



# A BANYA

**ELŐFIZETÉSI ÁRA:**  
 Egész évre. 12 K || Félévre 6 K  
 Negyedévre 3 K  
 Hirdetések díjszabás szerint.

Felelős szerkesztő  
**Dr. BISCHITZ BÉLA**  
 Főmunkatárs:  
**CSORBITS LÁSZLÓ**

**MEGJELENIK MINDEN VASÁRNAP.**  
 Szerkesztőség és kiadóhivatal:  
 Budapest, VIII., Kender-utca 6. szám.  
**TELEFON-SZÁM: 108-00.**

## A hazai szénbányászat ismertetése.

Jól felfogott érdekünk nemcsak azt követeli, hogy a külföldi vállalkozást minél alaposabban és teljes hitelességgel világosítsuk fel szénbányászatunk viszonyairól. Hasznos és szükséges szolgálatot teljesítünk az által is, ha a hazai köröket is felvilágosítjuk. Ez okból ismertettük már utolsó előtti számunkban azt a tanulmányt, amit *Andreics János* főbányatanácsos első sorban a külföldi kellő tájékoztatása céljából írt és ez okból tartjuk érdekesnek és hasznosnak, ha folytatjuk ezt az ismertetést.

A munkáskérdés képezi ezidő szerint a bányászat sarkpontját. Hiába a szénmedence gazdagsága, ha nem rendelkezünk elegendő számban munkásokkal a szénkincs kiaknázására, avagy ha van talán munkás, de munkaképességük, teljesítményük nem áll arányban a munkadíjjal. *Andreics* essay-je ismertetve a szénbányáinkban alkalmazásra kerülő kézi- és gépmunkát, arra a konklúzióra jut, hogy „általában azt kell megjegyezni, hogy a barnaszénbányákban uralgó nagy nyomás nem igen engedi a gépmunkát”. Így hát természetes, hogy a munkások teljesítménye és keresete annál nyomatékosabban lép előtérbe és ezekre vonatkozólag a következő érdekes adatokat szolgáltat:

„A munkások és nevezetesen az aknászok teljesítménye, 12 órás munkaszakra számítva, a helyi viszonyokhoz képest, rendkívül eltérő.

Egy aknász, aszerint amint kő-, vagy fekete- vagy barnaszénben vagy lignitben dolgozik, 12 óra alatt 8—42 q. szenet termel. Ha a bánya termelését az egész munkáslétszámra felosztjuk, tehát ha az összes segédszemélyzetet is beszámítjuk, ez esetben a teljesítmény fejenki és 12 óra alatt 3—12 q.

Ez a nagy ingadozás arra vall, hogy a bányák felszerelése a tekintetben, hogy korszerűen avagy kezdetlegesen vannak-e felszerelve, nagyon is eltérők, továbbá, hogy a szénrétegek vastagsága is tulságosan különböző és végül igen befolyásolja a munkaképességet a fekü és a fedü minősége is.

Amily mérvben eltérők a munkások teljesítményei, ép úgy ingadoznak ezeknek napi és évi kereseteik is. Vegyünk 12 órás munkaszak mellett 300 munkanapot az évre. A munkás meglelt ember legyen. Ezen feltételek alapján az átlagkeresetek így alakulnak:

### a) kő- és feke szénnél

	napi kereset fillér	évi kereset korona
1902 évben	259	809
1903	280	842
1904	270	812
1905	251	754
1906	305	916

### b) barnaszénnél

1902 évben	263	788
1903	271	813
1904	282	846
1905	282	847
1906	298	895

Az 1907. évben azonban a bányák által lényegesen magasabb munkabérek engedélyeztettek, úgy hogy a munkások keresete ma már lényegesen nagyobb.

A szénmunkások száma az 1907. évben 44.500 volt.

Ha tehát 44.500 munkás létszámmal 77 millió q. szenet termeltünk, ez esetben 24 órás munkaidő és 300 munkanap mellett a napi termelés 256.666 q. szén. És miután a magyarországi szénbányákban a napi munka nappali és éjjeli munkaszakokra oszlik, ennélfogva egy munkás „napi teljesítménye 5-7 q. szén“.

A munkás teljesítménye és ezzel kapcsolatban a munkabér mikénti nagysága befolyásolja első sorban a szén termelési költségeit. De ugyancsak erősen befolyásolják a termelési költségeket az ácsolás költségei is. *Andreics* ismertetvén a bányamivelési módokat, az ácsolásra vonatkozólag a következőket mondja:

„Az akna-, közle- és táróácsolás a magyarországi szénbányákban eddig részint tölgyfa és részint bükkfával történt és pedig legnagyobb részt azon okból, mert Magyarországon a fa még aránylag olcsó. Itt még megjegyzendő, hogy a magyar szénmunkás az egész kontinensen a legjobb ács, mert már gyermekkorában gyakorolja a fejszéval való bányást, mint földmives maga készíti házi berendezése legnagyobb részét fából. Az a körülmény, hogy a magyar munkás ily ügyes ácsoló, teszi tulajdonképpen lehetővé a szénfejtést a magyarországi erős nyomású szénbányákban.

A keményfa ára: 24—30 kor. per m

A puha ára: 10—18

A fűrész ára:

keményfa ára: 40—60

puhafa „ 30—40

Már az eddigi szemelvények is igazolják, hogy *Andreics* ismertetése felöleli mindazon adatokat, amelyek — a munka a külföld számára levén írva — a vállalkozó külföldi tőkét nemcsak felvilágosítják, hanem kellően tájékoztatják is. És ez képezi ennek a munkának legnagyobb érdemét.

## A horvátországi szénbányászat.

Irta Csorbits László bányavezető.

### I.

Az angol gyáripar mesés fejlettségét annak köszönheti, hogy szénbányái rendkívül intenzív termelőképesseggel bírnak s így az újabb és újabb ipari vállalkozások mindig azon megnyugtató tudattal létesülnek, hogy olcsó és megfelelő mennyiségű tüzelő anyagra bizton számíthatnak, mert a jól telepített és berendezett bányák a szükséghez képest termelésüket bármikor fokozhatják. Mondanom sem kell, hogy Anglia gazdagsága egyenesen a szénbányászat fejlettségével van közvetlen összefüggésben.

Az agrikulturnál államok megélhetése még abban az esetben is, ha nyers terményeik biztos kivitelre számíthatnak, bizonytalan vagyonosodásuk illuzórius, mert többé-kevésbé a természet csélelyeinek s az időjárás mostohaágának vannak kitéve. Jól művelt

és intenzív termelő képességgel bíró földmivelő országok fejlett iparral összekötve s megfelelő harmoniába hozva, megtalálják a vagyonosodás biztos ösvényét.

Horvátország lakossága a földmivelés és vele összefüggő egyéb gazdasági ágak körében koránt sincs kellőképpen foglalkoztatva és kihasználva. Népeiségének nagy része idegen országokban bányamunkával foglalkozik. Az ország több vidékén sűrűn találhatók hatalmas és jó minőségű barnaszén, valamint kiválóan gazdag, jó lignittelepek. Hegységei gazdagok ércekben és iparilag feldolgozható kőzetekben s így rendelkezik mindazon föltételekkel, melyek szükségesek ahhoz, hogy iparral és iparfejlesztéssel foglalkozzék.

A következőkben adom rövid ismertetését a horvátországi széntelepeknek s különösen a ligniteknek, valamint azok kihasználására vonatkozó viszonyoknak.

Horvátország bennünket ezuttal érdeklő részének geológiai jellege az alluviális és diluviális üledékek, melyekből kisebb-nagyobb foltokban sűrűn váltakozva emelkednek ki a Pliocén és Miocén korszakbeli lerakódások. Az Olygocén rétegek ezek által takarva vannak s csak ritkán érhetők el kisebb mélységben.

A Pliocén és Miocén, vagyis a különben közös névvel jelölt Neogen korszak Magyarországon gazdag szén és lignit telepeket tartalmaz s így remélhető, hogy Horvátországban sem maradtak azok meddők. Sőt sok helyen, részint kibúvások, részint kutató furások, részint pedig föltárások és üzemből levő bányák által már is konstataálva van azok létezése.

Az eddig elért adatok tanúsága szerint előfordulnak itt Pliocén és Miocén barna szenek és lignitek, valamint Olygocén szenek is többé-kevésbé hatalmas rétegekben, de kétségkívül igen sok helyen olyan vastagságban és minőségben, hogy azok lefejtése okvetlen indokolt és érdemes. — A barna szenek leginkább fénytelen (matt) szintiek, de gyakori a csillámló barna szén is. A lignitek legtöbbszörre ámenetet képeznek barna szénbe úgy pl. hogy egy s ugyanazon telepen barna szén anyagában gyakran tapasztalható még a faszövet is, mely határozottan a lignitre emlékeztet.

Kisebbszámú föltárások vannak Modrus-Fiume, Zágráb, Varasd, Körös-Belovár, Pozsega, Verőce és Szerém megyékben. Vagyis Lika-Krbava megye kivételével (hol már a Triász ualkodik) Horvát-Szlavonország összes megyéiben. — Nagyobbszámú föltárások és lukratív bányákkal találkozunk Varasd, Körös-Belovár és Szerém megyében. — Az üzemből levő bányák a szállító vasút vonalának mentén, vagy közelében helyezkedtek el három csoportba osztották, u. m.:

1. A legnagyobb csoport fekszik Varasd

megyében a Csáktornya—Varasd—Zágrábi vonalon s az ebből kiinduló két szárnyvonal mentén, t. a Varasd—Golubovec és a Zabok—Krapinai mellett;

2. A kisebb csoport fekszik a Gyékényes—Zágráb—Fiumei vasut vonal mentén Körös-Belovár megye területén;

3. Még egy fontos csoport van Szerém megyében a Vinkovce—Ruma—India—Ujvidék vasut vonal mentén, illetve az innen kiinduló Ruma—Vrdniki szárnyvonal mellett.

A többi még üzemben levő szénbányászat jelentéktelen s vagy helyi érdekeket szolgál, vagy csak kísérletezésnek tekintendő. Mindezen már létező bányászat számára tehát a lehető legkedvezőbb vasuti összeköttetés áll rendelkezésre. Azonban bizonyára még óriási szénterületek lennének megnyithatók, mert a barna szén és ligniteket tartalmazó Pliocen és Miocen kora üledékek sok helyen képeznek kibuvásokat s bennük a produktív szénlerakódás valószínű. Az esetleg keletkező újabb bányavállalatok számára is kínálkozik a jó vasuti összeköttetés, mert a Dráva és Száva közötti országrész nyugatról-keletre sűrűn van behálózva vasutakkal, amelyek mentén a Neogen korbéli üledékekkel lépten-nyomon találkozunk s bizonyára el fog jönni az az idő, amikor Horváth-Szlavonország egész területén sűrűn fognak keletkezni újabb és újabb bányavállalatok.

Itt pár szóval meg kell emlékezni még különösen a horvát szenek hivatásáról is.

A közel multban a stajerországi Trifaili bányavállalat elárasztotta Horvátországot, valamint Magyarország nyugati megyéit részint a köflachi könnyű lignitekkel, részint a trifaili és wiesi nagy-tüzelő képességű barna és illetve fekete szeneivel sőt még most is találkozunk ezekkel a terményekkel pl. Zágrábban, Nagy-Kanizsán, Szombathelyen, Székesfehérvárott, de még Budapesten is. Egy pillantást kell vetni a térképre s tisztában lehetünk azzal, hogy ezeknek a szeneknek itt nincs jogosultságuk, mert hiszen Wies, vagy Köflach bányatelep pl. Szombathelytől körülbelül 200 kilométeres távolságban van a legrövidebb vasuti összeköttetést véve tekintetbe; Trifail pedig a mi 1-ső csoportbeli bányánktól kb. 70–80 km. távolságban a Zágráb Laibachi vonalon s a goluboveci és krapinai szenekkel távolról sem egyenlő értékű. A horvátországi két első csoportba osztott bányák pedig Szombathelyig alig érik el a 200 kilométert s ezen uton való haladásukban érintik a dunántúli megyék legnépesebb s ipargazdag városait — egészen a Balatonig. — Ha tekintetbe vesszük, hogy Laibach és Marburgon keresztül Karinthia és Krajnába egyenes és rövid vasuti összeköttetéssel birunk: a legtermészetesebb törekvés lenne, ha a horvát

szenek igyekeznének versenyt csinálni a trifaili szeneknek Krajna és Karinthiában, sőt Stájerországban is. Ami korántsem lenne nehéz feladat, csak egy kis vállalkozás kellene hozzá.

Ha majd sikerülni fog a horvát szeneknek Magyarország megfelelő vidékeit megnyerni s meghódítani, mint pl. a Dunántul nyugati részét föl egészen Szombathelyig és szélesség irányban a Balatonig, ahol már a brennbergi szenekkel találkozik: akkor a trifaili szenek beözönlése meglesz gátolva s nemzetgazdaságilag a két ország jó szolgálatot tett egymásnak és bár a haszon legnagyobb részét Horvátország fogja élvezni, Magyarországnak mégis kötelessége lesz Horvátországot ezen törekvésében testvéri jóindulattal támogatni.

A horvátországi szénbányászat régi keletű és sok vajudáson ment keresztül. Sok törekvés hiúsult meg és sok vállalkozó tőke veszett el s a bizalom teljesen megrendült. Akadtak szakemberek, akik a település mostohaságában keresték a baj szülő okát. De voltak sokan, akik rossz indulatot, sőt hűtlen kezelést is feltételeztek s ennek tulajdonították a sok fiaskót. Nézetem szerint azonban a sok sikertelenség egyszerű és egészen természetes következménye volt az akkori kényelmetlen állapotoknak, mely szerint fogyasztó piac egyáltalán nem létezett. Hozzá járult ehhez még az a körülmény, hogy a befektetési tőke szegény és gyenge volt ahhoz, hogy hosszabb ideig kibirta volna, egyrészt a megrendelések hiányát, másrészt pedig, hogy feltárások és megfelelő előkészítések által a bányákat termelő és szállító képessé tegyék. Mindezek fölött pedig immár kétségtelenné vált az a körülmény is, hogy még nem ismerték tökéletesen a település természetét s ez által az intézkedések és költségek nem mindig voltak indokoltak s célhoz vezetőek. — Természetes, hogy nehézségek itt ép úgy előfordulnak, mint minden bányánál másutt is. Vannak meredek telepek, amelyek lefejtése nehézkes és költséges, mert megfelelő feltárások eszközlése végett nagyobb mélységben kell őket megtámadni. Vannak laposan dülő telepek, amelyekben helyenkint az elégtelen vastagságú fedőréteg miatt tetőnyomással kell küzdeni. Vannak duzzadó fekével bíró telepek. Vannak tulvastag telepek, amelyeknél a vastagsági kiterjedést a szélességi méretekkel kell pótolni. — Mindezek azonban oly jelenségek és nehézségek, melyekkel a bányásznak lépten-nyomon meg kell küzdenie s most már rendelkezünk olyan technikai fogásokkal és berendezésekkel, amelyek lehetővé teszik a sikeres küzdelmet. Az itteni barnaszén és lignit telepek határoló közege a homok, márga és a márgás palák. Az olyocen telepeknél a bitumares pala, mely a fekében többé-kevésbé duzzadó anyagot képez. A telepek csapásiránya kelet-nyugati, dülése legtöbbször északi s csak ritkán déli.

Az üzemben levő bányákat 3 csoportba osztottuk. Az első csoportba tartozik: Golubovec, Krapina, Ivanec, Koncsina, Ljubescica; a 2-ik csoportba tartozik: Kapronca, Glogovac, Jagujedovac, Rasinja, illetve Subotica. A 3-ik csoportba tartozik Vrdnik. Mindhárom csoportban, az üzemben levő bányák feltárásain kívül vannak még eredménydus feltárások és művelésre méltó telepek, melyek azonban ez idő szerint nincsenek üzemben.

Lássuk a fenti bányák, illetve telepek rövid ismertetését Kalecsinszky S. „A magyar korona országainak ásványászati kézi könyvéből véve az adatokat.

1. *Golubovec*, Varasd megyében az ivaneci hegységtől délre fekvő Petrova Gora község határában a szénbánya a goluboveci vasuti állomástól 5.2 km. távolságban fekszik és azzal jól járható uttal van összekötve. (Bizonyára nagy hiba, hogy a vasutvonal nincs meghosszabbítva a bányáig, mert a székérszállítás semmi esetre sem megfelelő szállító eszköz egy szénbánya számára!) A telepek száma 9, amelyekből csak 3 volna fejtésre méltó s ezek vastagsága 0.9—2.0 m. A telepek dülése 36—65° déli és északi; vagyis antiklinál fekvéssel bírnak; csapás irányuk mindenütt kelet-nyugati.

Jelenleg csak az Emilia telep van feltárva és tárnaművelés által üzemben tartva. A telep fedőjét tállyog, a fekjét homokkő képezi; dülése dél felé 50—65°, csapás iránya kelet-nyugat. A telep vastagsága 0.9—1.6 m. és fejtésre igen alkalmas. A képződmény Olygocen-korú s általában tiszta és jó minőségű szenet tartalmaz.

*A szén vegyelemzési adatai:*

Nedvesség	11.42 %
Hamu	6.57
Éghető anyagok	82.01
Összes kén	3.70
Éghető kén	3.54
Kaloria számított	5691 egység

2. *Krapina*, Varasd megyében a vasuti állomástól mintegy 2 km. távolságban; a bánya a Trifaili bányatársaság tulajdona. Több telep van, amelyek közül kettő fejtésre érdemes és vastagságuk 1.3—1.5 m. között váltakozik; a fekvő és fedő kőzet többé-kevésbé homokos agyag és agyagos homok. — A képződmény Olygocen-korú és jó minőségű szenet tartalmaz; a telepek fejtésre alkalmasak.

*A szén vegyelemzési adatai*

Nedvesség	8 %
Hamu	5 „
Éghető anyagok	87 „
Összes kén	6.7 „
Éghető kén	5.0 „
Kaloria számított	5624 egység

3. *Ivanec*, Varasd megyében, a horvát-szlavonországi hegység nyugati részében a varasdi, krapinai és a zlatari járásban. — Tulajdonos a 'bécsi kőszéniparegylet és az ivaneci bányatársaság. — Ivanectől (Jerovec) északnyugatnak, az ivaneci társaságtól mélyesztett aknában több telep lett áthatolva s ezek között egy 3.78—5.67 m. vastagságban feltárattott.

A lignit-képződmény a pontusi emelethez tartozik s a szén vegyelemzési adatai a következők:

Nedvesség	35.85 %
Hamu	7.45
Éghető anyagok	56.70
Összes kén	2.09
Éghető kén	0.96 „
Kaloria számított	3335 egység

4. *Koncsina*, Varasd megyében a településre vonatkozó adatok hiányoznak; a vegyelemzési adatok következők:

Nedvesség	20.60 %
Hamu	9.41
Éghető anyagok	69.99 „
Összes kén	1.79
Éghető kén	0.66

Kaloria számított 3961 egység.

A képződmény a pontusi emelethez tartozik.

5. *Ljubescica*, Varasd megyében, a bánya távolsága Novimarof állomástól (zagorai vasut) 6.2 km. A vállalat a Kalniki r.-t. tulajdona. Több telepe van, melyek közül 4 művelésre alkalmas és vastagságuk 1—3.4 m. között váltakozik. A föltárások 6 akna, 8 táró és 1 lejtős akna segítségével történtek; az aknák mélysége 60, 18, 17, 73, 10 és 63 m. A lejtős akna mélysége 25°-nyi dülés mellett 224 m. A telepek fedőjét neogen tállyog, homokos réteg képezi, fekjét világoskék homok. — A képződmény valószínűleg Miocen-korú barna szén. Érdekes és értékes település, amely csakis a vasut hiánya miatt nem fejlődhetik, állítólag a gr. Erdődi féle birtokon, amely utbá esik, nehéz a kisajátítás. Legértékesebb föltárás a Dragon-telep, melynek vastagsága 2.0—2.5 m. és a szén minősége kitünő.

*A szén elemzési adatai:*

Nedvesség	17.59 %
Hamu	6.32
Éghető anyagok	76.09
Összes kén	1.74 „
Éghető kén	0.92 „
Kaloria számított	4944 egység.

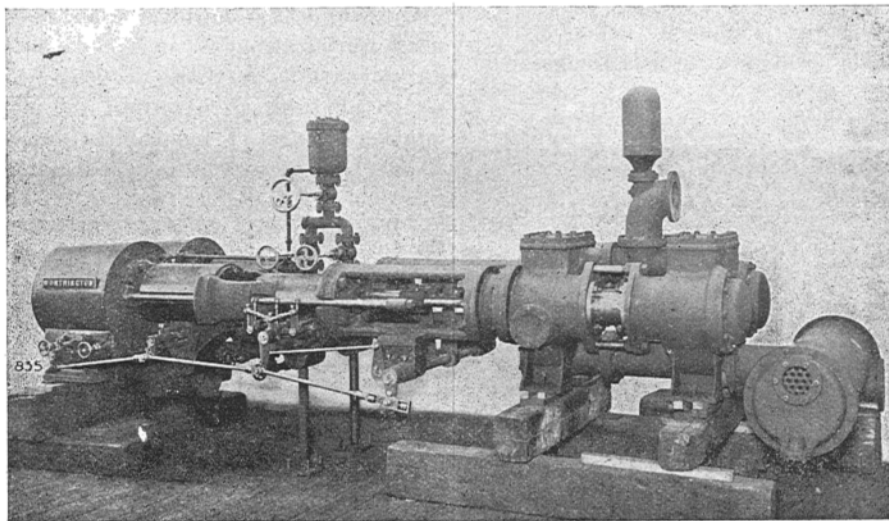
(Folytatjuk.)

## Melyik a legtökéletesebb bányaszivattyú?

A modern technika vívmányai között három bányászati célokra szolgáló szivattyutípust különböztetünk meg. Ezek; a direkt és négy irányú gőzszivattyú, a motorüzemre berendezett Plungerszivattyú és az ugyancsak motorüzemre berendezett magasnyomású turbinaszivattyú. Minden szivattyutípusnak megvan a maga előnye és hátránya és a szivattyúk kiválasztásánál gondosan meg kell válogatni, hogy az üzemfeltételek, a helyi-

igy ezen szivattyutípus több évi üzembetartása csak tetemes javítási munkák mellett képzelhető el.

Mínthogy a villamosműveknél a hajtómotor fordulatszámainak fokozása nem kívánatos s a fordulatszámok nem haladhatják túl percenkint az 1200-at, a forgó kerekek fokszámát és átmérőjét nagyobbra kell készíteni s a szivattyú számos részénél tömörebb részt kell alkalmazni, amelyekhez még a sűrítőszelencék, csiszolókorongok és tartálycsészók járulnak, úgy hogy egy ilyen szivattyú, amelynek beszerzési ára 6000 korona lehet, tisztátalan víz szivattyuzásánál körülbelül két évi használat után 3000 korona értékű pótlórészeket igényel.

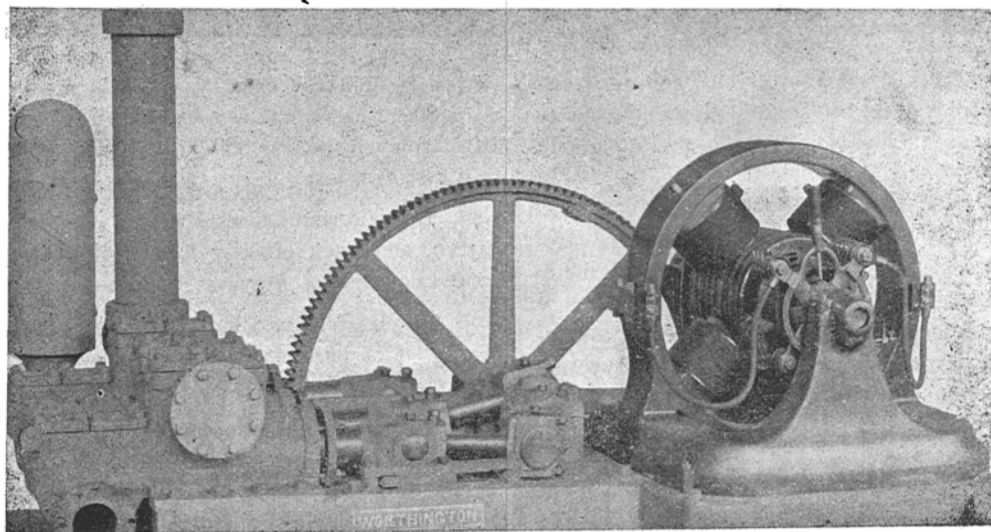


viszonyok és a rendelkezésre álló erőforrás megfelel-e az eladó gyár által ajánlott szivattyú méreteinek.

A villamosságnak a bányüzemben való térhódítása következtében az elektromotor által hajtott szivattyúk tettek szert nagyobb elterjedtségre s ezek közül a magasnyomású turbinaszivattyúkat alkalmazzák leginkább, ami-

A magasnyomású turbinaszivattyú hatályfoka a közepszerű szolgáltatásnál ritkán lépi túl a 70%-ot, úgy hogy a hajtómotoroknak a rendesnél erősebbeknek kell lenniök.

A magasnyomású turbinaszivattyú egyik hátránya az, hogy a munkabírás független a teljesítőképességtől



nek oka abban gyökerezik, hogy a szivattyú szerkezete egyszerű, kevés helyet foglal el.

Mindazonáltal a magasnyomású szivattyú csak ott alkalmazható gazdaságosan, ahol tiszta és homokmentes a víz. Már pedig bányüzemeknél ez a legkritikább eset s

és viszont a teljesítőképesség független a munkabírástól, s mínthogy ez nem szabályozható, például egy magasnyomású turbinaszivattyú 200 méter teljesítőképesség, 3000 liter munkabírás és 6 méter szívóképesség mellett más conditiora nem használható, amennyiben még a tel-

jesítőképeségénél fölmerülő kisebb differenciák sem egyenlíthetők ki.

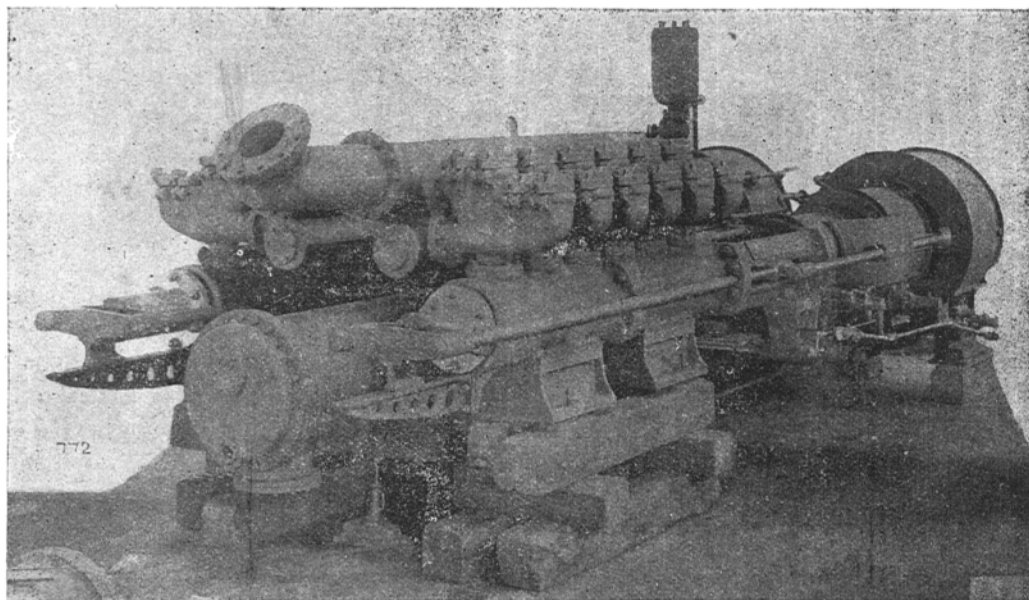
Gazdaságosabban és biztosabban működik a villamosüzemre szolgáló vízszintes Triplex bányaszivattyú, amely a homokos és piszkos víz szivattyuzására alkalmasan van felszerelve. Egy ilyen szivattyúnak 80% szolgáltatóképesége van, minden szívófokra 8 méterig minden további akadály nélkül alkalmazható s esztendőnkint vagy fél esztendőnkint csak a Vulcan-Fibre sűrítőket kell kicserélni, ami mindössze néhány koronába kerül. Sürgős építési módnál egy ilyen szivattyú helyszüksége legfeljebb kétszer akkora, mint a magas nyomású turbina-szivattyúnál. A 2. kép ilyen szivattyút ábrázol megfelelő fogaskerékkel, amelynek fogazata természetesen tisztán kidolgozott, hogy a szerkezet zajtalanul működjön e mellett nagy gondot kell fordítani a fordítókorong talapzatára is.

Ennek típusnak az az előnye, hogy a fordulatszámokra nem kell gondot fordítani, másodpercenként

általott, alkalmas. A gőzfogyasztás csaknem pontosan a szolgáltatott munka mértékének felel meg. A szivattyú könnyű szabályozhatósága közismert; épp úgy a beszerzési ár olcsósága is, ha egyszerű kivitelű szerkezetekről van szó. A gőzszivattyú alkalmazása mindenütt, ahol villamosüzem nincsen, kívánatos, mivel benzín- vagy egyéb motorerő bányüzemnél nem érvényesülhet.

Gőzszivattyúk alkalmazásánál mindenkor a gőzvezeték szűkre kell szorítani, mivel így kevesebb sűrítés okozta gőz képződik, ami nem hat olyan kellemetlenül, mint egy-két atmoszféra nyomás veszteség, amely ellenkező esetben a k...ántól a szivattyúig képződik.

Ahol állandó vízbőség fordul elő, a Compound-gőzszivattyú és a sűrítővel ellátott Triplex Expansion-gőzszivattyú ajánlatos, amelyek e helyeken villamos szivattyukat föltülműlják. Vegyünk például egy két köbméter munkabírású szivattyút 180 méter teljes szolgáltató képességgel, A munkabírás emelkedett vízállásnál 80 lóerő. A gőzfogyasztás a háromszoros expansiójú szí-



40—60 fordulatot tesz s a munkabírás nagyon egyszerű módon (a szivattyú hengerei között elhelyezendő három összekötő csővel) szabályozható, úgy hogy a kívánt munkabírás váltakozó szívófok mellett érhető el, miáltal az erőszükséglet is megfelelő mértékben redukálható.

Nem lebecslendő előnye a Triplex Plungerszivattyúnak, hogy minden alkatrésze könnyen hozzáférhető különösen a szelentyű és a Plungeranyag szelencék, úgy hogy egy szivattyú szelencéje 5—10 perc alatt tökéletesen kicserélhető. Ilyen idő alatt többfokos turbina-szivattyúnál lehetetlen egyetlen fokot, vagy egy szabadon futó kereket eltávolítani.

A fent említett két típusnak még az a közös előnye, hogy kevés helyet foglalnak el s minthogy villamosüzemre szolgálnak, fölőlegessé teszik a gőzvezetékkel járó folytonos javításokat és sok kenőanyag fogyasztását.

A harmadik számbavehető és gazdaságos szivattyú a direkt és négyszeres hatású gőzszivattyú, a melynek a többi fölött az az előnye, hogy minden vívmennyiség iszivattyuzására, bizonyos maximumig, amelyre konstru-

vattyúnál óránként ezen szolgáltatás mellett nem több, mint 800 kilogramm, esetleges sűrítés a gőzvezetékben 10 százalék, összesen 880 kilogramm kazánban fogyasztott vízmennyiség.

Hasonló munkabírású magas nyomású turbina-szivattyú, amelynek effektív haszna 65 százalék körülbelül 1050 kilogrammot fogyaszt óránként.

A gőzszivattyú alkalmazásával sokkal kisebb a biztonság, mint bármely más hajtóerő alkalmazásánál.

Tehát jól meg kell fontolni, hogy a bányaszivattyú, megválasztásánál, különösen nagyobb szerkezeteknél melyik üzemerőt részesítsük előnyben és kívánatosnak látszik még a villamos üzem mellett is tartalék gőzüzemet fentartani. Kisebb szolgáltatásnál feltétlenül a villamosüzem mutatkozik gazdaságosnak és leginkább a Triplex Plungerszivattyú jöhet tekintetbe, míg nagyobb szolgáltatásoknál a magasnyomású turbina-szivattyú helyénvalóbb, mivel beszerzési ára is jelentősen olcsóbb.

## ✕ Bányászati Hírek ✕

Olvasóinknak boldog új esztendőt és jó szerencsét kíván „A Bányá” szerkesztősége.

Lapunk ezen száma a tömegsztrájk és újév ünnepe miatt késéssel jelent meg, amiért olvasóink szíves elnézését kérjük.

— „A Bányá” karácsonyi száma méltó feltűnést keltett az ország bányászati köreiből. Szépet, értékeset akartunk nyújtani olvasóinknak s az az elismerés, amely a karácsonyi szám nyomában fakadt, biztató jelenség „A Bányá” jövőjére. Főlösképpen itt ismételtel rámutatunk arra, hogy lapunk a magyar bányászat és a bányászok érdekeit szolgálja tántoríthatatlan akarattal. Nem riadtunk vissza tetemes anyagi áldozatoktól, amidőn ünnepi számunkról gondoskodtunk, amint a jövőben sem fogjuk ezt a lapot üzletszerűen kezelni. Intencióink tisztességesek, a magyar bányászat szolgálását célzó. A magyar bányásztársadalmon mulik, hogy a jövőben mennél hatalmasabb fegyverekkel s mindjobban vértézve álljunk a nagy cél szolgálataiban. A mi sikerünk a magyar bányászat ügyének a sikere, mert ennek a most fejlődő iparágak szüksége van egy hetenként megjelenő olyan orgánusra, amely az aktuális kérdéseket azon melegeben a gyakorlati célok szempontjából tárgyalja és bírálja.

### — A Salgótarjáni Kőszénbánya 1908-ban.

A Salgótarjáni Kőszénbánya r.-t. az 1908-iki üzleti évet fényesnek mondható erkölcsi és anyagi eredménnyel zárja be. Munkásainak számát az előző évhez viszonyítva kétezerrel szaporította és abban a reményben áll, hogy munkásait a bérek fokozatos emelése és a jóléti intézmények fejlesztése által állandóan érdekkörébe vona. A társulat bányáiban 20,000.000 q szén termelt, 1,2 millió q-val többet, mint 1907-ben. Biztosnak mondható, hogy az 1909-iki termelés 20 milliónál több lesz és a Zsitvavölgyben most nagy gondossággal készülő mélyaknának az 1910-ik év tavaszán üzembe hozatalával a termelés további igen jelentékeny mennyiségekkel fog szaporodni. Az elért pénzügyi eredmény is teljesen kielégítő, amelyet lényegesen befolyásolt az a körülmény, hogy az államvasutaknak elszállított 8 millió q szén után a társulat q-ként 20 fillérrel kapott nagyobb árt, mint 1907-ben. A társulat közgyűlését, mint rendszeren, március hó első napjain fogja megtartani. Ez a rendes közgyűlés a társulat fenállása óta a 41-ik lesz és különös jelentőséget nyer az által, hogy a társulat kereskedelmi igazgatói Reimann Lázár és Frischmann J. Frigyes urak ezen a napon ülik meg a társulatba való szolgálatba lépésük negyvenedik évfordulóját. Az igazgatóság a közgyűlésen meg fog emlékezni e kiváló férfiak érdemeiről, ami a közgyűlésnek diszt és fényt fog adni.

— Bányászat, fémipar, gépgyártás, villamosság 1908-ban. Az 1908. esztendő, bár nem tartozik a legszerencsésebb idők közé, a bányászatra és a rokon iparágakra eléggé kedvező volt. Ezen a téren 16 új részvényvállalat alakult összesen 16,800.000 tőkével, csakhogy ezeknek a vállalatoknak tulnyomó része, főleg pedig a nagyobb tőkével alakult vállalatok magáncégek részvénytársasággá történt átalakulása. A főbb új vállalkozások egyebiránt a következők: Kővárvidéki kőszénbánya r. t. 600.000 K, Lapp H.-féle mélyfúrások, bányatelepek s mélyművek magyar r. t. 500.000 K, Lukii kőszénbánya r. t. 260.000 K, Magyar bányá r. t. Dobsina 3.000.000 K, Szápári kőszénbánya r. t. 1.000.000 K, Hofher és Schrantz magyar gépgyár r. t. 3.000.000 K, Magyar Benz. Automobilgyár r. t. 1.000.000 K. tőkével, stb.

— Homoródvölgye. A székelyországi kincses homoródvölgye még mindig feltáratlanul áll és várja a székelység mentő karjait. Szomorú valóság, de tény az, hogy hazánk e szénben dús gazdag területe parlagon hever és szinte fel kell kínálni arra, hogy valaki, vagy valakik, milliókat szerezzenek és megalapítsák a székelyföld bányászatát. Ismerjük azokat az akciót, a melyeket a székelység érdekében tesznek és tettek. A nemes intenciók nem hiányoztak a jóakarattal párosulva. Azonban ide sem intenció sem jóakarattal nem kell és használni, hanem csakis a cselekvés. Minden próba és kísérletezés meddő marad, egy sem fog bevalni addig, amíg a bányászatra nem fogják a súlyt fektetni. Nyugodt lelkiismerettel mondhatjuk, hogy a bányászat van hivatva megmenteni a székely népet, mert az eddigi mentő akciók mind meddők maradtak. Hogy a Homoródvölgye mily szén-gazdag vidék, azt legjobban tudják az illetékes szakkörök. Apróbb, kisebb feladásoknál is meglepő eredmények mutatkoztak, elképzelhető tehát, hogy alapos komoly munkával mily gyorsan meg lehetne teremteni a székelyföld bányászatát s vele együtt a székely nép jövőjét és jólétét. Önkéntelenül is előtérbe lép az a helyes felfogás, amely szerint az állam feladata, hogy nemcsak a székelység érdekében, hanem a magyar bányászat szempontjából is közbevesse magát.

— Új kőolajipar részvénytársaság. Hirt adtunk annak idején arról, hogy Szöllösy Ferenc Kőrösmezőn állítólag bő petróleumforrásokat furt meg, amelyek egyike gazdag földviaszban. A bányatulajdonos 128.000 korona alaptőkével részvénytársaságot alapít és ebből 1000 drb. 10 korona névértékű részvényt nyilvános aláírásra bocsájt.

— Szénforgalom. A Máv vonalai mentén fekvő kőszénbányák a december hó 13-ától december hó 19-éig terjedő héten, hat munkanap alatt, összesen 14,803 kocsi rakomány szén adtak fel; 1360 kocsi rakománnyal többet, mint az előző héten és 1352 kocsi rakománnyal többet, mint a múlt év hasonló (XII. 15-étől XII. 21-éig) időszakában. Egy-egy munkanapon átlag 2467 vasúti kocsit raktak meg; 227 kocsival többet, mint az előző hét egy-egy munkanapján.

— A nyersolaj szállítási díjkedvezménye dolgában az érdekeltségűeknek a kereskedelemügyi miniszter előterjesztett kérelmére döntés megtörtént. A miniszter megengedte az 1909. évre átmenetileg a C osztály he-

lyett D osztály díjtételének alkalmazását, ami 36—38 százalékos díjmérséklést jelent. A kérdésre legközelebb visszatérünk.

## ✕ KÜLFÖLDI HIREK. ✕

— **Angol tőke az orosz kohászatban.** Nagy fel-tűnést kelt a szentpétervári ipari körökben, hogy az utóbbi időben az angol tőke az orosz kohászatban keres elhelyezést. Hir szerint az Ural hegységben levő réz- és vasművek az angolok tulajdonába mennek át. Ezen vállalatok között van a szentpétervári konzulátus, számos vállalat, amelyek eddig pénzhányással küzdöttek, rosszul dolgoztak s ennek következtében kedvezőtlen üzleti eredményeket értek el. Az új tulajdonosok azonban értik a módját, miképpen kell a vállalatokat jövedelmezővé tenni.

— **Az osztrák Lloyd szénszükséglete.** Az osztrák Lloyd hajóstársaság jövő évi szénszükségletét nagyrészt angol bányavállalatoknál biztosította. Az osztrák Lloyd évi szükséglete körülbelül 300,000 tonna. A napokban létrejött kötés több mint 200,000 tonnát biztosít a társaságnak. Ennél a kötésnél az előző évi árakkal szemben az osztrák Lloyd *másfél millió koronát takarított meg.*

— **Új gyémántbánya.** Windhockból megerősítik, hogy egy angol szindikátus egy társaságot létesített a Kolmanskop nevű gyémántmező értékesítésére. Az alap-tőke 62,500 font. A jegyzés végső határideje december 29. Részvénykibocsátó intézet a Standardbank.

— **Oroszország platinatermelése és kereskedelme.** Az oroszországi platinatermelők még szeptember hónap-jában értekezletre jöttek össze, a melyen a platina kér-déseit tárgyalták. Azóta eltelt közel három hónap s a szakkörök különböző hírekről szereztek tudomást az ér-tekezlettel kapcsolatban. Az orosz platinatermelők régi óhajukat ismételték, hogy az állam tegye lehetővé a nyers platina kivitelét. Megállapodás nem jött létre. A tizenöt jelenvolt közül 6 a platinának monopolizálása mellett foglalt állást, 3 ellene szavazott, a többiek pedig egy párthoz sem csatlakoztak. S az utóbbiak között voltak éppen a legnagyobb platinatermelők. A platinavállalatok termelése így oszlik meg:

Termeltek	1907	1906	1905
	mennyiség pudokban		
1. Francia társaság	126	120	90
2. Gróf Schmoallow	80	80	63
3. Bemidow San Donato	54	75	70
4. „Platina“ társulat	37	62	62
5. Kisebb termelők	9	48	50

Összesen: 307 385 335

— **A Hibernia bányatársaság** az eddigi eredmények alapján valószínűleg csak 10 százalék osztalékot fizethet a tavalyi 14 százalék ellenében.

## ✕ TUDNIVALÓK. ✕

— **Mélyfejtések és mélyfúrások.** A legmélyebb furás, mint egyik előző számunkban megírtuk, Porosz-Sziléziában, Paruchovitzban van. Ez a furólyuk 2003 méter mély. Emellett nevezetes az Ottweil mellett levő furólyuk 1803-36 méter mélységgel. További mélyfúrásokat az utóbbi években Friedrichweilernél eszközöltek,

ahol 1478-50 méter mélységig hatoltak a földbe. A jögersfreudei furás eredménye 1377-10 méter, a wiebelskircheni 1177-94 méter, a stangenmühlei 1089-30 méter, a josefschuchti 1014-70 méter. Európában a legmélyebb fejtés Belgiumban van, ahol a Flénu szénbánya 18 tár-nájában 1161 méter mélységben fejtenek. Németországban a Morgenstern bányában Zwickan mellett folyik a legmélyebb fejtés 1028 méter mélységben. Westfáliában egyes bányákban a tulajdonosok már 850 méter mély-ségben fejtenek. A Saarbrückeni szénbányakerületben is folynak mélyfejtések. A legmélyebb bánya fölött a Luisenthal bányá: rendelkezik 666 méter mélységgel, valamint a klarenthali fejtés 690 méter mélységgel. A brefeldi fejtés 619 méter mélységben történik, a kamphan-seni 568 méter, a helenei a Friedrichstatban 574 méter. A bajor bányákban is nagy mélyfejtések vannak. A frankenholzi tárna III. tárnájában 610 méter mélységben fejtenek szén.

**A világ 1907. évi széntermelését** 1090 millió ton-nára becsülik. Ezen mennyiségből az Egyesült amerikai államok 40 százalék Nagybritannia 25 százalék Német-ország 19 százalékkal részesedik. Európán kívüli többi országok közül Japán 13-9 millió tonnát, Ausztrália 10-5, Kanada 9-5, India 9-9 M. tonnát termelt.

— **Kevés a szén?** Pittsburgban nemrég zajlott le a bányakongresszus. Ez alkalommal J. C. White, aki West-Virginia állam földtani intézetének tagja, hosszas kutatásának és tanulmányának eredményéről számolt be. Az Egyesült-Államok fölmérési osztályának tagja, M. R. Campbell, azt állította, hogy West-Virginia gazdagabb széntermő vidékei körülbelül 231 ezer millió tonna szenet rejtnek magukban. Szerinte Pennsylvania és Ohio államok együttvéve 209 ezer millió tonna szenet képesek előállítani. Vagyis a három államban 430 ezer millió tonna szén vár kiaknázásra. A mostani bányászattal 150 vagy 200 év alatt lehetne felszínre hozni az összes szenet. Ezzel szemben White azt vitatta, hogy ezek az ada-tok hibásak. West-Virginia bányái, számítás szerint, csupán 60 ezer millió. Pennsylvania 40 ezer millió és Ohio 25 ezer millió tonna szenet rejtnek magukban. Vagyis a Campbell által kimutatott szénmennyiségnek csak negyedrésze vár kiaknázásra, amelyet ötven év alatt ki lehet bányászni. Tekintve, hogy ez a három állam szolgáltatja a forgalomba kerülő szén túlnyomó nagy részét, el lehetünk rá készülve, hogy ötven év múlva az összes szénbányák kiapadnak s az Egyesült-Államok szén nélkül maradnak. A felolvasás adatai ál-talános feltűnést keltettek. White nagy tekintélynek örvend és biztosra vehető, hogy számításának komoly alapja van. Egyedül az vigasztalhat, hogy ötven év múlva bizonyára olyan tüzelőanyagot fognak feltalálni, mely pótolhatja a szenet.

## Szerkesztői üzenetek.

**K. I. Bpest.** Az 1875. évi XVII. t.-c. 12. §-a sze-rint a bányatelek és zárlatmányi díjak, mely utóbbiak helyett az 1885. évi XLV. t.-c. feltűyeleti illetéket hozott be, fentartattak s azoknak kivetésére és beszedésére nézve az eddigi gyakorlat hagyatott érvényben. Ezt a pénzügyminiszter 1894. évi 781. sz. a. kelt rendeletében szabályozta s ennek 3. §-ában a behajtásra vonatkozólag következőleg intézkedett: „Közös birtokosok, vagyis az ugynevezett bányatársaságok tagjai felelősségének meg-állapítására nézve az 1883. évi XLIV. t.-c. 95. §-ában foglalt rendelkezés irányadó. Bányatársulatoknál, mint



jogi személyeknél, fedezetül csupán a társulati vagyon szolgálván, a bányamértékilleték (s természetesen a bányaadó) tekintetében az egyes bányarészvényesek semmi felelősséggel nem tartoznak. A felelősségre nézve fennálló ezen különbségnél fogva a mértékilleték behajtása iránt folyamatba tett eljárást megelőzőleg mindenkor tájékozás szerzendő afelől, vajjon bányatársaságról vagy bányatársulatról van-e szó? A magyar korona országain kívül lakó, tehát külföldi vállalkozók helyett (természetesen ez nem állhat bányatársulatra) az általuk bejelentett meghatalmazott lévén felelős, a mértékilleték ilyen esetben a meghatalmazott vagyonából, illetve az illeték alapjául szolgáló bányaműből hajtandó be. Ezek mértékilletékre vonatkozó szabályok szabályozzák bányaadó behajtását is, mert az egyedüli helyes jogi felfogást tükrözik. Bányatársulat igazgatója tehát a bányatársulatot terhelő mértékilletékért vagy bányaadóért még akkor sem felelős maga vagyonával, ha maga is bányarészessel bír, vagyis bányatársas ha a pénzügyi hatóságok mégis rajta akarnák ezeket a közterheket behajtani, a pénzügyigazgatóságnál előterjesztéssel élhet.

## SZABADALMI

és védjegyjogok kieszakölése az összes kulturállamban

**ADLER MIKSA** okleveles gépészmérnök  
hites szabadalmi ügyvivő

BUDAPEST, VI., ANDRÁSSY-ÚT 51.  
Telefon 106-55. Telefon 106-55.

## Bányavasut

alkatrészeit, u. m. bányasíneket kötőszerekkel, váltókat, korongokat, csillekerékpárokat, bányacsilléket, felépítményi szerszámokat; továbbá lokomobilokat, kazánokat, körszivattyukat, furóacélt, daruk, czölöpverők, siklók stb. stb. használt és új állapotban előnyösen szállít

**KOHN A. M.**

BUDAPEST, V., Váci-ut 16. szám.



**SZIVÓ GÁZ  
BENZIN  
MOTOROK ÉS  
LOKOMOBILOK.**

**BRÜNN-KÖNIGSFELDI  
MOTOROK**

FAMEGMUNKALÓGÉPEK

= EGYED-ÁRUSÍTÓ **ABELES EMIL** BUDAPEST  
V. VÁCI-UT 14.

TELEFON 98-32. SÜRGÖNYCÍM: BARSEL

**Usszes famegmunkalo gepek  
és egyéb gyári berendezések.**



**ÁLDOR SZIGFRID**  
Magyar mélyfúró vállalata.

BUDAPESTEN, VI., Liszt Ferencz-tér 14. sz.

Elvállal sima és mélyfúrásokat szén, petroleum, víz, káli és ásványok után kezességgel bármily mélység tekintetében és bármily rendszer szerint, esetleg lészelédéssel is.

Expertizek, közbenjárás vételeknél és eladásoknál.



**PIUS PIRINGER**  
BÁNYA ÉS ALAGUT-LÁMPAGYÁR  
GRAZ, Strauchergasse 16. A

ajánlja eddig felülmulhatlan gyátmányait.  
Viszontárusítóknak kedvezmény. Árjegyzék ingyen és bérmentve.



# HIRDETÉSEKET

felvesz a  
**A Bányá**  
kiadóhivatala



BUDAPEST, VIII., KENDER-UTCA 6. SZ.



## ✂ Magyar Általános Kőszénbánya R.=T. ✂

# HIRDETMÉNY.

Az 1908. december 12-én tartott rendkívüli közgyűlésünk elhatározta, hogy latunk részvénytőkéjét 20.000 drb. egyenként 200 korona névértékű új részvény kibocsátása által 12.000.000 koronáról 16.000.000 koronára emeli fel. Ezen új részvények a régiakkal egyenjogúak és az új üzleteredményben 1909 január 1-től kezdve részesednek.

Ezen közgyűlés határozatai az alapszabályok 15. §-a alapján, a jelenlegi részvényeseknek a kibocsátandó új részvények felét, vagyis 10.000 drb. részvényt a következő feltételek mellett ajánljuk fel elővételre

1. Minden hat darab régi részvény birtokosa elővételteli jogot nyer egy darab új részvényre. Hányadrészvényeket nem bocsátunk ki egyes részvények alapján az elővételteli jog gyakorlásában nem gyakorolható.

2. Egy új részvény átvételi árfolyama 500 korona, mely összegből 200 korona a részvénytőkére, 300 korona pedig a tartalék-alapok javára esik.

3. Az elővételteli jog 1909 január 2-től, 1909 január 9-ig bezárólag — az elővételteli jog különbeni elvesztésének terhe alatt — gyakorlandó:

Budapesten: A Magyar Általános Kőszénbánya Részvénytársulat pénztáránál,

Wienben: A K. K. Priv. Österreichische Länder-banknál.

Párisban: A K. K. Priv. Österreichische Länderbank fiókintézeténél.

Genfben: A Chenevière et Cie bankházánál.

4. A ki elővételteli jogával élni kíván, tartozik az elővételre, szelvényivek nélkül, számsoros jegyzék kíséretében a fentemlített helyek egyikén lebélyegze, véglegesen benyújtani és az általa átveendő új részvények

árát az alább körülírt módon, elismerés ellen, befizetni

a) Az elővételteli jog gyakorlásánál 1909 január 2-től 1909 január 9-ig bezárólag, minden részvény után kamatmentesen — — K 200.—

b) Második részletül 1909. évi március 1-ig bezárólag — — K 150.— valamint ezen összegnek 1909 január 1-től folyó 5% kamata

c) Harmadik-részletül 1909 május 1-ig bezárólag K 150.— valamint ezen összegnek 1909. január 1-től folyó 5% kamata.

Ezek a részletek 1909 január 2-ától kezdve, korábban is, vagy egyszerre is befizethetők, ugyanannál a pénztárnál, melynél az első részlet fizettetett és mely az elismervényt kiszolgáltatta. Ezen az elismervényen igazoltatniak a további befizetések és az összes befizetések teljes az elismervény bevétele ellen, az új részvények kiszolgáltattak. Az egész részvényért járó teljes befizetések, ha azok 1909 január 2-ától bezárólag 1909 január 9-ig teljesítettnek, kamatmentesek. Ez esetben a végleges részvények azonnal kiszolgáltattak.

5. Az elővételteli jog gyakorlásának határideje meg nem hosszabbítható és az elővételteli jogon át nem vett részvényeket az igazgatóság alapszabályok 17. §-a értelmében értékesíti.

Késedelmes befizetés esetében az alapszabályok 10. §-a szerint 6% késedelmi kamat térítendő meg az elővételre befizetés lejártától.

A befizetések elmulasztása esetében az alapszabályok 11. §-a nyer alkalmazást.

Budapest, 1908. december 12-én.

**Az igazgatóság.**

# TITANIT

## BIZTONSÁGI ROBBANTÓSZER-GYÁR CEIPEK és TÁRSAI TRENCSEN.

Az **első** biztonsági robbantószer **Magyarországon**. A „Titanit“ ütés, hő, surlódás, nyomás iránt **teljesen érzéketlen**. A „Titanit“ **nem fagy meg**. Robbantó erejére, roszasztó képességére nézve eddig ismert összes **brizans robbantó-anyagokkal versenyez**. Kezelése egyszerű és **teljesen veszélytelen**. A Titanit **nem vonatkoznak** keresk. és belfüggetlen miniszteriumok azon óvrendeletei, melyek a többi robbantószerre nézve elengedhetetlenek. Vasuti és gőzhajóállomásokon szállítványok mint bármely más szállítványok

kezelhetőnek. De a fogyasztóknál is bárhol elhelyezhető. Szállítható: nem úgy mint többi robbantószerké, **hanem bármely vonattal, vagy hajóval és bármely időben történhetik**. A Titanit ára a robbantószer napi árát sohasem fogja túlhaladni. Kísérleteket a gyár műszaki munkái bármi-kor és bárhol a gyár költségén szívesen végez és: Titanit fenti előnyeit be is igazolja: **Az államnak első szaktekintélyei is megerősítették a Titanitnak itt felhozott összes kiváló tulajdonait és előnyeit.** A gyár január óta üzemben van.

Egyébb felvilágosítással készséggel szolgál a gyár igazgatósága és kereskedelmi képviselője:

**BUDAPEST, IV. KER., IRÁNYI-UTCZA 8. SZÁM.**

## Szabadalmazott Osztrák-Magyar Államvasut-Társaság magyar bányái, hutái és uradalmi

Igazgatósága: BUDAPEST, IV., Egyetem-utca 1. szám.

Vas- és acélművek:  
**RESICZÁN és ANINÁN.**

|| **Petroleumfinomító, kapa- és  
ásóárugyár, cement- és mész-  
égetők, malom ORAVICZÁN.** ||

Híd- és gépgyárak:  
**RESICZÁN.**

Gazdasági gépgyár: ROMÁN-BOGSÁNON.

==== FÖGYÁRTÁSI CZIKKEK: =====

Bessemer-aczélsínek bármily szelvényben, mindennemű sinkapcsoló szerek, aszfalépitmény váltók, váltósínek és keresztvezetések, vashidak és egyéb magas építkezési vasszerkezetek, fordító korongok és tolópadok, vízállomási berendezések, tartányok kész vasuti kerekek és kerékcsoportok, csillekerekek és csillekerékpárok, mindennemű gép- és építési öntvények, csövek állva öntve, víz-, gőz- és gázvezetékek részére, öntött vaskályhák és takaréktűzhelyek nagy válaszfalban, főleg állomási épületek űrházak részére, oszlopok, korlátok, mű- és egyéb öntvények, csavaranyák és szegecses, rud- és faonvasak, hengerelt és szegecselt építési- és vaggontartók, sína és rovátkolt vas és aczélemezek, hydraulikus mész, építő-tégla és cement,

**Megrendelések a budapesti igazgatósághoz (IV., Egyetem-utca 1. sz.) intézendők.**

  
**SALGÓ-TARJÁNI-KŐSZÉNBÁNYA**  
**RÉSZVÉNY-TÁRSULAT.**

A társulat széntermelése évenként:

Salgótárjáni bányákban	— 10 millió
a Petrosény-Farkasvölgyi bányákban	— — — 13 millió
A vezetése alatt álló Esztergom-Szászvári kőszénbánya részvénytársaság termelése évenként:	
Dorogh-Annadvölgyi bányákban	— — — 3 millió
Szászvár-Nagymányosi bányákban	— — — 1 millió
A vezetése alatt álló Felső-Zsilvölgyi bányákban	— — — 1 millió
<b>Összesen:</b>	<b>25 millió</b>

m é t e r m á z s a

Szénosztályozás:

Darabos (főmőr) szén	— —	} szoba-, gőzcsepítőgép- és gőzeke-fűtésre.
Koczkaszén	— —	
Diószén	— —	} gyári kazánfűtésre
Durvaszén	— —	
Áknaaszén	— —	
Rostált aknaaszén	— —	
Aprószén	— —	kőkemence fűtésre.
Kovácsszén	— —	kovácsolási célokra.

Megrendelések központi irodánkhoz:

**Budapest, V. Arany János-u. 25.**  
**intézendők.**

**:: Jutányos árak, pontos és gyors kiszolgálás. ::**

   
**URIKÁNY-ZSILVÖLGYI**  
**MAGYAR KŐSZÉNBÁNYA**  
**R.-TÁRSASÁG**

**BUDAPEST, V., NÁDOR-UTCZA 13. SZ.**

TELEFON 38—83.

TELEFON 38—83.

# SOCIÉTÉ LORRAINE de DIETRICH & CIE

automobil-gyár. (Alaptőke 15 millió.)

LUNÉVILLE, ARGENTEIL, BIRMINGHAM;



## ISOTTA FRASCHINI Milano

vezérképviselete.

- : Legmodernebb szerszámgépekkel felszerelt javító-műhely. :
- : Olcsó, gyors és szakszerű gépjavítások. :
- : Nagy választéku pneumatik és kellékraktár. :
- : Kitűnő és jutányos auto-benzin és henger-olaj. :

## „HELIOS“ AUTOMOBIL-GARAGE

BUDAPEST, V., BÁLVÁNY-UTCZA 12.

Gróf Csáky László

# prakfalvi vas- és aczélgyár r.-t.

Igazgatóság: Budapest, IX., Csillag-utca 4. (Telefon 65—45.)

### Különleges cikkek:

Szerszám-tégelyaczel, gyorsesztergaaczel. Öntött gépaczel, kőfuroaczel. Marótárcsák és aczéllemezek és szabadalmazott „AJAX” rugóspörölyök gyártása.

### Egyedelárusítása:

a patkójelű öntöttaczel reszelőknek, az Usines Metallurgiques Vallorbe-féle „Grobet” pontosságú reszelőknek és a Dr. Georg Schmidt Radeberg-féle szab. különlegességi reszelőknek.

Állandó nagy raktár: Budapest, IX., Csillag-utca 4. sz.

# Por nélkül dolgozó réselő-gép.

==== Aki pormentesen akar réselni, az használja =====

## a „Pick-Quick” rudas réselő gépet

==== (Mavor és Coulson szabadalma), =====

melyből eddig már 450 darab áll versenyképes harcban a ke-  
rekes réselő gépekkel szemben. ::

Főképviseelő Magyarország részére :

### :: SCHEMBER FRIGYES, ::

Budapest, VI. kerület, Andrásy-ut 50. szám.

## A MAGYAR BÁNYA-JÖG

II. KIADÁSA. ::: A TELJES JOGANYAG.

Megrendelhető lapunk kiadóhivatala útján.

Irták :

Dr. BALKAY BÉLA

és

Dr. SZEŐKE IMRE



**BARTOS ZOLTÁN FÉM ÉS BÁDOGÁRU GYÁRA**  
**BÁNYAFELSZERELÉSEK OSZTÁLYA**  
 BUDAPEST VI., ARADI UTCZA 60

ARJEGYZEK INGYEN ÉS BERMENTVE

**DEUTSCH BERTALAN CHAMOTTE és AGYAGÁRU-GYÁR R.-T.** Gyár: KÁLNÓ. LOSONCZ mellett (Nógrád m.)

Vezérképviselet és iroda:

Közp. Kereskedelmi és Iparbank r. t. áruosztálya  
Budapest, V. ker., Váci-körút 26. szám.

Főelárusítás és raktár:

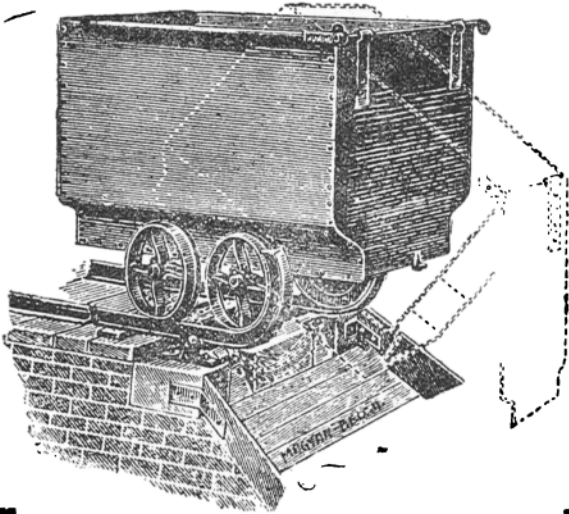
**ELKÁN és BOSSÁNYI**  
Budapest, VI., Sziv-utca 61. és 67.

**MAGYARORSZÁG LEGNAGYOBB GYÁRA**

Szállít minden célnak megfelelő

**tűzálló chamotte anyagot**

külföldi gyártmányokkal egyenrangú minőségben.



**MAGYAR-BELGA**  
fémipargyár r.-t.

BUDAPEST, VI. ker., Hungária-körút 115—117.

Elvállalja mindennemű

**Bánya-vasutak tervezését**

nyomjelzését és teljes kiépítését és az összes anyagok, mint sinek, kapcsolószerek, kocsik, váltók, fordítókorongok, mozdonyok  
stb. szállítását.

**Használt anyagok állandóan készleten vannak és bérbe is adhatók.**

Alaptőke 500,000 korona.



**LAPP-FÉLE SZABADALOM.**  
Aranyérem. Berlin 1907



Alaptőke 500,000 korona.

Lapp Henrik-féle Mélyfurások, Bányatelepek és mélyművek magy. részv.-társaság

Iroda:  
Báthory-utca 3. sz.

**BUDAPEST**

Műhelyek:  
X. ker., Kőbányai-ut.

**Mélyfurások**

kivitele. Szén, érc, kősó, kálisó furások. — Sós víz, földolaj, földgáz, kén-sav, ásványvíz, haszon- és ivóvíz furása és termelése nagy átmérőjű furólyukakkal. Furások légvezetés és egyéb czélokra. — Eddig elvé mintegy 600 mélyfurás készült egészen 1512 méter mélységig a Lapp-féle szabadalom szerint Legnagyobb jótállás. — Legjobb hírű ilyenmű vállalat. — Magfurás. Gyártás Teljes mélyfuro-berendezések bármily rendszerű gőz- és kézi-üzemre. — Számos szabadalom. Egyes számszám alkatrész mélyfuro kutépítés és vízszállításra.

# GÁLOCSY és BÁNÓ

bánya-, kohó- és gépészmérnöki irodája  
BUDAPESTEN,  
VERES PÁLNÉ-UTCA 3. \* Telefon 739.

Elvállalja az összes bányászati, kohászati, gépészeti, gyáripari, fűtési és tüzelési berendezések tervezését és kivitelét.

Elvállalja a bánya és kohótermékek **vegyelemzését**, és gyáripari **egvizsgálását és szakértői véleményét** ad azok érdekében és felhasználásának érdekében.

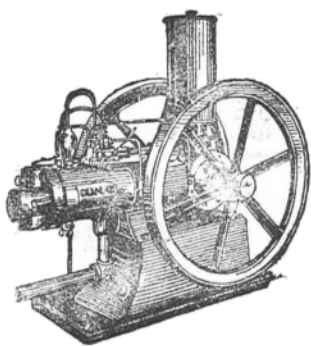
Gőzgépek **indikálását**, általában gépek, kazánok, tüzelések, fűtések, bánya- és gyári berendezések **megvizsgálását**, esetleg azok **reconstructióját**.

Meglevő telepek, gépek, berendezések **időnkénti vagy állandó szakértői felügyeletét**.

Képviselet: a Grison-féle kerekeket, a Bánó-féle szab. vízcsöves kazánokat, a Gálocsy- és Terényi-féle szab. gázfejlesztő készülékeket.

## CLIMAX és ECLIPSE

NYERSOLAJ-MOTOROK és LOKOMOBILOK



Legjobb és legolcsóbb hajtóerő mezőgazdasági és ipari célokra.

Nincs robbanási veszély, se pénzügyi ellenőrzés.

**Elsőrangú referenciák.**

**BACHRICH és TÁRSA MOTORGYÁR,  
WIEN-HAMBURG.**

Magyarországi raktár és iroda  
Budapest, Szabadság-tér 17. — Tőzsde-palota.

## MAGYAR SIEMENS-SCHUCKERT-MŰVEK

VILLAMOSSÁGI RÉSZV.-TÁRSASÁG  
Budapest, V. ker., Lipót-körút 5. sz.

Telefonszám  
211. és 212. szám.

Távíratcím:  
Semenschuckert

GYÁR:  
POZSONYBAN.

**Készít:** Villamos világítást és erőátviteli központi telepeket és berendezéseket. Elektrolitikus berendezéseket. Villamos vasutakat. Bányavasutakat. Egyenáramu, forgóáramu és váltóáramu generátorokat, motorokat, vezetékanyagot, kábeleket, iv- és izzólámpákat kapcsoló-készülékeket, biztosítókat, wattóraszámlálókat (Schuckert-rendszer). Vezetékberendezéseket központitelepekhez való bekapcsolásra. Világító-testeket. Ivlámpa-szeneket.

**Különlegességek:** Felvonók, ventilátorok, szivattyúk, hordozható villamos fúrógépek, villamos bányafúrógépek, villamos berendezések mezőgazdasági és ipari célokra.

## Stora Kopparbergs Bergslags Actiebolag

svéd acélgyárak magyarországi  
vezérképvisellete.

A legjobb minőségű acélok  
bármely célra.

**Svéd-Aczél  
Kereskedelmi Társaság.**  
Budapest, V., Bálvány-utca 12.  
Telefon 91-57.