. Die Verbindungen und Transportmöglichkeiten sind solch günstige, dass man sie sich besser gar nicht vorstellen kann. Das Kohlenbergwerk liegt in nächster Nähe der Hauptstadt, südöstlich von *Dömös*. Sehr nahe befinden sich die Roheim'schen Steingruben, von wo eine schmalspurige Eisenbahn bis zur Schiffstation an der Donau führt. Unter Benutzung dieser Bahn kann die Kohle leicht ans Schiff gebracht werden und stellt sich der Transport talabwärts bis Budapest nur auf 8 h pro Doppelzentner. Auch für den Transport per Eisenbahn liegen die Verhältnisse günstig, da sich gegenüber, am anderen Ufer der Donau, die Station der *Marchegg* Hauptlinie befindet und es nur des Baues einer kurzen Hängebahn bedarf, um die Kohle dorthin zu bringen. Die Auspicien sind daher in der Tat günstig, wodurch die Prosperität des im Entstehen begriffenen neuen Unternehmens gesichert ist.

**Neuer Erfolg einer reichsdeutschen Firma in Ungarn.** Die Bergwerke der *priv. österreichisch-ungarischen Staatseisenbahn-Gesellschaft* in *Anina* wurden mit neuen Rettungstationen versehen und die Lieferung der *Rettungsapparate* der bestrenommierten Firma *Drägerwerk, Lübeck*, deren Generalvertretung in den Händen der Herren *Ligeti & Biró*, Budapest, V. *Vigszínház-utca 5* liegt, übertragen.

**Die Verwertung des Siebenbürger Erdgases.** Eine Deputation des *Kolozser Komitats* und der Stadt *Kolozsvár* sprach unter der Führung des Obergespans *Grafen Koloman Esterházy* beim Finanzminister *Johann Teleszky* vor, um ihn zu ersuchen, es möge auf staatliche Kosten zur Ableitung des *Sármáser* Erdgases ein Röhrennetz angelegt, die Probebrunnen im *Mócs-Légener* Tal vertieft und die geplante *Salpeterfabrik* in *Sármás* oder in *Mócs* errichtet werden. Finanzminister *Johann Teleszky* erwiderte, dass hinsichtlich der Verwertung und Ausnützung des *Siebenbürger Erdgases* mit ausländischen Geldgruppen Verhandlungen eingeleitet wurden, die schon so weit vorgeschritten sind, dass im Falle der Besserung der auswärtigen Lage Aussicht auf die günstigste Lösung des ganzen Komplexes dieser Angelegenheiten vorhanden ist. Englische und französische Kapitalisten gedenken hier mehr als zehn Millionen Kronen zu investieren, was den Ausbau der Leitung über *Kolozsvár* nach *Budapest* ermöglicht. Der Staat ist nicht in der Lage, diese Investitionen selbst zu machen, da er seine bereits vorhandenen Betriebe entwickeln müsse. Es sei aber auch sonst richtiger, die Verwertung des Erdgases der mobileren Privatunternehmung zu überlassen. Was die *Salpeterfabrik* anlangt, werde diese voraussichtlich in *Kolozsvár* errichtet werden. Der Bürgermeisterstellvertreter der Stadt *Kolozsvár* *Béla Nagy-Fekete* dankte dem Minister für seine Aesserung und der Präsident der *siebenbürgischen Filiale* des Bundes ungarischer Fabriksindustriellen *Edmund Hirsch* meldete, es habe sich zur Schaffung der Gasleitung mit Unterstützung der Stadt *Kolozsvár* eine Gesellschaft gebildet, die für diesen Zweck fünf Millionen gesichert hat, eventuell aber auch zehn Millionen zur Verfügung stellt. Der Finanzminister nahm mit Freuden zur Kenntnis, dass sich auch heimi-

ches Kapital an der Ausnützung des Erdgases beteiligen will.

**Ungarische Specksteingruben A.-G.** Unter dieser Firma hat sich mit dem Kapital von 1 Million Kronen eine neue Unternehmung gebildet, die den Zweck hat, die sich bereits im Betrieb befindlichen Bergwerke in *Jolsva*, *Gecefalva*, *Murány-Hnsszurét* und *Kis-Szabos* anzuwerben, und deren Betrieb, der sich z. Zt. nur auf die Produktion von Talkum erstreckt, auch auf andere vorhandene Mineralien auszubreiten. In die Direktion wurden gewählt die Herren: *Graf Karl Korniss*, *Ad. Mahler*, *R. Foelsterle*, *Dr. Doelter*, *L. Lewin*, *Dr. S. Faust* und *R. Schuster*. Der letztere zeichnet mit dem Beamten der Gesellschaft *Dr. O. Natter* die Firma.

**Abänderung des österreichischen Berggesetzes.** Der Bericht des volkswirtschaftlichen Ausschusses über den neuen Berggesetzentwurf ist soeben erschienen. Dieser schlägt verschiedene Abänderungen des geltenden Berggesetzes vor. Der Ausschuss hat eine ganze Reihe von Resolutionen angenommen, die er der Regierung teils zur Durchführung, teils zur Würdigung empfiehlt. Am Gesetzentwurf selbst werden verschiedene textliche Aenderungen in Vorschlag gebracht. Eine der Resolutionen fordert die Regierung auf, die zur Revision des allgemeinen Berggesetzes unternommenen Vorarbeiten derart zu beschleunigen, dass der fertige Entwurf womöglich im Laufe des Jahres 1914 dem Reichsrate vorgelegt werden kann. Eine Resolution des Abg. *Günther* und des Referenten *Oberbergrates Zaranski* schlägt vor, die technische Verwaltung des staatlichen Silbengewesens, über dessen rückständige und unfachgemässe Betriebsführung geklagt wird, dem Ministerium für öffentliche Arbeiten zu unterstellen. Der Berichtestatter weist auf die interessante Tatsache hin, dass nach seiner Beobachtung die Schurftätigkeit auf Kohle im ersten Semester des laufenden Jahres eine ziemlich rege war, dagegen im zweiten Semester nachgelassen hat. Es mag sein, dass diese unerfreuliche Erscheinung auf die ungünstigeren wirtschaftlichen Verhältnisse zurückzuführen sei. Immerhin glaubt aber der Berichtestatter, die Aufmerksamkeit auf diese Erscheinung lenken zu sollen und die Hoffnung auszusprechen, dass eine Klarheit über die Beschlüsse des Hauses hinsichtlich des vorliegenden Gesetzes den gewünschten Wandel schaffen werde.

**Die Erste Siebenbürgische Erdgasleitung A.-G.** wurde jüngst im Sitzungssaale der *Pester Ungarischen Kommerzbank* konstituiert. Zweck der Gesellschaft, welche über ein Aktienkapital von 1,500.000 K verfügt, ist der Bau und der Betrieb der Erdgasleitung von *Kissármás* nach *Torda*. Der Bau der Leitung wird unverzüglich in Angriff genommen, um das Erdgas den Fabriken, welche sich hiefür einrichten, bereits im kommenden Jahre liefern zu können. Zu Mitgliedern der Direktion der Gesellschaft wurden die Herren *Dr. Edmund Mayer* (Präsident), *Johann Balogh*, *Dr. Albert Fonó*, *Dr. Ludwig Mayer*, *Eugen Nemes*, *Johann Wiedemann*, zu Mitgliedern des Aufsichtsrathes die Herren *August Güttler*, *Emil Gergely*, *Karl Grosshaus* und *Karl Weinrich* gewählt.

**Zur Verwertung des Erdgases** wurde wieder ein Schritt getan. Die *Vereinigte Ziegel- und Zementwarenfabrik A.-G.* errichtet in *Torda* eine *Zementfabrik*, die durch Erdgasfeuerung in Betrieb gehalten wird und haben bereits sämtliche Interessenten ein definitives Übereinkommen getroffen.

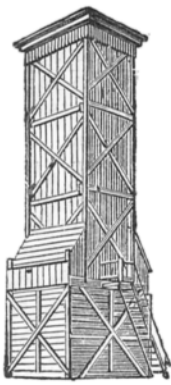
## ✂ KÖNYVSZEMLE. ✂

A műszaki történelem tudományának legkitűnőbb kutforrásai közé tartoznak azok az időnként megjelenő jubileumi emlékiratok, melyek egyes nagyobb iparvállalatok jelentősebb évfordulói alkalmával adatnak ki, ismertetvén a gyár keletkezését, alapítójának életrajzát és fejlődésének menetét. Az R. Wolf magdeburg-buckaui világhírű gépgyárnak 50 éves fennállása ünnepére megjelent e cég emlékirata, melynek megírását Matschoss Conrad a berlini műegyetem magántanára, a műszaki történettudomány kiváló művelője vállalta magára J. Springer Berlin, bizományi kiadásában. Matschoss, ki e feladatát méltóan ezen legrégebb különlegesen lokomobilok készítésével foglalkozó gépgyárnak a világ iparában elfoglalt rangjához dicséretes módon oldotta meg. E mű olvasója a Wolf cég fejlődésmentét megismerve, magyarázatát leli annak a körülménynek, hogy a lokomobil története, sőt mondhatni fogalma is R. Wolf nevéhez fűződik. A könyv bevezetőleg a cég megalapítójának, néhai Wolf Rudolf titkos ker. tanácsos és a műszaki tudományok h. c. doktorának életrajzát vázolja, érdekes bepillantást engedvén eme kiváló elme és kétségkívül jelentős egyéniség ifjúságának, korai az akkor még legkevésbé sem méltányolt gépészmérnöki pálya iránt való lelkesedésének, a fiatal mérnök fejlődésének, a gyár megalapításának és első idejének történetébe. Az első fejezet Wolf Rudolf halálával és a gyár jelenlegi vezetőinek, a cég alapító két fia, Rudolf és Miksa működésének méltatásával végződik. Ismerteti a mű a cég gyártmányait, foglalkozván a lokomobilok szerkezeti fejlődésével és a szerkezeti javításokkal együtt járó gazdaságossági előnyökkel, bemutatván e fejlődés kiemelkedőbb állomásait írásban és képen a legelső 4—8 lóerejű egyhengeres lokomobiltól a mai 800 lóerejű nagylokomobilokig, melyek hála Wolf R. tevékenységének és az általa 12 év előtti lokomobiloknál először alkalmazott gőztulhevítés termékenyítő hatásának, a mai kor leggazdaságosabb erőgépei közé tartoznak.

A gyár növekedését, a gyártmányok értékességének fokozódását, az évi forgalom és a kivitel fejlődését grafikumok teszik szemléltetővé. Melyekből láthatjuk, hogy a szállított lokomobilok összmunkabírása jóval meghaladja a 900,000 lóerőt. Külön fejezet foglalkozik az R. Wolf-féle cséplőgépek, szalmaprések és cséplőkészletek ismertetésével. Érdekes az a fejezet, mely a gyártelep területi és berendezésbeli fejlődését mutatja be. Tervrajzok tárják elénk az 50 év alatt megtett utat a kicsi és kezdetleges műhelytől a nagyszabású és minden tekintetben legmodernebb berendezésű gyári művekig.

Részletesen foglalkozik a szerző a gyár organizációjával, a tisztviselők és munkások viszonyával, a tanonc képzéssel, valamint a szociális és jóléti intézményekkel, úgy hogy világos képet nyerünk a gyár korszerű összhangzatos belső és külső szervezetéről. A szigorúan tárgyilagos szöveg, mely a Wolf cég gyárának technikatörténelmi szempontból fontos történetét ismerteti, különös értéket nyer a közbeiktatott vázlatok, rajzok és grafikumok, de még inkább a gyakran egész oldalakat kitöltő, a gyár műhelyeinek motívumaiból alkotott művészi képek révén, melyek ép úgy, mint a szöveg elé helyezett Wolf Rudolfot ábrázoló arckép Kampf Artur műterméből kerültek ki. A könyv befejezéseként a gyár műhelyeit ábrázoló egészen új eljárással készített fényképfelvételek jelennek meg, melyek igen hatásos módon mutatják be a műhelyi műveleteket. A Wolf cég érdemeit kell tudnunk, hogy ezen kitűnően megírt és szép kiállítású könyvvel gazdagította a tudományos műszaki irodalmat.

A szerkesztésért felelős: Dr. Bischitz Béla.



# Overhoff Gyula

**műszaki iroda**

**Budapest, VI., Váci-körút 33.**

**Wien, IX/2., Wiederhofergasse 7.**

**TELEFON 101-72.**

**Szűrő-telepek** magyar-osztrák szabadalom Reisert. 1908 január 1-ig kivittünk: 3500 telepet 30.000 m<sup>3</sup> teljesítménnyel, köztük egyesek 0.2 m<sup>2</sup>-től 300 m<sup>2</sup>-ig óránként.



**Hűtő-tornyok** Overhoff-Colantini szabadalma szerint.

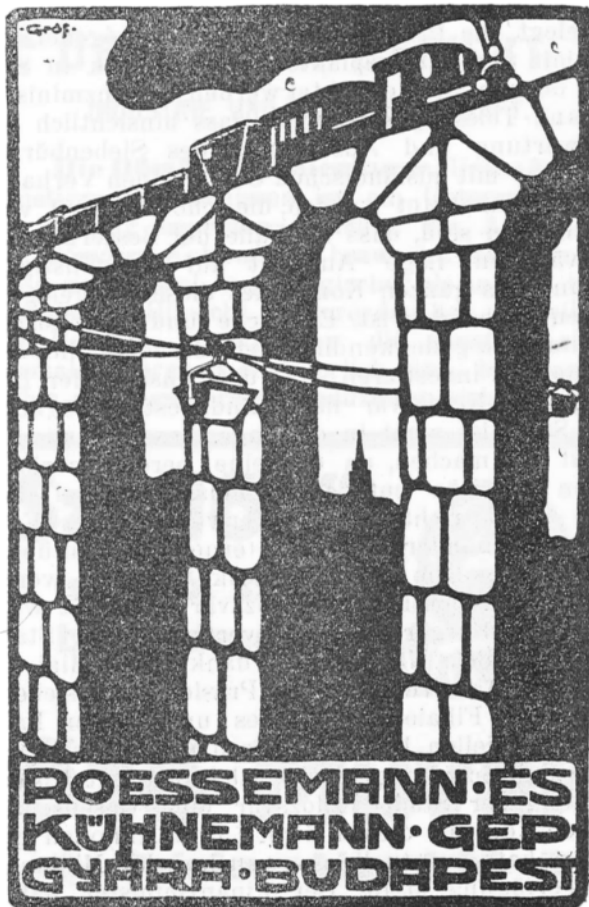


**Víz tisztító-telepek** magyar-osztr. szabadalom Derwent-Reisert. Tisztítás minden ipari célra: kazántáplálás. — Buryt eljárás: vas-és olajelválasztás.

*Első és alsó vízűtők. Gőzoltalmazók. Macdonald szabadalma szerint.*

A 38563. számú magyar szabadalom szűrő-mosásról engedély útján értékesítendő.

(129/753/5°/IV.)



**ROESSEMANN-ÉS  
KÜHNEMANN-GÉP-  
GYÁRA-BUDAPEST**



38626/II.  
912. szám.

# Verseny tárgyalási hirdetés.

A magyar királyi államvasutak kolozsvári üzletvezetősége nyilvános versenyt hirdet a magyar királyi államvasutak kolozsvári műhelyének kibővítése céljából szükséges földmunkák végrehajtására.

A tervek, a költségvetés, az ajánlati minta és a szerződés tervezete, valamint a munkák végrehajtásához kötött feltételek a magyar királyi államvasutak kolozsvári üzletvezetősége pályafentartási és építési osztályánál (Bocskay-tér 4. sz. II. em. 52. ajtó) valamint a kolozsvári osztálymérnökségnél a hivatalos órák alatt megtekinthetők és ugyanott az ajánlattételhez szükséges nyomtatványok díjtanul megszerzhetők.

Az ajánlatot, valamint a hozzátartozó melléleteket szabályszerű okmánybélyeggel kell ellátni, az ajánlatot és melléleteit két tanu előttelezése mellett alá kell írni és az ajánlatot melléleteivel pecsételt fonállal kell összefűzni.

A szabályszerűen kiállított ajánlatot és melléleteit pecsételt lezárt borítékban kell elhelyezni és legkésőbb **1913. évi január hó 29-én déli 12 óráig** a magyar királyi államvasutak kolozsvári üzletvezetőségének titkárságánál közvetlenül vagy posta útján beküldeni.

A két alternatíva mindegyikére külön-külön is lehet ajánlatot tenni.

Az ajánlat borítékát a következő felírással kell ellátni.

**„Ajánlat a 38626/912. sz. versenytárgyalási hirdetésben kiírt munkálatokra.“**

Ajánlattevő köteles bánatpénz gyanánt az általa ajánlott végösszeg 5 százalékát készpénzben vagy biztosítékképes értékpapírokban hivatkozással a jelen hirdetés számára, legkésőbb az ajánlat benyújtását megelőző napon, vagyis 1913. évi január hó 28-án délutáni 1 óráig a magyar királyi államvasutak kolozsvári üzletvezetőségének gyűjtőpénztárába (Bocskay-tér 4. sz. földszint) letenni.

A bánatpénzről szóló letétjegy az ajánlathoz nem csatolandó.

Az értékpapírokat a budapesti áru- és értéktőzsdén legutóbb jegyzett, de a névértéket meg nem haladó árfolyam szerint számítjuk.

Csak szabályszerűen kiállított pecsételt lezárt sértetlen borítékban elhelyezett ajánlatokat fogunk tárgyalás alá venni.

Bánatpénz nélkül vagy elkésve benyújtott, valamint az olyan ajánlatokat, melyeket nem az előírt módon tesznek, vagy amelyből valamely melléklet hiányzik, nem vesszük figyelembe.

A beérkezett ajánlatokat 1913. évi január hó 29-én déli 12 órakor fogjuk felbontani, amikor az ajánlattevők vagy igazolt képviselőik jelen lehetnek.

Az ajánlatok felett 1913. évi február hó 28-ig történik döntés, ajánlattevők ajánlataikkal ezen időpontig kötelezettségben maradnak.

Olyan ajánlattevők, kik a szóban forgó ipari munkálat teljesítésére törvényes képesítéssel bírnak, kötelesek ajánlataikat ipari képesítéssel bíró okmánnyal igazolni.

Az ajánlattevőnek vagy megbízottjának ipari képesítésére és a cég bejegyzésére vonatkozó adatok az ajánlatokban felemlítendőek és igazolandók.

Azon ajánlattevők, kik a magyar királyi államvasutak kolozsvári üzletvezetőségével ezideig üzleti összeköttetésbe még nem állottak, illetve előtte ismeretlenek, tartoznak szállító képességüket és megbízhatóságukat azon kereskedelmi és iparkamara bizonyítványával igazolni, amelyhez vállalatuk telepe szerint tartoznak.

Alulírott üzletvezetőség fentartja magának azt a jogot, hogy a beérkezett ajánlatok között az ajánlati árakra való tekintet nélkül szabadon választhasson.

Kolozsvár, 1912. december hóban.

## Az üzletvezetőség.

(Utánnymást nem díjazunk.)

Különlegességek!	<b>ABONYI ARTUR</b>	„Hermazitin“ kazánkő elleni szer	Különlegességek!
	műszaki nagykereskedés	„Hermaion“ rozsdavédőanyag	
	BUDAPEST, V., SZABADSÁG-TÉR 18. (Tőzsde-palota)	„Fraissinet“ szabadalmazott hőléginjektor	
	Mindennemű műszaki és elektrotechnikai cikkek legintézyosabb beszerzési forrása.	koromkifúvókészülék	
(3688/709/12)		„Axit“	
		a legjobb n.erev gépszir kizárólagos elárúsítója Magyarország és Ausztria részére.	

1912. évi 42963. számhoz.

# Pályázat.

A zólyombrézói m. kir. vasgyári hivatal az ügyköréhez tartozó rozsnyói vaskőbánya üzemzetőségénél új rendszeresítés folytán betöltendő

## bányafelőri állásra

pályázatot hirdet.

Kellékek: magyar honpolgárság, bányaiskolai végzési bizonyítvány és lehetőleg vasércbányánál szerzett gyakorlat.

Felhívjuk a pályázni kívánókat, hogy a fenti kellékeket igazoló, valamint születési, erkölcsi és orvosi bizonyítványokkal felszerelt, szabályszerűen bélyegzett kérvényeiket, amelyekben pályázó eddigi életfolyása, családi állapota és jelenlegi alkalmaztatása, valamint felvétele esetén az igényelt javadalmazása is megjelölendő, legkésőbb

1913. év január hó 31-éig nyujtsák be.

**M. kir. vasgyári hivatal**

Zólyombrézó, 1912. december 28.

**Spannbauer**

főfelügyelő, gyárfőnök.



### Bányazenekarok

felszerelés tekintetében, leg-  
alaposabb tájékoztatást nyújt  
ugy a hangszerek minősége,  
mint mennyiségére vonatko-  
zó az a „Zenekari felszere-  
sek táblázata” című irodalmi  
munka, melyet a szerkesz-  
tője és kiadója **Sternberg  
Armin és Testvére** cs. és  
kir. udvari hangszergyár-cég  
Budapest, VII., Rákóczi-ut 60.  
szám, érdeklődőknek ingyen  
és bérmentve megküldi.

Ugyanott bányászati és auto-  
mobil jelző, kürtökről és  
jelző hangszerekről különle-  
ges képes árjegyzék is meg-  
jelent, amelyet a cég szintén  
bérmentve küldi.

(870/52)

*Szólykai  
sósvíz*

**CZUKORBETEGSÉG ELLEN**  
speciális gyógyital.  
KÖHÖGÉST, REKEDSÉGET, IDULT GYOMOR ÉS  
HUGYSZERVI BAJOKAT  
GYÖKERESEN GYÓGYÍT.

Megrendelendő »Magyar Ásványvíz Forgalmi  
és Kivitelei R.-T.«-nél Budapest. Telefon 162-84

(B/3270/287/2)

**LANGSTEIN és KLEIN**  
hordozható accumulator-gyár.

Valódi Korányi-féle szíjvarró  
Sodrony egyedárúsítása

**Budapest, IV.  
Ferenciek-tere 3.  
TELEFON 86-33.**



Hordozható accumulatorok, villamos gyújtó-  
telepek, kézi lámpák,  
bágyalámpák, Tűzoltó-  
lámpák, kocsilámpák,  
zseblámpák és auto-  
mobil batteriák.

! Szab. elektromos vészlámpák!  
! Zsólámpa és elektrotechnikai cik-  
kek gyári raktára.

(B/3478/733/48/II)

**ED. TATZEL, Troppau.**



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

**szivattyúk**  
minden célra.  
**Magasnyomású fuvók.**

(298/786/7/II)