

## PRENUMERATA:

W KRAJU:

rocznie . . . Zł. 36

półrocznie . . . „ 20

ZAGRANICĄ:

rocznie . fr. szw. 36

półrocznie „ 20

Pojedynczy zeszyt

2 Zł. (2 fr. szw.).

□ □ □

# PRZEMYSŁ NAFTOWY

DWUTYGODNIK

wydawany nakładem Krajowego Towarzystwa Naftowego we Lwowie.

Wychodzi 10-go i 25-go każdego miesiąca.

KOMITET REDAKCYJNY:

Dr. Stefan Bartoszewicz, Prof. Inż. Zygmunt Bielski, Dr. Stanisław Schaezel, Dr. Stanisław Unger.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. STANISŁAW SCHAEZEL.

## OGŁOSZENIA:

razy	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$
	STRONY			
1	120	65	33	20
3	300	165	84	48
6	540	282	144	84
12	900	480	252	144
24	1440	792	408	240

Strona zewnętrzna okładki  
o 50% drożej.Pierwsza strona ogłoszeń  
o 25% drożej.

□ □ □

≡ Redakcja i Administracja Lwów, ul. Akademicka 17, Gmach Izby Handlowej i Przemysłowej. ≡ Telefon Nr. 5-46. ≡

Konto czekowe P. K. O. Nr. 153.208. .... Rachunek bieżący w Akc. Banku Hipotecznym we Lwowie.

**Prof. Inż. ZYGMUNT BIELSKI.**

## O przyszłość przemysłu naftowego.

Smutna rzeczywistość staczania się naszego przemysłu naftowego ku zatracie, zagląda nam coraz natarczywiej w oczy, a jedynym dodatnim jej objawem jest to, że zaczynamy sobie z tego stanu rzeczy coraz lepiej zdawać sprawę. Coraz liczniejsze głosy nawołują publicznie do czujności, i wskazują drogi, któremi ku poprawie dążyć należy.

W Nr. 1. „Przemysłu Naftowego“ z 10. stycznia br. poruszyli pp. Dr. St. Bartoszewicz i Wit Sulimirski to zagadnienie, naświetlając je każdy z innego punktu widzenia: Dr. Bartoszewicz pisze o pomocy ustawodawczej, jakiej od Rządu mamy prawo wymagać i oczekiwać, p. Sulimirski zaś nawołuje do organizacji krajowych kapitałów, dla pracy w rodzimym przemyśle naftowym.

Nie wymaga uzasadnienia zdanie, że byt przemysłu naftowego opiera się na kopalnictwie, które dzieli się na dwa wielkie działy: wiertnictwo i eksploatacja i o tych sprawach chcę mówić.

Obydwa działy kopalnictwa naftowego potrzebują do wykonania swoich prac robocizny, materiałów i urządzeń maszynowych. Wiercenia najsze i eksploatacja są drogie, jest zatem rzeczą techników kopalnianych dążyć do obniżenia tych kosztów do najniższego poziomu, aby w ten sposób w części choćby złagodzić trudne warunki, jakie naszym kopalniom stworzyła przyroda.

Mało jest prac techniczno - przemysłowych, których powodzenie jest tak bardzo zależne od dobroci zastosowanych materiałów, jak wiertnictwo, to też doborowi ich należy szczególniejszą poświęcić uwagę. Zadaniu temu nie sprzostają wysiłki jednostki, choćby nią była potężna firma.

Powinno zatem powstać doświadczalne laboratorium rządowe, któreby zajęło się naukowem badaniem warunków, którym materiały stosowane w kopalnictwie naftowym odpowiadać powinny. Laboratorium to powinno być rządowe, albowiem

musi być bezstronne, ściśle naukowe, niezależne od ubocznych wpływów, oraz posiadać autorytet władzy, aby mieć wstęp wszędzie i do wszystkiego. Rząd powinien, w zrozumieniu znaczenia jakie przemysł naftowy posiada dla gospodarstwa narodowego i mocarstwowego stanowiska Państwa, zdobyć się na tę ofiarę, która z pewnością przyniesie pożądane owoce.

Wiem dobrze niestety, że w obecnym położeniu nie możemy oczekiwać od Rządu przydziału potrzebnych na ten cel funduszy, zaznaczywszy zatem zasadniczy pogląd na tę sprawę, jestem zdania, że przemysł sam powinien stworzyć tę instytucję i nadać jej oficjalny i niezależny od siebie charakter.

Badania materiałów stosowanych w wiertnictwie przeprowadzone celowo przez ludzi fachowych, wyspecjalizowanych w potrzebnym nam kierunku, z pewnością obniżą wydatki przez przemysł na ten cel ponoszone.

Drugim czynnikiem jest robocizna.

Badania czasu czyli robocizny zużywanej w wiertnictwie, których celem byłoby dążenie do uzyskania większej wydajności pracy przez lepszą jej organizację, dopiero się rozpoczęły i polegają jak dotąd wyłącznie na prywatnej inicjatywie i dobrej woli kilku jednostek. Takie nieskoordynowane usiłowania, jakkolwiek ze wszech miar godne pochwały i poparcia, nie mogą wydać tych wyników, jakich możnaby oczekiwać od celowo i naukowo przeprowadzonych badań, których dokonaniem powinna zająć się instytucja specjalnie temu celowi poświęcona, a która mogłaby organicznie być złączona z wyżej wymienionem laboratorium materiałowym.

Celem badań tego biura powinna być reforma systemu naszych płac, w który należałoby wprowadzić premjowanie lepszej i wydajniejszej pracy. Ustalenie wzorcowych czasów dla wszelkich

czynności, na wiercenie otworu się składających, byłoby drogą do tego celu wiodącą. Z licznych spostrzeżeń, we wszelkich warunkach pracy dokonywanych, ustalono by również wzorcowe postępy wiercenia dla poszczególnych pokładów i głębokości, oraz metod wiercenia, i od osiągnięcia wzgl. przekroczenia tych wzorców byłyby zależne premie, któreby wypłacano kopalnianemu personelowi, tak robotniczemu, jak i nadzorcemu. Te badania wykazałyby również, jak zgubną dla ekonomizacji ruchu jest źle pojęta oszczędność, stosowana często na naszych kopalniach, przez niedostarczenie narzędzi w dostatecznej ilości i odpowiedniej jakości, oraz przez zbyt daleko posuniętą redukcję robotników.

Trzecim czynnikiem jest urządzenie maszynowe, czyli żóraw wiertniczy. Doświadczenia ostatnich lat przekonały nas, że uparte trzymanie się kanadyjskiego wiercenia nie jest na czasie, wskutek czego rzucono się z pochwały godnym rozmachem do innych metod wiertniczych i zaczęto konstruować nowe żórawie.

Leży w wysokim stopniu w interesie przemysłu, aby badania racjonalności tych nowych konstrukcji były przeprowadzane przez niezależnych od nikogo, zupełnie bezstronnych specjalistów według jednolitej metody, i by wyniki tych badań stały się własnością ogółu tak, aby każdy mógł z nich wyciągać naukę i korzyść. Wszystkie te prace powinny być wykonane przez wyżej wymienione biuro, które mogłoby nosić nazwę „Stacji doświadczałnej wiertniczej”, a w zakres działania i kompetencji jej wchodziłoby zarówno badanie materiałów, jak i robót oraz metod wiertniczych.

Pozostaje jeszcze do omówienia sprawa eksploatacji.

Najważniejsze nasze zagłębienie naftowe Borysław - Tustanowice - Mraźnica przeszło już dawno przez kulminacyjny punkt swej wytwórczości i zbliża się powoli do wyczerpania. Liczne badania wykonane zwłaszcza w Stanach Zjedn. Ameryki Północnej i w Pechelbronn, pouczyły nas, że ogólnie rozpowszechnionymi sposobami eksploatacji wydobywamy zaledwie małą część ropy znajdującą się w pokładach, w najlepszym wypadku 20%, najczęściej mniej. Otwiera się zatem przed naszymi technikami szerokie pole do rozwijania pomysłowości w kierunku usprawniania naszych sposobów wydobywania ropy i gazów z otworów wiertniczych, bądź to przez oryginalne pomysły, bądź przez przeszczepianie na nasz grunt sposobów stosowanych zagranicą, a zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych.

Położenie nasze jest groźne, a stanie się katastrofalnym, jeżeli opuścimy głowę i ręce, i biernie poddamy się losowi.

Wiemy z prac naszych geologów, że wielkie możliwości ożywienia naszego przemysłu naftowego stoją przed nami otworem, należy tylko szukać, to znaczy wiercić na terenach nieodkrytych, to znaczy dalej przeznaczyć pewne kapitały a fund perdu. O ile nam się uda przez celową pracę organizacyjną, o której wyżej mowa, — a uda się z pewnością, — z jednej strony obniżyć kosztą naszych wierceń, z drugiej zaś podnieść wydajność starych kopalń, znajdą się kapitały krajowe i zagraniczne na pionierskie wiercenia i przemysł nasz na nowo zakwitnie, ku pożytkowi Państwa, kapitałów i licznych rzesz pracowników. Do pracy zatem,

Dr. ALFRED KIELSKI.

## Kartel Naftowy.

### I.

Data 31. grudnia 1926 zamyka ważny okres w historii organizacji naszego przemysłu naftowego.

W jakikolwiek sposób potoczą się dalsze losy tej organizacji, pozostanie dwuletni okres 1925 i 1926 r. zamkniętą dla siebie całością, która charakteryzuje wszechstronnie i praktycznie światła i cienie sytuacji naszego przemysłu.

T. zw. kartel naftowy powołany do życia dnia 1. grudnia 1924 r. był w ciągu minionego dwulecia przedmiotem ostrej niejednokrotnie polemiki, rzadko jednak obiektywnej, co ważniejsza nie zawsze zorientowanej w faktycznym stanie rzeczy.

Dziś — gdy wiele momentów polemicznych należy już do przeszłości, a inne mogą być cennym drogowskazem na przyszłość — czas jest poddać je analizie sine ira et studio — zdala od polemiki prasy codziennej, nie zawsze fachowej.

Nie idzie o rozprawianie się z zagadnieniem: kartel — czy nie kartel. Wyklinanie aprioryczne kartelów jest hasłem równie powierzchownym i demagogicznym, jak bezkrytyczne szukanie w kartelach właśnie jedyne zbawienia wytwórczości,

która w mniejszym lub większym stopniu przeżywa w całej Europie dotkliwe przesilenie.

Jedno jest pewnem: z a g a d n i e n i e o r g a n i z a c j i indywidualnego przemysłu czy też przemysłów między sobą, niezależnie nawet od granic politycznych i różnic międzynarodowych — jest dziś k w e s t j ą b y t u p r o d u k c j i w o g ó l e .

Nie termin zatem „kartel“ może być przedmiotem sporu, lecz struktura organizacji danej gałęzi produkcji, jej ustosunkowanie do racjonalizacji, uproszczenia i potaniaenia kosztów wytwórczości — winny być tematem wszechstronnej dyskusji.

Pod tym kątem widzenia, a nie pod kątem hasła za kartelem, czy przeciw niemu, należy rozpatrzyć strukturę i działalność t. zw. kartelu naftowego w latach 1925 i 1926 i jego rolę oraz wpływ na losy przemysłu.

Ustalmy naprzód obiektywnie stan faktyczny.

„Zjednoczenie Gospodarze Rafinerji Olejów Mineralnych“, zawiązane dnia 1. grudnia 1924 r. nie było nigdy kartelem istotnym.

Rafinerje zrzeszone dały Zjednoczeniu jedynie prawo wyznaczania kontyngentów i cen i to na cztery zasadnicze produkty: naftę, benzynę, olej gazowy i parafinę.

Wszelkiego rodzaju oleje podlegały jedynie luźnej, zazwyczaj mało dotrzymywanej, konwencji.

Takieże tylko konwencji podlegały wszystkie produkty w eksporcie.

Prócz parafiny — i to tylko w kraju, i dopiero od marca 1926 r. nie było Zjednoczenie centralnym biurem sprzedaży, nie miało mandatu sprzedaży produktów zrzeszonych rafinerji. Było tedy raczej biurem kontyngentowo - cennikowym, pozabawionem istotnej cechy kartelu: wspólnej zcentralizowanej sprzedaży produktów.

Gdy nadto zważymy, że okragło 60% wytwórczości zrzeszonych rafinerów (t. j. eksport) nie były objęte ani wspólną sprzedażą, ani nawet właściwą umową cennikową, jeżeli zważymy zupełnie nieuregulowaną sprawę zakupu i rozdziału ropy, zrozumiemy, iż ów kalejdoskop zjawisk i zdarzeń w ciągu dwuletniego bytu Zjednoczenia był nieuchronną konsekwencją podstawowych braków organizacyjnych.

To też organizacja była pomyślaną odrazu, jako tymczasowa, która miała być najpóźniej do trzech miesięcy uzupełnioną w kierunku stworzenia centralnego biura sprzedaży głównych przynajmniej produktów i to tak w kraju, jak i zagranicą.

To postanowienie było zresztą warunkiem podpisania umowy przez Państwowe Zakłady Naftowe, które zastrzegły sobie prawo wystąpienia z organizacji w razie ograniczenia jej do sprzedaży jedynie krajowej poza okres trzymiesięczny.

Odrazu też zdawano sobie sprawę, że wobec braku surowca w stosunku do sprawności zrzeszonych rafinerji, a nadto zupełnie nierównomiernego zaopatrzenia różnych rafinerji w ropę własną — niema mowy o silnej organizacji sprzedaży produktów i zapewnieniu równomiernego ich zbytu, jako istoty kartelu — bez jednoczesnego zorganizowania zakupu ropy i równomiernego jej rozdziału.

To też z dniem niemal założenia Zjednoczenia rozpoczęły się obrady nad jego „rozbudową“, a więc u dołu jako podstawą — organizacją z zakupu ropy, u góry organizacją eksportową jako istotnym i koniecznym wykończeniem kartelu. Wszyscy odrazu uznawali, że te dwa czynniki są zasadniczymi dla istnienia trwałej i celowej organizacji. I od pierwszej chwili do dnia dzisiejszego — rzecz można bez przerwy (bo między zjazdami kartelowemi nie ustawała nigdy praca nad tymi kwestjami we wszystkich możliwych warjantach) — panuje jednomyślność poglądów co do tych podstaw i konieczności silnej organizacji handlowej w kraju i zagranicą. Jednocześnie jednak od pierwszej chwili do dnia dzisiejszego nie zdołano praktycznie rozwiązać tych problemów ustalanych wielokrotnie w ciągu dwulecia w różnych koncepcjach i redakcjach, a nawet zatwierdzanych.

Wbrew opinji stwierdzić należy, że nie działała tu i nie działała zła wola jakichkolwiek czynników. Przeciwnie — za wyjątkiem pewnych bardzo krótkotrwałych okresów osłabienia myśli organizacyjnej, nie było koncernu i nie było uczestnika

kartelu, któryby nie starał się wnieść swej konstrukcji, wiodącej — ich zdaniem — do celu.

Zapewne, iż wybujała niejednokrotnie indywidualność firmowa czy personalna, zazdrośne — często aż nadto — strzeżenie swego stanu posiadania, które z natury rzeczy musiałyby ulec modyfikacji na rzecz wspólnej organizacji — odegrały znaczną rolę w tem błędnem kole obrad, projektów i najlepszych myśli, które nie wiodły jednak do konstrukcji.

Zbyt powierzchownym byłby jednak sąd, któryby niepowodzenia organizacyjne przemysłu naftowego przypisywał tylko tym czynnikom. Zasługują one wprawdzie na omówienie, istota jednakowoż rzeczy tkwi w przyczynach organicznych: w konstrukcji naszego przemysłu naftowego, a więc w stosunku surowca do fabrykacji, organizacji handlowych w kraju i zagranicą poszczególnych firm do rafinerji, i konsumpcji krajowej do pojemności rynków zagranicznych.

Organizacja musi wszak te ogniwa — surowiec, fabryka, placówka handlowa, — ująć na zasadzie możliwie stosunkowej równomierności, a właśnie ilość, jakość, rozmiar, metody działania tych właśnie czynników są w naszym przemyśle z przyczyn natury przyrodniczej, technicznej, tradycyjnej itp. najbardziej różnorodne, najmniej nadające się do równomiernego ujęcia. Nic tak jaskrawo nie oświetliło tej szczególnej cechy naszego przemysłu, jak owe próby — nieudane — praktycznego rozwiązania tych trudności.

Z tego stanowiska minione dwulecie i owe niezliczone, lubo bezowocne obrady i projekty nie poszły na marne. Myśl organizacyjna i jej kierunki bezwarunkowo się pogłębiły i dziś właśnie po ekspiracji umowy kartelowej — podstawa porozumienia obejmuje już szereg zagadnień do niedawna bardzo zaognionych.

Poza bezpośrednim wpływem na sytuację przemysłu, o czem mowa w dalszym ciągu, Zjednoczenie spełniało niewątpliwie funkcję praktycznej szkoły myśli organizacyjnej w przemyśle naftowym, tak mało dla organizacji podatnym i przystępnym.

Poszczególne stadja tej myśli — linja jej rozwoju była wybitnie łamana, — obejmują zagadnienie wzajemnego stosunku organizacji handlowej w kraju, indywidualnych placówek handlowych zagranicą, sprawę zakupu i rozdziału surowca.

Oczywiście, że każda z tych kwestyj musiała wyłonić w praktycznym ujęciu cały szereg spraw spornych pochodnych. W różnych okresach i różnych stadjach każda z tych spraw była brana jako punkt wyjścia dla przyszłej organizacji, każda jednak prowadziła w toku jej analizy w ślepa ulicę, zmuszając do zaczynania wątku organizacji na nowo od punktu innego.

Ponieważ kwestje te są do dziś właściwie otwarte, a bez ich praktycznego ujęcia nie ma mowy o praktycznym wcieleniu w życie organizacji, choćby jeszcze wielokrotnie uchwalanej, czy nawet podpisywanej, przeto — nietylko w imię prawdy historycznej, ale co ważniejsza — w imię przyszłych zamierzeń organizacyjnych, należy każdej z tych kwestyj poświęcić dokładną uwagę.

(C. d. n.).

Inż. STANISŁAW JAMRÓZ.

# Zagadnienie warunków i postępu pracy przy wierceniu udarowem.

## I.

Zależnie od różnic jakie zachodzą w sposobie zawieszania świda na przewodzie wierniczym, w rodzaju materiału przewodu i w samej konstrukcji, urządzenia wierniczego, które to różnice wpływają na postępowanie wiernienia, pracę świda i warunki pracy całego urządzenia wierniczego rozróżniamy następujące udarowe systemy wiernicze:

1) Systemy z bezpośrednim zawieszeniem świda na przewodzie, zaopatrzone, lub nie w dodatkowe elementy sprężyste.

2) Systemy nożycowe — z przewodem żerdziowym (wolnospadowy, kanadyjski), lub linowym (pensylwański).

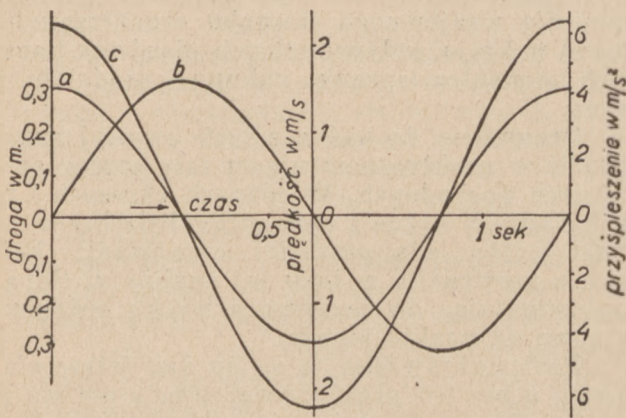
Oprócz powyższych były stosowane metody z motorem na dnie, których omówienie nie wchodzi w zakres niniejszej pracy.

### 1. Systemy udarowe z bezpośrednim zawieszeniem świda.

Zanim w dyskusji poszczególnych systemów przejdziemy do zastanowienia się nad wzajemną zależnością ruchów przewodu i świda przy wierceniu, zestawimy prawa swobodnego okresowego ruchu, wolnowiszącego wraz z aparatem wierniczym przewodu.

#### A) Wiercenie na sztywnym przewodzie.

Motor za pośrednictwem korby i wahacza nadaje przewodowi wraz z zawieszonym na nim bezpośrednio świdem ruch okresowy. Może się to odbywać również wprost od korby przez krążek na wieży wzgl. koźle wierniczym. Jeżeli ruch korby jest jednostajny, a stosunek długości łącznika i wahacza do promienia korby odpowiednio wielki, można z pewnym przybliżeniem przyjąć że ruch przewodu jest ruchem harmonicznym.



Ryc. 9.

Określenie „sztywny przewód” możemy praktycznie odnieść do niezbyt długiego (do kilkudziesięciu metrów) przewodu. Dolny koniec wolnowiszącego przewodu kopiuje wówczas w wielkości i czasie ruchy górnego końca, wzgl. wahacza. W związku z przyspie-

żeniami okresowego ruchu przewodu powstaną w całym urządzeniu siły bezwładności, wywołujące okresowo zmienne natężenia w częściach konstrukcyjnych i zmienne obciążenie motoru.

Ryc. 9 przedstawia nam wykres w czasie a) drogi, b) prędkości i c) przyspieszeń sztywnego przewodu, zestawiony dla  $S=2r=06\text{ m}$  i  $n=50/\text{min}$ . ze znanych skądinąd wzorów na ruch harmoniczny,

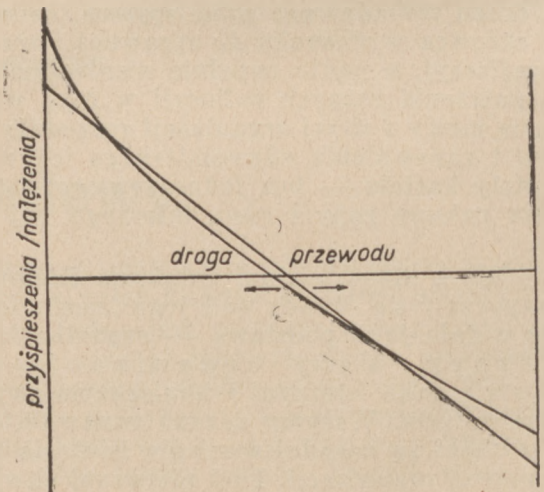
$s_x = r \cdot \cos a$ ,  $V_x = r \cdot \omega \cdot \sin a$ ,  $p_x = r \cdot \omega^2 \cdot \cos a$  przyczem oznaczają:

$s$  drogę przewodu,  $V$  prędkość,  $p$  przyspieszenie,  $\omega$  = prędkość kątową,

maksymalne wartości

$$s_m = r, \quad V_m = r \cdot \omega, \quad p_m = r \cdot \omega^2.$$

Największe natężenia tak z powodu samego ciężaru przewodu jak i przyspieszeń ruchu wystąpią w górnych częściach przewodu i w dalszych częściach konstrukcyjnych urządzenia wierniczego. Natężenia te przerysowane na drogę przewodu dadzą w rozważanym idealnym wypadku linię prostą (Ryc. 10), nachyloną



Ryc. 10.

do osi układu pod pewnym kątem, zależnym od przyspieszenia. Natężenie będzie maksymalne w dolnym martwym położeniu przewodu wzgl. wahacza, i będzie wynosiło:

$$\sigma_{\text{maks}} = \left( \frac{Q}{f} + l \cdot \gamma \cdot \eta \right) \left( 1 + \frac{r}{981} \cdot \omega^2 \right),$$

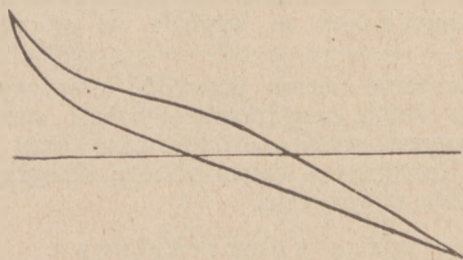
pod założeniem że przekrój żerdzi jest ten sam na górze co na dole.

Oznaczają:

- $Q$  = ciężar aparatu wiern.  $f$  = przekrój żerdzi.
- $l$  = brana pod uwagę długość przewodu.
- $\gamma$  = 8, 7 dla materiału żerdzi.
- $\eta$  = 1, 1 współczynnik uwzględniający połączenia.

$r$  = promień korby.  
 $\omega$  = prędkość kątowna.

Wrzeczywistości przebieg natężeń nie będzie linią prostą, z powodu 1). niejednostajności ruchu maszyny wywołanej zmiennym obciążeniem, 2). skończonej długości łącznika i wahacza. Drugi czynnik zmodyfikuje nam przebieg natężeń w sposób znany z dynamiki układu korbowego. Niejednostajność ruchu maszyny spowodowana nieodciążeniem przewodu, wywołuje silny wzrost natężeń w dolnym martwym punkcie. Przewód chcąc bowiem wykonać ruch wolnym spadem, rozpędza za sobą motor a wstrzymując się gwałtownie w dolnym martwym punkcie wywołuje silny wzrost natężeń, w większych głębokościach niemal uderzenie. Ryc. 10 wskazuje zmianę przebiegu natężeń z powodu powyższych czynników, a Ryc. 11. spotykany prakty-



Ryc. 11.

cznie przebieg natężeń w nieodciążonym przewodzie, gdzie linie natężeń zamykają pewną powierzchnię wskazującą na znaczne opory ruchu. Wspomniane czynniki mogą wywołać wzrost maksymalnych natężeń nieraz o 50% teoretycznej wartości.

Zapobiec temu możemy częściowo wielkimi masami obrotowymi urządzenia wiertniczego, a przede wszystkim silnika. Te będąc akumulatorami energii wyrównują zapotrzebowanie mocy. Stąd nie jest objętym dobór ciężaru koła zamachowego napędzającego silnika.

Ponieważ tego rodzaju wyrównanie ruchu szczególnie przy większych ciężarach przewodu jest niewystarczające, stosują niekiedy wyważenie ciężaru przewodu. Może ono rozszerzyć się jeszcze na wyrównanie sił bezwładności, celem wyrównania momentu jaki ma do pokonania silnik.

Odbyna się to w trojaki sposób:

a) Przez zrównoważenie ciężaru przewodu, odpowiednimi ciężarami z drugiej strony wahacza. Sposób ten jest mniej polecenia godny, gdyż zwiększa się w wypadku zupełnego wyważenia przewodu, podwójnie moment maksymalny, który musi być pokonany przez silnik na nadanie przyspieszenia masom.

$$M = P \cdot r = p \cdot \frac{2Q}{981} r,$$

przyczem  $Q$  oznacza ciężar przewodu + ciężar aparatu,

Wreszcie przy większych głębokościach masy te musiały by być odpowiednio wielkie.

b) Przez zrównoważenie ciężaru przewodu i sił bezwładności baterją sprężyn, zaczepioną u drugiego końca wahacza, tak jak n. p. mamy w Ekspresie Faucka.

Sprężyny służące do zrównoważenia ciężaru przewodu i sił bezwładności należy odpowiednio obliczyć, ze względu na warunki pracy sprężyn i jak najlepsze

wyrównanie momentu, na wale silnika. Niestety w praktyce tego nie robi się, dobierając wymiary buforów sprężynowych tylko do obciążenia statycznego, a napiając je w miarę zwiększającej się głębokości. Resultatem tego jest częste przekraczanie granicy dopuszczalnych natężeń materiału sprężyn, a co zatem idzie bardzo częste pęknięcia z powodu szybkiego znużenia materiału, nie mówiąc o tem że główny cel nie zostaje należycie osiągnięty.

Przy obliczeniu sprężyn wyważających przewód należałoby trzymać się następujących zasad:

1) Przy największym możliwym ugięciu natężenie skracające nie może przekroczyć dopuszczalnej granicy.

2) Charakterystyka sprężyny t. j. wzrost napięcia z ugięciem, powinna się pokrywać, lub zbliżać się do charakterystyki sił bezwładności t. j. ich wzrostu zależnie od położenia wahacza; celem jaknajlepszego wyrównania momentu na wale silnika.

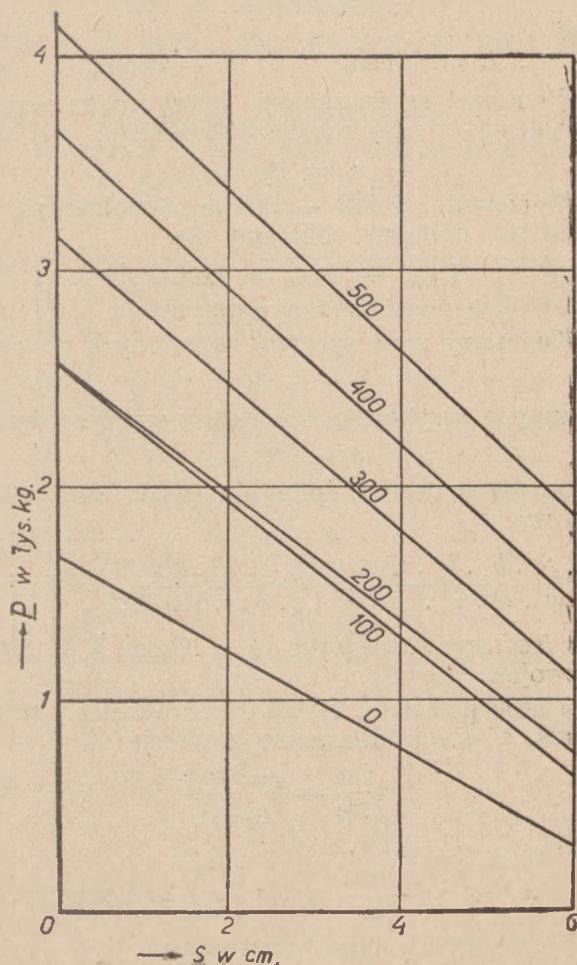
Przeliczmy konkretny wypadek:

Maksymalna głębokość szybu  $H = 500$  m.

Ciężar świdra wraz z obciążnikiem 1000 kg. do 100 m., 750 kg. do 500 m. Ciężar 1 m. bież. przewodu wraz z połącz. 6 kg. do 100 m., 4, 5 kg. do 500 m., promień korby  $r = 6$  cm. stąd  $S = 2r = 12$  cm.

Ilość obrotów w minucie

w głębokości „n” wynosi	od 0—100,	100—200,	200—300,	300—400,	400—500
	100	95	90	85	80



Ryc. 12.

Siły w górnej części przewodu obliczymy ze wzoru

$$P = Q \left[ 1 \pm \frac{r}{981} \cdot \left( \frac{\pi \cdot n}{30} \right)^2 \right]$$

w głębokości	$Q$	$P_{maks.}$	$P_{min.}$
0 m.	1000 kg.	1680 kg.	320 kg.
100 "	1600 "	2560 "	640 "
200 "	1650 "	2560 "	750 "
300 "	2100 "	3150 "	1100 "
400 "	2550 "	3650 "	1460 "
500 "	3000 "	4150 "	1860 "

Cyfry te zestawione w wykresie *Ryc. 12.* okazują że nachylenie sił bezwładności od 100 — 500 m. nie zmienia się zbyt znacznie. Pewną natomiast różnicę wykazuje przebieg sił przy  $H = O$ , t. zn. z początkiem wiercenia.

Sprężyny obieramy stożkowo-śrubowe jako powszechnie używane i najlepiej się nadające do tego rodzaju urządzeń. Ponieważ wiercimy do nieznaczonej głębokości obliczymy tak sprężyny, aby nie zachodziła potrzeba ich wymiany na silniejsze. Obliczamy więc je na największe obciążenie t. j. 4150 kg.

Wedł. Dubbla str. 524, I. t.

$$P = \frac{6 \cdot b^3}{r} \cdot K_d \quad \text{obieramy} \quad \begin{matrix} h = 3b \\ R = 8 \text{ cm.} \end{matrix}$$

$$b = \sqrt[3]{\frac{P \cdot R}{6 \cdot K_d}} = \sqrt[3]{\frac{4150 \cdot 8}{6 \cdot 3000}} = 12,$$

biore okrągło  $b = 10 \text{ mm}$ .

a stąd

$$b = 10 \text{ mm}, \quad h = 30 \text{ mm}.$$

Ponieważ są zaczepione bliżej środka wahacza przyjmujemy że ugięcie całkowite sprężyn

$$f = 10 \text{ cm}.$$

Ponieważ od 100 — 500 m. charakter sił masowych jest podobny obliczamy dla

$$P_{maks.} - P_{min.} = 2200 \text{ kg}.$$

ilość zwojów poszczególnej sprężyny.

Obieramy ilość sprężyn ustawionych w szereg:

$$i = 5,$$

stąd ugięcie przypadające na jedną sprężynę wynosi:

$$f' = 2 \text{ cm}.$$

Ilość zwojów jednej sprężyny (wzór dla sprężyn stożkowych)

$$n = \frac{f' \cdot b^3 \cdot h^3 \cdot G}{1,8 \cdot \pi \cdot r^3 \cdot \Delta P} = \frac{2 \cdot 1 \cdot 27 \cdot 850000}{1,8 \cdot 3,14 \cdot 510 \cdot 2200} = 7 \text{ zwojów}$$

a więc 5 sprężyn stożkowych o  $b = 10 \text{ mm}$ ,  $h = 30 \text{ mm}$  p 7 zwojów.

Chcąc przekonać się ile sprężyn musimy użyć na początek wiercenia ustawiamy proporcję:

$$\frac{i_0}{i_{500}} = \frac{\Delta P_{500}}{\Delta P_0},$$

a stąd

$$i_0 = i_{500} \cdot \frac{\Delta P_{500}}{\Delta P_0} = 5 \cdot \frac{2200}{1360} = 8 \text{ sprężyn}.$$

Postępowanie przy wierceniu:

Z rozpoczęciem wiercenia szybu należy użyć osiem sprężyn według wyżej podanych obliczeń. Po

pierwszych 20 m. wyrzucić jedną sprężynę i w ten sposób drugą i trzecią po 50 i 75 m. Odtąd przewód będzie wyważony tylko pięcioma sprężynami. Za każdym dodaniem żerdzi należy tak regulować napięcie sprężyn, by z początku równoważyły w zupełności przewód.

Wpodobny sposób możnaby dokonać obliczenia sprężyn i dla większych głębokości, z tą różnicą, że byłoby połączone z większą korzyścią zastosowanie więcej wymiarów sprężyn.

Należy jeszcze raz nadmienić, że w praktyce nie spotyka się wprost racjonalnego obliczenia i dymenzjonowania sprężyn wyważających przewód. Powyższe przykłady wskazują jak łatwo przez niedobranie n. p. odpowiedniej ilości sprężyn, względnie ilości zwojów, można przekroczyć natężenia dopuszczalne sprężyn, nie oszczędzając przytem należytego wyrównania momentu na czem nam zależy ze względu na warunki pracy silnika.

Wyważenie ciężaru przewodu oraz wyrównanie obciążenia silnika przy pomocy baterji sprężyn jest obecnie niemal wyłącznie stosowane przy systemie Express. Natomiast w całym szeregu nowych konstrukcji używają w tym celu.

### 3) cylindra kompresyjnego.

Wywołując kompresję powietrza lub innego medium gazowego, lub pary, przez urządzenie wiertnicze, zgodnie z ruchem przewodu, wywołujemy wzrost siły działającej na cały układ. Dobierając odpowiednio średnicę cylindra i przestrzeń kompresyjną, a regulując początkowe ciśnienie możemy w ten sposób równoważyć ciężar przewodu oraz siły bezwładności. Rozwiązań konstrukcyjnych może być bardzo wiele. Kompresja przebiega według pewnej politropy, natomiast charakter sił bezwładności w idealnym wypadku jest prostoliniowy, kompensuje to jednak rzeczywisty przebieg sił w przewodzie. Cylinder kompresyjny by należycie spełniał swą rolę musi być odpowiednio obliczony. W praktyce dzieje się jednak to samo co ze sprężynami, zostawia się szerokie pole intuicji konstruktora, lub trzyma się ślepo raz zastosowanych wymiarów.

Obliczenie cylindra kompresyjnego obejmie:

- 1) Dobór średnicy cylindra.
- 2) Obliczenie przestrzeni kompresyjnej.
- 3) Zestawienie potrzebnego początkowego ciśnienia kompresji dla różnych  $H$ ,  $S$ , i  $n$ .

Przeliczmy cylinder kompresyjny dla tych samych warunków co poprzednio:

Jeżeli maksymalne dopuszczalne ciśnienie w cylindrze przyjmiemy 10 atm. to

$$r = \frac{4200}{10} = 420 \text{ cm}^2.$$

a stąd dobierzemy średnicę cylindra

$$d = 25 \text{ cm}.$$

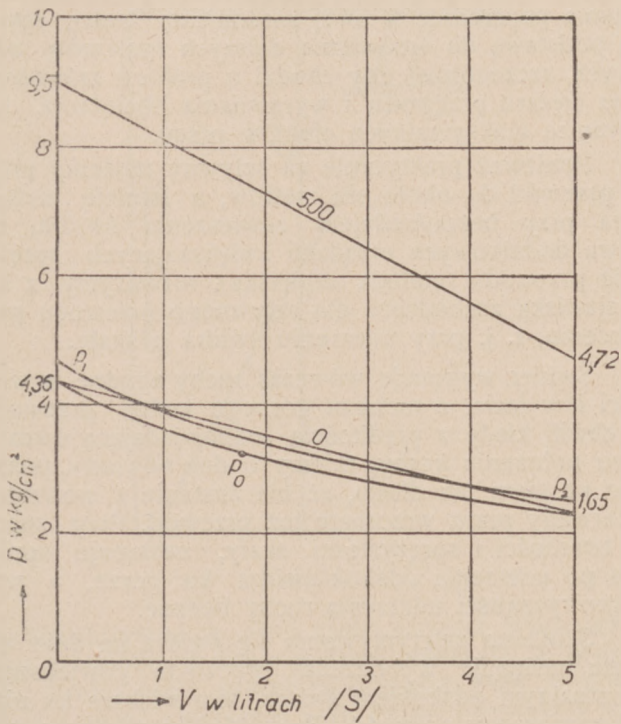
Skok tłoka w cylindrze  $s = 10 \text{ cm}$ .

stąd objętość skokowa  $V = 5 \text{ l}$ ,

Przeliczmy następnie wartości sił w przewodzie na  $1 \text{ cm}^2$  przekroju cylindra, t. zn. zmieńmy poprostu skalę. W wykresie *Ryc. 13.* wrysowaliśmy przebieg sił zredukowany na  $1 \text{ cm}^2$  cylindra dla  $H = O$ , i  $H = 500$ .

Uważajmy końcowe punkty linii  $p_0$  za dwa punkty adjabaty powietrznej (zakładamy z pewną niedokładno-

ścią, że kompresja będzie się odbywać po adjabacie) i wyznaczmy dla niej początek układu, a więc i przestrzeń kompresyjną.



Rys. 13.

Z termodynamiki  $\frac{V_2}{V_1} = \left[\frac{p_1}{p_2}\right]^{\frac{1}{k}}$ ,  
 k dla powietrza = 1,4  
 w naszym wypadku

$$\left[\frac{p_1}{p_2}\right]^{\frac{1}{k}} = \left(2,65\right)^{\frac{1}{k}} = \frac{1}{0,5}$$

a stąd

$$\frac{V_1}{V_2} = 0,5,$$

ponieważ  $V_2 - V_1 = V = 5 l$ .

więc ostatecznie przestrzeń kompresyjna

$$V_1 = 5 l,$$

Jeżeli to przeliczymy na „s” to otrzymamy

$$s_1 = 10 cm.$$

Początkowe ciśnienie kompresji = 1,65 atm. Jeżeli teraz podniesiemy początkowe ciśnienie kompresji do 1,8 atm. to polepszymy wyrównanie sił. Ułatwi to jeszcze fakt, że w rzeczywistości siły bezwładności nie przebiegają zupełnie według linii prostej, natomiast charakter ich podobny jest nieco do linii kompresji.

Ze zwiększającą się głębokością należy zwiększać początkowe ciśnienie kompresji<sup>\*)</sup>, dokonywuje się to przez utrzymywanie odpowiedniego ciśnienia w zbiorniku wyrównawczym, który jest połączony z cylindrem kompresyjnym. Zbiornik wyrównawczy otrzymuje powietrze z osobnego małego kompresora. Czasem zamiast powietrza używa się pary wodnej z kotła, jest to jednak mniej polecenia godne, z powodu strat na kondensację.

<sup>\*)</sup> Jak mogłem zaobserwować, należy regulowanie początkowego ciśnienia nie jest w ruchu przestrzegane, co oczywiście mija się z celem.

Bardzo ważnym okazuje się potrzeba regulacji przestrzeni kompresyjnej, zależnie od głębokości. Nieestety nie zwraca się na to w praktyce zupełnie uwagi.

Cylinder kompresyjny jest stosowany przy systemach ALIANCE, UNION, VORAKY i t. p.

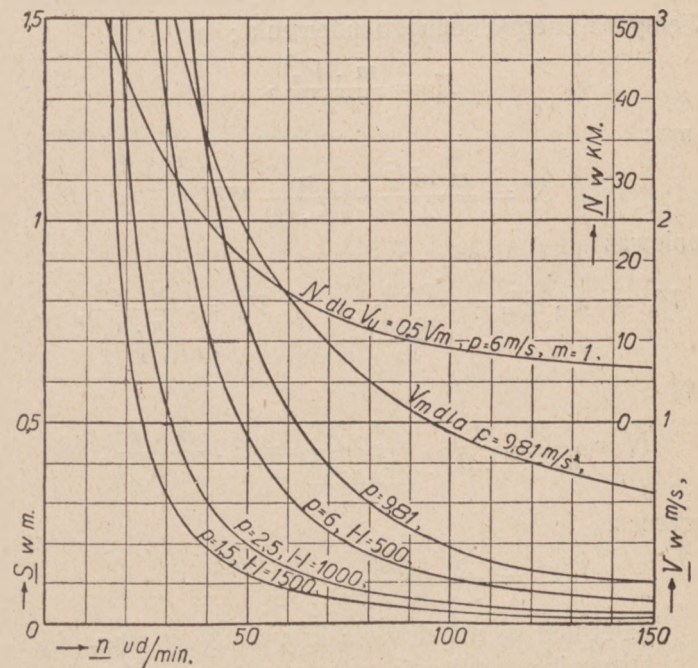
Na zakończenie należy nadmienić że wiertnicy widzą w wyważeniu przewodu czy to za pomocą sprężyn, czy cylindrów kompresyjnych i inne zalety w związku z utrzymaniem przewodu w napięciu, w chwili uderzenia. Kwestią tą zajmiemy się później przy omawianiu systemów z elastycznym zawieszeniem przewodu.

Zwiększając wznios i ilość wzniosów przewodu w jedn. czasu zwiększamy przez to jego maksymalną prędkość, (która podczas wiercenia jest pewną miarą prędkości uderzenia świdra i ilości pracy przeniesionej na dno odwiartu), ale równocześnie zwiększamy i przyspieszenia, a razem z nimi i natężenia występujące w przewodzie i częściach konstrukcyjnych całego urządzenia wiertniczego. Ze względu na postęp pracy zwiększenie prędkości maksymalnej przewodu przedstawia nam znaczne korzyści, efekt uderu rośnie bowiem z kwadratem prędkości uderzenia, obniża jednak bezpieczeństwo i pewność ruchu, co jest poważną przeszkodą. Przedewszystkiem jednak jesteśmy ograniczeni w zwiększaniu ilości pracy, przenoszonej na dno odwiartu, niemożnością nadania przewodowi przyspieszenia większego jak przyspieszenie ciężkości

$$g = 9,81 m/s^2,$$

ze względu na niemożność przeniesienia przezeń nacisków.

Ryc. 14. przedstawia nam wykres w układzie (s, n). Krzywa  $p = 9,81 m/s^2$  wskazuje nam granicę, poza którą nie możemy wyjść w doborze ilości uderów na minutę i wzniosu przewodu.



Ryc. 14.

Krzywa  $V_m$  przedstawia nam jak zmienia się prędkość maksymalna przewodu, zależnie od n, dla tej samej wartości przyspieszenia w tym wypadku przy-

śpieszenia ciężkości. Widzimy z niej ciekawą właściwość, że przy mniejszej ilości obrotów, dla tego samego przyspieszenia, prędkość maksymalna przewodu jest większą a stąd i siła uderzenia świdra. Tłumaczy nam to szereg zjawisk zachodzących w praktyce, a równocześnie daje pewne kryterjum, czem należy się kierować, jeżeli siłę uderzenia zechcemy dostosować do twardości skały, przy niezmienniających się warunkach pracy urządzenia wiertniczego.

Krzywą  $p$  uzyskano przez podstawienie w znanym z ruchu harmonicznego wzorze

$$p = \frac{s}{2} \cdot \left[ \frac{\pi \cdot n}{30} \right]^2 = 9,81,$$

kolejno coraz to innych wartości na  $S$  lub  $n$ .

Krzywą  $V_m$  przez podstawianie we wzorze

$$p = V \cdot \frac{\pi \cdot n}{30} = 9,81,$$

kolejno wartości na  $n$ .

Ze zwiększającą się głębokością wiercenia, zaczynają natężenia wywołane siłami bezwładności, odgrywać coraz poważniejszą rolę w pracy urządzenia wiertniczego, wobec wzrastających mas wykonujących ruch okresowy. Toteż nawet granicę ustanowioną przyspieszeniem ziemskim nie sposób osiągnąć. Jest to jeden z czynników, który powoduje obniżenie postępu wiercenia w większych głębokościach.

Na Ryc. 14. widzimy również krzywe zależności  $S$  od  $n$  dla przyspieszeń mniejszych od  $9,81 \text{ m/sek}^2$ . a odpowiadające pewnym głębokościom wiercenia.

Interesuje nas dalej jak zmienia się wartość pracy przeniesionej na dno odwiartu, dla tej samej wartości przyspieszenia, przyjmując że prędkość uderzenia jest proporcjonalna do maksymalnej prędkości przewodu.

$$V_u = a \cdot V_{maks.}$$

n. p.  $a = 0,5$   $V_u =$  chyżość uderzenia.

Wiemy że energia jednego uderzenia :

$$E = \frac{m \cdot V_u^2}{2},$$

a moc

$$N = \frac{m \cdot V_u^2}{2} \cdot \frac{n}{75 \cdot 60} \text{ KM.}$$

ponieważ

$$V_u = a \cdot V_m = \frac{p \cdot a}{\pi \cdot n}, \quad V_u^2 = \frac{p^2 \cdot a^2}{\left(\frac{\pi \cdot a}{30}\right)^2},$$

stąd

$$N = \frac{m \cdot n}{2 \cdot 75 \cdot 60} \cdot \frac{p^2 \cdot a^2}{\frac{\pi^2 \cdot n^2}{30^2}} = C \cdot \frac{m \cdot p^2}{n},$$

przyczem

$$C = \frac{a^2 \cdot 30^2}{2 \cdot 75 \cdot 30} = \frac{a^2}{10 \cdot \pi^2}$$

Zależność tę przedstawia krzywa  $N$  w Ryc. 14

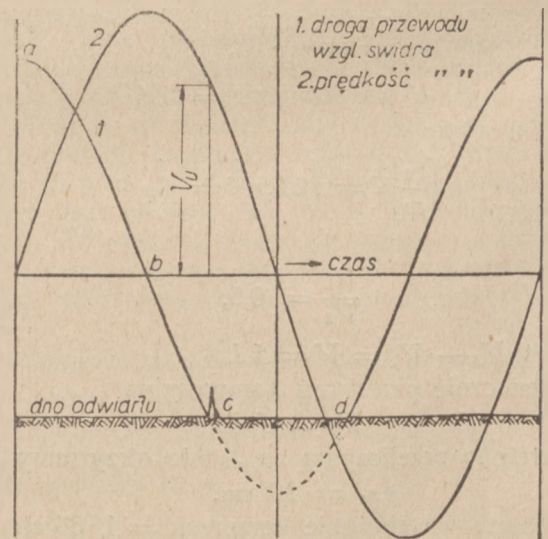
Dynamikę urządzenia wiertniczego z wolno wiążącym sztywnym przewodem, bez dodatkowych elementów sprężystych, rozpatrywaliśmy raczej jako łatwo podpadający pod kryteria naukowe, idealny przypadek. W rzeczywistości czy to przewód wiertniczy, czy inne

części urządzenia wiertniczego, są mniej lub więcej elastyczne. Występuje to szczególnie wtedy gdy przewód jest bardzo długi, lub gdy włączymy w szereg dodatkowe elementy sprężyste. Niemniej jednak rozważania poprzednie w swej zasadniczej treści, stanowią podstawę do omówienia dalszych systemów udarowych, szczególnie gdy chodzi o problem zrównoważenia ciężaru przewodu i wyrównania obciążenia, lub o granice maksymalnych efektów pracy.

Ponieważ praktycznie za sztywny możemy przyjmując przewód do około stu metrów, a istnieje metoda która przy bezpośrednim zawieszeniu świdra, nie używa dodatkowych urządzeń zwiększających sprężystość przewodu (metoda angielska), rozważymy z kolei zjawiska zachodzące dla sztywnego przewodu przy wierceniu, t. j. przy uderzeniu świdra o skałę.

Świder wykonuje wówczas ruchy zgodne w wielkości i w fazie, z ruchami górnego końca przewodu, do chwili kiedy z prędkością odpowiadającą ówczesnemu położeniu korby, uderzy o dno odwiartu, pozostając na niem tak długo, aż nie zostanie z powrotem poderwany przez wracający już przewód. Pisy znacznej twardości i sprężystości skały, następuje oprócz tego po uderzeniu odskok świdra ku górze, a przy ekscentryczności uderzenia ruchy boczne.

Skutkiem zatrzymywania się świdra na dnie odwiartu następuje wyboczenie przewodu powiększone ewentualnym odskokiem świdra, tem większe im niżej jest zawieszony przewód. Ryc. 15 ilustruje nam prze-



Ryc. 15.

bieg drogi wahacza i świdra w czasie. Punkt  $a$  przedstawia górne martwe położenie. Przewód z świdrem schodzi następnie na dół. W chwili oznaczonej punktem  $b$  prędkość osiąga maksymalną wartość. W punkcie  $c$  następuje uderzenie świdra z prędkością:

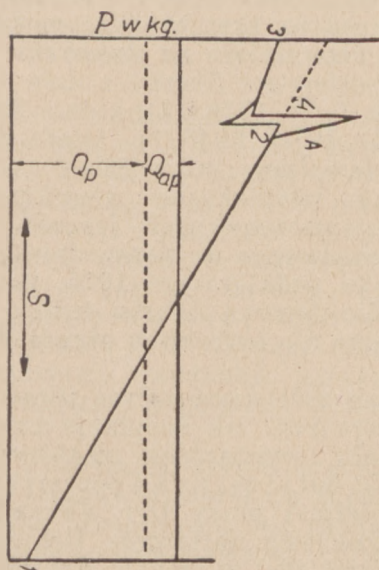
$$V_u = V_{maks.} \cdot \sin \alpha,$$

ewentualny odskok ku górze, a następnie zatrzymanie się świdra na dnie, przy równoczesnym wyboczeniu przewodu. W  $d$  następuje targnięcie świdra przez wyprostowany już przewód i powrót ku górze.

Jeżeli pominiemy niejednostajność ruchu wynikłą z powodu odciążenia przewodu przy uderzeniu świdra, a narazie i opory ruchu, to Ryc. 16. przedstawi nam teoretyczny przebieg natężeń, jakim podlega obecnie dowolny przekrój przewodu wiertniczego.



Punkt 1 oznacza górne martwe położenie przewodu. 2 moment w którym świder uderza o skałę



Rys. 16.

i odciąża przewód o swój ciężar i ciężar wyboconej części przewodu. 3 dolne martwe położenie. 4 podierwanie świdra przez wracający przewód. Pole  $A$  reprezentuje energię kinetyczną jaką świder otrzymał w tym momencie od przewodu, przez uzyskanie pewnej prędkości.

Natężenia wywołane w przewodzie, siłami bezwładności wzrastają ku górze i są największe w ostatnim przekroju górnym. Ten przebieg odnosi się jak wiemy i do urządzenia wiertniczego. O ile targnięcie przewodu przy podniesieniu świdra będzie silne, to może przewyższyć natężenie wywołane ciężarem własnym + siły bezwładności, szczególnie w nieznacznych głębokościach. Wtedy ono będzie decydujące dla warunków pracy danego urządzenia.

W dolnej części przewodu występują wstrząsy i natężenia zginające, wywołane wyboconiem przy uderzeniu i bocznymi ruchami aparatu wiertniczego. Mają one dla żerdzi wiertniczych bardzo przykre następstwa, powodując ich częste pęknięcie, szczególnie na miejscach usztywnionych przez połączenia. Stąd też metoda angielska ma małe zastosowanie i to tylko do nieznacznych głębokości (100 m).

W charakterystyce tego rodzaju wiercenia należy zaznaczyć, że sztywne połączenie świdra z korbą umożliwia do pewnego stopnia równomierne zwiercanie dna, dając silniejsze uderzenia dla wyżej położonych partii, słabsze dla niższych, o ile uderzenie świdra zachodzi w dolnej połowie ruchu, co jest niemal regułą. Orientacja w zawieszeniu i w pracy świdra jest na ogół utrzymana, natomiast nieutrzymanie przewodu w napięciu podczas uderzenia, może ułatwić w sprzyjających warunkach krzywienie otworu.

Z metody angielskiej rozwinęły się dalsze systemy z bezpośrednim zawieszeniem świdra na przewodzie, połączone zazwyczaj z płuczką wodną. (C. d. n.)

## Z życia naszych organizacyj.

### Krajowe Towarzystwo Naftowe.

Dnia 22. bm. odbyło się w sali Izby Handlowej i Przemysłowej we Lwowie posiedzenie Wydziału Krajowego Towarzystwa Naftowego.

Obecni: Przewodniczący: Prezes Senator  
**W. Długosz.**

Sekretarz: Dyr. Dr. **S. Schaetzel.**

Członkowie Wydziału:

Dr. Bartoszewicz, T. Chłapowski, W. Hłasko, L. Schutzmann, W. Dunka de Sajo, Dr. Dziedzic, B. Glazor, M. Herz, A. Kielski, K. Kowalewski, I. Kreisberg, H. Mikuli, R. Noskiewicz, B. Seidmann, P. Setkowiec, K. Ströhl, W. Sulimirski, W. Szaynok, S. Szczepanowski, St. Unger, M. Wieleżyński, J. Zarański.

Jako Goście: S. Margold, J. Mokry, Dr. Rosenberg, I. Scheib, Tabaczyński, H. Towarnicki.

Porządek dzienny:

1. Odczytanie protokołu z posiedzenia Wydziału dnia 11. listopada 1926 r.
2. Komitet Wiertniczy i Wystawa Naftowa w Londynie.
3. Sprawozdanie Komitetu Redakcyjnego „Przemysłu Naftowego”. (Bilans i preliminarz budżetowy na rok 1927).
4. Ustawa popierania wiertnictwa naftowego.
5. Sprawa kosztów czyszczenia ropy bruttowej.

6. Podatek dochodowy od naft. przedsiębior. kopalnianych.

7. Dyskusja ogólna o zasadach ustawodawstwa naftowego.

8. Kooptacja nowych członków Wydziału i wystąpienie członków.

9. Sprawy bieżące:

a) Zjazd Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych.

b) Ustawa o radcach handlu zagraniczn.

c) Ustawa o zastawie rejestrowym na towarze.

d) Targi Gdańskie.

e) Kalkulacja kosztów własnych (organizacja pracy).

10. Wnioski członków:

Sprawa ciągłości pracy w przemyśle naftowym.

Jubileusz 50-letniej pracy Dyr. F. Łodzińskiego w przemyśle naftowym.

Dyr. Schaetzel przedstawił dotychczasowy przebieg prac organizacyjnych Polskiego Komitetu Wiertniczego oraz uchwały zapadłe na ostatnim posiedzeniu tego Komitetu, na którym postanowiono — jak to już w ubiegłym tygodniu donieśliśmy — zorganizowanie działu polskiego na Międzynarodowej Wystawie Naftowej w Londynie.

nie. Zorganizowanie udziału w tej wystawie połączone jest jednak z dużymi kosztami, które Komitet w przybliżeniu ustalił na 50.000 zł. Referent zwrócił się przeto do Wydziału z prośbą o odpowiednią uchwałę w kierunku pokrycia kosztów wystawy przez poszczególne przedsiębiorstwa naftowe.

Nad powyższym referatem rozwinęła się ożywiona dyskusja, w której wszyscy mówcy zgodnie podkreślili doniosłe znaczenie udziału w wystawie londyńskiej dla polskiego przemysłu naftowego. Odnośnie do pokrycia kosztów związanych z urządzeniem wystawy wybrano komisję złożoną z 3-ch członków Wydziału, która do 8 dni ma w porozumieniu z Prezydjum Krajowego Tow. Naftowego ustalić sposób równomiernego rozdziału kosztów na firmy naftowe, poczem Kraj. Tow. Naft. zajmie się ściąganiem należnych kwot. W ten sposób sprawa udziału polskiego przemysłu naftowego na wystawie londyńskiej została ostatecznie zadecydowaną i weszła już na realne tory.

Z kolei przedłożył dr. St. Schaetzel, jako redaktor dwutygodnika „Przemysł Naftowy”, sprawozdanie z działalności Komitetu Redakcyjnego w ubiegłym roku administracyjnym. Jak wynika ze sprawozdania wydawnictwo miesięcznika zapoczątkowane w kwietniu ub. roku rozwija się bardzo pomyślnie. Dzięki współpracy organizacyjnej naftowych oraz poszczególnych jednostek, miesięcznik potrafił sobie zdobyć odpowiednie stanowisko i w ciągu całego okresu wydawnictwa mógł podlegać ciągłym ulepszeniom. Działy: gospodarczy, techniczny i informacyjny postawione zostały na odpowiednim poziomie. Dzięki współpracy zaś Stacji Geologicznej w Boryslawiu publikowane w roku ubiegłym szczegółową statystykę kopalń naftowych. Wzrastająca dzięki powyższemu względem poczytność „Przemysłu Naftowego” skłoniła Komitet Redakcyjny do zamiany miesięcznika z rokiem 1927 na dwutygodnik, w zrozumieniu wielkiej potrzeby tego rodzaju czasopisma dla dobra przemysłu naftowego. Równocześnie została już przez Stację Geologiczną opracowana statystyka wszystkich bez wyjątku kopalń naftowych w Polsce, tak, iż obecnie w „Przemysle Naftowym” publikowana będzie kompletna statystyka polskiego naftowego przemysłu kopalnianego. Następnie przedstawił dr. Schaetzel bilans rachunkowy za rok ubiegły oraz preliminarz budżetowy Redakcji na rok 1927, który w zasadzie uchwalono, wyrażając Redakcji uznanie i podziękowanie za dotychczasową wytrwałą i owocną pracę.

Odnośnie do następnego punktu porządku dziennego, obejmującego sprawę policzenia bruttowcom kosztów czyszczenia ropy przedstawione zostało orzeczenie przygotowane przez biuro Kraj. Tow. Naft., na które zgodziły się w zasadzie przedsiębiorstwa, których delegaci brali udział w odnośnych obradach. Orzeczenie powyższe opracowane zostało w porozumieniu z reprezentantami Powstającego Związku Bruttowców we Lwowie i wobec uzgodnienia uzasadnionych interesów zarówno przemysłu kopalnianego, jakoteż właścicieli udziałów brutto, podane zostanie do ogólnej wiadomości po dokonaniu zmian niektórych drugorzędnych szczegółów.

W sprawie podatku dochodowego od naftowych przedsiębiorstw kopalnianych interwenjowało Prezydjum Kraj. Tow. Naftowego u p. wiceministra skarbu na skutek czego wydane zostało zarządzenie zezwalające na stosowanie przepisów okólnika Ministerstwa Skarbu z dnia 19-go maja 1925 r. L. D. P. O. 1776/11 i z dnia 29. listopada 1926 r. L. D. P. O. 5945/11, (treść powyższego okólnika podawaliśmy już w dziale naftowym naszego pisma) również do nieuskuteczonych, względnie nieprawomocnych jeszcze wymiarów podatku dochodowego za poprzednie lata, poczynając od roku podatkowego 1925. Powyższe zarządzenie Ministerstwa Skarbu będzie niezawodnie wielką ulgą dla naftowych przedsiębiorstw kopalnianych.

Następnie załatwiono szereg spraw bieżących oraz wewnętrznych, jak kooptację nowych członków Wydziału i wystąpienie niektórych itp.

Dyr. Wit Sulimirski poruszył sprawę jubileuszu 50-letniej pracy Dyr. Felicjana Łodzińskiego w przemyśle naftowym. Uchwalono przesłać p. Łodzińskiemu w imieniu Krajowego Towarzystwa Naftowego adres z podpisami wszystkich członków i wyrażenie życzeń dalszej owocnej pracy w przemyśle. Wyrażono przekonanie, iż władze rządowe przedstawią p. Łodzińskiego do odznaczenia w uznaniu półwiekowej zasłużonej pracy w przemyśle naftowym.

Ożywioną dyskusję wywołała następnie sprawa ustawy o popieraniu kopalnictwa naftowego oraz sprawa ciągłości pracy w przemyśle naftowym.

Obecnie Ministerstwo Pracy i O. S. wysłało inspektorom pracy do zaopiniowania projekt rozporządzenia uznającego konieczność ciągłości pracy w przemyśle naftowym przy pompowaniu, tłokowaniu, transporcie ropy i ruszaniu rurami. Należałoby więc przedstawić konieczność rozszerzenia tego rozporządzenia na inne niezbędne czynności wiertnicze, jak instrumentacje, zamykanie wody itp. czego wymagają względy techniczne, jak i ekonomia ruchu kopalń. Prezydjum Wydziału oświadczyło, że będzie usilnie interwenjować w tym kierunku u miarodajnych czynników.

Dyskusja nad sprawą ustawy o popieraniu kopalnictwa naftowego ujawniła jak pilnym i koniecznym jest wydanie takiej ustawy, któraby dała bodźca do nowych pionierskich wierceń poszukiwawczych będących żywotną potrzebą przemysłu naftowego w Polsce. W celu interwencji w tej sprawie wybrano specjalną komisję, która w porozumieniu z dr. Bartoszewiczem jako autorem projektu przedstawi w uwzględnieniu wniosków Wydziału postulaty Ministerstwu Przemysłu i Handlu. Należy tu podkreślić, iż we wnioskach tych zaznaczono słusznie, aby za szyby pionierskie, a więc korzystające z ulg, uznać również szyby założone w promieniu 2 klm. od szybów produkujących, których wiercenie zostało rozpoczęte nie dawniej jak w roku 1918. Wiercenia na terenach, na których od początku 1918 r. nie prowadzono nowych wierceń choćby na nich istniały szyby produktywne, pochodzące z dawnych czasów, powinny być uważane za korzystające z ulg z tej ustawy wynikających. (Wniosek inż. Szczepanowskiego). Z ulg powinny następnie korzystać

szyby, na których wierci się do głębokości większej od 1550 m., ze względu na to, iż są to również wiercenia poszukiwawcze za nowym horyzontem ropnym i że wiercenie w tej głębokości połączone jest ze specjalnymi trudnościami i wielkimi kosztami. (Wniosek p. Seidmana i Chłapowski).

Ponieważ w najbliższej przyszłości ma się ukazać ogólna ustawa o środkach poparcia racjonalizacji wytwórczości i handlu podkreślono konieczność objęcia nią w naftowym przemyśle rafineryjnym, gazowym i gazolinowym też inwestycyjnym, na modernizację urządzeń technicznych w przemyśle naftowym, jak np. bardzo ważne obecnie i zagranicą coraz powszechniej stosowane urządzenia „krackingowe“, które przyczyniają się wydatnie do zwiększenia produkcji benzyny będącej dziś najważniejszym produktem w handlu naftowym.

Na tem zakończono obrady przedpołudniowe. Po przerwie obiadowej zebrał się Wydział na dalsze obrady dla przeprowadzenia dyskusji nad zasadami polskiego ustawodawstwa naftowego. Na obrady te przybyli również zaproszeni przez Prezydium Kraj. Tow. Naft. autorowie projektu nowej ustawy naftowej inż. Mokry i dr. Rosenberg.

Dr. Schaetzel przedstawił dotychczasowy przebieg akcji w kierunku nowelizacji ustawy naftowej, jak zorganizowanie ustnej i pisemnej ankiety, opracowanie projektów itp. i zwrócił się do Wydziału o dyrektywy odnośnie do dalszych poczynań w tej sprawie. Długa i ożywiona dyskusja jaka się następnie wyłoniła, wykazała, że istnieją obecnie różnice zapatrywań wśród przemysłowców naftowych, tak co do zasad przyszłej ustawy, jak sposobu przeprowadzenia prac przygotowawczych. Stwierdzono jednak zgodną pilną potrzebę nowelizacji tej ustawy i przedłożenia w tym celu jak najrychlej Państwowej Radzie Naftowej oraz ciałom ustawodawczym odpowiednio opracowanych materiałów. Uchwalono więc, aby biura Kraj. Tow. Naftowego rozesłały wszystkim firmom, towarzystwom i przedsiębiorcom naftowym zgłoszone dotychczas projekty. Otrzymane odpowiedzi, łącznie z opracowanymi już projektami nowej ustawy naftowej zbada specjalna Komisja Kraj. Tow. Naft. oraz zaproszeni znawcy prawnicy ze sfer naukowych i po wydaniu opinii prześlą miarodajnym czynnikom. W ten sposób ułatwi się Państw. Radzie Naft. i ciałom ustawodawczym rzeczowe ujęcie sprawy nowelizacji ustawy naftowej zgodnie z interesem przemysłu i Państwa.

## PRZEGLĄD GOSPODARCZY.

### Ustawodawstwo i rozporządzenia.

#### Podatki i opłaty.

Pan Minister Skarbu zarządził, aby generalną roczną lustrację przedsiębiorstw rozpoczęto dnia 21 stycznia 1927 r.

W związku z tem protokoły, sporządzone przed dniem 21 stycznia 1927 r., pozostawione zostaną bez biegu, o ile właściwe świadectwa przemysłowe będą nabyte najpóźniej do dnia 20 stycznia 1927 r.

Przy wydawaniu świadectw przemysłowych i kart rejestracyjnych po 1 styczniu 1927 r. pobierane będą kary za zwłokę w wysokości 2% miesięcznie dopiero od dnia 15 stycznia r. b.

**Powołanie się na księgi handlowe przy zeznaniach do podatku przemysłowego na r. 1926.** Przypominamy, iż księgi handlowe i inne zapiski dotyczące obrotu mogą być rozpatrywane w II instancji w wypadku odwołania tylko w tym wypadku, gdy płatnik powołał się na nie w zeznaniu o obrocie i oświadczył gotowość ich przedstawienia. W tym bowiem wypadku Komisja nie może ustalić obrotu odmiennie od zeznania.

**Taryfa związkowa polsko-niemiecka.** W ubiegłym tygodniu odbyła się w Wiedniu konferencja w sprawie związkowej taryfy towarowej dla komunikacji polsko-niemieckiej przy współdziałaniu przedstawicieli kolei austriackich, czechosłowackich, niemieckich i polskich.

Konferencja zajęła się ustaleniem przyszłej formy polsko-niemieckiej taryfy związkowej, wyborem artyku-

łów, dla których ma być opracowana ta taryfa, waluta, w której podana ma być opłata przewozowa, oraz odgraniczeniem obszarów dla t. zw. komunikacji dwukrajowej (Polska-Niemcy przy przejściu bezpośrednim) od trzy- względnie czterokrajowej (Polska-Niemcy tranzytem przez Czechosłowację, względnie przez Czechosłowację i Austrię).

Delegacja polska, której przewodniczył Naczelnik Wydz. Min. Komunikacji, dr. Taszycki, zażądała opracowania narazie taryfy dla artykułów masowych, jak: drzewo obrobione, zboże, mąka, ziemiaki, zwierzęta żywe, mięso, żelazo i t. d., poczem polecono mieszanej komisji urzędniczej ustalić te towary, jako mające mniejsze znaczenie dla obopólnych stosunków gospodarczych, które należałoby skreślić celem uproszczenia prac.

Jako walutę, w której ustaloną ma być stawka za całą odległość przewozu od stacji nadawczej do stacji przeznaczenia, zarówno w komunikacji bezpośredniej, jak i w komunikacji tranzytowej przez Czechosłowację względnie Czechosłowację i Austrię, przyjęto markę niemiecką.

Odgraniczenia komunikacji dwu- od trzy- i czterokrajowej, t. j. wydzielenia relacji i obszarów, przypadających do obsługi w komunikacji dwukrajowej, od relacji i obszarów, przypadających do komunikacji trzy- i czterokrajowej, dokonano, biorąc za podstawę najkrótszą drogę przewozu z uwzględnieniem 20% granicy drogi okrężnej na korzyść komunikacji dwukrajowej (P. i H. Nr. 5).

## Komunikacja.

**Taryfa towarowa polskich kolei normalnotowarowych w nowym opracowaniu**, z ważnością od dnia 1. stycznia 1927 r., ogłoszona została rozp. Ministra Komunikacji z dnia 22 grudnia 1926 r. *Dz. U.* Nr. 129, poz. 778.

Taryfa ta wprowadza nową nomenklaturę dla ropy naftowej i jej przetworów w grupie 49, oraz w odniesieniu do przemysłu naftowego, taryfy wyjątkowe: Nr. 15 dla przewozu przetworów naftowych Nr. 16., dla przewozu oleju gazowego dla Związku Towarzystw Rybackich w Gdyni, Pucku i Helu, Nr. 18 na przewóz przyborów wiertniczych używanych, Nr. 29 dla przewozu kwasu siarkowego, Nr. XXIII na przewóz ropy naftowej, przy wywozie produktów finalnych, Nr. XXIV na wywóz przetworów naftowych wosku ziemnego i świec parafinowych, wraz z tablicą stacyjną.

**Taryfa kolejowa na przewóz towarów w komunikacji z Niemcami** ogłoszona została rozporządzeniem Ministra Komunikacji z dnia 29 grudnia 1926 r. *Dz. U.* Nr. 129, poz. 779.

## Cła.

**Ustalenie tożsamości towaru przy zażaleniach przeciwko postępowaniu przy odprawie celnej i przeciw niewłaściwemu stosowaniu taryfy celnej.** Ministerstwo Skarbu okólnikiem z dnia 19 czerwca 1926 r. L. DC/10255/II/26 (*Dz. U. Min. Skarbu* Nr. 32, poz. 350) wyjaśniło, że za główny dowód tożsamości, w razie zgłoszenia zażalenia po podjęciu towaru, służą próbki tegoż towaru, pozostawione w urzędzie celnym przy oceniu. Poza tym dowodem nie są jednak wykluczone inne pomocnicze sposoby udowodnienia tożsamości towaru podjętego i reklamowanego na podstawie art. 16 ustęp 2 rozporządzenia z dn. 11 czerwca 1920 r. o taryfie celnej, o ile wykazanie za ich pomocą tożsamości towaru nie nasunie żadnych wątpliwości lub nie wzbudzi podejrzeń nadużycia.

## Poczta i telegraf.

**Ustanowienie Ministerstwa Poczty i Telegrafów.** Prezydent Rzeczypospolitej rozporządzeniem swym ustanowił z dniem 28 września 1926 jak wiadomo urząd Ministerstwa Komunikacji, które przyjęło także między innymi funkcję poczty i telegrafów, prowadzone dotychczas przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu.

Prezydent Rzeczypospolitej rozporządzeniem swoim wyodrębnił na nowo funkcję poczty i telegrafów i ustanawia z dniem 20 stycznia 1927 r. nowy urząd Ministerstwa Poczty i Telegrafów.

Prawo i obowiązki dotyczące państwowego zarządu poczty i telegrafów oraz spraw budowy, utrzymania i zarządu państwowych budynków poczty, telegrafu i telefonu, które poprzednie rozporządzenie przekazało Ministerstwu Komunikacji, przechodzą na Ministra Poczty i Telegrafów. Tak samo zakres działania Generalnej Dyrekcji Poczty i Telegrafów przechodzi na Ministra Poczty i Telegrafów (Rozp. Prez. Rzeczyposp. z dnia 19 stycznia 1927 r. *Dz. U.* Nr. 5 poz. 26).

## Różne.

**Zmiany w reglamentacji dewizowej.** Wkrótce ogłoszone będzie w „*Dz. U. R. P.*” podpisane już przez Ministrów Skarbu i Sprawiedliwości rozporządzenie,

wprowadzające pewne zmiany do obowiązującego dziś rozporządzenia z dnia 15 VIII 1926 r. w sprawie regulowania obrotu dewizami i walutami zagranicznymi oraz obrotu pieniężnego z zagranicą („*Dz. U. R. P.*” Nr. 86, poz. 482). Zmiany te dotyczą głównie reglamentacji walut z eksportu, a poza tem kwestji inkasa na rzecz zagranicy weksli i czeków, płatnych w kraju.

Dotychczasowe przepisy o walucie z eksportu, zawarte w §§ 20—29 rozporządzenia z dnia 15/VIII 1926 r., uległy zmianom następującym:

1. Ograniczono termin ważności świadczeń walutowych białych i różowych do 3 miesięcy od daty ich wystawienia bez możliwości przedłużenia tego terminu (§ 21 ust. 4 oraz § 24 ust. 2). Niewykorzystane w ciągu 3 miesięcy zaświadczenia mogą być jednakże zmienione na inne z nowym terminem ważności. Celem tego ograniczenia jest utrudnienie obchodzenia istniejącego zakazu odstępowania zaświadczeń walutowych t. j. handlu niemi.

2. Wprowadzono postanowienie o obowiązku przedstawienia zaświadczeń walutowych władzom kolejowym przy załadunku eksportowanego towaru na kolej oraz o zwolnieniu wogóle od rzeczonych zaświadczeń, zarówno przy załadunku, jak i przy przejściu przez granicę: niektórych przesyłek, jak przedmiotów, służących do opakowania, wzorów i próbek towarów; towarów, wychodzących w małym ruchu granicznym; towarów zagranicznych, przeznaczonych po oceniu do powrotnego wywozu zagranicę, lub towarów, wysyłanych w obrocie uszlachetniającym biernym i reparacyjnym; przesyłek tranzytowych, choćby pochodziły z tranzytu łamanego (§ 21-a).

Postanowienie powyższe nie jest właściwie żadną innowacją, gdyż powtarza ono prawie dosłownie przepisy zawarte w punktach 8, 11 i 12 instrukcji, ogłoszonej w „*Monitor. e Polskim*” Nr. 437/1924, poz. 745.

3. W odniesieniu do walut z eksportu artykułów, wyszczególnionych w §§ 23 i 26 (drzewo, niektóre wytwory gospodarstwa rolnego oraz przemysłu górniczo-hutniczego i chemicznego), zamiast dotychczasowego obowiązku odprzedaży Bankowi Polskiemu pewnej tylko części tych walut według norm absolutnych, wzgl. procentowych, wprowadzono obowiązek odprzedaży temuż Bankowi zasadniczo całkowitych wpływów walutowych z pomienionego eksportu z wyłączeniem jedynie kwot, niezbędnych danemu eksporterowi na cele gospodarczo uzasadnione i należycie w momencie odprzedaży przed Bankiem Polskim udowodnione. Sumy w walutach zagranicznych, nie podlegające odprzedaży w myśl powyższego, będą przez Bank Polski postawione eksporterowi do dowolnej dyspozycji. Jeśli przed wyekspirowaniem terminu wpływu (§ 25), względnie terminu przelewu do Banku Polskiego (§ 27 ust. 1) walut z powyższego eksportu złożone będą Bankowi Polskiemu dokumenty, uzasadniające wypłaty zagraniczne eksportera, wówczas suma wpływu, wzgl. przelewu ulega odpowiedniemu zmniejszeniu.

W związku z zaznaczonymi w tym punkcie zmianami otrzymały nowe brzmienie §§ 23, 27 i 28 oraz § 22 ust. 2. Przeprowadzona w ten sposób zasada przymusowej odprzedaży Bankowi Polskiemu całkowitych wpływów walutowych z eksportu, dokonywanego za różowemi i zielonemi zaświadczeniami walutowemi, ma między innymi tę stronę dodatnią, że stwarza jednako warunki dla wszystkich eksporterów, bowiem ci

eksporterzy, których płatności zagraniczne nie pochłaniały całkowicie pozostawianych im nadwyżek ponad obowiązujące normy odprzedaży, byli obecnie w sytuacji poniekąd uprzywilejowanej.

4. Zindywidualizowano terminy wpływu, wzgl. inkasowania walut z eksportu, wymienionych w §§ 23 i 26, skracając rzeczony terminy w odniesieniu do należności eksportowych za niektóre artykuły. Paragrafy 25 i 29 (w zmienionym brzmieniu) ustalają, mianowicie, następujące terminy dla wpływu walut: za przetwory ropy naftowej — 2 miesiące.

Skrócenie omawianych terminów nastąpiło na podstawie spostrzeżeń z praktyki Banku Polskiego, iż normalnie w takich właśnie czasokresach finalizuje się dziś większość transakcji eksportowych danymi artykułami.

5. Uzupełniono § 46 dodatkowym postanowieniem (ust. 2), stwierdzającym uprawnienia władzy skarbowej, wskazanej w § 43, do kontrolowania eksporterów.

6. Stwierdzono wreszcie uzupełniającym postanowieniem do § 48 prawo Banku Polskiego do prolongowania, bez odwoływania się do władzy skarbowej, terminów wpływu oraz inkasa walut z eksportu, doko-

nywanego za wydaniami przezeń zaświadczeniami walutowymi (ust. 2). To ostatnie postanowienie jest jedynie rozwinięciem stosowanego obecnie przepisu punktu 14 wyżej wzmiankowanej instrukcji („Monitor Polski“ Nr. 437/1924).

Istniejące przepisy rozporządzenia z dnia 15/VIII 1926 r. co do uznawania rachunków zagranicznych, wzgl. przekazywania pieniędzy zagranicę z tytułu inkasa na rzecz zagranicy weksli, płatnych w kraju (§ 39), zozciążnięto całkowicie na nadsyłane z zagranicy do inkasa czeki, wystawione i płatne w kraju, oraz na weksle i czeki, płatne w Polsce, a wystawione przez krajowców zagranicą (ust. 4 5). W związku z tem w drodze odpowiedniego uzupełnienia postanowień, zawartych w §§ 12 i 15, został na czeki rozciągnięty również zakaz wywozu zagranicę bez pozwolenia władzy skarbowej oraz obowiązek stemplowania ich, na równi z weksłami, przy legalnym wywozie lub wysyłaniu zagranicę.

Rozporządzenie, wprowadzające powyższe zmiany, wejdzie w życie czwartego dnia po ogłoszeniu w „Dz. U. R. P.“ (P. i H. Nr. 5),

## Ceny ropy naftowej

w wysokości ustalonej dla ropy, przypadającej na udziały brutto, na miesiąc styczeń 1927 r. (za 1 wagon po 10 ton)

Marka:		
Kryg Czarna . . . . .	Zł.	1.717.—
Rymanów . . . . .	”	1.879.—
Krościenko parafinowa, Równe Rogi parafinowa Krosno parafinowa Ropienka ad Dukla, Paszowa . . . . .	”	1.919.—
Borysław, Tustanowice, Orów, Popiele, Wierzchnia Mraźnica, Słoboda Rungurska, Kosmacz, Opaka, Strzelbice, Rajske, Łodyna, Hołowiecko, Zmiennica-Turzepole, Wulka, Węglówka, Lipinki-Różyca, Lipinki-Grabownica, Libusza Wańkowa . . . . .	”	2.020.—
Rypne loco Broszniów, Ropienka Dolna, Równe Rogi bezparaf., Szymbark, Krościenko bezparaf., Krosno bezparaf., Zagórz . . . . .	”	2.060.—
Klimkówka, Kryg Zielona . . . . .	Zł.	2.121.—
Iwonicz, Urycz . . . . .	”	2.323.—
Harkłowa . . . . .	”	2.363.—
Bitków, Pasieczna . . . . .	”	2.406.—
Schodnica . . . . .	”	2.424.—
Potok, Grabownica Humniska . . . . .	”	2.525.—
Kłęczany . . . . .	”	3.434.—
Stara Wieś . . . . .	”	3.838.—

**Uwaga.** Państwowe Zakłady Naftowe zakupują z ropy brutto wyprodukowanej w miesiącu styczniu ropę następujących marek:

Borysław-Tustanowice, Schodnica, Mraźnica-Wierzchnia, Urycz, Rypne, Słoboda-Rungurska, Kosmacz, Potok, Libusza, Zagórz, Opaka, Ropienka Dolna, Strzelbice, Harkłowa, Kryg-Zielona, Krosno bezparaf., Krościenko bezparaf., Grabownica-Humniska, Klimkówka, Zmiennica-Turzepole, Wulka, Iwonicz, Węglówka, Równe Rogi paraf., Równe Rogi bezparaf. Wańkowa, Lipinki Różyca, Lipinki-Grabownica.

## Cena gazu ziemnego

w zagłębiu Borysław-Tustanowice za miesiąc styczeń 1927 r. ustalona przez Izbę Handlową i Przemysłową we Lwowie w porozumieniu z Krajowym Towarzystwem Naftowym

**6.36 groszy za 1 m<sup>3</sup>.**

Przy obliczeniu ceny gazu, przypadającego na udziały brutto odliczają kopalnie z powyższej ceny koszty zabierania gazu z kopalni, t. j. koszty tłoczenia i t. p.

## Ceny eksportowe parafiny.

Centralne biuro sprzedaży parafiny ustaliło następujące ceny parafiny 50/52 na eksport do poszczególnych krajów:

dla Rumunii: franko Łupków, Śniatyn Ławoczne \$ 13— za 100 kg.	
„ Austrii: franko Piotrowice . . . . .	12 50 „ „ „
„ Czechosłowacji: franko Ławoczne, Łupków, Piotrowice . . . . .	12 50 „ „ „
„ Węgier: franko polska granica . . . . .	12 50 „ „ „
„ Jugosławii: franko Spielfeld, Gyekenes, Kelebia . . . . .	13— „ „ „
„ Szwajcarii: franko Nakoszoza . . . . .	12 50 „ „ „
„ Państw skandynawskich: cif porty skandynawskie . . . . .	12 50 „ „ „
„ Krajów Bałtyckich: cif porty bałtyckie . . . . .	13— „ „ „
„ Anglii i Holandji: cif porty angielskie i holenderskie . . . . .	12 60 „ „ „
„ Francji: cif porty półn. francuskie . . . . .	12 75 „ „ „
„ Francji: cif porty połudn. francuskie . . . . .	13 25 „ „ „
„ Belgii: cif porty belgijskie . . . . .	12 50 „ „ „
„ Rosji: franko Drohobycz . . . . .	13 50 „ „ „

Przy wyższych gradacjach dolicza się do ceny oznaczonej dla parafiny 50,52 następujące kwoty:

przy parafinie 52/54 \$ 0 25 na 100 kg.	
„ „ 54 56 „ 1— „ „ „	
„ „ 56 58 „ 2 50 „ „ „	
„ „ 58 60 „ 3 50 „ „ „	

Parafina niższej gradacji kosztuje:

48 50 o \$ 0 25 taniej od parafiny 50 52	
46 48 „ „ 0 75 „ „ „ 48 50	

Za łuski parafinowe białe i żółte obowiązuje cena o \$ 1 25 niższa od ceny parafiny taflowej 50/52.

Warunki sprzedaży.

Przy sprzedaży parafiny na eksport można udzielać kredytu najwyżej 30-to dniowego za wyjątkiem Rosji, gdzie warunki sprzedaży ustalił Komitet Parafinowy.

Ceny powyższe i warunki obowiązują od dnia 28-go stycznia 1927 roku.

## Płace robotników w przemyśle naftowym.

Komisja dla regulacji płac robotników naftowych stwierdziła na posiedzeniu dnia 31 stycznia b. r., że w czasie od 30 listopada z. r. do 29 stycznia b. r. wynosił przeciętny spadek drożyzny **0,587%**.

Wobec tego pozostały płace na miesiąc luty b. r. oraz dodatki niezmienione.

Relutum za naftę i za węgiel zostało niezmienione.

**Przewozy wytworów przemysłu naftowego w 1925 r.**  
Zeszyt V „Rocznika Statystycznego przewozu towarów” przynosi dane o przewozach wytworów naftowych w 1925 r. Zestawiamy w poniższej tabeli (w tys. ton) dane odnośnie do ropy i przetworów naftowych)

	Nadanie:		Przybyc. z zagr.	Tranzyt	Razem w roku w roku	
	miejsc.	zagr.			1925	1924
Ropa naftowa	283.8	—	—	—	—	500.6
Przetw. naft.	483.3	337.1	3.8	8.0	632.6	652.9

Podział przewozów według długości przebiegów uwidoczniła tabela następująca (w tys. ton):

od		w obrocie	
		wewnętrzny	w wywozie
1— 50 km		29.4	39.0
” 51—100 ”		25.6	29.8
” 101—200 ”		42.5	23.6
” 201—300 ”		32.5	51.4
” 301—400 ”		35.2	24.4
” 401—500 ”		33.1	72.5
” 501—600 ”		37.9	7.6
powyżej 600 ”		47.6	87.9
Razem — tys. ton		283.8	337.1
” — milj. ton — km.		100.1	137.6
Przebieg średni		360	408

W przetworach naftowych, zarówno w obrocie wewnętrznym jak i w wywozie, rozkładają się przewozy dość równomiernie według stref, co się tłumaczy geograficznym rozmieszczeniem rafinerij wzdłuż południowej granicy Państwa, wskutek czego znajdują się one zarówno od głównych rynków krajowych, jak i od punktów granicznych na odległościach najrozmaitszych.

Wyniki przewozu ropy naftowej i jej przetworów w I półr. 1926 r. (w tonach) z podziałem na komunikację przedstawiają się następująco:

Nadanie w komunikacji wewnętrznej . . . . .	400.434
Nadanie do portów Gdańska, Gdyni oraz za granicą	232.371
Przyjęcie z portów Gdańska Gdyni oraz z zagranicy	1.734
Tranzyt przez koleje polskie . . . . .	7.409
<b>Razem . . . . .</b>	<b>631.948</b>

% ogólnego przewozu . . . . . 2.6

Wywóz przetworów naftowych odbywał się w największej ilości przez Zebrzydowice (140.5 tys. ton), następnie przez zachodnie punkty graniczne z Niemcami (94.7 tys. ton), wreszcie przez Gdańsk (69 tys. ton). (Przem. i Handel Nr. 2).

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

### Produkcja ropy w zagłębiu borysławsko-tustanowickim w miesiącu grudniu 1926 r.

Produkcja ropy odtłoczonej wynosiła w miesiącu grudniu 1926 r.:

w Borysławiu . . . . .	1142.1061 kg.	
w Tustanowicach . . . . .	1554.3697 ”	
w Mrażnicy . . . . .	1215.5082 ”	
w . . . . . ropy specjalnej	26.6970 ”	3938.6810 kg.

ponadto odtłoczyły ropę zbieraną a mianowicie:		
firma „Tekrin” w Borysławiu	30.4004 kg	
” Glas i Ska . . . . .	7.0784 ”	
” J. Zuckerberg . . . . .	14.1429 ”	51.6217 ”

zatem ogólna produkcja w miesiącu sprawozdawczym wynosiła . . . . . 3990.3027 kg. przy 31 dniach roboczych, wobec 4285.9570 kg. ropy przy 30 dniach roboczych.

W porównaniu z produkcją w miesiącu poprzednim, widzimy, iż wydajność najważniejszego u nas zagłębia naftowego w miesiącu sprawozdawczym znów zmalała, a to o dość pokaźną cyfrę, bo o 295.6543 kg. tak, że przeciętna dzienna produkcja zmniejszyła się z 143 cystern na 129 cystern w stosunku do wydajności listopadowej.

Ten gwałtowny ubytek produkcji spowodowany został jednak w miesiącu sprawozdawczym nie tyle wyczerpaniem się źródeł ropośnych, ile z powodu licznych stójek, spowodowanych brakiem wody, oraz uciążliwością wszelkich robót kopalnianych, która w porze zimowej zwykle ma miejsce.

Spadek produkcji dotknął tym razem kopalnie wszystkich trzech miejscowości, t. j. Borysławia, Tustanowic i Mrażnicy. Kopalnie borysławskie wyprodukowały w miesiącu sprawozdawczym mniej o 148.3834 kg., aniżeli w listopadzie, kopalnie tustanowickie mniej o 51.6063 kg., wreszcie kopalnie mrażnickie o 109.7269 kg. mniej, natomiast zwiększyła się ilość zbieranej ropy o 14.0623 kg.

Ubytku produkcji doznały wszystkie grupy i towarzystwa naftowe. Wyjątek stanowi tu jedynie S-ka Akc.

Fanto, której produkcja w miesiącu sprawozdawczym wynosiła o 3 cysterny więcej aniżeli w listopadzie ub. r. Znaczny spadek produkcji przypada w miesiącu sprawozdawczym na szluzowane towarzystwa „Limanowa-Silva Plana”, bo o 96 cystern ropy, dalej doznało Tow. „Premier” — Małopolski Przem. Naft. tym razem uszczerbku o 39 cystern, następnie wykazuje Tow. Bracia Nobel mniejszą produkcję o 45 i  $\frac{3}{4}$  cystern, S-ka Akc. „Nafta” wyprodukowała również mniej o 25 i  $\frac{3}{4}$  cystern, wreszcie „Dąbrowa” mniej o 21 i  $\frac{1}{4}$  cysterny, a wkońcu S-ka Akc. „Galicja” mniej o 3  $\frac{1}{4}$  cysterny.

Największą produkcję wykazuje w miesiącu sprawozdawczym Koncern naftowy „Premier”, wobec czego zajmuje pierwsze miejsce. Na producentów rafinerów przypało 3134.74 cystern, t. j. 78 i  $\frac{1}{2}$ % ogólnej produkcji, wobec 3367.32 cystern (80%) w poprzednim miesiącu, a mianowicie:

„Premier-Małopolski” . . . . .	565.32	cyst.	wobec 604.35	cyst.	w listop.
Spółka Akc. „Fanto” . . . . .	565.16	”	”	562.01	”
„Limanowa-Silva Plana” . . . . .	553.58	”	”	649.40	”
Spółka Akc. „Nafta” . . . . .	450.37	”	”	476.02	”
Spółka Akc. B-cia Nobel . . . . .	357.44	”	”	403.09	”
Spółka Akc. „Galicja” . . . . .	340.13	”	”	343.41	”
Konc. Naft. „Dąbrowa” . . . . .	276.35	”	”	297.61	”
Dereżycka rafinerja . . . . .	10.12	”	”	21.54	”
Spółka Akc. „Gazolina” . . . . .	10.04	”	”	—	”
Spółka Akc. „Vacuum” . . . . .	6.23	”	”	6.46	”

Czyści producenci osiągnęli natomiast produkcję 8855.56 cystern, wobec 918.63 cystern w miesiącu listopadzie. Wśród nich stoi nadal na pierwszym miejscu firma Józef Rothenberg w Wiedniu z ilością 83.51 cystern, wobec 94.80 cystern w listopadzie, a po niej następują:

Scott-Buber . . . . .	70.98	cyst.	wobec 67.20	cyst.	w listop.
Mrażnicka Spółka Naft. . . . .	60.33	”	”	67.07	”
Oil Investors Association . . . . .	59.78	”	”	62.17	”
Tow. naft. „Gizela” . . . . .	47.69	”	”	66.54	”
Eman. Lockspeiser . . . . .	38.77	”	”	49.96	”
Tow. naft. „Browak” . . . . .	37.54	”	”	32.53	”
Tow. naft. Bloch . . . . .	30.75	”	”	40.18	”
Tow. naft. „Globus” . . . . .	26.34	”	”	21.60	”

Spółka Akc. „Iriag“ . . . . .	23.60	”	”	17.47	”	”	”
Tow. naft. „Tegen“ . . . . .	23.57	”	”	25.06	”	”	”
„Borysławska Ropa“ . . . . .	16.71	”	”	14.78	”	”	”
Tow. naft. „Bonariva“ . . . . .	14.62	”	”	15.89	”	”	”
„Eksploatacja“ . . . . .	13.71	”	”	8.79	”	”	”
Spółka Akc. „Omnium“ . . . . .	13.60	”	”	14.95	”	”	”
Tow. naft. „Lumen“ . . . . .	12.37	”	”	7.08	”	”	”
„Polska Nafta“ . . . . .	11.85	”	”	17.84	”	”	”
Tow. przem. naft. Wiedeń . . . . .	11.23	”	”	6.66	”	”	”
„Jutrzenka“ . . . . .	10.67	”	”	11.80	”	”	”
W. Gartenberg, Wiedeń . . . . .	7.43	”	”	16.48	”	”	”
„Ekwiwalent“ . . . . .	7.22	”	”	12.42	”	”	”
„Polonia-Despi“ . . . . .	4.24	”	”	8.13	”	”	”
Polski Przem. naft. S. A. . . . .	2.99	”	”	8.75	”	”	”

Wszystkich innych przedsiębiorstw, których produkcja wynosiła w grudniu ub. r. 226.06 cystern, wobec 230.39 cystern, nie można brać pod uwagę z powodu nieznacznej wydajności ich kopalń.

Z ogólnej produkcji przetłoczyły następujące firmy:

Petrolea . . . . .	1730.9355	kg.
Karpaty . . . . .	836.1440	”
Galicja . . . . .	685.0236	”
Fanto . . . . .	357.9565	”
Montan . . . . .	364.5514	”
Limanowa . . . . .	15.6917	”
Razem . . . . .	3990.3027	kg.

Ponadto wyprodukowały kopalnie poza Borysławiem, a mianowicie:

w Schodnicy . . . . .	225.4388	kg.
„Pereprostynie . . . . .	6.2306	”
„Uryczu . . . . .	100.7191	”
„Opace . . . . .	6.9800	”
Razem . . . . .	339.3685	kg.

wobec 335.1299 kg., z czego przypadła większa część na następujące firmy:

Gazy ziemne S. A. 107 5980 kg. ropy schodnickiej	wobec 103.8315 kg.
Galicja S. A. . . . .	43.0505 ” ” uryckiej ” 43.2295 ”
Brzozowski - Winiarz . . . . .	58.2271 ” ” schodnickiej ” 60.3444 ”
Uryckie Towarz. . . . .	21.0774 ” ” ” ” 19.7290 ”
Br. Backenroth . . . . .	55.7391 ” ” uryckiej ” 55.0396 ”
	34.2006 ” ” schodnickiej ” 34.1733 ”

Produkcja gazu ziemnego oraz gazoliny niżej podanych firm w zagłębiu borysławsko-tustanowickim w listopadzie 1926 r. wynosiła:

	gazów	gazoliny
Spółka Akc. „Nafta“ . . . . .	2,132 202 m <sup>3</sup>	15,8403 kg.
„Limanowa-„Silva Plana“ . . . . .	3,800 304 ”	12,6363 ”
„Premier-Matopolski“ . . . . .	3,080 872 ”	27,6505 ”
Spółka Akc. „Fanto“ . . . . .	2,938 032 ”	20 6060 ”
Spółka Akc. „Galicja“ . . . . .	1,885 247 ”	— ”
Spółka Akc. Bracia Nobel . . . . .	1,949 772 ”	— ”
Konc. naft. „Dąbrowa“ . . . . .	1,894 705 ”	15,8403 ”
Tow. naft. Bloch . . . . .	103 680 ”	— ”
„Rela-Mela“ . . . . .	442 800 ”	4,5060 ”
Tow. Przem. Ropnych . . . . .	650 300 ”	4,5180 ”

**Światowa produkcja ropy w roku 1926.** „Allgemeine Handelsblatt“ przynosi artykuł znanego geologa A. Thomsona omawiający produkcję światową ropy w 1926 r. Autor podaje następujący przybliżony stan produkcji ropy w poszczególnych krajach:

Stany Zjednoczone A. P.	97,100.000	ton
Meksyk . . . . .	13,300.000	”
Rosja . . . . .	8,000.000	”
Wenezuela . . . . .	4,650 000	”
Persja . . . . .	4,000.000	”
Rumunja . . . . .	3,300.000	”
Indje Wschodnie . . . . .	2,900.000	”
Kolumbia . . . . .	1,200.000	”
Peru . . . . .	1,200 000	”
Indje . . . . .	1,000.000	”
Argentyna . . . . .	930.000	”
Polska . . . . .	665.000	”
Trinidad . . . . .	665.000	”

Egipt . . . . .	530.000 ”
Włocny . . . . .	
Niemcy . . . . .	
Francja . . . . .	
Algier . . . . .	
Kanada . . . . .	

Należy zaznaczyć, że produkcja ropy w Polsce została zbyt skąpo w powyższym zestawieniu obliczona, wynosiła ona bowiem w 1925 roku 811.900 ton (brutto), zaś w roku 1926 nie należy się spodziewać znaczniejszych odchyleń od powyższej cyfry.

### Z ruchu wiertniczego w zagłębiu Jaselskim.

Donoszą nam (J.). Produkcja ropy na kopalni Senatora Długosza obok Biecza utrzymuje się na dotychczasowej wysokości około 30 cystern miesięcznie.

W kwietniu ubiegłego roku założyła spółka mieszczańsko-robotnicza „Jedność“ w Bieczu obok kopalni Senatora Długosza szyb, który w głębokości 186 m. otrzymał produkcję 8 cystern ropy miesięcznie. Obecnie produkcja ustaliła się na 6 cystern. Spółka „Jedność“ wierce drugi otwór. Tutejsi przemysłowcy naftowi zorganizowali na sąsiednich terenach w Bieczu dwie nowe spółki dla eksploatacji ropy oparte wyłącznie na krajowym kapitale. Na przedłużeniu linii naftowej Biecza objęła znaczny kompleks terenów naftowych firma „Przedsiębiorstwo Naftowe Horta“ S-ka z ogr. odp. Spółka ta rozpoczęła w grudniu 1926 roku wiercenie pierwszego szybu. W ogólności należy zaznaczyć, że wydajność zagłębia jasielskiego w ostatnich latach znacznie się zwiększyła. Tak na przykład Tow. „Ropita“ w Harkłowej wykazuje ostatnio produkcję około 40 cystern miesięcznie, co oznacza znaczną wyżkę w stosunku do lat ubiegłych. W ostatnich dniach otrzymano na terenie gazowym w Męcince na szybie „Verdatok“ produkcję ropy.

### Z życia Stowarzyszenia Polskich Inżynierów Przemysłu Naftowego.

W styczniu r. b. Wydział Stowarzyszenia odbył dwa posiedzenia, na których między innymi była rozważana sprawa abonowania dwutygodnika „Przemysł Naftowy“ dla wszystkich członków z funduszy Stowarzyszenia. W tym celu uchwalono porozumieć się z Administracją wymienionego czasopisma, w celu uzyskania ulgowej prenumeraty i po ewentualnym pomyślnem załatwieniu sprawy, czasopismo rozsyłać tylko tym członkom, którzy nie zalegają w wpłacaniu miesięcznych wkładek.

Wydział uchwalił przyjąć propozycję inż. Libańskiego ze Lwowa w sprawie wygłoszenia odczytu na temat „ródzki czarodziejskiej“, uzależniając termin od nadejścia zamówionego epidiaskopu.

Pozatem Wydział rozpatrywał sprawę urządzenia kursów naftowych z wiosną b. r. na Politechnice we Lwowie i porucił bliższe zajęcie się tą sprawą kol. Wójcickiemu.

Korzystając z karnawału Klub Towarzystwa Stowarzyszenia Inżynierów urządził w lokalu własnym w dniu 29 stycznia zabawę na, której zgromadzeni w ilości przeszło 100 osób bawili się ochoczo do białego rana.

**Koncern naftowy „Dąbrowa“** zmienia w bieżącym roku nazwę na: „GALICYJSKIE KARPACKIE NAFTOWE TOW. AKC. dawniej BERGHEIM et MAC GARVEY“.

**Śmiertelne wypadki i pożary w przemyśle naftowym w r. 1926.** Z ogólnej ilości 10 wypadków śmiertelnych w 1926 r. 5 przypadło na nieostrożne obchodzenie się z mechanizmami, 2 powstały z powodu przygniecenia ziemią, 2 przez eksplozję i zatrucie gazami oraz 1 z powodu obrażeń doznanych wskutek upadku do dołu piwnicznego w kopalni wosku. W porównaniu z r. 1925, w którym odnotowano 8 wypadków śmiertelnych wynikłych wyłącznie przez nieostrożne obchodzenie się z mechanizmami, liczba wypadków w r. 1926 jest większa. Według zatrudnienia denatów 5 wypadków przypadło na górników, 2 na rzemieślników i 3 na robotników niewykwalifikowanych. Pożarów odnotowano ogółem 5, z których 4 przypisać należy nieostrożnemu obchodzeniu się z ogniem, a 1 powstał wskutek najechania tłokiem na koronę; zatem liczba pożarów była prawie o połowę mniejszą niż w r. 1925, w którym było 12 pożarów: 1 wypadek pożaru od uderzenia pioruna, 3 z przyczyn najechania tłokiem na koronę, 2 z powodu krótkiego spięcia przewodników elektrycznych, 1 przez nieostrożne obchodzenie się z ogniem i 5 z przyczyn nieznanych. Mała liczba śmiertelnych wypadków przy pracy na kopalniach ropy, gazu i wosku ziemnego w ciągu roku ubiegłego świadczy o sprawności władz górniczych, które stale mają na widoku warunki bezpieczeństwa życia robotników.

**Obniżenie stawek przewoźnych na produktu naftowe w komunikacji między Polską a Belgią.** Donoszą nam, że na skutek starań poczynionych w Dyrekcji Kolei Państwowych w Wrocławiu, należy spodziewać się, w myśl zawiadomienia tejże dyrekcji, w najbliższym czasie 45% - owego obniżenia stawek przewoźnych na produktu naftowe, w komunikacji między Polską a Belgią przez stację graniczną Aachen.

## PRZEGLĄD PRASY.

Prasa codzienna w Polsce interesuje się w ostatnich czasach żywo sprawami naftowymi. Celem za zaznajomienia naszych czytelników z temi głosami, wprowadzamy z niniejszym zeszytem specjalną rubrykę p. t. „Przeгляд prasy“, w której podawać będziemy streszczenia i wyjątki z artykułów, zamieszczanych w gazetach, a dotyczących spraw naftowych.

\* \* \*

Spadek produkcji zagłębia borysławskiego znalazł silne echo w prasie codziennej. Szereg dzienników jak „Głos codzienny“, „Kurjer Polski“, „Dziennik Ludowy“, „Nowa Reforma“, „Nowy Dziennik“, „Kurjer Łódzki“ i wychodzący w Polsce „Le Messager Polonais“ podają cyfry produkcji z ostatnich miesięcy w porównaniu do produkcji ubiegłego roku, obszerniej zaś omawia tę sprawę „Słowo Polskie“ oraz „Głos Narod.“, pisząc między innymi: „odtłoczona produkcja ropy borysławskiej wyniosła w grudniu 3.963.60 cystem po 10 ton marki borysławskiej, oraz 26.70 cystem t. zw. mrażnickiej górnej, co w porównaniu do produkcji listopadowej (4257.54) wynosi prawie o 300 cystem mniej zaś w porównaniu do grudnia 1925 r. (4532.12) o 570 cystem mniej.

Naogół spadek produkcji ropy, który się w borysławskim siodle zaczął z początkiem jesieni 1926 r.,

Dyrekcja Kolei w Wrocławiu potraktowała sprawę tranzytu przez Niemcy z punktu widzenia czysto kupieckiego i w przeciągu jednego miesiąca rozpatrzyła bogaty materiał dołączony jej do poparcia przedstawionego wniosku.

**Polski Komitet Wiertniczy.** W uzupełnieniu artykułu naszego umieszczonego w zeszycie 2 „Przemysłu Naftowego“ o organizacji „Polskiego Komitetu Wiertniczego“ donosimy niniejszem, iż p. inż. Adam Kowalski zgłosił współpracę „Związku Polskich Techników Wiertniczych i Naftowych w pracach Komitetu w sekcjach: 3-ej (Stan Wiertnictwa) oraz 4-ej (Przemysł metalowy i wytwórczość narzędzi wiertniczych).

**Polska nafta idzie na Litwę przez Prusy Wschodnie.** „Tygodnik Handlowy“ donosi: w ostatnim dodatku do taryfy kolei polskich rozszerzono istniejące ulgi eksportowe dla produktów naftowych także na Grajewo. Ulgi te dochodzą do 55 proc. zniżki w stosunku do taryfy normalnej. Bezpośrednim skutkiem rozszerzenia tej ulgi na Grajewo było wprowadzenie przez Dyrekcję kolei niemieckich w Królewcju taryfy specjalnej od Prostek do Ejdkun — Wierzbołowa, skąd nasze produkty naftowe idą na Litwę bezpośrednio.

### Bibliografia.

„The Polish Economist“. Ukazał się na półkach księgarskich zeszyt 2-gi (1927) tego miesięcznika.

Polecamy specjalnej uwadze Czytelników artykuł Gov. Harding'a „Gov. Harding's impressions of Poland“, zawierający niezmiernie ciekawy obraz sytuacji gospodarczej Polski z punktu widzenia Amerykanina. W innych artykułach rozważana jest w dalszym ciągu sprawa cel o hronnych, kwestja emigracji oraz obszerne sprawozdania z dziedziny różnych gałęzi przemysłu. Tytuły niektórych artykułów są następujące: „Alleged excessive protectionalism“, „Mercantilism and Liberalism“, „The Export Institute“, „The Polish chemical industry“ i inne.

robi dalsze postępy, tak, że ogólna produkcja 1927 roku będzie prawdopodobnie o 3 do 5 tysięcy wagonów niższą od produkcji roku 1926. Cała odtłoczona produkcja ropy siodła borysławskiego wyniosła w roku 1926 — 52.918.6 cystem, co w porównaniu do takiejże produkcji 1925 r. (53.074.8), daje spadek bardzo nieznaczny bo o niecałe 50 cystem. Jednak jeśli się porówna produkcję z 1926 r. według kwartałów (I-y 13.239.6, II-gi 13.777.7, III-ci 13.378.1 i IV-ty 12.523.2), to jasnym się staje, że spadek jest silny i — o ile firmy naftowe nie rozpoczną nowych wierceń poszukiwanych na innych terenach, to ogólny spadek produkcji ropy w Polsce jest nieuchronnym.

Nowe wiercenia w siodle borysławskim przestają się opłacać z powodu zbyt kosztownego i długiego wiercenia w stosunku do przeciętnie otrzymywanej produkcji z nowo dowierconych szybów. Ponieważ zaś ogół firm naftowych nie wykazuje inicjatywy w tym kierunku, więc — o ile nasz przemysł naftowy niema spaść do roli trzeciorzędnej — inicjatywa w tej sprawie ze strony rządu zdaje się być konieczną.

\* \* \*

O podziale terenów ekspansji na polskim rynku naftowym, — o czym do-



nosiły już pisma zagraniczne, — pisze „Nowa Reforma”

Niedawno temu został zawarty układ między „Standard Oil Company” a „Vacuum Oil Company”, mocą którego rozgraniczono sfery interesów tych dwóch wielkich towarzystw. „Standard Oil Company” zobowiązuje się zaniechać sprzedaży ropy i benzyny w Czechosłowacji, Austrii i na Węgrzech i oddać wszystkie urządzenia w ręce „Vacuum Oil Company”.

Natomiast to drugie towarzystwo obejmuje cały aparat sprzedaży „Standard Oil Company” w wymienionych państwach, o ile one dotyczą sprzedaży ropy i benzyny. W zamian za to „Vacuum Oil Company” odstępuje na obszarach Rzeczypospolitej Polskiej, gdzie „Standard Oil Company” obejmie wszystkie instytucje „Vacuum Oil Company”. To ostatnie towarzystwo zatrzyma swoje rafinerje w Polsce. Te postanowienia traktatowe stanowią tylko część wielkiego układu pomiędzy oboma towarzystwami, co do innych transakcyj są one na razie tajne.

Wiadomość tę przytaczają również z powołaniem na „Prager Börsen Kurjer” Gazeta Warszawska i Kurjer Warszawski, „Głos Codzienny” natomiast zaopatruje notatkę tytułem: „Pod jarzmem koncernów naftowych”, zaś „Nowa Ziemia Lubelska” „Rynek naftowy polski łupem Standard Oil CO”.

\* \* \*

Obecnymi problemami polskiego przemysłu naftowego zajmuje się „Głos Prawdy” w artykule „Zagadnienia Polskiego Przemysłu Naftowego” (zyski przemysłowców naftowych) zaś „Illustrowana Republika” podaje w sprawie kartelu naftowego następującą wiadomość:

„w Warszawie zjadą się przedstawiciele rafinerji naftowych celem ukonstytuowania syndykatu parafinowego. Przy tej sposobności rozpoczęte zostaną rokowania o przywrócenie do życia kartelu naftowego, którego odrodzenie zależy od tego, czy rafinerje, posiadające własną ropę, zechcą podzielić się nią z rafinerjami, nie posiadającymi ropy.

Możliwe też jest inne wyjście w postaci zezwolenia na sprowadzanie ropy zagranicznej w takiej ilości, by rafinerje mogły wyzyskać przynajmniej połowę swej zdolności wytwórczej”.

„Głos prawdy” w artykule podpisanym inicjałami K. T. stwierdza, że Państwo wyczerpane wojną i jej konsekwencjami, nie może dopuścić do marno-

trawstwa zasobów kapitałowych i rzeczowych, które jest następstwem waiki, wywołanej przez wolną konkurencję, tem zażartszej, im gorsza jest sytuacja gospodarcza kraju.

„Wolna konkurencja”, którą uważała szkoła manchesterska za najlepszy regulator życia gospodarczego, okazuje się obecnie szkodliwa z punktu widzenia ogólnej państwowej polityki gospodarczej. Zresztą gospodarce regulowanie i racjonalizowanie produkcji oraz handlu przez jednolitą i planową politykę, jest obecnie powszechnie uznaną obiektywną koniecznością historyczną. Konieczność ta w naszym przemyśle naftowym, z uwagi na swoiste warunki pracy tego przemysłu (nadmierne ryzyko przez kilkakrotnie wyższe koszty wydobywania ropy w porównaniu z innymi krajami, wybuchowy charakter produkcji, sezonowy zbyt produktów finalnych), jest tembardziej uzasadnioną i zdaniem mojem, niepodlegającą dyskusji. Chodzi tylko o sposób, czy system zrealizowania tej konieczności.

Potępiając dotychczasową gospodarkę t. zw. Kartelu Naftowego i wyliczając popełnione przez niego błędy dochodzi autor do wniosku, że: „tylko wprowadzenie przymusowej organizacji przemysłu naftowego dla sprzedaży ropy i jej produktów, może pod nadzorem rządu uzdrowić przemysł naftowy, przyczem zapewni równomierny rozkład zysków i ciężarów na podstawie kalkulacji, do której ustalenia w obecności władzy państwowej byłyby stale wzywane zainteresowane czynniki przemysłu naftowego (komisja cennikowa).

Autor uzasadnia swoją koncepcję względami państwowymi, względami rozwoju kopalnictwa naftowego oraz koniecznością niedopuszczenia do zamykania poszczególnych rafinerji.

Gestja miałyby być oddaną Bankowi Gospodarstwa Krajowego”.

„Słowo Polskie” w artykułach p. t. „Ku rozważdze”, oraz „Wskazania chwili” podkreśla konieczność powzięcia inicjatywy ze strony polskich przemysłowców naftowych w kierunku tworzenia spółek poszukiwawczych i wiertniczych. W artykułach powyższych podkreślono dobitnie że ze względu na grozący zanik produkcji czas najwyższy by nie licząc tylko na pomoc zagranicznego kapitału, oprzeć się na własnych siłach i przez tworzenie spółek rozwinąć ruch wiertniczy poszukiwawczy, który w wyniku może łatwo przynieść odkrycie nowego ropodajnego zagłębia.

## PRZEGLĄD ZAGRANICZNY.

### Rynek naftowy w Niemczech \*)

Niemcy, kraj o 60,000,000-ej ludności, o silnie rozwiniętym przemyśle, zmechanizowanej uprawie roli i stałym rozwoju automobilizmu i awiacji, są doskonałym rynkiem zbytu dla produktów naftowych. Niemcy, w przeciwieństwie do Czech, nie starają się o rozwój przemysłu rafineryjnego i zaopatrzenie rynku wewnętrznego opierają na przywozie produktów naftowych. Niemcy przed wojną starały się zdobyć samodzielność w tej dziedzinie

przemysłu i z wielkim nakładem kosztów czyniły poszukiwania ropy w kraju, głównie jednak brały żywy udział w finansowaniu przemysłu naftowego w Rumunji, Galicji i Rosji w celu uzależnienia od siebie źródeł dostawy wytworów. Po wojnie udziały niemieckie, uzyskane zagrańcą, uległy znacznej likwidacji, część krajowych terenów w Alzacji odpadła na rzecz Francji i do dyspozycji pozostała tylko nieznaczna produkcja krajowa. Produkcja ta pochodzi wyłącznie z dwóch pól naftowych: Wietze-Stein-

\*) Przegląd Gospodarczy Nr. 21.

förde i Nienhagen-Hänigsen Oberhagen, leżących na północ od Hannoveru i wynosiła w r. 1924 — 60.000 ton, a w r. 1925 — 75.000 ton ropy. Produkcja ta pokryć może zaledwie  $\frac{1}{20}$  część zapotrzebowania kraju, a gros musi być pokryte przez przywóz. Przywóz do Niemiec przedstawiał się następująco — w tonach:

Produkt	1913	1924 *)	1925 *)
Ropa surowa	970	52 630	54 700
Nafta	745.500	97.990	164 260
Benzyna	249.000	234.710	436 810
Olej gazowy	45.000	86.500	138.800
Oleje smarowe	251.100	250 680	305.510
Parafina	?	10.870	19.100
Inne	?	64.320	116.320
Razem:	—	797.700	1.217.500

Wartość importu wynosiła w r. 1924 — 140 miljn., a w r. 1925 — 221 miljn. marek złotych. Import ten nie jest całkowicie spożyty w kraju, gdyż jego część, głównie oleje smarowe, reeksportowana jest z Niemiec w tym samym stanie albo po pewnej przeróbce; ilość ta wynosi około 30 000 ton rocznie. Cyfry te wykazują, że import produktów naftowych posiada w niemieckim bilansie handlowym poważne znaczenie, albowiem jego wartość roczna wynosi 221 miljn. marek złotych. Z tych cyfr widzimy dalej, że import w r. 1925 jest o 50% wyższy niż w r. 1924, co wskazuje na gruntowną poprawę ogólnej sytuacji ekonomicznej kraju w r. 1925 w porównaniu do roku 1924. Bardzo ciekawe jest porównanie 1925 roku z r. 1913, które wykazuje, że nafta w r. 1925 spadła do  $\frac{1}{5}$  ilości, dowiedzionej w r. 1913; wypierana bowiem przez elektryczność i gazownictwo, straciła swoje dominujące stanowisko w imporcie niemieckim i zajęła trzecie miejsce wśród czterech głównych produktów. Benzyna wzrosła o 75% i zajęła pierwsze miejsce w r. 1925, zamiast trzeciego w 1913; import oleju gazowego wrósł o 200%, a import olejów smarowych — o 20%. Przegrupowanie to jest odbiciem ogólnych tendencji rozwojowych w spożyciu i wytwórczości produktów naftowych. Największym dostawcą Niemiec są Stany Zjednoczone, dowiozły one bowiem w 1925 r. 693.400 ton, czyli 57% całego importu, drugie miejsce zajmuje Meksyk — 135.000 ton (drugie miejsce w r. 1924 zajmowała Polska) następnie Polska, Rosja, Persja, Indje Holenderskie i Rumunja. Import dostaje się do Niemiec w głównej swej masie drogą morską na wielkich statkach, budowanych specjalnie dla transportu produktów naftowych, natomiast drogą lądową, t. j. w cysternach kolejowych, dochodzą tylko produkty polskie i w małym stopniu rumuńskie. Po przybyciu do portu towar zostaje przeładowany na małe statki rzeczne, lub cysterny kolejowe i bywa odwożony w głąb kraju. Wiele niemieckich portów jest przystosowanych do przyjmowania transportów naftowych, t. j. posiadają bazy naftowe wyodrębnione ze względów bezpieczeństwa od reszty portu i zaopatrzone w niezbędne dla przeładunku urządzenia, jak zbiorniki, rurociągi, pompy i t. p. Następujące porty niemieckie posiadają urządzenia przeładunkowe i są portami naftowymi: na wschodzie — Królewiec, Piława, Świnoujście, Szczecin; na zachodzie — Emden, Wilhelmshafen, Bremerhafen, Blexen, Brema, Cuxhafen, Brunnsbüttel, Altona, Hamburg, Harburg; na północy — Flensburg, Kappeln, Kiel, Travenmünde, Lubeka, Wismar, Warnemünde, Rostok. Oprócz tych portów morskich znajdują się wzdłuż Łaby i Odry porty wewnętrzne, z których największe są: Mannheim, Frankfurt, Magdeburg, Berlin, Drezno, Wrocław i t. d. Na specjalną uwagę zasługuje Hamburg, który jest jednym z największych por-

tów naftowych w Europie. Obsługuje on nietylko w 60% Niemcy, ale i inne kraje, jak: Danja, Szwecja, Holandia, Łotwa, Finlandja i t. d. W r. 1925 wwiezione zostało do Hamburga 915.000 tonn, z czego do innych krajów reeksportowano 157.000 tonn, a reszta poszła do Niemiec. Ze względu na jego doniosłość wszystkie wielkie firmy importujące mają swe siedziby w Hamburgu. (C. d. n.)

### Czechosłowacja.

**Zniżka opłat przewozowych na produkta naftowe przy przewozie do Francji przez Czechosłowację i Austrię.** W komunikacji między Czechosłowacją a Austrią wprowadzono zniżkę opłat kolejowych dla transportów nafty, benzyny i olejów smarowych. Zniżka ta dotyczy transportów, które wkraczają na terytorjum Czechosłowacji w Piotrowicach i są kierowane do Francji drogą na Buchs (St. Gallen). Ustalona dla tych przewozów opłata wynosi obecnie dla przestrzeni Piotrowice — St. Gallen 3164 hal. ches. Ze zniżki korzystać mogą jednak tylko te przesyłki, które są zaopatrzone w bezpośrednie listy przewozowe wystawione do stacyj kolejowych francuskich, lub tych przesyłek, które bez przeładowania zostają nadane na stacji St. Gallen do francuskich stacyj kolejowych. (T. B.)

### Rosja.

**Nafta na Uralu.** „Głos Polski“ donosi z Moskwy: Rząd sowiecki, zdając sobie sprawę z tego, że rozległe terytorjum Z. S. S. R. nie jest nawet w części zbadane, postanowił przekonać się, jakie bogactwa i w jakiej mierze państwo sowieckie posiada. Mnóstwo ekspedycji naukowych i komisji prowadzi badania w krajach i okolicach dotychczas prawie nieznanych. Wyniki badań tych, zwłaszcza na na Uralu, dały już w kilku miejscach rezultaty, przechodzące wszelkie oczekiwania.

Ostatnio rozeszła się wiadomość, że leningradzka ekspedycja prof. Tichanowicza, mająca zbadać Ural, jako teren pokładów mineralnych, odkryła niezwykle bogate źródła naftowe. Ekspedycja, rzecz jasna, nie zbadała całego Uralu, niemniej jednak twierdzi prof. Tichanowicz, że pola naftowe na Uralu zajmują przestrzeń kilku tysięcy kilometrów kwadratowych. Należało jeszcze wysledzić, które miejsca najbardziej by się nadawały do eksploatacji przemysłowej. Dotychczas znaleziono około 60 dogodnych miejsc, gdzie według przypuszczeń winny być obfite źródła nafty. Właściwa eksploatacja zależeć będzie od sytuacji gospodarczej Z. S. S. R., która, jak się zdaje, nie pozwoli rządowi sowieckiemu, przynajmniej w najbliższej przyszłości, na budowę kopalni o własnych siłach.

### Stany Zjednoczone.

**Nowy Jork, 25. I. (AW).** Ogromne wrażenie zrobił memoriał komisji geologicznej przedłożony prezydentowi Coolidge'owi w którym wyrażona jest obawa iż za 6 lat wyczerpią się liczne tereny naftowe w Stanach Zjednoczonych. Należy się wobec tego oglądać za nowymi terenami.

### Drobne ogłoszenia.

#### MOTOR ELEKTRYCZNY

mało używany, oryginalny angielski, 50 HP. z przyłączeniem na 18 HP, 220 wolt, 710 obrotów wraz z całą instalacją **do sprzedania**. Cena Dol. amer. 2.500. Zgłoszenia: Lwów, folwark „Snopków“, Snopkowska 95. Tel. 5-86.

# S T A T Y S T Y K A.

## Polski rafineryjny przemysł naftowy w listopadzie 1926 r.

Przeróbka ropy: — 68.648 ton.

Zapasy ropy — 36.330 ton.

w tonach.

PRODUKT	Zapasy w dniu 1. XII. 1926 r.	Wytwórczość	Konsumcja wewnętrzna	Eksport	Zapasy w dniu 31 XI. 1926 r.
Benzyna . . . . .	19,346	8,854	2,074	7,770	28 856
Nafta . . . . .	25,919	21,256	19,578	6,982	20,615
Olej gazowy . . . . .	7,386	14,966	2,732	13,135	6,495
Oleje smarowe . . . . .	38,981	10,044	6,614	4,576	37,835
Parafina . . . . .	4,979	3,578	916	2,656	4,985
Świece . . . . .	103	111	90	20	96
Waselina . . . . .	153	36	53	—	136
Asfalt . . . . .	14,108	1,228	893	2,280	12,163
Koks . . . . .	3,008	990	270	1,178	2,550
Półprodukty . . . . .	75,391	—	3,206	2,240	69,937
Stale smary . . . . .	303	274	229	19	329
Razem . . . . .	190,177	61,337	36,655	40,872	173,987

## Eksport produktów naftowych z podziałem na kraje.

w tonach.

Listopad 1926 r.

Kraj	Benzyna	Nafta	Olej gazowy	Oleje smarowe	Parafina	Świece	Asfalt	Koks	Półprodukty	Stale smary	RAZEM
Czechy	4,267	4,610	562	1,275	135	—	71	17	2,102	2	13,041
Niemcy	79	58	167	—	—	—	1,759	440	—	—	2,503
Austria	1,795	196	1,617	601	360	—	50	48	—	13	4,680
Gdańsk	798	609	4,397	1,462	1,013	28	357	—	30	—	8,694
Węgry	249	113	151	273	178	—	—	—	88	—	1,052
Szwajcaria	51	105	5,038	106	120	—	—	638	—	—	6,050
Francja	202	370	456	207	45	—	29	—	3	—	1,312
Rumunia	—	—	—	—	190	—	—	—	—	1	101
Dania	142	15	192	30	—	—	—	—	—	—	379
Jugosławia	—	—	—	31	65	—	—	—	—	3	99
Rosja	—	—	—	—	310	—	—	—	—	—	310
Anglja	—	—	—	—	105	—	—	—	—	—	105
Belgia	—	—	—	—	15	—	14	—	—	—	29
Włochy	12	—	—	248	120	—	—	35	—	—	415
Szwecja	86	119	166	251	—	—	—	—	—	—	622
Łotwa	—	757	—	92	—	—	—	—	15	—	864
Litwa	89	30	389	—	—	—	—	—	10	—	518
Razem . . . . .	7,770	6,982	13,135	4,576	2,656	28	2,280	1,178	2,248	19	40,872

## Eksport naftowy w roku 1926.

Według tymczasowych danych Głównego Urzędu Statystycznego.

T O W A R Y	T o n n y			Tysiące Zł. obiegowych	Tysiące Złotych w złocie		
	Grudzień	Styczeń — Grudzień		Grudzień	Grudzień	Styczeń — Grudzień	
	1926	1926	1925	1926	1926	1926	1925
Asfalt . . . . .	3,572	12,680	4,203	445	256	907	391
Nafta . . . . .	10,531	106,019	67,820	2,582	1,487	12,835	8,445
Oleje pedn. . . . .	12,792	143,064	83,116	2,358	1,358	13,182	9,074
Oleje smarowe . . . . .	5,737	59,536	60,073	1,463	842	9,341	10,990
Benzyna . . . . .	7,542	71,959	61,369	3,499	2,015	19,860	19,644
Wosk ziemny . . . . .	73	684	788	206	119	870	1,195
Parafina . . . . .	3,754	29,576	22,902	4,664	2,686	20,217	16,969

## Zestawienie porównawcze wydobycia ropy, gazu ziemnego i wosku ziemnego w Polsce.

Według danych Ministerstwa Przem. i Handlu.

Produkcja ropy.							październik 1926.			
OKRĘGI GÓRNICZE	L i c z b a		Wydobycie ropy razem z kałem i emulsją	Zużycie ropy na opał w kopalniach	Woda i kał z ropą (manco)	Liczba robotników zatrudnionych				
	miejsco-wości	kopalń								
	z produkcją		t o n y							
Jasło, ropa specjalna . . . . .	43	79	6.102	70	133	1.948				
Drohobycz, ropa specjalna . . . . .	16	65	6.750	56	113	1.597				
standard . . . . .	3	352	49.212	507	5.095	4.545				
łapana . . . . .	—	—	546	10	71					
Razem . . . . .	19	417	54.508	573	5.279	6.142				
Stanisławów, ropa specjalna . . . . .	6	39	3.639	32	76	1.342				
Kraków, „ „ „ . . . . .	1	1	2	—	—	37				
Ogółem . . . . .	69	536	66.251	675	5.488	9.469				
W porównaniu z mies. poprzednim . . . . .	+ 1	—	+ 2.181	+ 150	+ 144	— 193				
Od 1/I — 31/X — 1926 r. . . . .			671.820	6.812	57.444					
„ „ „ 1925 r. . . . .			674.105	5.951	70.672					
„ „ „ 1924 r. . . . .			638.572	15.794	81.187					
„ „ „ 1923 r. . . . .			614.479	14.046	72.757					
Zapasy ropy w tonach			Na kopalniach ropy		W zbiornikach tow. magazynowych		R a z e m			
dnia 30. IX. 1926 r. . . . .			16.276		35.247		51.523			
„ 31. X. 1926 r. . . . .			17.670		25.937		43.607			
Produkcja gazu ziemnego.							październik 1926.			
OKRĘGI GÓRNICZE	L i c z b a		W y d o b y c i e		Spalono na kopalni	Strata w gazociągach				
	miejsco-wości	otworów wiertniczych	przeciętna na 1 min.	w miesiącu						
	z produkcją		mtr <sup>3</sup>		w t y s i ą c a c h mtr. <sup>3</sup>					
Jasło . . . . .	6	23	107,29	4.791	308	196				
Drohobycz, zagł. boryśl. . . . .	3	334	541,67	24.184	18.465	292				
kopalnie inne . . . . .	11	463	117,83	5.265	660	43				
Stanisławów . . . . .	4	71	141,65	6.275	3.766	1.649				
Ogółem . . . . .	24	891	908.44	40.515	23.199	2.180				
W porównaniu z mies. poprzednim . . . . .	—	+ 11	+ 86	+ 1.285	+ 1.768	— 221				
Od 1/I — 31/X — 1926 r. . . . .			925,96	401,492	221,234	32,128				
„ „ „ 1925 r. . . . .			1.022,43	446,571	196,186	105,956				
„ „ „ 1924 r. . . . .			806,04	351,138	183,038	65,852				
„ „ „ 1923 r. . . . .				326,093						
Produkcja wosku ziemnego.							październik 1926.			
OKRĘGI GÓRNICZE	L i c z b a		W y d o b y c i e			Liczba robotn. zatrudnionych				
	miejsco-wości	kopalń	wosku surowego	Manco	wosku po potrąceniu manka	na kopalni		na to- piar- niach	Razem	
	z produkcją		k i l o g r a m y			na d le	na po- wierzchni			
Drohobycz . . . . .	1	1	52.725	—	52.725	266	102	16	384	
Stanisławów . . . . .	1	1	13 400	—	13.400	106	45	54	205	
Ogółem . . . . .	2	2	66.125	—	66.125	372	147	70	589	
W porównaniu z mies. poprzednim . . . . .	— 1	— 1	+ 901	— 520	+ 1.421	+ 1	— 1	+ 10	+ 10	
Od 1/I — 31/X — 1926 r. . . . .			616.694	5.975	610.719					
„ „ „ 1925 r. . . . .			632.048	1.342	630.706					
„ „ „ 1924 r. . . . .			701.586	7.122	694.464					
„ „ „ 1923 r. . . . .					590 801					
Zapasy wosku ziemnego przetopionego			dnia 30. września 1926 r.		240.771 kg.					
			„ 31. października 1926 r.		241.039 „					

## Wywóz wosku ziemnego zagranicę.

z zapasów i produkcji w klg.

październik 1926.

D o	w miesiącu października 1926 r.	1926 r.	1925 r.
		w czasie od 1/I do 31/X	
Niemiec	26.795	258.255	261.100
Austrji	10.000	47.883	145.000
Francji	6	60.006	120.000
Włoch	12.000	63.018	30.000
Rumunji	—	—	400
Czechosłowacji	—	—	—
Belgji	—	—	—
Szwajcarji	2.000	4.500	—
Razem . . .	50.801	433.662	556.500

## Zestawienie porównawcze przeróbki wytwórczości i rozchodu produktów naftowych.

Według danych Ministerstwa Przem. i Handlu.

październik 1926.

L. p.	T R E Ś Ć	1926 roku			1925 r.	1924 r.	1923 r.
		w miesiącu wrześniu	w porównaniu z poprz. miesiącem	od 1 stycznia do 31 października			
				od 1/I do 31/X			
t o n y							
1	Liczba czynnych rafinerji nafty . . .	29	+ 1				
2	Liczba robotników zatrudnionych . . .	6.127	+ 149				
3	Przerobiono ropy . . . . .	71.987	— 544	660.125	600.208	574.317	544.849
	W tej ilości w Państw. Rafin. Nafty	14.061	+ 704	120.295	103.164	95.711	166.530
4	Wyrobiono produktów naft. . . . .	65.802	— 923	601.142	545.240	513.337	505.094
	Z tej ilości przypada na:						
	naftę . . . . .	23.079	— 189	195.132	169.795	161.322	164.947
	benzynę . . . . .	7.946	— 271	79.509	81.038	73.976	68.267
	olej gazowy . . . . .	12.970	+ 1.109	130.921	97.725	93.673	83.087
	parafinę . . . . .	3.396	— 324	32.937	27.602	27.943	23.698
	oleje smarowe . . . . .	7.379	— 2.375	82.438	104.012	98.937	83.045
	wazelinę . . . . .	34	— 2	224	240	357	300
	asfalt, koks . . . . .	3.641	+ 215	24.076	19.332	12.586	17.749
	świece . . . . .	48	+ 12	420	1.098	351	1.105
	smary stałe . . . . .	266	— 2	1.941	1.223	762	510
	półprodukty . . . . .	7.043	+ 904	53.544	43.175	43.430	62.386
5	Rozchód produktów naftowych.						
	a) na wewnętrzne zapotrzebowanie . . .	33.657	+ 4.682	217.151	208.336	156.678	196.608
	b) wywieziono zagranicę . . . . .	38.673	— 2.519	383.544	275.017	332.723	260.905
	Razem . . . . .	72.330	+ 2.163	600.695	483.353	489.401	457.513
6	Z wywiezionych zagranicę produktów naftowych przypada na:						
	a) Austrję niemiecką . . . . .	3.288	— 164	40.674	27.412	44.004	39.898
	Czechosłowację . . . . .	11.802	+ 1.074	88.533	90.519	106.526	76.441
	Gdańsk . . . . .	11.849	— 3.756	165.861	53.463	53.879	32.072
	Francję . . . . .	1.073	— 848	11.623	3.625	5.510	3.819
	Szwajcarję . . . . .	3.853	+ 944	29.324	22.994	18.122	13.842
	Niemcy . . . . .	3.185	+ 188	18.065	64.413	82.001	74.487
	Węgry . . . . .	1.129	+ 296	7.450	4.672	15.383	15.305
	Inne kraje . . . . .	2.494	— 253	21.974	7.919	7.298	5.041
	b) naftę . . . . .	10.798	— 818	93.647	56.149	78.973	53.150
	benzynę . . . . .	6.897	— 92	63.164	56.683	65.014	53.196
	oleje gazowe . . . . .	10.204	— 2.718	122.160	66.039	69.898	57.396
	„ smarowe . . . . .	4.213	+ 231	46.575	48.802	58.790	49.783
	produkty inne . . . . .	6.561	+ 878	57.998	47.344	60.048	47.380

Uwaga: liczba robotników jest podana według stanu z końcem miesiąca.

**KONCERN  
NAFTOWY**

**„PREMIER“**

**i NAFTOWY PRZEMYSŁ MAŁOPOLSKI**

**PARYŻ**

**L W Ó W**

**WARSZAWA**

89 Boulevard Hausmann

BATOREGO 26.

Senatorska 42.

**Kopalnie :** Borysław, Tustanowice, Popiele, Rypne, Kosmacz, Słoboda Rungurska, Pasieczna, Kobylany, Perehińsko, Krościeńko, Męcinka etc.

**Tłocznie :** Borysław, Tustanowice, Mrażnica, Schodnica, Pereprostyna, Wielopole Krosno.

**Rafinerje :** W POLSCE: Trzebnia, Drohobycz, Peczeniżyn.  
W CZECHOSŁOWACJI: Maehrisch Schoenberg (Sumperk.)

**ORGANIZACJE SPRZEDAŻY w Polsce :** „OLEUM“ Tow. z ogr. por., Centrala, Lwów, Batorego 26.

**Składy :** Biała Podlaska, Białystok, Bielsko, Brody, Brześć n. Bugiem, Bydgoszcz, Chełm, Chrzanów, Częstochowa, Drohobycz, Grodno, Grudziądz, Jędrzejów, Kalisz, Kielce, Kołomyja, Kraków, Lida, Lublin, Lwów, Łomża, Łowicz, Łódź, Łuków, Miechów, Peczeniżyn, Pińsk, Piotrków, Poznań, Przemyśl, Rejowiec, Równe, Sosnowiec, Stryj, Tarnopol, Tomaszów Mazowiecki, Warszawa, Wilno, Włocławek, Włoszczowa, Zamość, Złoczów.

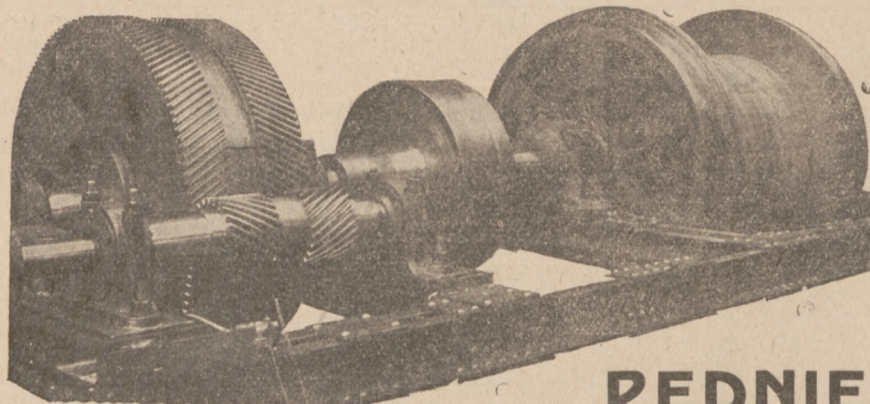
**Reprezentacje :** w Niemczech: „AMIA G“ Sp. Akc. Berlin, IV. W. Schiffbauerdamm 56.  
we Francji: „PREMIER“ Paryż, 30 rue Grammont.  
inne kraje Europy: „GALLIA“ Sp. Akc. Wiedeń I, Renngasse 6.

**Tow. Akc. Fabryk Budowy Transmisji, Maszyn i Odlewni Żelaza**

**„J. JOHN“ w Łodzi**

buduje jako specjalność: **WYCIĄGI (hasple)** do rygów wiertniczych z przekładnią zębatą z zębami podwójnie śrubowemi

**KOŁA ZĘBATE**,  
czołowe i stożkowe  
z zębami obrobionymi na specjalnych automatach.



**KOTŁY**  
Strebel'a,  
oryginalne do  
ogrzewania  
centralnych.

**PĘDNIE (TRANSMISJE)**

**TOKARKI** szybkoobrotowe, **WIERTARKI** kolumnowe.

WŁASNE BIURA SPRZEDAŻY:

we **LWOWIE**  
Zyblikiewicza 39

w **WARSZAWIE**  
Al. Jerozolimska 51

w **KRAKOWIE**  
Basztowa 24

w **POZNANIU**  
Cieszkowskiego 8

w **KATOWICACH**  
Batorego 4

w **LUBLINIE**  
Krak. Przedm. 58.

**DOSTAWA ZE SKŁADÓW LUB W TERMINACH KRÓTKICH.**

w **GDAŃSKU**  
Schüsseldamm 62.

№ 14.

# Gwarectwo „HRABIA RENARD”

Kopalnia węgla i Zakłady Przemysłowe w Sosnowcu.

## Oddział: Walcownia rur i żelaza

**Rury bez szwu czarne i ocynkowane ze stali Siemens-Martin, wyrobionej przez Tow. Huta Bankowa.**

Rury żelazne wyciągane na gorąco i zimno do rozmaitego użytku. Rury z kołnierzami stałymi i ruchomymi na przewody parowe, powietrzne i gazowe. — Rury gładkie i fasonowe do kotłów, parowozów, traktorów. — Rury Fielda, Rury pompowe, Rury wiertnicze, Rury studzienne o grubych ściankach do przewodów hydraulicznych, Rury posadzkowe.

**Rury spawane od 1/8” do (1 1/2”).**

Rury spawane z mufami, lub kołnierzami, nagwintow. na przewody gazowe. Mufy — Gwinty długie — Łuki. Żelazo ciągnięte okrągłe i sześciokątne. — Natychmiastowa dostawa rur normalnych wszelkich wymiarów. — Termin dostawy rur specjalnych po porozumieniu. — Odlewy żelazne. —

**Składy w Warszawie: Żelazna 59  
Telefon 53-88                      Telefon 53-88**

**Specjalność:** Rury o cienkich ściankach do cukrowni i aparatów dystalacyjnych. Wężownice wszelkich kształtów i wymiarów.

**Przedstawiciele:** Inż. A. de ROSSET, Warszawa, Foksal 11, lub Wilcza 29 a, tel. 272-56.  
ANTONI BERNHARD, Poznań, Wielkie Garbary 18, tel. 12-59  
ANTONI BERNHARD, Łódź, Andrzeja 7, tel. 9-01  
JULJAN BONK, Lwów, Sapiehy 26, tel. 12-80.  
Inż. ZYGMUNT MEHL, Kraków, ul. Straszewskiego 5, tel. 43-19.  
Inż. JERZY Pobóg-KRASNODEBSKI, Katowice, Młyńska 5, tel. 22-03.

№ 11

# TOWARZYSTWO SOSNOWIECKICH FABRYK RUR I ŻELAZA

Sp. Akc. w **SOSNOWCU**

Zarząd Główny i Biuro sprzedaży: **WARSZAWA, MAZOWIECKA 7. — Tel. 51-61.**

## Zakłady w Sosnowcu i Zawierciu wytwarzają:

Rury bez szwu i spawane do gazu i wody, czarne i ocynkowane, łączniki do nich, rury do kotłów różnych systemów, cienkościenne do wyrobu mebli, rowerów, aeroplanów, różnych aparatów do kanalizacji zamian lanych, parowozowe i inne.

Wężownice z rur bez szwu wszelkich kształtów i wymiarów.

Słupy rurowe do lamp łukowych, tramwajów, telefonów i telegrafu.

Blachy żelazne i stalowe.

Beczki stalowe do płynów pomalowane i ocynkowane.

Kłocce (bloki) stalowe i żelazne z pieców „Siemens-Martin”.

Żelazo handlowe wszelkich fasonów i stal.  
Żelazo do wyrobu podków.

Złącza i podkładki do szyn normalnych i lekkich.

Szyny lekkich typów.

Wały stalowe.

Walcówkę do wyrobu gwoździ i drutu.

Żelazo do wyrobu podkowiaków (hufnali).

Żelazo na nity i śruby.

Żerdzie wiertnicze i druty pompowe.

Lemiesze i odkładnie do pługów.

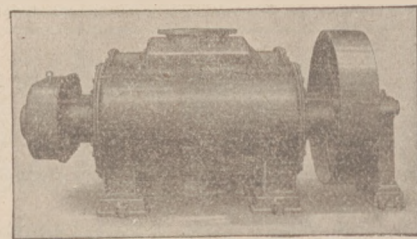
Odlewy stalowe.

Stal specjalna z elektrycznych pieców.



# ENKEGO- EKSHAUSTORY

Maszyny specjalne dla ssania  
i zgęszczania gazów ziemnych.



Przedstawicielstwo i składy dla zagłębia naftowego: **JULIUSZ EIFERMANN,**  
Drohobycz - Borysław.

**CARL ENKE s. z o. o., SCHKEUDITZ** k. Lipska 50

## SPÓŁKA AKCYJNA FANTO

CENTRALNY ZARZĄD w WARSZAWIE, UL. WIEJSKA № 14.

Telefony: 112-30, 247-66, 275-44, 288-73.

Zarząd kopalń w Borysławiu.

Zarząd rafinerji Ustrzyki dolne pow. Lisko.

Telefony: 10, 114, 206, 400-436.

Telefon Nr. 2.

Posiada kopalnie naftowe w Borysławiu, Tustanowicach, Mrażnicy i Bitkowie.

№ 6

Rafinerję nafty w Ustrzykach dolnych. Sprzedaje własnego wyrobu przetwory ropne, benzynę, naftę, olej gazowy, oleje maszynowe we wszystkich gatunkach, parafinę, asfalt i t. p.

### Biura sprzedaży i składy komisowe.

Warszawa: H. & L. Prywes, Królewska 45. Łódź Ch. i L. Minberg, Konstantynowska 74. Kutno: Ch. Cahn. Poznań: Stanisław Majewski  
Wały Zygmunta Augusta Nr. 1. Grudziądz: Heinke i Majewski, Droga Łąkowa Nr. 11. Łomża: L. Jacobi, Rządowa Nr. 16. Ostrołęka:  
L. Jacobi przy stacji Grabowo. Białystok: I. Zelikowicz i Syn, Czestochowska 1. Grodno: Zelikowicz i Syn Jagiellońska 44. Biała Podlaska:  
„Petroleum” Sp. z ogr. odp. Bielsk Podlaski: Gdał Kleszczelski. Wilno: J. Krywicki, Kwasielna Nr. 11. Krasne: Usza: J. Gordon. Lyntupy:  
F. i Sz. Janlcy, Głębokie: M. Perewozkin. Włodawa: J. Honigman i Ch. Mandelbaum. Końskie: F. Andrusiewicz. Przemysł: Michał Amster,  
Mickiewicza Nr. 10. Radymno: Michał Amster, Sochaczew: Stowarzyszenie Budowlane „Jedność” Sp. z ogr. odp. w Sochaczewie, Zelwa:  
Abram Werebord i Hirsza Blacher w Zelwie. Równe: Efm Eftus, Równe Hallera Nr. 3.

## GALICYJSKIE KARPACKIE NAFTOWE TOWARZYSTWO AKCYJNE

dawniej BERGHEIM & MAC GARVEY.

### FABRYKA MASZYN i NARZĘDZI WIERTNICZYCH Tustanowice — Glinik Marjampolski — Borysław

№ 16

dostarcza z własnej produkcji:

a) w dziale budowy maszyn: maszyny parowe dla celów wiertnictwa, parowe wyciągi tłokowe, wyciągi tłokowe z napędem elektrycznym i motorami spalinowymi, pompy parowe, pompy transmisyjne i t. p.

b) w dziale kopalnianym: kompletne urządzenia wiertnicze wszelkich systemów, żurawie wiertnicze polsko-kanadyjskie, pensylwańskie, płuczkowo-udarowe, „Rotary“, kombinowane, żurawie wiertnicze przewożne, wszelkie narzędzia, przybory, maszyny i aparaty, wchodzące w zakres techniki głębokich wierceń, wszelkie urządzenia pompowe grupowe i pojedyncze, oraz przybory do pompowania.

c) w dziale rafinerijnym: wszelkie maszyny, aparaty, przybory, prasy ssączkowe, płyty i ramy do tychże i t. p.

d) w dziale odlewniczym: wszelkie odlewy żelwne do 5.000 kg, odlewy mosiężne, surowe i obrobione.

e) w dziale konstrukcyjnym: wszelkie konstrukcje żelazne, zbiornice, żel. tanki, suwnice itp.

f) w dziale ogólnym: beczki żelazne, samodzielnie spawane, o pojemności 200 litrów, z blachy czarnej oraz pocynkowanej, kuźnie polowe, ogniska kuzienne i formy ogniowe, imadła równo egte, palniki i urządzenia do opatu płynnego i gazowego, wszelkie wyroby kute (żelazne i stalowe) w stanie surowym wzgl. kompletnie obrobione.

Wykonujemy również wszelkie naprawy maszyn i urządzeń wchodzących w zakres kopalnictwa i rafinerji nafty.



Stacja Geologiczna Borysław. — Station Géologique Borysław.

# STATYSTYKA NAFTOWA

## STATISTIQUE du PÉTROLE

Rok  
Année II.

Nr. 3.

## Stan wierceń poszukiwawczych.

État des forages d'exploration.

Marzec 1927  
Mars

Miejscowość Localité	FIRMA Société	Kopalnia Mine	Głęb. m. Profond.	Uwiercono Mètres forés	Uwagi — Remarques
<b>Okr. Drohobycz</b>					
Daszawa	Gazolina	Księżę Pole 1	514	—	Czasowo zastanowiony
Kołpiec	"	Józef 1	1189	39	Wierci w rurach 6".
Nahujowice	Standard Nobel	Nahujowice 1	947	93	Woda zamkn. w 868 m. wierci w 9".
"	Izydor Dressler	Millie 1			Wierci w rurach 12".
Witwica	Standard Nobel	Ludwik 1	902	15	Woda zamknięta, wierci w 7".
<b>Okr. Jasło</b>					
Dydnia	Zachodnio-Małop. Tow. dla płytkich wierceń	Anna 2	145	25	Rury 10".
Izdebki	Tow. Izdebki	Izdebki 1	354	—	
Sobniów	Soc. de Sobniow	Belarm	1021	1	Czasowo zastanowiony
<b>Okr. Kraków</b>					
Mordarka	Miernik i Ska	Ernuška 1	1117	57	Rury 6".
Pisarzowa	Limanowa	Klaudjusz	937	—	Zamykanie wody.
<b>Okr. Stanisławów</b>					
Berezów Niżny	Józef Margulies	George	181	46	Zamkn. wodę sztrową w gł. 68 m. rurami 16"
Dźwiniacz	Griffel Liebermann	Babeta 1	1066	7	Rury 4", do 1057 m.
"	Franco-Polonaise		—	—	
Jabłonka	Pespen	Pespen B 1	813	23	
Kałusz	Tesp	Tesp 4	1037	28	
Kosmacz	Franco-Polonaise	Kitwan 1	595	10	Uzyskał prod. początk. 7000 kg. dzien.
Krzywiec	"	Krzywiec 1	626	54	Rury 9".
Lucza	Standard Nobel	Teagle 1	701	—	Wierci w rurach 9".
Pasieczna	"	Łaszcz 1	1479	105	Rury 6".
"	Limanowa	Kozarki 2	1243	66	Rury 7", ślady ropy i gazów.
Sołotwina	Franco — Polonaise	Syhta	294	257	Ślady gazów.
Majdan	Karpaty	Janina	208	208	Rury 14".

## Objaśnienie znaków: — Explication des signes:

Stan szybu: W = wierci syst. kanad. — fore syst. canad.	P = pompuje — pompe,	X <sub>3</sub> = wyrabia zasyp — nettoie l'ébouli,
État du puits: WL = " " pensylw. — " " pensilv.	I = instrumentuje — en instrum.,	X <sub>4</sub> = torpeduje — torpille,
WK <sub>m</sub> = " " kombin. — " " comb.	G = gazowy — à gaz	X <sub>5</sub> = mont, nową wieżę — mont.
WK = " " kulow. — " " aux billes	M = montowany — en montage,	[d'une nouvelle tour.
WR = " " "rotary" — " " "rotary"	S = stojka — arrêté,	X <sub>6</sub> = wyciąga rury — tire les tubes.
E = samoczynny — éruptif,	X = ogólna rekonstr. — reconstr. génér.	X <sub>7</sub> = rozszerza — élargit.
T = tłokuje — pistonne,	X <sub>1</sub> = prostuje otwór — redresse le trou,	X <sub>8</sub> = ruruje — tube.
Ł = łyżkuje — cure,	X <sub>2</sub> = odbija rury — frappe les tubes,	X <sub>9</sub> = zamyka wodę — ferme l'eau.

## Zestawienie ogólne — Revue générale.

Marzec 1927  
Mars

Miejscowość Localité	Ilość otworów — Nombre des puits										Prod. ropy Production d'huile	oddano Expédié	Spalono na kop. Huile brûlée	Manko Manco	Zapas na kop. z dn. 31. III. Réserve sur les mines	Produkcja gazu Production de gaz		
	Wiercnych En forage	prod. rop. Samopł. - Écarts Tłok. - En piston Łyzk. - En curage	Pomp. En pomp.	Wylącznie gaz. Exclus. à gaz	Wierc. i prod. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage	Zastanowiono Arrêtés	Uwiercono metr. Mètres forés						w cyst. — kilogr. mies. en cit. — kgs. par mois	m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup> tys./mies. milles par mois
<b>Okr. Drohobycz</b>																		
Borysław	8	137	13	30	14	19	221	1	25	591	1308.8592	1252.3102	12.4312	85.4089	214.2219	166.7	7.440	
Mrażnica	30	51	34	1	8	8	132	1	5	2533	1250.6365	1214.0852	4.9911	68.5871	86.0833	186.4	8.321	
Tustanowice	13	131	8	69	5	12	238	—	17	884	1680.9229	1558.7530	22.4647	118.6815	181.3992	152.8	6.823	
Razem	51	319	55	100	27	39	591	2	47	4008	4240.4186	4025.1484	39.8870	272.6775	481.7044	505.9	22.584	
kop. poza Borysławiem	17	4	736	3	10	2	772	6	210	1542	679.4667	698.7777	7.5418	12.7813	337.1981	89.3	3.984	
Razem	68	323	791	103	37	41	1363	8	257	5550	4919.8853	4723.9261	47.4288	285.4588	818.9025	595.2	26.568	
<b>Okr. Jasło</b>	36	17	713	23	10	3	802	9	253	2356	616.2083	597.9137	5.4402	4.8905	314.6205	90.1	4.024	
<b>Okr. Kraków</b>	2	—	—	—	—	—	2	—	—	57	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Okr. Stanisławów</b>	6	59	12	8	9	4	98	1	23	726	269.8388	298.5667	—	7.5744	231.5231	108.2	4.831	
Bitków	14	3	91	1	3	—	112	3	37	1213	85.6053	76.5481	3.5525	0.7176	74.4048	15.1	675	
kop. poza Bitkowem	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Razem	20	62	103	9	12	4	210	4	60	1939	355.4441	375.1148	3.5525	8.2920	305.9279	123.3	5.506	
W całej Polsce III. 1927	126	402	1607	135	59	48	2375	21	570	9902	5891.5377	5695.9546	56.4215	298.6413	1439.4509	808.6	36.098	
II. 1927	118	377	1586	142	60	48	2331	20	612	6744	5313.3836	4892.0892	112.0015	274.0667	1600.0286	814.0	32.825	
	+8	+25	+21	-7	-1	—	+44	+1	-42	-3158	+578.1541	+803.8654	-55.5800	+24.5746	-160.5777	-5.4	+3.273	

## Wykaz poszczególnych kopalń — Mines de Pétrole.

Okręg Drohobycz (z wyjątkiem rejonu borysławskiego)  
District de Drohobycz (à l'exception de la région de Borysław).

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des puits										Produkcja ropy Production d'huile	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz		Firma — Société			
	Wiercnych En forage	prod. rop. Samopł. - Écarts Tłok. - En piston Łyzk. - En curage	Pomp. En pomp.	Wylącznie gaz. Exclus. à gaz.	Wiercnych i prod. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage	Zastanow. Arrêtés	Uwiercono metrów Mètres forés			w cyst. — kilogr. en cit. — kgs.	m <sup>3</sup> /m		m <sup>3</sup> tys./mies. milles par mois		
Bandrów	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	J. Br. Reitzes	
Emilja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	
Berechy dolne	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	Polsko-Szw. Nafta	
Hilda	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Daszawa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Daszawa	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	22.2	991	—	—	Gazolina	
Duba	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Łąka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dunka de Sajo	
Paryż	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	Karpaty	
Podlasie	2	—	4	—	1	—	—	—	—	7	1	—	370	34.7800	39.4267	0.8	37	
Razem Duba	3	—	5	—	1	—	—	—	—	9	1	1	370	47.5400	52.7967	0.9	40	
Gelsendorf	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Piśsudczyk	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	51.8	2311	Gazolina	
Hołowiecko	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Babina	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	0.1200	0.1200	—	—	T. i Ł. Tabora
Kołpiec	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Józef	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Gazolina
Łodyna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kościuszko	1	—	19	—	—	—	—	—	—	20	—	—	4	1.1250	—	—	—	Przem. rop. Ska Łodyna
Nahujowice	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marusia	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	0.7000	1.0000	—	—	Ks. Jednaki
Millie 1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Izyd. Dresler
Nahujowice	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	2.2300	10.5217	0.2	11	Zakłady ropne
"	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	93	—	—	—	—	Standard Nobel
Razem Nahujow.	2	3	—	1	—	—	—	—	—	6	—	—	93	2.9300	11.5217	0.2	11	—
Opaka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brave	—	—	5	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	7.7500	—	—	—	Karpaty

## Okr Drohobycz. — District de Drohobycz.

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des puits								Uwiercono metrow Mètres forés	Produkcja ropy Production d'huile w cyst. — kilogr. en cit. - kgs. par mois	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz		Firma — Société
	Wieronych En forage	prod. Éructifs Tlok. En piston Lyżk. En curage	rop. En pomp.	Wyłącznie gaz. Exclus. à gaz.	Wieronych i produk. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage				Zastanow. Arrêtés	m <sup>3</sup> /m	
Paszowa	—	—	26	—	—	26	—	—	—	4.0140	2.1200	0.1	6	Standard-Nobel
Perehińsko	—	—	2	—	—	2	—	1	—	0.3100	—	—	—	Premier
Popiele	—	1	—	—	—	1	—	7	—	1.4000	—	—	—	Kl. Wechselberg
Rajskie	—	—	5	—	1	6	—	3	—	4.5220	1.4090	—	—	Tow. Przem. ropnych
Ropienka	—	—	65	—	—	65	—	1	—	17.6080	20.9539	0.4	18	Polska Nafta
Rosochoy	—	—	6	—	—	6	—	2	—	0.5180	—	—	—	Holl. Karp. Matsch.
Rypne	1	—	18	—	1	20	—	1	144	15.3900	34.7229	1.5	65	Alfa Ska Naft.
Hannibal	1	—	17	—	1	19	—	5	112	75.6100	76.1311	4.3	190	" " "
Homotówka	—	—	2	—	—	2	—	—	—	1.3000	—	—	—	" " "
Kiczar	—	—	4	—	1	5	—	—	23	6.9380	2.1863	1.2	52	Franc.-Polsk. Tow. Naft.
Polonja	—	—	2	—	—	2	—	2	—	4.7000	7.9021	—	—	Tepege
Tepege	—	—	3	—	—	3	—	—	—	5.3800	9.1117	—	—	Alfa Ska Naft.
Wielka Sarmacja	—	—	3	—	—	3	—	—	—	5.3800	9.1117	—	—	Alfa Ska Naft.
<b>Razem Rypne</b>	<b>2</b>	<b>—</b>	<b>46</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>51</b>	<b>—</b>	<b>8</b>	<b>279</b>	<b>109.3180</b>	<b>130.0541</b>	<b>7.0</b>	<b>307</b>	
Schodnica	—	—	2	—	—	2	—	—	—	3.8000	3.9460	0.2	10	Abr. Backenroth
Artur	—	—	26	—	—	26	—	—	—	16.8500	16.5906	—	—	Helfer S. i Ska
Austr. Belge d. Petr.	—	—	2	—	—	2	—	—	—	0.1970	—	—	—	Birnbaum
Blanka	—	—	5	—	—	5	—	—	—	2.1466	2.1497	—	—	Galicja
Fela	—	—	37	—	—	39	—	—	40	56.7480	55.4925	—	—	Birnbaum
Galicja	2	—	37	—	—	39	—	—	—	56.7480	55.4925	—	—	Birnbaum
Hanna	—	—	14	—	—	14	—	—	—	12.5598	12.8949	0.3	12	S. R. Backenroth
Helena, Perutz, Zosia	—	—	1	—	—	1	—	—	—	0.3000	—	—	—	Ida Backenroth i Gartner
Kożeńczuk	—	—	2	—	—	2	—	—	—	0.3000	—	—	—	Ida Backenroth i Gartner
Labor,	—	—	5	—	—	5	—	—	—	2.0003	1.9832	—	—	I. Leib i "M. Backenroth
Marja	—	—	13	—	—	13	—	—	—	17.2700	17.3126	0.3	16	Winiarz i Brzozowski
Pasieczki	—	—	30	—	2	32	—	—	155	50.5383	48.1100	0.2	11	S. A. dla rz. Naft. i gaz.
Pereprostyna	—	—	6	—	—	6	—	—	—	1.2477	1.1925	—	—	J. H. Bergmann
Podwawel	—	—	4	—	—	4	—	—	—	0.7500	0.9576	—	—	Pereprostyńska Ska
Rosa	—	—	136	—	—	138	1	54	239	105.1412	115.3200	2.2	99	S. A. dla Prz. Naft. i gaz.
Schodnica	2	—	136	—	—	138	1	54	239	105.1412	115.3200	2.2	99	S. A. dla Prz. Naft. i gaz.
Tryumf	—	—	1	—	—	1	—	—	—	0.0200	—	—	—	Spitzmann i Kammermann
Ulan	—	—	2	—	—	2	—	—	—	1.6890	1.2532	—	—	Winiarz i Brzozowski
Universum	—	—	1	—	—	1	—	—	—	0.4000	1.1041	—	—	Abr. Lipa Klein
Zeitleben (Azja)	—	—	1	—	—	1	—	—	—	0.4236	0.4248	—	—	Abr. Hauptmann i Ska
Zygmunt	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1.2000	1.1648	—	—	Spitzmann i Kammermann
<b>Razem Schodnica</b>	<b>4</b>	<b>—</b>	<b>289</b>	<b>—</b>	<b>2</b>	<b>295</b>	<b>1</b>	<b>54</b>	<b>434</b>	<b>273.5815</b>	<b>279.8965</b>	<b>3.2</b>	<b>148</b>	
Słoboda dubeńska	—	—	2	—	—	2	—	—	—	6.4635	8.2810	—	—	Franc.-Pol. Two Naft. Rypne
Fortuna	—	—	2	—	—	2	—	—	—	6.4635	8.2810	—	—	Franc.-Pol. Two Naft. Rypne
Strzelbice	—	—	20	—	—	20	—	39	—	15.5850	15.5850	0.2	8	Limanowa
Strzelbice	—	—	20	—	—	20	—	39	—	15.5850	15.5850	0.2	8	Limanowa
Na Zarynkach	—	—	4	—	—	4	—	—	—	2.4300	2.4300	—	—	Ska. „Zofja“
Zofja	—	—	2	—	—	2	—	—	—	0.6580	—	—	—	Ska. „Zofja“
<b>Razem Strzelbice</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>26</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>26</b>	<b>—</b>	<b>39</b>	<b>—</b>	<b>18.6730</b>	<b>18.0150</b>	<b>0.2</b>	<b>8</b>	
Truskawiec	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Livia	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Uherce	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Turgenjew	—	—	1	—	—	1	—	—	—	0.3209	0.0297	—	—	Inż. St. Dudek
Urycz	—	—	1	—	—	1	—	—	—	0.3209	0.0297	—	—	Inż. St. Dudek
Rudolf	—	—	2	—	—	2	—	—	—	1.1200	1.0700	—	—	Pierw. Lw. chem. Garbarnia
Urycz	—	—	16	—	—	16	—	—	—	5.5925	—	0.1	2	S. A. dla Prz. Naft. i gaz.
Urycz	—	—	68	—	3	71	1	25	17	62.8800	62.4476	0.4	18	Urycka Ska
Wrocławek	—	—	3	—	—	3	—	—	—	0.2500	1.0000	—	—	Raf. Frymeta, Drohobycz
Zamoyski	—	—	7	—	—	7	—	—	—	3.0000	3.8453	0.1	3	Backenroth i Ska
<b>Razem Urycz</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>96</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>99</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>72.8425</b>	<b>68.3629</b>	<b>0.6</b>	<b>23</b>	
Wańkowa, Brel.-Leszcz.	—	—	70	—	—	71	—	2	—	—	—	—	—	Soc. des Petr. de Wańkowa
Brelików	—	—	26	—	—	26	—	—	—	—	—	—	—	"
Kiczery	—	—	26	—	—	29	3	9	291	110.4303	105.2172	2.7	120	"
Leszczowate	3	—	26	—	—	29	3	9	291	110.4303	105.2172	2.7	120	"
Wańkowa	—	—	19	—	—	19	—	3	—	—	—	—	—	"
<b>Razem Urycz</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>141</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>145</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>291</b>	<b>110.4303</b>	<b>105.2172</b>	<b>2.7</b>	<b>120</b>	
Witwica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Standard-Nobel
Ludwik	1	—	—	—	—	1	—	—	15	—	—	—	—	Standard-Nobel
18 kopalń zastan. *) mines arrêtées	—	—	—	—	—	—	—	41	—	—	—	—	—	—
<b>Razem - Total</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>736</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>772</b>	<b>6</b>	<b>210</b>	<b>1542</b>	<b>679.4667</b>	<b>698.7777</b>	<b>89.3</b>	<b>3984</b>	

**UWAGA — REMARQUE** Kopalnie zastanowione w miejscowościach — Mines arrêtées à Dolina, Hozzów, Huczko, Jaworów, Kropiwnik, Moczary Orów, Pobuk, Polana, Popiele, Rozpucie, Rudawka, Spas, Spryńia, Stażawa, Tarnawa dolna, Zadwórze, Zwór.

## Okręg Jasło — District de Jasło.

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des puits									Uwiercono metrów Mètres forés	Produkcja ropy Production d'huile	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz		Firma — Société		
	Wioronych En forage	prod. rop		Wyłącznie gaz. Exclus. à gaz	Wieronych i produk. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En Montage	Zastanow. Arrêtés				w cyst. — kilogr. en cit. - kgs. par mois	m <sup>3</sup> /m		m <sup>3</sup> tys./milles. par mois	
		Samopl. „Eruptifs Tlok. „Ee piston Łyżk. „En curage	Pomp. En pomp.													m <sup>3</sup> /m	tys./milles. par mois
Białkowska-Brzeźówka	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	23.1	1032	„Jasiołka“ Ska naft. Pol.-Franc. Gw. „Dąbrowa“			
Jasiołka	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—				
Małgorzata Olga	1	1	—	4	—	—	6	—	180	8.0000	7.6542	16.9	756				
<b>Razem Białk. Brzez.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>7</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>9</b>	<b>—</b>	<b>180</b>	<b>8.0000</b>	<b>7.6542</b>	<b>40.0</b>	<b>1788</b>	„			
Biecz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	S-ka z o. p. w Bieczu			
Jedność	1	—	1	—	—	—	2	—	—	5.4245	5.8015	—	—				
Romania	1	—	—	—	—	—	1	—	61	—	—	—	—				
<b>Razem Biecz</b>	<b>2</b>	<b>—</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>61</b>	<b>5.4245</b>	<b>5.8015</b>	<b>—</b>	<b>—</b>				
Bóbrka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Karpaty			
Opal	—	—	29	1	—	—	30	—	4	11.0000	11.0000	—	—				
Brzeźówka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Gaz Sekcja II.	—	—	—	1	1	—	2	—	—	2.3865	—	1.8	80	Zach.-Małop. Ska naft. Ska naft. „Jasiołka“			
Mieczysław	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	2.2	98				
<b>Razem Brzeźówka</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>20</b>	<b>2.3865</b>	<b>—</b>	<b>4.0</b>	<b>178</b>				
Brzozów	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Zach.-Małop. Ska naft. Karpaty			
Młynki	—	—	1	—	—	—	1	—	—	1.2000	1.0900	—	—				
Dobrucowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Gaz Sekcja III.	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	Zach.-Małop. Ska naft. Karpaty			
Znicz	1	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	5.8	257				
<b>Razem Dobrucowa</b>	<b>2</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>135</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>5.8</b>	<b>257</b>				
Dominikowice	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Franciszek Rzika			
Tadeusz	—	—	8	—	—	—	8	1	—	1.3414	1.3414	—	—				
Dydnia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Anna	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	Z. Małop. Tow. płyt. wierc.			
Grabownica starz.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Gaten	1	1	3	—	1	1	7	1	91	19.8750	21.9850	—	—				
Graby	1	1	1	—	2	1	6	1	30	33.1885	32.1087	—	—	Galicja „Grabownica“ Two. we Lw.			
<b>Razem Grabown.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>121</b>	<b>53.0635</b>	<b>54.0937</b>	<b>—</b>	<b>—</b>				
Harkłowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Locarno	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1.5070	1.5070	—	—	Włod. Jasiński i Ska Tow. naft. „Ropita“			
Ropita	1	—	7	—	1	—	9	1	163	32.3460	26.0857	—	—				
Wede, Böhmko, Minerwa	2	—	79	1	—	1	83	—	30	36.0450	50.1100	—	—				
<b>Razem Harkłowa</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>86</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>93</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>69.8980</b>	<b>77.7027</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	„Harkłowa“ Gwar. naft.			
Humniska	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Grabownica“ Tow. wiern.			
Geupeg	—	—	17	—	1	—	18	—	5	8.5551	6.1440	—	—				
Iwonicz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Antoni	—	—	3	—	—	—	3	—	3	1.1100	1.1389	—	—	„Ostoja“ Ska naft. Lenartowicz i Br. Rylscy Polski Przemysł Naft.			
Elin	1	—	4	—	—	—	5	—	10	8.5000	5.9480	—	—				
Roman	1	1	7	—	—	—	9	—	—	15.8700	14.3601	—	—				
<b>Razem Iwonicz</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>17</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>25.4800</b>	<b>21.4470</b>	<b>—</b>	<b>—</b>				
Izdebki	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Juljan Kwolewski			
Izdebki	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—				
Jaszczew	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Gaz Sekcja I.	—	—	—	2	—	—	2	—	—	2.6900	—	7.0	313	Zach.-Małop. Ska Naft. „Ziembank“			
Maksymiljan	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	9.2	410				
<b>Razem Jaszczew</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>2.6900</b>	<b>—</b>	<b>16.2</b>	<b>723</b>				
Klęczany	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Nafta Borysławska“			
Elżbieta-Ida	—	—	—	—	—	—	—	—	49	—	—	—	—				
Karolina	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—				
Teresa-Gródek	—	—	5	—	—	—	5	—	2	0.2300	—	—	—				
<b>Razem Klęczany</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>5</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>5</b>	<b>—</b>	<b>53</b>	<b>0.2300</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>				
Klimkówka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Griffel Benjamin Załuscy i Mazurkiewicz „Ostoja“ Ska naft. Herax i Ska „Minka“			
Emma	—	—	4	—	—	—	4	—	2	1.6850	2.4615	—	—				
Iza	—	—	2	—	1	—	3	—	8	1.9350	1.8508	—	—				
Klementyna	—	—	7	—	—	—	7	—	6	1.7522	1.7522	—	—				
Minia	—	—	1	—	—	—	1	—	—	0.3950	0.1434	—	—				
Minka	—	—	6	—	—	—	6	—	1	3.3300	4.7947	—	—				
<b>Razem Klimkówka</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>20</b>	<b>—</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>21</b>	<b>—</b>	<b>9</b>	<b>9.0972</b>	<b>11.0026</b>	<b>—</b>	<b>—</b>				
Kobyłanka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Karpaty Tepege			
Światło	—	—	24	—	—	—	24	—	2	4.4300	4.4300	—	—				
Wiktor-Eugenja	—	—	28	—	—	—	28	—	1	5.3222	5.3222	—	—				
<b>Razem Kobyłanka *)</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>52</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>52</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>10.4257</b>	<b>10.4257</b>	<b>—</b>	<b>—</b>				
Kobyłany	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sulimirscy			
Berta	—	—	5	—	—	—	5	—	—	1.6000	1.5425	—	—				
Korczyzna-Biecz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Stanisław	1	—	8	—	1	—	10	—	—	36.7911	35.1594	—	—	Wład. Długosz			
Krosno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Poznań	—	—	5	—	1	—	6	—	3	10.0000	7.4700	—	—				

\*) Suma powyższa zawiera również produkcję kop. Michał.

## Okręg Jasło — District de Jasło.

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des puits								Uwiercono metrów Mètres forés	Produkcja ropy Production d'huile w cyst. — kilogr. en cit.-kgs. par mois	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz		Firma — Société	
	Wieronych En forage	prod. rop. En pomp.		Wyłącznie gaz. Exclus. à gaz.	Wieronych i produk. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage				Zastanow. Arrêtés	m <sup>3</sup> /m		tys./mies. milles par mois
		Samopił. Tłok. En piston Łyk. En curage	En pomp.												
Krościenko niżne	—	—	2	—	—	—	2	—	—	1.4747	2.1477	—	—	„Nawag“ Soc. Fr. des Petr. de Potok „Verdatok“	
Dunikowski	1	—	24	—	—	—	25	1	8	57.6275	64.3141	—	—		
Kronem-Arnold Mac-Allan	—	—	5	—	—	—	5	—	2	3.7700	3.7700	—	—		
<b>Razem Krościenko</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>31</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>62.8722</b>	<b>70.2318</b>	<b>—</b>	<b>—</b>		
Kryg	—	—	1	—	—	—	1	—	—	0.1960	—	—	—	Rozalja Morgenstern Krośneńska Nafta i Gaz Karpaty "	
Henryk	—	—	9	—	—	—	11	—	—	4.2904	4.0604	—	—		
Kinga	1	1	9	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—		
Roma	—	—	3	—	—	—	3	—	—	0.3000	—	—	—		
Sobieski	—	—	9	—	—	—	9	—	—	2.3700	2.3700	—	—		
<b>Razem Kryg</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>24</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>7.1564</b>	<b>6.4304</b>	<b>—</b>	<b>—</b>		
Libusza	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Libusza“ Dr. L. Weidmann	
Adam	1	—	66	—	—	—	67	1	12	15.6000	14.3598	—	—		
Ludwika	—	—	1	—	—	—	1	—	—	0.4000	—	—	—		
<b>Razem Libusza</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>67</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>68</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>16.0000</b>	<b>14.3598</b>	<b>—</b>	<b>—</b>		
Lipinki	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Rozalja Morgenstern Benjamin Griffel Rozalja Morgenstern „Rużyca“ Ska Dr. Witold Wittig	
Jutrzenka	1	—	11	—	—	—	12	—	—	12.3570	13.1030	—	—		
Lipa	1	—	102	—	—	—	103	—	5	33.7214	31.0988	—	—		
Morgenstern	—	—	12	—	—	—	12	—	—	0.7100	1.2290	—	—		
Rużyca	1	—	2	—	—	—	3	—	1	1.4170	1.0650	—	—		
Talizman	—	—	3	—	—	—	3	—	—	0.2000	0.2000	—	—		
<b>Razem Lipinki</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>130</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>133</b>	<b>—</b>	<b>6</b>	<b>48.4054</b>	<b>46.6958</b>	<b>—</b>	<b>—</b>		
Lubatówka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Karpaty	
Ramzes	1	—	1	—	—	—	2	1	—	5.0100	0.6976	—	—		
Łęki	—	—	1	—	—	—	1	—	—	0.7790	0.7790	—	—		
Niepodległość	—	—	2	—	—	—	2	—	—	0.6077	0.3477	—	—	Ochała Stanisław	
Rubin	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<b>Razem Łęki</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>1.3867</b>	<b>2.1267</b>	<b>—</b>	<b>—</b>		
Męcinka	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	—	0.5	24	Gartenberg i Schreier „Verdatok“ „Nafta Borysławska“	
Gizem	1	—	—	1	—	—	2	—	—	0.3200	1.3780	2.1	94		
Lucjan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.1	542		
Wulkan	2	—	—	5	—	—	7	—	—	—	—	—	—		
<b>Razem Męcinka</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>7</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>10</b>	<b>—</b>	<b>1</b>	<b>0.3200</b>	<b>1.3780</b>	<b>14.7</b>	<b>660</b>		
Mokre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Naft. Przem. Małop.	
Stefan	3	—	7	—	—	—	10	—	1	3.0860	1.4670	—	—		
Pagorzyna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ostoja Tow. Naft.	
Pewede	—	—	4	—	—	—	4	—	1	0.6040	—	—	—		
Posada górna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Janina“ Soc. Fr. des Petr. de Potok	
Ella	—	—	1	—	—	—	1	—	—	0.2700	0.2700	—	—		
Potok	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dąbrowa Karpaty Witold Łoziński	
Janina	—	—	1	—	—	—	1	—	—	4.1133	4.1092	—	—		
Leon	1	—	13	—	—	—	14	—	1	50.0700	50.0700	—	—		
Lubicz	—	—	14	—	—	—	14	—	5	22.2300	22.2300	—	—		
Piast	—	—	3	—	—	—	3	—	3	1.7700	1.7700	—	—		
Witold	—	—	4	—	—	—	4	—	—	17.7265	17.7265	—	—		
<b>Razem Potok</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>35</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>36</b>	<b>—</b>	<b>9</b>	<b>95.9098</b>	<b>95.9057</b>	<b>—</b>	<b>—</b>		
Rogi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nafta	
Emilja	—	2	—	—	—	—	2	—	2	7.2400	7.2400	—	—		
Ropianka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„Rozana“ Rop. Zakł. Naft. Józefa Tumidajska Piotr Tokarczyk i Ska „Kaukaz“ Ska	
Ropianka	—	—	7	—	—	—	7	—	3	0.7880	—	—	—		
Ropica Ruska	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Barbara	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—		
Dobra-Wola	—	—	1	—	—	—	1	—	3	0.3503	0.3503	—	—		
Ropica	—	—	1	—	—	—	1	—	—	0.1600	—	—	—		
<b>Razem Ropica R.</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>0.5103</b>	<b>0.3503</b>	<b>—</b>	<b>—</b>		
Równe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nafta Tepege	
August i Karol	1	7	14	—	—	—	22	—	19	29.3200	29.3200	—	—		
Klarowiec	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—		
Perkińsko	—	—	2	—	—	—	2	—	—	0.6300	0.6300	—	—		
<b>Razem Równe</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>25</b>	<b>—</b>	<b>19</b>	<b>29.9500</b>	<b>29.9500</b>	<b>—</b>	<b>—</b>		
Rudawka Rym.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Polska Ska dla Przedsięb. Karpaty	
Opteg I.	—	2	—	—	—	—	2	—	—	1.2000	1.1850	—	—		
Sądkowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	P, Tumidajski i H. Augustynowa	
Kraj	1	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	9.4	418		
Sękowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dr. Witold Wittig „Przyszłość“ Ska	
Cwiartka	—	—	1	—	—	—	1	—	—	0.3775	0.3775	—	—		
Kretowiczówka	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—		
Magdalena	—	—	1	—	—	—	1	—	—	0.6400	0.6400	—	—		
Ugoda	—	—	3	—	—	—	3	—	—	1.2350	0.1483	—	—		
<b>Razem Sękowa</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>5</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>5</b>	<b>—</b>	<b>1</b>	<b>2.2525</b>	<b>1.1658</b>	<b>—</b>	<b>—</b>		

## Okręg Jasło — District de Jasło.

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des puits								Uwiercono metrów Mètres forés	Produkcja ropy Production d'huile	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz		Firma — Société
	Wieronych En forage	prod. rop. En piston	Wyłączenie gaz. Exclus à gaz	Wieronych i produk. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage	Zastanow. Arrêtés				w cyst. — kilogr. en cit. — kgs.	m <sup>3</sup> /m	
Sobniów	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	„Sobniów“ Przemysł Naft.
Belarm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Starawieś	—	—	2	—	—	2	—	3	—	0.2800	0.0708	—	—	Tow. Przem. Rop. w Tust.
Edward	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Szymbark	—	—	1	—	—	1	—	4	—	0.3800	0.3800	—	—	Ropa Polska, Ska
Śląsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tokarnia	—	—	3	—	—	3	—	2	—	1.0000	—	—	—	Małop. S. A. dla Przem. N.
Jerzy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Toroszówka	—	—	2	—	—	2	1	1	—	9.0860	9.1880	—	—	Józef Kraft M. Singer i Ska
Bronisława	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trześniów	—	—	1	—	—	1	—	1	—	0.6000	—	—	—	Polski Przemysł Naft.
Irena	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Turzepole	—	—	20	—	—	20	—	—	—	10.7045	15.8817	—	—	Mantzke et Comp.
Nadgrabcem	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tyrawa solna	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Tadeusz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Węglówka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Granat	1	—	42	—	—	43	—	28	33	22.0600	22.0600	—	—	Karpaty
Kiczary-Macher	—	—	12	—	—	12	—	3	—	3.3346	3.3346	—	—	Macher H. — spadkob.
-Wittig	—	—	6	—	—	6	—	2	—	3.2825	3.2825	—	—	Dr. Wittig i Ska
Pory	—	—	5	—	—	5	—	1	—	2.9920	1.9024	—	—	Tepege
Węglówka	1	—	—	—	—	1	—	—	54	—	—	—	—	—
<b>Razem Węglówka</b>	<b>2</b>	<b>—</b>	<b>65</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>67</b>	<b>—</b>	<b>34</b>	<b>87</b>	<b>31.6691</b>	<b>30.5795</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
Wielopole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Konstanty	1	—	1	—	—	2	—	—	11	1.0650	1.0160	—	—	Dr. Uszer Bretholz
Wietrzno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alma	—	—	1	—	—	1	—	—	—	0.4694	0.4694	—	—	„Alma“ Ska we Wiedniu
Radjum	—	—	5	—	—	5	—	—	—	2.5100	2.1002	—	—	Karpaty
<b>Razem Wietrzno</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>6</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>6</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>2.9794</b>	<b>2.5696</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
Wójtowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lux	—	—	4	—	—	4	—	2	—	1.1150	0.8995	—	—	„Lux“, Ska Naft.
Wulka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Flora	—	—	20	—	1	21	—	5	31	17.1850	—	—	—	Karpaty
Zagórz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Włodzimierz	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—
Zmiennica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nadzieja	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
Kobylanka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Michał	—	—	1	—	—	1	—	—	—	0.6735	0.6735	—	—	—
<b>Razem - Total</b>	<b>36</b>	<b>17</b>	<b>713</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>802</b>	<b>9</b>	<b>253</b>	<b>2356</b>	<b>616.2083</b>	<b>597.9137</b>	<b>90.1</b>	<b>4.024</b>

## Okr. Stanisławów (z wyjątkiem Bitkowa) - District de Stanisławów (à l'exception de Bitków)

Berezów Niżny	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Józef Margulies
George	1	—	—	—	—	—	1	—	—	46	—	—	—	—	—
Dzwiniacz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Babeta	1	—	—	—	—	—	1	—	—	7	—	—	2.5	112	E. H. Griffa i F. Liebermann
Jabłonka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pespen	1	—	—	—	—	—	1	—	—	23	—	—	—	—	Pol. Ska dla Przem. naft.
Kałusz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tesp. 4	1	—	—	—	—	—	1	—	—	28	—	—	—	—	Ska Ekspł. Soli Potasow.
Kosmacz, p. Bohorod.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kitwan	—	—	—	—	1	—	1	1	—	10	6.3830	—	—	—	Comp. Fr. Pol. des Pétrol.
Kosmacz, p. Peczeniżyn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kosmacka ropa	—	—	4	—	—	—	4	—	1	—	2.6750	7.9254	—	—	„Kosmacka Ropa“ Ska
Premier	—	—	4	—	—	—	4	—	—	—	5.4100	6.7480	0.5	22	Premier
<b>Razem Kosmacz P.</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>8</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>8</b>	<b>—</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>8.0850</b>	<b>14.6734</b>	<b>0.5</b>	<b>22</b>	<b>—</b>
Krzywiec	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Krzywiec	1	—	—	—	—	—	1	—	—	54	—	—	—	—	Comp. Fr.-Pol. des Pétrol.
Lucza	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Teagle	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Standard-Nobel
Majdan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Janina	1	—	—	—	—	—	1	—	—	134	—	—	—	—	Comp. Fr.-Pol. des Pétrol.
Pasieczna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ampère	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	0.1540	—	—	—	Łaszcz i Sulimirski
Chrobry	2	1	—	—	—	—	3	—	—	180	33.9000	—	—	179	Premier
Esperance	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	1.1730	—	—	—	Łaszcz i Sulimirski
L. i T. Gorgon	—	—	3	—	—	—	3	—	7	—	0.1210	—	—	—	Leon i Tom. Gorgon
Spadk. Griffia	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	0.2885	—	—	—	Spadkob. Griffia
Italica	—	1	12	1	1	—	15	—	13	3	2.9827	3.3150	0.9	40	Bonariva

## Okręg Stanisławów. — District de Stanisławów.

Miejscowość i kopalnia Localité et mine	Ilość otworów — Nombre des puits									Uwiercono metrów Mètres forés	Produkcja ropy Production d'huile w cyst. — kilogr. en cit.- kgs. par mois	Oddano Expédié	Produkcja gazu Production de gaz		Firma — Société
	Wierconych En forage	prod. rop. Samopl. Erupifs Tłok. En piston Lyzak. En curage	En pomp.	Wyłączenie gaz. Exlus. à gaz	Wierconych i produk. En forage et en prod.	Instrum. En instrum.	Razem w ruchu Total des puits en activité	Montow. En montage	Zastanow. Arrêtés				m <sup>3</sup> /m	tys./mies. milles par mois	
Kozarki II.	1	—	—	—	—	—	—	—	66	—	—	7.2	322	Łaszcz i Sulimirski Ska Bitków-Pasieczna Standard-Nobel	
Lotty	—	1	—	—	—	—	—	—	1	0.2500	0.5460	—	—		
Łaszcz	1	—	—	—	—	—	—	—	105	—	—	—	—	Małgorzata Rudolf Verdun „Desna“	
Małgorzata-Rudolf Verdun	—	—	1	—	—	—	—	—	1	0.7612	1.2570	—	—		
<b>Razem Pasieczna</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>34</b>	<b>—</b>	<b>22</b>	<b>354</b>	<b>39.8772</b>	<b>28.0729</b>	<b>12.1</b>	<b>541</b>	
Pniów Bitumen	—	—	—	—	1	—	1	—	—	2	0.8160	0.9880	—	Ska naft. Bitków-Pasiecz.	
Rosulna Zofja	2	—	8	—	—	—	10	2	—	298	13.0200	13.4063	—	Comp. Fr.-Pol. des Pétr.	
Słoboda Rungurska Aron Rosenkranz	—	—	14	—	—	—	14	—	1	—	5.2150	5.9850	—	Aron Rosenkranz i tow. Berl Lamner	
Erekcja	—	—	7	—	—	—	7	—	—	—	2.0540	3.1895	—	„	
Kühnlówka	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	0.2900	—	—	„	
Margulies	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	0.5800	—	—	„	
Salpeter	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	0.0800	—	—	„	
Vincenz	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	0.1200	—	—	„	
Premier	—	—	5	—	—	—	5	—	—	—	2.5230	3.7200	—	Premier	
Słoboda rung.	—	—	16	—	—	—	16	—	1	—	6.5621	6.5130	—	Słoboda Rungurska	
<b>Razem Słob. Rung.</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>50</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>50</b>	<b>—</b>	<b>2</b>	<b>—</b>	<b>17.4241</b>	<b>19.4075</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	
Sołotwina Syhta	1	—	—	—	—	—	1	—	—	257	—	—	—	Franco-Polonaise	
12 otw. zastanow.*) mines arrêtées	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	
<b>Razem - Total</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>91</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>112</b>	<b>3</b>	<b>37</b>	<b>1213</b>	<b>85.6053</b>	<b>76.5481</b>	<b>15.1</b>	<b>675</b>	

\*) **Uwaga — Remarque:** Kopalnie zastanowione w miejscowościach — Mines arrêtées à: Kosmacz, p. Peczenizyn, Maniawa, Markowa, Pasieczna, Pniów, Porohy.

## Okręg Kraków — District de Cracovie.

Mordarka Ernuška	1	—	—	—	—	—	1	—	—	57	—	—	—	J. Miernik i Ska
Pisarzowa Klaudjusz	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	Limanowa
<b>Razem — Total</b>	<b>2</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>2</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>57</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>

## Wosk ziemny — Ozokérite.

Marzec — Mars 1927.

Miejscowość Localité	Wydobyto Exploité	Wyekspedjowano Expédié	Zapasz dnia Réserve an 31. III. 1927.	Ilość robotników Nombre des ouvriers
	w kilogramach — en kilogrammes			
Borysław . . . . .	60.000	64.784	116.180	324
Topiarnia-Borysław . . . . .	—	—	1.118	—
Pomiarki-Truskawiec . . . . .	—	—	—	—
Dzwiniacz . . . . .	19.506	10.000	63.841	268
Starunia . . . . .	—	—	10.520	—
<b>Razem - Total . . . . .</b>	<b>79.506</b>	<b>74.784</b>	<b>191.659</b>	<b>592</b>

## BORYSLAW.

S Z Y B PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. Prof. m.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile		Prod. gazów Prod. des gaz		FIRMA Société
						Cyst.-kg. Cist.-kgs.	miesięcz. par mois	m <sup>3</sup> / min.	m <sup>3</sup> tyś mies. milles par mois	
Adela 3	—	976	5"	G *)	Eocen górny	—	—	0.1	43	Dr. St. Freund
Aleksander 1	—	1352	5"	S - 1547	" dolny	—	—	—	—	Limanowa
Aleksander 2	—	1529	6"	T	" "	28.1336	25.1657	—	—	"
Aleksander 3	—	1536	6"	T	" "	16.0200	13.7548	0.2	9	"
Alzacja 1	—	877	5"	T	" "	0.1000	0.1000	0.1	5	Potok S-ka naft.
Apollo 1	—	1523	6"	P	Eocen górny	72.100	6.7040	0.5	23	Karpaty
Apollo 2	—	1505	5"	T	Piask. boryst.	9.4400	8.9928	0.8	35	"
Baku	5	1686	5"	I	Spąg fałdu	—	—	—	—	Iriag
Barber 1)	—	1456	6"	X <sub>a</sub> -1514	Eocen dolny	—	—	—	—	Fanto
Bernard 2	19	1464	6"	WT	" "	2.2340	2.6215	0.2	8	Limanowa
Berta 1	10	1335	6"	WT	" górny	2.5730	6.5278	—	—	"
Berta 2	—	1734	4"	S	Spąg fałdu	—	—	—	—	"
Bianka 1	—	1513	5"	S	Piask. jamn.	—	—	—	—	Polski Przem. Naftowy
Blochówka 1	—	1333	4"	T	Eocen górny	6.1992	5.0180	1.1	52	Nafta
Blochówka 2	—	1345	5"	S	" "	—	—	—	—	"
Blochówka 3	—	1327	6"	T	" "	9.3000	8.6941	1.3	59	"
Bornet	—	—	—	P	" "	0.4000	0.4000	—	—	Dr. Bornet
Borysław 3	—	1547	4"	T	Piask. jamn.	1.2568	1.0935	0.1	5	Galicja
Borysław 9	—	1560	4"	G	Eocen	—	—	2.6	116	"
Borysław 14	—	1319	5"	T	" "	0.9435	1.3892	—	—	"
Borysław 16	—	1394	5"	X <sub>7</sub>	Eocen górny	—	—	1.0	45	"
Borysławski 1	—	1572	5"	T -1662	" dolny	5.2405	3.9569	—	—	Kornhaber, Erdheim i Ska
Borysławski 2	—	1551	4"	T	Piask. jamn.	9.5000	3.0135	—	—	"
Boxal	32	1337	6"	W	Eocen dolny	0.0910	—	0.7	30	" Premier
Brunner 5	—	1463	6"	T	" górny	5.9768	5.9351	0.3	13	Standard-Nobel
Camus 4	—	1368	6"	T	Piask. boryst.	9.2058	7.9742	0.4	20	"
Celina	—	1367	6"	T	Eocen dolny	12.4306	9.2963	3.2	144	"Celina"
Cesia	—	1306	7"	G	Piask. boryst.	—	—	1.7	74	Premier
Dawidmann 2	—	1331	4"	T	Eocen dolny	2.8050	2.6570	—	—	Fanto
Dawidmann 3	—	1490	4"	T	" "	2.8045	2.6545	—	—	"
Diamand 1	11	1336	5"	WT-1398	" "	1.7000	1.2266	—	—	L. Diamandstein i S-ka
Donamon 2	—	1569	6"	T	Piask. jamn.	26.8000	33.9207	3.5	156	Tow. Przem. Ropnych
Donamon 3	—	1372	5"	T	Eocen dolny	7.1028	—	—	—	"
Drasch 7	—	1375	6"	T - 1389	Piask. boryst.	9.4660	9.5720	0.1	3	"Standard-Nobel"
Eglon 2	—	1078	4"	T	" "	19.4300	18.6684	0.1	2	Premier
Eintracht	—	—	—	S	" "	—	—	—	—	"
Ekwiwalent 2 2)	—	1388	6"	T	Eocen górny	11.9000	11.2326	—	—	Equivalent
Ekwiwalent 3	—	1318	6"	S	Piask. boryst.	—	—	—	—	"
Ekwiwalent 5	11	1321	7"	WT	" "	5.0160	4.7857	—	—	"
Ernuška	—	1534	5"	T	Piask. jamn.	0.8300	1.6125	—	—	Fanto
Eros 2	—	983	6"	I	Piask. boryst.	—	—	—	—	Goldberg i Ska
Estera	—	1206	5"	I	" "	—	—	—	—	L. Diamandstein i Ska
Felicjan 1	—	1575	4"	T - 1607	Piask. jamn.	1.7199	1.1043	0.4	18	Browak
Galatti 3	—	1588	6"	T	Eocen dolny	7.4400	6.8701	—	—	Standard-Nobel
Georg	—	1506	4"	T	Piask. jamn.	7.1128	7.0133	0.7	30	Scott-Buber
Gerti 1	—	1651	4"	I	Spąg fałdu	0.5000	0.5173	1.8	80	Gerti
" 2	—	1599	6"	T	Spąg fałdu	3.2500	2.1718	1.9	84	"
Giusel Perutz 2	4	1159	5"	W	Eocen dolny	—	—	0.2	9	Sasko-Gal. Synd. Naftowy
Gottesmann 4	—	990	5"	T - 1083	Łupki menił.	0.8012	0.9211	0.2	9	Browak
Hekla 3	—	—	—	Ł	" "	0.3000	0.3000	—	—	Hersch Mendelsohn i Tow.
Henryk	—	1799	5"	G	Spąg fałdu	—	—	0.4	15	Dr. Goldhammer
Hunt 11	—	924	9"	S	W. polanicckie	—	—	—	—	tandard-Nobel
Ignacy	—	1486	5"	T	Eocen dolny	9.7050	9.1833	0.2	9	Ch. Wechselberg
Januś	—	971	5"	T	" "	3.8899	3.5168	—	—	Dr. Robinsohn i Ska
Jasieniecki Mały	—	—	—	S	Spąg fałdu	—	—	0.5	22	Lang M. i S-ka
Jerzy (Nafta)	18	1863	6"	WT	Eocen dolny	7.4017	6.8523	0.1	4	Nafta
Jerzy 9 (Nob.)	—	1427	6"	T	Piask. boryst.	69.6698	66.1718	1.1	46	Standard-Nobel
Joanna 3	—	1531	6"	S	Piask. jamn.	—	—	—	—	Fanto
Jutrzenka	—	1216	6"	T -1230	Piask. boryst.	12.0800	1404.15	—	—	Jutrzenka
Kamilla 1	33	1330	5"	W	Eocen dolny	—	—	—	—	Comp. Int. de Pétr.
" 3	—	1635	4"	S	Spąg fałdu	—	—	—	—	"
Karpaty 9 (Kaizer)	—	—	—	Ł	" "	0.0700	0.0700	—	—	Szymon Dische i Tow.
Karpaty 11	—	—	—	P	" "	0.5367	0.5102	—	—	Franc. Eder
Karpaty 12	—	—	—	S	" "	—	—	—	—	Isaak Dawidmann
Karpaty 15	—	—	—	P	" "	0.2000	0.2000	—	—	Spadk. Sal. H. Kriegla i Ski
Karpaty 17	—	—	—	P	" "	—	—	—	—	"
Karpaty 28	—	—	—	S	" "	—	—	—	—	"Regina" Neuwaltowa
Karpaty 39	—	—	—	S	" "	—	—	—	—	Spadk. Sal. Harza
Na Kleimerze	—	—	—	S	" "	—	—	—	—	"
Kmicic	—	270	9"	I	" "	—	—	—	—	Mozes Blumenkranz
Konrad 1	—	1391	6"	T	Piask. boryst.	31.0000	30.8626	—	—	Nafta
" 2	—	14.4	6"	T	" "	27.7800	27.4781	—	—	"
" 4	—	1472	6"	T	" "	146.2800	145.1888	3.2	145	"
Kornhaber 11	—	—	—	S	" "	—	—	—	—	"
Kościuszkowski 2	—	1140	5"	T	Spąg fałdu	2.0118	1.8992	0.6	29	Montana, Kościuszkowski, Sienkiewicz

\*) Liczby podane w tej rubryce oznaczają głębokość pierwotną otworu. — Formacja geolog. odnosi się do głębokości obecnej.

Les chiffres dans cette colonne presentent la profondeur primitive du puits. — La formation géolog. se rapporte à la profondeur actuelle.



## BORYSŁAW.

S Z Y B P U I T S	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. m. Prof.	Rury Tubés	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy	Oddano	Prod. gazów		FIRMA Société
						Prod. d'huile	Expédié	Prod. des gaz		
						cyst.—kg. Cit.—kgs.	miesięcz. par mois	m <sup>3</sup> /min.	tys./mies. par mois	
Kozak	—	1520	5"	T	Piask. jamn.	25.7120	24.8178	3.4	152	Limanowa
Krakus	—	1501	6"	S	Piask. jamn.	—	—	—	—	S-té des Redevences
Kralup	—	1354	6"	T	Eocen dolny	6.5100	6.2634	1.0	45	Tow. Bloch
Lenaryl 2	—	1100	4"	S	—	—	—	—	—	Lenartowicz i Br. Rylscy
" 3	—	1005	5"	I	Łupki menil.	7.2031	4.4000	—	—	"
Lubomirska 5	—	900	5"	Ł	—	0.5000	0.5000	—	—	Browak
Ludwik	—	1179	5"	S	—	—	—	—	—	Fanto
Lusia	—	1088	6"	S	Eocen górny	—	—	—	—	Kostenbaum i Ska
Lwów 1	—	1534	4"	Ł	Spąg fałdu	0.1000	0.1000	—	—	M. Lang i Ska
" 2	—	926	7"	Ł	—	0.0100	—	—	—	"
" 3	—	—	—	P	—	0.0100	—	—	—	"
Łapaczka Hubicze	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"
Marysienka 1	—	960	5"	P	—	0.5000	—	—	—	Dienstag Herman
Mary 1	—	498	9"	P	Nasunięcie	9.2000	9.8282	0.5	22	Nafta Borysławska
" 2	—	503	9"	P	—	1.8500	3.1386	—	—	"
" 3	—	1576	5"	E-1782	Eocen dolny	2.0510	4.5161	7.1	318	"
" 5	—	425	5"	T	Nasunięcie	14.4850	15.8487	0.5	22	"
Mateusz	—	1593	6"	T	Spąg fałdu	5.1500	0.5731	—	—	Iriag
Maurycy	—	1595	4"	T	Piask. jamn.	3.0400	3.2181	2.7	120	Limanowa
Melanja	—	1333	6"	T	Eocen dolny	5.3800	5.1990	0.9	39	Kalmann A.
Merkur na Cholewie	—	1578	4"	E	Piask. jamn.	24.0000	21.9317	10.2	457	Premier
Milicent	—	1415	6"	T	Eocen dolny	9.1260	8.1656	0.1	5	"
Montana 1	—	1076	5"	S	Spąg fałdu	—	—	—	—	Montana, Kościuszko, Sienkiewicz
Nafta 30	—	1449	6"	G	Piask. jamn.	—	—	13.6	609	Nafta
" 31	—	1507	6"	T	—	2.5200	2.4074	5.4	242	"
" 32	—	1576	5"	I	Spąg fałdu	—	—	1.0	47	"
" 33 S	—	1151	7"	T	Eocen dolny	1.2800	1.1450	1.4	61	"
" 29 S (Jakób)	—	1395	7"	Ł	Eocen dolny	2.2500	2.1556	1.4	62	"
" 30 S (Paweł)	—	896	6"	T	Piask. borysł.	11.5500	10.5146	—	—	"
" 31 S	—	916	7"	Ł	Eocen górny	2.5400	2.4469	1.2	52	"
Natan 2	—	1520	5"	I	Piask. jamn.	0.5000	4.2340	2.1	94	Pierwsze Galic. Tow. Akc.
Nobel Ratozczyń 1	—	1448	6"	X <sub>5</sub>	Piask. borysł.	—	—	1.6	71	Standard-Nobel
Odra 1	—	846	6"	T	—	0.5528	0.5173	—	—	Filip Trapp i S-ka
" 2	—	916	4"	T	—	0.5528	0.5172	—	—	"
Odrodzenie	—	1040	5"	Ł	—	0.5000	0.5000	—	—	Gartenberg i Ska
Oil King	—	1442	5"	I	Eocen górny	—	—	0.3	14	Karpaty
Oil Star	—	1323	5"	T	" górny	8.8675	9.2313	1.7	75	Oil Star
Oleks 1	—	1687	4"	T	" dolny	0.4900	—	—	—	Karpaty
Oleks 3	—	1260	6"	G	Piask. borysł.	—	—	0.6	25	"
Oskar	—	1414	5"	WT	Eocen dolny	2.2000	—	—	—	Rella-Mella
Petromonte	—	1641	5"	T	Piask. jamn.	13.5271	9.5011	3.5	155	Eisig Finkel, Sussman i S-ka
Piłsudski 1	—	1524	5"	T	" "	25.3500	23.6134	4.1	184	Fanto
Piłsudski 2	26	1507	5"	WT	Eocen dolny	7.7106	7.9455	2.7	119	"
Piotr 1	—	1199	—	G	—	0.5000	—	0.5	22	Goldberg L. i S-ka
" 2	—	1293	6"	T	Eocen	5.5000	5.4020	—	—	"
Polska Nafta 6	—	1528	6"	T	Piask. jamn.	18.5400	16.6438	2.7	122	Polska Nafta
Poniatowski 1	—	1244	7"	G	Eocen	—	—	1.1	47	Goldberg L. i S-ka
Pontresina 1	—	1353	6"	P	Piask. borysł.	—	—	0.1	2	Galicja
" 2	—	1461	5"	T	Eocen górny	14.6599	15.0595	0.9	42	"
" 3	—	1380	5"	T	Piask. borysł.	23.3162	22.8422	0.1	2	"
" 4	—	1414	6"	T	" "	8.5317	9.1484	0.2	9	"
" 5	—	1429	6"	T	Eocen górny	15.3467	13.7536	0.3	12	"
Pontresina Franc.	—	1541	6"	T	Eocen dolny	8.8500	10.9589	0.2	11	Tow. Przemysł. Ropnych
Port Artur 1	—	1285	5"	P	Eocen	2.9200	2.1620	1.6	72	Fanto
Br. Ralli 2	17	1829	5"	W	W. inoceram.	—	—	—	—	Standard-Nobel
Ratozczyń 1	—	1427	5"	G	Piask. jamn.	—	—	11.1	495	Limanowa
" 4	—	1527	4"	E	" "	26.4960	31.3008	13.3	595	"
" 6	17	1636	5"	WT	" "	4.5034	5.9358	4.5	202	"
" 7	—	961	6"	S	W. polanickie	—	—	—	—	"
" 8	—	1170	6"	T - 1317	Piask. borysł.	2.8829	4.0735	—	—	"
" 9	15	1579	5"	WT	" jamn.	4.7441	6.3023	2.4	109	"
" 10	—	1623	5"	T	" "	4.5610	5.9584	1.8	79	"
" 11	—	1405	6"	T	Eocen górny	9.8179	13.0842	0.9	39	"
" 15	—	441	14"	P	Nasunięcie	2.4352	3.8825	—	—	"
" 16	—	1421	5"	T	Eocen dolny	3.1807	2.4183	—	—	"
" 24	—	1659	6"	T	Spąg fałdu	5.2140	5.8570	2.6	116	"
Rat. Karp. 22 otw.	—	—	—	Ł	—	1.4400	2.1503	1.3	56	Record
Ratozc. Karp. 54	—	1545	6"	G	Spąg fałdu	0.9900	1.2968	5.1	227	Karpaty
" " 55	—	1484	4"	G	" "	0.2500	0.4317	0.1	6	"
Regina I	—	1431	5"	G	—	—	—	1.6	71	L. Diamandstein i Ska
Rena 8	—	1392	6"	T - 1492	Piask. borysł.	1.3534	0.9521	—	—	Standard-Nobel
Renia 1	—	1607	6"	T	Spąg fałdu	2.0370	1.0704	0.7	33	Despi
Ropa 1	—	1514	6"	T	Eocen dolny	4.0299	3.8296	0.5	22	Tow. Bloch
Sadler 12	—	1453	7"	I	Łupki menil.	0.0738	—	—	—	Standard-Nobel
Na Schutzmanie I.	4	938	5"	X <sub>1</sub> 965	Eocen górny	—	—	0.5	21	M. Blumenkranz

**BORYSLAW.**

S Z Y B P U I T S	Uwiercono Mètres Forés	Głęb. aktual. m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation geolog.	Prod. ropy	Oddano	Prod. gazów		FIRMA Société	
						Prod. d'huile	Expédié	Prod. des gaz			
						cyst.—kg. miesięcz.		m <sup>3</sup> /min.	m <sup>3</sup> tysłmies. milles par mois		
						Cit.-kgs. par mois					
Sieghardt 1	—	1821	5"	T	Piask. jamn.	13.1346	10 6531	2.0	91	Fanto	
" 2	5	1622	6"	WT	" "	20.4700	16.9144	0.8	37	"	
" 3	—	1398	6"	T	Piask borysł.	9.5800	8.6651	—	—	"	
" 4	—	—	—	S	" "	—	—	—	—	"	
Sienkiewicz 1	—	1150	5"	T	Łupki menil.	0.3000	—	—	—	Montana, Kościuszko, Sienkiewicz	
Silva Plana 1	11	136	6"	WT	Eocen górny	5.7602	4.6755	—	—	"	
" 2	—	1523	6"	T	Eocen dolny	6.2619	5.9653	—	—	"	
" 3	—	1778	4"	T	Piask. jamn.	5.4515	5.1508	—	—	"	
" 4	4)	1337	7"	X <sub>4</sub>	" borysł.	—	—	—	—	"	
" 5	—	1543	6"	T	Eocen dolny	2.9910	1.7757	—	—	"	
" 6	—	1347	6"	T	" górny	0.3264	—	—	—	"	
" 7	—	156	7"	T	" dolny	2.2597	1.1274	—	—	"	
" 9	—	169	6"	T	" górny	3.0225	0.6879	—	—	"	
" 10	—	1724	6"	T	W. inoceran	2.8757	2.2227	—	—	"	
" 11	—	1338	6"	T	Piask. borysł.	17.8720	18.5039	—	—	"	
" 12	—	1375	6"	T	" "	23.8735	24.2939	—	—	"	
" 13	—	1579	6"	T	Eocen dolny	1.4652	2.3315	—	—	"	
" 14	—	1491	6"	T	Eocen górny	3.0955	4.9090	—	—	"	
" 16	—	1686	6"	P	Spąg fałdu	0.4950	—	—	—	"	
" 17	—	1313	6"	T	Piask. borysł.	13.6040	13.3269	0.4	19	"	
" 18	—	1335	7"	S	Eocen górny	—	—	—	—	"	
" 19	—	1436	6"	T	" "	14.9295	14.3606	0.1	3	"	
" 20	—	1373	6"	T	Piask borysł	18.3896	17.8809	—	—	"	
" 21	119	1143	10"	W	W. polanickie	—	1.3809	—	—	"	
" 22	152	213	—	WKm.	Nasunięcie	—	—	—	—	"	
Sobieski 1	3	1521	6"	WT	Eocen dolny	13.8000	9.8119	0.2	9	Tow. dla Przem. Naft. w Krakowie	
Staś - Kazik	—	300	9"	I	—	—	—	—	—	Moses Blumenkranz	
Stefan 1	—	1326	5"	S	Eocen dolny	—	—	—	—	Br. Sassyk i S-ka	
Stefania 7	—	945	6"	G	—	—	—	1.5	68	Dr. St. Freund	
Sydney	0)	1728	5"	T	W. inoceram.	16.8340	14.6826	0.6	29	Premier	
Syndykat 10	—	—	—	S	—	—	—	—	—	Pokucie	
" 18	—	—	—	S	—	—	—	—	—	Pokucie	
" 23	—	—	—	Ł	—	0.1000	0.1000	—	—	Tow. Bloch	
Szczęść Boże 3	—	1375	5"	T	Eocen dolny	11.8781	13.4719	0.9	40	Rella Mella	
Szczur 1	—	1302	4"	S	Eocen	—	—	—	—	"	
Szczur 2	13	1390	6"	WT	Eocen dolny	5.4466	5.3278	0.7	31	"	
Tatra 1	5	1709	6"	WTk	W. inoceram.	1.9666	1.1536	—	—	Despi	
Tośka	—	1258	6"	Ł	Eocen	0.2240	0.4000	—	—	Max Stern	
Union	—	—	—	Ł	—	0.2000	0.2000	—	—	"	
Ural 1	39	1080	6"	X;W-1243	Łupki menil.	—	—	—	—	Omni'm	
Wanda (Bloch)	—	1392	5"	T	Eocen dolny	14.1100	12.6098	—	—	S. Bloch i S-ka	
Wanda 1	18	1743	6"	WT	" "	3.4015	3.2768	—	—	Galicja	
" 2	—	1361	6"	Ł	Łupki menil.	1.2750	1.2208	—	—	"	
" 3	—	476	10"	X <sub>5</sub>	" "	—	—	—	—	"	
Na Weinbergerze	—	—	—	Ł	—	0.0600	0.0600	—	—	Dr. Fridmann A.	
Wiara 2	—	1290	6"	T	Piask. borysł.	53.1000	49.8284	—	—	Limanowa	
Willy	—	1507	6"	S	Eocen dolny	—	—	—	—	Despi	
Wrocław	—	1443	6"	T-1555	" "	5.5010	4.8379	—	—	S-té des Redevences	
Kop. wosku	—	—	—	—	—	0.6000	0.6000	—	—	Tow. Borysław	
Wulkan 1	—	1455	6"	T	Eocen górny	4.6500	8.7053	1.4	63	Karpaty	
" 2	—	1505	6"	T	" "	3.1100	3.3318	0.7	32	"	
Wulkan 1	—	—	—	Ł	—	0.2000	0.2000	—	—	Ch. Wechselberg	
Zdzisław 1	—	982	6"	G	—	—	—	0.1	6	Filip Trapp	
" 2	—	1035	4"	T	Eocen górny	6.7315	6.3787	0.6	28	Filip Trapp	
Zgoda 2	—	1333	4"	T	Eocen dolny	8.6754	8.2314	0.1	3	S. H. Pollak	
16 otw. gaz.	—	—	—	G	—	—	—	5.3	238	"	
Łapaczka - Borysł.	—	—	—	—	—	76.6381	56.5224	—	—	Tekrin	
Uzupełnienia :											
Mary 6	—	—	—	M	—	—	—	—	—	Nafta Borysławska	
Ratoczyn 25	33	33	14"	WKm.	Nasunięcie	—	—	—	—	Limanowa	
Petlura	—	—	—	Ł	—	0.5500	0.5500	—	—	Ks. Leszczyński	
Na Kostmanie 1	—	—	—	Ł	—	0.2000	0.2000	—	—	"	
" 2	—	—	—	Ł	—	0.2000	0.2000	—	—	"	
Wezuwiusz	—	—	—	Ł	—	0.2000	0.2200	—	—	Ks. Wechselberg	
Hekla 4	—	—	—	I	—	—	—	—	—	Hersch Mendelsohn i Tow.	
Razem - Total	591					1308.8592	1252.3102	166.7	7440		

**UWAGI :**

1) Barber. Wyciąganie 6".

2) Ekwiwalent 5. Dowiercono 6. V. 1927, głęb. 1321 m, piask. borysłowski. Początkowa produkcja 9200 kg., 14 IV. 8700 kg. C. g. 0.850 przy temp. 24°C.

3) Ratoczyn 25. Rozpoczęto wiercenie 26. III. 1927.

4) Silva Plana 4. Torpedowano w piaskowcu borysławskim w 1336.7 m, 30. III. 1927, 100 kg dynamitu; bez rezultatu.

5) Sobieski 1. Dowiercił dnia 11. III. 1927 w głęb. 152) ze spągu eocenu (zlepieńce) z początkową produkcją 1 cyst. dziennie.

6) Sydney, patrz str. 282.

## TUSTANOWICE.

S Z Y B P U I T S	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu Etat du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy	Oddano	Prod. gazów		FIRMA Société
						Prod. d'huile	Expédié	Prod. des gaz		
						cyst.—kg. Cit.—kgs.	miesiecz. par mois	m <sup>3</sup> /min.	m <sup>3</sup> tys/mies. milles par mois	
Aba	—	950	6"	G		—	—	0.9	38	S. Spitzman i Ska
Adela	—	542	9"	Ł		0.1000	0.1000	—	—	J. Feuerstein i Ska
Aladar	—	1216	5"	T	Łupki menil.	0.5000	—	—	—	Hol. Synd. Naft.
Alfred	—	1148	6"	P	Piask. boryst.	3.4512	3.1155	1.4	61	Galicja
Babycz 6	—	1453	4"	T	Spąg fałdu	1.5400	1.5201	—	—	Fanto
Bank 18	—	1436	5"	T	Eocen dolny	3.1000	2.8620	2.4	107	Karpaty
" 19	—	1419	4"	T	" "	7.5615	7.3691	0.4	16	"
Bank of England	—	940	5"	Ł-1168		0.1000	—	—	—	Moses Weidman
Banknot	—	1220	5"	T		1.7000	1.4954	—	—	Grünwald, Scheinfeld Ska
Banzay	—	1536	4"	S	Spąg fałdu	—	—	—	—	Scott-Buber
Bawarja	—	1306	4"	I	Eocen dolny	—	—	—	—	Tustanowickie Tow. Naft.
Bohemia	—	1260	6"	T		4.8329	3.9304	—	—	O. Weinstock i Ska
Borak	—	1272	5"	T	Eocen górny	55.100	5.2954	0.3	16	Premier
Bronisław	—	1303	4"	T-1505	Eocen "	29.6670	27.6055	0.1	7	Tegen
Bukowice 21	—	1325	5"	T	W. popielskie	6.0103	5.6645	0.4	13	Karpaty
" 24	—	1281	4"	T	Piask. boryst.	50.8565	48.8881	1.0	45	"
" 26	—	1284	5"	T	" "	16.8970	15.9145	4.3	192	"
" 27	—	1357	5"	T	W. popielskie	5.0501	4.7683	—	—	"
" 38	91	1202	7"	WL	Łupki menil.	—	—	—	—	"
Carlos	—	1418	4"	G	Spąg fałdu	—	—	0.1	6	"
Cecylia	—	1390	4"	G	" "	12.000	—	0.3	13	Gartenberg, Schreier
Champagne 1	—	1401	5"	T	Eocen górny	62.800	6.0626	0.4	16	Karpaty (Wulkan)
" 2	—	1378	5"	G	Piask. boryst.	—	—	0.1	2	"
Clay 1	—	1028	5"	S	" "	—	—	0.3	11	Inz. Natan Hecht i Ska
Dąbrowa 4	—	1443	4"	T	Eocen dolny	35.9000	34.3511	—	—	Karpaty (Wulkan)
" 8	—	1356	6"	T	W. popielskie	38.4000	37.4091	1.7	75	"
" 9	—	1422	5"	G	" "	0.2700	0.2565	0.2	11	"
" 10	—	1314	6"	I	Piask. boryst.	—	—	—	—	"
" 11	141	1062	9"	WL	W. polanickie	—	—	—	—	"
Daisy	—	1354	6"	S	Łupki menil.	—	—	—	—	Fanto
Dembowski	—	1316	6"	G	Eocen	—	—	2.8	127	Gazolina
Dereżyce 3	—	1590	4"	T	Piask. jamn.	14.9600	10.2382	2.1	95	Premier
" 4	82	171	14"	Wkm.	Nasunięcie	—	—	—	—	"
Diugosz	—	1241	6"	T	Eocen górny	9.3000	8.8491	1.9	85	"
Dorrit 6	—	1349	5"	G	Eocen dolny	—	—	1.2	53	"
Domeny	—	1685	5"	S	Piask. boryst.	—	—	—	—	Domeny
Dziunia	—	1573	4"	T	Piask. jamn.	13.9745	12.0224	0.8	36	Omnium
Edison 1	—	1010	4"	T	Łupki menil.	3.6910	3.5057	—	—	Tow. Bloch
" 2	—	1121	6"	WT	" "	1.6477	2.1997	—	—	"Premier"
Edna 9	—	1312	5"	T	Eocen górny	1.0600	0.9889	0.1	3	"
Eileen 5	—	1278	5"	T	" "	7.8350	7.4943	0.4	20	"
Elda	—	1215	6"	X <sub>2</sub>	Piask. boryst.	4.0626	3.1439	—	—	F. Gartenberg i Ska
Eleonora	—	1277	5"	T	Eocen górny	16.1100	15.7588	0.2	7	Premier
Elgin	—	1204	4"	T-1261	" "	10.4425	10.0046	0.5	22	Scott-Buber
Elsa	—	1416	5"	T	" "	9.4400	8.2258	0.5	21	Premier
Elzbieta	—	1229	5"	T	Piask. boryst.	50.5100	45.8526	1.9	42	Fanto
Emanuel	—	1306	5"	T	Eocen górny	31.000	2.9762	0.4	18	Premier
Erna 4	—	710	4"	E	" "	0.9300	—	0.3	15	M. i G. Terleccy
Ernest	—	—	—	S	" "	—	—	—	—	Domeny
Faust	—	1069	6"	Ł	" "	0.5000	0.5000	1.0	44	Halpern, Wegener i Ska
Felicja	—	1400	4"	S-1432	Eocen	—	—	—	—	Gazolina
Felicjan 1	—	1260	6"	S-1420	" "	—	—	—	—	E. Lockspeiser
Feuerstein 2	—	1513	10"	T	Spąg fałdu	1.0500	0.9752	0.2	10	Urycka Ska
" 4	—	1160	6"	T	" "	2.6500	1.4642	—	—	"
" 5	—	1315	6"	T	Eocen górny	1.5800	1.4674	—	—	"
" 6	—	1273	6"	T	" "	1.2567	1.0518	—	—	"
Filip 2	—	1280	6"	T	Eocen	4.6685	4.0535	—	—	Fanto
" 4	—	1217	5"	T	" "	2.1100	2.0160	—	—	"
Fiume 12	—	1152	4"	G	Piask. boryst.	0.6000	—	1.8	82	Dr. Ign. Rubinstein
" 14	—	1448	5"	T	Eocen dolny	18.000	—	—	—	"
Fortuna Gunkel	—	1598	4"	T	Spąg fałdu	3.3994	2.5241	0.1	3	Weinstock O. i S-ka
Fortuna 1	—	1514	5"	T	Eocen górny	2.4900	2.1118	0.7	32	Karpaty- (Fortuna)
" 2	—	1533	6"	T	Piask. boryst.	14.8500	14.8026	2.5	111	"
" 3	—	1445	5"	T-1493	" "	3.1009	2.8572	1.1	48	"
Franciszka	—	1204	6"	T	" "	6.2000	5.7186	1.1	50	Fanto
Frania	—	1237	6"	T-1314	Eocen górny	6.4149	6.6230	0.9	40	E. Lockspeiser
Freudenheim 11	—	1416	4"	T	Spąg fałdu	2.9600	2.8146	2.0	91	Fanto
Galic. Spk 2	—	1217	5"	T	Eocen górny	3.0800	2.9345	1.4	64	Premier
" 4	—	1225	5"	T	" "	7.2200	5.2070	1.5	66	"
Gartenberg	—	1469	5"	S	Spąg fałdu	—	—	—	—	Urycka S-ka
Genia	—	1480	4"	T	" "	2.4200	2.0291	—	—	E. Lockspeiser
Georg 17	—	1275	6"	T	Eocen górny	8.0150	5.5932	1.0	45	Premier
Glinik 34	—	1468	6"	G	" dolny-	—	—	0.3	13	Karpaty
" 35	—	950	6"	T	Łupki menil.	1.0740	1.0104	—	—	"

## TUSTANOWICE.

S Z Y B P U I T S	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual Prof. m.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy	Oddano	Prod. gazów		FIRMA Société	
						Prod. d'huile	Expédié	Prod. gaz	m <sup>3</sup> tys./mies. milles par mois		
						Cyst. kg. miesiąc.		m <sup>3</sup> /min.			
						Cit.-kgs par mois					
Glinik 36	—	1133	6"	P	Piask. boryst.	12.7301	13.2573	0.9	40	Karpaty	
Gliński 1	—	1240	5"	T	Eocen	11.0000	10.1965	—	—	Fanto	
Gwiazda półn.	—	1223	5"	T		0.6000	—	0.3	15	Rella-Mella	
Halka	—	1446	4"	X <sub>1</sub>	Eocen dolny	—	—	0.2	7	I-szy Stryjski Młyn Par.	
Haller	27	1122	7"	WKm.	W. polanickie	—	—	—	—	Fanto	
Harding 1	—	—	—	S		—	—	—	—	N. Harz i Ska	
" 2	—	1182	6"	G		—	—	0.2	9	"	
" 3	—	1254	5"	T		5.0783	4.8647	0.3	15	"	
Henry 8	—	1560	5"	T	Piask. jamn.	11.3500	10.0346	1.6	70	Premier	
Henryk 1	—	1816	4"	G	Spąg fałdu	—	—	0.9	39	Belg. Ska Naft.	
" 2	—	—	—	S		—	—	—	—	"	
Herzfeld 1	—	1324	6"	T-1377	Piask. boryst.	16.9000	17.1108	0.2	10	Fanto	
" 2	—	1380	6"	T-1392	Eocen górny	27.8500	25.5633	—	—	"	
" 3	—	1311	7"	T	Łupki menil.	14.7000	15.5950	2.8	127	"	
Hilda	—	1285	5"	T	Eocen górny	14.8700	8.8602	0.1	2	Teicher, Kriegel i Ska	
Hubicze 2	—	1252	5"	T	" "	5.1800	4.4502	1.2	51	Premier	
Hungarja	—	1358	6"	Ł	" "	1.8620	1.8620	—	—	Hungarja	
Inflanty	—	1582	5"	G	Spąg fałdu	—	—	0.3	12	Tegen	
Jadwiga	—	1350	5"	G		—	—	1.5	67	Urycka Ska	
Jan Kanty 8	—	1341	5"	T	Eocen	18.3000	18.2794	1.0	44	Nafta	
" " 9	—	1383	5"	S	" górny	—	—	0.1	4	"	
" " 10	—	1344	5"	T	" "	7.0200	7.6332	0.3	12	"	
Jawa	—	1224	4"	T	Piask. boryst.	13.7556	13.1497	1.3	56	Halpern i Wegner	
Juliusz	3	1545	4"	W	Eocen dolny	—	—	1.5	68	Galicja	
Jutrzenka	—	1216	4"	S	Eocen górny	—	—	0.3	12	Kramer	
Kalifornia 2	—	1315	4"	T	" "	9.2000	8.9105	2.2	100	Premier	
Katarzyna	—	1315	5"	G	" "	—	—	0.1	6	"	
Kate 1	—	1283	5"	T	Piask. boryst.	24.8000	22.5772	1.5	69	Karpaty	
Kinga 1	—	1415	4"	T	Eocen dolny	3.6976	3.4242	—	—	Inż. Kieresziński i Ska	
" 2	—	1172	6"	I	" górny	—	—	0.7	30	"	
Kniep 1	—	1274	6"	T	" dolny	27.9000	27.4857	1.6	71	" Fanto	
Kolumbia	—	1582	4"	T	" "	5.9879	2.9326	1.6	27	Browak	
Kopernik 1	—	1088	5"	T	Piask. boryst.	15.9975	14.7219	—	—	Limanowa	
" 2	—	1208	6"	P	" "	5.7030	5.8137	—	—	"	
Krakowianka	—	1086	6"	T	" "	11.5650	6.2827	—	—	Iriag	
Kujawy	—	1228	5"	T	Eocen górny	10.6800	10.1970	1.0	46	Premier	
Laura	3	1524	5"	WT	Eocen dolny	6.2000	5.7734	0.3	14	"	
Leon	—	1426	5"	T-1624	" górny	10.4895	10.1139	0.6	27	Eksplatacja	
Lesław	—	1186	5"	G	" "	—	—	3.2	142	Licht i Bäcker	
Liljom 1	—	1298	4"	G	Eocen górny	—	—	1.2	54	Fanto	
Litwa 2	—	1206	4"	T	" "	3.4346	3.2187	1.7	75	A. S. Globus	
Lohengrin	—	1264	6"	T	" "	46.7500	46.5209	—	—	"	
Los. Angelos	—	1302	6"	I-1436	" "	—	—	—	—	M. Bein	
Luiza	—	1530	4"	T	Eocen.	12.5000	11.0917	0.2	11	E. Lockspeiser	
Łaszcz	—	1544	4"	T	Eocen dolny	—	7.6655	0.7	33	Despi	
Magdalena 15 <sup>3)</sup>	—	1276	6"	X <sub>3</sub>	Piask. boryst.	2.7450	—	—	—	Premier	
Mamcia	—	—	—	Ł	" "	0.4000	—	—	—	Henryk Bard i Ska	
Marcel I.	—	1222	5"	T	Piask. boryst.	6.9780	5.9864	2.1	92	Premier	
Margary Grace 10	—	1312	4"	T	" "	12.4000	11.4337	0.5	21	"	
Marja	—	1199	5"	T-1206	" "	38.0500	36.9406	0.7	33	Fanto	
Marja Teresa 2	—	1322	4"	T	Eocen górny	55.3000	52.0686	0.8	36	Premier	
" " 3	—	1198	4"	T	Piask. boryst.	28.6900	26.8830	2.9	127	"	
" " 4	—	1328	5"	T	Eocen górny	12.3500	11.6196	2.0	88	"	
" " 5 <sup>3)</sup>	—	1352	4"	X <sub>6</sub>	" "	—	—	0.2	10	"	
Marta	—	1418	4"	T	Spąg fałdu	1.5400	2.8561	0.1	4	Fanto	
Marysia 1	—	1214	5"	T	Eocen	1.4208	1.3479	—	—	Józef Madies i Ska	
" 2	—	1280	5"	G	" "	—	—	1.5	69	"	
Merkur	—	1208	6"	T	Spąg fałdu	1.1526	—	0.2	7	Zucker M. Spadkob.	
Meta 2 <sup>4)</sup>	—	1324	5"	T-1423	" "	5.8900	5.4216	0.7	33	Fanto	
Mina	—	1641	4"	T	Piask. jamn.	0.0800	0.1970	—	—	Premier	
Minerwa	—	1389	5"	T-1399	" "	10.2400	7.5925	0.5	24	Gartenberg, Teicher i Ska	
Moneta 1	5	1097	5"	WT-1134	" "	0.4500	1.0093	—	—	Tow. „Bloch“	
Mukden 1	—	1244	5"	T	Eocen górny	6.0363	5.7222	—	—	Mukden	
" 2	—	1320	4"	G	" "	—	—	1.9	87	"	
Nafta 1	—	1296	4"	T	" "	1.2400	1.1753	1.1	51	Nafta	
" 2	—	1235	5"	T	Piask. boryst.	5.7200	5.4336	1.1	51	"	
" 5	—	1294	5"	T	Eocen górny	17.0570	14.7097	0.1	6	"	
" 11	—	1309	6"	T	" "	6.2600	5.9125	1.2	52	"	
Nelson	—	1100	5"	T-1420	Piask. boryst.	3.0000	2.5747	0.3	11	L. Diamandstein i Ska	
Niagara	—	1246	6"	T-1377	" "	0.9200	—	1.9	84	Premier	
Oleum	4	1565	4"	WK	Spąg fałdu	3.3719	3.0757	—	—	Despi	
Opeg	5)	1328	7"	X <sub>5</sub>	Eocen górny	—	—	1.3	57	Fanto	
Otylja	—	1615	4"	T	Spąg fałdu	4.5083	4.1104	0.2	9	E. Lockspeiser	
Parsifal	—	1265	6"	T	Piask. boryst.	5.6000	5.8488	—	—	A. S. Globus	

## TUSTANOWICE.

SZYB PUITS	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy	Oddano	Prod. gazów.		FIRMA Société
						Prod. d'huile	Expédié	Prod. des gaz		
						cyst.-kg. miesięcz. Cit.—kgs. par mois.	m <sup>3</sup> /min.	tys. mies. milles par mois		
Paryż 2	—	1325	5"	T	Eocen górny	12.4000	9.3639	0.2	9	E. Lockspeiser
Paulus	26	1175	6"	W	"	—	—	0.2	11	Fanto
Paweł 1	—	1480	4"	S	Spąg fałdu	—	—	—	—	Stebek i Ska
Pax	—	1253	5"	T	Piask. boryst.	99.9000	97.5240	0.6	25	Fanto
Perła	—	—	—	S	Spąg fałdu	—	—	—	—	Józef Ellenberg
Petrol 1	—	1242	6"	T	Piask. boryst.	75.9000	68.1302	—	—	J. Rothenberg
" 2	42	778	7"	W	W. polanickie	—	—	—	—	"
" 3	66	454	10"	W	"	—	—	—	—	"
Pannonia	—	1550	6"	G	Spąg fałdu	0.1900	—	0.6	29	Ska dla Prz. Oleju Skaln.
Piast	—	1322	5"	T	Eocen górny	32.1513	30.5186	1.9	83	Scott-Buber
Plon	—	1224	7"	G-1291	"	—	—	14.3	637	Plon
Pluto 1	—	1243	4"	T	"	8.0000	7.8658	2.4	108	Premier
Popper 2	—	1281	5"	T	"	10.6700	9.5330	0.3	13	"
Renata	—	1356	6"	T	"	3.6353	3.3613	1.4	62	Gazolina
Robert	29	1672	6"	WT	Łupki menil.	16.2085	15.7454	0.5	21	Fanto
Roman	—	1210	5"	T-1334	Eocen	1.9684	1.3612	—	—	F. Gartenberg i Ska
Rosa Renta	—	1438	4"	T	Spąg fałdu	3.1479	2.9423	0.5	21	Browak
Rozwadów	—	1321	6"	X <sub>2</sub>	Eocen	0.2726	0.3991	0.1	1	L. Diamandstein i Ska
Rudolf	—	—	—	S	"	—	—	—	—	Eksploatacja
Sas	—	1547	4"	G	Spąg fałdu	—	—	1.1	48	Premier
Sezam 1	—	1392	5"	P	Eocen dolny	0.5000	1.1732	—	—	Stare Tustanowice
" 2	—	1084	5"	P	"	0.4800	1.0632	0.1	4	"
" 3	—	1068	6"	P	"	0.4100	—	0.2	9	"
Słotwinka	—	1664	4"	Ł	Spąg fałdu	0.6000	0.5000	0.6	25	Eidikus, Kraft i Arnold
Spitzmann 5	—	1443	4"	S	"	—	0.3277	—	—	Fanto
Stanisław	—	1241	5"	T	Piask. boryst.	21.3087	19.5088	—	—	Holland. Synd. Naft.
Statelands 4	—	1316	7"	G	Eocen górny	—	—	0.2	7	Premier
" 5	—	1413	5"	T	Eocen dolny	5.8800	5.4757	0.4	18	"
" 6	—	1294	6"	T	Piask. boryst.	61.1864	58.6202	1.1	51	"
" 10	—	1507	6"	T	"	34.5000	35.4141	4.1	184	"
" 11	—	1301	6"	T	"	17.2000	16.4615	0.8	34	"
" 12	—	1369	5"	T	"	38.8700	37.3238	0.9	41	"
" 15 6)	11	1370	5"	WTR	Piask. boryst.	2.0000	—	—	—	"
" 16	—	852	4"	Ł	W. polanickie	0.5500	0.7469	—	—	"
" 17	41	461	16"	WR	Nasunięcie	—	—	—	—	"
" 18	169	894	10"	W <sub>Km.</sub>	W. polanickie	—	—	—	—	"
" 19	140	602	14"	W <sub>Km.</sub>	Nasunięcie	—	—	—	—	"
Stefa 1	—	912	6"	P	"	0.2550	—	—	—	Ska dla Prz. Oleju Skal.
" 2	—	1325	6"	P	Eocen dolny	4.7200	8.2939	—	—	"
Stetanja	—	—	—	S	Spąg fałdu	—	—	—	—	"
Stella	—	1186	6"	T-1246	Piask. boryst.	1.5500	0.7579	1.2	54	Browak
Tadeusz 1	—	1221	4 1/2"	G	"	—	—	2.1	92	Galicja
Terlecki 7	—	1430	4"	T	Spąg fałdu	3.8517	1.6423	1.2	54	M. i G. Terleccy
Tryumf	—	1617	4"	G	"	—	—	1.1	47	Premier
Vera 2	—	1212	4"	T	"	1.3250	1.2132	0.2	11	Omnium
Wagmann 2	4	1280	4"	W	Piask. boryst	—	—	—	—	Eksploatacja
Waliszko	—	1172	5"	T	"	43.5300	42.3126	—	—	Premier
Walka	—	1384	5"	T	Eocen górny	55.3000	51.7279	1.8	83	"
Wiktor	—	1345	6"	Ł	"	1.5000	2.7129	0.4	20	Gazolina
Wilno 1	—	1191	6"	T	Eocen górny	2.6980	2.2521	0.5	20	H. Roth i inż. Faderski
Wisła	—	1262	4"	T	"	2.4400	1.0622	0.2	10	Premier
Wulkan 1	—	1312	4"	T	Piask. boryst.	0.9300	0.7812	1.0	46	Karpaty (Wulkan)
" 2	—	1424	6"	I	Eocen górny	—	—	—	—	"
" 3	—	1327	4"	T	Piask. boryst.	8.4000	8.0849	2.1	92	"
" 4	—	1486	6"	G	Eocen dolny	—	—	0.7	31	"
Zeus	—	1199	4"	T-1219	" górny	6.0300	6.8998	0.7	33	Fanto
Znicz	—	1363	5"	T	"	8.9085	4.5403	0.3	15	Halpern
Zuzia	—	1464	5"	T	Spąg fałdu	0.1800	—	2.9	130	E. Lockspeiser
44 otworów gaz.	—	—	—	G	"	—	—	10.0	446	"
Łapaczka Łoszeń	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Łapaczka Modrycz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Łapaczka trusk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uzupełnienia :										
Ewa	—	1312	5"	T-1326	Eocen górny	40.4529	38.7519	—	—	S. Teicher i N. Kriegel
Felicjan 2 1)	—	1340	5"	T-1 00	"	11.3000	3.5628	—	—	E Lockspeiser
Lusia	—	1351	5"	T	"	5.6100	5.2239	0.1	3	Premier
Lilien	—	—	—	X	"	1.4000	0.9717	—	—	Lipe Lazar
Praga	—	—	—	Ł	"	0.5000	0.5000	—	—	"
Ropa zbierana	—	—	—	—	—	1.2434	1.2434	—	—	Eisig Scheinfeld
Razem—Total	884	—	—	—	—	1680.9229	1558.7530	152.8	6823	—

## MRAŻNICA.

S Z Y B P U I T S	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile		Oddano Expédié		Prod. gazów Prod. des gaz		FIRMA Société
						cyst.—kg. Cit.—kgs.	miesiąc. par mois	m <sup>3</sup> /min.	tys./mies. milles par mois	m <sup>3</sup> /min.	tys./mies. milles par mois	
Adela	—	542	9"	P	Nasunięcie	0.3720	—	2.7402	—	—	—	Urycka S-ka
Aldona 1	—	1472	6"	T- 1506	Piask. boryst.	20.2733	—	19.4384	17.7	788	—	Galicja
" 3	38	760	12"	W	Nasunięcie	—	—	—	—	—	—	"
Andrzej	27	1823	5"	W	Eocen dolny	—	—	—	—	—	—	"
Beno	—	1380	6"	T	Piask. boryst.	41.2300	—	40.8130	8.2	366	—	Rella-Mella
Bertold 1	—	1411	6"	T	"	40.3300	—	37.8766	1.2	53	—	Fanto
" 3	—	1367	6"	E	"	42.7400	—	41.6739	13.5	604	—	"
Bloch 1	—	572	10"	S	Nasunięcie	—	—	—	—	—	—	Tow. Bloch
Bruno	—	1815	5"	T	Piask. jamn.	28.8439	—	23.8548	6.7	301	—	Fanto
Fanto 58 1)	47	1330	6"	WT <sub>Km.</sub>	Łupki menil.	18.0418	—	17.2336	0.6	27	—	"
" 59	50	1353	6"	W <sub>Km.</sub>	"	—	—	—	—	—	—	"
Faustyna (stary)	—	258	5"	P	Nasunięcie	0.1955	—	—	—	—	—	Rothenberg J.
Faustyna 1	—	197	7"	P	"	1.1960	—	—	—	—	—	"
" 2	—	167	10"	P	"	2.8350	—	2.7476	—	—	—	"
" 3	—	200	9"	P	"	1.0750	—	—	—	—	—	"
" 4	—	181	7"	P	"	0.1615	—	—	—	—	—	"
Foch 1	—	1503	5 1/2"	T	Piask. boryst.	52.7920	—	54.1886	0.5	23	—	Limanowa
Fotogen 1	—	1346	5"	T- 1531	"	0.5500	—	—	1.1	50	—	Nafta
" 2	—	1416	5"	T	"	15.4000	—	16.6198	—	—	—	"
" 3	—	1459	5"	T	Eocen górny	10.0000	—	9.7329	1.3	57	—	"
" 4	—	1501	6"	T	Piask. boryst.	12.3500	—	14.5118	3.1	140	—	"
" 5	—	1069	7"	S	W. polanicke	—	—	—	—	—	—	"
" 10	—	1494	6"	T	Piask. boryst.	15.1800	—	14.5994	1.3	56	—	Karpaty
" 11	—	1722	6"	I	Eocen dolny	—	—	—	—	—	—	"
" 12	248	968	8 1/2"	W <sub>Km.</sub>	W. polanicke	—	—	—	—	—	—	Nafta
Gottfryd 1	—	1427	4"	T	Eocen górny	1.0100	—	—	4.3	191	—	Limanowa
" 2	—	1370	5"	T	Piask. boryst.	6.7309	—	4.3545	2.6	114	—	"
" 3	—	1478	5"	T	"	72.5768	—	67.7508	3.8	169	—	"
" 4	—	1482	7"	P	Eocen górny	0.0700	—	0.6621	—	—	—	"
" 5	—	1374	5"	P	Piask. boryst.	1.3100	—	1.0397	—	—	—	"
" 6	—	1314	6"	P-1381	"	0.6000	—	0.6664	2.7	120	—	"
" 7	—	1430	6"	T- 1493	"	7.5000	—	6.6477	0.5	23	—	"
" 8	—	1447	5"	T	"	9.8265	—	12.3826	0.1	3	—	"
" 9	—	1420	6"	T	"	20.0262	—	16.0639	0.6	28	—	"
" 10.	5	1342	6"	WT	Łupki menil.	0.7400	—	—	—	—	—	"
" 11	6	965	10"	I	W. polanicke	—	—	—	—	—	—	"
" 12	154	1164	10"	W <sub>Km.</sub>	"	—	—	—	—	—	—	"
Goldman II/2	71	1393	9"	W	"	—	—	—	—	—	—	Nafta
Guido	—	1533	6"	I	Łupki menil.	—	—	—	—	—	—	Bonariwa
Halina	—	1608	6"	T	Eocen górny	20.1500	—	21.0891	2.3	102	—	Nafta
Haller	—	323	10"	P	Nasunięcie	0.5390	—	0.4000	—	—	—	Iriag
Horodyszczce 1	—	1467	6"	T	Piask. boryst.	9.8540	—	9.6500	1.4	61	—	Galicja
" 2	—	465	10"	S	Nasunięcie	—	—	—	—	—	—	"
" 3	24	1367	5"	W	Łupki menil.	—	—	—	—	—	—	"
" 4	—	1602	5"	T	Eocen dolny	13.3625	—	12.4885	—	—	—	"
" 5	—	1795	5"	I	"	—	—	—	—	—	—	"
" 7	177	874	10"	W <sub>Km.</sub>	W. polanicke	—	—	—	—	—	—	"
" 8	122	880	9"	W <sub>Km.</sub>	"	—	—	—	—	—	—	"
Jakób 1a, 2b, 3	—	—	—	P	Nasunięcie	1.3782	—	1.2933	—	—	—	Backenroth-Horn
Janina 1	—	1337	5"	T	Eocen górny	6.5740	—	9.5860	0.5	25	—	Emil Ringel
" 2	—	1458	6"	T	Eocen dolny	5.5849	—	8.7176	0.6	25	—	"
" 3	31	1237	6"	W	Łupki menil.	—	—	—	1.0	44	—	Limanowa
Joffre 1	11	1421	5"	WT <sub>L</sub>	"	4.5000	—	4.9677	24.1	1078	—	"
" 2 3)	—	1378	6"	I	"	—	—	—	9.1	405	—	"
" 3	—	177	10"	S	Nasunięcie	—	—	—	—	—	—	"
" 5	103	269	12"	W <sub>Km.</sub>	Nasunięcie	—	—	—	—	—	—	"
Józef 1	—	1521	5"	T	Piask. boryst.	112.7572	—	110.0172	4.6	203	—	Galicja
" 2	92	412	14"	W	Nasunięcie	—	—	—	—	—	—	"
" 3	75	1392	7"	W <sub>Km.</sub>	W. polanicke	—	—	—	—	—	—	"
" 4	—	—	—	M	—	—	—	—	—	—	—	"
Karla 1	—	1400	5"	W	Eocen dolny	—	—	—	—	—	—	Dr. Segil i S-ka
" 2	3	1409	6"	WT	Eocen górny	6.8000	—	3.6087	—	—	—	"
" 3	—	1324	6"	X <sup>o</sup>	"	—	—	0.1960	—	—	—	"
Lindenbaum 17	—	324	9"	Ł	Nasunięcie	7.3806	—	5.8840	—	—	—	Astorja
Linka 1	—	432	5"	P	Nasunięcie	0.4110	—	—	—	—	—	Spadk. Maksa Zuckera
" 3	—	377	9"	P	"	0.4200	—	—	—	—	—	"
Livia 2	—	1515	6"	T	Eocen górny	8.6800	—	8.0991	1.0	45	—	Bonariva
Ludwik 3)	35	1484	6"	W	Łupki menil.	—	—	—	—	—	—	Nafta
Maguire 1	—	202	14"	P	Nasunięcie	5.8938	—	5.9944	0.2	11	—	Standard-Nobel
" 2	115	846	9"	W <sub>L</sub>	"	—	—	—	—	—	—	"
Mela	42	1168	7"	W	W. polanicke	—	—	—	—	—	—	Rella-Mella
Milano 1	—	1593	6"	T	Spag Fałdu	14.4500	—	—	1.0	43	—	Tow. Przem. Ropnych
" 2	—	1295	6"	G	Piask. boryst.	0.1350	—	32.0306	4.0	179	—	"
" 3	—	1358	6"	T	Eocen górny	5.4300	—	—	3.5	157	—	"

## MRAŻNICA.

S Z Y B P U I T S	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual. m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Prod. ropy Prod. d'huile		Prod. gazów Prod. des gaz		FIRMA Société
						Cyst.—kg. Cit.—kgs.	miesięcz. par mois	m <sup>3</sup> /min.	m <sup>3</sup> tys. mies. milles par mois	
Milano 6	—	1387	6"	T	Eocen górny	11.6380	—	2.9	130	Tow. Przem. Ropnych Union Oil Trust
Miriam 1	—	250	6"	P	Nasunięcie	1.0349	0.9997	—	—	
" 2	—	235	9"	P	"			7.5000	—	—
Monte Carlo 1	—	1365	4"	T	Eocen górny	—	20.9783	—	—	
" 2	13	1607	5"	W	" dolny	—		—	—	—
" 3	—	1348	5"	T	Eocen górny	10.5000	—	—	—	"
" 4	—	1455	7"	S	" dolny	—	—	—	—	"
Mrażnica	—	110	9"	P	Nasunięcie	0.3640	0.1000	—	—	Zofja Lisicka
Nobel H. 2	—	1447	5"	E	Piask. boryst.	32.8410	32.6601	21.3	953	Standard-Nobel
" 4	77	526	10"	WKm.	Nasunięcie	—	—	—	—	"
Nobel M. 1	—	1527	6"	T	Piask. boryst.	23.0346	22.0571	0.9	38	"
" 2	—	1525	6"	T	"	152.3663	146.6821	10.0	447	"
" 3	151	366	14"	WKm.	Nasunięcie	—	—	—	—	"
" 4	60	1220	7"	WL	W. polanickie	—	—	—	—	"
" 6	11	1443	7"	I	"	—	—	—	—	"
" 12	32	1199	7"	WL	"	—	—	—	—	"
Oil Spring 1	—	1380	5"	T	Eocen górny	10.4800	10.2308	2.1	92	Nafta
" 2	1	1501	5"	WT	"	0.2000	0.1878	—	—	"
" 3	—	1330	6"	T	Piask. boryst.	10.4400	10.1668	—	—	"
Pasteur 1	67	153	16"	WKm.	Nasunięcie	—	—	—	—	Karpaty
Pétain	54	857	9"	WL	Nasunięcie	—	—	—	—	Limanowa
Piłsudski 3	—	1342	7"	T	Eocen górny	10.5972	9.8629	1.1	51	Fanto
Pogoń	—	1408	6"	T	"	15.2705	15.1769	1.3	56	Rella-Mella
Polska Nafta 1	—	410	10"	Ł	Nasunięcie	0.3700	0.8775	—	—	Polska Nafta
" " 5	—	290	10"	Ł - 307	"	0.9000	1.0629	—	—	"
Promień	—	165	14"	P	"	0.5050	—	—	—	Kolumbia
Rela	15	1333	7"	W - 1418	Łupki menil.	—	—	0.2	8	Rella-Mella
Sassyk 6	—	527	9"	Ł	Nasunięcie	9.6394	12.5729	0.2	9	Rothenberg J.
Sfinks	—	1358	6"	T	Piask. boryst.	16.7200	15.5391	0.3	13	Nafta
Sosnkowski Kazim.	—	462	10"	P	Nasunięcie	0.4000	0.4000	—	—	Petrolea
" 2	—	445	4"	P	"	0.3250	0.3250	—	—	"
" 4	—	463	4"	P	"	0.2250	0.2250	0.1	2	"
Tadzio	—	1467	6"	T	Piask. boryst.	15.5000	16.0142	2.6	118	Gizela
Temida 1	—	350	—	P	Nasunięcie	0.2000	0.2000	—	—	Polska Nafta
Tenner 1,2,3,4,7,8,10,13	—	—	—	P	"	2.9678	2.8380	0.1	7	Backenroth-Horn
Toniusin 3	—	373	10"	X s	"	1.0000	—	—	—	Astoriz
Tryskaj	—	1487	6"	T	Piask. boryst.	19.4000	19.8009	2.6	118	Gizela
Ulmann	16	1281	9"	WKm.	W. polanickie	—	—	—	—	Nafta
Union 1 5)	20	1451	5"	WT	Eocen dolny	0.3400	0.9893	0.7	33	Limanowa
" 3	—	1473	6"	T	Eocen	6.6090	6.8476	1.1	48	"
" 4	—	1313	5"	T	Piask. boryst.	14.0997	15.2584	3.7	167	"
" 5	—	1374	6"	T	"	49.9500	48.5104	1.3	57	"
" 6	99	249	12"	WKm.	Nasunięcie	—	—	—	—	"
Violetta	—	166	7"	P	"	0.9980	0.9430	—	—	Backenroth-Horn
Wybuch	—	160	—	P	"	1.0569	0.9851	—	—	Dawid Harnik
Zawisza Czarny	—	1503	6"	T	Piask. boryst.	49.6000	48.2666	1.4	61	Nafta
Zofja 1	—	1592	4"	T	"	40.7245	36.8966	0.8	36	Galicja
" 2	—	1509	5"	T	"	18.7378	17.7576	0.5	22	"
" 3	—	1508	5"	S	"	—	—	—	—	"
" 4	—	1580	6"	T	Eocen górny	12.4954	10.7461	—	—	"
" 5	—	1577	5"	T	Piask. boryst.	26.3084	24.0878	3.5	159	"
" 6	11	1602	6"	WT	"	23.9350	22.3520	3.9	174	"
" 8	46	1655	7"	WTKm.	"	3.1065	2.8662	0.7	31	"
Łapaczka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uzupełnienia :-										
Oskar	219	344	14"	WKm.	Nasunięcie	—	—	—	—	Nafta
Skarb 1 4)	80	80	12"	W	"	—	—	—	—	Harnik i Herz
Willa 5 (Monte Carlo 5)	36	1311	6"	W	Eocen górny	—	—	—	—	Gizela
Razem — Total	2533					1250.6365	1214.0852	186.4	8321	

## UWAGI:

1) Fanto 58. Produkcja przyszedł w spagu formacji menilitowej (1329 m, 18 cyst. za III. 1927).

2) Joffre 2. Dowiercony 16. V. 1927 w piaskowcu borysławskim w głęb. 1442; produkcja pierwszego dnia przeszło 2 yst. gazów przeszło 40 m<sup>3</sup>/min.

3) Ludwik. W spagu formacji menilitowej (rogowce) gazy od 1415 m (1 m<sup>3</sup>/min) coraz silniejsze, ostatnio od 1474 m — 15 m<sup>3</sup>/min.

4) Skarb. Rozpoczęto wiercenie w marcu.

5) Union 1. Patrz Str. 283.

**BITKÓW** Stare kopalnie — Mines anciennes.

S Z Y B P U I T S	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual m. Prof.	Rury Tubes	Stan szybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Pr <sup>o</sup> dukcja ropy Production d'huile	Oddano Expédié	Prod. gazów Prod. des gaz		FIRMA Société
						Cyst.—kg. Cit. - kgs. par mois		m <sup>3</sup> /min.	m <sup>3</sup> tys/mies. milles par mois	
Austria	—	600	7"	Ł	Łupki menil.	0.7866	0.7866	—	—	Rogawski Karol
Czertesz 3	—	879	7"	P	"	0.0889	—	2.3	103	Karpaty
Dąbrowa 1	—	915	5"	P	"	0.0837	—	0.3	15	"
" 3	—	504	5"	P	"	0.2980	—	0.1	6	"
" 5	—	776	4"	T	"	1.7564	—	—	—	"
" 6	—	689	5"	P	"	0.0790	—	1.0	44	"
" 7	—	566	6"	P	"	0.1033	—	0.3	13	"
" 12	—	682	7"	P	"	0.3559	—	0.7	33	"
" 16	—	640	5"	S	"	—	—	—	—	"
" 17	—	617	6"	S	"	—	—	—	—	"
" 20	—	693	6"	G	"	—	—	0.7	31	"
" 21	—	722	6"	G	"	—	—	0.3	13	"
" 22	—	701	6"	S	"	—	—	—	—	"
" 23	—	817	5"	Ł	"	0.3627	—	—	—	"
" 25	—	756	7"	T-790	"	1.9316	—	1.5	67	"
" 26	—	846	5"	T	"	0.8297	—	1.1	48	"
" 27	—	647	7"	G	"	—	106.3701	1.1	48	"
" 28	—	719	7"	E	"	0.1684	—	0.5	22	"
" 29	—	811	7"	G	"	—	—	0.1	6	"
" 30	—	918	5"	E	"	0.1223	—	0.2	9	"
" 31	—	751	7"	E	"	0.1336	—	0.7	30	"
" 33	—	862	7"	Ł	"	0.0946	—	0.5	21	"
" 34	—	922	7"	Ł	"	1.7672	—	1.3	58	"
" 35	—	885	6"	Ł	"	7.9647	—	0.2	8	"
" 36	—	869	7"	P	"	1.3724	—	0.8	36	"
" 37	—	984	7"	Ł	"	0.8483	—	0.2	10	"
" 38	—	859	9"	P	"	1.8938	—	1.2	54	"
" 39	53	758	10"	WT	"	0.6240	—	—	—	"
" 40	—	379	9"	S	"	—	—	—	—	"
" 41	—	223	12"	S	"	—	—	—	—	"
" 42	—	295	12"	S	"	—	—	—	—	"
" 43	—	905	9"	Ł	Łupki menil.	1.2358	—	0.5	23	"
Elsa	—	1108	6"	I	"	0.7140	1.3406	—	—	Polska S-ka d. Przeds. Naft.
Gold 1	—	738	6"	Ł	Łupki menil.	1.9757	1.9737	1.0	45	S-té Industrielle de Galicie
" 2	—	1037	5"	S	W. polanickie	—	—	—	—	"
" 3	—	141	16"	S	Nasunięcie	—	—	—	—	"
Henryk 1	68	1027	7"	W	Łupki menil.	—	—	—	—	Tow. dla Przem. Naft.
Italia 1	—	804	5"	T	"	0.2420	0.2620	—	—	Bonariva
" 2	—	792	5"	T	"	2.1590	2.2605	—	—	"
" 5	21	859	7"	WT	"	2.0870	2.2214	0.3	11	"
Kiernica	—	945	5"	T	"	1.6089	1.5089	0.2	11	Polski Przem. Naft.
Oil Spring	—	353	10"	I	"	1.5000	—	—	—	Weinstock M. i Stern
Photonafci 1	—	957	7"	T	"	2.2300	4.1245	—	—	Nafta
" 2	—	707	6"	T	"	4.1300	8.7832	—	—	"
" 3	60	851	6"	WŁ	"	3.8000	5.4578	—	—	"
Płytki 2	—	748	3"	E	"	—	—	—	—	Karpaty
Polanka 1	—	938	6"	T	"	2.7890	2.6390	0.5	22	Polski Przem. Naft.
" 2	—	916	7"	T	"	2.7892	2.6392	0.5	22	"
Stefan 1	—	966	6"	Ł	"	0.1000	1.0350	0.4	18	Fanto
" 2	36	830	9"	WŁ	"	1.3400	—	0.3	14	"
Stella 2	—	809	7"	T	"	9.3000	9.2678	1.2	53	Tow. dla Przem. Naft.
Tepege-Płytki	—	843	6"	T	Eocen górny	0.8150	—	0.3	11	Krak.-Bitk. S-ka
Viribus Unitis	—	762	6"	T	Łupki menil.	0.1260	—	2.0	89	Galicja i Dr. Segil
Razem — Total	238					58.6067	150.6703	22.3	994	

**Bitków** Obszar gazowy — Région des puits à gaz.

Dąbrowa 134	—	511	10"	G	Łupki menil.	—	—	4.0	179	Karpaty
" 135	—	366	12"	S	Polanickie	—	—	—	—	"
" 136	—	348	12"	S	"	—	—	—	—	"
Gusher	65	974	6"	W	W. polanickie	—	—	2.8	123	Nafta
Nobel 6	—	494	6"	S	Łupki menil.	—	—	—	—	Standard-Nobel
" 8	—	425	10"	G	"	—	—	17.0	759	"
" 12	—	664	10"	S	"	—	—	—	—	"
" 13	3	735	10"	W	"	—	—	—	—	"
Podlasie	—	660	9"	S	"	—	—	—	—	Polski Przem. Naft.
Polopetrol 6	—	510	12"	I	"	—	—	3.7	167	Franco-polonaise
Ropex	—	977	5"	S	"	—	—	—	—	Polski Przem. Naft.
Razem — Total	68							27.5	1228	



## BITKÓW Dział — Région du „Dział“

S Z Y B P U I T S	Uwiercono Mètres forés	Głęb. aktual m. Prof	Rury Tubes	Stan czybu État du puits	Formacja geolog. Formation géolog.	Produkcja ropy Production d'huile	Oddano Expédié	Prod. gazów Prod. des gaz		FIRMA Société
						Cyst.-kg. Cit.-kgs.		nieścycz. par mois	m <sup>3</sup> min.	
Dąbrowa 101	-	1073	6"	Ł	W. polanickie	0.6963	-	2.2	100	Karpaty
" 102	-	1011	7"	T	Łupki menil.	4.2372	-	3.2	141	"
" 103	-	1006	6"	T	"	1.2978	-	0.5	24	"
" 104	-	847	7"	P	"	0.1801	-	1.4	64	"
" 105	-	1150	6"	T	"	8.8172	-	0.2	9	"
" 106	-	705	9"	Ł	"	0.4416	-	1.3	59	"
" 107	-	993	7"	P	"	0.1827	-	0.5	22	"
" 108	-	1048	7"	E	"	-	-	1.2	53	"
" 109	-	989	9"	P	"	1.1446	-	0.7	32	"
" 110	17	1091	7"	WŁ	"	16.3467	-	1.1	49	"
" 111	-	961	7"	P	"	1.6525	-	1.4	61	"
" 112	-	938	7"	P	"	1.1233	-	1.1	51	"
" 113	-	1155	5"	G	"	-	-	0.3	16	"
" 114	-	1023	6"	T	"	0.8273	-	-	-	"
" 115	-	1117	6"	T	"	3.5332	-	-	-	"
" 116	-	1078	7"	T	"	5.7135	-	1.4	63	"
" 117	-	1223	6"	T	"	1.7311	-	-	-	"
" 118	-	805	9"	E	W. polanickie	1.6338	-	-	-	"
" 119	-	1098	6"	T	"	9.6061	-	0.5	20	"
" 120	-	1187	7"	T	Łupki menil.	20.8223	-	3.1	137	"
" 121	-	1140	7"	T	"	6.1478	-	0.3	12	"
" 122	-	864	9"	S	W. polanickie	-	-	-	-	"
" 123	-	779	7"	S	"	-	-	-	-	"
" 124	-	720	9"	S	"	-	-	-	-	"
" 125	-	100	16"	S	"	0.1465	-	-	-	"
" 126	-	1035	9"	I	Łupki menil.	-	-	2.2	96	"
" 127	-	578	10"	S	W. polanickie	-	-	-	-	"
" 128	-	413	12"	S	Nasunięcie	-	-	-	-	"
" 129	68	869	9"	W	"	-	-	-	-	"
" 130	-	897	9"	Ł	"	0.2304	-	9.8	439	"
" 131	-	986	7"	Ł	Łupki menil.	7.6694	-	4.7	211	"
" 133	-	145	14"	S	Nasunięcie	-	-	-	-	"
Gargoyle	-	1350	6"	T	Łupki menil.	3.8868	-	0.2	9	Franco-Polonaise
Guenot	-	1497	6"	E	"	5.3654	15.5775	-	-	Franco-Polonaise
Mougeot	-	1335	5"	E	"	9.3093	-	-	-	"
Nobel 1	-	1070	9"	T	"	0.2777	-	-	-	Standard - Nobel
" 2	13	940	6"	WŁ	"	1.0434	2.2966	-	-	"
" 3	-	1089	7"	T	"	0.5423	2.2921	-	-	"
" 4	-	893	8"	Ł	"	2.4860	8.0804	-	-	"
" 5	-	983	7"	Ł	"	3.1635	10.3260	-	-	"
" 7	5	1135	6"	WT	"	8.2758	15.9384	-	-	"
" 9	-	1324	7"	T	Łupki menil.	7.5240	18.4328	-	-	"
" 10	-	1262	6"	T	"	10.9200	21.8548	-	-	"
" 11	148	1015	8"	W	W. polanickie	-	-	-	-	"
Paryż 132	108	706	10"	W	Nasunięcie	-	-	-	-	S-té Indust. de Galicie
President	-	1142	6"	E	Łupki menil.	5.5355	-	-	-	Franco-Polonaise
Prizer 1	-	1040	5"	S	"	-	-	-	-	Franco-Polonaise
" 2	-	1513	6"	T	"	1.8277	-	-	-	"
" 3	-	780	10"	P	W. polanickie	0.3391	13.5866	2.6	118	"
" 4	-	846	9"	Ł	Łupki menil.	3.8456	-	4.9	217	"
Raoul 1	24	1079	6"	WŁ	"	1.6425	-	6.0	268	S. Segil
" 2	37	1199	5"	WŁ	"	14.9050	22.0740	3.0	134	"
" 3	-	1021	7"	T	"	6.2000	-	2.0	89	"
Sunflower	-	1148	7"	P	"	4.0731	-	1.2	53	Franco-Polonaise
Tepege-Płoski	-	963	7"	S	W. polanickie	-	-	-	-	Tepege
Valotte	-	1436	5"	E	Łupki menil.	8.0430	-	-	-	Franco-Polonaise
Zofja	-	1095	9"	T	"	17.8400	17.4372	1.4	62	Tow. dla Przem. Naft.
Dąbrowa 44	-	-	-	M	"	-	-	-	-	Karpaty
Razem - Total	420	-	-	-	-	211.2321	147.8964	58.4	2.609	-

## U w a g i: (ciąg dalszy

## 6) Sydney. Borysław.

Torpedowano dnia 5. V. 1927 w głęb. 1694 (piaskowiec jamneński). 100 kg. dynamitu. Produkcja, przed torpedowaniem około 0,5 cyst. ropy, po torpedowaniu około 2 cyst. ropy dziennie, jeszcze nie ustalona, gdyż wyrabiają zisyp. Rezultat ten jest dowodem, że w jądrze fałdu borysławskiego, szczególnie piaskowiec jamneński odznacza się produktywnością.

## Tustanowice.

- 1) Felician 2. Po odgwożdzeniu przyszła ropa dochodząca do około 0,5 cyst. dziennie.
- 2) Magdalena 15. Torpedowano 19. III. 1927 w głęb. 1268 m. (piask. borysławski) 50 kg. dynamitu, bez rezultatu. Dnia 2. IV. 1927 w tej samej głęb. 100 kg dynamitu. Przed torpedowaniem 500-1000 kg. po torpedowaniu 3000 kg. dziennie.
- 3) Marja Teresa 5. Likwidacja otworu.
- 4) Meta 2. Po wyrobieniu zasypu do miejsca torpedowania (1276 m) produkcja 3500-5000 kg. na dobę.

5) Opeg. Howanie celem zabicia wody; 7" do 1279 m.

6) Stafeland 15. Dowiercony 31. III. 1927 (patrz Statystyka nr. 2 luty 1927).

### Union 1. Mraźnica.

Dnia 27. IV. 1927 nawiercono na otworze Union 1. produkcję z horyzontu eoceńskiego w głębokości 1466 m. Produkcja tego dnia wynosiła 10.000 kg, po rozszerzeniu jednak otworu i zaruwaniu 5" do 1462 m.

produkcja dnia 2-go maja wynosiła . . .	10.000 kg
" " 3-go " " . . .	45.000 "
" " 4-go " " . . .	45.000 "
" " 5-go " " . . .	45.000 "
" " 6-go " " . . .	około 45.000 "

przy stałym tłokowaniu 2 razy na godzinę. Gazy nie są obfite, wynoszą około 3 m<sup>3</sup>/min.

Dowiercenie tego otworu w obrębie formacji eoceńskiej każe zwrócić szczególną uwagę na całą przylegającą strefę doliny Tyśmienicy, gdyż horyzont eoceński ostatnio nawiercony na sąsiednich otworach nie zaznaczał się tak wyraźnie. Dodać należy, że otwór Union 1. wydał już z piaskowca borysławskiego bardzo znaczne jak na nasze stosunki, ilości, bo przeszło 5.000 wagonów jak to uwidoczniło na załączonej tablicy.

Rok	głęb. m.	produkcja cyst.	formacja geologiczna
1917	1271	237	piaskowiec borysławski
1918	"	403	" "
1919	"	385	" "
1920	"	1340	" "
1921	"	955	" "
1922	"	657	" "
1923	"	448	" "
1924	"	358	" "
1925	1275	203	" "
1926	1385	23	eocen

razem 5009

Ponadto uwzględnić należy, że na terenie kopalni Union istnieją również szanse nawiercenia głębokiej ropy w piaskowcu jamieńskim.

Dr. K. TOŁWIŃSKI.

## Wykaz produkcji ropy, gazów ziemnych, oraz ilości robotników w poszczególnych firmach naftowych w roku 1926 w okręgu górniczym Stanisławów.

F I R M A	w y d o b y t o		Ilość robotników w ostatnim dniu roku
	ropy w tonach	gazu ziemnego w tys. m <sup>3</sup>	
Koncern naftowy „Dąbrowa“	13.945,3	37.976,6	522
Karol Rogawski	86,8	—	2
Polski Przemysł Naftowy S. A.	965,5	1.225,8	16
Spółka Akcyjna „Fanto“	102,4	227,6	18
Société Industrielle de Galicie	267,4	525,6	29
Krakowsko-bitkowska Ska naftowa	96,3	131,4	3
Two Naft. „Galicja“ i dr. Segil	54,4	1.108,7	2
Two Naft. „Segil“	2.463,8	4.582,4	45
Two dla Przemysłu Naftowego	3.588,2	1.721,9	28
Compagnie Franco-Polonaise des Pétroles	5.844,9	2.730,8	248
Tow. dla przemysłu naft. „Bracia Nobel“	4.684,8	6.926,8	119
Spółka akcyjna „Nafta“	822,6	3.482,9	42
Vacuum Oil Company	3.106,5	10.090,2	61
Feliks Niewolski	5,8	—	6
Maks Weinstock i I. Stern	16,0	—	21
Polsko-Włoska Ska akc. „Bonariva“	867,4	2.526,5	40
Spadkobiercy Ieizora Griffia	31,9	—	5
Spółka naft. „Bitków-Pasieczna“	63,2	—	13
Robert Rudolf	97,9	—	5
Two Naftowe „Limanowa“	203,5	1.196,5	43
Polska naft. Ska akc. „Premier“	7.217,1	3.104,6	73
„Słoboda rungurska“ Ska z o. p.	764,0	—	20
Aron Rosenkranz i Tow.	618,0	—	10
Berl Lantner	381,6	—	10
„Kosmacka Ropa“ Ska z o. p.	362,7	—	7
E. Ch. Griffel i F. Liebermann	—	1.244,7	14
Ska akc. Eksploatacji soli potas.	—	—	21
Polska Ska dla Przeds. Naftowych	—	—	22
Józef Margulies	—	—	25
Razem . .	46.658,0	78.679,0	1.470

## Kopalnie w Bieczu.

Wyniki osiągnięte w ostatnich miesiącach na kopalniach naftowych w Bieczu, zwróciły szczególną uwagę na wartość niektórych stref naftowych w Karpatach zachodnich. W Bieczu powstał ożywiony ruch wiertniczy, zostało założonych kilka spółek naftowych, tak że do istniejącej już oddawna kopalni Stanisław (Korczyzna-Biecz) przybyły: Jedność (dwa otwory w ruchu), Romania (jeden w wierceniu), Kasztelania (jeden w montowaniu), Zgoda i Biecz w montowaniu.

Budowa geologiczna. Wobec powyższego stanu rzeczy wskazaniem jest wyświetlić bliżej geologiczne warunki strefy naftowej w Bieczu. W najbliższej okolicy Bieczy występuje wąska stosunkowo antyklina, w całości swojej przechylona ku północnemu wschodowi. W jądrze tej antykliny, oraz w jej skrzydle północnym mamy do czynienia ze stromo zapadającymi warstwami, na skrzydle zaś południowym, warstwy zapadają nieco łagodniej: 50—60° ku SW. Niesymetryczna budowa antykliny zdradza się nie tylko różnym pochyleniem warstw na skrzydłach północnym i południowym lecz również częścią w wygnieceniu formacji menilitowej na jej zboczu północnym.

Szerokość strefy pomiędzy północnymi a południowymi rogowcami na południe od Bieczy wynosi około

900 m. W jądrze antykliny, pomiędzy wzmiankowanymi strefami rogowców występują czerwone iły i łupki oraz szeroka strefa charakterystycznych piaskowców ciężkowickich (eocen); wiercenia zaś napotykały pomiędzy piaskowcami partje ciemnych łupków, które mogą już należeć do strefy granicznej między eocenem a kredą (paleocen).

Złoża. W szczytowej partji antykliny ropa występuje na powierzchni w piaskowcach ciężkowickich, co dało nawet przed kilkudziesięciami laty powód do zakładania tu szybów kopanych. Otwory wiertnicze napotykały większe ilości ropy już w głęb. do 100 m, główne zaś złoża występują w głębokości około 180—400 m; najgłębszy otwór wiercono do 860 m. na południowym upadzie bez większych wyników. Ropa występuje w obrębie piaskowca ciężkowickiego lub też w głębszej jego partji, którą można zaliczyć już do paleocenu.

Stosunki produktywności złóż uwidoczną się po rozpatrzeniu głównych wyników kopalń będących tu w eksploatacji.

### Kopalnia Piłsudski Tow. Jedność.

Otwór Nr. 1 dowiercony VII. 1926 w głębokości 186 m uzyskał następujące produkcje w rurach 9”:

	1926		1927
VII.	7.75 cyst.	I.	5.64 cyst.
VIII.	7.42 "	II.	4.86 "
IX.	7.37 "	III.	5.42 "
X.	5.84 "	IV.	4.92 "
XI.	6.63 "		
XII.	5.47 "		

W stosunku więc do głębokości uzyskana produkcja jest wcale zadawalająca.

Otwór Nr. 2 w wierceniu, głęb. 387 m.

**Kopalnia Stanisław** (Korczyzna - Biecz).

Kopalnia ta istnieje już od 30 lat, ważniejsze zaś dane odnośnie do otworów poszczególnych podajemy w tablicy poniższej:

Nr.	Odwierceny w roku	Głęb. m.	Produkcja początkowa kg. dziennie	Stan obecny kg. dziennie
1	1897/8	626	500	228
2	1898/9	318	bez produkcji	zlikwidowano
3	1900/3	619	1000	156
4	1903/4	439	100	z głęb. 336 m zlikwidowany
5	1904	431	300	87
6	1905	419	2000	
	1920	614	650	277
7	1917/9	860	bez produkcji	zlikwidowano
8	1923/4	278	4361	
	1927	301	12000	6000
9	1924/5	268	około 3200 <sup>1)</sup>	1292
10	1925	258	" 4900 <sup>1)</sup>	900
11	1925/6	300	" 2400 <sup>1)</sup>	900
12	1926/7	554	3000	930
14		275		w wierceniu silna solanka
15		25		w wierceniu

**Ogólna produkcja kopalni Stanisław od r. 1919.**

Rok	Ilość otworów produkcyjnych	Produkcja cyst.
1919	5	28.55
1920	5	29.60
1921	5	34.38
1922	5	26.62
1923	5	34.95
1924	6	53.84
1925	7	158.49
1926	8	618.71

<sup>1)</sup> Przeciętnie w pierwszym miesiącu.

Ropa o c. g. około 0.800 zawiera przeszło 50% benzyny oraz około 23% nafty.

### Kopalnia Romania Spółki Horta.

Otwór Nr. 1. głęb. 210 m w wierceniu.

Wyniki osiągnięte na poszczególnych otworach pozwalają wnioskować, że pod względem ekonomicznym kopalnia ma dobre perspektywy na przyszłość, gdyż otwory odwiercane do płytkiej głębokości, w ciągu paru miesięcy uzyskują opłacającą się produkcję, dochodzącą — jak widzieliśmy — początkowo do jednego wagonu dziennie; jednakowoż tylko dokładna znajomość budowy geologicznej całego regionu pozwala tu na wysnuwanie właściwych wniosków na przyszłość. Siodło to, jak zaznaczaliśmy, jest wąskie i strome, szerokość więc produktywnej strefy jest bardzo nieznaczna, bo wynosząca zaledwie około kilkadziesiąt do stu metrów; małe odchylenia ku północy lub południowi nie dają żadnych wyników, albo też nawiercają silną solankę. Dlatego wszelkie przedsiębiorstwa oparte na nieznajomości budowy terenu skazane są na niepowodzenie lub też będą miały charakter spekulacyjny.

Antyklina Biecza rozciąga się na znacznej przestrzeni (Biecz-Ciężkowice), przyczem ze względu na zachowanie się podłużnej swej osi posiada miejscowe zakłębienia i wypiętrzenia, które będą prawdopodobnie wywierały znaczniejszy wpływ na produktywność stref poszczególnych. Wąski jednak charakter siodła, jak n. p. koło Biecza, sprawia, że każde przedsiębiorstwo powinno posiadać znaczny obszar na długość, aby można było założyć tu większą ilość otworów wiertniczych. Aby w danych warunkach kopalnia mogła prosperować i okazała się zdrową jednostką gospodarczą na przyszłość, powinna posiadać co najmniej kilkanaście otworów produkcyjnych, oraz mieć możliwość odwiercania po 2—3 szyby rocznie, w celu utrzymania produkcji na stałym poziomie. Tego rodzaju warsztat pracy powinien być zakładany tak, aby mógł prosperować przez ciąg przynajmniej lat kilkunastu do dwudziestu pięciu. W ten sposób dochodzimy do wniosku, że każde racjonalne przedsiębiorstwo powinno rozporządzać terenem pozwalającym na założenie około 50—100 szybów. Przyjawszy, że da się na danym siodle umieścić dwa rzędy szybów na szerokość i że odległość pomiędzy szybami będzie wynosiła około 70 m, otrzymamy 1750 m względnie 3500 m strefy naftowej na długość. Tyle więc powinienby posiadać w danych warunkach teren kopalniany na długość, aby stworzył podstawę do założenia racjonalnego przedsiębiorstwa ze względu na gospodarkę techniczną oraz losy człowieka tu pracującego. Do osiągnięcia powyższego celu nie trzeba wcale wielkiego kapitału, jedynie uregulowanych odpowiednio stosunków terenowych.

## Ze statystyki naftowej przemysłu rumuńskiego.

Przemysł naftowy w Rumunii w latach ostatnich rozwija się szczególnie intensywnie. Produkcja ropy rumuńskiej szybko wzrasta, przewyższając dzisiaj 300.000 cystern, czyli czterokrotnie wydobycie w Polsce. Ponieważ Rumunia jest krajem sąsiadującym z nami bezpośrednio, wskazaniem jest, bliżej przyjrzeć się cyfrom ilustrującym naftowy przemysł rumuński z doby ostatniej. Ru-

munja zajmuje dziś 6-te miejsce w szeregu państw (Polska 11-te) produkujących ropę, przyczem w r. 1926 ilość ropy wyprodukowanej wynosiła 325.0 0 cystern, co stanowi 2,16% produkcji światowej.

Niżej załączona tabelka podaje przebieg produkcji rocznej w Rumunii z lat ostatnich, z oznaczeniem procentowego jej wzrostu w stosunku do roku ubiegłego:

Rok	cystern	% zwiększenia w stos. do r. poprzedz.	Rok	cystern	% zwiększenia w stos. do r. poprzedz.
1913	188.561,9		1923	151.565,8	10,5
1919	92.048,8		1924	185.130,3	22,0
1920	103.413,8	12,0	1925	231.650,4	25,0
1921	116.331,5	12,5	1926	325.000,0	40,3
1922	136.583,0	18,0			

Produkcja rumuńska z lat 1924—1926 według poszczególnych prowincji daje obraz następujący:

Prowincja	1924	1925	1926
Prahova	147.550,3	184.925,4	224.000,0
Dâmbovița	22.584,0	30.170,3	83.000,0
Buzau	10.145,0	11.520,6	12.250,0
Bacău	4.843,8	5.028,1	5.746,0
Maramures	7,2	6,0	4,0
Razem	185.130,3	231.650,4	325.000,0

Jakkolwiek w Rumunii nie ma tak anormalnych stosunków jak w Polsce, gdzie produkcja Borysławia dominuje ogromnie nad resztą kopalń (ok. 75%), jednakowoż należy uwzględnić, że i tam również produkcja kopalń Moreni wynosiła w r. 1925 przeszło 46%, zaś w r. 1926 40% całej produkcji rumuńskiej.

Powierzchnię objętą koncesjami, oraz eksploatacją w pięcioleciu ostatniemu uwidacznia tablica poniższa:

Rok	Powierzchnia odstąpiona	Powierzchnia eksploatowana	%
	ha	ha	%
1921	40.912	2.755	6,75
1922	45.023	2.932	6,90
1923	48.293	3.280	6,80
1924	48.609	3.289	6,75
1925	51.738	4.003	7,60

Rok	Własność prywatna		Własność państwa	
	Pow. odstap.	Pow. ekspl.	Pow. odstap.	Pow. ekspl.
	ha	ha	ha	ha
1921	39.758,4	2.041,7	1.153,8	713,1
1922	43.799,8	2.252,2	1.223,4	680,1
1923	47.073,7	2.528,3	1.219,7	751,4
1924	47.133,0	2.532,4	1.476,3	757,1
1925	50.115,9	3.197,7	1.522,0	804,9

Produkcja zaś na koncesjach prywatnych i państwowych przedstawia się w latach 1921—1926 w następujący sposób:

Rok	Koncesje prywatne		Koncesje państwowe	
	cystern	%	cystern	%
1921	89.710,3	76,78	27.131,1	23,22
1922	102.403,5	74,57	34.887,0	25,43
1923	100.932,9	66,73	50.297,3	23,27
1924	120.809,8	60,17	65.237,3	39,83
1925	142.846,0	61,65	88.804,4	38,35
1926	171.190,0	52,00	151.810,0	48,00

Z tablicy tej wynika, że w r. 1926 produkcja na koncesjach prywatnych wynosiła 52%, na koncesjach zaś rządowych 48% całej produkcji rumuńskiej.

Wydajność eksploatowanych terenów prywatnych i państwowych z jednego hektara:

Rok	Koncesje prywatne		Koncesje państwowe	
	wagonów	na hektar		
1921		44,44		38,04
1922		45,46		51,30
1923		39,92		66,97
1924		47,71		83,18
1925		44,68		110,52
1926		53,49		183,60

W roku więc 1926 wydajność terenów rządowych wynosiła 183 cystern z jednego hektara, co przeszło 3-krotnie przewyższało wydajność na koncesjach prywatnych (53 cyst. z jednego hektara). Fakt powyższy tłumaczy się tem, że koncesje

rządowe położone są w regionach bardziej ropodajnych.

Przeciętna wydajność roczna ropy jednego otworu produktywnego w latach 1921—1926:

Rok	Koncesje:		prywatne	państwowe
	cystern	na 1 otwór		
1921	133,50	świdrowy:	459,80	
1922	134,39	1	536,70	
1923	120,87	1	661,80	
1924	126,23	1	658,95	
1925	144,57	1	694,15	
1926	188,10	1	848,70	

Wówczas więc, gdy wydajność otworów na koncesjach prywatnych nie ulega wielkim zmianom, od 133 do 188 cystern rocznie, wydajność na koncesjach państwowych jest znacznie większą i również znacznie większe wykazuje postępy, od 459 do 848 cystern rocznie.

Podział produkcji pomiędzy przedsiębiorstwa z kapitałami cudzoziemskimi, a rumuńskimi:

Rok	Produkcja przedsiębiorstw z kapitałami			
	cudzoziemskimi		rumuńskimi	
	cystern	%	cystern	%
1913	180.381,3	99	578,0	1
1914	171.710,8	99	554,7	1
1919	83.252,5	99	128,1	1
1924	130.900,5	72	48.671,3	28
1925	150.527,8	70	73.892,2	30
1926 (9 mies.)	126.640,4	53	112.303,4	47

Wówczas więc, gdy jeszcze w roku 1913, 1914, a nawet 1919 kapitał rumuński stanął 1% kapitału ogólnego, stosunek ten wyrażał się w cyfrach 28—47% w latach 1924—1926 (przez pierwszych 9 mies.).

Wykaz produkcji poszczególnych głównych towarzystw za listopad 1926:

	cystern		cystern
Credit Minier	5.295,0	I. R. D. P.	1.155,4
Astra Română	4.206,0	Aquila Franco-Română	765,0
Steaua Română	3.760,5	Colombia	727,0
Phoenix Oil & Transp. Cy	3.483,7	Petrolmina	532,0
Sirius	3.116,5	Petrol-Block	321,0
Concordia	597,6	Dacia Română	162,9
Româno-Americana	1.777,1	Cometa	162,4
		Sospiro	160,9

Stan wierceń odzwierciedla się dobrze w ilości metrów uwierconych, a pod tym względem przemysł rumuński w ostatnim pięcioleciu wykazuje olbrzymi rozwój, co uwidacznia tablica załączona:

Rok	Koncesje prywatne		Koncesje państwowe		Razem
	metrów	%	metrów	%	
1921	43.247	85,03	7.612	14,97	50.859
1922	73.071	82,60	15.456	17,40	88.527
1923	102.922	84,26	19.338	15,74	123.260
1924	132.009	79,00	34.927	21,00	164.936
1925	144.504	70,70	59.903	29,30	204.407

Widzimy więc, że ilość metrów uwierconych w roku 1925 (204.407) zwiększyła się w stosunku do roku 1921 (50.859) przeszło czterokrotnie.

Cyfry poniższe podają: a) ilość metrów uwierconych na 1 ha powierzchni w eksploatacji, a również b) ilość metrów uwierconych przypadających na 1 otwór wiertniczy:

a) Rok	Koncesje prywatne	Koncesje państwowe
	metrów	metrów
1921	21,1	10,7
1922	32,4	22,8
1923	41,1	25,8
1924	52,1	46,0
1925	45,1	74,5
1926	51,0	130,0

b)	1921	117,8	146,4	1875	1,500	2 214	1901	23,310	45,220
	1922	164,5	190,8	1876	1,500	2,292	1902	22,650	57,600
	1923	172,9	189,5	1877	1,500	2,371	1903	38,430	71,330
	1924	229,1	270,8	1878	1,500	2,400	1904	49,687	82,710
	1925	217,9	437,2	1879	1,530	3,000	1905	61,488	80,180
	1926	245,0	682,0	1880	1,590	3,200	1906	88,709	76,044

Zdolność przetwórcza rafinerji rumuńskich wynosi 496,300 cystern rocznie, co w stosunku do produkcji z roku 1925 daje nadwyżkę 113,5%, zaś w roku 1926 już tylko 52,7%\*)

### Porównanie

produkcji ropy w Rumunji i w Polsce w latach 1857—1926.  
w cysternach po 10.000 kg.

Rok	Rumunja	Polska	Rok	Rumunja	Polska**)
1857	27		1866	591	
1858	49		1867	646	
1859	40		1868	706	
1860	118		1869	678	
1861	240		1870	1,164	
1862	322		1871	1,157	
1863	388		1872	1,187	
1864	459		1873	1,446	
1865	542		1874	1,400	2,092

Produkcowane nieznanne ilości ropy od przesz. 50 lat, brak jednak danych.

brak danych

\*) Annales des Mines de la Roumanie II. 1927.

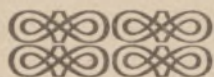
\*\*) Według danych Ministerstwa Przemysłu i Handlu.

E. Joanitin. La situation de l'industrie du pétrole en Roumanie à la fin de l'année 1926.

Wyd.: Krajowe Towarzystwo Naftowe.

Odp. Redaktor: Dr. Stanisław Schätzel.

Wykonano w „Drukarni Lwowskiej“ we Lwowie, ul. Kopernika 11. — Telefon 8-31.



## OGŁOSZENIA.



Wszelkie zamówienia na inseraty prosimy skierowywać bezpośrednio do Administracji  
»PRZEMYSŁU NAFTOWEGO« Lwów, ul. Akademicka 17 (III p.).

**KONCERN  
NAFTOWY**

**„PREMIER“**

**i NAFTOWY PRZEMYSŁ MAŁOPOLSKI**

**PARYŻ**

**LWÓW**

**WARSZAWA**

89 Boulevard Hausmann

BĄTOREGO 26.

Senatorska 42.

**Kopalnie:** Borysław, Tustanowice, Popiele, Rypne, Kosmacz, Słoboda Rungurska, Pasieczna, Kobylany, Perehińsko, Krościeńko, Męcinka etc.

**Tłocznie:** Borysław, Tustanowice, Mrażnica, Schodnica, Pereprostyna, Wielopole Krosno.

**Rafinerje:** W POLSCE: Trzebnia, Drohobycz, Peczeniżyn.  
W CZECHOSŁOWACJI: Maehrisch Schoenberg (Sumperk.)

**ORGANIZACJE SPRZEDAŻY w Polsce:** „OLEUM“ Tow. z ogr. por., Centrala, Lwów, Batoiego 26.

**Składy:** Biała Podlaska, Białystok, Bielsko, Brody, Brześć n. Bugiem, Bydgoszcz, Chełm, Chrzanów, Częstochowa, Drohobycz, Grodno, Grudziądz, Jędrzejów, Kalisz, Kielce, Kołomyja, Kraków, Lida, Lublin, Lwów, Łomża, Łowicz, Łódź, Łuków, Mięchów, Peczeniżyn, Pińsk, Piotrków, Poznań, Przemyśl, Rejowiec, Równe, Sosnowiec, Stryj, Tarnopol, Tomaszów Mazowiecki, Warszawa, Wilno, Włocławek, Włoszczowa, Zamość, Złoczów.

**Reprezentacje:** w Niemczech: „AMIA G“ Sp. Akc. Berlin, IV. W. Schiffbauerdamm 56.  
we Francji: „PREMIER“ Paryż, 30 rue Grammont.  
inne kraje Europy: „GALLIA“ Sp. Akc. Wiedeń I, Renngasse 6.