

NAFTA

ORGAN KRAJOWEGO TOWARZYSTWA NAFTOWEGO

wychodzi 2 razy na miesiąc 15-go i 30-go

Redaktor:
Dr. Stefan Bartoszewicz

Wydawca:
Krajowe Towarzystwo Naftowe

Sokolnicki & Wiśniewski

Fabryka elektrotechniczna i Zakład instalacyjny

Adres telegr.: Grom Lwów **Lwów** Fabryka przy ul. Na Błonie 1. 38

Biuro główne: Lwów, Słowackiego 1. 18. — Filia w Krakowie: Bracka 1. 8.

Wyrób artykułów elektrotechnicznych

Budowa całkowitych stacyj elektrycznych. Przenoszenie siły i zastosowanie energii elektrycznej w przemyśle i gospodarstwach rolnych.

Dla kopalnictwa nafty:

Druty w izolacji miniowej i asbestowej uznane i objęte przepisami Urzędu Górn.

Przewodniki izolowane i gołe miedziane Tow. akc. Felten & Guilleaume we Wiedniu (wyłączna reprezentacja)

Motory zwykłe i szczelnie zamknięte, zabezpieczone przeciw działaniu gazów.

Budowa gromochronów na zbiornikach, własnego systemu uznanego przez Tow. Asekuracyjne.

Armatury szybowe pomysłu inż. Postępskiego wzór własny, prawnie ochroniony.

Skrzynki rozdzielcze szczelne na wyłącznik i bezpieczniki.

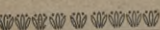
Dostawa wszelkich materiałów instalacyjnych.

Tow. udział. dla techniki głębokich wierceń i budowy motorów

TRAUZZL & Co.

przedtem FAUCK & Co.

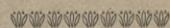
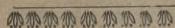
WIEDEŃ IV./2., WIEDENERGÜRTEL Nr. 2. HEUGASSE 80.



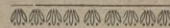
Zastępca na
Galicyę i
Bukowinę

Marek Seemann

w Drohobyczu
Skład w Borysławiu.



Przyjmujemy zle-
cenia wykonywa-
nia w naszym zar-
ządzie **wier-
ceń** do możliwie
największej głę-
bokości i pod da-
leko sięgającą
gwarancją.



Fabryka maszyn i narzędzi wiertniczych

dla wszelkich systemów wierceń tak ręcznych jak i maszynowych.

Specjalności! Żurawie wiertnicze szybkoudarowe „Rapid“ o systemie płuczkowym w połączeniu z naszym patent. wierceniem rdzeni i automatycznym wydzwigniem tychże zapomocą t. zw. odwrotnej płuczki.

Części żelazne do wahacza (balansu) kanadyjskiego z samoprężnym popuszczadłem do dokładnego popuszczania lub podnoszenia świda w czasie wiercenia (według policyjno-górnicznych przepisów z r. 1904, § 31).

Patentowe rozszerzacze (Nachnahmebohrer) znacznie ulepszone.

Hydrauliczne obcinacze (noże) rur. Pod względem pewności i dokładności w użyciu przewyższają wszystkie inne dotychczas znane tego rodzaju instrumenty. Obcięcie rury bez względu na jej dymenzyę skutecznia się w ciągu kilku minut.

Wielokrążki o specjalnej konstrukcyi dla celów wiertniczych. Dopuszczalne obciążenie zwyż 50.000 kg.

Raki dające się z najbardziej wklonowanej pozycyi złuzować i wydostać, gdy rury nie idą. i t. d. i t. d. i t. d.

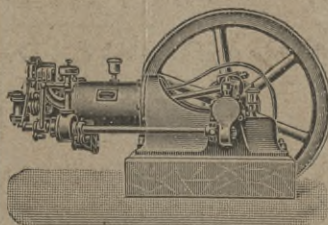
Najwyższe odznaczenie na międzynarod. wystawie w Bukareszcie w r. 1906.

DYPŁOM HONOROWY I ŻŁOTY MEDAL.

Oddział budowy motorów

Motory gazowe przy użyciu ga-
zu ziemnego do
popędu żurawi wiertniczych i do
oświetlenia elektrycznego.

Motory benzynowe do popędu
żurawi
pompowych.



Oddział budowy motorów

Lokomotywy o popędzie zapo-
mocą motorów ben-
zynowych, spirytusowych i na-
ftowych — nader praktyczne do
różnego rodzaju kolejek.

Zastępca dla oddziału bud. motorów: MAURycy GOLDsCHLAG-GŁAŻOWSKI
Lwów, ul. Grodecka l. 42.

NAFTA

ORGAN KRAJOWEGO TOWARZYSTWA NAFTOWEGO

wychodzi 2 razy na miesiąc 15-ego i 30-ego.

Prenumerata wynosi rocznie 16 koron.

Członkowie „Krajowego Towarzystwa Naftowego“ otrzymują „Naftę“ bezpłatnie.

Adres Redakcyi i Administracyi: Lwów, ul. Kraszewskiego l. 1, biuro Krajowego Towarzystwa naftowego.

Treść zeszytu 11.

Układ z towarzystwem „Standard Oil Comp.“ — Z Tustanowic. — Przemysł naftowy w Stanach Zjednoczonych Ameryki w roku 1908. — Z Rumunii. — Przemysł naftowy w Chili i Japonii. — Kilka słów o nowym sposobie wiercenia. — Wiadomości z targu ropnego. — Kronika.

Układ z towarzystwem „Standard Oil Comp.“

Układ z Towarzystwem „Standard Oil Comp.“ został już przez delegatów Krajowego Związku producentów podpisany. Główne punkty układu dotyczą, jak donosiliśmy już w poprzednim numerze, budowy rezerwoarów na 100.000 wagonów, których połowa po zamortyzowaniu kosztów budowy czynszem dzierżawnym, ma zostać własnością Związku, dalej prowadzenia odbenzyniarni względnie sprzedaży „Standardowi“ benzyny i nafty, powstającej przy fabrykacji „mazutu“ dla kolei po pewnej stałej cenie, wreszcie ewentualnej sprzedaży ropy tow. „Standard“ na potrzebę dwóch rafinerji, jakie „Vacuum Oil Comp.“ posiada w Austrii (Dziedzice) i na Węgrzech. Gazety wiedeńskie podały już nawet ceny, jakie Związek otrzymał od „Standardu“ za benzynę i naftę, resztującą z przeróbki każdych 100 kg. ropy i obliczyły, jak będzie się wobec tego kalkulować cena ropy, która pójdzie na przeróbkę mazutu kolejowego. Od siebie dodać możemy, iż ceny tej ściśle dzisiaj uregulować się nie da, dopiero sama przeróbka pokaże, jaki procent „mazutu“ ze 100 kg. otrzymywać się będzie; ceny więc, jakie wykalkulowały pisma wiedeńskie (2 kor. 85 hal.) na

podstawie, iż „Standard“ ma płacić Związkowi 65—75 halerzy za naftę i benzynę resztującą ze 100 kg. ropy, mogą być tylko w przybliżeniu prawdziwe.

Układ z tow. „Standard Oil Comp.“ wywołał niesłychane zainteresowanie prasy, a tem samem opinii publicznej. Trudnem, a i bezcelowem byłoby przytaczać tutaj te wszystkie głosy prasy wiedeńskiej i zagranicznej, które przeważnie były na alarm i starały się wmówić, że układ taki, to zaprzeczenie przemysłu galicyjskiego „trustowi naftowemu“, to jest klęska dla konsumentów etc. Stwierdzić tylko należy, że o przemyśle naszym naftowym pisze się coraz więcej, że coraz więcej zważa on na szali światowego handlu naftowego i to jedno dowodzi, że przemysł ten ma wielką wartość ekonomiczną i że znaczenie jego dotąd jeszcze należy nie zostało ocenionem. Jednocześnie z podpisaniem umowy z tow. „Standard Oil Comp.“ rozbiły się rokowania rządu z bankami wiedeńskimi o utworzenie towarzystwa dla budowy rezerwoarów i zaliczkowania ropy. Banki wiedeńskie mianowicie wymagały od rządu pewnych gwarancyj co do pieniędzy dawanych na zaliczki, rząd zaś na tę gwarancję zgodzić się nie chciał. Rozbiły się także i wewnętrzne układy

pomiędzy rafinerami o ułożenie podstaw przyszłego kartelu; i szumnie zapowiadana ugoda rafinerij grupy Zakładu Kredytowego i rafinerij Zakładu Kredytowego Ziemińskiego (Bodenereditanstalt) nie doprowadziła do zgody wszystkich większych rafinerij.

Ten brak zgody pomiędzy rafineriami jest dzisiaj największą klęską w naszym przemyśle. Krajowy Związek producentów od pół roku prowadził rokowania z rafinerami o sprzedaż ropy, chciał z przyszłym zakładem dla odbenzynowania ropy w Drohobyczu przystąpić do wspólnej organizacyi wewnętrznej rafinerów, lecz rokowania te nie doprowadziły do żadnego rezultatu, kończyły się na ciągłych obietnicach zgody w zasadzie, na najlepszych chęciach i gotowości, gdy jednak trzeba było wejść w meritum rzeczy, w szczegóły umowy, to zawsze następowała odwłoka. Kramarska i zazdrosna polityka niektórych przedstawicieli rafinerij pozagalicyjskich, która ciągle odwlekała sprawę dobrowolnego skontyngentowania rafinerij, doprowadziła do tego, że nie było żadnych widoków na polepszenie ogólnych stosunków w przemyśle; niezorganizowane rafinerie, nie kupując ani kilograma ropy w Związku, stwarzały outsiderów na targu ropnym, umyślnie odciągały producentów niektórych od Związku, by organizację tę rozbić. Związek otrzymywał coraz więcej ropy od swoich komitentów, którą trzeba było magazynować i zaliczkować; troska o miejsce, o nowe rezerwoary dla magazynowania, stawała się coraz więcej uciążliwą; w takich warunkach zdecydował się Związek traktować z tow. „Standard Oil Comp.“, które poprzednio traktowało już z rafinerami austriackimi o rozdział kontyngentu eksportowego rafinady za granicą, lecz nie mogło dojść do żadnego porozumienia z nimi, rokowania te doprowadziły do obecnego układu.

Nie da się zaprzeczyć, że układ z tow. „Standard Oil Comp.“, o ile można wnosić ze szczegółów, jakie dostały się do publicznej wiadomości, jest specjalnie niekorzystnym dla rafinerów austriackich, ale oni sami winę ponoszą za to, iż prowadziły dotąd politykę małoduszną, osłabiającą producentów surowca, zamiast kopalnictwo naftowe, na którym oparty jest przemysł rafineryjny, podtrzymać i dać

mu możność znośnej egzystencyi. Wpływ tow. „Standard Oil Comp.“ czyto przez zakupno produktów z obenzyniarni w Drohobyczu, czy przez prowadzenie samej obenzyniarni wzmacnia się i utrwała w przemyśle rafineryjnym austriackim; tow. „Standard“ mając już dwie rafinerie w Austro-Węgrzech, a obecnie otrzymując trzecią, będzie rozporządzać znaczną ilością nafty, która wynosić będzie trzecią część całej konsumeyi nafty w Austro-Węgrzech i taką ilością może bardzo wpływać na cenę wewnętrzną nafty; niema wszakże obawy, by na tem stracił konsument nafty i tutaj należy sprostować zarzuty nieuzasadnione, iż „Standard“ wyśrubuje ceny nafty; w całej Europie, z wyjątkiem Włoch, gdzie podatek konsumcyjny od nafty jest bardzo wysoki, nafta jest tańszą niż w Austrii, mimo, iż głównym dostawcą tej nafty jest tow. „Standard Oil Comp.“; jedynie w Austrii jest tak olbrzymia różnica w cenie nafty w handlu en gross i w sprzedaży detalicznej i jedynie w Austrii przy sprzedaży nafty zarabia najwięcej pośrednik. Tow. „Standard“ zaś stara się sprzedawać naftę bezpośrednio konsumentowi z ominięciem pośrednika i olbrzymie zyski tego „trustu naftowego“ polegają właśnie na tem, iż tow. „Standard“ posiada doskonałą organizację sprzedaży, którą i nasi rafinerzy powinni byłiby przejąć.

Naturalnie, nie jesteśmy zwolennikami tego, by tow. „Standard“ opanowało cały przemysł naftowy rafineryjny w Austro-Węgrzech, co się jednak stać może, jeśli rafinerie nadal będą prowadzić dotychczasową politykę niezgody między sobą i politykę gnębienia producenta surowca. Najwyższy czas jest obecnie, by rafinerie albo dobrowolnie się skontyngentowały albo, by weszła w życie ustawa o przymusowym skontyngentowaniu rafinerij, przez co wpływ amerykańskiego trustu na przemysł rafineryjny, można byłoby odrazu ograniczyć i nie dopuścić do jego przewagi.

Co się tyczy wpływu układu na kopalnictwo surowca naftowego, to rezultat jego dobroczynny w pewnym podniesieniu ceny ropy, przez widoki spokojnego magazynowania jest już widoczny. Amerykanie zresztą kopalnictwem naftowym bardzo mało się zajmują,

w ich planach nie leży zagarnięcie produkcji surowca, do tego oni wcale nie dążą i u siebie w Ameryce, ich ostateczny cel — to monopol światowego handlu naftą rafinowaną i produktami przeróbki ropy. Rząd jednak zawsze będzie w stanie paraliżować ten wpływ przez odpowiednie ustawodawstwo, jak to już zrobił rząd rumuński.

Z Tustanowic.

Produkcja ropy w Tustanowicach w maju wynosiła 12985 $\frac{1}{2}$ cysterny, w Borysławiu 1859 cystern czyli razem 14844 $\frac{1}{2}$ cysterny, a więc o 2232 cysterny mniej, niż w kwietniu. Wyeksperymentowano w maju ze stacji Borysław 12374 wagony; oprócz tego przetoczyła „Galicya“ do swojej rafinerii blisko 700 wagonów; z majowej więc produkcji pozostało do zamagazynowania mniej niż dwa tysiące wagonów ropy.

Szyb towarzystwa akcyjnego „Nafta“ Nro II. wciąż dominuje swoją produkcją i wyrzuca dotąd jeszcze na dobę 46—48 wagonów; szyb „Erdölwerke Galizien“ Nro VII., który w zeszłym miesiącu uległ pożarowi, a następnie wskutek zabicia się parafiną stracił zupełnie produkcję, otrzymał znowu większą produkcję i daje około 15 wagonów dziennie, dzielnie trzymając się szyby „Alfred“, „Banzay II.“ „Władysław I.“, które dają po 20 wagonów dziennie, powiększyła się produkcja w szybie „Bitum II.“ i doszła do 22 wagonów na dobę; szyb „Dziunia“ wyrzuca po 15 wagonów, natomiast znikła zupełnie produkcja na „Premierze“ (Synge) i w szybie „Dembowski“; szyb „Nordstern“ dowierca się ropy i ma już blisko 3 cysterny na dobę.

I w tym miesiącu burza nie oszczędziła Tustanowic i zapaliła jeden szyb „Jadwige“; szyb ten niema jeszcze produkcji tylko silne gazy, skończyło się więc na spaleniu wieży i szybkim ugaszeniu ognia.

Z nowej partii 30 rezerwoarów, które buduje Krajowy Związek, 4 rezerwoary są już gotowe i po załatwieniu formalności z towarzystwami asekuracyjnymi zostaną oddane

do użytku; w budowie jest dalszych 16 rezerwoarów.

O strajku robotników przy budowie rezerwoarów ziemnych w Modryczu, donoszą nam:

Dnia 2. b. m. zastrejkowali robotnicy pracujący przy budowie ziemnych zbiorników Krajowego Związku producentów ropy w Modryczu. Ponieważ wybuch strejku nastąpił w czasie toczących się układów Krajowego Związku z towarzystwem amerykańskim Standard Oil Comp., nasuwa się przypuszczenie, że działały tu jakieś obce wpływy, którym zależało na zaszachowaniu Krajowego Związku. Do wywołania strejku dała hasło partya socjalistyczna, reprezentowana tutaj przez drohobycką Kasę chorych, mająca na swe usługi t. z. barabów borysławskich, element bardzo burzliwy, skory do awantur, z zasady czujący wstręt do pracy.

Robotników zajętych przy budowie zbiorników można podzielić na trzy kategorie. Najlepszymi są robotnicy sprowadzeni z Węgier. Wprawdzie najlepiej są płatni, lecz na podstawie obliczeń skonstatowano, iż mimo to robotnik węgierski jest najtańszy, gdyż wydajność jego pracy jest znacznie większa aniżeli innych. Nadto robotnicy ci przyjeżdżają zaopatrzeni w ruchome szalasy i okrycia chroniące ich przed chłodem nocnym, sprawiają więc najmniej kłopotu pracodawcom i każdej chwili można całą ich grupę przenieść z jednego miejsca na drugie. Nie dziwnego zatem, że więksi przedsiębiorcy bardzo chętnie używają robotników węgierskich, chociaż z tego powodu już od 1. maja są ciągle nieporozumienia z kasą chorych, która nie chciała przyjmować zgłoszeń tych robotników.

Drugą kategorię stanowią robotnicy wjeźscy, sprowadzeni z okolicznych wsi i powiatu samborskiego, trzecią zaś wyżej wspomniani baraby borysławscy, rekrutujący się z palaczy i innych robotników fabrycznych, których już nigdzie nie chcą przyjąć do pracy, a jeśli kto z konieczności weźmie ich stara się jak najprędzej ich pozbyć. Zresztą robotnik taki idzie tylko wtedy do roboty, gdy go już konieczność do tego zmusza, jest leniwy, a przytem awanturnik. Do budowy dołów biorą ich tylko niektórzy słabo finansowo uposażeni

przedsiębiorcy i subakordanci, chcący ciągnąć z nich korzyści, sprzedając im na miejscu wódkę i żywność, robotnicy więcej bowiem przeważnie w domu zaopatrują się w żywność na cały tydzień.

Ta trzecia właśnie kategoria robotników urządziła strejk, przemocą zmuszając innych do zaniechania pracy.

We środę dnia 2. bm. przyszło najpierw do zatargu na grupie V. zbiorników w przedsiębiorstwie Towarnickiego i Eysmonta. Robotnicy stanęli z pracą, żądając zrównania w zarobkach z robotnikami węgierskimi. Równocześnie od strony Drohobycza nadeciągnęła grupa około 30 indywiduów uzbrojonych w pałki i połączyła się z niezadowolonymi robotnikami, poczem groźbą zmuszono robotników nie chcących strejkować do zaprzestania pracy. Następnie udali się na grupę VI i tam także spędzili pracujących robotników. Wnet znaleźli się między robotnikami funkcyjarysze kasy chorych w Drohobyczu, którzy w imieniu robotników proklamowali strejk. Z grupy VI., niszcząc ogrodzenie wpadli strejkujący do lasu tustanowieckiego, gdzie przy dołach rządowych pracowano nad umocnieniem wałów i tam również wypróbowanym swym argumentem tj. pałkami zmuszono robotników do zaprzestania pracy.

Na miejscu za mało było żandarmów, zatem nie można było nadużyciom tym zapobiedz. Dopiero na drugi dzień przybyła większa liczba żandarmów, pod osłoną których robotnicy węgiersey mogli z względnym spokojem pracować.

Drugiego dnia strejku zjechał na miejsce delegat Namiestnictwa radca dworu Zimny i delegat starostwa, celem zbadania żądań strejkujących i pośredniczenia między pracodawcami a robotnikami. Na posiedzeniu, komitet strejkujących postanowił tak wygórowane żądania, że pracodawcy z miejsca je odrzucili, zaznaczając, że wolą raczej zostawić wszystko, jak pracować dalej z nieuniknioną stratą. Wynagrodzenie robotników w Borysławiu jest i tak już wygórowane wskutek licznej konkurencji i zapotrzebowania sił roboczych, gdyż oprócz Krajowego Związku, prawie wszystkie firmy transportowe zajęte są obecnie budową zbiorników ziemnych, a Kra-

jowy Związek oddaje budowę za cenę dokładnie wyliczoną, z której przedsiębiorcom zostają tylko minimalne zyski.

Niektórzy przedsiębiorcy wdali się w pertraktacje z robotnikami, przyrzekli im pewne polepszenie i skłonili do pracy, tak, że liczba strejkujących znacznie zmalała. Ażeby zapobiedz ekscesom sprowadzono kompanię wojska, która jednak zaraz na drugi dzień odjechała. Tak więc zainscenizowany przez socjalistów strejk zrobił fiasko, albowiem mimo, że formalnie nie został odwołany, praca około budowy z biorników postępuje zwykłym trybem, a całą szkodą wynikłą z tego strejku będzie kilkudniowe opóźnienie w wykończeniu zbiorników, gdyż po wybuchu strejku przeszło 500 robotników wiejskich ze strachu odjechało do domów.

Przemysł naftowy

w Stanach Zjednoczonych Ameryki w roku 1908.

Kurt Pietrusky, Chikago.

(Ciąg dalszy).

Z pośród szybów w Indiana, były tylko 4 t. zw. „Gushers“, 1 na 100 beczek dziennej produkcji w Deleware i 1 w Grant, 1 na 150 beczek w Adams County i 1 na 175 beczek w Jay County. Czynność wiertnicza odbywała się po największej części w dawnych okręgach około Montpelier, Marion i Muncie. W południowo-zachodniej części stanu dokonano licznych wierceń w nadziei, że stanowią one przedłużenie terenu naftowego w Illinois. W pobliżu Oakland City natrafiono na ślady ropy i być może, że nastąpi odkrycie nowego basenu ropnego. Po między okręgami ropodajnymi a Chicago wydzierżawiono blisko 50.000 akrów pola w celach eksploatacyjnych, ale robót dotychczas jeszcze nie rozpoczęto.

Ogólny zastój przemysłu naftowego w stanie Indiana ilustruje mnogość nieczynnych otworów wiertniczych, jest ona prawie 6 razy większą od liczby produktywnych szybów. Przy końcu roku było 34 niedokończonych otworów, podczas gdy z końcem stycznia było ich 42.

W północno-zachodniej czę-

ści stanu Ohio ułożyły się stosunki znacznie pomyślniej. Choć suma skończonych otworów jest podwójnie wielką, niż w stanie Indiana, to jednak ilość nieprodukcyjnych otworów jest w obu okręgach ta sama (80). Również i przeciętna produkcja jest trochę większa. Dowiercono 19 szybów wybuchowych a mianowicie: w Seneca County 1 szyb na 900 beczek dziennie; w Wood County 1 na 300 beczek, 2 na 200 beczek, 1 na 160 beczek, 3 na 150 beczek, 1 na 125 beczek i 5 na 100 beczek; w Van Wert County 1 na 135 beczek, 1 na 100 beczek, w Hancock i Wyandt County również po jednym na 100 beczek.

Najznaczniejszy „gusher“ w Leneca County, który dowiercono już w styczniu w Toombsland przy Sandushy River, spowodował wielką wrzawę i wzmożoną czynność wiertniczą, która jednak nie wykazała żadnych poważniejszych rezultatów. Inne szyby wybuchowe dowiercono po największej części w drugiej połowie roku sprawozdawczego i tem można sobie tłumaczyć zwiększoną w ostatnich miesiącach ilość prac wiertniczych, która, według wszelkiego prawdopodobieństwa, w bieżącym roku jeszcze wzrośnie, gdyż 31. grudnia było 31, a 31. stycznia 66 niedokończonych szybów. Ruch wiertniczy rozwinię się najżywiej w Wood County, gdyż w październiku dowiercono na farmie Green, okolicy uważanej przez długi czas za bezwartościową pod względem ropodajności, szyb wybuchowy, produkujący 200 beczek dziennie.

Kentucky - Tennessee. W stanie Tennessee była w roku ubiegłym czynność wiertnicza w zupełnym zastoju. Prowincya ta niema obecnie pod względem produkcji ropy, żadnego znaczenia. Wprawdzie okolice gra-

niczające z Kentucky mają tereny zdadne do poszukiwania ropy, ale kapitały miejscowe zwracają się ku polom naftowym obiecuującym pewniejszy zysk.

W Kentucky ukończono 200 otworów wiertniczych, z których 2 wydawały gaz, a 81 było suchych; pozostałe 117 produkowały 2481 beczek, czyli przeciętnie 22 beczek dziennie. W roku ubiegłym wynosiła suma otworów wiertniczych 213, z tego 68 było suchych, 7 dawało gaz, a pozostałe 138 produkowały razem 2411, czyli przeciętnie 17¹/₂ beczek dziennie. Czynność wiertnicza miała miejsce głównie na dawnych terenach naftowych, wierzeń t. zw. „wild cat“ dokonano niewiele. Jak przedtem, tak i teraz koncentruje się zainteresowanie na Wayne County, gdzie odkryto 6 oddzielnych basenów ropnych. Nazwy ich są: Cooper, Elk Spring Valley, Parmleysville, Sinking Creek i Mt. Pisgah. Pierwszy basen Cooper, jest najobszerniejszy i na niego przypada też największa ilość otworów wiertniczych. Na drugim zaraz planie, co do czynności wiertniczej, stoi Wolfe County.

Łączną produkcję ropy w stanie Kentucky obliczają na 693.400 beczek, z czego na Wayne County przypada blisko 400.000 beczek.

Do obliczenia produkcji, zapotrzebowania i ilości magazynowanej ropy z wyżej wymienionych terenów naftowych, służy statystyka firm rurociągowych. Poniższe tabelki przedstawiają ogólną statystykę stanów: Nowy Jork, Pensylwania, Zach. Wirginia, Ohio, Indiana i Kentucky. Dla porównania, umieszczone są w tabelkach odnośne daty także z dwu lat ubiegłych:

I l o ś c i o d e b r a n e :

	1906 beczek	1907 beczek	1908 beczek
Styczeń	3,599.168	2,856.177	2,533.716
Luty	3,108.449	2,655.131	2,323.342
Marzec	3,478.432	2,911.685	2,611.812
Kwiecień	3,399.789	2,931.464	2,583.085
Maj	3,565.606	3,020.469	2,637.989
Czerwiec	3,424.840	2,756.086	2,675.865
Lipiec	3,438.562	2,697.678	2,665.288
Sierpień	3,426.717	2,815.316	2,556.278

Wrzesień	3,110.306	2,613.959	2,568.538
Październik	3,286.040	2,758.611	2,541.173
Listopad	3,043,708	2,504.579	2,358.780
Grudzień	2,999,369	2,683.711	2,632.346
razem	36,476.858	33,474.874	30,698,212
przeciętnie	3,339.737	2,789.573	2,558.183

W y s y ł k a o k r ę t a m i :

	1906 beczek	1907 beczek	1908 beczek
Styczeń	4,350.617	5,026.876	5,554.984
Luty	2,971.630	4,784.869	4,985.628
Marzec	4,381.256	4,980.733	5,147.048
Kwiecień	4,384.917	5,139.445	5,225.817
Maj	4,347.834	5,558.710	5,561.057
Czerwiec	4,029.642	5,071.735	5,708.922
Lipiec	4,280.676	5,281.645	5,927.157
Sierpień	4,740.362	6,789.092	5,605.937
Wrzesień	4,506.448	5,654.718	5,652,652
Październik	4,969.286	5,829.844	5,629.082
Listopad	4,960.028	5,423,596	5,564.028
Grudzień	4,576.554	5,679.855	5,688,632
razem	50,136.862	64,221.118	65,781.754
przeciętnie	4,928,871	5,351.760	4,482.544

Z a p a s y :

Z końcem miesiąca:	1906 beczek	1907 beczek	1908 beczek
Stycznia	15,784.635	10,509.168	12,835.198
Lutego	15,110.698	13,549.629	12,949.112
Marca	14,674.683	13,781.470	12,512.728
Kwietnia	13,984.721	13,319.283	13,831.206
Maja	13,794.838	12,777.796	13,716.795
Czerwca	13,836.732	12,853.310	13,758.312
Lipca	14,115.448	13,486.184	14,364.289
Sierpnia	13,562.030	13,309.443	14,308.240
Września	12,677.025	13,129.787	14,120.471
Października	11,672.422	12,909.035	14,093.036
Listopada	11,136.558	12,618.254	14,112.362
Grudnia	10,776,938	12,472.264	14,359.297

Produkcya terenów naftowych w Limie wynosiła w roku sprawozdawczym ogółem 7,743.180 beczek, z której to ilości przypada na stan Indiana 2,808.328 beczek, a na północno-zachodnią część stanu Ohio 4,934.852 beczek. W przeszłym roku wynosiła ogólna produkcya 10,450.045 beczek, z czego przypadało na Indiana 4,259.905 beczek, a na północno-zachodnie Ohio 6,190.140 beczek. Zniżka produkcji na tym terenie naftowym

wynosi zatem 2,700.000 beczek, z czego na stan Indiana przypada 14,500.000 beczek, a na półn.-zach. Ohio 1,250.000 beczek. W stanie Kentucky wynosiła produkcya za cały rok sprawozdawczy 693.421 beczek, czyli, że w porównaniu z rokiem 1907, w którym było 797.539 beczek, produkcya zmniejszyła się o blisko 100.000 beczek. Po odjęciu powyższych ilości od ogólnej produkcji, przypadnie na appalachijskie pole naftowe 22,261.611

beczek. Jeżeli się ponadto uwzględni miejscowe zapotrzebowanie produktu, to produkcję tego pola, można oszacować na 24 milionów beczek.

Wyexpedyowano z pola naftowego w Lima ogółem 12,006.987 beczek, z której to ilości przypada na Indiana 8,133.629, a na półn.-zach. Ohio 3,873.858 beczek.

W Kentucky wywieziono tylko 38.300 beczek. Appalachijskim firmom transportowym pozostaje więc do tłoczenia 53,743.467 beczek.

Co się tyczy zapasów ropy, to ilość ich wynosiła z końcem roku sprawozdawczego w Indiana 1,072.798, a w północno-zachodnim Ohio 5,133.711 beczek. Ogółem było więc na całym polu naftowym w Lima 6,206.507 beczek zapasowej ropy. W Kentucky ilość zapasów wynosiła 208.315 beczek. Odejmijmy znowu te ilości od powyższej ogólnej ilości zapasów ropy, to wtedy przypadnie na pole naftowe appalachijskie (z wyłączeniem Kentucky) 7,944.473 beczek zapasowej ropy. Po-

nieważ z końcem roku zeszłego ilość zapasów wynosiła na tem polu 5,838.171 beczek, więc w roku sprawozdawczym zapasy te zwiększyły się tylko o 2,1 miliony beczek.

Pole naftowe w Illinois. Chociaż zostało odkryte dopiero przed 5 laty, to jednak produkcja jego jest tak olbrzymią, że wyprzedziło pole appalachijskie, stojące jeszcze w roku 1906 na czele produkcji i zajmuje obecnie wśród wielkich pól naftowych amerykańskich trzecie miejsce. Produkcja jego wprawdzie znacznie wzmożła się w roku sprawozdawczym, chociaż nie w tym samym stopniu, co roku zeszłego, ale sądząc po ostatnich wynikach wierceń, można przypuszczać, że Illinois przekroczyło już kulminacyjny punkt swego rozwoju. Skutki gorączkowej eksploatacji — ogólna suma dotychczasowej produkcji wynosi przeszło 55 milionów beczek — dają się już odczuwać w systematycznym zmniejszaniu się produktywności otworów wiertniczych, jak świadczy poniższa miesięczna tabelka statystyczna:

Miesiąc:	Skonieczony szyby	Gazowe	Suche	Nowa pro- dukcja ogółem be- czek	Przeciętnie beczek
Styczeń	303	12	43	6144	23,8
Luty	157	10	12	3329	24,8
Marzec	187	7	30	4133	27,5
Kwiecień	197	12	21	4285	26,1
Maj	264	15	20	6628	29
Czerwiec	390	—	54	9856	29,3
Lipiec	474	—	65	9475	23,1
Sierpień	417	9	46	8322	23
Wrzesień	344	—	49	7848	26,6
Październik	290	—	51	6091	25,5
Listopad	273	—	57	6242	29
Grudzień	278	—	25	6607	30
razem	3574	65	500	78960	—
przeciętnie	—	—	—	—	26,5

Jak widać z powyższego zestawienia, czynność wiertnicza osłabła znacznie w pierwszych miesiącach z powodu niepomyślnych warunków atmosferycznych, w drugiej połowie roku zaś ogromnie się ożywiła. Firmy transportowe nie będąc w stanie nadażyć ciągle

wzrastającej produkcji, zwróciły na to uwagę przedsiębiorców wiertniczych, skutkiem czego ci ostatni ograniczyli znowu w ostatnich miesiącach swoją pracę. W porównaniu z rokiem ubiegłym, było w tym roku ukończonych szybów mniej o 2.414, pomimo tego,

liczba suchych otworów zmniejszyła się w roku sprawozdawczym tylko o 5, otworów gazowych zaś było o 138 mniej.

Nowa produkeya wynosiła w r. 1907 ogółem 139.183 beczek, a więc o 62.223 beczek czyli blisko 80 proc. więcej, niż w roku sprawozdawczym, a przeciętna wydajność 32,5 czyli o 6 beczek więcej, niż w roku sprawozdawczym. Wogóle w roku sprawozdawczym ułożyły się stosunki o wiele gorzej, niż w r. 1907. Z najwyższą czynnością wiertniczą spotykamy się w Crawford, Lawrence, Clark i Cumberland. Również dokonano całego szeregu wierceń t. zw. „wild-cat“, które jednak

nie dały poważniejszych rezultatów. Wielkim powodem rozczarowania stał się także basen Centralia.

W okolicy położonej o $\frac{1}{2}$ mili angielskiej na zachód od Junction City natrafiono na ślady ropy o ciężarze gatunkowym 31° B; fakt ten stał się powodem gorączkowych wierceń, niestety bezskutecznych.

Statystykę rzeczywistej produkeyi, zapotrzebowania i zapasów ropy, przedstawia poniższa tabelka, zawierając, a oprócz statystyki firm rurociągowych również i daty odnoszące się do przywozu i wywozu ropy:

	Rzeczyw. produkeya beczek	Zapotrze- bowanie: beczek	Zapasy z końcem miesiąca: beczek
Styczeń	2,595.787	1,802.979	14,053.277
Luty	2,701.071	1,766.795	15,010.752
Marzec	2,783.875	1,994.996	15,848.971
Kwiecień	3,529.127	2,193.944	17,325.278
Mai	4,100.079	2,594.465	18,944.278
Czerwiec	3,913.527	2,587.684	20,352.881
Lipiec	2,871.074	2,514.584	20,760.018
Sierpień	3,750.873	2,309.430	22,292.043
Wrzesień	3,299.992	2,012,746	23,533.127
Październik	2,978.380	1,908,778	24,504.244
Listopad	2,674.738	2,042.753	24,930.031
Grudzień	2,725.178	2,264.009	25,323.612
razem	37,923.701	25,933.163	—

Ponieważ zapasy z końcem roku 1907 wynosiły tylko 12,610.618 beczek, więc w ciągu roku sprawozdawczego powiększyły się ogółem o 12,712.994 beczek, czyli o przeszło 100%. Łączną produkeyę stanu Illinois można oszacować, według powyższego zestawienia na blisko 38 milionów beczek.

(C. d. n.)

Z Rumunii.

„Moniteur du Petrole Roumain“ donosi, że produkeya ropy w Rumunii w pierwszym kwartale b. r. wynosiła 279.802 tonn wobec 288.725 tonn w tym samym czasie roku ubiegłego. Poniższe zestawienie daje obraz produkeyi wedle okręgów.

	Styczeń—Marzec 1908	zwyżka 1909	znížka 1909	wobec 1908
1) Okręg Prahova:	beczek			
Kop. Bustenari	116.792	105.085	—	11.767
„ Campina	64.434	60.660	—	3.774
„ Moreni	82.069	75.720	—	6.349
„ Baicoi	6.044	3.585	—	2.459
„ Tintea	4.653	15.077	9.444	—
łącznie z innymi kopaln. razem	276.791	262.269	—	14.522
2) Okr. Dambovita	7.126	7.026	—	100
3) „ Bazau	2.056	5.612	3.555	—
4) „ Barau	2.751	4.913	2.162	—
łączna produke. Rumunii	288.725	279.820	—	8.905

Z tej produkeyi przypadają na ważniejsze firmy naftowe za ten sam czas następujące ilości ropy w tonnach: Steaua Romana 81.267 (87.430), Regatul Roman 59.011 (38.450),

Concordia 41.069 (33.096), Romana Americana 32.094 (29.685), Astra 10.363 (14.265), Trajan 9.108 (9.576), Colombia 6.413 (9.044), Internationala 8.889 (8.110), Aquila Franco-Romana 5.429 (5.235), Nafta 4.545 (5.152).

Przemysł naftowy w Chile i Japonii.

Amerykański konsul w Valparaiso donosi o tamtejszych stosunkach naftowych, co następuje: Towarzystwo „Compania Petros del Pacifico“, mająca swą siedzibę w Santiago poleciła w prowincyi Karolmapu, położonej około 500 mil na południe od Valparaiso, poszukiwać naftę, pod kierownictwem amerykańskiego inżyniera.

W głębokości dotychczasowej 1050 stóp znaleziono stanowczo ślady ropy; gaz naturalny i węgiel odkryto dawniej w znacznych ilościach. Dotychczas sprowadzano naftę na małą skalę z Kalifornii, a linia kolejowa Taltal używa jej jako materiału opałowego. Inne linie kolejowe projektują również zaprowadzenie opału ropnego i zdaje się, że wobec drożyzny węgla kamiennego, mogłyby się otworzyć dla ropy opałowej bardzo korzystne warunki zbytu.

Amerykański generalny konsul w Jokohamie podaje o przemyśle naftowym w Japonii, następujące daty, uzyskane od p. Watanake Tokichi, naczelnego dyrektora największego towarzystwa naftowego w Japonii. Ogólna produkcja światowa ropy wynosiła w ostatnim roku 234.27 milionów baryłek, z czego przypada na Stany Zjednoczone 166 milionów, a na Rosyę zaledwie 41 milionów. Japonia zajmuje wśród tych krajów naftowych siódme miejsce, gdyż jej produkcja wynosi 470.000 baryłek, a nawet produkcja jej w r. 1907 wynosiła tylko 250.000 baryłek. Rodzima produkcja nie pokrywa jeszcze zapotrzebowania wewnątrz kraju i dlatego nafta musi być sprowadzana w wielkich ilościach z zagranicy. W roku 1906 importowano rafinady za 7,2 milionów S. a ropy za 300.000 S. Wielka ilość importowanej nafty ma wielkie znaczenie dla gospodarki ekonomicznej w Japonii i staje się powodem dążenia do sanacji przemysłu naftowego, aby można było nie tylko

pokryć zapotrzebowanie w Japonii, ale także pewną część nafty przeznaczyć na eksport.

Największe towarzystwo naftowe w Japonii „Hoden Oil Co.“ zostało założone w Naga-Oka w r. 1893 z kapitałem 7500 funt. s. Wtedy nie liczone było jeszcze z tamtejszym przemysłem naftowym i uważano za niegodne zajmować się podobnym przedsiębiorstwem. Obecnie rozporządza to towarzystwo kapitałem akcyjnym w kwocie 6 milionów funt. s. i rozdaje 40% dywidendy. Przez 16 więc lat istnienia powiększył się 780 razy kapitał towarzystwa, które połączyło się z 127 mniejszymi przedsiębiorstwami. Chęć utworzenia takiego kartelu była w Japonii tak potężną, że nie potrzeba było do tego nikogo nakłaniać. W czasie, gdy towarzystwo zostało założone, były w całej Japonii tylko 2 źródła naftowe, podczas, gdy dziś jest ich 1400. Przeciętna dywidenda z ostatnich 16 lat wynosiła 36,4%. Od czasu zajęcia się przemysłem naftowym przez powyższe towarz. upłynęło już 23 lat; wtedy pokrywało ono 30% rodzimego zapotrzebowania, a dzisiaj pokrywa już 50%. W przeciwieństwie do zagranicy dochodzą wiercenia do głębokości 2000 stóp.

Widoki na odkrycie nowych źródeł naftowych są bardzo pomyslnie. Kiedy te wszystkie okoliczności weźmie się pod uwagę, to można przypuścić, że rodzima produkcja w r. 1909 pokryje już 70% zapotrzebowania produktu w Japonii, a w r. 1910 z pewnością cały dowóz rafinady z zagranicy okaże się zbytecznym. Wtedy będzie mógł się rozpocząć eksport nafty do Madzuryi i Korei. Powodzenie towarzystwa „Hoden Oil Co.“ polega na patryarchalnej prawie organizacji. Podwładni i pracodawcy czują wspólność w swoich interesach — i to jest właśnie główną siłą tego przedsiębiorstwa.

Kilka słów o nowym sposobie wiercenia.

Pan inżynier Thomas z Ropianki donosi nam:

„Idealną myśl powziął p. Inż. Wiktor Petit kombinując do pewnego stopnia system wiercenia płóczką z zwyczajnym kanadyjskim i to przy nieznaicznym skompletowaniu narzędzi wiertniczych.

Świder i ciężarek bierze z wierzeń płózkowych, bezpośrednio nad ciężarkiem umieszcza cylinder pompowy, zaopatrzony w górnej części wieńcem otworów. Tłok cylindra umocowany jest za pomocą trzona do górnej części (łapy) nożyce, przechodząc przez przedziurawioną mufę w nożycach. Tym sposobem pompa funkcyjuje za pomocą nożyce.

Tak zbudowany warsztat wypróbowałyśmy na kopalni ropy Wiktora Goldschmidt'a w Ropiance w pokładach składających się przeważnie z łoż i łupków.

Przy próbie użyłem narzędzi jakie miałem pod ręką, a więc: ciężarek o Φ 150^{mm}, 4 m. długi (a więc o 50% za lekki), cylinder pompowy 1 m. długi i świder 0.60^m długi o ostrzu 261^{mm}. Tym lekkim warształem zdołałem podnieść ilość odwierconych metrów o 50% w porównaniu do działań zwyczajnym kanadyjskim warształem, przy 2 razy dłuższym ciężarku.

O ile dzisiaj mogę sądzić przy użyciu

odpowiednio ciężkich narzędzi ilość odwierconych metrów, można będzie przynajmniej podwoić. Dodatnia strona działania tego warsztatu polega na tem, że kiedy przy użyciu zwyczajnych narzędzi w wierceniu błoto osadza się na spodzie otworu, tutaj pompa rozrzedza błoto i podnosi go ponad wieńiec otworów (mniej więcej na 12 m. od spodu), a więc daje lepsze wykorzystanie uderzenia, pozwala odwiercić większą ilość metrów bez łyżkowania i łyżka lepiej podczyszcza spód.

Zachęcenii otrzymanymi rezultatami postanowiliśmy zaprowadzić system p. Petit we wszystkich dymensjach. Po otrzymaniu narzędzi i wypróbowaniu wiercenia tym sposobem nie omieszkać podzielić się z czytelnikami otrzymanymi rezultatami.

Konstrukcja, którą opisałem, jest tylko jedną z kilkunastu projektowanych i opatentowanych przez wynalazcę.

Wiadomości z targu ropnego.

Według podania p. Alfonsa Gostkowskiego, zaprzysiężonego sennala dla sprzedaży produktów naftowych i ropy we Lwowie, ceny ropy w miesiącu maju i czerwcu przedstawiały się następująco:

DATA	W A L U T A								
	31/V.	15/VI.	30/VI.	31/VII.	czerw.—lip. sierpień	lip.—sierp. wrzesień	sierp.—wrz. październ.	1909—1910 czerw. maj	1909—1910 lip. czerw.
25. maja 1909	100—101		102—103		105—107	107—109		130—135	
26. „ „	100—101		103—104		105—107	107—109		00—00	
27. „ „	101—102		103—105		105—108	108—110		00—00	
28. „ „	100—102		103—106		106—108	108—110		00—00	
29. „ „	101—102		105—107		107—108	108—110		126—130	
31. „ „		108—109	109—111	113—114		116—118	118—121		125—140
1. czerw. „		108—109	109—111	113—114		116—118	118—122		135—140
2. „ „		108—109	109—111	113—114		116—118	118—122		135—140
3. „ „		109—110	110—112	114—115		118—120	121—123		145—150
4. „ „		112—114	113—115	116—117		120—123	123—125		00—00
5. „ „		112—114	113—115	116—117		120—123	123—125		00—00
6. „ „		110—111	112—113	114—116		118—120	122—124		142—147
7. „ „		113—114	115—116	118—119		120—123	123—125		145—150
8. „ „		115—116	116—118	120—122		126—128	128—131		00—00
9. „ „		117—118	118—120	123—126		128—130	130—132		00—00
10. „ „		116—117	117—118	119—120		126—128	130—132		00—00
11. „ „		116—117	117—118	119—120		126—128	130—132		00—00

Inżynierowie przedsiębiorcy Bielski, Łukaszewski & Ska kom.

Borysław, telefon 121. W BORYSŁAWIU Lwów, telefon 848.

KRONIKA.

Gal. Karpackie akc. Tow. naftowe. Na posiedzeniu Rady Nadzorczej Galic. Karpackiego akc. tow. naftowego, odbytem dnia 2. czerwca b. r. we Wiedniu przedłożono bilans Towarzystwu za czas od 30. kwietnia 1908 do 30. kwietnia 1909. Wykazuje on po odpisie w wysokości kor. 1,629.610 (+ 75.902), czysty zysk w kwocie kor. 449.722 (- 183.166). Uchwalono, aby przedłożyć Walnemu Zgromadzeniu, które ma się odbyć dnia 2. lipca, wniosek o rozdzielenie podobnie, jak w roku zeszłym, 3 proc. dywidendy, t. j. 15 kor. od akcji. Czysty zysk jest więc mniejszym, niż w roku zeszłym o 183.000 kor.; na fakt ten złożyły się rozmaite okoliczności. Z jednej strony musiało towarzystwo obniżyć cenę surowca i półsurowca, gdyż ceny pobocznych produktów bardzo znacznie spadły, z drugiej strony interesy nie były tak pomyślne, jak w roku zaprzyszłym. Obrót pieniężny towarzystwa był wprawdzie większym, ale z każdym miesiącem ceny sprzedaży malały, co spowodowało znaczne obniżenie zysków. Urzędnicy towarzystwa Pp. Franciszek Kepp, Ryszard Maack i Franciszek Gander we Wiedniu, oraz p. Alfred Schmalz w Gliniku maryampolskim otrzymali prokurę.

Wybuch ropy w okolicach Bustenari. Szyb towarz. „Steana Romana“ Nro 202 natrafił w okolicy Burloi koło Telegi (Bustenari) na źródło ropne które spowodowało kilkugodzinny wybuch wielkich ilości ropy. Fakt ten pozwala przypuszczać, że okolice Bustenari nie są wyeksploatowane do tego stopnia, jak ogólnie mniemano. Można tu mówić tylko o braku praktycznego wykorzystania tych miejscowości, na których dotychczas nie poszukiwano ropy, albo na których mieszczą się obecnie rozległe kopalniane budynki administracyjne, pod którymi prawdopodobnie znajdują się w wielkiej ilości warstwy ropodajne.

Przemysł naftowy w Kalifornii. Jeneralny konsul angielski H e a r n w San Francisco podaje do publicznej wiadomości następujące daty o przemyśle naftowym: W r. 1908 musiał po raz pierwszy przemysł wydobywania złota ustąpić miejsca przemysłowi naftowemu, który przestąpił miejsca przedel i przez rozszerzenie działalności wiertniczej bardzo szerokie zatoczył kręgi. Najważniejszym zdarzeniem była wzmocniona produkcja w północnej części

hrabstwa Santa Barbara, gdzie natrafiono już to na znaczne ilości ropy, już to na miejsca, rokujące wielkie na przyszłość nadzieje. Okręg naftowy Santa Marina dostarczył w roku 1902 tylko 100.000 baryłek, w roku zaś 1908 dał już 10 milionów baryłek. W okolicy Kontra-Costa niedaleko Antiochii, natrafiono podobno na ropę pierwszej jakości, ale nie zdołano jej jeszcze zapewnić należytego stanowiska na tamtejszym rynku zbytu. Ważne źródła naftowe odkryto również w hrabstwach Fresno i San Joaquin. Na wzgórzach Livermore natrafiono w głębokości 1000 stóp na dobrą ropę, zmieszaną z asfaltem.

Wszystkie te odkrycia dowodzą, że warstwy ropodajne w Kalifornii nie są tak szczupłe, jak pierwotnie mniemano, a nawet pozwalają na przypuszczenie, że produkcja Kalifornii stanie się w najbliższych latach jeszcze większą.

Kontyngentowanie rafinerji nafty w Rumunii. Rumuński minister skarbu stosownie do uchwalonej przed rokiem ustawy, ustalił kontyngent wewnętrzny poszczególnych rafinerji rumuńskich na kampanię 1909/10. Cały kontyngent wynosi 42.000 tonn, z czego na większe rafinerje przypada 30.000 tonn, a 12.000 tonn na mniejsze rafinerje. Nowy kontyngent wchodzi w życie z dniem 1. lipca.

Księgi naftowe. 4-go i 5-go b. m. obradowała we Lwowie ankieta sędziów z całej Galicyi pod przewodnictwem prezydenta Dra Tchórznickiego, celem ankiety było omówienia sprawy jednolitego założenia ksiąg naftowych; wypracowany na podstawie przeprowadzonej dyskusji projekt założenia ksiąg zostanie przesłany do Wiednia i ministerstwo sprawiedliwości wyda potem odpowiednie rozporządzenie.

Z Rumunii. Kopalnie holendersko-rumuńskiej firmy w Tzintes zostały sprzedane firmie Koster za 800.000 franków. Towarzystwo „The European Petr. Comp. Ltd.“ z kapitałem 1,000.000 lei oddało zastępstwo swych interesów na Rumunję firmie Watson i Youell.

Henryk Rogers. O zmarłym prezydencie Rogersie piszą w pismach:

Wiceprezydent Standard Oil Company, Henryk Rogers zmarł dnia 19. maja na udar sercowy. Katastrofa nastąpiła nagle, gdyż Rogers jeszcze na dzień przed śmiercią urzędował w swoim biurze. Na giełdzie śmierć Rogersa nie wy-

warła wielkiego wrazenia, chociaż Towarzystwo Standard Oil Comp. puściło w obieg wielką ilość emisyj, w których zmarły był zaangażowany. Jeszcze przed miesiącem oddał Rogers do użytku publicznego linię kolejową w Wirginii, którą to chwilę uważał sam za najjaśniejszą w swoim życiu finansisty; spodziewał się wtedy, że będzie jeszcze długo cieszyć się rozwojem swego dzieła. Śp. Rogers zmarł licząc lat 69. Karyerę swą rozpoczął na wzór innych multo — milionerów od roznoszenia dzienników, majątek zaś jego wynosił w ostatnich czasach 50 milionów dolarów.

Po Rockefellerze był śp. Rogers najglówniejszą sprężyną tow. „Standard Oil Comp.“ i jednym z najwybitniejszych przemysłowców amerykańskich. Z opinia jego liczono się we wszystkich przemysłowych i finansowych kwestiach, gdyż uchodził za jednego z najwybitniejszych i najtrzeźwiejszych finansistów. Śmierć jego stawia przed oczy kilka interesujących szczegółów z jego życia. Rogers, który podobnie, jak Rockefeller, rozpoczął swą karierę z bardzo skromnymi funduszami, a doszedł do szczytu potęgi i bogactwa, należał przeszło 30 lat do trustu „Standard Oil Comp.“, w którym wreszcie zajął razem z Archboldem drugie miejsce po Rockefellerze. Naprawdę szukaliśmy jego nazwiska pomiędzy założycielami Standardu z r. 1867, jak również na liście tow. „Standard Oil Co. of Ohio“ z r. 1875. Z nazwiskiem jego spotykamy się dopiero dnia 2. stycznia 1882 roku, gdzie figuruje jako „stockholder“ tow. „Standard Oil Trust Agreement“, pierwotnej organizacji trustowej i posiada wtedy 910 akcji tow. „Standard Oil of Ohio“ czyli 18.200 certyfikatów trustowych na ogólną liczbę 700.000 udziałów, z której to liczby miał Rockefeller starszy 101.700, Rockefeller młodszy 32.000, Flagler 60.000, Tratt 54.000, Payne 50.000 udziałów. Przy przekształceniu się tego trustu na „Standard Oil Company of New Jersey“, posiada Rogers 1935 udziałów, podczas gdy J. D. Rockefeller skupił w swoim ręku 26.414 udziałów. Pomimo posiadania małej stosunkowo ilości akcji, Rogers, dzięki osobistym przymiotom, zajmuje w Oil Comp. of New Jersey stanowisko wiceprezydenta obok Williama Rockefellera, H. M. Flaglera i Johna D. Archbolda, następnie jest wiceprezydentem w tow. „Standard Oil Comp. of New York“ obok Archbolda i Flaglera i prezydentem tow. „National Fransch Co.“ Działalność tego nadzwyczajnego człowieka nie ograniczała się tylko na pracy dla Standardu; z nazwiskiem jego spotykamy się i w dziejach budowy kolei amerykańskich, jak świadczy niedawne otwarcie kolei w Wirginii, któremu się osobiście bardzo żywo interesował.

Rogers był pierwotnie, podobnie, jak Pratt, wielkim przeciwnikiem Rockefellera. Około roku 1870 stał na czele nowojorskich rafinerij, którym „Standard“ niejedną chwilę zatruł. Tow. „South Improvement Company“ wprowadziło już wtedy rozdział pomiędzy nowojorskie rafinerie, na korzyść

grup Rockefellera a kiedy utworzyły one jeden związek, wtedy Rogers został wybrany mężem zaufania i delegatem. Otrzymał on polecenie udania się do Oil City. aby rozpocząć układy z tow. „Producers Union“. Tow. „Pratt & Co.“, najznacniejsza rafineria w Nowym Yorku przeszła równocześnie z rafinerią Vandergrift do obozu Standardu, który powiększył wtedy swój kapitał z 2¹/₂ na 3¹/₂ miliony dolarów. Rafinerie, które wtedy związały się z Rockefellerem wcielono do t. zw. Central-Associaton. Już z końcem 70-tych lat Rogers mógł stwierdzić, że 90—95% wszystkich rafinerij znalazło się w posiadaniu Rockefellera — i odtąd dątuje się potęga Standardu. I później Rogers, jeden z najgorliwszych i najczynniejszych członków Standardu, nie ustawał w niezmordowanej pracy.

Zjazd międzynarodowej Komisji w Londynie. Jak wiadomo, wybrani na ostatnim międzynarodowym kongresie w Bukareszcie reprezentanci pojedynczych krajów mieli za zadanie zorganizowanie sekcji krajowych międzynarodowej komisji naftowej, której pierwszym celem miało być ujednostajnienie metod badania produktów naftowych i nomenklatury. Po dokonaniem zorganizowania sekcji krajowych zwołany został do Londynu pierwszy zjazd delegatów pojedynczych krajów na czas przed międzynarodowym kongresem dla chemii stosowanej od 24—28 maja. Na ten zjazd przybyli delegaci prawie wszystkich państw europejskich a także północnej Ameryki i utworzyli w ten sposób międzynarodową komisję naftową. Przy ukonstytuowaniu się tej komisji wybrano prof. Załozieckiego prezesem, zastępcami prof. Colsona z Paryża i Dr. Edeleanu z Bukaresztu, na sekretarzy p. Guisselni z Paryża i Dr. Weinsteina z Berlina. Komisja uchwaliła przedewszystkiem swój regulamin a następnie obradowała nad ułożeniem ram swoich prac i zdażyła doprowadzić do porozumienia nad własnościami pojedynczych produktów naftowych, to znaczy wypracowała cały program według którego wypracowanie metod badania poszczególnych produktów naftowych ma się wykonywać oraz porozumiało się co do charakterystyki tychże. Dalsza praca ma się odbywać w poszczególnych pracowniach naukowych, przy czem ważniejsze kwestye mają być równolegle studyowane w kilku miejscach przy wzajemnem porozumiewaniu się.

Jako następne miejsce zjazdu wybrano stolicę Stanów Zjednoczonych na wiosnę r. 1910.

W komisji naftowej brali udział jako delegaci austriacy: Dr. Max Böhm, Dr. Leopold Singer i Dr. Paul Schwarz.

Ropa w Hiszpanii. Generalny konsul niemiecki w Barcelonie donosi na podstawie bardzo wiarygodnych informacji, że w Rota (prow. Cadiz) odkryto pokaźną liczbę źródeł naftowych o dość znacznej wydajności. Angielskie towarzystwo „Macdonald African Oil Company“, w którego posiadaniu znajduje się już szyb „La Petrolifere“ w Wil-

lamartin (prow. Cadiz), ma podobno zamiar eksploatować również i powyższy teren naftowy. Inżynier tego towarzystwa jest zdania, że natrafi na wielkie ilości ropy już w głębokości 300 m. Z raportu konsula, dowiadujemy się, że ropa znajduje się w wielkiej ilości nie tylko w Rota, ale wogóle na całej przestrzeni prowincyi Cadiz. Hiszpańskie władze rządowe otrzymują ciągle doniesienia o odkryciu coraz to nowych źródeł naftowych.

Stosunki transportowe w rumuńskim przemyśle naftowym. Z publikacyi Pp. Dr. G. Murgoci i C. Osiceanu dowiadujemy się, że linia kolejowa rumuńska dla transportu nafty do wszystkich okolic państwa, ma 761 km. długości. W roku 1905 przewieziono 306.000 tonn, w r. 1906 469.000 tonn, w r. 1907 zaś 600 000 ton. Ta ostatnia cyfra reprezentuje 9.97% ogólnego ruchu towarowego na kolejach rumuńskich. Zarząd kolejowy rozporządza 2.000 cystern, o łącznej wartości 10 milionów franków; z tej liczby należy 223 cystern do zarządu kolejowego, 543 jest wypożyczonych a 1.222 cystern należy do towarzystw naftowych, które po 25-letnim używaniu ich muszą te cysterny oddać państwu na własność. Co się tyczy transportu wodą, to Rumunia, ze względu na swoje geograficzne położenie, jest jednym z najbardziej uprzywilejowanych krajów. Podczas gdy w Rosyji miejsce produkcji Baku jest oddalone od miejsca eksportowego Batum o 900 km., a w Stanach Zjednoczonych odległość jest również prawie ta sama, to centrum rumuńskiego przemysłu naftowego Campina jest tylko o 350 km. od Constanzy a 180 km. od Giurgewo oddalone. W Rosyji kosztuje transport jednej tonny 26 franków, z Campiny zaś do Constanzy tylko 6.30 frankow.

Wyczerpanie się źródeł naftowych grozi według Dr. B. Daya — północnej Ameryce. Na podstawie obliczenia przeciętnej produkcji pól naftowych, dochodzi on do przekonania, że jeżeli produkcya będzie się wzmacniać w dotychczasowem tempie, to za jakich lat 90, nastąpi niezawodnie wyczerpanie się źródeł naftowych. Dr. Day zwraca całkiem słusznie uwagę, że przy używaniu ropy postępowano bardzo rozrzutnie i proponuje, aby zarezerwować państwowe tereny naftowe, zbadać warunki występowania nadającego się do eksploatacyi tuzdzień rozdział geograficzny i przedsięwzięć odpowiednie gruntowne naukowe badania, by otrzymać jak największą wydajność tych produktów ropnych, które mają w handlu największą wartość.

Urząd górniczy — a towarzystwa rurociągowy. Jak się dowiadujemy Urząd górniczy zmusza niektóre kopalnie do zawierania umów o tłoczenie i magazynowanie ropy odrazu co najmniej z dwoma towarzystwami transportowymi dla większej jakoby gwarancyi przetłoczenia i zamagazynowania całej ilości ropy, w skutek tego rozporządzenia niektóre kopalnie lamia dotychczasowe kontrakty, nie oddając całej ropy do tłoczenia towarzystwu, z którym kontrakt przedtem zawarły.

Krajowe towarzystwa transportowe wniosły przeciw temu rozporządzeniu protest do ministerstwa robót publicznych.

Galiczyjskie górnicze Towarzystwo akcyjne (Montany). Na odbytem dnia 9. b. m. posiedzeniu Rady zawiadowczej został przedłożony bilans za rok administracyjny 1908/9. Po dokonaniu odpowiednich odpisów na cele amortyzacyi, funduszu rezerwowego i t. p. uchwalono z pozostałego czystego zysku w kwocie kor. 123.176.07 zaproponować walnemu zgromadzeniu, które odbędzie się dnia 19. lipca br. wypłacenie 6%-wej dywidendy czyli kor. 24— od akcyi. Zarazem postanowiono złożyć na Dar Grunwaldski kor. 300— imieniem zakładu głównego i kor. 200— imieniem rafinerii w Ustrzykach.

Źródła naftowe w Turcyi. W pokładach trzeciorzędnych wzdłuż łożyska rzek Eufratu i Tygrysu znajduje się cały szereg źródeł naftowych, jak np. Kajary, następnie 65 km. na południe od Masul, niedaleko rzeki Tygrysu, wreszcie w okolicy Baha-Jungur, oddalonej od Kerkuk o 2 godz. drogi na zachód, a 3 godziny drogi od Tuzohurmatz. Również i w północnej stronie prowincyi Bagdadu znajduje się nafta w okolicy Mendeli a Chanekii. Dobywanie i przeróbka produktu odbywa się jeszcze wszędzie sposobem bardzo prymitywnym. Czerpią tam mianowicie ropę nagromadzoną w sztucznych dołach, naczyniami i wlewają do kotłów destylacyjnych oblepionych gliną. Ropa z okolic Kerkuk i Bagdadu musi odbywać z kopalni bardzo długą drogę do tych miast dla destylacyi. Ropa ta po największej części posiada bardzo nieprzyjemną woń, która pozostaje także po dokonanej destylacyi i wskutek tego zastosowanie jej do celów świetlnych jest bardzo ograniczone. Pozostałości asfaltowe z kotła, służącego do destylacyi, bywają używane jako środek opalowy.

Po zamknięciu numeru.

Krajowa Rada naftowa. Jak się dowiadujemy, pierwsze posiedzenie Krajowej Rady naftowej ma się odbyć we Lwowie 24. b. m.

Z Borysławia piszą nam, iż 14. b. m., na zaproszenie Krajowego Związku producentów ropy zwiedził kopalnie w Tustanowicach i rezerwoary ziemne dyrektor Banku Krajowego Dr. Zgórski w towarzystwie syndyka Dr. Tadeusza Solowija. Jak wiadomo, Bank Krajowy finansuje budowę nowej grupy ziemnych zbiorników ropnych. Podczas zwiedzania urządzono śniadanie w jednym z wykończonych ziemnych zbiorników, a następnie obiad w Sokole, w czasie którego Dyrektor Związku p. Eminowicz toastował na cześć dyrektora Zgórskiego, a p. dyrektor Zgórski, który podziwiał rozwój Tustanowic, jako prawdziwie wielkiego ogniska przemysłu, na cześć przemysłowców naftowych. Coraz większe interesowanie się reprezentantów instytucyj krajowych przemysłem naftowym jest objawem bardzo pocieszającym i niezawodnie przyczyni się do większego i wydajniejszego poparcia spraw tego przemysłu.

PIERWSZA KRAJOWA

Fabryka chemiczno-technicznych smarów
i pakunków do maszyn parowych

EDWARDA HELLWIGA

we Lwowie, ulica Kopernika liczbą 29
Adres telegraficzny: Hellwig, Lwów, Kopernika.

poleca

znakomite szczeliwa (pakunki) i smary do
maszyn parowych, a mianowicie:

Szczeliwa „Wulkan“, „Pionier“ i „Smok“ z najlep-
szego asbestu, konopi i bawełny.

Smary: „Wulkan“, „Pionier“ i „Smok“ do szczeliw.
„Saturn“ do kurków parow. „Merkur“ do
skóry. „Eros“ do kolektorów. „Neptun“ do lin
konopnych. „Jupiter“ do rzemieni z sierści wiel-
błądziej. „Jowisz“ do lin drucianych. „Mars“ do
rzemieni. „Conservator“ do gumy. „Regulator“ do
trybów. „Apollo“ do łożysk. „Wezuwiusz“ do lak.
kotłów. „Puritas“ przeciw tworzeniu się kamienia
w kotle. „Venus“ do czyszczenia metalu. Tłuszcz
tawotowy. Waselina.

Na składzie utrzymuje: oliwę, ragozynę S. M.
Schibaeffa & Co w Baku, oleje cylindr. ameryk.
i krajowe i wszelkie inne przybory do maszyn
parowych.



DOM KOMISOWO-HANDLOWY

Zygmunta Jana MARSZAŁKIEWICZA

Lwów, ul. Bielowskiego 1. 6.

(FIRMA ZAPROTOKOŁOWANA).

Przyjmuje zastępstwa fabryk krajowych, pośre-
dniczy i informuje w kwestyach rodzimego prze-
mysłu i handlu.

Nadto zajmuje się „Porządkowaniem stosunków
majątkowych“, regulowaniem hipotek, wyrabia-
niem i konwersją pożyczek hipotecznych. Pośre-
dnictwo w kupnie i sprzedaży majątków. Przepro-
wadzanie komisowej częściowej parcelacji.

Pośredniczy w sprzedaży i zakupie, wydzier-
żawianiu terenów i kopalni naftowych, jako też
udziałów w tychże uprawnieniach pod najprzy-
stępniejszymi warunkami. Kupuje i sprzedaje ropę.

Zastępstwo firm zagranicznych.

Dom omisowy posiada najznakomitsze siły fa-
chowe tak w technicznym zakresie jak i w han-
dlowym. Załatwia wszelkie zlecenia punktualnie
i szybko.



OLEJE MASZYNOWE pierw-
szorzędnej jakości
OLEJE DO PODŁÓG
OLEJE i ROPE DO PĘDZE-
NIA MOTORÓW
KOMPOZYCYE DO ROP-
NYCH PALNIKÓW POKO-
JOWYCH

NAFTĘ DO PALNIKÓW
„LUX“ I DOSKONAŁE
specyalne SORTY NAFTY
BENZYNY MOTOROWE po
najtąnszej cenie
BENZYNY AUTOMOBIL. i
BENZYNY DO LAMP GÓR-
NICZYCH i wszelkich celów

POLECA FABRYKA NAFTY

Waleryana Stawiarskiego i Spółki

KROSNO

SKŁAD KOMISOWY W BORYSLAWIU POD KIEROWN. P. BACHOWSKIEGO

gdzie jest zawsze dostateczny zapas wszystkich towarów.



Poczt. Kasa oszcz. Nr. 74046.

Telefon Nr. 905

Ostrowski & Cudek

Dom handlowy dla interesów przemysłowo-naftowych

we Lwowie, ul. Kopernika 1. 21.

Przeprowadza: Kupno i sprzedaż udziałów kopalnianych, kupno i sprzedaż ropy.
Organizuje: Spółki naftowe z drobnymi udziałami. Poleca: Przedsiębiorców wiert-
niczych do wierceń akordowych.

Oferujemy usługi jako eksperci przy wszelkich transakcjach z przemysłem na-
ftowym łączność mających.

Dla wygody naszych P. T. Klientów urządziliśmy

Biuro techniczne

które pozostaje pod kierownictwem inżyniera Seweryna Blaima.

Sporządzamy: Pomiary i niwelacje terenów, plany sytuacyjne terenów, kopalń
i szybów naftowych, zgłoszenia kopalń do władz górniczych, profile otworów
swidrowych i wszelkie czynności w zakres miernictwa wchodzące.

Posiadamy bogato zaopatrzonego zbiór kopii map katastralnych

Adres dla telegramów: Ostrowski Cudek Lwów.



Przedsiębiorstwo dla głę-
bokich wierceń

Wit Sulimirski

w Borysławiu

długoletnie doświadczenie na
kopalniach ropy w Galicyi,
na Kaukazie i w Rumunii;
obejmuje akordy wiertnicze
ewent. z własnym udziałem.
Ekspertyzy terenów galicyj-
skich i kaukazkich. Kupno
i sprzedaż terenów nafto-
wych. Wyłączne zastępstwo
fabryki lin stalowych Braci
Batorowiczów w Drohobyczu.

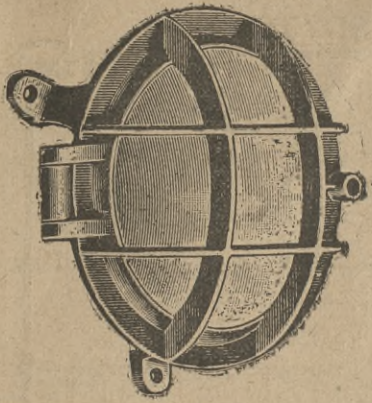
ALFONS GOSTKOWSKI

przez Izbę handlową i przemysłową
we Lwowie mianowany, i przez
e. k. Namiestnictwo potwierdzony
i zaprzysiężony

senzal

dla sprzedaży i kupna ropy, wo-
sku ziemnego i produktów tych
minerałów. Jako urzędnik pu-
bliczny pobiera przy transakcjach
ściśle oznaczoną a zatwierdzoną
przez Namiestnictwo opłatę senzala.
Udziela swej klienteli rzeczowych
i wiarygodnych informacyi w za-
kres przemysłu naftowego wcho-
dzących.

Biura: Lwów, plac Smolki 1. 4.
Tel.: 1059



URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE

ŚWIATŁA = SIŁY = TRAKCYI

SKŁADY MATERIAŁÓW
INSTALACYJNYCH ==

INŻYNIEROWIE KNAUS & CZAJKOWSKI
PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT ELEKTROTECHNICZNYCH
LWÓW, UL. KOPERNIKA 26 — TELEFON NR. 40

PROJEKTY I KOSZTORYSY BEZPŁATNIE



TOWARZYSTWO dla handlu, przemysłu i rolnictwa we Lwowie

VEREIN FÜR HANDEL, GEWERBE UND ACKERBAU IN LEMBERG.

Wylączne zastępstwo na Galicyę:

Fabryki rur Mannesmann w Komotau, — walcownia rur w Schönbrunn, — oraz Galicyjskiego karpackiego naftowego Tow. przedtem Bergheim & Mac Garvey w Glinniku maryampolskim.

Dyrekcya we Lwowie, ul. Romanowicza 3. * Filie Towarzystwa w Borystawiu, Krośnie i Zagórzcu.

Adres telegraficzny:
Towarzystwo handlowe Lwów.

Konto p. k. o. 825 991.
Rach. bieżący w Banku krajow.
Telefon Nr. 168.

Telegramm-Adresse:
Handelsverein Lemberg.

Towarzystwo dostarcza:

Rury wiertnicze, gazowe, pompowe, do wodociągów i inne wszelkiego rodzaju. Maszyny i kotły parowe. Narzędzia wiertnicze. Liny druciane we wszelkich wymiarach. Kompletne urządzenia do elektrycznego oświetlania. Fittingi, knrki, połączenia itp. Wszelkie materiały potrzebne tak przy instalacji jak i popędzie maszynowym.

Zastępując firmy lub sprowadzając towary, towarzystwo kieruje się przede wszystkim myślą przewodnią dostarczenia swojej klienteli maszyn, narzędzi i materiałów pierwszorzędnej jakości.

Uniwersalne Raki

patentu Romana Gierszyńskiego
z wymiennymi bakami do rur
5", 6", 7", 9" i 10"

oraz do rozkręcania lewych rur
sprzedaje i wypożycza Fabryka narzędzi i instrumentów wiertniczych

W. Wolski

W. Zdanowicz i Sp.

w Borysławiu

FILIA PRASKIEGO BANKU KREDYTOWEGO

we Lwowie — ulica Karola Ludwika l. 29.

Tel. 937, 946, 846. — Zakład centralny w Pradze.
Filie w Kolinie i Ołomuńcu.

Wpłacony kapitał akcyjny kor. 6,000.000 — Fundusze rezerwowe i gwarancyjne kor. 3,200.000.

KORZYSTNE ZAŁĄTWIENIE

wszelkich transakcyj bankowych i lokacyj kapitałów.

Kupno i sprzedaż papierów wartościowych. — Przeprowadzanie wszelkich obrotów giełdowych na targach krajowych i zagranicznych.

Promesy, Losy (Sprzedaż losów za wypłatą w rachunku bieżącym). — **Otwieranie kredytów i udzielanie pożyczek** na podkład papierów wartościowych. Przyjmowanie w przechowanie i w zarząd papierów wartościowych. Ubezpieczanie losów i efektów od strat z powodu wylosowania. — Wykupno płatnych kuponów i wylosowanych papierów wartościowych. **Listy polecające i akredytywy** na sezony podróży. — **Eskont weksli, inkasa i wypłaty** w kraju i na miejsca zagraniczne. — **Wkładki pieniężne** na książeczki wkładowe (podatek rentowy opłaca Bank) oprocentowuje po

4¹/₂ procent

na asygnaty kasowe z 90-dniowym wypowiedzeniem: oprocentowanie po 4¹/₂ procent w rachunku bieżącym.

ODDZIAŁ KOMERCYALNY:

Finansowanie przedsiębiorstw przemysłowych i budowli publicznych, kredyty na podatki i cła. Zaliczkowanie faktur towarowych. Kupno i sprzedaż w drodze komisowej towarów i zaliczkowanie tychże.

Towarzystwo 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,

Zbiorniki na ropę opałową,

Gazowniki specjalnej konstrukcyi,

Mierniki na ropę,

Odlewy żelazne i metalowe,

Naprawa kotłów parowych.

Cenniki i kosztorysy na żądanie.

ROBERT KERN

Zastępstwo Witkowskiej fabryki rur.

Centralne biuro dla Galicyi
we Lwowie, Kopernika 18
= Skład w Borystawiu =

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. Statts- Eisenbahn Gesell.,
Żerdzie ratunkowe i wiertnicze witkowskiej marki specjalnej,
Suwaki wodne i ropne, modelu ciężkiego i lekkiego, fabrykat
specjalny,
Wszelkie armatury dla pary i wody,
Elektrycznie spajane żelazne witkowskie beczki dla transportu
ropy i spirytusu.

Filia wiedeńskiej fabryki narzędzi firmy Blau'a i S-ki
Wiedeń, XX/2 Hellwagstr. 4—8.

Cenniki i oferty na żądanie odwrotnie darmo i opłatnie.

Adres na telegramy: **Robert Kern, Lwów.** — Telefon nr. 766.