

Prenumerata dwutygodnika Ropa wynosi: w Austrii rocznie 20 kor., półrocznie 12 kor.; w Niemczech rocznie 20 Mk., półrocznie 12 Mk.; we wszystkich innych państwach Związku pocztowego rocznie 30 fr., półrocznie 16 fr. — Numer pojedynczy 1 kor., 1 Mk., 2 fr. „ROPA” wychodzi każdego 10. i 25. w miesiącu.

Przedruk wszystkich artykułów, tablic i notatek dozwolony tylko z wyraźnym powołaniem się na dwutygodnik „Ropa”.

Cena inseratów według specjalnej taryfy, którą na życzenie wysyłamy.

Adres Redakcy i Administracy Dwutygodnik „ROPA” Borysław. Nr. Telefonu międzymiast. 126.

ROPA

ORGAN ZWIĄZKU TECHNIKÓW WIERTNICZYCH,
PISMO POŚWIĘCONE
SPRAWOM PRZEMYSŁU
:: NAFTOWEGO. ::

ORGAN DES VERBANDES
DER BOHRTECHNIKER,
ZEITSCHRIFT FÜR DIE INTERESSEN D. GESAMTEN
PETROLEUM-INDUSTRIE.

Bezugspreis der Halbmonatschrift „Ropa”: in Österreich 20 K. pro Jahr, 12 K. pro halb. Jahr; in Deutschland 20 Mk. pro Jahr, 12 Mk. pro 1/2 Jahr, für alle anderen, dem Weltpostvereine angehörigen Länder pro Jahr Fr. 30, halbes Jahr Fr. 16.

Einzelnummer 1 K., 1 Mk., 2 Fr. „ROPA” erscheint am 10. u. 25. jeden Monates.

Nachdruck sämtlicher Artikel, Tabellen u. Notizen ist nur mit Quellenangabe gestattet.

Insertionspreise nach speziellem Tarif, welchen wir über Verlangen den P. T. Interessenten umgehend einsenden.

Adresse d. Redakt. u. Administr. Halbmonatschrift „Ropa” Borysław. Interurban. Telefon Nr. 126.

Nr. 1-2. Tom III. 25. Stycznia 1912. — Borysław — 25. Januar 1912. III. Band. Rok II.

Galicyjskie Karpackie Naftowe Towarzystwo Akcyjne

dawniej Bergheim & Mac Garvey.

ROK ZAŁOŻENIA 1883.

Kopalnie i rafinerie nafty.

Fabryka kotłów i narzędzi wiertniczych,
odlewnia żelaza w Gliniku-Maryampolskim.

Filie: w Borysławiu i Tustanowicach.

Wyrób wszelkich maszyn i narzędzi wchodzących
w zakres wiertnictwa i eksploatacyi nafty, kana-
dyjskim, linowo-żerdziowym, jak i każdym
innym systemem.

Kanadyjskie żurawie wiertnicze, ulep-
szonej, lekkiej i ciężkiej konstrukcyi
dla każdej głębokości, kołowroty, ma-
szyny i kotły parowe, narzędzia wszel-
kiego rodzaju, wieże wiertnicze, pompy
parowe etc. etc.

Specyalność:

Świdry ekscentryczne, Patent W. H. Mac Garvey.
Parowe maszyny wiertnicze, wyciągi łożkowe
od 50—100 HP, przenośne żurawie wiertnicze.

Cenniki i kosztorysy darmo i opłatnie.

Adres dla telegramów:

do Wiednia: PETROLKARPATH, WIEN

do Glinika Maryamp.: KARPAT, GLINIK MARYAMP.

do Borysławia: EKSCENTER, BORYSLAW.

Skład komisowy w Borysławiu u Firmy MARKUS SEEMANN.

Galizische Karpathen-Petroleum- Aktiengesellschaft

vormals Bergheim & Mac Garvey.

GEGRÜNDET 1883.

Rohölgruben u. Raffinerien, Bohrwerkzeuge-
u. Maschinenfabriken, Eisengiesserei & Kessel-
schmiede in Glinik-Maryampolski, Galizien.
Zweigwerke in Borysław u. Tustanowice, Gal.

Erzeugung aller Artikel für Bohrzwecke und
Petroleumgewinnung nach kanadischem u. jedem
andern gebräuchlichen System und für kombi-
nierte Seil- und Stangenbohrung.

Verbesserte kanadische Bohrkräne, leich-
ter und schwerer Konstruktion für alle
Tiefen, Pumpeneinrichtungen, Dampf-
kessel und -Maschinen, sowie Bohr-
werkzeuge jeder Art, Bohrtürme,
Pumpen etc. etc.

Spezialitäten:

Exzentrische Bohrmeisel, Patent W. H. Mac Garvey.
Bohrdampfmaschinen, Dampfförderhaspeln, (ver-
schledene Typen v. 50—100 HP) Fährbare Bohrkräne.

Preislisten u. Kostenüberschl. gratis u. franko.

Telegramm-Adresse:

für Wien: PETROLKARPATH, WIEN

für Glinik-Maryamp.: KARPAT, GLINIK MARYAMPOL.

für Borysław: EXCENTER, BORYSLAW.

Kommissionslager für Borysław: bei MARKUS SEEMANN.

Numer podwójny!!! — Doppel-Nummer!!!

Tow. akc. dla przem. naftowego

Adres dla telegr.:
„Nafta“ Borysław.

W BORYSŁAWIU

Międzymiastowy
telefon Nr. 13.

Fabryka narzędzi wiertniczych w Borysławiu wykonuje i ma na składzie:

Żurawie wiertnicze szczególnie silnej konstrukcyi,

Żerdzie wiertnicze z najlepszego materiału,

Świdry ekscentryczne patentu M. Longchamps'a, jakoteż wszelkie przybory do głębokich wierceń,

Tłoki do wydobywania ropy patentu Mikucki, Krynicki, Żubr,

Wyciągi tłokowe własnego systemu,

Zbiorniki na ropę opałową,

Gazowniki specjalnej konstrukcyi,

Mierniki na ropę,

Odlewy żelazne i metalowe,

Naprawa kotłów parowych.

 **Cenniki i kosztorysy na żądanie.**

JULIUSZ EIFERMAN

■■■■■■■■ **DROHOBYCZ.** ■■■■■■■■

FILIE I SKŁADY:

BORYSŁAW, TUSTANOWICE i LWÓW.

Jako zastępca dla Galicyi i Bukowiny:

Królewsko węgierskich hut żelaza, ■■■■

St. Egydyjskiej fabryki lin drucianych, ■■

„Worthingtona“ fabryki pomp parowych

i powietrznych, utrzymuję na swych składach i sprzedaję po naj-

wszelkiego rodzaju i łączniki do tychże, liny stalowe druciane, pompy parowe

i powietrzne o najwyższych ciśnieniach. — Ponadto utrzymuję na składzie

i sprzedaję po cenach tańszych od konkurencyi:

znakomite maszyny i kotły parowe i inne przybory dla urządzeń wiertniczych.

Galiczyjska fabryka narzędzi wiertniczych Perkins, Mac' Intosh & Zdanowicz

SPÓŁKA Z O. P.

PRZEDTEM

PERKINS, MAC' INTOSH & PERKINS

rok założenia 1885.

**BIURO CENTRALNE
i FABRYKA STRYJ.**

Stacya kolejowa,
Urząd pocztowy
i telegr. w Stryju.

Konto poczt. Kasy
oszczęd. 21.576.

Telegramy:
„ŚWIDRY“, Stryj.

Nr. telefonu 7.

**FABRYKI UBOCZNE
w GALICJI:**

Borysław,
telefon Nr. 16.

Tustanowice,
telefon Nr. 9.

Borysław-Wolanka,
telefon Nr. 64.

Wykonują i dostarczają:

MASZYNY, narzędzia i urządzenia służące do
głębokich wierceń za naftą systemem kanadyj-
skim linowym i płuczkowym.

ŻURAWIE wiertnicze kanadyjskie z najświeższymi
ulepszeniami, dostosowane do rozmaitych
głębokości.

SZKIELETY żurawi jakoteż wież wiertniczych
w konstrukcyi żelaznej, łatwo rozbieralne.

KOŁOWROTY parowe w różnych wielkościach
znanej pierwszorzędnej jakości. (Obecnie 60
kołowrotów w ruchu.)

POMPY parowe, kieraty pompowe i pompy ropne,
jakoteż całe kompletne urządzenia do eksplo-
atacyi ropy.

SPECYALNOŚĆ: Świdry ekscentryczne Patent
Mac Garvey we wszelkich dymenzyach.

NARZĘDZIA i przybory wiertnicze do systemów
kanadyjskiego, linowego i płuczkowego.

ŻERDZIE wiertnicze z żelaza osobliwego gatunku,
sztangi ratunkowe z jednej sztuki wykute, bez
spawki, w rozmaitych wymiarach i kalibrach,
śruby ratunkowe sprzężone, na łożyskach kul-
kowych obracalne, poruszalne z zewnątrz wieży.

Fabryka w Anglii:

Perkins, Mac' Intosh
Petroleum Tool &
Boring Co. Limited,
w St. Albans.

Telegramy:
BORING, St. Albans.

Biuro:

London, E. C.

Bishopsgate 79.

Telegramy:
OLEBORERS, London.

**Jeneralny zastępca
dla Europy:**

Towarzystwo dla
handlu, przemysłu
i roln. we Lwowie,
ul. Romanowicza 1. 1.

Telegramy:
Towarzystwo handlowe, Lwów.
Telefon Nr. 168.

Zastępstwa we wszystkich centrach przemysłu naftowego kraju i zagranicy.

Eksportowe dostawy uskutecznione w znacznych rozmiarach do wszystkich prawie miejsc kuli ziemskiej.

Znaczny zapas wyrobów posiadamy na składzie tak w naszej
fabryce w Stryju jakoteż w magazynach Towarzystwa dla handlu,
przemysłu i rolnictwa w Borysławiu i Tustanowicach.

Galizische Bohrwerkzeug-Fabrik

Perkins, Mac' Intosh & Zdanowicz

GESELLSCHAFT M. B. H.

VORMALS

PERKINS, MAC' INTOSH & PERKINS

gegründet 1885.

Erzeugen und liefern:

MASCHINEN, Werkzeuge u. komplette Einrichtungen für Tiefbohrungen nach kanadischem System für Seil und Spülbohrung.

BOHRKRÄNE nach verbessertem kanadischem System und allerneuesten Konstruktionen ausgeführt für entsprechende Tiefen.

TRANSPORTABLE und leicht montierbare Bohrkranne und Bohrturmgerüste aus Phosphorisen.
DAMPFFÖRDERHASPEL für Rohölgewinnung aus Bohrlöchern mittels Kolben in verschiedenen Grössen in bekannter erstklassiger Qualität, wovon über 60 Stück im Betriebe.

DAMPFPUMPEN, Pumprigs und Rohölschachtpumpen, wie auch komplette Einrichtungen von Rohölpumpenanlagen.

SPECIALITÄT: Excentermeisel Patent Mac Garvey in allen Dimensionen.

BOHRWERKZEUGE und Bohrutensilien für kanadisches System, Freifallseil und Spülbohrung.

BOHRSTANGEN vom Specialeisen, Rettungsstangen aus einem Stück ohne Schweiss in verschiedenen Dimensionen und Kaliber.

SICHERHEITSRETTUNGSSTANGEN, gekuppelt, an Kugellager laufend, zum Betreiben ausserhalb des Bohrturmes.

**ZENTRALBUREAU
& FABRIK, STRYJ.**

Bahn-, Post- &
Telegraphen-Station
Stryj.

Postsparkassen-
Konto Nr. 21.576.

Telegramm-Adresse:
„ŚWIDRY“ Stryj.

Telephon Nr. 7.

**ZWEIG-FABRIKEN
IN GALIZIEN:**

Boryslaw,
Telephon Nr. 16.

Tustanowice,
Telephon Nr. 9.

Boryslaw-Wolanka,
Telephon Nr. 64.

Fabrik in England:

Perkins, Mac' Intosh,
Petroleum Tool &
Boring Co. Limited.
St. Albans.

Telegramme:
BORING, St. Albans.

Bureau:

London, E. C.

79, Bishopsgate.

Telegramme:
OLEBORERS, London.

**General-Vertreter
für Europa:**

Verein für Handel,
Gewerbe & Acker-
bau in Lemberg,
Romanowiczgasse 1.

Telegramm-Adresse:
HANDELSVEREIN, Lemberg.
Telephon Nr. 168.

Vertretungen in allen grösseren Stellen der Rohölindustrie im In- und Auslande.

Exportlieferungen im bedeutenden Masse an alle Naphtagebiete des Erdreiches.

Grosse Vorräte von allen Erzeugnissen in der Fabrik in Stryj lagernd, wie auch in Magazinen des Vereines für Handel, Gewerbe und Ackerbau in Boryslaw und Tustanowice.

Krajowy Związek Producentów Ropy.

III. Zwyczajne Walne Zgromadzenie KRAJOWEGO ZWIĄZKU PRODUCENTÓW ROPY

Stow. zarej. z ogr. poręką we Lwowie,
odbędzie się w poniedziałek dnia 5. lutego 1912
o godz. 10·30 przedpołudniem
w sali posiedzeń Związku we Lwowie pl. Maryacki l. 7.

PORZĄDEK DZIENNY:

1. Odczytanie protokołu z ostatniego ogólnego Zgromadzenia.
2. Ogólne sprawozdanie.
3. Przedłożenie bilansu za okres od 1/5 1910 do 30/4 1911.
4. Sprawozdanie komisji rewizyjnej.
5. Przedłożenie wniosku o rozdział zysku.
6. Wybór członków Rady nadzorczej.
7. Wybór członków komisji rewizyjnej.

W myśl §. 40. statutu uprawnieni do brania udziału w ogólnym Zgromadzeniu są wszyscy członkowie z taką ilością głosów, jaka odpowiada ilości posiadanych przez nich udziałów.

Jako upoważnienie do brania udziału w ogólnym Zgromadzeniu i w głosowaniu służy osobna legitymacja lub książeczka udziałowa.

Członkom Związku wolno dać się zastąpić w głosowaniu przez pełnomocników zaopatrzonych w szczególne pełnomocnictwo.

Pełnomocnikami mogą być tylko członkowie Związku.

Instytucje i stowarzyszenia zastępują ich upoważnieni zastępcy.

Na powyższe Zgromadzenie zaprasza P. T. Członków
Prezydium
Rady nadzorczej Krajowego Związku Producentów Ropy
Stow. zarej. z ogr. poręką

Inż. Wacław Wolski mp.
Prezes.

Dr. Izidor Kreisberg mp.
Sekretarz.

Lwów, dnia 17. stycznia 1912.

Landesverband der Rohölproduzenten.

Die dritte ordentliche General-Versammlung DES LANDESVERBANDES DER ROHÖLPRODUZENTEN

reg. Genossenschaft m. b. H. in Lemberg

==== wird Montag am 5. Februar 1912 ====

im Sitzungssaale des Landesverbandes in Lemberg
Maryacki-Platz 7, stattfinden.

TAGESORDNUNG:

1. Verlesung des Protokolles der letzten Generalversammlung.
2. Allgemeiner Bericht.
3. Vorlage der Bilanz für die Geschäftsperiode vom 1/5 1910—30/4 1911.
4. Bericht des Revisionskomitees.
5. Antrag über die Gewinnverteilung.
6. Wahl neuer Aufsichtsratsmitglieder.
7. Wahl des Revisionskomitees.

Im Sinne des §. 40 des Statutes sind zur Teilnahme an der Generalversammlung sämtliche Mitglieder mit derjenigen Stimmenzahl berechtigt, welche der Anzahl der von ihnen gezeichneten Anteile entspricht.

Als Legitimation für die Teilnahme an der Generalversammlung und Stimmenabgabe dient eine besondere Legitimationskarte oder das Anteilbüchel.

Den Verbandsmitgliedern ist es gestattet, sich durch, mit spezieller Vollmacht ausgewiesene Bevollmächtigte vertreten zu lassen.

Als solche Bevollmächtigte können nur Mitglieder des Verbandes auftreten.

Institutionen, Gesellschaften und Genossenschaften werden in den Generalversammlungen durch ihre gesetzlichen Repräsentanten vertreten.

Zur obigen Generalversammlung werden die P. T. Mitglieder durch das Präsidium des Aufsichtsrates des Landesverbandes der Rohölproduzenten reg. G. m. b. H. eingeladen.

Ing. Venzel Wolski m. p.

Präsident.

Dr. Isidor Kreisberg m. p.

Sekretär.

Lemberg, den 17. Jänner 1912.



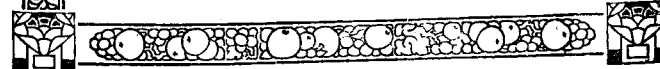
FIGIP TRAPP

Koncesjonowany
przedsiębiorca
— budowlany. —

**Tustanowice-
Wolanka.**

Telefon Nr. 149.

Adres telegraficzny:
Trapp, Wolanka.

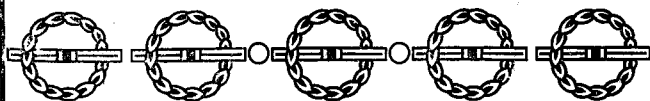


BIURO TECHNICZNE
BRACIA STERN
w BORYŚLAWIU.

Maszyny, narzędzia, żelazo i artykuły
techniczne dla wszystkich gałęzi
przemysłu naftowego.

Telefon 172.

ADRES TELEGR.: BRACIA STERN, BORYŚLAW.



EISIG JOLLES

skład żelaza, artykułów
technicznych i elektro-
technicznych.

BORYŚLAW
UL. KOŚCIUSZKI.

Nr. TELEFONU 65.



Roman Gierszyński i Ska

Fabryka narzędzi i instrumentów wiertniczych
w TUSTANOWICACH

fach poczt. Nr. 159. Borysław. Telefon 159.

Wykonuje wszelkie roboty kopalniane jako to:
kompletne żurawie wiertnicze najnowszego syste-
mu, kompletne urządzenia wyciągowe (hasple)
Wypożyczalnia instrumentów wiertniczych oraz żerdzi ratunkowych.

Roboty wykonuje w najkrótszym terminie
i po cenach bardzo przystępnych.

Dostawę uskutecznia się własnymi kołmi.

**Skład maszyn i artykułów dla
wszystkich gałęzi przemysłu**
Fell & Erdheim, Drohobycz

filie w Boryślawiu i Tustanowicach.

Kotły, maszyny, rury pompowe, gazowe, łączniki, wentyle,
injektory, manometry, wodoskazy, liny druciane, manilowe,
narzędzia wiertnicze, pasy, smary, cegły i tuby korkowe do
okładania kotłów i rur.

Wszelkie przybory do elektryki służące, jak:

dynamy, motory, lampy różnego gatunku, żarówki, woltmetry,
ampermetry, druty elektryczne miniowane i zwykłe, oraz
wszelkie w zakres elektryki wchodzące artykuły.

KOSZTORYSY NA ŻĄDANIE BEZPŁATNIE.

Telefon: Borysław Nr. 38.

Telefon: Drohobycz Nr. 104.

Silberner & Hütter, Borysław.

Nr. Telefonu 49.

Firma utrzymuje w bogatym zapasie: Wszelkie artykuły techniczne i elektrotechniczne.

Nr. Telefonu 49.

SPECYALNOŚCI: TŁOCZNIE PAROWE, MASZYNY PAROWE. — DYNAMOMASZYNY ELEKTROMOTORY, LAMPY ŁUK. — TABLICE MARMUROWE. — SZALTOWNICE. — INSTRUMENTA DO MIERZENIA PRĄDU ELEKTRYCZNEGO, ŚWIDRY ELEKTR. LINY DRUCIANE I MANILOWE. OLEJE MASZYNOWE I CYLINDR. — PASY Z WŁOSIA WIELBŁĄDOWEGO SPECYALNIE DO TŁOKOWANIA TKANE.

▣ Ceny tanie, obsługa szybka. ▣

L. LIEBERMANN BORYSŁAW.

— TELEFON 21. —

Rachunek Clearingu w pocztowej kasie oszczędności Nr. 71.969. Konto bankowe: Wiedeński Bank Związkowy.

DOM AJENCYJNY I KOMISOWY.

Skład artykułów technicznych. — Pasy popędowe.

Rzemienniki z balata, z gumy, ze skóry wyprawionej i surowej, ze szczeci wielbłądziej etc. Węże lutowane i parciaste, pojedyncze i podwójne.

KLINGRYT

Płyty na pakunki, pierścienie, ramy, na najwyższe ciśnienie pary nasyconej i przegrzanej, wytrzymujące suche gorąco, kwasy etc.

POMPY I INJEKTORY:

Rury gazowe i do pomp. — Liny druciane i maniłowe. — Materiały instalacyjne dla oświetlenia elektrycznego, żarówki węglowe i osramowe. Akumulatory firmy Laysten & Comp. — Armatury mosiężne i do kotłów parowych, jakoteż łączniki z kutego żelaza.

NARZĘDZIA WIERTNICZE I ŻERDZIE
Smary maszynowe i cylindrowe; smar Tovotte'a.

EDMUND POSTĘPSKI

INŻYNIER ELEKTROTECHNIK,

przez c. k. urzędy górnicze

w Drohobyczu, Jaśle i Stanisławowie

uznany rzeczoznawca dla spraw elektrycznych

— w kopalniach naftowych i woskowych. —

Konsulent i sądownie zaprzysiężony
rzeczoznawca w dziale elektryczności.

L W Ó W

Chrzanowskiej 11. a.

BORYSŁAW

Hotel Centralny.

Alfons Gostkowski

LWÓW, Pasaż Hausmana Nr. 1.

Telefon Nr. 1059

przez wysokie c. k. Namiestn. mianowany i zaprzysiężony

SENZAL dla kupna i sprzedaży ropy, wosku ziemnego i produktów tych minerałów, również finansowanie terenów naftowych, kopalń, procentów brutto i udziałów.

Wszelkich informacji w sprawie lokacji kapitału w interesach naftowych udziela bezinteresownie.

SKŁAD ARTYKUŁÓW TECHNICZNYCH

Elias Klinghoffer

Filie w Borysławiu i Tustanowicach.

Telefon Nr. 120. — K. Pocz. K. O.

poleca:

Pasy wiertnicze najlepszej jakości, ubrania szybowe, łączniki wentyle, iniektory, manometry, wodowskazy, liny druciane i maniłowe narzędzia wiertnicze, oleje cylindrowe maszynowe, towoty, łój i wszelkie przybory do elektryki.

==== Kosztorysy na żądanie bezpłatnie. ====

PATENTY

wyjednywa we wszystkich państwach

inżynier **S. Dzbański**

przez c. k. Rząd mianowany i zaprzysiężony
rzecznik państwowy.

Wiedeń, VII., Lindengasse 2.

(Telefon 5682).

PATENTE

in allen Staaten besorgt

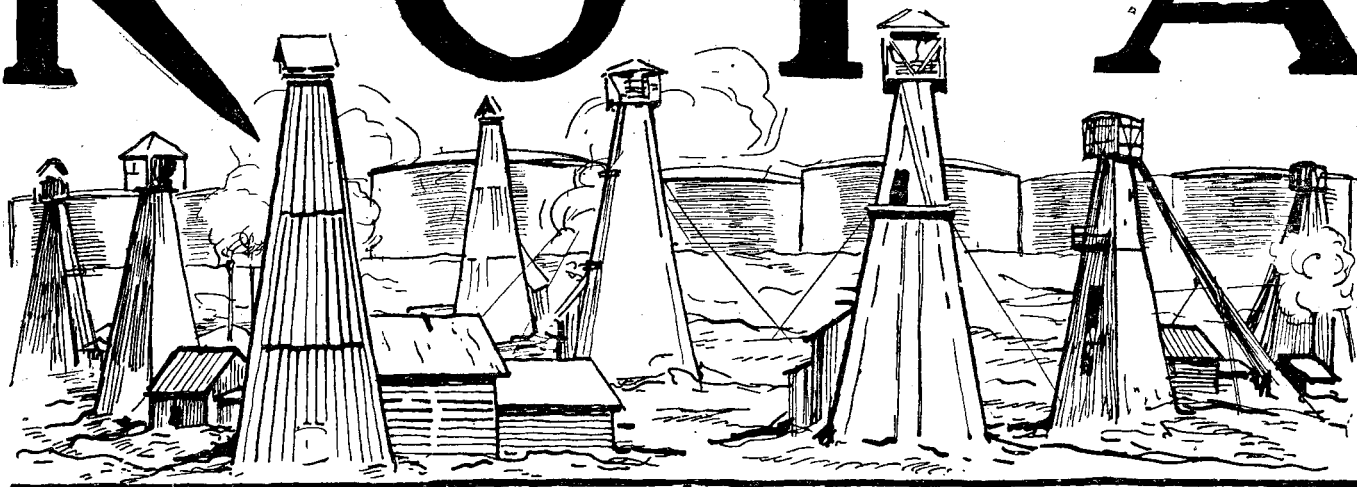
St. Ritter v. Dzbański

Ingenieur u. beeid. Patentanwalt.

Wien VII., Lindengasse 2.

Tel. 5662.

ROPA



PRZEMYSŁ
HANDEL
ORGAN ZWIĄZKU
TECHNIKÓW
WIERTNICZYCH



TECHNIKA
PIŚMIENNICTWO
ORGAN DES VER-
BANDES DER BOHR-
TECHNIKER

Nr. 1-2. Tom III. 25. Stycznia 1912. — Borysław — 25. Januar 1912. III. Band. Rok II.

Z DOSWIADCZEŃ RUMUŃSKIEJ USTAWY KONTYNGENTOWEJ.

W „Revista Petrolului” czytamy w Nr. 18. artykuł mogący zająć naszych P. T. Czytelników ze względu na walki rafineryjne u nas i uwagi autora o skutkach, jakie wywołała w Rumunii ustawa zaprowadzająca tam przymusowy kontyngent rafinerii.

Z artykułu podajemy wyciąg a z treści jego widocznem jest, że ustawowe regulowanie spraw przemysłowych tylko korzyści przemysłowi przynieść może w przeciwieństwie do prywatnych trustów i kartelów, które choć stanowią chwilowo może i pewnego rodzaju korzyść dla przemysłu, na stałe jednak są bardzo niebezpieczną formą organizacji kapitalistycznych.

„Ustawa kontyngentująca sprzedaż nafty w Rumunii kończy 1. kwietnia 1912 czwarty rok swego istnienia. Ustawa ta wchodząc w życie zastała przemysł rafineryjny wewnętrzny w stanie zupełnego rozstroju, miała zaś na celu unormować warunki i metody w przemyśle tym do tej pory stosowane.

Pomimo pierwotnego niezadowolenia rafinerii średnich i małych, obecnie nikt nie może zapoznać korzyści ustawowego kontyngentowania dla tego przemysłu i lata ostatnie są okresem uspokojenia w przemyśle naftowym.

Jakkolwiek kontyngentowanie nie miało wielkiego wpływu na rozwój wielkich rafinerii, które nie mogą uważać za podstawę swoich interesów ograniczonego

AUS DEN ERFAHRUNGEN DER RUMÄ- NISCHEN INDUSTRIE.

Im Nr. 18 der rumänischen „Revista Petrolului” finden wir einen Artikel, welcher für unsere P. T. Leser vom Interesse sein dürfte, weil in demselben die Folgen, welche ein richtiges Gesetz für das Wohl der Petroleumindustrie haben kann, auf Grund der Erfahrungen dargestellt werden.

In dem Artikel wird auf die Gegensätze hingewiesen, welche zwischen der gesetzlichen Regelung der industriellen Fragen und der privaten Regelung in der Form von Truste oder Kartelle bestehen; es ist zwar nicht zu leugnen, dass sogar diese letzte Formen momentane Hilfe der notleidenden Industrie bringen können, sie sind aber im Prinzip als gefährliche Auswüchse der kapitalistischen Organisation zu betrachten.

Das Gesetz, welches den Verschleiss von Petroleum in Rumänien kontingentiert, beendet am 1. April 1912 das vierte Jahr seines Bestehens.

Beim Inselebenstreten dieses Gesetzes befand sich die auf den Inlandsbedarf berechnete Raffinerieindustrie in dem Zustande der vollständigen Desorganisation und das Gesetz sollte eben die Verhältnisse und Methoden dieser Industrie autoritativ ordnen.

Trotz der ursprünglichen Unzufriedenheit der mittleren und kleineren Raffinerien, werden jetzt die Vorteile der gesetzlichen Kontingentierung allgemein anerkannt und die letzten Jahre bilden schon die

poła zbytu na rynku wewnętrznym, to wywarło ono wpływ bardzo dodatni na rafinerie małe i średnie, ponieważ ochroniło je przed nierówną walką, pomogło im pod pewnymi względami do rozwoju dla tego, że były one od samego początku swego przeznaczone na potrzeby wewnętrzne i nie miały tych urządzeń i stosunków, których wymaga koniecznie przemysł obliczony na eksport.

I rzeczywiście rafinerie średnie, które w chwili wchodzenia w życie ustawy chyliły się do zupełnego upadku, dzięki tej małej pomocy, którą doznały, mogły nie tylko się podnieść ale nawet utrzymać i rozwijać w pewnej mierze.

Rafinerie te powiększyły swoje urządzenia otrzymawszy większy i stały kontyngent, niektóre z nich nawet zaczęły produkować na eksport a z tego już widoczne jest dodatnie działanie ustawy. — Wielkie rafinerie odniosły także poważne korzyści przez usunięcie praktyk handlowych niekorzystnych i normowanie ceny w granicach maximum i minimum, przez co powstał wspólny interes dla wszystkich rafinerii.

Ustawę w obec tego uważać można za absolutną konieczność całego przemysłu naftowego a wady jakie ma, opierają się głównie na stałości stosunku jaki przyznaje współczynnikowi produkcji normującemu rodzaje kategorii rafinerii. W rzeczy samej nie może być mowy o ustalaniu pewnych norm na zawsze, ponieważ wchodzą w grę takie czynniki, które muszą podlegać zmianie i tutaj państwo powinno wkraczać na podstawie ustawy, regulując dodatkowo stosunek od czasu do czasu.

Biorąc n. p. pod uwagę, że rafineria duża rozwija się w stosunku względnie większym jak mała lub średnia, państwo ma mieć zadanie za pomocą zarządzeń odpowiednich, ten stosunek regulować uwzględniając wszystkie zachodzące okoliczności.

W interesie kraju zwłaszcza leży aby przedsiębiorstwa małe i średnie będące przeważnie w rękach krajowców nie znajdowały się w położeniu niekorzystniejszym jak wielkie przedsiębiorstwa firm opartych o zagraniczny kapitał, ponieważ uwzględniając ich słabość ekonomiczną może państwo wkroczyć w sposób przewidziany ustawą i dać im możliwość rozwoju, przez co w danym momencie przy sprzyjających okolicznościach zostać może które z nich tym punktem środkowym, koło którego zgromadzi się nowy przypływ obcego kapitału pochodzącego z nowych źródeł.

Dla kraju przypływ obcego kapitału jest zawsze bardzo pożądany, lepiej jednak jest, jeśli ten kapitał nie jest jednolity a o ile możliwości nawet nie pokrewny sobie, ponieważ w ten sposób unika się koncentracji w jednych rękach, która jest zawsze niebezpieczną. — Strony ujemne takiej koncentracji pismo nasze (*Revista*) często podnosiło a niezawisłość przemysłu naftowego na rynkach zagranicznych musi być stałą

Periode der normalen Verhältnisse und der normalen Entwicklung.

Obzwar die Kontingentierung keinen bedeutenden Einfluss auf die Entwicklung der grossen Raffinerien ausgeübt hat, weil eben diese grossen Anstalten das begrenzte inländische Absatzgebiet als Geschäftsbasis nicht betrachten können, so war dieselbe von eminenter Bedeutung für kleine — und mittlere Raffinerien durch Schutz vor dem unegalen Kampf und durch die Hilfe zur Entwicklung.

Die kleinen und mittleren Raffinerien waren von Anfang an auf den Absatz im Inlande angewiesen und sie konnten deswegen nicht solche Einrichtungen und Konexionen haben, welche das Exportgeschäft unbedingt haben muss.

Richtig auch, die mittleren und kleinen Raffinerien, welchen beim Inslebentreten des Kontingentierungsgesetzes, fast der gänzliche Verfall drohte, durch die kleine Hilfe, welche ihnen das Gesetz geboten hat, konnten nicht nur sich etwas erholen, sondern sogar aufleben und aufblühen.

Sie haben ihre Einrichtungen vergrössert, weil sie grösseres Kontingent erhalten haben, manche haben sogar angefangen für Export zu produzieren und daraus schon sieht man deutlich die günstige Wirkung des Gesetzes.

Die grossen Raffinerien sind auch nicht leer ausgegangen durch Beseitigung der unfairen Handelsmethoden und durch das Festsetzen der minimalen und maximalen Preisen, wodurch auch das gemeinsame Interesse für alle Raffinerien geschaffen wurde.

Das Gesetz darf daher als absolute Notwendigkeit der ganzen Industrie betrachtet werden und die Fehler, welche es doch noch hat, basieren hauptsächlich auf der Konstanten des Verhältnisses, welches dieses Gesetz dem Koeffizienten der Produktion, der verschiedene Klassen der Raffinerien normiert, zugebilligt hat.

Man kann nie fixe Normen für die ganze Zukunft schaffen, es muss mit Faktoren gerechnet werden, welche leicht variieren können und in solchen Fällen eben soll der Staat autoritativ eingreifen und dieses Verhältnis von Zeit zu Zeit einer Korrektur unterziehen.

Wenn z. B. berücksichtigt wird, dass eine grosse Raffinerie sich in rascherem Tempo als eine mittlere oder ganz kleine entwickeln kann, so ist es eben die Aufgabe des Staates durch passende Massregel dieses Verhältnis unter Berücksichtigung aller einschlägigen Momente zu regulieren.

Im Interesse des Landes liegt es, dass kleine und mittlere Unternehmungen, welche sich meistens in autochtonen Händen befinden, nicht ungünstiger gestellt werden, wie die grossen Unternehmungen, welche durchwegs dem fremden Kapital angehören, denn wenn der Staat auf die im Gesetze vorgesehene Art eingreift und unter Berücksichtigung ihrer ökonomischen Schwäche, ihnen die Entwicklungsmöglichkeit sichert, kann einst von diesen schwachen Unternehmungen in gegebenen Momente ein Mittelpunkt werden, um welchen sich ein neuer aus anderen Quellen kommender Zufluss des fremden Kapitals ansammeln kann.

Für das Land ist der Zufluss des fremden Kapitals immer wünschenswert, es ist aber besser für das Land, wenn dieses Kapital nicht einheitlich und wo möglich sogar untereinander fremd ist, denn nur auf diese Art kann man die unter allen Umständen schädliche Konzentration in einer Hand verhüten.

troską tych, których los przemysłu zajmuje, niezawisłość zaś tę możemy w ten sposób uzyskać, jeśli unikniemy wszystkiego co by mogło faworyzować koncentrację prywatną i tworzenie trustów niebezpiecznych często nawet dla żywotnych interesów całego kraju."

Wywody powyższe o tyle przedstawiają i dla nas zasadnicze znaczenie, że stwierdzają na podstawie czteroletniego doświadczenia, że ingerencja państwa objawiająca się w drodze ustawy nie potrzebuje przyjmować formy monopolowej zwłaszcza monopolu produkcji lub sprzedaży i z nim połączonych stron ujemnych i dla ogółu niesympatycznych.

Rola państwa ograniczyć się może tylko do pilnowania, czy ustawa jest należycie wykonywana, do stosowania jej w myśl intencji ustawodawcy wynikających z potrzeb przemysłu przy uwzględnianiu ogólnych interesów kraju, nie potrzebuje zaś narażać państwa na wkłady pieniężne i na stawanie się przedsiębiorcą prywatnym.

Tylko brak ustawy spowodować może konieczności pieniężnej pomocy i jak w naszym przemyśle krajowym, nawet zmusza rząd do prowadzenia w własnym przedsiębiorstwie przemysłu fabrycznego (odbenzyniarnia); jestto jednak tylko paliatyw, środek połowiczny, który ani państwu ani przemysłowi tak produkcji surowca jak rafineryjnemu stałych korzyści przynieść nie może, niedobry zaś dla tego, że wciąga rząd w sferę interesów prywatnych i każe mu być przedsiębiorcą tam, gdzie ma być tylko obiektywnym stróżem porządku publicznego.

Dla przedsiębiorstw fabrycznych danego przemysłu, taki zakres działania państwa ze środkami, które mu stoją do dyspozycji, stwarza konkurenta za pieniądze, które same jako objekta podatkowe płać.

Ustawa i tylko ustawa, jak to widzimy w Rumunii, może regulować stosunki danego przemysłu z korzyścią dla niego i dla interesów ogólnych.

Dr. W. Szujski.

Die Schattenseiten solcher Konzentration hat unser Blatt (Revista) sehr oft hervorgehoben und es muss auch die Unabhängigkeit der Naphtaindustrie auf den ausländischen Märkten stets im Auge sein bei diesen Faktoren, für welche das Wohl der Industrie vom Interesse ist, es ist aber diese Unabhängigkeit nur dann zu erreichen, wenn wir alles verhüten werden, was die Privatkonzentrationen und die Bildung der Truste fördern könnte.

Nicht nur die Interessen der Industrie, die vitalen Interessen des Landes sogar, leiden unter Einfluss der Truste und Kartelle."

Obige Ausführungen der „Revista“ sind für unsere Industrie von prinzipieller Bedeutung, weil sie stellen auf Grund einer vierjährigen Erfahrung fest, dass die Ingerenz des Staates insofern sie sich in Form eines Gesetzes kundgibt, braucht nicht die Form eines Monopols anzunehmen, eine Form, welche speziell bei einem Produktionsmonopol durch die vielen Nachteile ungünstig ist und ausserdem sich der allgemeinen Unpopularität erfreut.

Die Aufgabe des Staates kann sich nur darauf beschränken, dass er zu kontrollieren hat, ob das Gesetz richtig ausgeübt wird, er soll weiter kontrollieren, ob es wird gemäss den Wünschen des Gesetzgebers, welche den Bedürfnissen der Industrie unter der Berücksichtigung der allgemeinen Landesinteressen entsprechen, ausgeübt, es soll aber dem Staate keine finanzielle Opfer aufbürden und aus ihm keinen Privatunternehmer machen.

Nur der Mangel eines Gesetzes kann die Notwendigkeit der finanziellen Hilfe nach sich ziehen und wie bei uns, zwingt er die Regierung zur Gründung und Führung in eigenem Regie eines Fabriksunternehmens (Entbenzinierungsanstalt in Drohobycz).

Diese Massregel bildet aber nur ein Palliativmittel, welches weder für die Rohöl noch für die Raffinerieindustrie einen dauernden Nutzen bringen kann und dieses Mittel ist deswegen nicht am Platze, weil es die Regierung in Privatinteressenzirkel hineinzieht, und da wo diese als objektiver Hüter der öffentlichen Ordnung auftreten soll, prägt sie ihm den Stempel eines Geschäftskonkurrenten ein.

Für die Fabriksunternehmungen der Branche schafft eine derartige Methode einen privilegierten Nebenbuhler, welchen sie noch dazu mit ihrem Steuer-Gelde erhalten müssen.

Wie wir sehen im Artikel der „Revista“ kann nur ein Gesetz die Verhältnisse der Industrie zum Wohl derselben und des Landes ordnen.

Dr. W. Szujski.

Administracya nasza poleca

Tom I. Biblioteki Dwutygodnika „Ropa”:

Przepisy górniczo-policyjne

dla kopalń oleju ziemnego w Galicyi z dnia 24. czerwca 1911 L. 3000.

===== Cena 1 Korona. =====

Do nabycia w Administracyi „Ropy“ w Borysławiu.

KILKA UWAG O MIERZENIU ILOŚCI GAZU. NAPISAŁ NADINŻ. KAROL BAUER.

Wobec rozpoczęcia w ostatnich czasach racjonalnej gospodarki gazami ropnymi, które obecnie zużywa się nie tylko na kopalniach lecz i poza niemi często w znacznych odległościach, wynika potrzeba tak u producenta gazu jak i odbiorcy stworzenia sobie możliwie dokładnego obrazu tak produkcji jak i konsumpcji gazu co znaczy, że gaz z otworu wiertniczego wydobywany jakoteż ilości gazu na miejscu użycia muszą być mierzone.

Za miarę służy jednostka objętości, zwyczajnie metr kubiczny a sposoby mierzenia według ich właściwości dzielą się na dwie grupy:

I. Mierzenie objętości bezpośrednie,

II. Mierzenie szybkości przepływu.

I. Mierzenie bezpośrednie objętości odbywa się na przykład w ten sposób, że gaz dostaje się do naczynia o znanej pojemności, wówczas notuje się zarówno temperaturę jak i sprężność, jaka powstaje w pewnym okresie czasu.

Do naczynia (figura 1) o objętości V wpływa tak długo gaz przez kurek 1 i wypływa tak długo przez kurek 2 aż odebrane przy 2 próbki gazu pozwalają przypuszczać, że powietrze faktycznie zosta-

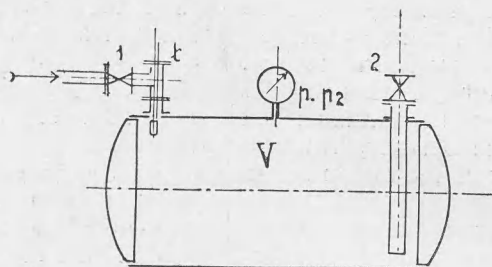


Fig. 1

ło usunięte a wówczas zamyka się kurek 2 i widzimy, że nacisk podnosi się z p na p_2 .

Ciężar gazu znajdującego się w naczyniu można wyrazić jako różnicę ciężarów z początku i przy końcu znajdujących się ilości gazów według formuły:

$$G = G_2 - G_1 = V \frac{p_2}{RT} - V \frac{p_1}{RT} = V (p_2 - p_1) \frac{1}{RT}$$

W tej formule stanowi V znaną objętość naczynia, p_2 , p_1 , odczytane prężności, T absolutną średnią temperaturę zawartości naczynia, R stałą ilość gazu.

Objętość gazu sprowadzono do 0 i 760° wyrażałaby się przez $V^0 = \frac{G}{5}$ przyczem 5 oznacza ciężar

gatunkowy gazu.

Ten sposób mierzenia gazu, jak to odrazu spostrzedz można, wobec stosunkowo wielkich ilości do mierzenia i braku odpowiednio dużych nieprzepuszczalnych naczyń, przedstawia tylko wartość teoretyczną.

Bezpośrednie mierzenie objętości można osiągnąć także przy pomocy zegara gazowego (fig. 2), który w zasadzie składa się z zamkniętego naczynia, w którym obraca się koło łopatkowe tworzące ze zwierciadłem wody znajdującą się w naczyniu komory (A. B. C. D.) napełniające się przez rurę dopływową E a wypróżniające się przez rurę odpływową F.

Ruch obrotowy przenosi się bezpośrednio na przrząd do liczenia.

EINIGES ÜBER GASMENGENMESSUNG. VON OBERING. KARL BAUER.

Die in letzter Zeit erfolgte rationellere Ausnützung der im Erdölbergbau vorkommenden Grubengase, die nicht nur loko Grube, sondern auch ausserhalb derselben ja sogar ausserhalb des Grubenterrains verwendet werden, haben es mit sich gebracht, dass sowohl Gasproduzent als auch Gaskonsument genötigt sind, sich ein möglichst genaues Bild über die Gasproduktion beziehungsweise über die Gaskonsumtion zu machen, mit anderen Worten es müssen die aus dem Bohrloch entströmenden beziehungsweise die zu den Verbrauchsstellen geführten Gas-mengen gemessen werden. Das Mass hiefür ist die Volumeneinheit, gewöhnlich der Kubikmeter und können die Messmethoden nach ihrer Eigenart in zwei Gruppen geteilt werden.

1. Direkte Volumenmessung,

2. Geschwindigkeitsmessung.

1. Die direkte Volumenmessung erfolgt z. B. in der Weise, dass das Gas in ein Gefäss mit bekanntem Rauminhalt eintritt und wird sowohl Temperatur als auch die Druckerhöhung, die innerhalb eines gewissen Zeitraumes eintritt, notiert.

In das Gefäss Figur 1 vom Volumen V strömt Gas durch Hahn 1 solange ein und durch Hahn 2 solange aus, bis die aus 2 entnommenen Gasproben vermuten lassen, dass die Luft praktisch genommen entfernt wurde; hierauf wird 2 geschlossen und nun steigt der Druck von p_1 auf p_2 . Das Gewicht des im Gefäss befindlichen Gases lässt sich als die Differenz der beiden zu anfangs und zu Ende vorhandenen Gasgewichte ausdrücken

$$G = G_2 - G_1 = V \frac{p_2}{RT} - V \frac{p_1}{RT} = V (p_2 - p_1) \frac{1}{RT}$$

In dieser Formel ist V das bekannte Volumen des Gefässes, p_2 , p_1 die abgelesenen Drücke, T die absolute mittlere Temperatur des Behälterinhaltes, R die Gaskonstante. Das reduzierte auf 0 und 760° bezogene Gasvolumen wäre demnach $V^0 = \frac{G}{5}$, wobei

5 das spez. Gew. des Gases bedeutet. Es ist auf den ersten Blick einleuchtend, dass diese Methode in Anbetracht der verhältnismässig grossen zu messenden Gasquantitäten und in Anbetracht des Fehlens entsprechend grosser dichter Gefässe für in Rede stehende Zwecke nur theoretischen Wert besitzt.

Direkte Volumenmessung erhält man auch mit Zuhilfenahme einer Gasuhr (Fig. 2), die im Prinzip

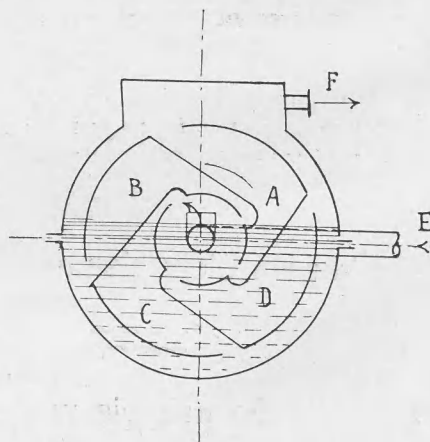


Fig. 2.

W obec tego, że takie zegary tylko bardzo wolno mogą się obracać, aby nie wpłynąć przez zakłócenie zwierciadła wody szkodliwie na dokładność pomiaru, muszą ich rozmiary, przy wymaganiu trochę większej sprawności, być bardzo duże a przez to urządzenie stanie się bardzo drogiem i nieporęcznym.

Dla przykładu nadmieniamy, że zegar gazowy o sprawności 5000 m³ na godzinę, waży 20.000 kg. i kosztuje okragło 45.000 K.

Jakkolwiek zegary gazowe mierzą objętość bardzo dokładnie, podane okoliczności wykluczają zastosowanie ich do celów o które tutaj idzie.

Już z podania tych dwóch przykładów mierzenia bezpośredniego objętości wynika z dostateczną pewnością, że dla naszych celów mierzenia gazów tylko mierzenie ich szybkości jest tą metodą, która odpowiada najlepiej wymogom podręczności i taniości.

2) Mierzenie szybkości podaje na zasadzie formuły $V = Fw$ objętość, która w przewodzie o przekroju F w jednostce czasu przepływa. Do mierzenia szybkości używa się wielkiej liczby aparatów, z nich zaś wymienimy te, które nadają się najlepiej do naszych celów.

Zwyczajnie daty szybkości otrzymuje się przy pomocy bardzo rozpowszechnionego anemometra.

Przyrząd ten (fig. 3) składa się z koła skrzydłowego F , poruszającego za pomocą weli ślimakowej S przyrząd do liczenia, który przez pociągnięcie sznurkiem można wcisnąć lub wyłączyć tak, aby ilość obrotów odnieść dokładnie do jednostki czasu.

Otrzymuje się wtedy według formuły skrzydłowej $W = a n + b$, przyczem n oznacza ilość obrotów zrobioną podczas pewnego czasu, a zaś oznacza stałą zależną od wysokości skoku śruby skrzydłowej, natomiast b stałą rozpoczęcia biegu zależną od wielkości tarcia.

Wielkość ostatnia ustala się empirycznie i od czasu do czasu trzeba ją sprawdzać.

Sprawdzanie to odbywa się w ten sposób, że umocowuje się anemometer na końcu koła o średnicy R i w spokojnem powietrzu porusza z szybkością obrotową n , równocześnie na anemometrze odczytana ilość obrotów wynosi n , z czego wynika, że $2 R n \parallel n_1 \parallel = w = a n + b$, z tego można obliczyć b .

Są także anemometry, w których formuła skrzydłowa jest odmienną i bardziej skomplikowaną.

Mierzenie anemometrem jest wygodne i wystarczająco dokładne o ile gaz jest czysty i nie zawiera żadnych składników stałych lub płynnych. Takie składniki obciążają koło skrzydłowe i wpływają na współczynnik b na czem cierpi dokładność anemometru.

Dalszą niedogodność anemometru stanowi okoliczność, że nie można go używać w zamkniętych rurociągach, dalej podaje on tylko przeciętną szybkość nigdy zaś panującą na odnośnem miejscu; pomimo tego używa się go bardzo wiele a zwłaszcza w ruchu kopalnianym.

aus einem geschlossenen Gehäuse besteht, in dem ein Schaufelrad rotiert, welches mit dem Wasserspiegel des im Gehäuse befindlichen Wassers Kammern (A B C D) bildet, die sich aus dem Zulaufrohr E füllen und in das Ablaufrohr F entleeren. Die Rotationsbewegung wird direkt auf ein Zählwerk übertragen. Nachdem solche Gasuhren nur sehr langsam laufen dürfen, um durch das Aufwirbeln des Wasserspiegels die Messgenauigkeit nicht wesentlich zu beeinträchtigen, werden die Dimensionen der Gasuhren bei einigermaßen grösseren Leistungen sehr gross, somit die Vorrichtung sehr teuer und unhandlich wird. Beispielweise sei erwähnt, dass eine Gasuhr von 5000 m³ stündlicher Leistung ein Gewicht von 20.000 Kg. hat und rund 45.000 Kronen kostet. Obwohl Gasuhren das Volumen recht genau messen, schliessen obige Umstände eine Verwendung für die hier in Betracht kommenden Zwecke aus. — Schon aus diesen zwei Beispielen der direkten Volumenmessung geht zur Genüge hervor, dass für unsere Zwecke der Gasmessung nur die Geschwindigkeitsmessung diejenige Methode ist, die den Anforderungen der Handlichkeit und Billigkeit am besten entspricht.

2. Die Geschwindigkeitsmessung gibt auf Grund der Formel $V = Fw$ das Volumen das in der Leitung vom Querschnitt F in der Zeiteinheit durchströmt. Zur Messung der Geschwindigkeit sind eine grosse Anzahl von Apparaten im Gebrauch, von denen einige deren Verwendung für fragliche Zwecke am günstigsten scheint, erwähnt werden sollen. — Direkte Angaben der Geschwindigkeit erhält man mittelst des sehr verbreiteten Anemometers.

Der Apparat (Fig. 3) besteht aus dem Flügelrad, das mittels Schneckenwelle 5 ein Zählwerk betätigt, letzteres kann durch Schnurzug aus und eingerückt werden, um die Umdrehungszahl genau auf die Zeiteinheit zu beziehen. Man erhält so dann nach der Flügelgleichung $w = an + b$, wobei die während der gewissen Zeit gemachte Tourenzahl a , eine von der Ganzhöhe der Flügel-

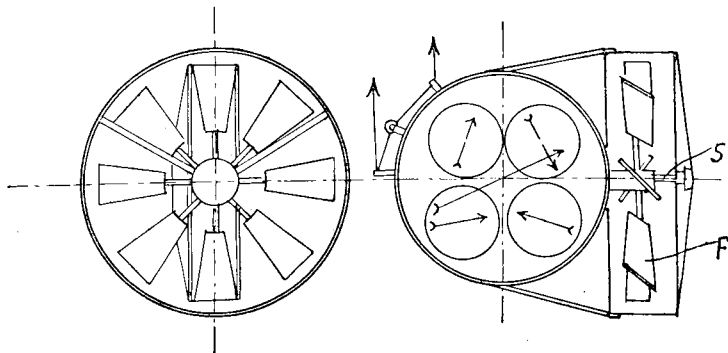


Fig. 3.

schraube abhängige, b die Anlaufkonstante bedeutet, die von der Grösse der Reibung abhängt. Letztere Grösse wird empirisch festgestellt und ist von Zeit zu Zeit nachzueichen. Das Nacheichen geschieht in der Weise, dass man das Anemometer auf das Ende eines Rades von Halbmesser R befestigt und in ruhender Luft mit der Tourenzahl n bewegt, die gleichzeitig am Anemometer abgelesene Umdrehungszahl ist n , es folgt hieraus, dass $2 R n \parallel n_1 \parallel = w = an + b$ ist, woraus b berechnet werden kann. Es gibt allerdings noch Anemometer, deren Flügelgleichung von obiger abweichend und komplizierterer Natur ist. Die Messung mittelst Anemometers ist bequem und hinreichend genau, soferne das Gas rein ist und keine festen oder tropfförmigen Bestandteile enthält. Diese beschweren nämlich das Flügelrad und beeinflussen insbesondere den Koeffizienten b , wodurch die Angaben des Anemometers unzuverlässig werden.

Ein weiterer Nachteil des Anemometers ist der-

Używanie rury Pitot'a (fig. 4) jest również bardzo pojedyncze i dogodne.

Podaje on w sposób pojedynczy na rurce szklanej przy manometrze dla płynów w kształcie litery U wygiętej wysokość nacisku odpowiadająca szybkości w mm słupa płynu; $w = V \sqrt{2gh}$, przy czym h oznacza słup gazu i musi być obliczone z mierzonego słupa płynu,

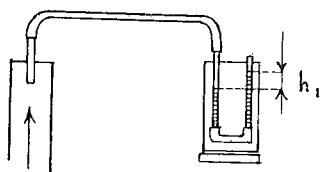


Fig. 4.

Różnicę nacisku oznaczoną na figurze 4 literą h , możemy sobie uwidocznic także na figurze 5, widząc, że przy stanie równowagi rurki połączonej w każdym punkcie a więc także i w punkcie A musi panować równowaga; zastosowane do tego punktu zrównanie o równowadze okazuje przy ciężarze gatunkowym gazu s_2 i płynu s_1 a przy przekroju rury F , $Fh_1 s_1 = Fh_2 s_2$ albo $\frac{h_1}{h_2} = \frac{s_2}{s_1}$, co znaczy, że od-

czytane na manometrze dla płynów szybkości mają się odwrotnie proporcjonalnie do ciężarów gatunkowych mierzonego gazu i używanej cieczy.

Gdyby n. p. użyto przy 0° i 760 mm jako płynu wodę, a odczytana wysokość h wynosiłaby 40 mm, ciężar gatunkowy gazu w stosunku do wody 0.7, to szybkość $V = \sqrt{2gh_2} = 34.8$ m.

Jeżeli ciężar gatunkowy gazu wynosi 0.75 to $V = \sqrt{7840} = 32.3$.

75

Różnice w ciężarze gatunkowym w skromnych rozmiarach można przeto ewentualnie pomijać.

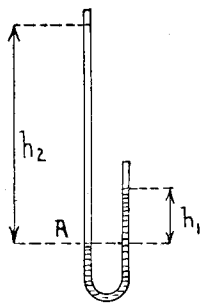


Fig. 5.

Jakkolwiek mierzenie szybkość za pomocą rurki Pitot nic nie pozostawia do życzenia pod względem wygody i prostoty, to jednak dokładność zwłaszcza przy małych szybkościach jest bardzo ograniczona, ponieważ jak wynika z powyższych obliczeń tak poważnej szybkości jak 32 m, odpowiada zaledwie wskaźnik 40 mm, tak, że już mała różnica w przekroju rur albo przy odczytaniu różnym wysokości powodują bardzo duże błędy.

Uzyskać możemy większą dokładność, jeżeli będziemy używać dokładniejszy manometer n. p. z płynem lżejszym jak woda albo też odpowiednią skalę a w takim razie wskaźnik powiększa się w stosunku sinusa kąta nachylenia (fig. 6).

Inna forma rurki Pitot, która zresztą jest podstawą większej części obecnie używanych pneumo-

jenige, dass er in geschlossenen Rohrleitungen nicht verwendet werden kann, weiters gibt er nur die durchschnittliche und niemals die jeweils an der betreffenden Stelle herrschende Geschwindigkeit an; trotzdem wird der Anemometer sehr viel und insbesondere auch im Grubenbetrieb häufig verwendet.

Ebenfalls sehr einfach und handlich gestaltet sich der Gebrauch des Pitot-Rohrs (Fig. 4). Dieses gibt in einfacher Weise an einem Flüssigkeitsmanometer gewöhnlich und förmig gebogene Glasröhre, die der Geschwindigkeit entsprechende Druckhöhe in mm Flüssigkeitssäule an. $W = V^2 gh$, wobei h eine Gassäule bedeutet und muss diese aus der gemessenen Flüssigkeitssäule berechnet werden. Die in Figur 4 mit a, bezeichnete Druckdifferenz können wir uns auch in nachfolgender (Fig. 5) veranschaulichen, indem wir sehen, dass beim Gleichgewichtszustande in der kommunizierenden Röhre in jedem Punkte also auch im Punkte A Gleichgewicht herrschen muss; auf diesen Punkt das Verhältnis der Gleichgewichte aufgestellt, erhalten wir beim spez. Gewicht des Gases s_2 und der Flüssigkeit s_1 sowie beim Querschnitt des Rohres F , $Fh_1 s_1 = Fh_2 s_2$ oder $\frac{h_1}{h_2} = \frac{s_2}{s_1}$ das heisst die am Flüssigkeitsmanometer

abgelesenen Geschwindigkeitshöhen verhalten sich umgekehrt proportionell den spezifischen Gewichten des gemessenen Gases und der verwendeten Flüssigkeit. Wäre z. B. bei 0° und 760 mm die Flüssigkeit Wasser, die abgelesene Höhe $h = 40$ mm das spez. Gewicht des Grubengases auf Wasser bezogen 0.7, so ist die Geschwindigkeit $v = \sqrt{2gh_2} = 34.8$ m. Ist das spez. Gewicht des Gases 0.75, so ist $V = \sqrt{7840} = 32.3$. Die Änderungen des spez. Ge-

75

wichtes in mässigen Grenzen können daher eventuell ausser Acht gelassen werden.

Obwohl die Messung der Geschwindigkeit mittels des Pitot Rohres nichts an Einfachheit und Bequemlichkeit zu wünschen übrig lässt, so ist die Genauigkeit insbesondere bei kleineren Geschwindigkeiten eine äusserst beschränkte, da wie aus obigen Rechnungen hervorgeht, einer so ansehnlichen Geschwindigkeit von 32 m bloss ein Ausschlag von 40 mm entspricht, schon sehr geringe Abweichungen in den verschiedenen Querschnitten des Rohres oder bei verschiedenen Ablesungen der Nähen geben überaus grosse Fehler.

Grössere Genauigkeit bzw. grössere Ausschläge erhalten wir, wenn wir ein genaueres Manometer z. B. ein solches mit spezif. leichter Flüssigkeit als Wasser, oder eine geneigte Skala verwenden; im letzteren Falle vergrössert sich der Ausschlag im Verhältnis des Sinus des Neigungswinkels (Fig. 6).

Eine andere Form des Pitot-Rohres die im übrigen die Grundlage der meisten jetzt gebräuchlichen pneumometrischen Messmethoden ist, ergab sich aus

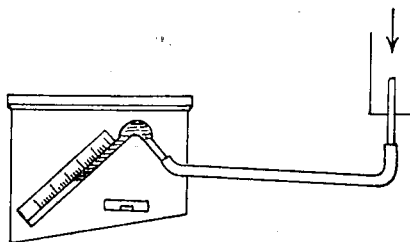


Fig. 6.

metrycznych sposobów mierzenia, powstała z usiłowania powiększenia różnicy nacisku względnie zwiększenia dokładności pomiaru.

Forma rurki Pitot, zmierzająca do tego celu składa się z dwóch rurek na dole odgiętych, z których jedna ma otwór szkicowany do kierunku prądu druga zaś od tegoż odgięty (figura 7).

W pierwszej opada zwierciadło płynu, w drugiej podnosi się cokolwiek.

Bierze przeto różnicę obu wysokości nacisku i stoi ona w stosunku do szybkości, teoretycznie różnica nacisku mierzona w metrach słupa gazu wynosiłaby $h = \frac{2w^2s}{2g}$ lecz w rzeczywistości się to nie

zdarza tylko wartość jest zawsze mniejszą: $h = \frac{Kw^2s}{2g}$

przyczem K jest w mniejsza jak 2.

Po licznych próbach Recknagla, różnica nacisku przy tarczy wstrzymującej identycznej w zasadzie z powyższem urządzeniem (fig. 8) $h = 1.37 \frac{W^2s}{2g}$

z czego $W = \frac{V}{2g} \frac{h}{s}$ przy suchem powietrzu $s = 1.293$ wynosi $V = 3.33 \frac{h}{s}$

Pneumometer Krella (fig. 8) składa się z wyżej wspomnianej tarczy wstrzymującej s o dwóch komorach z cienkimi wierceniami b_1 i b_2 i rurkami doprowadzającymi r_1 i r_2 .

Dopływy montuje się szczelnie w odnośny przewód, do rurek doprowadzających przymocowuje się czuły t. z. mikromanometer, który pozwala odczytać powstałe różnice na skali znacznie powiększonej.

Do tych samych celów służy także hydroaparat, który się używa w połączeniu z urządzeniem podanem poprzednio (fig. 7) z tą zmianą, że zamiast zaszkicowanego wodnego manometru używa się specjalnej konstrukcji, która nacisk lub szybkość wskazuje na tarczy cyfrowej lub zapisuje na bębnie diagramowym.

Znamy jeszcze wiele aparatów, których zasady opierają się wszystkie na fig. 7 lub 8 a różnią się jedynie wykonaniem wrażliwego manometru i urządzenia wskazówkowego i rejestrującego jednakże za daleko by prowadziło choćby samo wyliczanie sposobów wykonania.

Pneumometer Krell'a względnie tarcza wstrzymująca wydaje mi się być najpewniejszym przyrządem, ponieważ współczynnik „K” jest bardzo dokładnie oznaczony a aparat da się używać tak w otwartych jak zamkniętych przewodach.

Aparatem do mierzenia szybkości, który w ostatnich czasach zyskał dużo uznania jako bardzo pewny a różni się zasadniczo od przyrządów dotąd opisanych, jest Rotamesser i jego naśladownictwa pojawiające się coraz liczniej.

Zasada tego oryginalnego przyrządu polega na tem, że fruczkę w kształcie kręgła utrzymuje w kalibrowanej rurze szybkość prądu gazu w pewnej wysokości w obrocie na około jego osi a wysokość ta jest w pewnym stosunku z szybkością prądu,

dem Bestreben die Druckdifferenz bezw. die Messgenauigkeit zu vergrößern. Die diesen Zweck verfolgende Form des Pitot-Rohres besteht aus zwei unten abgelenkten Röhrcchen, wobei die eine Öffnung der Strömungsrichtung zu, die andere von derselben abgekehrt ist (Fig. 7). In der ersteren wird sich der Flüssigkeitsspiegel senken, in der zweiten etwas heben. Man nimmt also die Differenz zweier Druckhöhen, und steht diese Druckdifferenz im Verhältnis zur Geschwindigkeit; theoretisch wäre die Druckdifferenz, gemessen in Metern Gassäule $V h = \frac{2w^2s}{2g}$,

doch trifft dies in der Praxis nicht ein, sondern ist der Wert immer kleiner: $h = \frac{k w^2s}{2g}$, wobei k

kleiner als 2 ist. Nach zahlreichen Versuchen von Recknagel ist die Druckdifferenz bei der im Wesen nach mit obiger Einrichtung identischen Stauscheibe (Fig. 8) $h = 1.37 \frac{w^2s}{2g}$ hieraus $v = \frac{1.37s}{2g} \frac{h}{s}$ bei trockener Luft $s = 1.293$ ist $v = 3.33 \frac{h}{s}$.

Das Krellsche Pneumometer Fig. 8. besteht aus der ob erwähnten doppelkammerigen Stauscheibe mit feinen Bohrungen b_1 b_2 und den Zuführungsröhrcchen r_1 r_2 . Die Zuleitungen werden in die betreffende Leitung dicht eingebaut, an die Zuführungsröhrcchen wird ein empfindliches sogenanntes Mikromanometer angeschlossen, das die entstandene Druckdifferenz auf wesentlich vergrößerter Skala abzulesen gestattet.

Ein eben diesen Zwecken dienender Apparat ist der Hydroapparat der in Verbindung mit der bereits früher erwähnten Einrichtung Fig. 7 gebraucht wird, die statt des dort skizzierten Wassermanometers eine besondere Konstruktion aufweist, wodurch die Drücke oder Geschwindigkeiten auf einem Zifferblatt angezeigt oder auf einer Diagrammtrommel registriert werden. Es gibt noch viele andere Apparate, deren Prinzip fast durchwegs auf Fig. 7 bezw. (Fig. 8) beruht, und die sich nur in der Ausführung des empfindlichen Manometers und der Anzeige und Registriervorrichtung unterscheiden, doch würde es zu weit führen, die verschiedenen Ausführungsarten auch nur namentlich aufzuzählen. Das Krellsche Pneumometer bezw. die Stauscheibe erscheint nur als einer der verlässlichsten Apparate, da der Koeffizient „K” sehr genau bestimmt ist und kann der Apparat sowohl in offenen als auch geschlossenen Leitungen benützt werden.

Ein in neuerer Zeit vielfach als sehr zuverlässig angepriesener Geschwindigkeitsmesser, dessen Prinzip ein von den bisher beschriebenen Apparaten wesentlich abweicht, ist der sogenannte Rotamesser

und dessen bereits zahlreich aufgetauchten Nachahmungen. Das Prinzip dieses eigenartigen Instrumentes besteht darin, dass eine kegelförmiger Kreisel in einem kalibrierten Rohr durch die Strömungsgeschwindigkeit des Gases in gewisser Höhe in Rotation gehalten wird, die Höhe ist in einem gewissen Verhältnis mit der Durchflussgeschwindigkeit bezw.

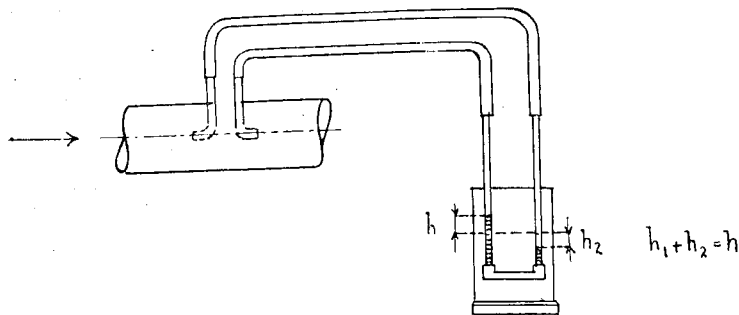


Fig. 7.

względnie — o ile rura jest dobrze kalibrowana — z przepływającą ilością gazu.

Na figurze 9, A, stanowi rurę, B, fruczkę, 1_1 wchód gazu, 1_2 jego wychód.

Przyrząd pokazuje bardzo dokładnie wahania szybkości, ponieważ pracuje on prawie bez tarcia i dlatego możnaby go bardzo polecać dla celów dokładnych pomiarów jak n. p. zużycia gazu w poszczególnych systemach palników przy kotłach parowych lub przy motorach gazowych. Ujemną jego stroną jest ta okoliczność, że podział skali na rurze B musi się dla każdego rodzaju gazu z osobna robić, co podraża aparat.

Przy mniejszych ilościach gazu przepuszcza się cały gaz przez przyrząd, podczas gdy przy większych ilościach potrzeba zrobić paralelne włączenie, wskutek tego atoli przyrząd można użyć dla większej ilości przewodów gazowych.

Nasze dotychczasowe spostrzeżenia, z wyjątkiem pierwszej metody, zajmowały się we formułce $V = Fw$ wyłącznie pomiarem wielkości „W”. Tych szybkości „W” mierzonych w różnych okolicznościach, względnie wyrachowanym z nich objętości „V”, nie można jak naturalne używać jako wartości porównawczych między sobą bez uwzględnienia nacisku i temperatury, trzeba natomiast objętość V znalezioną przy temperaturze t i nacisku p zredukować na 0° i 760 mm. bez względnego nacisku, czyli należy wartość V^0 wypośrodkować.

Według prawa połączonego Gay Lussac'a Mariotte wynosi objętość przy 0° i 760 mm. $V^0 = V \frac{273}{273+t} \frac{p}{760}$

Na podstawie dwóch skrajnych przykładów będziemy dowodzić, o ile redukcja objętości jest potrzebna dla naszych praktycznych celów a o ile można ją zaniedbać.

Przykład 1. $V = 50$, $t = 38^\circ \text{C}$, nacisk = 500 mm. Wassersäule $V_0 = 50.0.903$,

Przykład 2. $V = 50$, $t = 30$, nacisk 5000 $V^0 = 50.1.48$.

Objętości zredukowane byłyby zatem w pierwszym wypadku 45 m^3 , w drugim 72 m^3 .

Redukcja na 0° i 760 mm. jest przeto wskazaną do przeprowadzenia w każdym razie, ponieważ jak dowodzą przykłady powstają inaczej wielkie różnice a przy pomiarach porównawczych miarodajnymi mogą być jedynie objętości zredukowane.

Jako wynik powyższych wywodów polecam anemometrię dla otwartych, zaś pneumometrię dla zamkniętych rurociągów dla tych ilości gazów, przy których nie idzie o wielkie dokładności, podczas gdy rotamesser zalecić trzeba tam, gdzie idzie o całkowicie dokładne pomiary.

nachdem es sich um ein genau kalibriertes Rohr handelt, mit der durchströmenden Menge. In Fig. 9 ist A das Rohr, B der Kreisel, 1_1 der Gaseintritt, 1_2 der Austritt. Der Apparat zeigt die Schwankung der Geschwindigkeit sehr genau, da er fast reibungslos arbeitet und dürfte derselbe für genauere Messungen

z. B. Gasverbrauch der einzelnen Brennersysteme bei Dampfkesseln oder Gasverbrauch der Motoren sehr zu empfehlen sein. Ein Nachteil ist, dass die Skalaeinteilung auf dem Rohr B für jedes Gas besonders gemacht werden muss, was den Apparat verteuert.

Bei kleineren Gasmengen strömt die Gesamtmenge durch den Apparat, während bei grösseren Mengen eine Parallelschaltung vorgenommen werden muss, wodurch das Instrument für verschiedene Messbereiche verwendet werden kann.

Unsere bisherigen Betrachtungen haben mit Ausnahme bei der zuerst beschriebenen Methode, in der Formel $V = Fw$ sich lediglich mit der Messung der Grösse „w“ befasst.

Die unter verschiedenen Verhältnissen gemessenen Geschwindigkeiten „w“ bzw. die daraus errechneten Volumina „V“ können naturgemäss als Vergleichswerte untereinander nicht ohne Berücksichtigung des Druckes und der Temperatur verwendet werden, sondern es ist nötig, dass bei der Temperatur t und dem Druck p gefundene Volumen V auf 0° und 760 mm absoluter Druck zu reduzieren bzw. den Wert V_0 zu ermitteln. Nach dem vereinigten Gesetz von Gay Lussac Mariotte ist das Volumen bei 0° und 760 mm $V_0 = V \frac{273}{273+t} \frac{p}{760}$.

Wir werden nun an Hand zweier extremen Beispiele nachweisen, inwiefern die Reduktion der Volumina für unsere praktischen Zwecke vonnöten ist oder vernachlässigt werden kann.

Beispiel 1. $V = 50$, $t = 38^\circ \text{C}$, Druck = 500 mm Wassersäule $V_0 = 50.0.903$.

Beispiel 2. $V = 50$, $t = +30$, Druck 5000 $V_0 = 50.1.48$.

Die reduzierten Volumina wären daher im ersten Falle 45 m^3 , im zweiten 72 m^3 .

Die Reduktion auf 0° und 760 mm ist daher angezeigt in jedem Falle durchzuführen, da sich, wie die Beispiele zeigen sonst sehr grosse Differenzen ergeben und bei Vergleichsmessungen nur die reduzierten Volumina massgebend sein können.

Als Resumé obiger Ausführungen möchte ich daher Anemometer und Pneumometer für offene, Pneumometer für geschlossene Rohrleitungen bei Gasmengen, wo es auf grosse Genauigkeit nicht ankommt, hingegen Rotamesser für ganz genaue Messungen empfehlen.

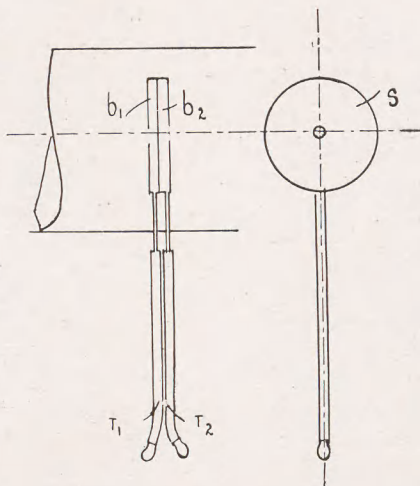


Fig. 8.

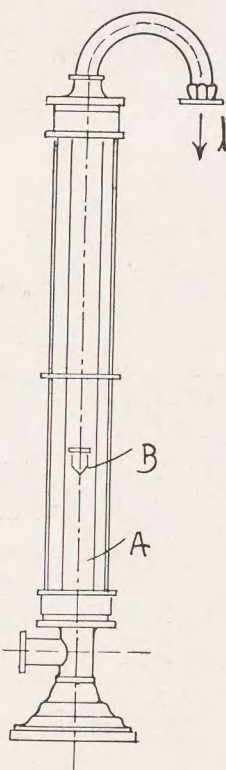


Fig. 9.

BADANIA PRZY GAZOCIĄGU DĄBROWA-DOBROHOSTÓW. NAPISAŁ INŻ. MARYAN WIELEŻYŃSKI.

Jako członek stałego komitetu dla badania przyczyn niebezpieczeństw na kopalniach ropy złożylem na ostatnim posiedzeniu tegoż komitetu dnia 29/12 z. r. następujące sprawozdanie z doświadczeń przy gazociągu Dąbrowa-Dobrohostów wykonanych z polecenia komitetu.

Przy obliczaniu dzielności rurociągów dla gazu ziemnego znajomość straty ciśnienia odgrywa rolę pierwszorzędnej wagi. Przy projektowaniu takich rurociągów należy sobie zdać jasno sprawę z tego, jakie musi się przyjąć ciśnienie początkowe dla rurociągu o pewnym przekroju, aby potrzebna ilość gazu doszła do wylotu z pewną żadaną chyżością. Gazy tak samo jak ciecze wywierają na ściany rurociągu pewne ciśnienie i wywołują tarcie, które może być pokonane siłą mającą swój wyraz w ciśnieniu gazów, siła ta musi być tym większa, im większe ilości gazów mają przepłynąć przez dany przekrój gazociągu, im dłuższa jest ich droga. Tarcie jest zależne również od ciężaru gatunkowego gazu i jego właściwej przyczepności, którą się stwierdza dla każdego obiektu drogą doświadczalną. Stwierdzenie tych warunków doświadczalnych było zadaniem niniejszego doświadczenia, przy użyciu gazu ziemnego, wydobywającego się w Tustanowicach.

Doświadczenie zostało wykonane na rurociągu trzyczalowym (średnica $80 \frac{m}{m}$) wiodącym z kopalni Gal. Karpackiego Towarzystwa naftowego sekcya Dąbrowa do kopalni tegoż towarzystwa w Dobrohostowie. Ogólna długość rurociągu wynosiła 3914 m. a przy uwzględnieniu poprawek dla łączników i zasów długość wynosiła 3920 m.

Do wytwarzania ciśnienia gazów służył duży kompresor tłokowy w Dąbrowie. Gaz ziemny do prób brano ze szybu Dąbrowa Nr. III. Posiadał on ciężar gatunkowy 0.65 przy 25° Cel. w porównaniu z powietrzem o tej samej temperaturze. Analiza gazów wykazała zupełny brak domieszki powietrza. Wszelkie boczne i dalsze połączenia gazociągu zostały na czas doświadczenia zamknięte, tak, że cała ilość gazu dostarczana przez kompresor dochodziła do Dobrohostowa.

Program pracy był następujący:

Wytworzono pewne, co 15 minut wzrastające ciśnienie gazów w początku gazociągu i notowano co minutę ciśnienie wskazywane najpierw przez manometr rtęciowy, następnie przez manometr sprężynowy. Przy wylocie notowano ciśnienie gazów jakie powstawało, gdy wpuszczano do znajdujących się w Dobrohostowie kotłów parowych potrzebną ilość gazów. Pomiary gazów wykonywano u wylotu trzyczalowej rury o długości 15 metrów w bocznym odgałęzieniu. Pomiary wykonywano początkowo anemometrem, następnie przy większych chyżościach przy pomocy manometru różniczkowego i przyrządu Dr. Brabbégo (Staurohr) obliczonego dla gazu o ciężarze gat. 0.6. Gdy wypuszczano gazy w otwarte pole dla pomiarów, manometr rtęciowy, umieszczony około 15 m od wylotu na rurociągu wykazywał tak minimalne ciśnienie, że przy obliczeniach przyjmowano go jako zero.

Wyniki.

1) Przez pierwsze 15 minut manometr w Dąbrowie wykazywał przeciętne ciśnienie . . . 0.1 Atm.

UNTERSUCHUNGEN BEI DER GASLEITUNG DĄBROWA — DOBROHOSTÓW. VON ING. MARYAN WIELEŻYŃSKI.

Als Mitglied des permanenten Komitees zur Untersuchung der bei Rohölgruben vorkommenden Gefahren habe ich auf der Sitzung dieses Komitees am 29. Dezember v. J. folgenden Bericht über die vom Komitee beauftragten Untersuchungen bei der Gasleitung Dąbrowa-Dobrohostów erstattet.

Bei Berechnung der Leistungsfähigkeit der Rohrleitungen für Erdgas, spielt die Kenntnis des Druckverlustes die erste Rolle und man muss sich ein klares Bild darüber machen, wie gross man den Anfangsdruck bei einer Dimension annehmen soll, wenn verlangt wird, dass am Ausgangspunkte der Rohrleitung das nötige Quantum Gas mit verlangter Geschwindigkeit ankommt.

Gase üben so wie die Flüssigkeiten auf die Wände der Rohrleitungen einen gewissen Druck und verursachen Reibungen, welche durch die Kraft des Gasdruckes bewältigt werden können.

Diese Kraft muss desto grösser sein, je grössere Quantitäten Gas durch den gegebenen Querschnitt der Rohrleitung fliessen sollen, und je länger der Weg ist der gemacht werden soll.

Die Reibung hängt auch von dem spezifischen Gewichte des Gases und von seiner Adhäsion ab, welche Eigenschaften für jedes Objekt auf empirischem Wege festgesetzt werden. In unserem Falle wurden die Erdgase von Tustanowice untersucht.

Die Untersuchungen wurden an einer 3" Rohrleitung (80 mm Druckmesser) vorgenommen, welche von der Sektion Dąbrowa der Gal. Karpathen A. G. bis zu den Gruben dieser Gesellschaft in Dobrohostów führt.

Die Gesamtlänge der Leitung betrug 3914 M. nach Berücksichtigung der Verbindungsstücke und der Vorschieber 3920 M.

Zum Erzeugen des Gasdruckes diente der grosse Kolbenkompressor in Dąbrowa. Erdgas wurde aus dem Schacht Nr. III genommen vom spez. Gewicht 0.65 bei 25° Cel. im Vergleich mit Luft von derselben Temperatur. Die Gasanalyse bekundete vollständigen Mangel an Luft. Es wurden alle Neben- und weiteren Verbindungen zur Zeit der Untersuchungen abgeschlossen, dergestalt, dass das ganze durch den Kompressor gelieferte Gasquantum Dobrohostów erreichen musste.

Das Arbeitsprogramm war folgendes:

Es wurde ein gewisser, in Zwischenräumen von 15 Minuten steigender Gasdruck am Anfang der Rohrleitung erzeugt und in Abständen von einer Minute wurde dieser Druck zuerst auf einem Quecksilbermanometer und dann auf einem Federmanometer gemessen und notiert. Am Auslauf der Rohrleitung wurde dieser Gasdruck notiert, welcher entstand, wenn die nötigen Gasquantitäten unter die Dampfkessel in Dobrohostów eingeführt waren. Diese Gasmessungen wurden am Auslauf des 15 M. langen 3" Rohres in seitlicher Abzweigung vorgenommen.

Es wurde anfangs mit Anemometer, gemessen, dann bei grösseren Geschwindigkeiten mit Differenzial-Manometer und dem Staurohre des Dr. Brabbé, welches für Gase mit spezifischem Gewicht 0.6 bestimmt war.

Beim Auslassen der Gase ins Freie zwecks Vor- nahme der Messungen, zeigte das Quecksilbermanometer

Tem ciśnieniem niezdolano przezwyciężyć tarcia w rurach na taką odległość. Cała ilość zgęszczanego gazu wracała przez wentyl zwrotny do rurociągu ssącego. Do Dobrohostowa nie przybyło nic gazu.

2) Przez dalsze 15 minut manometer na Dąbrowie wykazywał przeciętne ciśnienie 0.2 Atm.

W Dobrohostowie przy wpuszczeniu gazów do kotłów otrzymano ciśnienie 0.01 Atm. Pomiar anemometrem wykazał przypływ na minutę 185 litrów gazu, które do zasilania dwu kotłów parowych oczywiście nie wystarczyły.

3) Przez dalsze 15 minut manometer w Dąbrowie wykazywał przeciętne ciśnienie 0.45 Atm.

W Dobrohostowie przy wpuszczaniu gazów do kotłów ciśnienie wzrosło do 0.2 Atm. Ilość gazów przepływających, mierzona anemometrem wynosiła w minucie 3.615 m^3 , czyli w godzinie 216 m^3 .

4) Przez dalsze 15 minut manometer w Dąbrowie wykazywał przeciętne ciśnienie 1.00 Atm.

Ilość gazów przepływających wynosiła w minucie 8.64 m^3 , czyli w godzinie 518 m^3 .

5. Przez dalsze 15 minut manometer w Dąbrowie wykazywał ciśnienie nieregularne. Jednak przy porównywaniu czasu dało się zupełnie ściśle określić jakie ilości gazu odpowiadają stwierdzonemu ciśnieniu. I tak: Przy ciśnieniu

1.35 Atm.	przepływało w min.	8.93 m^3	w godz.	534 m^3
1.44 "	"	9.22 "	"	550 "
1.90 "	"	10.94 "	"	655 "

6) Przez dalsze 15 minut manometer w Dąbrowie wykazywał przeciętne ciśnienie 2.00 Atm.

Przez rurociąg w tych warunkach przepływało gazu na minutę 11.5 m^3 w godzinie 690 m^3 .

Wyniki te nie zgadzają się z obliczeniami według wzoru Pahlego dla gazu świetlnego. $Q = Vd^5 \cdot l$

przyczem oznacza

Q = ilość gazu w metrach kubicznych na godzinę.

d = średnicę rurociągu w centymetrach.

s = ciężar gatunkowy gazu.

l = długość rurociągu w metrach.

Przyjmując ciśnienie początkowe dla naszego rurociągu jako 1.35 Atm. powinniśmy według tego wzoru przetłoczyć w godzinie tylko 280 m^3 , podczas gdy my w rzeczywistości przetłoczyli prawie podwójną ilość. Również nie odpowiada wzór Jaegera (Hütte, tom III.) $Q = \frac{1}{2} V(\text{Ha}^2 - \text{He}^2) d^5$ Gdzie oznaczają:

Se. He. l.

Q = ilość gazu przy ujęciu w metrach kubicznych na godzinę.

Ha = bezwzględne ciśnienie w początku gazociągu

He = " " na końcu gazociągu

d = średnica gazociągu w centymetrach

l = długość gazociągu w metrach

s = ciężar gatunkowy gazu.

Obliczona według tego wzoru ilość gazu przy ciśnieniu początkowym 1.35 Atm. wznosi 289 m^3 na godzinę, a więc również znacznie mniej od rzeczywistości.

Bardziej do naszych warunków podobne wy-

meter in der Entfernung von 15 M. vor dem Auslauf der Rohrleitung derart minimalen Druck, dass er bei Berechnungen als Null betrachtet wurde.

Resultate:

1. Durch die ersten 15 Minuten zeigte das Manometer in Dąbrowa den durchschnittlichen Druck von 0.1 Atm. Mit diesem Druck war man nicht im Stande die Reibung in Rohren auf so grosse Entfernung zu bewältigen dermassen, dass die ganze Menge des komprimierten Gases durch das Rückschlagventil in die Saugrohrleitung zurückkehrte. Nach Dobrohostów ist kein Gas angekommen.

2. Durch weitere 15 Minuten wies das Manometer auf Dąbrowa Durchschnittsdruck 0.2 Atm. In Dobrohostów bei Einführen der Gase unter die Dampfkessel wurde der Druck von 0.01 Atm. konstatirt.

Die Messung mit Anemometer zeigte einen Gaszufluss von 185 Liter pro Minute, welche aber zum Beheizen von 2 Dampfkessel selbstverständlich nicht ausreichten.

3. Durch weitere 15 Minuten zeigte das Manometer in Dąbrowa den durchschnittlichen Druck 0.45 Atm. In Dobrohostów beim Einlassen der Gase unter die Kessel stieg der Druck bis 0.2 Atm.

Die durchfliessende Gasmenge mit Anemometer gemessen betrug in einer Minute 3.615 m^3 oder 216 m^3 in der Stunde.

4. Durch folgende 15 Minuten zeigte das Manometer in Dąbrowa durchschnittlich 1.00 Atm. Das Quantum der durchfliessenden Gase betrug 8.64 m^3 in der Minute d. i. 518 m^3 in der Stunde.

5. In weiteren 15 Minuten wies zwar das Manometer in Dąbrowa einen unregelmässigen Druck auf, es liess sich aber bei Vergleich der Zeit ganz genau feststellen, welche Gasmengen dem abgelesenen Drucke entsprechen. Und zwar:

Beim Drucke von 1.35 Atm. floss durch in der Minute 8.93 m^3 in der Stunde 534 m^3 .

Beim Drucke von 1.44 Atm. floss durch in der Minute 9.22 m^3 in der Stunde 553 m^3 .

Beim Drucke von 1.90 Atm. floss durch in der Minute 10.94 m^3 in der Stunde 655 m^3 .

6. Durch weitere 15 Minuten zeigte das Manometer in Dąbrowa einen Durchschnittsdruck von 2.00 Atm. und durch die Rohrleitung floss bei diesen Verhältnissen in der Minute 11.5 m^3 in der Stunde 690 m^3 .

Diese Resultate stimmen mit Berechnungen laut Formel Pahle für Leuchtgase $Q = Vd^5 \cdot l$ nicht

2. s. 1

überein, wobei

Q = Quantität des Gases in Kubikmeter in der Stunde,

d = Durchmesser der Rohrleitung in Centimetern,

s = Spezifisches Gasgewicht,

l = Länge der Rohrleitung in Metern bedeutet.

Wenn wir für unsere Rohrleitung den Anfangsdruck als 1.35 Atm. festsetzen so sollten wir laut dieser Formel in der Stunde nur 280 m^3 durchdrücken während in Wirklichkeit das doppelte Quantum durchgedrückt wurde.

Die Formel Jaeger (Hütte Band III.)

$Q = \frac{1}{2} V(\text{Ha}^2 - \text{He}^2) d^5$ entspricht unserem Falle

S e. He. l.

auch nicht.

Bei dieser Formel bedeutet:

Q = Gasquantität beim Ausflusse in Kubikmetern pro Stunde

niki otrzymuje się przy stosowaniu empirycznych wzorów amerykańskich. $Q = 42a \frac{V_{p_1 - p_2}}{e}$, gdzie

a oznacza pewien współczynnik empiryczny. Jest on różny dla rozmaitych średnic i wynosi dla 3 calowego rurociągu 165.

p_1 oznacza ciśnienie gazu w początku rurociągu w funtach na cal kwadratowy.

p_2 oznacza ciśnienie gazu przy ujściu rurociągu w funtach na cal kwadratowy

l oznacza długość rurociągu w milach angielskich.

Według tego wzoru obliczona ilość gazu dla naszego rurociągu przy ciśnieniu 2 Atm. wynosi 621 m³, podczas gdy ja stwierdziłem 590 m³ gazu, przepływających przez gazociąg.

Przez niniejsze doświadczenia zostało stwierdzone, że wzory dla gazu świetlnego lub powietrza nie mogą być użyte przy obliczeniach rurociągów dla gazu ziemnego. Bardziej odpowiednie są dla naszych warunków wzory amerykańskie.

Wypośrodkowanie jakiegoś wzoru dla naszych warunków ze względu na krótki przeciąg czasu nie mogło nastąpić.

SPRAWOZDANIE PATENTOWE ZESTAWIONE PRZEZ BIURO PATENTOWE INŻYNIERA STANISŁAWA DZBAŃSKIEGO WIEDEN VII/2 LINDENGASSE 2.

Niżej podane zgłoszenia patentowe wyłożono w c. k. Urzędzie patentowym z terminem zarzutów dwa miesiące od daty ogłoszenia:

15. grudnia 1911.

Kl. 4 c. Kobler Juliusz we Wiedniu. Lampa żarowa dla płynnych materiałów świetlnych.

Kl. 4 c. Schneider Hugo Akc. Tow. w Lipsku. Palnik żarowy dla płynnych materiałów świetlnych.

Kl. 24 b. Laing Andrzej Inż. w Newcastle on Tyne (Anglia). Palenisko dla płynnych materiałów opałowych.

Kl. 36 a. Bransdtätter Michał inż. we Wiedniu. Aparat do zapalania z naczyniem na płynne materiały palne z rękojeścią do odejmowania.

1. stycznia 1912.

Kl. 12 e. Sprenger Otto Dr. Adwokat w Bremie. Sposób czyszczenia teru, olei terowych i pokrewnych produktów destylacyjnych.

Kl. 23 c. Efran Emil inż. w Bernie mor. Sposób postępowania i urządzenie do destylacji olei mineralnych, olei terowych itp.

Kl. 23 c. Thumble Milon James i Randolph John Henry inż. w Los Angeles (Kalif). Sposób postępowania i urządzenie do czyszczenia węglowodorów.

H_a = absoluten Druck am Anfang der Gasleitung.

H_e = absoluten Druck am Ende der Gasleitung.

d = Durchmesser der Gasleitung in Centimetern.

l = Länge der Gasleitung in Meter.

s = Spezifisches Gewicht des Gases.

Die nach obiger Formel berechnete Gasmenge beim Anfangsdrucke 1.35 Atm. beträgt 289 M. pro Stunde, das heisst ebenso bedeutend weniger wie in der Wirklichkeit.

Die unseren Bedingungen ähnlichen Resultate erhält man bei Anwendung der empirischen amerikanischen Formel:

$Q = 42 a \frac{V_{p_1^2 - p_2^2}}{e}$ wo: a einen gewissen empirischen Koefizienten bedeutet, welcher für verschiedene Druckmesser verschieden ist und für eine 3" Rohrleitung 16.5 beträgt,

p_1 = Gasdruck am Anfang der Rohrleitung in Pfund auf Quadratzoll,

p_2 = Gasdruck am Ende der Rohrleitung in Pfund auf Quadratzoll.

l = Länge der Rohrleitung in engl. Meilen.

Laut dieser Formel beträgt die berechnete Gasmenge für unsere Rohrleitung bei 2 Atm. Ueberdruck 621 m³ während ich 590 m³ festgestellt habe.

Durch vorstehende Untersuchungen ist festgestellt worden, dass die Formel für Heizgas oder Luft bei Berechnung der Rohrleitungen für Erdgas nicht verwendet werden können, während für unsere Verhältnisse die amerikanischen Formeln besser passen.

Infolge zu kurzer Frist konnte die Ermittlung einer für unsere Verhältnisse passenden Formel nicht vorgenommen werden.

PATENTBERICHT MITGETEILT VOM PATENTANWALTSBUREAU INGENIEUR STANISLAUS RITTER VON DZBANSKI, WIEN VII/2., LINDENGASSE 2.

Nachstehende Patentanmeldungen wurden beim k. k. österreichischen Patentamt ausgelegt:

Einspruchsfrist zwei Monate vom Tag der erfolgten Bekanntmachung.

Am 15. Dezember 1911.

Kl. 4 c. Kobler Julius, Glühkörpererzeuger in Wien. „Glühlichtlampe für flüssige Brennstoffe“.

Kl. 4 c. Schneider Hugo Akt.-Ges. in Leipzig. „Glühlichtbrenner für flüssige Brennstoffe“.

Kl. 24 b. Laing Andrew, Ingenieur in New Castle-on-Tyne (Grossbritannien) „Feuerung für flüssige Brennstoffe“.

Kl. 36 a. Brandstätter Michael, Ingenieur in Wien. „Feueranzündvorrichtung mit einem Gefäss für flüssigen Brennstoff und abnehmbarer Handhabe“.

Am 1. Jänner 1912.

Kl. 12 e. Sprenger Otto Dr., Rechtsanwalt in Bremen. „Verfahren zur Reinigung von Teer, Teerölen, Kienöl und verwandten Destillationsprodukten“.

Kl. 23 c. Efran Emil, Ingenieur in Brünn. „Verfahren und Vorrichtung zur Destillation bezw. zum Kracken von Mineralölen, Teerölen u. dgl.“

Kl. 23 c. Thumble Milon James und Randolph John Henry, beide in Ingenieur in Los Angeles, Gal

Kl. 42 m. Thiebes Franc. kupiec w Dessau. Przyrząd do automatycznej sprzedaży nafty.

Kl. 81 b. Oehrlich Karol, Inż. w Moreni. (Rum.) Zbiornik dla łatwo zapalnych płynów.

Kl. 81 b. Ruppel Karol, inż. cyw. w Charlottenburgu. Przyrząd niedopuszczający wody do rurociągów prowadzących do zbiorników z łatwo zapalnymi płynami.

Następujące zgłoszenia patentowe wyłożono w król. węgierskim urzędzie patentowym:

1. grudnia 1911.

C. Cantilli w Bukareszcie. Aparat wiertniczy.

Następujące zgłoszenia patentowe wyłożono w król. Niemieckim Urzędzie Patentowym:

7. grudnia 1911.

Kl. 81 e. Jasper Max, Berlin. Przyrząd do uchylenia pożarów w zbiornikach z łatwo zapalnymi płynami.

11. grudnia 1911.

Kl. 23 b. Buechler Jan, Zurych. Postępowanie dla destylacji ropy z parą wodną.

Kl. 81 e. Tow. bud. maszyn Martini i Hünecke z o. odp. w Berlinie. Urządzenie zabezpieczające przeciw eksplozji przy magazynowaniu łatwo zapalnych płynów za pomocą pomp.

18. grudnia 1911.

Kl. 24 b. Fess System Co. w Sanct Francisco (Kalifornia). Rozpylacz do płynnych materiałów palnych.

Kl. 24 b. Br. Koerting Tow. Akc. w Linden koło Hanoweru. Rozpylacz do materiałów opałowych płynnych i innych płynów.

Kl. 36 b. Maardt Jörgen Georg, Hellerup (Dania). Ogniotrwały palnik do płynnego opału z zamkniętą, częściowo lub zupełnie porowatą skrzynią do przegazowania.

Kl. 81 e. Flachs Aleksander Dr. w Berlinie. Urządzenie do oziębiania łatwo zapalnych płynów w zbiornikach.

21. grudnia 1911.

Kl. 12 r. Karol Still w Recklinghausen. Sposób do oddestylowywania węglowodorów benzolowych z oleju (Waschöl).

27. grudnia 1911.

Kl. 24 b. Schmidt Karol w Heilbronn n. N. Rozpylacz do ciężkich olei z dmuchawką ropną osadzoną poprzecznie w kanale powietrznym.

(Ver. St. v. A.) „Verfahren und Einrichtung zum Reinigen von Kohlenwasserstoffen“.

Kl. 42 m. Thiebes Franz, Kaufmann in Dessau. „Vorrichtung zum automatischen Verkauf von Petroleum“.

Kl. 81 b. Oehrlich Carol, Ingenieur in Moreni (Rumänien). „Tank für feuergefährliche Flüssigkeiten“.

Kl. 81 b. Ruppel Carl, Zivil-Ingenieur in Charlottenburg. „Einrichtung zum Verhindern des Eindringens von Löschwasser in die zu einem feuersicher gelagerten Behälter mit feuergefährlichem Inhalt führende Rohrleitung“.

Nachstehende Anmeldungen wurden beim königl. ungar. Patentamt ausgelegt:

Am 1. Dezember 1911.

C. Cantilli in Bukarest. „Bohrapparat“.

Nachstehende Anmeldungen wurden beim kaiserlich deutschen Patentamt ausgelegt:

Am 7. Dezember 1911.

Kl. 81 e. Jasper Max, Berlin. „Vorrichtung zur Verhütung von Entzündungen in Behältern für feuergefährliche Flüssigkeiten“.

Am 11. Dezember 1911.

Kl. 23 b. Büchler Hans, Zürich. „Verfahren zur Destillation von Erdöl mit Wasserdampf“.

Kl. 81 e. Maschinenbau-Gesellschaft Martini & Hüneke m. b. H. in Berlin. „Einrichtung zur explosions-sicheren Lagerung feuergefährlicher Flüssigkeiten mit Pumpenbetrieb unter Anwendung bruchsicherer Rohrleitungen“.

Am 18. Dezember 1911.

Kl. 24 b. Fess System Co., in San Francisco, Cali. „Fliehkraft-Zerstäuber für flüssige Brennstoffe“.

Kl. 24 b. Gebr. Körting Akt.-Ges. in Linden bei Hannover. „Zerstäubungsdüse für flüssige Brennstoffe und andere Flüssigkeiten“.

Kl. 36 b. Maardt Jörgen Georg, Hellerup (Dänemark). „Feuerfester Brenner für flüssigen Brennstoff mit geschlossener, ganz oder teilweise mit porösen Wänden versehener Vergasungskammer“.

Kl. 81 e. Flachs Alexander Dr. in Berlin. „Einrichtung zum Kühlen feuergefährlicher Flüssigkeiten in Lagerbehältern“.

Am 31. Dezember 1911.

Kl. 12r Fa. Carl. Still in Recklinghausen. „Verfahren zum Abdestillieren von Benzolkohlenwasserstoffen aus gesättigtem Waschöl“.

Am 27. Dezember 1911.

Kl. 24 b. Schmidt Carl in Heilbronn a. N. „Zerstäuber für Schweröle mit quer in einen Luftkanal gerichteter Öldüse“.

Związek Techników Wiertniczych w Borystawiu

ma na składzie następujące wydawnictwa i wysyła je za zaliczką lub poprzedniem nadesłaniem należności:

Prof. Dr. Józef Grzybowski — Geologia

naftowa K —.50

Polski Kalendarz naftowy za rok 1908 „ 6.—

„ „ „ „ „ 1909 „ 6.—

„ „ „ „ „ 1911 „ 6.—

Mapa orjentacyjna Tustanowic K 2.—

„Jednodniówka“ I. Zjazdu polskich tech-

ników wiertniczych „ 1.—

Inż. Jan Sholman „Przesilenie naftowe“ „ 0.30

Dr. Tad. Tarasiewicz „Przesilenie naft.“ „ —.50

**WYKAZ PRODUKCJI ROPY BORYSŁAWIA I TUSTANOWIC ZA MIESIĄC GRUDZIEŃ 1911.
ROHÖLPRODUKTIONS-AUSWEIS VON BORYSŁAW UND TUSTANOWICE FÜR DEN MONAT
DEZEMBER 1911.**

Borysław.

Aleksander vide Segel i Ska	.	.	—	
Albert " Triumph	.	.	8.13	
Bianka I	.	.	57.63	
Blochówka	.	.	13.20	
Fanto Dawidmann	.	.	13.27	
" Tomasz	.	.	20.31	
Felicyan	.	.	29.44	
Galicja	.	.	15.15	
Georg	.	.	51.25	
Dr. Goldhammer Kazimierz II	.	.	13.18	
Koppel II	.	.	5.09	69.52
Olga	.	.	26.57	
Gal. Kasa oszcz.	.	.	2.09	
Halka	.	.	73.65	
Jasienicki	.	.	46.71	
Jeanetta	.	.	119.82	
Johanna	.	.	—	
Kazimierz II vide Goldhammer	.	.	—	
Koppel II " "	.	.	—	
Leon " Triumph	.	.	46.70	
Ludwik	.	.	51.87	
Maurycy	.	.	5.23	
Mickiewicz	.	.	1.36	
Nadzieja	.	.	16.10	
Natan	.	.	—	
Olga vide Goldhammer	.	.	35.66	
Oskar	.	.	8.69	
Port Artur	.	.	96.53	
Ratoczyn	.	.	96.12	
Sobieski	.	.	1.00	
Szczepanowski	.	.	16.50	
Segel i Ska Aleksander.	.	.	22.53	39.03
Ural	.	.	17.14	
Szczur	.	.	96.53	
Triumph Albert	.	.	71.02	
Leon	.	.	167.55	
Wanda	.	.	18.32	
Wittig i Ska	.	.	37.19	
Zgoda	.	.	59.12	
Schodnica	.	.	2.32	
Zbyszko-Jagienka	.	.	50.89	
Razem :	.	.	1246.31	

Ropa łapana:**Aufgefangenes Rohöl:**

Dienstag	.	.	4.18	
Garfunkel	.	.	73.28	
	.	.	77.46	
Produkcya.	.	.	1246.31	
ropa łapana	.	.	77.46	
	.	.	1323.77	

Tustanowice.

Agata	.	.	30.85	
Alfred vide Galicja	.	.	—	
Antoni I i II " "	.	.	—	
Alois " Mert. Lieb. Bard	.	.	—	
Alfa Petr. Ges. Pluto	.	.	75.66	
Bitum vide Vereinigte	.	.	—	
Brauns-Bermann Java	.	.	31.76	
Oil City	.	.	11.23	42.99
Cecylia	.	.	5.26	
Chocim	.	.	7.64	
Carpathian Dług. Łaszcz I i II	.	.	11.00	
" " III.	.	.	91.01	
Fenomen	.	.	29.14	
Gal. Ska I	.	.	22.29	
" " IV	.	.	140.02	
Izabela	.	.	365.03	
Katarzyna	.	.	120.01	
Łaszcz i Ska.	.	.	18.06	
Oleum	.	.	63.45	
Popperowa I	.	.	35.00	
" II	.	.	52.00	
Władysław II	.	.	52.00	979.71
Dembowski	.	.	65.47	
Dziunia	.	.	69.19	
Elgin	.	.	44.09	
Eleonora vide Vereinigte	.	.	—	
Ernestyna	.	.	2.75	
Elizeum vide Triumph	.	.	—	
Emil	.	.	5.19	
Emilia	.	.	4.48	
Eugeniusz	.	.	8.94	
Elsa vide Vereinigte	.	.	—	
Erdölwerke I	.	.	40.02	
" VII	.	.	7.00	
" IX	.	.	39.69	
Fanto V	.	.	4.00	
" VI	.	.	14.95	
" VII	.	.	40.77	
" VIII	.	.	115.06	
" IX	.	.	1.78	
Feniks	.	.	36.93	
Fenomen vide Carpathian	.	.	—	
Felicyan I	.	.	26.16	
" II	.	.	68.16	
Francia	.	.	28.43	
Galicja Alfred	.	.	109.23	
Antoni I	.	.	32.50	
" II	.	.	167.96	
Galicja I	.	.	78.43	
Juliusz	.	.	13.67	
Kamila	.	.	9.48	
Leon	.	.	35.56	
Tadeusz	.	.	16.64	
Wiliam I	.	.	8.87	
" II	.	.	20.51	492.85

Georg	vide Johanna	.	—	Rockefeller	.	.	.	225.30
Gal. Ska. naft.	" Carpathian	.	—	Roman	.	.	.	45.62
Gertruda	.	.	7.10	Rosa	.	.	.	6.97
Dr. Goldhammer	Sycylia	.	53.77	Rozwadów	.	.	.	8.09
	Złotka	.	38.20	Śląsko vide Vereinigte	.	.	.	—
			91.97	Stefania	.	.	.	3.24
Hansagluck	.	.	15.84	Stella	.	.	.	2.34
Henryk	.	.	12.51	Sycylia vide Goldhammer	.	.	.	—
Hucul	.	.	15.75	Sarmacya " Nafta	.	.	.	—
Herman vide Mert. Lieb. Bard	.	.	—	Tadeusz " Galicia	.	.	.	—
Ignacy	.	.	21.55	Talizman	.	.	.	2.00
Inflanty	.	.	25.97	Trunkwalter	.	.	.	19.05
Izabela vide Carpathian	.	.	—	Tryumf	Elizeum	.	.	23.30
Jakób	.	.	12.23		Hilda	.	.	78.39
Jubileum	.	.	4.96		Mina	.	.	2.23
Johanna	Georg	.	9.06		M. Teresa I.	.	.	13.75
	Posejdon	.	19.37		" II.	.	.	1.98
	Gas	.	3.84		" III.	.	.	383.85
			32.27		Tryumf I.	.	.	27.94
Karpaty	.	.	572.93		" II.	.	.	85.32
Ks. Sapieha	.	.	260.83					616.77
Kamilla vide Galicia	.	.	—	Urycz Feuerstein	.	.	.	232.05
Katarzyna " Carpathian	.	.	—	Vereinigte	Bitum	.	.	23.73
Kometa	.	.	2.88		Eleonora	.	.	35.84
Kujawy vide Vereinigte	.	.	—		Mukden	.	.	10.29
Laura	" "	.	—		Nowina	.	.	5.95
Luise	.	.	76.57		Kujawy	.	.	32.47
Leon vide Galicia	.	.	—		Elsa	.	.	43.17
Liliom " Vereinigte	.	.	—		Laura	.	.	31.59
Litwa " Montan	.	.	—		Liliom	.	.	200.18
Lilien " Vereinigte	.	.	—		Śląsko	.	.	22.58
Łaszcz i Ska vide Carpathian	.	.	—		Lilien	.	.	2.40
Mamcia	.	.	4.61		Opeg I	.	.	331.74
Marya	.	.	192.67					739.94
Marya Teresa I, II, III vide Triumph	.	.	—	Virgo	.	.	.	1.76
Minerwa	.	.	8.36	Wiktor II	.	.	.	8.35
Mertens, Lieb. Bard.	Alois	.	82.85	William I II vide Galicia	.	.	.	—
	Herman	.	11.07	Williams	.	.	.	26.02
			93.92	Władysław II vide Carpathian	.	.	.	—
Montan	Gliński	.	103.97	Wilno	.	.	.	25.24
	Litwa	.	53.72	Złotka vide Goldhammer	.	.	.	—
			157.69	Zuzia	.	.	.	3.33
Mina vide Triumph	.	.	—					Razem: 6828.13
Nafta	I	.	83.38					
	II	.	106.59					
	III	.	33.32					
	V	.	112.69					
	J. Kanty II	.	142.20					
	Sarmacya	.	162.87					
			641.05					
Nowina vide Vereinigte	.	.	—	Altbach	.	.	.	22.02
Oleum " Carpathian	.	.	—	Händel	.	.	.	6.94
Otylia	.	.	11.96	Ornstein	.	.	.	73.29
Opeg vide Vereinigte	.	.	—	Tennenbaum	.	.	.	76.83
Parnes	.	.	11.87	Towarnicki	.	.	.	78.02
Pluto vide Alfa	.	.	—					257.10
Popperowa I i II " Carpathian	.	.	—					7085.23
Posejdon " Johanna	.	.	—	Borysław	.	.	.	1323.77
Premier	różne	.	5.07	Tustanowice	.	.	.	7085.23
	Borak	.	131.06					8409.00
	Dereż	.	58.94					
	Dorrit	.	5.16					
	Eileen	.	40.96					
	Hubicze	.	54.20					
	Maisel	.	33.16					328.55

Ropa łapana:

Aufgefangenes Rohöl:

Altbach	.	.	.	22.02
Händel	.	.	.	6.94
Ornstein	.	.	.	73.29
Tennenbaum	.	.	.	76.83
Towarnicki	.	.	.	78.02
				257.10
				7085.23
Borysław	.	.	.	1323.77
Tustanowice	.	.	.	7085.23
				8409.00

ROŻNE WIADOMOŚCI.

Gmina miasta Lwowa jako właścicielka zakładów elektrycznych, jakoteż zastępcy galic. przem. fabrycznego wnieśli podanie do Minist. Robót publicznych o dostarczenie im ropy opałowej z c. k. odbenzyniarni w Drohobyczu po niższej cenie. Prośba ta jest umotywowana faktem, że podczas hyperprodukcji ropy w Galicyi, przedsiębiorstwa przemysłowe szły na rękę przemysłowi naftowemu przez zaprowadzenie w swoich zakładach opału ropnego. Urządzenia te nie mogły się jeszcze zamortyzować, mimo to jednak, wobec wysokiej ceny ropy, musianooby obecnie powrócić do opału węglem. Zapotrzebowanie ropy obliczono na 6000 wagonów rocznie. Dowiadujemy się, że Ministerstwo robót publicznych chce pójść na rękę przemysłowi fabrycznemu i porozumiewa się obecnie z Ministerstwem kolei.

W dniu 17. bm. odbył się w sali „Sokoła” w Boryslawiu staraniem Z. T. W. odczyt inżyniera górniczego Dra Stanisława Olszewskiego, „o tektonicznej budowie geologicznej terenów naftowych Boryslaw-Tustanowice i o zawodnieniu szybów naftowych w Tustanowicach”.

Odczytowi przysłuchiwało się liczne grono słuchaczy a wywody szanownego prelegenta wzbudziły powszechne zainteresowanie.

Uznanie powszechne znalazł końcowy ustęp prelegenta, że należy ze względu na doświadczenia komisji wodnej, przywiązywać szczególną wagę do dokładności i sumienności wykonywania profilów szybów mających znaczenie nie tylko dla danego przedsiębiorstwa ale także dla geologii i wiertnictwa w innych częściach kraju, tudzież, że według badań jego Tustanowice mają jeszcze bardzo poważną przyszłość przed sobą pomimo zawodnienia stwierdzonego, które nie uważa za ogólne i które zresztą nie powinno stanowić przeszkody do osiągnięcia głębszych bogatszych horyzontów ropy.

Po odczycie wywiązała się ożywiona dyskusja, w której zabierali głos także kol. Hendrich i Dr. Szujski.

Spodziewamy się w jednym z najbliższych numerów móc podać cały odczyt sz. prelegenta.

Skrapianie ulic ropą. Przez czas koronacji angielskiej pary królewskiej w Indyach, około 75 km. gościńców było skrapianych ropą, w celu uchronienia głów królewskich od pyłu.

Również Towarzystwo kolei Durban używało przez czas koronacji ropy do wiązania pyłu wzdłuż trasy kolejowej.

Zapotrzebowanie to, wpłynęło ożywiająco na dowóz ropy do Kalkuty.

Opał ropny w Kongo. W celu ułatwienia użytkowania ropy, Cie Pétroles du Congo przystąpiło w porozumieniu z zarządem tamtejszych kolei do budowy 4^o rurociągu na przestrzeni 400 km. z Matadi do Leopoldville. Dwie lokomotywy ropne są już w ruchu, zaś ośm jest w robocie w Belgii i zostaną w najbliższym czasie wysłane do Konga.

O d e z w a !

Szerokie koła pracujących w przemyśle naftowym chciały dać wyraz radości, że poraz pierwszy wybitny przemysłowiec naftowy został ministrem, i korzystając z przybycia J. E. Ministra Długosza do

VERSCHIEDENE NACHRICHTEN.

Die Aufwärtsbewegung der Rohölpreise hat die galizischen Fabriksindustriellen sowie die Stadtgemeinde Lemberg mit Rücksicht auf das von ihr betriebene Elektrizitätswerk zu einem Gesuch an das Ministerium für öffentliche Arbeiten wegen Ueberlassung von Heizöl zu einem entsprechenden Preise veranlasst. Die galizischen Industriellen weisen darauf hin, dass sie zur Zeit der Ueberproduktion an Rohöl die galizische Rohölindustrie durch Einführung der Rohölheizung unterstützt haben. Der Aufwand für die zu diesem Zwecke gemachten Investitionen konnte noch nicht amortisiert werden. Die Industriellen wären angesichts der hohen Rohölpreise genötigt, wieder zur Kohlenfeuerung überzugehen, falls nicht die Möglichkeit gegeben wäre, Heizöl aus der staatlichen Mineralölfabrik zu erhalten.

Auf Veranlassung des Verbandes der Bohrentechniker, fand in Boryslaw am 17. d. M. die Vorlesung des Hr. Bergingenieurs Dr. Stanisław Olszewski über die tektonisch-geologische Konfiguration des Naphtaterrains Boryslaw-Tustanowice und über die Verwässerung von Tustanowicer Schächte, statt.

Das zahlreiche Auditorium hörte mit lebhaftem Interesse den Ausführungen des Vorlesenden zu.

Volle Anerkennung fand die gestellte Behauptung des Prelegenten, dass aus Rücksicht auf Erfahrungen der Wasser-Kommission in Tustanowice auf die peinlichste Genauigkeit der Bohrprofile besondere Rücksicht genommen werden muss, weil die genaue Bohrprofile von eminenter Bedeutung, nicht nur für das betreffende Unternehmen, sondern auch für geologische- und Bohrarbeiten in anderen Gegenden sind.

Eine auf Grund genauer geologischen Studien aufgestellte Theorie des Vorlesenden und dessen Motivierung, dass Tustanowicer Oelfelder trotz lokalen Verwässerungen, noch eine sehr grosse Zukunft vor sich haben und dass die Verwässerung kein richtiges Hindernis zum Erreichen von tieferen und reicheren Oelhorizonten bilden dürfte, wurde mit wahren Interesse verfolgt.

Nach der Vorlesung fand eine lebhafte Diskussion statt, an welcher auch unsere Verbandsmitglieder Kol. Hendrich und Dr. Szujski sich beteiligten.

Wir glauben in einer der nächsten Nummern unseren P. T. Leser die interessante Vorlesung bringen zu können.

Strassenölung. Für die Krönung des englischen Königspaares in Indien wurden zirka 75 Km. Strasse bei Delhi durch Oelung vor Staub geschützt. Auch die Eisenbahnverwaltung hat den Staub auf der Bahnstrecke der Durban-Bahn durch Oel niedergehalten.

Cie Petroles du Congo baut in Einverständnis mit der dortigen Eisenbahnverwaltung eine 400 Km. lange Rohrleitung von Matadi nach Leopoldville um die Oelproduktion dieses Staates für Lokomotivheizzwecke zu utilisieren. Zwei Lokomotive mit Oelfeuerung sind bereits im Betriebe. Acht weitere Lokomotive werden in einer Belgischen Fabrik fertiggestellt und sollen in der nächsten Zeit nach Congo versendet werden.

A u f r u f !

Die weiten Kreise der Arbeitenden in der Rohölindustrie um der Freude Ausdruck zu geben, dass das erste Mal ein hervorragender Rohölindustrieller zum Minister ernannt wurde, aus Anlass der Ankunft

Lwowa na Sejm Krajowy postanowiły urządzić na Jego cześć wspólną ucztę także i dlatego, że w tym roku przypada właśnie dwudziestopięciolecie Jego zasłużonej i rozległej pracy zarówno zawodowej jak i obywatelskiej.

Powiadomiony o tym zamiarze Minister Długosz dał wyraz zapatrywaniu, że w czasach kiedy tyle potrzeb publicznych z braku funduszy nie znajduje zaspokojenia, miłszym sposobem wyrażenia uznania byłoby Mu zebranie pewnego funduszu, przeznaczanego w części na cele zapomogowe dla wdów i sierot po pracownikach w przemyśle naftowym, w części zaś na cele domu polskiego w Morawskiej Ostrawie.

Podjmując tę inicjatywę p. Ministra Długosza, zwraca się podpisany komitet z prośbą, by przemysłowcy naftowi kwoty, które uznają za stosowne raczyli na cele powyższe przesyłać do dnia 25. b. m. na ręce Krajowego Związku producentów ropy Lwów pl. Maryacki 6-7, czy Krajowego Towarzystwa Naftowego, Lwów Kraszewskiego 5., albo na ręce Izby pracodawców w Borysławiu, wreszcie Związku techników wiertniczych w Borysławiu.

Zebraną kwotę wraz z listą ofiarodawców wręczymy dnia 25. b. m. J. E. Ministrowi Władysławowi Długoszowi.

Szczęść Boże!

Krajowe Towarzystwo naftowe, Krajowy Związek producentów ropy, Związek Bruttowców, Izba pracodawców, Związek techników wiertniczych, Towarzystwo dla handlu, przemysłu i rolnictwa.

Za komitet:

Przewodniczący: August Gorayski Vorsitzender.

Klaudyusz Angermann
Dr. Stefan Bartoszewicz
Wojciech Biechoński
Jan Błachowski
Ludwik Bogdan
Stanisław Bogusz
E. T. Boxall
Franciszek Brugger
Stanisław Buszyński
Władysław Dunka de Sajo
Włodzimierz Eminowicz
Julian Fabiański
Jakób Feuerstein
Kazimierz Gąsiorowski
Dr. Artur Goldhammer
Dr. Alfred Halban
Stanisław Haluch
Floryan Hendrich
Dr. Józef Horszowski
Rajmund Jarosz
Dr. Edmund Kaleta
Geo von Kaufmann
Adolf Kiesler
Prot. Komornicki
Dr. Izydor Kreisberg
Zygmunt Lewakowski
Alojzy Liebermann
Dr. Natan Loewenstein
Mieczysław Longchamps
Tomasz Łaszcz
Bolesław Łodziński
W. H. Mac Garvey
Jerzy Mac Intosh

S. E. des Herrn Minister von Długosz nach Lemberg zu den Sitzungen des Landtages, um gleichzeitig das 25. Jubiläum seiner verdienstvollen und erspriesslichen Arbeit auf dem Gebiete der Industrie und des Landes zu feiern, beschlossen ihm zu Ehren ein Festbankett zu geben.

Ueber diese Absicht wurde der Herr Minister verständigt und er äusserte die Meinung, dass es ihm, in den Zeiten, wo es viele dringende öffentliche Notwendigkeiten aus Mangel an Mittel nicht befriedigt werden können, diese Art der Anerkennung viel angenehmer wäre, wenn statt des projektierten Banketts ein Fond gesammelt werden könnte, welcher zu einer Hälfte für die Witwen und Waisen nach den in der Rohölindustrie Arbeitenden, zur anderen Hälfte für das „Polnische Haus“ in Mährisch-Ostrau abgeführt werden sollte.

In Befolgung dieses Gedankens wendet sich das Komitee an die P. T. Naphtaindustriellen mit dem höfl. Ersuchen die Beträge, welche sie für diese Zwecke bestimmen bis zum 25. Ds. an Landesverband der Rohölproduzenten, Lwów plac Maryacki 6-7 den Landesnaftaverein Lwów Kraszewskiego 7, die Arbeitgeberkammer in Borysław, oder an den Verband der Bohrtechniker zukommen lassen.

Glück auf!

Landesverband der Rohölproduzenten, Verband der Bruttoprozentler, Arbeitgeber-Kammer, Verband der Bohrtechniker, Verein für Handel, Gewerbe und Ackerbau.

Für das Komitee:

Henryk Macher
Stanisław Mars
Jerzy Meszáros
Leon Mikucki
Juliusz Mokry
Stanisław Moraczewski
Dr. Tadeusz Moszyński
Edward Oczosalski
Dr. Emil Parnas
Józef Przybyłowicz
Jan Rączkowski
Dr. Eugeniusz Reiter
Dr. Ludwig Roehr
Zygmunt Russocki
Bronisław Rzepecki
Szulim Schreier
Jakób Spitzmann
Michał Sroczyński
Tadeusz Sroczyński
Waleryan Stawiarski
Dr. Władysław Stesłowicz
Wit. Sulimirski
Stanisław Szczepanowski
Zygmunt Szyber
Dr. Władysław Szujski
Dr. Leon Wasserberger
Władysław Włodarczyk
Jan Wolmer
Wacław Wolski
Hr. Franciszek Zamoyski
Władysław Zdanowicz
Dr. Rudolf Zuber.

WYKAZY PRODUKCJI TUSTANOWIC I BORYSŁAWIA ZA LATA 1901—1910 UDZIELONE PRZEZ ZWIĄZEK PRODUCENTOW ROPY. — PRODUKTIONSAUSWEIS VON TUSTANOWICE UND BORYSLAW FÜR DIE JAHRE 1901—1910 MITGETEILT VOM LANDESPRODUZENTEN VERBAND.

Tustanowice.

KOPALNIA GRUBE	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	Razem Zusammen
Aba								22	635	135	792
Agata								361	1479	398	2238
Alfred									4409	1868	6277
Alois							387	1363	7	46	1806
Annen								7353	2033	190	9576
Banknot								5			5
Banzay								3352	5347	1825	10524
Barbara						80	694	1150	224	3	2151
Berolina								284	420	113	817
Berthold						225	1999	2265	195		4594
Bitum					254	100	1208	1718	4501	3489	11270
Bohemia									116	537	653
Borneo								384	13		397
Bronisław								42		152	194
Carlos								412	251	45	708
Cecylia									250	608	858
Clay I.								2326	1484	192	4402
Clay II.								176	543	31	750
Dembowski							365	686	4498	1341	6890
Ługosz-Łaszcz I.						804	1937	794	459	395	4339
" " II.									1182	3532	4714
Dziunia							1006	871	2547	1608	6032
Edward Zeus									50	9	59
Eleonora									22	238	260
Elgin						374	669	751	3023	2703	7520
Elsa									26	26	52
Emil								126	627	620	1373
Erdölwerke I.						1064	1081	572	235	517	3469
" II.					70	208	1003	225		3	1509
" IV.									4		4
" V.							140	52			192
" VI.										1	1
" VII.							62	1532	2743	1169	5506
" VIII.								312	1175	47	1534
" IV.									98	425	523
Ema									12	9	21
Ernestyna					550	433	77	771	589	651	3071
Eruptio									632	404	1036
Eugeniusz									31	146	177
Ewka							319	1945	64	1413	3741
Fanto-Babicz									1184	1677	2861
" Terlecki									481	1577	2058
" Spitzmann									787	641	1428
Fata morgana									31	48	79
Faust								1126	1542	17	2685
Feniks I.						116	462				578
" II.									352	828	1180
Felicya										2	2
Felicyan										65	65
Fenomen									22		22
Flora								604	128	6	738
Fortuna						12	1529	834		64	2439
Frانيا									186	323	509
Galicja								1854	173	241	2268
Galie. Ska I., II., III.						429	6410	5069	2340	2415	16663
Genia						217	69				286
Georg								110	299		409
Gliński I.						637	5144	2462	1392	1289	10924
Gliński II.								7	577		584
Hadwiga								32	226	1326	1584
Hala							2759	1773	459	33	5024
Hannashall									14		14
Hansagluck								197	1	88	286
Helios								413	252	45	710

KOPALNIA GRUBE	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	Razem Zusammen
Henryk							1276	125	2166	260	3827
Hermann						369	1147	1070	2079	687	5352
Hermes									34	108	142
Hilda								236	446	4196	4878
Hohenstein								64	4	8	76
Hohenzollern									62	1	63
Hucul							60	1867	1864	733	4524
Hungaria									7	3	10
Ignacy								2810	1053	314	4177
Izabella							171	337	1784	1830	4122
Jadwiga								1948	311		2259
Jakob								872	628	136	1636
Jan Kanty										40	40
Jawa								72	378	1816	2266
Jenny								301		2083	2384
Józef								838	4301	889	6028
Juliusz								139	2717	556	3412
Kalifornia								633	2054	822	3509
Kamilla-Hermonia								213	148	321	682
Karpaty Bukow. 21								38	1958	986	2982
" 22									28		28
" las kamer. wstrzym.					593	202	620	553	210	37	2220
" " gmin. 2, 4, 6					3	104	919	2220	618	630	4494
" " szlach. 1, 5				47	113	77	961	287	212	37	1734
" Dąbrowa 1								823	341	22	1186
" 3								18	10217	7262	17497
" Tłoka 2	57	453	407	123	5	3	3	3			1054
" 6				5	43						48
" 8				251	161	1360	75	31	10		1888
" 9				607	1031						1638
" 12						139	151	912	2107	1164	4473
" 15							236	4733	2280	279	7528
" 17							47	78	1136	787	2048
" 18							342	152	46	368	908
" 19							125	1620	801	927	3473
" 20								17	17	10	44
" 16						5	53	61		228	347
Katarzyna									2757	626	3383
Kinga I.						101	774	449	170	65	1609
" II.							117	25	78		220
Kismet								29	223	4119	4371
Klara								571	7	1754	2332
Kometa								961	1289	242	2492
Kordyan								148	69		217
Kujawy										947	947
Lama					38	192	866	1392	226	222	2936
Lestaw										112	112
Lilien						56	139	630	258		1083
Liliom										1096	1096
Litwa I.			186	395	365	1730	244	10			2930
" II.				12	1672	2371	378	127	17		4577
" III.								2202	617	1265	4084
Livland									27		27
Luise									26	624	650
Mamcia										58	58
Maks								261			261
Marta									98	838	936
Maksymilian									37	79	116
Marya									385	1989	2374
Marya Teresa I, II, III								1244	5110	7357	13711
Mercedes								1297	433		1730
Meta										531	531
Milla									287	835	1122
Mina									792	2049	2841
Minerwa							411	482	35	12	940
Mukden I.							986	2185	288		3459
" II. Józef										1635	1635
Nafta I.						26	33	8	10		77
" II.							117	802	15328	4258	20505
" III.								406	174	2066	2646
" V.									44	714	758

Borysław.

KOPALNIA GRUBE	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	Razem Zusammen
Albert i Leo								1235	1260	1550	4045
Alexander			1					2260	1313	586	4159
Aniela			14	188	668	483	327	499	504	2	2685
Barbara									892	238	1130
Berta									79	121	200
Blochówka								256	391	913	1560
Bojko-Kurytyba								530	355	748	1633
Borysławski									152	188	340
Brunnengraber										145	145
Charitas								63	66	82	211
Charlotte								67			67
Dienstag-Lubomirska								131		36	167
Estera								58	6	1	65
Fanto-Dawidmann								507	508	125	1140
„ Kornhaber								280	249	37	566
Felicyan										299	299
Feniks								526	316	190	1032
Dr. Freund								476		5	481
Galicja								2076		971	2997
Garfunkel										478	478
George						42	8	586	746	422	1874
Giusel-Perutz								7	29	26	62
Gwiazda								300	4		304
Hekla								400	22		422
Hirsch Baron		240	373	326	394	460	510	127	67	52	2549
Jasiennicki										40	40
Jeanetta							805	963	900	1021	3689
Johanna							127	1014	2521	2632	6294
Kamilla-Aniela										102	102
Karpaty III		154	100	25	4	3	2				288
„ IV		89	112	104	15	2		9			331
„ V		13	50	800	90	135					1088
„ VII							1				1
„ XIII				44	38	27	242	53	14	14	418
„ Dobra	99	635	1444	385	74	12	29	24	3		2705
„ Kornhaber	3802	5128	5172	4412	1043	27	420	210	45	29	20288
„ Wegner	1965	1811	2037	1044	117	97	27	2			7130
„ Swiejkowski										51	51
Kasa oszczędn.								811	597	559	1967
Kazimierz									1244	1085	2329
Klaudyusz								458			458
Koppel II							152	159	255	221	787
Kornhaber i Segel								538	456		994
Ludwik								743	1937	1387	4067
Luta									1	1	2
Manru								30			30
Maurycy								1142	1575	1015	2590
Montefiore									16		16
Nadzieja								78	11	3	92
Nafta I	34	1069	1041	12	2	1					2159
„ II	85	302	170	18	14	13	13	20			635
„ III	40	1									41
„ IV				1							1
„ VI	24	19	17	10	4	8	8				90
„ VII			20	47	35	31	28	13			174
„ IX	3	167	241	129	37	1					578
„ XI/XII			1								1
„ XIII				10	2	1					13
„ XIV		195	2132	45		2	5	2			2382
„ XV	6	39	1438	1298	35						2816
„ XVI		205	451	16	1						673
„ XVII		3	2409	2030	123		15	18			4598
„ XVIII			11	22		2	4	188	217		444
„ XIX			165	282	10		28	21	43		549
„ XXI			22	159	25	9	74	42	73		404
„ XXII				34	86	78	58	33	5		294
„ XXV				5	74	343	283	75	445		1225
„ XXVI				23	9	10	23	9			74
Natan							2153	2410	1295	476	6334
Olga								32			32
Oskar						54	25	294	418	548	1339

KOPALNIA GRUBE	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907.	1908	1909	1910	Razem Zusammen
Port Artur							1303	78 4520	2409	14 1305	92 9442
Ratoczyn ber. I II III IV V VI										6	6
Scheinfeld									3		3
Schodnica										12	12
Scholz i Finafertig				67	651				312	297	1327
Schutzmann - Hamermann								400	132	6	538
Sobieski								281	39	45	365
Stanisław u. W.		88	411	3285	3105	2946	727		9	2	10573
Sussmann i Ska			119	844	302	611	453	605	241	495	3670
Swiatowid								721	14		735
Syndykat								81			81
Szczęść Boże								95	393		488
Szczur								320	288	190	793
Tomasz										3	3
Torosiewicz								373	340	1073	1786
Ural								87	483	516	1086
Wanda								55		526	581
Wittig i Ska								35		407	442
Zbyszko Jagienka			65	814	691	518	69	61	153	781	3152
Zgoda											

SPRAWOZDANIE ZAPRZYSIĘŻONEGO SEN-
SALA ALFONSA GOSTKOWSKIEGO LWÓW,
PASAŻ HAUSMANA L. 1. NR. TEL. 1059.

BERICHT DES BEEIDETEN SENSALEN
ALFONS GOSTKOWSKI LEMBERG, PAS-
SAGE HAUSMANN Nr. 1. TELEF. Nr. 1059.

Data Datum		31/XII.	31/I.	I. — II. III.	II. — III. IV.	rok 1912
22. XII. 1911		402—403	407—408	409—414	415—420	421—431
23. " "		" "	" "	" "	" "	" "
27. " "		402—403	407—408	409—414	415—420	421—431
28. " "		" "	406—407	410—413	" "	422—432
29. " "		401—402	405—406	410—413	414—419	420—431
30. " "		" "	" "	" "	" "	" "
Data Datum	15/I.	31/I.	29/II.	II. — III. IV.	III. — IV. V.	IV. — III. 1913
2. I. 1912	405—406	407—408	412—414	415—418	420—422	424—435
3. " "	402—403	404—405	409—411	414—417	419—421	423—431
4. " "	" "	" "	" "	" "	" "	" "
5. " "	" "	" "	" "	" "	" "	" "

OGŁOSZENIE I ZAWIADOMIENIE WŁADZ GÓRNICZYCH.

Obwieszczenie.

Drohobycz, dnia 20. stycznia 1912.

C. k. Urząd górniczy okręgowy w Drohobyczu ogłasza po myśli §. 3. rozp. c. k. Starostwa górniczego w Krakowie z dnia 24. czerwca 1911 dziennik ustaw i rozp. kraj. Nr. 102, że egzamina kandydatów na kierowników ruchu kopalń oleju skalnego przed komisją egzaminacyjną w Borysławiu odbywać się będą w bieżącym roku w dniach 4. i następnych marca, względnie w dniach 14. i następnych października.

Do egzaminów tych dopuszczeni będą kandydaci, którzy przynajmniej na miesiąc przed wyznaczonymi terminami wykażą się, że uczynili zadość odnośnym wymogom kraj. ust. naft. oraz przep. górn. polic. dla kopalń oleju skalnego w Galicyi.

Egzamina dla kandydatów na dozorców ruchu odbywać się będą w miarę potrzeby w terminach poszczególnym kandydatom do wiadomości podać się mających.

C. k. Urzędnik okręgowy:

J. Mokry.

WYŻSZE STUDYA GÓRNICZE W KRAJU.

Otrzymujemy następujące pismo z prośbą o umieszczenie:

Komisyja Zakładów naukowych Delegacyi polskich Górników i Hutników odbyła onegdaj w Krakowie pierwsze posiedzenie. Komisyja ukonstytuowała się wybierając prezesem posła Jana Zarańskiego, sekretarzem inż. L. Szefera, dyrektora Szkoły górniczej w Dąbrowie.

Komisyja rozpoczęła obrady nad najważniejszą ze spraw i uchwał II. Zjazdu Polskich Górników:

„Zjazd Polskich Górników i Hutników uznaje potrzebę utworzenia w najbliższym czasie wyższych studiów górniczych w kraju i poleca Delegacyi G. H. P. usilnie zajęcie się sprawą i poczynienie wszystkich potrzebnych kroków do przeprowadzenia postulatu“.

Przed rozpoczęciem dyskusyi sekretarz Delegacyi wnosi w nieobecności inicjatora projektu, prof. L. Syroczyńskiego, przedłożony przez niego w r. 1906 na pierwszym Zjeździe wniosek utworzenia wydziału górniczo-hutniczego na Politechnice lwowskiej. Nadin. Sykała z Poremby (Śląsk austr.) podnosi, że uważa za daleko korzystniejsze utworzenie osobnej Akademii górniczej w Krakowie. Po przeprowadzeniu dłuższej dyskusyi w tej sprawie, w której zabierał głos także i delegat z Królestwa, uchwalono, by pp. Sykała i Szefer opracowali wyczerpujący referat w sprawie ewentualnego utworzenia osobnej Akademii w Krakowie i przedłożyli na następnym posiedzeniu, poczem dopiero zapadnie uchwała co do formy owych wyższych studiów. Dla zainteresowania i pozyskania votum szerokich sfer społecznych w sprawie potrzeby wyższych studiów górniczych w kraju, bez względu na ich formę, uchwalono doradzić Delegacyi urządzenie ankiety z udziałem wszystkich interesowanych władz i instytucyi.

Omówiono następnie sprawę reorganizacyi szkoły górniczo-wiertniczej w Borysławiu i postanowiono zwrócić się do Dyrekcyi szkoły z prośbą o udzielenie potrzebnych informacji. Podniesiono także potrzebę zajęcia się wydawnictwem podręczników w zakresie średnich studiów górniczych.

Kraków, 10/I 1912. — Ł/T 35.

Umieszczając powyższy komunikat nie możemy nie wyrazić zdziwienia, że między zaproszeniami do współpracownictwa nad reformą szkół z naszym kopalnictwem związanych nie znajdujemy delegata Związku Techników Wiertniczych, instytucyi, która od szeregu lat występowała za utworzeniem wyższych górniczych studiów w kraju o ile możliwości we Lwowie.

W piśmie naszym również jak pamiętają nasi P. T. Czytelnicy w szeregu artykułów podnosiliśmy tak liczne braki Szkoły górniczo-wiertniczej w Borysławiu.

Gdyby szło tutaj tylko o szkołę sztygarów, to dziwić by się nie można, że Z. G. H. P. pomija zupełnie Związek Techników Wiertniczych jako Związek fachowy mający do czynienia tylko z wiertnictwem w kopalniach, które czy w celach dobywania produktu czy też w celach poszukiwawczych jego pomocy potrzebuje, który jednak nie ma po zatem nic wspólnego z właściwem górnictwem. Gdy jednak szkoła wiertnicza w Borysławiu dostarcza w braku szkoły górniczej wyższej w kraju głównego materiału na techników wiertniczych i późniejszych odpowiedzialnych kierowników kopalń, gdy dalej technicy wiertniczy i kierownicy stanowią w kraju znacznie większą ilość pracowników w kopalniach jak górnicy w ścisłem słowa znaczeniu, nie wiadomo czem tłumaczyć, że ponad ich głowy górnicy i hutnicy chcą głos zabierać w sprawach obcego im wiertnictwa.

Chcemy przypuszczać, że zachodzi tutaj tylko nieznanomość stosunków kopalnianych w Galicyi i tą też moglibyśmy wytłumaczyć wyborem referentów w Galicyi nie mieszkających i jej potrzeb widocznie nie znających.

ZE STAŁEJ DELEGACYI ZJAZDU POLSKICH GÓRNIKÓW I HUTNIKÓW.

Posiedzenie Delegacyi Polskich Górników i Hutników odbyło się w sobotę w lokalu posiedzeń tuższego Starostwa Górniczego.

Przybyli nań prezes Delegacyi Jan Surzycki, wiceprezes Rady Zjazdu przemysłowców górniczych i hutniczych Królestwa Polskiego, dyrektor zarządzający Tow. Akc. „Saturn“ w Sosnowcu, — wiceprezes Delegacyi Jan Zarański, poseł do parlamentu we Wiedniu, skarbnik Kazimierz Srokowski, sekretarz Rady Zjazdu z Dąbrowy Górniczej, sekretarz Adam Łukaszeński, inżynier górniczy w Krakowie, oraz członkowie: Ferdynand Jastrzębski starszy radca górniczy, Zdzisław Kamiński, radca górniczy z Łanczyna, Antoni Schimitzek, dyrektor Galic. Akc. Zakładów Górniczych w Sierszy, Roman Rieger, nadinżynier górniczy z Morawskiej Ostrawy i inżynier Szymon Rudowski z Dąbrowy Górniczej.

Temat obrad stanowił statut Delegacyi, którym zmodyfikowano dotychczasowe luźne postanowienia i uchwały normujące działalność Delegacyi i w myśl uchwały Zjazdu dano przyszłemu funkcjonowaniu

Delegacyi podstawy formalne umożliwiające działanie ciągłe i jednolite. Uchwalony statut zawiera m. i. postanowienie, mocą którego ciągłość działania Delegacyi szczególnie w kierunku administracyjnym jest zapewniona przez postanowienie, że z jednej kadencji na drugą przechodzi zawsze 4-rech członków oznaczonych przez ustępującą Delegację, zaś pozostałych do liczby pełnej 9-ciu 5-ciu członków wybiera Zjazd. Równocześnie w pierwszej części statutu oznaczono charakter jej jako instytucji stałej, mającej za zadanie na zewnątrz być wyłączną i jedyną reprezentacją polskiego górnictwa i hutnictwa, na wewnątrz jednoczyć i ześrodkowywać działania pracowników przemysłu górniczego, czuwać nad rozwojem tego przemysłu jak też połączyć z nim nauki i techniki.

Po uchwaleniu statutu dalszy tok posiedzenia poświęcono omówieniu sprawozdań skarbnika i sekretarza. W sprawozdaniu swem zaznacza skarbnik, że jakkolwiek ogólny stan funduszków jest zadawalniający — m. i. rozporządza Delegacja znacznym funduszem, który ma być użyty na cele własnego budynku szkoły górniczej w Dąbrowie — to jednak wobec ciągle wzrastającej działalności i podnoszenia się wskutek tego kosztów administracji poczynienie starań o pozyskanie dalszych funduszków jest niezbędnym. Postanowiono wszcząć w tej mierze jak najenergiczniejszą akcję. Sprawozdanie sekretarza przyjęto do wiadomości przyczem uchwalono ze względu na pomnożenie się agend powiększyć biuro i przenieść się do obszerniejszego lokalu.

Na tem posiedzenie odłożono do następnego dnia.

ZAWIADOMIENIA WYDZIAŁU ZWIĄZKU TECHNIKÓW WIERTNICZYCH W BORYSŁAWIU. (VEREINSNACHRICHTEN).

Protokół z posiedzenia Wydziału Związku Techników wiertniczych z dnia 29. grudnia 1911.

Początek o godzinie 7. wieczór. Porządek dzienny: I. Odczytanie protokołu z poprzedniego posiedzenia. II. Wpływy. III. Sprawozdanie komisji redakcyjnej. IV. Sprawozdanie komisji atlasowej. V. Obsada posady redaktora Ropy. VI. Wnioski i interpelacje. Obecni wszyscy członkowie Wydziału nadto zaś Kol. Hawranek, inż. Kobak.

Ad I. Protokół odczytano i zatwierdzono. Ad II. Postanowiono zająć się urządzeniem odczytu Dra Olszewskiego: „O zawodnictwie Tustanowic“, wskazano p. Bartkiewiczowi z Apszeronskaja, gdzie dostać może potrzebny mu rysunek rygu Corbetta, zwrócono ze względów formalnych pismo Zakładu ubezpieczeń Urzędników prywatnych. Ad III. Przyjęto do wiadomości sprawozdanie komisji redakcyjnej o znizenie cen ogłoszeń. Ad IV. Na życzenie komisji atlasowej odłożono do następnego posiedzenia. Ad V. Badano wniesione oferty i wobec braku dostatecznej ilości poważnych ofert uchwalono rozpiścić ponowny konkurs z terminem do dnia 14. bm./ i ogłosić go w Kurjerze Warszawskim, Wieku nowym, Słowie polskiem i Nowej Reformie.

Na tem posiedzenie zamknięto o godzinie 12^{1/2} w nocy.

Protokół z posiedzenia Związku Techników wiertniczych z dnia 4. stycznia 1912

Początek o godzinie 7. wieczór. Porządek dzienny: I. Odczytanie protokołu z ostatniego posiedzenia. II. Wpływy. III. Sprawozdanie komisji redakcyjnej. IV. Sprawozdanie komisji Atlasu. V. Wnioski i interpelacje.

Na posiedzeniu byli obecni z Wydziału Koledzy Hendrich, Glazor, Kłafien, Lewicki, Styber, Słotwiński, Szujski i Tołkoczko. — Z poza Wydziału Koledzy Stocker Ludwik, Hawranek, Nowicki.

Usprawiedliwił nieobecność kol. Dunka, nie usprawiedliwił kol. Kowalski.

Ad I. Protokół odczytano i przyjęto do wiadomości. Ad II. Przyjęto na członków kol. Stupińskiego, Żubra, Podolskiego i Marynowskiego. Ad III. Przyjęto do wiadomości sprawozdanie. Ad IV. Uchwalono, aby delegaci wydawnictwa Atlasu podali swoje propozycje na piśmie. Ad V. Uchwalono, aby do pomocy Skarbnikowi delegować kol. Reneforta i Hawranka i żeby na następnem posiedzeniu Wy-

działu proponować ich kooptację do Wydziału. Uchwalono jednogłośnie wniosek kol. Słotwińskiego, aby na porządku dziennym następnego posiedzenia zastanowić się nad wdrożeniem mającą akcją z powodu okólnika Urzędu górniczego w Drohobyczu L. 20399. Uchwalono wniosek kol. Hendricha, aby również na najbliższym posiedzeniu Wydziału przedyskutować sprawę Szkoły wiertniczej w Borysławiu i zająć stanowisko wobec akcji Stałej Delegacji Górników i Hutników polskich, która na własną rękę zajmuje się sprawą mającą bezpośredni związek z wiertnictwem a nad którą Związek Techników wiertniczych od dłuższego czasu pracuje.

Uchwalono aby kol. Prezes z kol. Słotwińskim byli u Dyrektora Rexhäusera w sprawie praktykowanego u niego koziarstwa.

Na tem posiedzenie o godzinie 11^{1/2} wieczór zamknięto.

Posiedzenie Wydziału Związku Techników wiertniczych w dniu 12. stycznia 1912.

Obecni: kol. Dunka, Glazor, Kłafien, Kowalski, Słotwiński, Szujski, Styber. — Z poza Wydziału: kol. Gruszecki, Hawranek, Habowski, Renefort, Włodarczyk.

Kol. Prezes usprawiedliwia nieobecność.

Porządek dzienny: I. Odczytanie protokołu. II. Wpływy. III. Kooptacja 2 członków Wydziału. IV. Sprawozdanie komisji redakcyjnej. V. Wniosek kol. Słotwińskiego z dnia 4. stycznia 1912. VI. Wniosek kol. Hendricha z dnia 4. stycznia 1912. VII. Wnioski i interpelacje.

Ad I. Protokół przyjęto do wiadomości. Ad II. na podstawie wpływów delegowano kol. Dra Szujskiego na zebranie w sprawie urządzenia Wiecu Chłopskiego i delegowano kol. Stybera, Kłafien, Kowalskiego do współpracownictwa w VI. zjeździe techników w Krakowie; celem powitania p. Ministra Długosza we Lwowie wspólnie ze wszystkimi innymi instytucjami naftowymi delegowano kol. Dunkę, Ramoszyńskiego i Dra Szujskiego; delegacyi dano instrukcje, aby przedstawiła panu Ministrowi pożądowania godne stosunki bezpieczeństwa w Borysławiu objawiające się napadami tłumów na spokojnych przechodniów. Sprawa definitywnego załatwienia sprawy z wydawnictwem Atlasu narządzi wiertniczych oddano komisji składającej się z kol. Stybera, Ramoszyńskiego i Kowalskiego. Polecono wysłać list

do Urzędu górniczego w Drohobyczu zawiadamiający, że kopalnia Hermes pracuje bez odpowiedzialnego kierownika. Uchwalono wniosek kol. Reneforta, żeby umieścić stały inserat w Ropie, że Związek pośredniczy firmom w uzyskaniu odpowiedzialnych kierowników. Przyjęto ofiarowany przez kol. Słotwińskiego portret śp. Szczepanowskiego celem powieszenia go w sali posiedzeń.

Przyjęto na zwyczajnych członków Związku Antoniego Bukojemskiego i Wojciecha Lewińskiego, na nadzwyczajnego Włodzimierza Metyka. III. Kooptowano na członków Wydziału kol. Hawranka i Reneforta. IV. Na sprawozdaniu komisji redakcyjnej postanowiono wyjątkowo w miesiącu styczniu wydać jeden podwójny numer Ropy z tem, że w następnych miesiącach ma bezwarunkowo wychodzić regularnie. V. W sprawie wniosku kol. Słotwińskiego w sprawie nowych przepisów górniczopolicyjnych wybrano komitet składający się z wnioskodawcy, kol. Kłafena, Haczewskiego i Kowalskiego z prawem kooptacji, którzy mają opracować wniosek i przyjść z gotowym referatem na wiec kierowników kopalń.

W sprawie uzupełnienia wniosku kol. Słotwińskiego przez dodatek; Związek techników wdroży

energiczne kroki celem zapewnienia bezpieczeństwa życia i mienia wobec nadużyć ze strony motłochu i policyi borysławskiej, po dyskusji informacyjnej wybrano komisję składającą się z kol. Słotwińskiego, Włodarczyka i Dra Szujskiego i polecono im zebrać autentyczne materyały i przedłożyć sprawę p. Ministrowi Długoszowi, Prezydium Apelacji we Lwowie, Namiestnictwu i Starostwu w Drohobyczu. Ad VI. Wniosek kol. Hendricha odpadł z powodu nieobecności referenta. Ad punkt VII. został wyczerpany w ciągu posiedzenia, zamknięto je o godzinie 12 w nocy.

Na ostatnich dwóch posiedzeniach Wydziału przyjęto na członków zwyczajnych Związku Techników wiertniczych kol. Supińskiego Eugeniusza, Podolskiego Szczęsnego, Marynowskiego Józefa, Bukojemskiego Antoniego, Lewińskiego Wojciecha, zaś na członka nadzwyczajnego Włodzimierza Metyka.

Podają się na członków zwyczajnych Związku Techników wiertniczych p. p. Lang Maryan, Kumor Franciszek, Pecka Paweł, Pogorzelski Władysław, Rzepecki Bronisław, Swierzowicz Hieronim, Swietnicki Adam, Swietnicki Maryan Jan. — Na członków nadzwyczajnych: p. p. Chołoniewski Zygmunt, Lipski Stanisław, Ogrodowicz Zygmunt.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Krajowy Związek producentów ropy i Związek bruttowców podwyższyli z dniem 1. stycznia br. zaliczkę wypłacaną komitentom na K 3.15 za 100 kg. ropy (po potrąceniu 30%-wej rezerwy mankowej) i to z działaniem wstecz za czas od 1. maja 1911.

W ostatnich dniach grudnia zostały zakończone pertraktacje między T. A. „Schodnica“ a pewnem konsorcyum co do sprzedaży kopalń i terenów „Schodnicy“. Konsorcyum składa się z nowo założonego Galicyjskiego naftowo-górniczego Tow. Akc. i Handlowego Tow. Ropnego. Pierwsze obejmie szyby i terena w Zagórzu jakoteż szyby i prawo dzierżawy terenów w powiecie liskim, drugie zaś samą Schodnicę ze wszystkimi szybami, rurociągami i zbiornikami borysławskimi.

Dopełnienie wszelkich zobowiązań obejmuje w zupełności nowe konsorcyum. Kapitał towarzystwa 2 mil. koron i ma być podniesiony wkrótce na 3 mil. koron. Cena kupna zostanie wypłacona prawdopodobnie częściowo w gotówce częściowo zaś w akcyach nowego Towarzystwa. Dyrektorami obydwóch Towarzystw są pp. August Rath, Gustaw Wageman, Albert Loeske, Arpad Csonka i D. Hartenstein. Dawniejsi współwłaściele tj. Zakład kredytowy i Bankverein wycofają się obecnie z tego interesu.

W rejestrze handlowym we Wiedniu zaprotokołowano firmę: Towarzystwo naftowe S-ka z ogr. odp. Przedmiotem nowej S-ki jest kupno i sprzedaż kopalń i udziałów naftowych jakoteż wiercenie szybów i prowadzenie wszelkich interesów z tem połączonych, specyalnie zaś kupno i sprzedaż ropy. Kapitał wynosi K. 50.000.

Towarzystwo Akcyjne dla przemysłu oleju mineralnego przedtem Dawid Fanto & Ska nabyło od Austr.-Węg. Towarzystwa kolei państwowych rafinerię nafty w Orowicy z kontyngentem kartelowym 300 wagonów, który to kontyngent został obecnie

HANDELSNACHRICHTEN.

Landesverband der Rohölproduzenten & Verband der Bruttoanteilbesitzer haben den an die Kommittenten zahlbaren Vorschuss auf K 3.15 per 100 Kg. (nach Abzug von 30% Reserve-Manco) von 1. Januar 1912 mit Rückwirkung vom 1. Mai 1911 erhöht.

In den letzten Tagen des abgelaufenen Monats ist der definitive Abschluss der Verhandlungen zwischen der Schodnica und einem Konsortium wegen Veräusserung der Rohölgruben der Schodnica erfolgt. Dieses Konsortium besteht aus der neugegründeten Galizischen Naphta-Bergbau-Aktiengesellschaft und der Rohöl-Handelsgesellschaft. Die erstere wird die Zagorzer Terrains und Schächte und die Pachtrechte des Lisko-Kreises von der Schodnica erwerben. Die Rohöl-Handelsgesellschaft soll die Herrschaft Schodnica mit den gesamten Gruben, Pipelines und Reservoirs in Boryslaw ankaufen und vom 1. Januar 1912 übernehmen.

Die bisherigen Teilhaber, also auch die Kreditanstalt und der Bankverein, scheiden aus der Handelsgesellschaft. Die Abwicklung des noch unveräusserten Rohöls erfolgt vollständig zu Lasten der neuen Interessenten der Handelsgesellschaft. Das Kapital der letzteren wird von gegenwärtig zwei auf drei Millionen Kronen erhöht.

In das Handelsregister zu Wien wurde die Firma Naphta-Gesellschaft mit beschränkter Haftung eingetragen. Gegenstand des Unternehmens ist die Erwerbung und der Verkauf von Naphtagruben oder deren Anteilen, sowie die Bohrung von Schächten und der Betrieb aller damit in Zusammenhang stehenden Geschäfte, insbesondere auch Kauf und Verkauf von Rohöl. Höhe des Stammkapitals: 50.000 K.

Die Mineralölindustrie A. G. vorm. D. Fanto & Co. hat von der Oesterreichisch-Ungarischen Staatseisenbahngesellschaft, deren Petroleum Raffinerie Orowitz mit einem Kartellquantum von 300 Waggons erworben, welches Kontingent der Orsowa Raffi-

przeniesiony na rafinerię w Orsowej będącej własnością Ski Akc. dawniej D. Fanto i Ska. Rafinerya w Orsowej płacić będzie Tow. Kolei państwowych ryczałt od kwoty kartelowej.

Rumuńska ropa w Galicyi. Według „Revista Petroluii“ wywóz ropy z Rumunii wzrasta coraz bardziej. Oprócz wzrastającego eksportu do Japonii wzrósł także znacznie popyt z Austro-Węgier, będący następstwem spadku produkcji w Galicyi, który według „Revista“ daje się do tego stopnia odczuwać, że austriaccy rafinerzy zaledwie mogą nadążyć swoim zobowiązaniom. „Revista Petroluii“ przypuszcza, że petycja rafinerów austriackich u Rządu o podwyższenie dozwolonego importu z Rumunii do Austrii spotkałaby się z przychylnym załatwieniem.

Przed samymi świętami Bożego Narodzenia zostały ukończone pertraktacje, na podstawie których The Amalgamated Pipeline of Galicia Limited nabyło rurociągi Braganzy i Premiera w Tustanowicach. Toczą się obecnie pertraktacje w celu nabycia jeszcze jednego rurociągu i zmonopolizowania pipeline'ów w ręku Amalgamated. Towarzystwo to, które pracuje pod kierunkiem Związku Producentów ropy ma nadzieję, że po zmonopolizowaniu rurociągów outsiderzy przystąpią do Związku. W dyrekcyi Amalgamated zasiadają między innymi pp. E. T. Boxall i hr. Jacques de Ponti.

W Iwoniczu, za cmentarzem na terenie Grzegorzycy par. 1183/1 dowiercił się z początkiem grudnia Dr. Antoni Ślaczka 20 baryłek ropy w głębokości 135 metrów. Produkcya ustaliła się obecnie na 15 baryłek na dobę. Wobec dobrej ceny uzyskiwanej za tamtejszą ropę, Dr. Ślaczka montuje w pobliżu drugi ryg.

P. F. Beigang w Boryslawiu, prosi nas o sprostowanie wiadomości podanej w artykule wstępnym naszego pisma w Nr. 18. w ten sposób, że:

I. Szyb Rosa-Renta należy nie do Spandowskiego Towarzystwa, lecz do właściciela dóbr p. Waltera Völckel (Dyrektor F. Beigang) zaś

II. Kopalnię Montefiore II. i III. nazwaną Mickiewicz objął i prowadzi osobiście p. F. Beigang.

WIADOMOŚCI OSOBISTE.

Z powodu zamknięcia numeru, nie możemy podać już protokołu z ostatniego posiedzenia Wydziału Związku Techników wiertniczych z dnia 19. bm. nadmieniamy jednak, że Redaktorem Ropy został mianowany p. **Czesław Załuski**, były redaktor czasopisma The Petroleum World w Londynie.

nerie übertragen wurde. Die Orsowa Raffinerie, die das Eigentum der Mineralölindustrie A. G. vorm. D. Fanto & Co. ist, entrichtet an die Staatseisenbahngesellschaft eine Vergütung gemäss der übernommenen Kartellquote.

Rumänisches Rohöl in Galizien. Wie die „Revista Petroluii“ berichtet, hat der Rumänische Rohöllexport in der letzten Zeit bedeutend zugenommen. Neben einer bedeutenden Steigerung des Exportes nach Japan herrscht eine grosse Nachfrage von der Seite der Oesterreichisch-Ungarischen Raffinerien. Nach der „Revista Petroluii“ machte sich der Rückgang der Galizischen Rohölproduktion so fühlbar, dass die Oesterreichischen Raffinerien ihren Verpflichtungen kaum nachkommen können. Die „Revista“ hofft, dass einer Petition der Oesterreichischen Raffineure an die Regierung um die Erhöhung des freien Importquantums nach Oesterreich-Ungarn würde die Regierung nachgeben.

Knapp vor Weihnachten wurden die Verhandlungen unter der The Amalgamated Pipelines of Galicia Limited und den Gesellschaften Premier & Braganza beendet, kraft welcher The Amalgamated die Pipelines der beiden letzteren Gesellschaften erwarb. Falls es der Amalgamated gelingen möchte die weitergeführten Verhandlungen mit noch einer Pipeline-Gesellschaft mit Erfolg zu Ende zu führen, würde das ganze Pipegeschäft in der Hand der Amalgamated monopolisiert. In den interessierten Kreisen hofft man, dass in diesem Falle die Outsider dem Landesverbande der Rohölproduzenten, unter dessen Leitung die Amalgamated arbeitet, beitreten werden.

In der Direktion der Amalgamated befinden sich u. a. auch die Herren E. T. Boxall und Graf Jacques de Ponti.

In Iwonicz auf dem Terrain Grzegorzycy (hinter dem Friedhofe) wurde der Schacht des Herrn Dr. Anton Ślaczka in einer Tiefe von 135 m. mit 20 Fass per Tag fündig. Die Produktion hat sich auf 15 Fass per Tag gesetzt. Angesichts verhältnismässig hoher Preise, die für das Iwonicz-Oel erreicht werden, hat der Eigentümer die Montage eines zweiten Schachtes angefangen.

Wir erhalten folgende Zuschrift:

Sehr geehrte Redaktion! Nach Empfang und Lesen Ihrer geschätzten Halbmonatschrift „Ropa“, Nr. 18, bitte ich Sie, folgenden Satz richtig zu stellen. Es darf nicht heissen die Spandauer „Tiefbohr-gesellschaft“ kolbt den Schacht Rosa Renta (1½ Zist.) und bohrt auf dem Schacht Mickiewicz, sondern es muss heissen, (da die Tiefbohr-gesellschaft mit diesen Gruben nichts gemein hat):

I. Herr Rittergutsbesitzer Walter Völckel, welcher die Grube Rosa-Renta 1909 erworben hat, kolbt den Schacht „Rosa“, Direktion F. Beigang.

II. Die Grube Montefiore II. und III. genannt „Mickiewicz“, übernahm Herr Bohrspektor F. Beigang, unter dessen Direktion im Januar 1911.

Mit hochachtungsvollem Glückauf F. Beigang.

PERSONALNACHRICHTEN.

Zum Redakteur unserer Zeitschrift wurde bei der am 19. d. M. stattgefundenen Ausschuss-Sitzung Herr **C. T. Załuski** gew. Redakteur der Zeitschrift The Petroleum World in London, ernannt.

OSTATNIE WIADOMOŚCI.

W dniu 14. bm. przyjmował p. Minister Długosz w hotelu Georga we Lwowie deputacje instytucji naftowych.

Przybyło Krajowe Towarzystwo naftowe, Związek producentów, Izba pracodawców i Związek Techników Wiertniczych.

W imieniu Krajowego Towarzystwa naftowego przemawiał Prezes członek Izby Panów p. Gorayski, Związku producentów Prezes inż. Wolski, w imieniu Izby pracodawców dyrektor Meszáros, w imieniu Związku Techników Wiertniczych kol. Dr. Władysław Szujski.

Pan Minister w odpowiedzi na powinszowania i życzenia w długim przemówieniu podziękował serdecznie, zaznaczając, że na swoim stanowisku zawsze będzie pamiętał o związkach jakie łączą go z przemysłem naszym, tym jedynym wielkim przemysłem kraju i przyrzekł poparcie wszystkich jego słuszych postulatów.

Po skończeniu oficjalnego przyjęcia zaprosił P. Minister wszystkich członków deputacji w ilości 32 osób na objad w salach górnych hotelu George, podczas objadu przemawiali prezes Gorayski, hrabia Franciszek Zamojski i dostojny Gospodarz a wywołane temi przemówieniami ciepło wśród uczestników wzmocniło jeszcze bardziej węzły sympatii łączącej nasz przemysł z Doradcą Korony.

Zainteresowanie się p. Ministra sprawami aktualnymi przemysłu objawiło się zaraz po obiedzie; zasięgnął informacji między innymi także w sprawach ściśle lokalnych borysławskich od delegacji Związku kol. inż. Haczewskiego, Włodarczyka i Dra Szujskiego, którzy w myśl uchwały posiedzenia Wydziału Z. T. W. z dnia 12 bm. mieli polecenie przedstawić opłakane stosunki bezpieczeństwa publicznego w Borysławiu, które zamiast się polepszać, pogarszają się coraz bardziej i które grożą nieobliczalnymi skutkami jeżeli nie zostanie zaprowadzona inna gospodarka.

Pan Minister przyobiecał się sprawą zająć gorąco i polecił przedłożyć sobie dokładny opis postępowania organów bezpieczeństwa w Borysławiu.

TREŚĆ.

Z doświadczeń rumuńskiej ustawy kontyngentowej. — Kilka uwag o mierzeniu ilości gazu, napisał nadinż. Karol Bauer. — Badania przy gazociągu Dąbrowa-Dobrohostów, napisał inż. Maryan Wieleżyński. — Sprawozdanie patentowe inżyniera Stanisława Dzbańskiego. — Wykaz produkcji Borysławia i Tustanowice za miesiąc grudzień 1911. — Wiadomości różne. Wykaz produkcji Borysławia i Tustanowice za lata 1901—1910. Ogłoszenie i zawiadomienie władz górniczych. — Wyższe studia górnicze w kraju. — Ze stałej delegacji Zjazdu polskich górników i hutników. — Zawiadomienia Związku. — Wiadomości handlowe. — Wiadomości osobiste. — Ostatnie wiadomości.

INHALT.

Aus den Erfahrungen der Rumänischen Industrie. — Einiges über Gasmengenmessung. Von Obring. Karl Bauer. — Untersuchungen bei der Gasleitung Dąbrowa-Dobrohostów. Von Ing. Maryan Wieleżyński. — Patentbericht. Von Ing. Stanislaus Ritter von Dzbański. — Rohölproduktionsausweis aus Borysław und Tustanowice für den Monat Dezember 1911. — Verschiedene Nachrichten. — Produktionsausweis von Tustanowice und Borysław für die Jahre 1910—1911. — Vereinsnachrichten. — Handelsnachrichten. — Personal-Nachrichten. — Letzte Nachrichten.

LETZTE NACHRICHTEN.

Am 14. ds. hat S. E. Herr Minister für Galizien in Lemberg im Hotel George die Vertreter der Rohölindustrie empfangen.

Es erschienen Delegierte des Landes-Petroleum-Vereines, Landes-Verbandes der Rohöl-Produzenten, der Borysławer Arbeitgeber-Kammer und unseres Bohrtechniker-Verbandes.

Im Namen des ersten begrüßte Seine Exzellenz, Herrenhausmitglied von Gorayski, für den Landes-Produzenten-Verband sprach dessen Präsident Hr. Ing. Wolski, für die Arbeitgeberkammer Hr. Direktor Meszáros und für den Bohrtechniker-Verband Kol. Dr. Szujski.

In einer längeren Antwort bedankte sich Seine Exzellenz für die ihm dargebrachten Glückwünsche, betonte dass er nie vergessen wird, dass er mit der Rohölproduktion mit festen Bänden verknüpft ist, hob hervor die Bedeutung dieser einzigen grossen Industrie unseres Landes und hat seine Unterstützung allen berechtigten Wünschen derselben zugesagt.

Unmittelbar nach dem offiziellen Theil lud Se. Exzellenz die Vertreter der Industrie, welche in der Zahl von 32 Personen erschienen waren, zum Diner ein, bei welchem der Minister, Herr von Gorayski und Graf Zamojski toastirt haben.

Das Interesse Seiner Exzellenz für die aktuellen Fragen der Industrie bekundete sich gleich nach dem Diner auch dadurch, dass er sich genau durch die Abordnung unseres Verbandes: Kol. Ing. Haczewski, Włodarczyk und Dr. Szujski über die ungünstigen Sicherheitsverhältnisse in Borysław und über die Ursachen derselben, berichten liess.

Nach Anhören der ausführlichen Berichte liess sich Se. Exzellenz das Material in einer zweiten Audienz vorlegen, versprach die Ursachen der Verschlimmerung der Verhältnisse, welche, als Er noch in Borysław wohnte, bedeutend günstiger waren, einer genauen amtlichen Prüfung unterziehen zu lassen und ehe baldigst durch geeignete Massregeln Abhilfe zu schaffen.

Unter dem denkbar besten Eindruck des Wahrnehmens des lebhaften Interesses, welches der Minister für unsere Rohölgewinnung zeigte, verliessen die Teilnehmer des Empfanges die Luxusräume des Hotel George.

Maszyny wiertnicze

wyrobu

L. Zieleniewskiego w Krakowie

stale utrzymuje na składzie

Paweł Miączyński,

Telef. 235. BORYSŁAW. Telef. 235.

Offerten werden raschest kostenfrei effektuiert.

DWUTYGODNIK DOSTAW

Adres Redakcyi i Administracyi: Lwów, ul. Kopernika
l. 21 — Kraków, ul. Jagiellońska l. 11.

Konto poczt. Kasy oszcz. l. 112.560.

Pismo fachowe, poświęcone galicyjskiemu dostawnictwu, zawiera wiadomości o wszelkich rozpisanych publicznych dostawach, o zapotrzebowaniu prywatnem i t. d. i wychodzi wraz z bezpłatnym dodatkiem p. t. „ORGANIZACYA“ 1. i 15. każdego miesiąca.

Prenumerata wynosi: półrocznie 4 K rocznie 8 K.

Inseraty oblicza się bardzo umiarkowanie.



THE PETROLEUM WORLD

CHASOPISMO ILLUSTROWANE
POŚWIĘCONE SPRAWOM PRZEMY-
SŁU NAFTOWEGO I ŚWIATOWEJ
POLITYCE NAFTOWEJ. WYCHODZI
20. KAŻDEGO MIESIĄCA W LON-
DYNIE. ÓSMY ROK WYDAWNICTWA.

JEDYNE PIŚMO NAFTOWE STOJĄCE
W BEZPOŚREDNIM KONTAKCIE Z
KAPITAŁEM ANGIELSKIM. ORGAN
ANONSOWY WSZYSTKICH POWAŻ-
NYCH FIRM WIERTNICZYCH. JEDYNY
POWAŻNY POŚREDNIK MIĘDZY
PRZEDSIĘBIORCĄ WIERTNICZYM A
KAPITAŁEM. NAJLEPSZY ORGAN
REKLAMOWY.

CENA PRENUMERATY K. 10-20 ROCZNIE.

CENNIK ANONSÓW: Cała strona K 150.-,
 pół strony K 75.-, ćwierć strony K 38.-,
 Drobne ogłoszenia (posady poszukiwane
 i t. p.) od K 10.-

Przy roczn. kontraktach odpowiedni rabat.

Adres Redakcyi:

THE PETROLEUM WORLD 32, Great St. Helens
LONDON E. C.

Durch das allgemein zu Tage tretende Interesse für die
 Naphtaterrains von Bitków, Mołotków, Maniawa, Pasieczna
 und Umgebung, hat sich die Firma „Naphtahaus“, Oskar
 Loewenherz & Comp. in Borysław veranlasst gesehen, eine
SPEZIALKARTE von diesen Oelfeldern
 unter Berücksichtigung
 der im Bohren befindlichen Gruben im Masstabe 1: 2880
 herauszugeben. Preis 80 K., auf Leinwand aufgezogen 120 K.

Z powodu ogólnego zainteresowania się terenami nafto-
 wymi w Bitkowie Mołotkowie, Maniawie, Pasiecznej i okolicy
 wydała firma „Dom Naftowy“ Oskar Loewenherz i Ska.
 w Borysławiu **MAPE** w skali katastralnej 1: 2880,
 obejmującą pas terenów nafto-
 wych z uwzględnieniem sytuacji wierconych szybów.
 Cena: 0 Kor., kolorowa 100 koron, na płótnie 20 koron
 drożej.

POSZUKUJĘ TERENÓW!

ZGŁOSZENIE TYLKO LISTO-
 WNE, POD LITERAMI „AK“ DO
 ADMINISTRACYI „R O P Y“,
 BORYSŁAW.

Polski Kalendarz Naftowy

na rok 1911

wyszedł z druku nakładem i staraniem
Związku Techników wiertniczych i za-
wiera treść bardzo bogatą, licznymi ry-
sunkami i tablicami ilustrowaną.

Cena w oprawie K 6., z przesyłką K 6.45.

Do nabycia, tylko za zaliczką lub
poprzedniem nadesłaniem należitości
w Związku Techników Wiertniczych w Borysławiu.

Der polnische Naphtakalender

für das Jahr 1911

enthält sehr viele zeitgemässe technische
Artikel und Abhandlungen (in polnischer
Sprache), wie auch ein umfangreiches
Adressenverzeichnis und ist beim

„Bohrtechniker-Verein in Borysław“

um den Preis von 6.45 K (summt Porto) zu haben.

Kolorowana mapka ::

== kopaliń w Borysławiu i Popielach

oprawiona, w formacie kieszonkowym w skali 1:10000, —
sporządzona na podstawie ostatniego zgłoszenia szybów,
w cenie K. 20.— za sztukę.

Taka sama mapka niekolorowana i niepodlepiona z wy-
szczególnieniem numerów, bez oznaczenia kopaliń w cenie

Koron 4.—

do nabycia **Alfonsa Gostkowskiego,** — senzala
— w biurze **LWÓW, PASAŻ HAUSMANA L. I.** naftowego

Poczt. Kasa oszcz.
Nr. 74046.



Telefon Nr. 905.

OSTROWSKI & CUDEK

DOM HANDLOWY DLA INTERESÓW
- PRZEMYSŁOWO-HANDLOWYCH -

WE LWOWIE, UL. KOPERNIKA L. 21.

PRZEPROWADZA: KUPNO I SPRZEDAŻ KOPALN,
TERENÓW, UDZIAŁÓW KOPALNIANYCH,
KUPNO I SPRZEDAŻ ROPY. :: :: :: ::
ORGANIZUJE: SPÓŁKI NAFTOWE Z DROBNYMI
UDZIAŁAMI. :: :: :: :: :: :: :: ::
POLECA: PRZEDSIĘBIORCÓW WIERTNICZYCH
DO WIERCEŃ AKORDOWYCH. :: :: :: ::
OFIARUJEMY USŁUGI JAKO EKSPERCI PRZY
WSZELKICH TRANSAKCYACH Z PRZEMY-
SŁEM NAFTOWYM ŁĄCZNOŚĆ MAJĄCYCH.

POSIADAMY BOGATO ZAOPATRZONY ZBIÓR
:: :: :: KOPII MAP KATASTRALNYCH. :: :: ::

Adres dla telegramów: CUDEK LWÓW.

W. Sikorski & J. Seidenstein

we LWOWIE, ul. Sykstuska l. 37.

Filie: w Krakowie, Krośnie, Borysławiu,
Tustanowicach i Wiedniu



Utrzymują stale na składzie:

Kotły i maszyny parowe, kompletne
żurawie i narzędzia wiertnicze. WIELO-
KRAŻKI z ulepszonym przyrządem do
smarowania, POMPY PAROWE. —
Pasy „Ursus”. — Zastępstwo i wy-
łączna sprzedaż żerdzi „Ursus”. —
Zastępstwo smarów firmy: W. Sta-
wiariski i SKA w Krośnie.

WYPOŻYCZAJĄ:

Żerdzie ratunkowe w najlepszej
jakości po cenie umiarkowanej.

Kompletne urządzenia elektryczne do światła
i przenoszenia siły.

ROBERT KERN

Zastępstwo Witkowieck. fabryki rur.

Centralne biuro dla Galicyi
we Lwowie, Kopernika 18.

Skład w Borysławiu
wykonuje

Rury wiertnicze spajane i bez szwu,
Rury gazowe i wodociągowe,
Rury ropociągowe dla wysokiego ciśnienia,
Rury płomienne bez szwu,
Rury lane żelazne gazowe i wodociągowe,
Rezerwoary żelazne dla ropy, każdej wielkości,
Liny druciane marki: „Priv. öst. ung. Staats-
Eisenbahn-Gesellschaft”,
Żerdzie ratunkowe i wiertnicze witkowieckiej
marki specjalnej,
Suwaki wodne i ropne, modelu ciężkiego i lek-
kiego, fabrykat specjalny,
Wszelkie armatury dla pary i wody.

Filia wiedeńskiej fabryki narzędzi firmy Blau'a i Sp.

Wiedeń, XX/2, Hellwagstrasse 4—8.

Cenniki i oferty na żądanie odwrotnie darmo i opłatnie.

Adres na telegramy: Robert Kern — Lwów.
Telefon Nr. 766.

Bracia Spitzmann

przedtem MAREK SEEMANN
DROHOBYCZ.

Filie: w Borysławiu i Tustanowicach.

Polecają

swe składy bogato zaopatrzone w artykuły techniczne,
elektrotechniczne dla wszelkich gałęzi przemysłu, tudzież
przybory dla przemysłu naftowego i głębokich wierceń.

JAKO SPECYALNOŚĆ POLECAJĄ:

1. żelazo na żerdzi wiertnicze Austriackiego Alpińskiego
Tow. górniczego,
2. kompletne urządzenia rafinerii i kotły lokomobilowe,
tudzież innych systemów z fabryk tow. akc. hut żelaza
Zöptau i Stefanau,
3. maszyny do głębokich wierceń i wyciągowe, firmy
Emil Twerdy,
4. dynamomaszyny i przybory elektryczne Austr. Zakładów
Siemens i Schuckert,
5. Narzędzia wiertnicze, żorawie i części składowe ma-
szyn Galicyjskiego Karpackiego naftowego Towarzystwa
akcyjnego, przedtem Berghelm & Mac Garvey,
6. pompy parowe firmy Tangyes Ltd. Cornwall Works
Birmingham,
7. motory ropne, gazowe i benzynowe najnowszych sy-
stemów,
8. kompletne urządzenia warsztatów mechanicznych, jakoto:
młoty parowe, tokarnie i t. d., firmy E. Dania i Ska
we Wiedniu,
9. Bolinders Towarzystwo budowy maszyn, Wiedeń.

TOWARZYSTWO dla HANDLU, PRZEMYSŁU i ROLNICTWA w e L W O W I E

Dyrekcya we Lwowie, ul. Romanowicza Nr. 1 dom własny.

Adres telegraficzny: Towarzystwo handlowe, Lwów. — Telefon Nr. 168.

Filie oraz składy: w Borysławiu, Tustanowicach, Hubiczach, Dźwiniaczu i Krośnie.

ZASTĘPSTWO NA GALICYĘ i BUKOWINĘ:

Austryackich walcowni rur Mannesmann'a stow. zar. z ogr. por. w Wiedniu (walcownia rur stalowych bez szwu w Komotau i żelaznych, patentowo spawanych w Schönbrunn); Galicyjskiej fabryki narzędzi wiertniczych Perkins, Mac' Intosh & Zdanowicz w Stryju i Borysławiu; Fabryki uzbrojeń (armatur) i odlewów z brązu fosforowego firmy E. von Münsterman w Bielsku.

TOWARZYSTWO UTRZYMUJE NA SKŁADACH i DOSTARCZA:

Rury wiertnicze, pompowe, gazowe i wodociągowe oraz wszelkie połączenia do tychże kotły, maszyny i pompy parowe; kompletne żórawie wiertnicze różnych systemów oraz przybory i narzędzia wiertnicze, liny stalowodruciane i manilowe; pasy wielbłądzie, bawełniane i skórzane. Materiały uszczelniające i izolacyjne. Kompletna urządzeuia oświetlenia elektrycznego, kompletne urządzenia kuzienne. Przybory i artykuły techniczne. Własne biuro techniczne projektuje i wykonuje wszelkie instalacje i urządzenia dla przemysłu fabrycznego i rolniczego.

V E R E I N für HANDEL, GEWERBE und ACKERBAU in LEMBERG.

Direktion in Lemberg, Romanowiczgasse 1. Eigenes Haus.

Telegramm-Adresse: Handelsverein, Lemberg. — Telephon Nr. 168.

Filialen u. Warenlager: in Borysław, Tustanowice, Hubicze, Dźwiniacz u. Krosno.

VERTRETUNG FÜR GALIZIEN UND DIE BUKOWINA:

der Oesterreichischen Mannesmannröhren-Werke G. m. b. H. in Wien (Fabrik nahtloser Stahlrohre in Komotau und eiserner, patentgeschweisster in Schönbrunn); der Galizischen Bohrwerkzeuge-Fabrik Perkins, Mac' Intosh & Zdanowicz in Stryj und Borysław; der Armaturen-Fabrik und Phosphorbronce-Industrie E. von Münstermann in Bieltz.

DER VEREIN UNTERHÄLT AUF LAGER UND LIEFERT:

Bohr-, Pumpen-, Gas- und Wasserleitungs-Rohre wie auch alle Arten von Verbindungen für dieselben; Kessel, Dampfmaschinen und Dampfpumpen; komplette Bohrrigs verschiedener Systeme und sämtliche Bohrwerkzeuge; Stahldraht- und Manila-Seile; Kameelhaar-, Baumwoll- u. Leder-Treibriemen. Materialien für Isolations- u. Dichtungszwecke. Installationen elektrischer Beleuchtung, vollständige Einrichtungen für Schmiedewerkstätten. Diverse technische Bedarfsartikel.

Eigenes Technisches Bureau projektiviert u. unternimmt Installationen aller Art sowie Einrichtungen von Industrie-Anlagen.