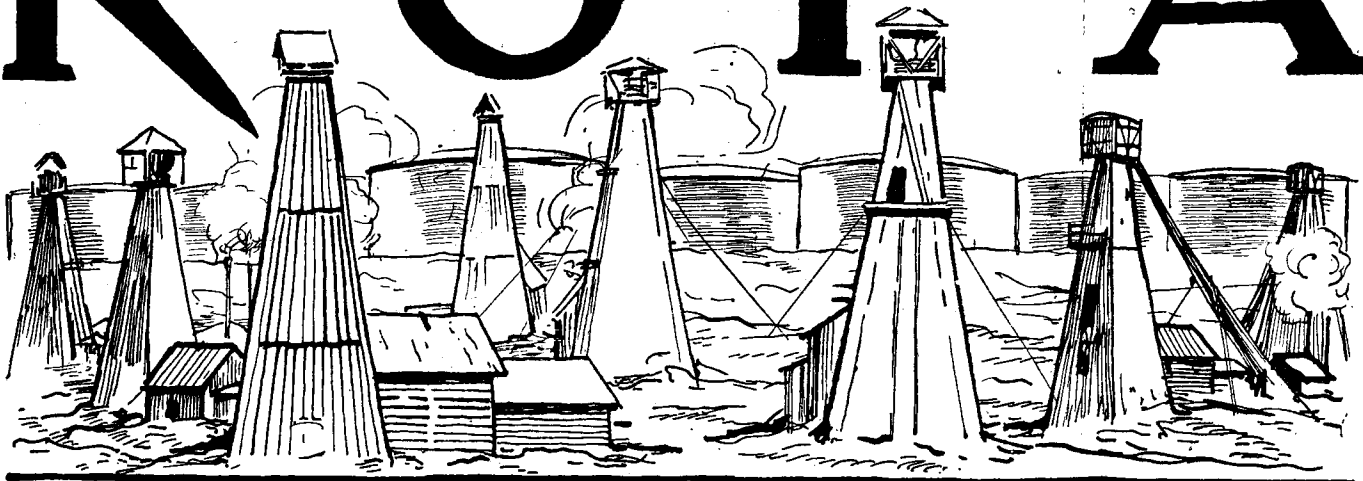


ROPA



PRZEMYSŁ
HANDEL

**ORGAN ZWIĄZKU
TECHNIKÓW
WIERTNICZYCH**



TECHNIKA
PIŚMIENNICTWO

**ORGAN DES VER-
BANDES DER BOHR-
TECHNIKER**

Nr. 12. Tom. I. 25. Września 1911. — Borysław — 25. September 1911. I. Band. Rok. I.

UŻYCIE PŁUCZKI NA NOWYCH TERENACH. NAPISAŁ INŻYNIER ALBERT FAUCK (POLEMIKA).

P. Inżynier Świerczewski omawia w „Ropie“ (Nr. 8) kwestję zakazu użycia płuczki na nowych terenach. Tymczasem w Argentynie, gdzie od wielu lat amerykańscy i kanadyjscy wiertacze bez skutku poszukiwali za ropą, wykopano moim systemem płuczkowym w zupełnie nowo odkrytym terenie pierwszy większy szyb naftowy głębokości 540 m. w Rivadavia. Wiercenie nie odbywało się wcale w poszukiwaniu za naftą, lecz dla wyszukania wody.

Udowodniono więc nie tylko w Europie ale i w Ameryce, że racjonalne użycie płuczki znalazło zastosowanie ze skutkiem także w niezbadanych okolicach celem uzyskania ropy.

Twierdzenia p. inżyniera Fabiańskiego („Ropa“ Nr. 8.) odparłem już przez zacytowanie faktów. Chcę jednak jeszcze sprostować, że p. inżynier Fabiański omylił się także co do podania ciśnienia wody, gdyż ciśnienie to wynosi przy większych głębiach dopiero przy 200 m. kilkaset atmosfer; tak głęboko wiercenia w Galicyi jeszcze nie doszły, a małe ciśnienie o kilku atmosferach wystarcza przy moim systemie płuczkowym.

P. inżynier Fabiański sam, zapomocą mojej starszej bezpośredniej metody płuczkowej dokopał się w P o t o k u ropy, gdzie w głębokości 700 m. wsku-

SPÜLBOHRUNG IN UNAUFGESCHLOSSE- NEN OELFELDERN. VON ING. ALBERT FAUCK (POLEMIK).

Herr Ingenieur Świerczewski behandelt in Nr. 8 „Ropa“ die Frage eines Verbotes der Spülbohrung in noch nicht erschlossenen Oelfeldern *). Nun wurde aber in Argentinien, nachdem seit vielen Jahren amerikanische und kanadische Bohrer dort ohne Erfolg auf Oel bohrten, mit meinem Spülbohrer in einem ganz neuen unaufgeschlossenen Terrain, der erste grössere Oelbrunnen bei 540 m. in Rivadavia erbohrt. Diese Bohrung wurde gar nicht zu dem Zwecke der Oelgewinnung, sondern zur Erbohrung von Wasser abgeteuft. Es ist also der Beweis nicht nur in Europa, sondern auch in Amerika erbracht, dass die rationelle Spülbohrung auch in unerforschten Regionen für die Oelgewinnung bereits erfolgreich verwendet wurde.

Die Behauptungen des Herrn Ing. Fabiański (in Nr. 8. „Ropa“) habe ich bereits durch Anführung von Tatsachen widerlegt. Richtigstellen möchte ich noch, dass Herr Ing. Fabiański sich auch in der Angabe des Wasserdruckes geirrt hat, denn der Wasserdruck beträgt in grösserer Tiefe erst bei 2000 m mehrere hundert Atmosphären, so tief sind

*) Die Anwendung der Spülbohrung auf neuer Terrains von Ing. Emil Świerczewski (Ropa Nr. 8. 1911).

tek zamałej średnicy otworu wiertniczego nie mógł systemem kanadyjskim dojść do ropy.

Także zapatrywania innych dwóch pp. Kolegów postaram się sprostować. Zapatrywania te polegają na zbyt małym doświadczeniu w technice płuczkowej. Ja sam w dawniejszych latach zajmowałem podobne stanowisko, dopiero po gruntownym wypróbowaniu i zamianie zwyczajnego postępowania przyszedłem do przekonania, że właśnie należycie zastosowany system płuczkowy jest dla zyskania ropy najodpowiedniejszym.

P. inżynier Świerczewski twierdzi, że mój nowszy odwrotny system płuczkowy a w szczególności także taran wodny Wolskiego są niebezpieczne.

Przechodzę najpierw do zapatrywań p. inż. Petita („Ropa“ Nr. 8). I on jest przeciw zastosowaniu systemu płuczkowego z obawy przed zawodnieniem. Nie jest on jednak także zwolennikiem systemu kanadyjskiego, a więc przecież człowiekiem postępu. To co jednak w ogólności naprowadza przeciw wierceniom systemem płuczkowym dowodzi, że stoi on jeszcze całkowicie pod wpływem systemu kanadyjskiego i nie zna gruntownie mojego systemu płuczkowego, gdyż na str. 281 pisze, że wszystkie ulepszenia tego systemu nie są w stanie przeszkodzić zawodnieniu wielkich przestrzeni terenu. Gdzie się wydarzyły te wszystkie zawodnienia spowodowane użyciem płuczkowego systemu? Ja o zawodnieniu przez moją płuczkę nie wiem, przeciwnie — zawodnienie jest, jak mi nawet p. inżynier Fabiański potwierdza, zupełnie niemożliwe, ponieważ — jeżeli przy odwrotnej płuczce woda dostaje się do ścian otworu wiertniczego — to system płuczkowy natychmiast odmawia posłuszeństwa. Wobec tego jest zakaz używania tej metody całkiem zbyt cyniczny!

Ponieważ jednak także Wolskiego taran wodny ulega krytyce, muszę tu skonstatować, że powodem nieudania się wierceń za pomocą wodnego taranu Wolskiego jest wyłącznie kanadyjski świder ekscentryczny; ponieważ ten instrument nie może w twardym pokładzie w dostatecznej mierze zwiercać otworów wiertniczych dla rur i dlatego genialny pomysł Wolskiego musiał zostać wycofany z powszechnego użytku.

Przy użyciu kanadyjskiego świdra ekscentrycznego w twardych pokładach otwór wiertniczy zostaje nie tylko za mało rozszerzony, lecz także z pionowego kierunku sprowadzony, ponieważ temu narzędziu brak kierownictwa. Dowód na to otrzymał p. inżynier Fabiański przy pogłębianiu zarurowanych otworów wiertniczych, wierconych moim systemem do głębokości 700 i 1000 m, gdyż otwory te przy kanadyjskim systemie głębokiego wiercenia zostały skrzywione. To kanadyjskie pogłębianie nastąpiło z obawy przed zawodnieniem. Obawa ta jest całkiem nieuzasadniona, gdyż i przy kanadyjskim systemie nie można wiercić bez wody. Z jakiej więc racji obawa przed zawodnieniem? Jedynie dla tego, ponieważ zwolennicy systemu kanadyjskiego twierdzą, że system płuczkowy zawadnia tereny naftowe!

Przed kilku laty wiercono w Boryslawiu-Tustanowicach moją metodą płuczkową, a kanadyjczycy robili największe usiłowania dla wykazania niebezpieczeństwa zawodnienia, jednak nadaremnie! Teraz gdy metoda moja już od kilku lat nie jest w Boryslawiu-Tustanowicach w użyciu, naraz nastąpiło obfite zawodnienie większej ilości bardzo wydajnych szybów naftowych!

die galizischen Bohrungen noch nicht und der geringe Ueberdruck von wenigen Atmosphären genügt bei meiner Spülbohrmethode.

Herr Ing. Fabiański hat selbst mit meiner älteren direkten Spülbohrmethode in Potok Oel erbohrt, wo er bei 700 m. Tiefe bei einem kleinen Bohrdurchmesser das Oel kanadisch nicht erreichen konnte.

Ich werde nun auch die Ansichten der beiden anderen Herren Kollegen widerlegen. Diese Ansichten beruhen auf zu geringer Erfahrung in der Spülbohrtechnik. Ich stand selbst in früheren Jahren auf einem ähnlichen Standpunkt, erst nach gründlicher Prüfung und Umänderung des gewöhnlichen Verfahrens bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass gerade die richtig angewendete Spülbohrung für Erdölgewinnung am geeignetsten ist.

Herr Ing. Świerczewski behauptet, dass meine neuere umgekehrte Spülmethode und besonders auch Wolski's Bohrwidder gefährlich seien!

Ich komme nun zu den Ansichten des Herrn Ing. Petit (Nr. 8 „Ropa“). Er ist auch gegen die Anwendung der Spülbohrmethode aus Furcht vor Verwässerung. Aber ist er auch kein Freund des kanadischen Systems, also doch ein Fortschrittsmann. Was er aber über die Spülbohrungen im allgemeinen sagt beweist, dass er doch noch ganz im Banne des kanadischen Systems steht und meine Spülbohrung nicht gründlich kennt, denn er sagt S. 281, dass alle Verbesserungen der Spülbohrung die Verwässerung grosser Terraintrecken nicht verhindern konnten. Wo sind denn diese Verwässerungen durch Spülbohrung vorgekommen? Mir ist von einer Verwässerung durch meine Spülbohrung nichts bekannt, im Gegenteil dieselbe ist, wie mir sogar Herr Ing. Fabiański bestätigt, ganz unmöglich, denn wenn bei umgekehrter Spülung das Wasser in die Bohrlöchwände eindringt, versagt diese Spülbohrmethode sofort. Ein Verbot ist also bei dieser Methode ganz überflüssig!

Nachdem aber auch das Wolski'sche Widder-system angegriffen wird so muss ich hier feststellen, dass an dem Scheitern des Wolski'schen Widders lediglich der kanadische Exzenterbohrer schuld ist, denn dieses Instrument kann im harten Gestein unmöglich die Bohrlöcher genügend erweitern für die nachfolgende Röhrentour und musste daher auch die geniale Idee Wolski's für den allgemeinen Gebrauch gefährden.

Beim Gebrauche des kanadischen Exzenterbohrers im harten Gestein wird das Bohrloch nicht nur ungenügend erweitert, sondern auch von der senkrechten Richtung abgelenkt, weil diesem Bohrer jede Führung fehlt. Den Beweis hiefür hat Herr Ing. Fabiański bei der Vertiefung der mit meinem Systeme bis 700 und 1000 M. ausgeführten verrohrten Bohrlöcher geliefert, denn dieselben wurden bei der kanadischen Tieferbohrung krumm. Diese kanadische Vertiefung geschah aus Furcht vor Verwässerung. Diese Furcht ist ganz unbegründet, denn auch bei der kanadischen Bohrung kann man ohne Wasser nicht bohren. Woher kommt also die Furcht vor der Verwässerung? Lediglich weil die führenden Kanadier behaupten, dass die Spülbohrung die Oelfelder verwässert.

Vor mehreren Jahren wurde in Boryslaw-Tustanowice mit meiner Spülbohrung gebohrt und die grössten Anstrengungen vonseiten der Kanadier gemacht eine Verwässerung durch diese Spülbohrungen nachzuweisen, aber vergeblich. Jetzt nach dem

Jest więc oczywistym faktem, że zawodnienie to nastąpiło tylko wskutek kanadyjskiego wiercenia.

Naprowadzone fakta dowodzą, że moje wiercenie płuczką nie wywołały ani zawodnienia ani skrzywienia otworów wiertniczych, gdyż obydwie rzeczy wydarzyły się tylko przy kanadyjskim systemie wiercenia!

PRZEPISY GÓRNICZO-POLICYJNE DLA KOPALŃ OLEJU ZIEMNEGO W GALICYI Z 24. CZERWCA 1911. L. 3000.

C. k. Starostwo górnicze w Krakowie wydaje na zasadzie § 73 ustawy z 22. marca 1908, Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 61 (krajowa ustawa naftowa), dla kopalń oleju ziemnego w Galicyi następujące przepisy górniczo-policyjne:

I. Podział kopalń oleju ziemnego na klasy niebezpieczeństwa.

§ 1. Kopalnie oleju ziemnego dzielą się na dwie klasy niebezpieczeństwa. Do 1. klasy należą wszystkie kopalnie istniejące w okręgu Starostwa górniczego w Krakowie w dniu wejścia w życie tych przepisów, z wyjątkiem kopalń oleju ziemnego w gminach Borysław i Tustanowice, które należą do 2. klasy niebezpieczeństwa.

W przyszłości oznacza Urząd górniczy okręgowy, do której klasy niebezpieczeństwa ma być zaliczoną kopalnia oleju ziemnego, a o tem zaliczeniu mają być każdorazowo zawiadomione osoby wymienione w § 76, ustęp 1 i 2 ustawy z 22. marca 1908, Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 61.

Urząd górniczy okręgowy ma wówczas zarządzić zaliczenie już istniejących kopalń oleju ziemnego do innej klasy niebezpieczeństwa, jeżeli dochodzenie przeprowadzone z przyzwaniem znawców wykaże, że warunki bezpieczeństwa odnośnie kopalni uległy istotnej zmianie. Przez zaliczenie kopalni oleju ziemnego do 2. klasy niebezpieczeństwa nie narusza się wcale, o ile się rozchodzi o zachowanie minimalnych odległości (§ 27), istnienia otworów wiertniczych, domów i innych przedmiotów założonych względnie postawionych za zezwoleniem władzy.

Dopóki nie zaliczono jakiejś kopalni oleju ziemnego do pewnej klasy niebezpieczeństwa, dopóty mają kopalnie w gminach Borysław i Tustanowice przestrzegać przepisów dla 2. klasy niebezpieczeństwa, a reszta kopalń oleju ziemnego przepisów dla 1. klasy niebezpieczeństwa.

O ile następujące postanowienia nie powołują się wyraźnie na powyższy podział, należy je stosować do kopalń oleju ziemnego obu klas niebezpieczeństwa.

II. O robotnikach, dozorcach ruchu i kierownikach ruchu.

a) O robotnikach.

§ 2. Przy robotach wiertniczych wolno zatrudniać tylko trzeźwych i zdrowych robotników, którzy ukończyli przynajmniej 18. rok życia.

meine Methode schon seit mehreren Jahren in Borysław-Tustanowice nicht angewendet wird ist auf einmal eine ausgebreitete Verwässerung einer grösseren Anzahl sehr ergiebiger Oelbrunnen eingetreten.

Es ist also eine ganz offenbare Tatsache, dass diese Verwässerung nur durch kanadische Bohrungen geschehen sein kann.

Die angeführten Tatsachen beweisen, dass meine Spülbohrungen weder Verwässerungen noch krumme Bohrlöcher hervorgerufen haben, denn beides ist nur bei kanadischer Bohrarbeit vorgekommen.

BERGPOLIZEIVORSCHRIFTEN FÜR DIE ERDÖLBETRIEBE IN GALIZIEN VOM 24. JUNI 1911, ZL. 3000.

Die k. k. Berghauptmannschaft in Krakau erlässt hiemit auf Grund des § 73 des Gesetzes vom 22. März 1908, L. G. und V. Bl. Nr. 61 (Naphta-Landsgesetz), für die Erdölbetriebe in Galizien die nachstehenden Bergpolizeivorschriften:

I. Einteilung der Erdölbetriebe in Gefahrenklassen.

§ 1. Die Erdölbetriebe werden in zwei Gefahrenklassen eingeteilt. In die 1. Klasse gehören sämtliche im Amtsgebiete der Berghauptmannschaft in Krakau am Tage des Inkrafttretens dieser Vorschriften bestehenden Betriebe, ausgenommen die Erdölbetriebe in den Gemeinden Borysław und Tustanowice, welche in die 2. Gefahrenklasse eingereiht ist.

In Zukunft bestimmt das Revierbergamt, in welche Gefahrenklasse ein Erdölbetrieb einzureihen ist und sind von der erfolgten Einreihung desselben jedesmal die im § 76, Absatz 1 und 2, des Gesetzes vom 22. März 1908, L. G. und V. Bl. Nr. 61, bezeichneten Personen zu verständigen.

Die Einreihung der jeweilig bestehenden Erdölbetriebe in eine andere Gefahrenklasse ist vom Revierbergamte dann zu verfügen, wenn durch eine von diesem Amte unter Zuziehung von Sachverständigen vorgenommene Erhebung festgestellt ist, dass die Gefahrenmomente bei dem betreffenden Betriebe eine wesentliche Änderung erfahren haben. Durch die Einreihung eines Erdölbetriebes in die 2. Gefahrenklasse wird, soweit es sich um die Einhaltung der Minimalentfernungen handelt (§ 27), der Bestand der mit behördlicher Bewilligung bereits angelegten Bohrlöcher, errichteten Häuser und sonstigen Objekte nicht berührt.

Solange die Einreihung eines Erdölbetriebes in eine Gefahrenklasse noch nicht erfolgt ist, sind bei den Betrieben in den Gemeinden Borysław und Tustanowice die Vorschriften für die 2. Gefahrenklasse und bei den anderen Erdölbetrieben jene für die 1. Gefahrenklasse zu beobachten.

Insoweit sich die nachfolgenden Bestimmungen nicht ausdrücklich auf die vorstehende Einteilung berufen, beziehen sich dieselben auf die Erdölbetriebe beider Gefahrenklassen.

II. Von den Arbeitern, Betriebsaufsehern und Betriebsleitern.

a) Von den Arbeitern.

§ 2. Bei den Bohrarbeiten dürfen nur nüchterne und gesunde Arbeiter im Alter von wenigstens 18 Jahren verwendet werden.

§ 3. Każdy robotnik zatrudniony przy wierceniu za olejem ziemnym, zanim zostanie dopuszczony do pracy, musi być pouczony przez kierownika lub przez dozorcę ruchu o niebezpieczeństwie i skutkach połączonych ze zapaleniem się gazów naftowych i oleju ziemnego, jako też o zachować się mających środkach ostrożności. Jako właściwych pomocników wiertniczych na kopalniach 2. klasy niebezpieczeństwa wolno zatrudniać tylko takich robotników, którzy co najmniej jeden rok przy wierceniach pracowali.

Postanowienie to nie dotyczy kandydatów na kierowników ruchu (§ 11).

§ 4. Przy trudnych i niebezpiecznych instrumentacjach, jak również przy czynnościach wykonywanych przy takich otworach wiertniczych, z których dostają się znaczniejsze ilości gazów lub oleju ziemnego do wieży wiertniczej i budynków z nią połączonych, czas pracy robotników tam zatrudnionych nie może wynosić na zmianę więcej niż 6 godzin. W takich przypadkach nie wolno zatem zatrudniać tych robotników podczas trwania zmiany także przy innych robotach ponad sześć-godzinny czas pracy.

§ 5. Robotników nie mieszkających w obrębie 5 km. od terenu wiertniczego, t. j. albo nieposiadających własnych domów mieszkalnych, lub nie zajmujących najętych pomieszczeń, ma uprawniony do wydobywania umieszczać w odpowiednich ubikacjach mieszkalnych.

Istniejące obecnie koncesyowane gospody dla robotników nie mogą być uważane za ubikacje mieszkalne w rozumieniu powyższego ustępu.

Na każdym terenie wiertniczym musi się znajdować ogrzewalna izba dla robotników (jata) odpowiedniej wielkości, w którejby mogli podczas przerw w pracy wypocząć, ogrzać się i przebrać. Izby dla robotników parą ogrzewane muszą mieć kaloryfery z wentylami redukcyjnymi lub podobne urządzenia tego rodzaju jak wieże wiertnicze (§ 29, ostatni ustęp).

§ 6. Robotnikom każdej kopalni oleju ziemnego, która produkuje, muszą być oddane do bezpłatnego użytku ciepłe kąpiele; w tym celu należy na wszystkich kopalniach tego rodzaju urządzić łazienki dla robotników (tusze) z oddzielną szatnią, a ich rozmiary muszą odpowiadać ilości robotników zajętych na dotyczącej kopalni. Przy zachowaniu tego ostatniego warunku może też kilka sąsiadujących ze sobą kopalń urządzić, za doniesieniem o tem Urzędowi górniczemu okręgowemu, wspólny zakład kąpielowy dla swych robotników.

b) O dozorcach ruchu.

§ 7. Dozór wszystkich gałęzi ruchu kopalń oleju ziemnego musi być wystarczający tak w dzień jak i w nocy.

§ 8. Wymaganą § 43 ustawy z 22. marca 1908, Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 61, praktykę odbyłą przy ruchu kopalń oleju ziemnego mają kandydaci na dozorców ruchu udowodnić świadectwami lub książką robotniczą.

Kandydaci na dozorców ruchu kopalń oleju ziemnego 2. klasy niebezpieczeństwa muszą nadto udowodnić przynajmniej sześć-miesięczną praktykę odbyłą na takich kopalniach.

§ 9. Pod utratą upoważnienia do dozoru zakazane jest dozorcóm ruchu, członkom ich rodziny i ich domownikom, zajmować się sprzedażą wiktua-

§ 3. Jeder bei Erdölbohrungen beschäftigter Arbeiter muss, bevor er zur Arbeit zugelassen wird, über die Gefahr und die Folgen der Entzündung der Naphthagase und des Erdöles sowie über die anzuwendenden Vorsichtsmassregeln durch den Betriebsleiter oder den Betriebsaufseher belehrt werden. Als eigentliche Bohrgehilfen dürfen auf Betrieben der 2. Gefahrenklasse nur solche Arbeiter verwendet werden, welche wenigstens ein Jahr bei Bohrarbeiten beschäftigt waren.

Diese Bestimmung hat auf die Bewerber um Betriebsleiterstellen (§ 11) keinen Bezug.

§ 4. Bei schwierigen und gefährlichen Instrumentierungsarbeiten oder bei Arbeiten in solchen Bohrlöchern, aus welchen grössere Gas- oder Erdölmengen in den Bohrturm und die mit diesem verbundenen Gebäude gelangen, darf die Arbeitszeit der daselbst beschäftigten Arbeiter während der Schichtdauer nicht mehr als 6 Stunden betragen. In solchen Fällen ist daher auch eine Beschäftigung dieser Arbeiter während der Schichtdauer, über die sechstündige Arbeitszeit hinaus, bei anderen Arbeitsverrichtungen nicht statthaft.

§ 5. Arbeiter, welche nicht innerhalb eines Umkreises von 5 km. vom Bohrterrain wohnhaft sind, d. h. entweder eigene Wohnhäuser besitzen oder gemietete Wohnungen innehaben, sind seitens des Gewinnungsberechtigten in entsprechenden Wohnräumen unterzubringen.

Die derzeit bestehenden konzessionierten Arbeiterherbergen können nicht als Wohnräume im Sinne des vorstehenden Absatzes angesehen werden.

Auf jedem Bohrterrain muss eine heizbare Mannschaftsstube (Kae) von entsprechender Grösse vorhanden sein, in welcher sich die Arbeiter während der Arbeitspausen ausruhen, erwärmen und umkleiden können. Mit Dampf beheizte Mannschaftsstuben müssen Kaloriferen mit Reduktionsventilen oder gleiche Einrichtungen dieser Art wie die Bohrtürme besitzen (§ 29, letzter Absatz).

§ 6. Den Arbeitern eines jeden Erdölbetriebes, welcher sich in Ölgewinnung befindet, müssen warme Bäder unentgeltlich zur Verfügung stehen; zu diesem Behufe ist bei allen derartigen Betrieben für die Errichtung von Mannschaftsbädern (Brausebäder) mit abgesonderten Umkleideräumen Sorge zu tragen, deren Grösse der Zahl der bei dem betreffenden Betriebe beschäftigten Arbeiter entsprechen muss. Bei Einhaltung der letzteren Bedingung können gegen Anzeige an das Revierbergamt auch mehrere benachbarte Erdölbetriebe eine gemeinschaftliche Badeanstalt für ihre Arbeiter errichten.

b) Von den Betriebsaufsehern.

§ 7. Die Beaufsichtigung aller Betriebszweige der Erdölbetriebe muss bei Tag und bei Nacht eine ausreichende sein.

§ 8. Die Bewerber um Betriebsaufseherstellen haben die im § 43 des Gesetzes vom 22. März 1908, L. G. und V. Bl. Nr. 61, geforderte praktische Verwendung beim Erdölbetriebe durch Zeugnisse oder durch das Arbeitsbuch nachzuweisen.

Bewerber und Betriebsaufseherstellen bei Betrieben der 2. Gefahrenklasse haben ausserdem nachzuweisen, dass sie auf solchen Betrieben mindestens 6 Monate in praktischer Verwendung gestanden sind.

§ 9. Den Betriebsaufsehern sowie ihren Familienmitgliedern und Hausgenossen ist es bei Verlust des Aufseherbefugnisses untersagt, sich mit dem

łów i wysokokowych napojów lub utrzymywać gospody i noclegi dla robotników.

Również zakazaniem jest dozorca ruchu pod utratą upoważnienia do dozoru przyjmować od robotników jakiegokolwiek podarunki za dostarczenie im pracy w tem przedsiębiorstwie, w którym on sam pozostaje w służbie, albo wyzyskiwać robotników w jakimkolwiek inny sposób.

Nie wolno wypłacać zarobku robotnikom przez dozorcę.

§ 10. Każdy dozorca ruchu (§ 45 ustawy z 22. marca 1908, Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 61), któremu poruczono dozór nad ruchem wiertniczym lub wydobywaniem oleju ziemnego zapomocą tłoka, obowiązany jest z początkiem swej zmiany zbadać dokładnie żoraw wiertniczy i wieżę, względnie całe urządzenie służące do wydobywania oleju ziemnego zapomocą tłoka (§§ 101 do 107), znalezione braki natychmiast usunąć, a gdyby to było niemożliwym, te braki i potrzebne zamówienia zapisać w bloku zapiskowym lub w księdze raportowej, te zapiski oddać kierownikowi ruchu a kopię ich zatrzymać u siebie.

Uprawniony do wydobywania ma tym dozorcą ruchu wydać blok zapiskowy lub księgę raportową wraz z jednym egzemplarzem porządku służbowego i przepisów górniczo-policyjnych.

Każdy dozorca ruchu obowiązany jest przy zmianie szczyty zawiadomić swego następcę i spostrzeżonych brakach.

W nieobecności kierownika ruchu lub jego zastępcy obowiązany jest każdy dozorca ruchu, na żądanie towarzyszyć delegatom Władzy górniczej w czasie ich urzędowania na kopalni i udzielać im przy tem ewentualnie żądanych wyjaśnień.

Szczegółowe obowiązki dozorców ruchu normuje instrukcja (§ 121).

c) O kierownikach ruchu.

§ 11. Wymaganą § 40 ustawy z 22. marca 1908, Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 61, praktykę, odbyłą po ukończeniu teoretycznych studyów, przy kopalniach oleju ziemnego. mają kandydaci na kierowników ruchu udowodnić świadectwami służbowymi wystawionymi przez kierownika ruchu a podpisanymi także przez uprawnionego do wydobywania.

Świadectwa służbowe z praktyki, odbytej w okręgu innego Urzędu górniczego muszą być nadto widymowane przez Urząd górniczy odnośnego okręgu.

Świadectwa z praktyki odbytej po dniu 25. lipca 1904, t. j. po dniu ogłoszenia przepisów górniczo-policyjnych dla kopalń oleju ziemnego w Galicyi z 26. czerwca 1904. mogą być tylko wtedy uwzględnione, jeżeli odnośny kandydat na kierownika ruchu doniósł w należytych czasie o rozpoczęciu swej praktyki Urzędowi górniczemu okręgowemu stosownie do § 8, przedostatni ustęp, tychże przepisów górniczo-policyjnych.

Kandydaci na kierowników ruchu mają zawiadamiać piśmiennie Urząd górniczy okręgowy tak o rozpoczęciu praktyki na kopalni oleju ziemnego jako też o każdej zmianie miejsca. Takie doniesienia mają być podpisane przez kierownika ruchu i przez uprawnionego do wydobywania.

Celem kontroli będą Urzędy górnicze okręgowe prowadziły księgi ewidencyjne co do aspirantów na posady kierowników ruchu, do których wolno wglądać stronom w godzinach urzędowych.

Verkaufe von Lebensmitteln und geistigen Getränken zu befasen oder Gasthäuser und Schlafstätten für die Arbeiter zu unterhalten.

Desgleichen ist es bei Verlust des Aufseherbefugnisses dem Betriebsaufseher verboten, von den Arbeitern dafür, dass er ihnen bei der Unternehmung, in deren Diensten er steht, eine Beschäftigung verschafft, irgend welche Geschenke für sich in Empfang zu nehmen oder die Arbeiter in irgend einer anderen Weise auszubeuten.

Die Auszahlung des Lohnes an die Arbeiter darf nicht durch den Betriebsaufseher erfolgen.

§ 10. Jeder Betriebsaufseher (§ 45 des Gesetzes vom 22. März 1908, L. G. und V. Bl. Nr. 61), welchem die Beaufsichtigung des Bohrbetriebes oder der Rohölförderung mittels des Kolbens übertragen ist, ist verpflichtet, zu Beginn seiner Schicht den Bohrkran und den Bohrturm, beziehungsweise die ganze zur Förderung des Rohöls mittels des Kolbens (§§ 101 bis 107) dienende Einrichtung genau zu untersuchen, die etwa vorgefundenen Mängel sofort abzustellen und wenn dies untunlich ist, diese Mängel und die erforderlichen Anschaffungen in einem Vormerkblock oder einem Rapportbuche zu notieren, diese Vormerkung dem Betriebsleiter zu übergeben und eine Kopie derselben bei sich zu behalten.

Der Gewinnungsberechtigte hat diesen Betriebsaufseher einen Vormerkblock oder ein Rapportbuch nebst einem Exemplar der Dienstordnung und der Bergpolizeivorschriften auszufolgen.

Jeder Betriebsaufseher ist verpflichtet, beim Schichtwechsel seinen Nachfolger von wahrgenommenen Mängeln Mitteilung zu machen.

In Abwesenheit des Betriebsleiters oder seines Stellvertreters ist jeder Betriebsaufseher verpflichtet, die bergbehördlichen Abgeordneten bei ihren Amtshandlungen auf dem Betriebe auf Verlangen zu begleiten und ihnen hiebei etwa gewünschte Aufklärungen zu erteilen.

Die besonderen Pflichten der Betriebsaufseher werden in einer Instruktion geregelt (§ 121).

c) Von den Betriebsleitern.

§ 11. Die Bewerber um Betriebsleiterstellen haben die im § 40. des Gesetzes vom 22. März 1908, L. G. und V. Bl. Nr. 61, geforderte, nach Vollendung der theoretischen Studien zurückgelegte praktische Verwendung beim Erdölbetriebe durch Dienstzeugnisse nachzuweisen, welche vom Betriebsleiter auszustellen und vom Gewinnungsberechtigten mitzufertigen sind.

Dienstzeugnisse über eine Verwendung, welche in einem anderen Revierbergamtsbezirke stattgefunden hat, müssen überdies vom Revierbergamte dieses Bezirkes vidiert sein.

Zeugnisse über eine nach dem 25. Juli 1904, d. i. dem Tage der Kundmachung der Bergpolizeivorschriften für die Erdölbetriebe in Galizien vom 26. Juni 1904, zurückgelegte praktische Verwendung können nur dann berücksichtigt werden, wenn der betreffende Bewerber um eine Betriebsleiterstelle den Antritt seiner Praxis dem Revierbergamte gemäss § 8, vorletzter Absatz, obiger Bergpolizeivorschriften rechtzeitig angezeigt hat.

Bewerber um Betriebsleiterstellen haben sowohl den Antritt ihrer praktischen Verwendung bei einem Erdölbetriebe als auch jeden Wechsel des Ortes ihrer Praxis dem Revierbergamte schriftlich anzuzei-

Kandydaci na kierowników ruchu kopalń oleju ziemnego 2. klasy niebezpieczeństwa muszą oprócz ogólnych wymogów udowodnić nadto przynajmniej jednoroczną praktykę odbytą na kopalniach oleju ziemnego tej kategorii.

§ 12. Każdy kierownik ruchu obowiązany jest donieść bezzwłocznie Urzędowi górniczemu okręgowemu o objęciu albo złożeniu przez siebie kierownictwa ruchu kopalni. W doniesieniu o objęciu kierownictwa ruchu należy dokładnie podać miejsce zamieszkania. Również należy o każdej zmianie swego miejsca zamieszkania bezzwłocznie zawiadomić Urząd górnichy okręgowy.

§ 13. Kierownik ruchu ma codziennie na każdej kopalni, powierzonej swojemu kierownictwu, oglądać dokładnie żoraw wiertniczy, wszystkie maszyny, kotły parowe i resztę urządzeń, a swoje spostrzeżenia względnie wydane zarządzenia wpisać do księgi objazdowej znajdującej się na kopalni w kancelarii ruchu z dodaniem daty i podpisu.

§ 14. Każda kopalnia oleju ziemnego 2. klasy niebezpieczeństwa ma w zasadzie pozostawać pod kierownictwem osobnego kierownika ruchu; kierownikowi ruchu można jednakże przydzielić do kierownictwa najwyżej sześć otworów wiertniczych.

Wyjątkowo można jednemu kierownikowi poruczyć kierownictwo ruchu dwóch kopalń tej klasy niebezpieczeństwa,

a) jeżeli te kopalnie są najwyżej 200 m. od siebie oddalone a na obu razem nie znajduje się w ruchu więcej niż cztery otwory wiertnicze.

b) jeżeli kopalnie oddalone są od siebie na więcej niż 200 m. jednak nie więcej niż 2 km. a na nich nie znajduje się razem w ruchu więcej niż 2 otwory wiertnicze i jeżeli one przy tem należą do tego samego uprawnionego do wydobywania albo roboty wiertnicze na nich wykonuje ten sam przedsiębiorca.

Jeżeli tego wymagają względy bezpieczeństwa, może Urząd górnichy okręgowy zarządzić, aby kierownikowi ruchu przydzielono mniejszą ilość otworów wiertniczych, niż powyżej ustalono.

Na kopalniach 1. klasy niebezpieczeństwa oznacza Urząd górnichy w uwzględnieniu miejscowych stosunków i rodzaju robót, będących we wykonywaniu, ile otworów wiertniczych można poruczyć jednemu kierownikowi.

III. O powierzchni.

§ 15. Ogrodzenie ściślejszego terenu wiertniczego t. j. tej części terenu kopalnianego, na której znajdują się wieże wiertnicze i maszyny dla ruchu potrzebne, kotłownie i t. d., może nastąpić tylko z polecenia lub za zezwoleniem Urzędu górnichy okręgowego; w razie urządzania takiego ogrodzenia należy baczyć na to, aby dla robotników istniały bezpieczne drogi do ucieczki w dostatecznej ilości. Na kopalniach 2. klasy niebezpieczeństwa nie wolno stawiać ogrodzeń drewnianych.

Załomy na powierzchni, opuszczone szyby i spadliska muszą być równo z powierzchnią zasypane a w razie potrzeby ogrodzone przynajmniej na wysokość 1 m. W promieniu co najmniej 10 m. naokoło wieży wiertniczej nie mogą się znajdować żadne zagłębienia, załomy i t. p. mogące robotnikom stać na przeszkodzie w ucieczce.

Granice terenu nieogrodzonych kopalń należy w odpowiedni sposób uwidoczniać.

gen. Diese Anzeigen müssen vom Betriebsleiter und Gewinnungsberechtigten gefertigt sein.

Die Revierbergämter werden zum Zwecke einer Kontrolle über die Aspiranten auf Betriebsleiterstellen Vormerkbücher führen, in welche die Parteien während der Amtsstunden Einsicht nehmen können.

Bewerber um Betriebsleiterstellen bei Betrieben der 2. Gefahrenklasse haben ausser den allgemeinen Erfordernissen nachzuweisen, dass sie auf Betrieben dieser Art mindestens ein Jahr in praktischer Verwendung gestanden sind.

§ 12. Jeder Betriebsleiter ist verpflichtet, die Übernahme oder die Zurücklegung der Leitung des Betriebes eines Erdölbergbaues dem Revierbergamte unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige von der Übernahme der Betriebsleitung ist die genaue Angabe des Wohnortes beizufügen. Ebenso ist jede Änderung des Wohnortes dem Revierbergamte unverzüglich bekanntzugeben.

§ 13. Der Betriebsleiter hat täglich bei jedem Betriebe, der ihm zur Leitung übergeben ist, den Bohrkran, alle Maschinen, Dampfkessel und die übrigen Einrichtungen genau zu besichtigen und Wahrnehmungen, beziehungsweise Anordnungen in das auf dem Bergbaue in der Betriebskanzlei vorhandene Befahrungsbuch unter Beifügung des Datums und der Unterschrift einzutragen.

§ 14. Jeder Erdölbetrieb der 2. Gefahrenklasse muss grundsätzlich unter der Leitung eines besonderen Betriebsleiters stehen; dem Betriebsleiter dürfen jedoch höchstens sechs Bohrlöcher zur Leitung zugewiesen werden.

Ausnahmsweise kann ein Betriebsleiter mit der Leitung zweier Erdölbetriebe dieser Gefahrenklasse betraut werden,

a) wenn die Betriebe höchstens 200 m. von einander entfernt sind und auf beiden zusammen nicht mehr als vier Bohrlöcher im Betriebe stehen,

b) wenn die Betriebe mehr als 200 m. jedoch nicht mehr als 2 km. voneinander entfernt sind und auf ihnen zusammen nicht mehr als zwei Bohrlöcher im Betriebe stehen, dabei einem und demselben Gewinnungsberechtigten gehören oder die Bohrarbeiten auf ihnen von einem und demselben Unternehmer ausgeführt werden.

Wenn dies vom sicherheitlichen Standpunkte geboten ist, kann das Revierbergamt verfügen, dass einem Betriebsleiter eine geringere als die im vorstehenden festgesetzte Anzahl von Bohrlöchern zur Leitung zugewiesen wird.

Bei den Betrieben der 1. Gefahrenklasse bestimmt das Revierbergamt unter Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse und der Art der in Durchführung stehenden Arbeiten, wie viele Bohrlöcher unter die Leitung eines Betriebsleiters gestellt werden dürfen.

III. Von der Oberfläche.

§ 15. Eine Umzäunung des engeren Bohrterrains, d. h. jenes Teiles des Grubenterrains, auf welchem sich die Bohrtürme und die zum Betriebe notwendigen Maschinen, Kesselhäuser u. s. w. befinden, darf nur auf Grund eines Auftrages oder einer Bewilligung des Revierbergamtes vorgenommen werden; im Falle der Herstellung einer solchen Umzäunung ist darauf Rücksicht zu nehmen, dass den Arbeitern sichere Fluchtwege in genügender Zahl zur Verfügung stehen. Bei Betrieben der 2. Gefahren-

Wszystkie szyby naftowe, studnie na wodę, jak też doły na łyżkowiny, odpadki i olej ziemny (§ 18) mają być odpowiednio zabezpieczone.

Zabudowania wiertnicze nad opuszczonymi otworami wiertniczymi mają być zniesione.

§ 16. Wstęp na ściślejszy teren wiertniczy, do wież wiertniczych, zabudowań maszynowych, kotłowni, warsztatów i stacyj mierniczych jest dozwolony tylko dotyczącym robotnikom, dozorcóm i urzędnikom ruchu, a oprócz nich tylko uprawnionemu do wydobywania i przedsiębiorcy robót, którzy Urzędowi górniczemu okręgowemu zostali wskazani, względnie, jeżeli istnieją współuprawnieni do wydobywania ich wskazanemu pełnomocnikowi, jakoteż delegatom Władzy górniczej.

Obce osoby mogą wchodzić na ten teren tylko za poprzednim zgłoszeniem się u kierownika ruchu, względnie za jego zezwoleniem i to tylko w towarzystwie dodanego im przez niego przewodnika.

Zakaz wstępu na ściślejszy teren wiertniczy ma być w odpowiednich miejscach uwidoczniiony na tablicach ostrzegawczych.

§ 17. U głównego wejścia na każdą kopalnię oleju ziemnego ma się znajdować tablica z nazwiskiem lub firmą uprawnionego do wydobywania,

Obok każdego otworu wiertniczego musi być umieszczona tabliczka z jego nazwą lub numerem. Bez wiedzy Urzędu górniczego okręgowego nie wolno tych nazw lub numerów usuwać lub zmieniać.

§ 18. Miał wiertniczy (łyżkowiny), odpadki wszelkiego rodzaju i ropę pochodzącą z wytrysków (§ 21) musi się zbierać w odpowiednio na to urządzonych dołach.

Wszelkiego rodzaju doły na ropę (§ 58) a doły na miał wiertniczy wówczas, gdy ich nie można utrzymać czystymi od ropy, mają być ogniotrwale nakryte warstwą ziemi grubości co najmniej 20 cm. a w razie potrzeby otoczone poręczą. Przykrycie tych dołów ma być wytrzymałe i szczelne; urządzone w niem twory manipulacyjne należy zaopatrzyć w szczelne zamknięcia i zabezpieczyć kratami żelaznymi.

Doły na miał wiertnicze mają być założone o ile możności w odległości co najmniej 10 m. od wież i zabudowań wiertniczych i to zawsze tak, by uniknięto ra nich wszelkiej manipulacji z przyrządami wiertniczymi.

Koryta odprowadzające łyżkowiny z wieży wiertniczej do dołów mają być ogniotrwale nakryte i zaopatrzone w drzwi celem czyszczenia.

§ 19. Teren kopalniany należy zawsze utrzymywać w czystości. Wydawanie ropy ze zbiorników ropnych na ściślejszym terenie wiertniczym wolno tylko w taki sposób przedsiębrać, iżby zanieczyszczenie tego terenu było wykluczone. Ropą zanieczyszczona lub suchą ziemią obficie przysypana.

§ 20. Zakazuje się wszelkiego zanieczyszczenia sąsiednich terenów i wód płynących miałem wiertniczym (łyżkowinami), olejem ziemnym lub ropnymi odpadkami, niemniej stawiania zastawek dla zbierania ropy w korytach wód płynących.

Tereny wiertnicze, przez które albo na granicach których przepływają potoki, mają być wzdłuż tychże tak zabezpieczone, aby nawet przy wysokim stanie wody uszkodzenia terenu a w związku z nim pozostające zanieczyszczenie wód płynących nie mogło nastąpić.

Wodę należy z terenu wiertniczego odprowadzać po poprzednim oczyszczeniu jej z domieszki

klase dürfen Umzäunungen nicht aus Holz hergestellt werden.

Obertägige Verbrüche, aufgelassene Schächte und Pingen sind einzuebnen und nötigenfalls mit einer wenigstens 1 m. hohen Umzäunung zu versehen. Innerhalb eines Umkreises von mindestens 10 m. um den Bohrturm dürfen keine Vertiefungen, Verbrüche u. s. w. welche die Arbeiter auf der Flucht behindern könnten, vorhanden sein.

Bei Gruben, welche keine Umzäunung besitzen sind die Terraingrenzen in entsprechender Weise kenntlich zu machen.

Alle Erdölschächte, Wasserbrunnen sowie die zum Ansammeln des Bohrschmandes, der Abfälle und des Erdöles bestimmten Gruben (§ 18) sind entsprechend zu versichern.

Bohrgebäude über aufgelassenen Bohrlöchern sind abzutragen.

§ 16. Das Betreten des engeren Bohrterrains sowie der Eintritt in die Bohrtürme, Maschinengebäude, Kesselhäuser, Werkstätten und Messstationen ist ausser den betreffenden Arbeitern, Aufsehern und Betriebsbeamten nur dem dem Revierbergamte angezeigten Gewinnungsberechtigten und Unternehmer von Arbeiten, beziehungsweise bei Vorhandensein von Mitbeteiligten am Gewinnungsrechte dem angezeigten Bevollmächtigten derselben und den Abgeordneten der Bergbehörde gestattet.

Fremde Personen dürfen jenes Terrain nur gegen vorherige Anmeldung, beziehungsweise nur mit Bewilligung des Betriebsleiters und auch dann nur in Begleitung eines von diesem beigegebenen Führers betreten.

Das Verbot des Eintrittes in das engere Bohrterrain ist durch Warnungstafeln an entsprechenden Stellen ersichtlich zu machen.

§ 17. Jeder Erdölbetrieb hat an seinem Haupteingange eine Tafel mit dem Namen oder die Firma des Gewinnungsberechtigten zu besitzen.

Neben jedem Bohrloche muss eine Tafel angebracht sein, welche den Namen oder die Nummer des Bohrloches aufweist. Ohne Vorwissen des Revierbergamtes dürfen diese Namen oder Nummern weder entfernt noch abgeändert werden.

§ 18. Der Bohrschmand, die Abfälle aller Art und das von Ausbrüchen herrührende Erdöl (§ 21) müssen in entsprechend eingerichteten Gruben gesammelt werden.

Erdölgruben jeder Art (§ 58) und Schmandgruben in dem Falle, wenn dieselben von Erdöl nicht rein erhalten werden können, sind mit einer mindestens 20 cm. starken Erdschicht feuersicher zu überdecken und im Bedarfsfalle mit einer Barriere zu umgeben. Die Überdeckung dieser Gruben ist tragfähig und dicht herzustellen; die in ihr angebrachten Manipulationsöffnungen sind mit einem dichten Verschluss zu versehen und mit einem Eisengitter zu versichern.

Schmandgruben sind womöglich in einer Entfernung von mindestens 10 m. von den Bohrtürmen und Bohrgebäuden und stets derart anzulegen, dass auf ihnen jede Manipulation mit Bohrgeräten vermieden wird.

Die den Bohrschmand aus dem Bohrturme in die Gruben abführenden Rinnen sind feuersicher zu überdecken und zum Zwecke der Reinigung mit einer Tür zu versehen.

§ 19. Das Grubenterrain ist jederzeit rein zu erhalten. Das Abfüllen des Erdöls aus den Erdölre-

oleju ziemnego. Ścieki wodne należy o ile możności koncentrować.

Uprawniony do wydobywania ma poczynić urządzenia, aby gromadzenie się wody w obrębie obwałowań okalających zabudowania wiertnicze, doły na ropę i zbiorniki (§§ 21, 25, 55, 58 i 92 p. g. p.) nie mogło nastąpić.

§ 21. Na kopalniach oleju ziemnego 2. klasy niebezpieczeństwa, niemniej przy wszystkich otworach wiertniczych, przy których zdarzają się wytryski ropy lub ich na podstawie doświadczenia spodziewać się należy, muszą, o ileby ropa pochodząca z wytrysków nie mogła być uchwyconą zapomocą przyrządów do zamykania (otworów wiertniczych) i odprowadzoną, istnieć doły o odpowiedniej pojemności na tę ropę, do których ropa z wieży wiertniczej ma w ten sposób spływać ogniotrwale przykrytymi rowami, kanałami, korytami lub rurami, aby przez to zapobieżono zanieczyszczaniu terenu.

Do takich dołów należy doprowadzić rurociąg parowy wprost z kotłowni, aby w razie pożaru, można było wpuścić do dołu parę tuż pod jego przykryciem.

Doły te mają być zabezpieczone stosownie do § 18 ustęp 2 tych przepisów.

§ 22. Nie wolno zabierać ze sobą przyrządów do niecenia ognia do wież wiertniczych i do zabudowań z nimi połączonych ani też do miejsc, w których odbywa się manipulacja z olejem ziemnym, niemniej wchodzić tamże z rozżarzoną żelazną; nie wolno także palić tytoniu na ściślejszym terenie wiertniczym poza kancelaryami i izbami robotniczymi, gromadzić zapalnych materiałów, nosić broni palnej i niecić ognia na otwartych miejscach.

Ten zakaz należy ogłosić na tablicach ostrzegawczych umieszczonych w stosownych miejscach; przestrzegania tego zakazu mają dopilnować kierownicy i dozorczy ruchu i wykonywać od czasu do czasu próbne rewizje; przekroczenia należy natychmiast podawać do wiadomości sądów karnych.

Na ściślejszy teren wiertniczy, do zabudowań wiertniczych na nim i innych miejsc, w których się odbywa manipulacja z olejem ziemnym, wolno, jeżeli zachodzi potrzeba brać światło, wchodzić tylko z elektrycznymi lampami; na ten cel musi się znajdować na każdej kopalni przynajmniej jedna zawsze do użytku przydatna elektryczna lampka przenośna systemu dopuszczonego do użycia na kopalniach oleju ziemnego przez Urząd górniczy okręgowy.

§ 23. Celem umożliwienia akcji ratunkowej w razie pożaru należy stosować się do następujących postanowień:

W każdej wieży wiertniczej ma być umieszczony osobny rurociąg, którego wyloty na górze wieży mają być skierowane na łożyska rolek i trawersy. Rurociąg ten ma być połączony z kotłem parowym lub pompą służącą do jego zasilania w ten sposób, iżby w razie nagłego niebezpieczeństwa można użyć pary lub wody do gaszenia ognia we wieży powstałego. Wentyl zamykający ten rurociąg ma się znajdować zewnątrz zabudowań wiertniczych w miejscu bezpiecznym, łatwo dostępnym i oznaczonym widocznym znakiem.

Każda kopalnia obowiązana jest utrzymywać zapas wody do gaszenia ognia w ilości od 5—10 cystern. Jeżeli przez kopalnię przechodzi wodociąg stale czynny, wystarcza połączenie z tym wodociągiem.

servoirs innerhalb des engeren Bohrterrains darf nur in solcher Art vorgenommen werden, dass eine Verunreinigung dieses Terrains nicht erfolgen kann. Mit Erdöl verunreinigtes oder durchtränktes Erdreich ist zu beseitigen oder mit trockener Erde ausgiebig zu überdecken.

§ 20. Jede Verunreinigung von benachbarten Terrains, desgleichen von Wasserläufen durch Bohrschmand, Erdöl und Erdölabfälle, dann der Einbau von Stauvorrichtungen zum Magazinieren von Erdöl in Wasserläufen ist untersagt.

Bohrterrains, welche von Wasserläufen durchzogen oder begrenzt werden, sind längs dieser Wasserläufe derart zu versichern, dass selbst bei hohem Wasserstande eine Beschädigung des Terrains und eine mit ihr im Zusammenhange stehende Verunreinigung der Wasserläufe vermieden wird.

Wasser ist vom Bohrterrain abzuleiten und vorher von Erdölbeimengungen zu reinigen. Die Wasserabflüsse sind tunlichst zu konzentrieren.

Der Gewinnungsberechtigte hat Vorkehrungen zu treffen, damit Ansammlungen von Wasser innerhalb der Umwallungen von Bohrgebäuden, Erdölgruben und Reservoirs (§§ 21, 25, 55, 58 und 92 B. P. V.) verhindert werden.

§ 21. Bei Erdölbetrieben der 2. Gefahrenklasse sowie bei allen Bohrlöchern, bei welchen Ausbrüche vorkommen oder erfahrungsgemäss zu erwarten sind, müssen für das von diesen herrührende Erdöl, insofern dasselbe nicht durch Absperrvorrichtungen aufgefangen und abgeleitet werden kann, Gruben mit entsprechendem Fassungsraum vorhanden sein, in welche das Erdöl in feuersicher gedeckten Gräben, Kanälen, Lutten oder in Röhren derart aus dem Bohrturme abfliessen kann, dass eine Verunreinigung des Terrains vermieden wird.

In diese Gruben sind direkt aus dem Kesselhause Dampfleitungen zu führen, um im Falle eines Brandes Dampf dicht unter der Überdeckung der Gruben einlassen zu können.

Bezüglich der Verwahrung dieser Gruben gilt die Bestimmung des § 18, Absatz 2, dieser Vorschriften.

§ 22. Das Mitnehmen von Zündrequisiten in die Bohrtürme und die damit verbundenen Baulichkeiten sowie in Räume, in welchen mit Erdöl manipuliert wird, ferner das Betreten der bezeichneten Anlagen mit glühendem Eisen ist verboten; ebenso ist auf dem engeren Bohrterrain das Tabakrauchen ausserhalb der Kanzleien und Zechenstuben, das Ansammeln von feuergefährlichen Materialien, das Tragen von Feuerwaffen und das Feuerlegen an offenen Stellen untersagt.

Dieses Verbot ist durch Warnungstafeln bekannt zu machen, welche an entsprechenden Stellen anzubringen sind; die Einhaltung desselben ist durch die Betriebsleiter und die Betriebsaufseher unter zeitweiser Vornahme von Stichproben zu überwachen; Übertretungen sind dem Strafgerichte sofort anzuzeigen.

Das engere Bohrterrain und die auf demselben befindlichen Bohrgebäude und sonstigen Anlagen, in welchen mit Erdöl manipuliert wird, dürfen, wenn die Mitnahme von Licht erforderlich ist, nur mit elektrischen Lampen betreten werden, weshalb auf jedem Betriebe wenigstens eine tragbare, jederzeit gebrauchsfähige elektrische Lampe eines vom Revierbergamte zur Benützung auf Erdölbetrieben zugelassenen Systems vorhanden sein muss.

Kilka mniejszych kopalń sąsiadujących ze sobą może mieć wspólny basen wody, musi być jednak możliwem połączenie sikawek każdej z tych kopalń z tymże basenem.

Każda kopalnia ma posiadać przynajmniej 20 wiader, 10 osęk, wystarczającą ilość łopat i oskardów i 60 m węża parcianego 2-calowego w 3 kawałkach po 20 m zaopatrzonych w holendry.

Przyrządy te należy przechowywać w widocznem i dostępnem miejscu. Na każdej kopalni ma się znajdować dostateczny zapas piasku do gaszenia ognia.

§ 24. W razie pożaru ma dać sygnał alarmowy świstawką parową poszkodowany i najbliżsi sąsiedzi. Kopalniom oddalonym od pożaru, sygnalizowanie jest wzbronione, aby przez to nie utrudniano oryentowania się straży pożarnej.

Kopalnie leżące w strefie, do której z palącego się miejsca iskry dolatują, mają bezwarunkowo zaprzestać roboty.

§ 25. Każda wieża wiertnicza oraz zabudowania z nią połączone mają przed rozpoczęciem wiercenia być obwiedzione odpowiednio wysokim i silnym wałem ziemnym.

Takie same obwałowanie otrzymać mają zbiorniki i doły na olej ziemny (§§ 21, 55, al. 2, 58 i 92).

§ 26. Przynoszenie na teren wiertniczy napojów wysokokowych, ich szynkowanie albo przechowywanie na nim jest zakazane.

§ 27. Co do odległości otworów wiertniczych od siebie, od granicy obcego gruntu i od sąsiednich przedmiotów na powierzchni obowiązują następujące postanowienia:

A. Kopalnie na takich terenach, co do których o zamierzonym otwarciu ruchu 16. maja 1908, t. j. w dniu wejścia w życie ustawy z 22. marca 1908, Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 61.

1. w myśl § 14 ustawy z 17. grudnia 1884, Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 35 ex 1886, Władzy górniczej już doniesiono.

2. Władzy górniczej wprowadzie jeszcze nie doniesiono, ale uprawnienie do wydobywania minerałów żywicznych nabytem zostało przed dniem ogłoszenia ustawy z 22. marca 1908, Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 61, umowami dzierżawnymi lub eksploatacyjnymi sądownie lub notaryalnie uwierzytelnionymi.

1. Dla otworów wiertniczych mających się nowo założyć, na kopalniach, które w dniu 25. lipca 1904, t. j. w dniu ogłoszenia przepisów gór.-polic. dla kopalń oleju ziemnego w Galicyi z 26. czerwca 1904, Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 68, były już w ruchu, mają wynosić minimalne odległości:

a) od granicy obcego gruntu na kopalniach obu klas niebezpieczeństwa 10 m.

b) od innych otworów wiertniczych, szybów naftowych, zbiorników na gazy, warsztatów, izb robotniczych i kancelaryj, na kopalniach obu klas niebezpieczeństwa 30 m.

c) od zbiorników na olej ziemny wedle postanowień § 58,

d) od domów mieszkalnych i dróg publicznych (dróg państwowych, krajowych i powiatowych, następnie dróg gminnych I. i II. klasy) na kopalniach 1. klasy niebezpieczeństwa 30 m, a na kopalniach 2. klasy niebezpieczeństwa 40 m,

e) od kuźni i kotłowni na kopalniach 1. klasy niebezpieczeństwa 30 m, na kopalniach 2. klasy niebezpieczeństwa co najmniej 40 m, a o ile na to zezwalają rozmiary terenu, 50 m,

§ 23. Um im Falle eines Brandes eine Rettungsaktion zu ermöglichen, sind die nachfolgenden Bestimmungen zu befolgen:

In einem jeden Bohrturme ist eine separate Rohrleitung anzubringen, deren Mündungen oben im Turme auf die Seilscheibenlager und Traversen gerichtet sein müssen. Die Rohrleitung ist derart mit dem Dampfkessel oder mit dessen Speisepumpe zu verbinden, dass im Falle einer plötzlich eintretenden Gefahr Dampf oder Wasser zum Löschen des im Bohrturme entstandenen Brandes verwendet werden können. Das Absperrventil dieser Rohrleitung muss ausserhalb der Bohrgebäude an einer sicheren, gut zugänglichen und mit einem Kennzeichen versehenen Stelle angebracht sein.

Jeder Bergbau hat zum Feuerlöschen einen Wasservorrat von 5—10 Zisternen vorrätig zu halten. Führt eine ständig funktionierende Wasserleitung durch das Terrain, so reicht der Anschluss an dieselbe aus.

Mehrere kleinere Nachbarbetriebe dürfen ein gemeinsames Wasserbassin besitzen, doch müssen die Spritzen eines jeden dieser Betriebe an dieses Bassin angeschlossen werden können.

Auf jedem Bergbau sind mindestens 20 Wassereimer, 10 Feuerhaken, eine genügende Menge von Schaufeln und Krampen und ein 60 m. langer, 2 zölliger Leinwandschlauch bereit zu halten, der aus drei mit Holländern versehenen, je 20 m. langen Stücken zu bestehen hat.

Diese Geräte sind an einer sichtbaren und zugänglichen Stelle aufzubewahren. Jeder Betrieb soll einen genügenden Sandvorrat für Feuerlöschzwecke besitzen.

§ 24. Im Falle eines Brandes haben der Beschädigte und die nächsten Nachbarn Feuersignale mit der Dampfpfeife zu geben. Den vom Brande entlegenen Betrieben ist eine solche Signalisierung des Feuers untersagt, damit die Orientierung der Feuerwehrmannschaft nicht erschwert werde.

Die im Bereiche des Funkenfluges der Brandstätte gelegenen Betriebe haben die Arbeit unbedingt einzustellen.

§ 25. Jeder Bohrturm und die mit ihm verbundenen Gebäude müssen vor Inangriffnahme der Bohrarbeiten mit einem entsprechend hohen und starken Erdwalle umgeben werden.

Solche Umwallungen sind auch um die Erdölgruben und Erdölreservoirs (§§ 21, 55, al. 2, 58 und 92) zu errichten.

§ 26. Die Mitnahme, der Ausschank oder die Aufbewahrung von geistigen Getränken auf dem Bohrterrain ist verboten.

§ 27. Für die Entfernungen der Bohrlöcher voneinander, von der Grenze des fremden Grundes und von den benachbarten obertägigen Objekten haben die folgenden Bestimmungen zu gelten:

A. Betriebe auf solchen Grubenterrains, rücksichtlich welcher die beabsichtigte Inbetriebsetzung am 16. Mai 1908, d. i. dem Tage des Inkrafttretens des Gesetzes vom 22. März 1908, L. G. und V. Bl. Nr. 61.

1. gemäss § 14 des Gesetzes vom 17. Dezember 1884, L. G. und V. Bl. Nr. 35 ex 1886, der Bergbehörde bereits angezeigt war,

2. der Bergbehörde zwar noch nicht angezeigt war, die Berechtigung zur Gewinnung von Erdharzmineralien aber vor dem Tage der Kundmachung des Gesetzes vom 22. März 1908, L. G. und V. Bl.

f) od publicznych budynków z wyjątkiem świątyń, następnie od cmentarzy, na kopalniach 1. klasy niebezpieczeństwa 40 m, na kopalniach 2. klasy niebezpieczeństwa 60 m,

g) od świątyń i od szybów kopalń wosku ziemnego, które są w ruchu, na kopalniach 1. klasy niebezpieczeństwa 70 m, na kopalniach 2. klasy niebezpieczeństwa 100 m,

Te odległości mają zastosowanie i do tych zakładów, co do których o zamierzonym ruchu doniesiono Władzy górniczej w myśl § 14 ustawy z 17. grudnia 1884, Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 35 ex 1886, przed dniem 25. lipca 1904, o ile rozpoczęcie ruchu kopalnianego nie zostało zakazane przez tę Władzę w myśl postanowień §§ 14 i 15 zacytowanej ustawy.

II. Dla wierceń za olejem ziemnym na terenach, na których zamierzonego rozpoczęcia ruchu w dniu 25. lipca 1904 wprowadzie Władzy górniczej jeszcze nie zgłoszono, jednakże już przed tym dniem uzyskano uprawnienie do wydobywania oleju ziemnego na mocy sądowe lub notaryalnie uwierzytelnionych kontraktów dzierżawnych lub eksploatacyjnych, obowiązują odległości ustanowione w ustępie I. tego paragrafu jednakże z tą zmianą, że odległość mających się założyć otworów wiertniczych od granicy obcego gruntu dla kopalń obu klas niebezpieczeństwa musi wynosić u gruntów szerokich na 30 m powyżej, co najmniej 15 m, u gruntów o szerokości poniżej 30 m, połowę szerokości gruntu, ale co najmniej 10 m.

Postanowienia punktu II. mają zastosowanie także i do takich terenów, co do których kontrakty dzierżawne lub eksploatacyjne zawarto przed dniem 25. lipca 1904, a sądowe lub notaryalne ich uwierzytelnienie uzyskano dodatkowo najpóźniej w 2 miesiące po tymże dniu.

III. Przy wszystkich innych kopalniach podpadających pod postanowienia wyszczególnione pod lit. A. tego § mają wynosić odległości otworów wiertniczych co najmniej:

- a) od granicy obcego gruntu 20 m,
- b) od innych otworów wiertniczych 40 m,
- c) od mieszkalnych budynków, na kopalniach 1. klasy niebezpieczeństwa 40 m, zaś na kopalniach 2. klasy niebezpieczeństwa 50 m.

Dla odległości od reszty przedmiotów obowiązują także przy tych wierceniach za olejem ziemnym przepisy zawarte w ustępie I. tego paragrafu.

B. Kopalnie, do których mają zastosowanie postanowienia § 31, ustęp 1 i 2 krajowej ustawy naftowej z 22. marca 1908, Dz. u. i rozp. kraj. Nr. 61.

Otwory wiertnicze na tych kopalniach (licząc od środka otworu wiertniczego) muszą być oddalone przynajmniej 30 m od granic terenu kopalnianego a przynajmniej 60 m od innych otworów wiertniczych.

Co do odległości od reszty przedmiotów obowiązują dla tych wierceń przepisy zawarte w ustępie A III. tego paragrafu.

O ile na to pozwalają względy bezpieczeństwa może Urząd górniczy okręgowy zezwolić uprawnionemu do wydobywania na założenie otworów wiertniczych na własnych terenach w mniejszych odległościach od siebie niż te, które ustanowiono w poprzednich ustępach; odległość poszczególnych otworów wiertniczych od siebie musi jednak wynosić co najmniej 30 m.

Istnienie otworów wiertniczych, budynków oraz innych przedmiotów po dzień ogłoszenia tych przepisów za zezwoleniem Władzy już założonych względnie postawionych, pozostaje przez powyższe postanowienia nienaruszone.

C. d. n.

Nr. 61, auf Grund von gerichtlich oder notariell beglaubigten Pacht- oder Exploitationsverträgen erworben war.

I. Auf den am 25. Juni 1904, d. i. dem Tage der Kundmachung der Bergpolizeivorschriften für Erdölbetriebe in Galizien vom 26. Juni 1904, L. G. und V. Bl. Nr. 68, bereits im Betrieb gestandenen Erdölbergbauen haben die Minimalentfernungen neu anzulegender Bohrlöcher zu betragen:

a) von der Grenze des fremden Grundes bei den Betrieben beider Gefahrenklassen 10 m,

b) von anderen Bohrlöchern, Erdölschächten, Gassammeln, Werkstätten, Zechenstuben und Kanzeleien bei den Betrieben beider Gefahrenklassen 30 m,

c) von Erdölbehältern nach den Bestimmungen des § 58,

d) von Wohngebäuden und öffentlichen Wegen (Reichs-, Landes- und Bezirksstrassen, dann Gemeindestrassen der I. und II. Klasse) bei Betrieben der 1. Gefahrenklasse 30 m. bei Betrieben der 2. Gefahrenklasse 40 m,

e) von Schmieden und Kesselhäusern bei Betrieben der 1. Gefahrenklasse 30 m. bei Betrieben der 2. Gefahrenklasse mindestens 40 m. und, falls es die Dimensionen des Terrains gestatten, 50 m,

f) von öffentlichen Gebäuden mit Ausnahme von Gotteshäusern, dann von Friedhöfen bei Betrieben der 1. Gefahrenklasse 40 m, bei Betrieben der 2. Gefahrenklasse 60 m,

g) von Gotteshäusern und von Schächten im Betriebe befindlicher Erdwachsgruben bei Betrieben der 1. Gefahrenklasse 70 m. bei Betrieben der 2. Gefahrenklasse 100 m.

Diese Entfernungen gelten auch für jene Anlagen, rücksichtlich welcher die beabsichtigte Inbetriebsetzung gemäss § 14 des Gesetzes vom 17. Dezember 1884, L. B. und V. Bl. Nr. 35 ex 1886, vor dem 25. Juli 1904 der Bergbehörde bereits angezeigt war, sofern nicht die Inbetriebsetzung des Werkes auf Grund der Bestimmungen der §§ 14 und 15 des zitierten Gesetzes von dieser Behörde verboten wurde.

II. Bei Erdölbohrungen auf Terrains, bezüglich welcher die beabsichtigte Inbetriebsetzung am 25. Juli 1904 zwar der Bergbehörde noch nicht angezeigt, die Berechtigung zur Erdölgewinnung aber bereits vor diesem Tage durch gerichtlich oder notariell beglaubigte Pacht- oder Exploitationsverträge erworben war, haben die im Absätze I dieses Paragraphen festgesetzten Entfernungen mit der Massgabe zu gelten, dass die Entfernung der anzulegenden Bohrlöcher von der Grenze des fremden Grundes bei den Betrieben beider Gefahrenklassen bei Grundstücken von 30 m. Breite und darüber mindestens 15 m, bei Grundstücken von weniger als 30 m. Breite je die Hälfte der Breite des Grundes, mindestens aber 10 m. betragen muss.

Die Bestimmungen des Punktes II finden auch auf jene Terrains Anwendung, bezüglich welcher die Pacht- oder Exploitationsverträge vor dem 25. Juli 1904 abgeschlossen und nachträglich längstens binnen 2 Monaten nach diesem Zeitpunkte gerichtlich oder notariell beglaubigt worden sind.

III. Bei allen anderen unter die Bestimmung lit. A dieses Paragraphen fallenden Betrieben haben die Minimalentfernungen der Bohrlöcher zu betragen:

- a) von der Grenze des fremden Grundes 20 m,
- b) von anderen Bohrlöchern 40 m,
- c) von Wohngebäuden bei Betrieben der 1.

Gefahrenklasse 40 m. bei Betrieben der 2. Gefahrenklasse 50 m.

Rücksichtlich der Entfernung von den übrigen Objekten gelten auch für diese Erdölbohrungen die Vorschriften im Absatze I dieses Paragraphen.

B. Betriebe, auf welche die Bestimmungen des § 31, Absatz 1 und 2, des Gesetzes vom 22. März 1908, L. H. und V. Bl. Nr. 61, Anwendung finden.

Die Bohrlöcher auf diesen Betrieben müssen (von der Mitte des Bohrloches bestimmt) von der Grenze des Grubenterrains mindestens 30 m. und von anderen Bohrlöchern mindestens 60 m. entfernt sein.

Rücksichtlich der Entfernungen von den übrigen

Objekten gelten für diese Bohrungen die Vorschriften des Absatzes A III dieses Paragraphen.

Soweit dies die sicherheitlichen Rücksichten gestatten, kann das Revierbergamt dem Gewinnungsberechtigten die Anlage der Bohrlöcher auf den eigenen Terrains in geringeren als in den vorhergehenden Absätzen festgesetzten Entfernungen voneinander bewilligen; die Entfernung der einzelnen Bohrlöcher voneinander muss jedoch mindestens 30 m. betragen.

Der Bestand der mit behördlicher Bewilligung bis zum Tage der Kundmachung dieser Vorschriften bereits angelegten Bohrlöcher, errichteten Gebäude, und sonstigen Objekte wird durch die vorstehenden Bestimmungen nicht berührt.

PROTOKÓŁ POSIEDZENIA KOMITETU WODNEGO ODBYTEGO W KANCELARYI TOWARZYSTWA „GALICIA“ W BORYSŁAWIU DNIA 21. SIERPNIA 1911 O GODZ. 4 POPOŁ.

Obecni: Członkowie komitetu: Chłapowski Tadeusz, Dunka de Sajo Władysław, Hendrich Floryan, Leniecki Paweł, Longchamps Mieczysław, Meszáros Jerzy, Mikucki Leon, Russocki Zygmunt i Szczepanowski Stanisław.

Członkowie komisji wykonawczej: Włodarczyk i Żuławski. Komisarz Urzędu górniczego Dr. Markiewicz i interesowani: Dunin, Kruszewski, Libelt, Sroczyński Michał i Świejkowski.

Protokół obrad prowadził Oczosalski Edward, sekretarz komitetu.

Na zaproszenie zebranych obejmuje przewodnictwo z wieku p. Meszáros i przystępuje do punktu pierwszego porządku dziennego t. j. do wyboru przewodniczącego i jego zastępcy. Komitet wybiera jednogłośnie przewodniczącym p. Mikuckiego Leona a zastępcę przewodniczącego p. Meszárośa Jerzego.

P. Mikucki Leon dziękuje komitetowi za wybór, obejmuje przewodnictwo i jako punkt drugi porządku dziennego poleca sekretarzowi odczytać protokół z posiedzenia z dnia 31. lipca b. r. oraz zdać sprawę z przebiegu obrad na wiecu z dnia 3. b. m. i z zebrania komitetu z dnia 6. b. m.

Sekretarz Oczosalski odczytuje wszystkie trzy protokoły a komitet przyjmuje je do wiadomości.

Na porządek dzienny przychodzi punkt trzeci t. j. sprawozdanie deputacji do Starostwa górniczego w Krakowie i Ministerstwa robót publicznych we Wiedniu.

Przedewszystkiem zaznacza p. Meszáros, że po zebraniu komitetu dnia 6 b. m. kilku członków tegoż w myśl uchwały wiecu udało się zaraz nazajutrz do Urzędu górniczego w Drohobyczu, gdzie odbyła się konferencja pod przewodnictwem zastępcy Naczelnika p. Dr. Markiewicza przy współudziale pp. komisarzy górniczych Friedberga i Staufera. P. Dr. Markiewicz objaśnia przybyłych, że nakaz tłokowania jest jeszcze zawsze w mocy i obiecał dołożyć wszelkich starań, by tłokowanie to w obec zabijania spodu na Napoleonie i Annen było jak najintensywniejsze. Rzeczywiście też dzięki tym zarządzeniom oporne szyby zaczęły od tego czasu znowu tłokować.

Następnie p. Chłapowski zdaje sprawozdanie z przyjęcia deputacji w Krakowie i Wiedniu. W starostwie górniczym byli tylko pp. Meszáros i Chłapowski i w nieobecności Pana Radcy dworu Riehla, przy-

PROTOKOL DER AM 21. AUGUST 1911 IM BUREAU DER „GALICIA“ AKT. GES. UM 4 UHR NACHMITTAG ABGEHALTENEN SITZUNG DES WASSERKOMITEES.

Anwesend: die Mitglieder des Komitees: die Herren Tadeusz Chłapowski, Władysław Dunka de Sajo, Florian Hendrich, Paul Leniecki, Mieczysław Longchamps, Georg Meszáros, Leon Mikucki, Zygmunt Russocki und Stanisław Szczepanowski.

Die Mitglieder der Exekutiv-Kommission, die HH. Włodarczyk und Żuławski, der Kommissär des Revierbergamtes, Herr Dr. Markiewicz und die Herren Dunin, Kruszewski, Libelt, Michał Sroczyński und Świejkowski.

Als Protokollant fungiert Herr Eduard Oczosalski, Sekretär des Komitees.

Über Einladung der Versammelten übernimmt den Altersvorsitz Herr Meszáros und schreitet im Sinne der Tagesordnung zur Wahl des Vorsitzenden und des Vertreters. Das Komitee wählt einstimmig Herrn Leon Mikucki zum Vorsitzenden und Herrn Georg Meszáros zum Stellvertreter. Herr Mikucki, der den Vorsitz übernimmt und für die Wahl dankt, ersucht den Sekretär im Sinne des Punktes 2 der Tagesordnung das Protokoll der Sitzung vom 31. Juli a. c. zu verlesen und der Versammlung über den Verlauf der allgemeinen Versammlung vom 3. cts. und der Sitzung vom 6. cts. zu berichten die verlesenen 3 Protokolle werden von der Versammlung zur Kenntnis genommen.

Ad Punkt 3 der Tagesordnung Bericht der Deputation über ihre Intervention in der Berghauptmannschaft in Krakau und im Arbeitsministerium in Wien teilt der Vorsitzende mit, dass sofort an dem, der stattgefundenen Versammlung folgenden Tage, im Bergamte unter Vorsitz des Herrn Dr. Markiewicz eine Konferenz einiger Mitglieder des Komitees im Beisein der Bergamtskommissäre Friedberg und Stauer stattgefunden habe. Herr Dr. Markiewicz teilte mit, dass der Auftrag betreffend das Kolben noch immer aufrecht sei und versprach dahin zu wirken, dass nunmehr, da die Bohrlochsohle in den Sächten Annen und Napoleon „verschlagen“ werde, auch in der intensivsten Weise gekolbt werde. Es haben auch tatsächlich die widerstrebenden Schächte seit dieser Zeit zu kolben begonnen.

Herr Chłapowski berichtet hierauf über die Aufnahme der Deputation in Krakau und in Wien. In Krakau haben nur die HH. Meszáros und Chłapowski vorgesprochen, wo sie wegen Abwesenheit des

jęci zostali przez pp. Nadradców górniczych Gerzabka, Bocheńskiego, Jastrzębskiego i Werbera, którzy podzielali zdanie komitetu, że na razie łłokowanie jest jedyną akcją jaką prowadzić należy. Deputacja odniosła wrażenie, że starostwo górnicze zapatruje się przychylnie na prace komitetu i że można się spodziewać stamtąd wszelkiego poparcia.

We Wiedniu przyłączył się do tych Panów p. Duczyński Zygmunt i deputacja dnia 15 b. m. wraz z p. posłem Długoszem udała się do Ministerstwa, gdzie zastali pp. radców ministeryalnych Holobka i Hohna, oraz p. radcę górniczego Rotky'ego gdyż tak p. Minister jak i szef sekcji p. Hohman i p. Mayer byli na urlopach.

Deputacja przedstawiając tym Panom dokładnie cały stan sprawy po dłuższej konferencji postawiła następujące postulaty:

a) pomnożenie sił Urzędu górniczego w Drohobycz i wysłanie komisarza rządowego, któryby się zajął całą akcją ratunkową. Odpowiedź co do powiększenia sił tutejszego Urzędu górniczego była wymijająca i nie pewna, przysłanie komisarza jest możliwe, nie może jednak nim być osoba prywatna, lecz urzędnik górniczy.

b) Dalsza akcja wspólna w sprawie odwodnienia. Panowie w Ministerstwie obiecali, że przyjedzie na miejsce p. Radca ministeryalny p. Holobek na dni 10 lub 12, zbada stan obecny zagrożonych szybów i na podstawie własnych spostrzeżeń, oraz dostarczyć mu się mającego przez komisję wykonawczą materiału za czas przeszły, opracuje wspólnie z komitetem wnioski do Ministerstwa, które za powrotem z urlopu szefa sekcji p. Hohmana zostaną temuż przedłożone.

c) Pomoc ze strony Rządu. Jakkolwiek nie zastano we Wiedniu tych osobistości, któreby w tej sprawie mogły coś konkretnego powiedzieć to jednak zapatrywania w tym względzie wyżej wymienionych pp. Radców ministeryalnych robiło wrażenie, że rzecz ta za powrotem p. Ministra i p. szefa sekcji Hohmana będzie do przeprowadzenia.

Panowie deputaci po odbytej konferencji przyszli do przekonania, że polecenie zabijania spodu w szybach Napoleon i Annen, wyszło z ministerstwa a to dla zrobienia próby, czy to nie jest woda wierzchnia, p. Angermann bowiem bez porozumienia się z komitetem, przedstawił Ministerstwu, że jest to stanowczo woda górna, co widocznie powyższą próbę spowodowało.

Obecnie należy odczekać przyjazdu p. Radcy Holobka, a następnie zwołać ponowne posiedzenie komitetu, obmyśleć z p. Radcą ministeryalnym wspólnie dalszą akcję ratunkową, wypracować odpowiednie wnioski i w razie potrzeby zawieść je do Wiednia, skoro tylko miarodajne czynniki powrócą z urlopów.

Komitet przyjmuje do wiadomości to sprawozdanie a p. Włodarczyk zdaje sprawę ze stanu zawodnionych kopalń za czas od 1. do 21. sierpnia włącznie.

Szyby po prawym brzegu Łoszenia.

Nordstern częściowo wierci, rozszerza jamę, złyżkowuje wodę, której przypływ jest coraz to mniejszy, gdyż słup wody znajduje się w głębokości około 100 m. od spodu, częściowo także złłokowuje ropę. Przypływ ropy jest obecnie słabszy, bo niepełna pół cysterny dziennie, dziś zmiany niema, ogólna głębokość 1400 m.

Herrn Hofrates Riehl von den Herren Oberbergräten Gerzabek, Bocheński, Jastrzębski und Werber empfangen wurden, welche Herren sich der Ansicht des Komitees, das derzeit die einzige Aktion — das Kolben sei — angeschlossen haben.

Die Deputation gewann den Eindruck, dass die Berghauptmannschaft den Arbeiten des Komitees geneigt ist, und dass man auf Unterstützung von dieser Seite rechnen kann.

In Wien schloss sich diesen Herren, Herr Sigmund Duczyński an, und begab sich die Deputation am 15. orts. unter Anführung des Abgeordneten Herrn Długosz in das Ministerium, wo sie die Herren Ministerialräte Holobek und Hohn wie auch den Bergerrat Rotky angetroffen haben. — Sowohl der Herr Minister wie auch die Sektionsräte Hohman und Mayer waren zur Zeit beurlaubt.

Nachdem die Deputation diesen Herrn den genauen Sachverhalt dargestellt haben, stellten sie nach längerer Konferenz folgende Forderungen:

a) Die Vermehrung der Kräfte des Revierbergamtes in Drohobycz und Delegierung eines Regierungskommissärs, welcher sich der ganzen Rettungsaktion annehmen soll. Die Antwort betreffend die Vermehrung der Arbeitskräfte des hiesigen Bergrevieramtes war ausweichend und ungewiss, die Zusendung eines Kommissärs ist zwar möglich, jedoch kann derselbe keine Privatpersonen, sondern muss ein Bergbeamte sein.

b) Die weitere gemeinsame Aktion in Entwässerungsangelegenheiten. Die Herren im Ministerium versprochen, die Delegierung des Herrn Ministerialrates Holobek für 10—20 Tage, welcher die gegenwärtige Lage der bedrohten Schächte zu untersuchen haben wird.

Derselbe wird sodann auf Grund der eigenen Beobachtungen wie auch auf Grund des ihm von der Vollziehungskommission beizustellenden — die Vergangenheit betreffenden Materials, gemeinsam die Anträge für das Ministerium, welche dem Sektionsrat Herrn Hohman, nach dessen Rückkehr vom Urlaube vorgelegt werden, ausarbeiten.

c) Die Hilfe seitens der Regierung. Obwohl man in Wien die massgebenden Persönlichkeiten nicht antraf machten dennoch die diesbezüglichen Anschauungen der oberwähnten Ministerialräte den Eindruck, dass diese Angelegenheit nach Rückkehr des Herrn Ministers und Sektionschefs Herrn Hohman durchführbar sein wird. Die Deputationsmitglieder gewannen nach gehabter Konferenz den Eindruck, dass der Auftrag der Verstauchung der Schächte Napoleon und Annen vom Ministerium zwecks Feststellung, ob dies kein oberes Wasser ist, ausging.

Herr Angermann berichtete nämlich dem Ministerium ohne sich mit dem Komitee ins Einvernehmen zu setzen, dass dies entschieden oberes Wasser sei, was die oberwähnte Probe wahrscheinlich zur Folge hatte.

Gegenwärtig ist die Ankunft des Herrn Rates Holobek abzuwarten und sodann eine neue Komiteesitzung einzuberufen, auf welcher die weitere Rettungsaktion mit dem Herrn Ministerialrat zu besprechen und die entsprechenden Anträge auszuarbeiten sein werden. Diese Anträge werden sodann nach Wien, nach Rückkehr der massgebenden Persönlichkeiten im Bedarfsfalle abzuführen sein.

Das Komitee nimmt diesen Bericht zur Kenntnis und berichtet Herr Włodarczyk über die Lage der verwässerten Schächte für die Zeit vom 1. bis

Szujski wierci, częściowo tłokuje ropę i wodę. Przypływ ropy nieznaczny, przypływ wody mniejszy, a poziom jej utrzymuje się do rur dziurkowanych t. j. 850 m. dziś zmiany nie ma. Ogólna głębokość 1083 m.

Tadeusz-Galicia wierci, przypływ wody bardzo nieznaczny, natomiast coraz częstsze wybuchy ropne.

Anni. Szyb obecnie zupełnie zastanowiony. Dnia 29. lipca o godzinie 11.30 rano odmierzone zwierciadło wody w głębokości 633.85 m. a dnia 1. sierpnia o godzinie 1.30 było to zwierciadło w głębokości 604.80 za 73 godzin zatem przybyło 29.05 m. czyli niespełna 0.40 m. na godzinę. Poprzedni pomiar szybu dokonany 28. czerwca i 1 lipca wykazał przypływ wody 0.24 m. na godzinę przy ściągnięciu wody do głębokości 422.75 m., że zaś przy drugim pomiarze zwierciadło wody było przeszło 200 m. niżej, więc i przypływ wody w godzinie był większym o 16 ctf.

Livia. W czasie do 3. sierpnia wyciągnięto 6" rury, a do 12. sierpnia zarurowano jamę 5" rurami do głębokości 1398 m. i zaczęto tłokować wodę z haspla, przyczem urwała się lina, więc instrumentowano za liną i za tłokiem, a 19. sierpnia zaczęto ponownie tłokować z głębokości 600 m. Obecnie zakładają nową linę do haspla.

Karpaty nr. 7. założyły szybik 2.6×2 m. celem zamknięcia nim wody szutrowej i wykopały dotąd przeszło 7 m. Wody mało.

Jan Kanty VIII. Płukano 5" rury dla wzruszenia ich. Zaznaczyć należy, że płuczka ropna zupełnie w otworze nie ginęła i że z wodą się nie mieszała. Dnia 9. sierpnia odmierzone słup wody w jamie, wynosił około 45 m. od spodu, zatem wody nie przybywało, możliwe że z powodu płukania rur, w każdym razie i w tym szybie przypływ wody znacznie się zmniejszył.

Felicyan 1 i 2 tłokuje przeważnie ropę. Na Felicyanie 1. słup wody jest około 50 m. od spodu, zatem trzyma się stale w tej samej głębokości, na Felicyanie 2 wody czystej niema, a zanieczyszczenie rzekomo nie wielkie. Produkcja z obu szybów w lipcu około 150 cystern.

Renata wierci, niema ani ropy ani wody, a nawet wodę dolewają do otworu w czasie wiercenia. Ogólna głębokość 1180 m.

Felicya częściowo wierci, częściowo tłokuje ropę i wodę utrzymując poziom płynu do rur dziurkowanych t. j. 880 m.

Widzimy więc, że w szybach tych mimo iż zcierpuje się tylko częściowo wodę, przypływy jej są coraz to słabsze a w ogóle biorąc, prawie nieszkodliwe.

Szyby po lewem brzegu Łoszenia.

Jawa tłokuje bez przerwy z haspla, wytłokując dziennie około półtrzecia cysterny płynu (ropy), którego zawartość wykazuje obecnie 5 % wody, 30 % emulsji i 65 % ropy, płyn ten jest jednak cały zemulsjonowany i ma kolor czekoladowy. Jeżeli zważymy, że początkowo wytłokowywano na Jawie około 6 cystern czystej ropy a obecnie tylko półtrzecia cysterny, czyli że produkcja spadła o $\frac{2}{3}$ części, to musimy stwierdzić pogorszenie znaczne, jakkolwiek powoli postępujące.

Hadwiga zastanowiona z powodu naprawy haspla. Dnia 17. sierpnia przesłano bęben do warstów i w czasie tym nic nie robiono.

inklusive 21. August. Schächte am rechten Ufer des Loszenibaches:

Nordstern. Bohrt teilweise, erweitert das Bohrloch, löffelt das Wasser, dessen Zufluss immer geringer ist, ab (die Wassersäule befindet sich in einer Tiefe von 100 Mtr. vom Boden) und löffelt auch teilweise Rohöl. Der Rohölzufluss ist gegenwärtig schwächer, beträgt zirka eine $\frac{1}{2}$ Zisterne täglich. Heute keine Veränderung. Gesamttiefe 1400 M.

Szujski bohrt und löffelt teilweise Rohöl und Wasser. Der Rohölzufluss unbedeutend, der Wasserzufluss kleiner. Das Wasserniveau hält sich bei den gelochten Röhren das ist bei 850 Mtr. auf. Heute keine Änderung, Gesamttiefe 1083 Mtr.

Tadeusz Galicia. Bohrt. Der Wasserzufluss sehr klein dafür immer öfterne Rohölaustritte.

Anni. Der Schacht ist gegenwärtig gänzlich eingestellt. Am 29. Juli um 11.30 Uhr Vormittag wurde der Wasserspiegel in einer Tiefe von 633.85 Mtr. abgemessen und befand sich dieser Spiegel am 1. August in einer Tiefe von 604.80 Mtr. Es kamen somit in 73 Stunden 29.05 Mtr. somit ungefähr 0.40 Mtr. per Stunde. Die vorige am 28. Juni und 1. Juli vorgenommene Vermessung wies einen Wasserzufluss von 0.24 Mtr. per Stunde auf und nachdem bei der zweiten Vermessung der Wasserspiegel sich um zirka 200 Mtr. tiefer befand, so war auch der stündliche Wasserzufluss um 16 Centimeter grösser.

Liwia. In der Zeit bis zum 3. August zog man die 6" Röhren heraus und bis zum 12. August wurde das Bohrloch bis zu einer Tiefe von 1398 M. mit 5" Röhren verrohrt. Sodann wurde das Wasser vom Haspel gekolbt, wobei das Seil riss und musste man nach demselben wie auch nach dem Kolben instrumentieren. Am 19. August wurde neuerdings das Kolben aus einer Tiefe von 600 Mtr. aufgenommen. Gegenwärtig wird ein frisches Haspelseil eingelegt.

Karpat Nr. 7. legte zwecks Absperrung des Schotterwassers einen gegrabenen Schacht in der Dimension 2.6×2 Mtr. und Gruben bis nun über 7 Mtr. aus. Wasser wenig vorhanden.

Jan Kanty 8. Die 5" Röhren wurden zwecks Röhren derselben gespült. Es ist dabei zu bemerken, dass das Spülöl im Bohrloche vermessen. Dieselbe betrug zirka 45 Mtr. vom Boden, somit war kein Wasserzufluss. Es ist möglich, dass zufolge der Röhrenspülung der Wasserzufluss auch in diesem Schachte sich verringerte.

Felician 1 u 2. Kolbt vorwiegend nur Rohöl. Auf Felician 1. beträgt die Wassersäule 50 Mtr. vom Boden, hält sich somit ständig in derselben Tiefe auf. Auf Felician 2 ist kein reines Wasser vorhanden und ist die Verunreinigung angeblich klein. Die Produktion beider Schächte betrug im Monate Juli zirka 150 Zisternen.

Renata bohrt, es ist weder Rohöl noch Wasser vorhanden und es wird sogar Wasser während des Bohrens dem Bohrloche zugeführt. Gesamttiefe 1180 Mtr.

Felicia bohrt teilweise und kolbt abwechselnd Rohöl und Wasser. Flüssigkeitsniveau hält sich bei den gelochten Röhren, das ist bei 880 Mtr. auf. Wir sehen somit, dass in diesen Schächten, obwohl das Wasser nur teilweise abgeschöpft wird, der Zufluss desselben immer schwächer, ja sogar im allgemeinen ganz unschädlich ist.

Schächte am linken Ufer des Loszenibaches.

Kismet Do 8. sierpnia wieczorem szyb był zupełnie zastanowiony, od 8. sierpnia zaczęto tłokować lecz tylko w dzień. Tłokowano z głębokości 900 m. słup ropy miał początkowo 30 do 40 m. Od dnia 10. sierpnia tłokowano już w nocy w niedzielę i święta nie tłokuje się wcale. Tłok jednak wynosi bardzo mało płynu (wody) bo ledwie 50 do 200 litrów, a płyn ten jest zabarwiony lekko ropą, gazy bardzo silne. Zwierciadło płynu opadło od 8. sierpnia do dziś a więc za przeszło 10 dni zaledwie o 20 m. i utrzymuje się stale w głębokości 1000 m. W niedzielę nie tłokowano, tłok wynosi częścię ropy, dzisiaj wynosi dużo ropy z tej samej głębokości.

Nowina tłokuje z 12 godzinnymi świętecznymi przerwami ropę, o stosunkowo bardzo wielkim zanieczyszczeniu po 50%, a od dnia 15. do 18. b. m. było 3 dnie stójki z powodu naprawy haspla. Do dnia 14. sierpnia wytłokowywano dziennie przeszło 2 cysterny, od 14 b. m. zaś przyływ jest trochę słabszy a natomiast gazy silniejsze. Ciekawy obraz dają nam brane z tego szybu próbki i tak:

Od 16. lipca 4% wody i 5% emulsji

" 17. "	5 "	" "	10 "	" "
" 18. "	5 "	" "	5 "	" "
" 19. "	0 "	" "	3 "	" "
" 20. "	0 "	" "	3 "	" "

" 21. " nie brano próbki

" 22. " 5% wody i 5% emulsji

" 23. "	5 "	" "	5 "	" "
" 24. "	5 "	" "	6 "	" "
" 25. "	5 "	" "	25 "	" "
" 26. "	5 "	" "	35 "	" "
" 27. "	5 "	" "	15 "	" "
" 28. "	5 "	" "	20 "	" "
" 29. "	5 "	" "	20 "	" "

" 30. " nie brano próbki

" 31. " 5% wody i 25% emulsji

" 1. sierp. 10% "	" "	30 "	" "
" 2. " 30 "	" "	20 "	" "
" 3. " 55 "	" "	5 "	" "
" 4. " 60 "	" "	10 "	" "
" 5. " 20 "	" "	10 "	" "
" 6. " 20 "	" "	10 "	" "
" 7. " 20 "	" "	30 "	" "
" 8. " 25 "	" "	30 "	" "
" 9. " 30 "	" "	30 "	" "
" 10. " 20 "	" "	30 "	" "
" 11. " 20 "	" "	30 "	" "
" 12. " 20 "	" "	20 "	" "
" 13. " 20 "	" "	20 "	" "

Od 14.—17 b. m. naprawa haspla.

Od 18. sierp. 7% wody i 30% emulsji i wresz-

cie " 19. " 20 " " 30 " "

Zaznaczyć muszę, że od 20. lipca szyby Kis-

met i Hadwiga przestają w nocy tłokować, teteż zanieczyszczenie z 0% wody i 3% emulsji wzrasta do 5% wody i tyleż emulsji.

Dnia 25. lipca Kismet i Hadwiga zaprzestają tłokowania zupełnie, a próbka wykazuje już 5% wody i 25% emulsji i zanieczyszczenie wzrasta prawie stale, a 4. sierpnia dochodzi do 60% wody i 10% emulsji, przyczem dodaję to jeszcze, że od 25. lipca do 1. sierpnia próbka wykazuje ciągle 5% wody i emulsja wzrasta od 1. sierpnia do 4. sierpnia wzrasta ilość wody aż do 60% a emulsji jest mniej i że wreszcie od 5. sierpnia woda i emulsja trzymają się mniej więcej w stosunku 20 i 20%. Deszcze zaczęły padać 1. b. m.

Jawa kolbt ununterbrochen vom Haspel und fördert täglich zirka 2½ Zisternen Flüssigkeit (Rohöl), deren Inhalt gegenwärtig 5% Wasser 30% Emulsion und 65% Rohöl aufweist. Die Flüssigkeit ist jedoch ganz emulsiert und chocoladefärbig. Wenn wir bedenken, dass anfangs auf Jawa cca. 6 Zisternen reines Rohöl gekolbt wurde und gegenwärtig bloss 3½ Zisternen heraufbefördert werden, so müssen wir eine wenna uch langsam vor sich gehende doch bedeutende Verschlimmerung feststellen.

Hadwiga ist zufolge Haspelreparatur eingestellt. Am 17. August wurde die Trommel in die Werkstätte überführt und nicht gearbeitet.

Kismet. Bis 8. August abends war der Schacht gänzlich eingestellt, vom 8. August wurde nur bei Tag gekolbt. Es wurde aus einer Tiefe von 900 M. gekolbt, die Rohölsäule betrug anfangs 30—40 Mtr. Vom 10. August kolbte man auch während der Nacht, an Sonn- und Feiertagen ruht die Arbeit.

Der Kolben bringt jedoch sehr wenig Flüssigkeit (Wasser), denn bloss 50—200 Ltr. und ist diese Flüssigkeit leicht mit Rohöl gefärbt. Die Gase sind sehr stark. Der Wasserspiegel fiel ab 8. August bis heute somit während 10 Tage kaum um 20 Mtr. und hält sich ständig in einer Tiefe von 1000 Mtr. auf. Am Sonntag wurde nicht gekolbt, der Kolben bringt immer mehr Rohöl und heute sogar viel Rohöl aus derselben Tiefe heraus.

Nowina. Kolbt mit 12 stündiger Feiertagsunterbrechung verhältnismässig sehr schmutziges (50%) Rohöl. Vom 15. bis 18. cts. entstand zufolge Haspelreparatur eine 3-tägige Arbeitsunterbrechung. Bis 14. August wurden täglich über 2 Zisternen gekolbt, ab 14. August ist der Zutluss etwas schwächer, hingegen die Gase stärker. Ein interessantes Bild, stellten die aus diesem Schachte gezogenen Muster, dar und zwar:

Am 16. Juli 4% Wasser und 5% Emulsion

" 17. "	5 "	" "	10 "	" "
" 18. "	5 "	" "	5 "	" "
" 19. "	3 "	" "	3 "	" "
" 20. "	0 "	" "	3 "	" "

" 21. " keine Muster gezogen

" 22. " 5% Wasser und 5% Emulsion

" 23. "	5 "	" "	5 "	" "
" 24. "	5 "	" "	6 "	" "
" 25. "	5 "	" "	25 "	" "
" 26. "	5 "	" "	35 "	" "
" 27. "	5 "	" "	15 "	" "
" 28. "	5 "	" "	15 "	" "
" 29. "	5 "	" "	20 "	" "

" 30. " keine Muster gezogen

" 31. " 5% Wasser und 25% Emulsion

" 1. Aug. 10 "	" "	30 "	" "
" 2. " 30 "	" "	20 "	" "
" 3. " 25 "	" "	5 "	" "
" 4. " 60 "	" "	10 "	" "
" 5. " 20 "	" "	10 "	" "
" 6. " 20 "	" "	10 "	" "
" 7. " 20 "	" "	30 "	" "
" 8. " 25 "	" "	30 "	" "
" 9. " 30 "	" "	30 "	" "
" 10. " 20 "	" "	30 "	" "
" 11. " 20 "	" "	30 "	" "
" 12. " 20 "	" "	20 "	" "
" 13. " 20 "	" "	20 "	" "

Von 14—17 Haspelreparatur

Am 18. Aug. 7% Wasser und 30% Emulsion

" 19. " 20 "	" "	30 "	" "
--------------	-----	------	-----

Annen. Do dnia 5. sierpnia tłokowano z bębna z głębokości 1000 m. przeważnie wodę i trochę ropy, a równocześnie montowano nowy haspel, który już jest ukończony. Dnia 7. sierpnia odmierzone jamę, skonstatowano 12½ m. zasypu, wyrobiono go do 18. sierpnia i zaczęto zabijać spód jamy ilet.

Zapuszczono 10 patronów, następnie wrzucono kule z iletu i ubijano je i zabito dotąd 12 m.

Trystan, z przerwami świątecznymi i niedzielnymi wprawdzie, tłokuje jednak stale, a z uwagi że przyływ płynu jest tak słaby, że całodzienny przyływ można w 8 godzinach złokować, od 7/8 częściowo rozszerza jamę i częściowo tłokuje. Wskutek przerw świątecznych zwierciadło płynu podniosło się o 150 do 200 m. co jednak dość szybko złokowano. Zanieczyszczenie rozmaite, przeciętnie jednak przyjąć można około 45% wody, 40% emulsji a 15 najwyżej 20% czystej ropy. W niedzielę nie tłokowano, dziś po 7 godzinnem tłokowaniu próbka wykazała 25% wody, 25% emulsji i 50% ropy.

Napoleon. Do dnia 3. sierpnia włącznie wiercono i osiągnięto głębokość 1342 m. pogłębiono zatem szyb o 12 m. Wiercono w piaskowcach, od spodu przychodziły podobno gazy. Dnia 4. sierpnia podciągnięto 5" rury i zaczęto zabijać spód jamy ilet. Początkowo wrzucono 1000 kul iletu i ubijano je z wahacza, lecz ciężar doszedł aż do spodu, a łyżka na sztagach zapuszczona również do spodu, wyniosła wodę bez śladów iletu. W obec tego wrzucono jeszcze 13 patronów blaszanych i ubito ilet z wahacza około 26 m. poczem zasypywano kulami z iletu i do dnia 16. sierpnia zabito 32 m. od spodu tj. cokolwiek wyżej głównego horyzontu ropnego i tegoż samego dnia od godziny 4-tej popołudniu zaczęto łyżkować 4" łyżką z głębokości 800 m. Za 18 godzin złyżkowano 120 m. Przez dalsze 24 godzin złyżkowano z haspla zaledwie 20 do 30 m. słupa wody wskutek czego tłokowano, i za 24 godzin następnych złokowano płyn do głębokości 1100 m. czyli około 270 m. słupa płynu. Było to w nocy z 18. na 19. bm. i tłok zaczął wynosić ropę stosunkowo bardzo czystą, bo z zanieczyszczeniem tylko 4 do 10%, od rana 19. sierpnia wynosił już więcej wody, w końcu prawie czystą wodę z domieszką 10% ropy. Tłokowano z głębokości 1170 m. zwierciadło płynu było w głębokości 1100 m. W wytłokowanej wodzie ropa nie była zemulsonowana. Zastanowiono tłokowanie i zabito w dalszym ciągu 4 m. ilet, czyli razem 36 m. obecnie będą dalej tłokować.

Tadeusz-Alfa tłokuje stale i bez przerw niedzielnych. Tłok wynosi naprzemian ropę z wodą, lub prawie czystą ropę, albo też prawie czystą wodę. Stan szybu wobec tego zmienia się peryodycznie na lepszy to znów na gorszy, na ogół jednak pogarsza się, gdyż jest więcej wody niż było w lipcu br. Gazy silne. Tłokują przeważnie z głębokości 1100 do 1150 m. i o ile zwierciadło płynu się obniża, to naturalnie tłok wynosi znacznie więcej ropy. Płyn jest zemulsonowany, tak, że po 8 dniach czyszczenia zdołano go odczyścić zaledwie na 12%. Zwierciadło płynu waha się. Jest zamiar zabicia spodu ilet. W niedzielę tłokowano bez przerwy, dziś jest lepiej, płyn czarny, procentowo więcej ropy.

Tschuschima do dnia 4. sierpnia tłokuje z głębokości 1100 m. płyn silnie zemulsonowany. Od dnia 4. sierpnia godzina 4-ta ipopołudniu zaczęto czyścić doły ropne i zbiorniki czyszczono je do 11 sierpnia włącznie. Dnia 12. sierpnia już tłokowano

Ich muss bemerken, dass vom 20. Juli die Schächte Kismet und Hadwiga des Nachts zu kolben unterlassen haben, wodurch die Verunreinigung von 0% Wasser und 3% Emulsion auf 5% Wasser und Emulsion gestiegen ist.

Am 25. Juli unterbrochen Hadwiga und Kismet ganz das Kolben, die Probe zeigt 5% Wasser und 25% Emulsion die Verunreinigung steigt ständig, am 4. August steigt der Wassergehalt auf 60% und 10% Emulsion, und bemerke ich noch dazu, dass vom 25. Juli bis 1. August die Probe ständig 5% Wasser zeigt, die Emulsion, vermehrt sich, vom 1. bis 4. August beträgt der Wassergehalt 60% Emulsion ist weniger vorhanden, und endlich vom 5. August bleibt das Wasser und die Emulsion mehr weniger im Verhältnisse von 20% gegen 20%. Der Regen begann am 1. September.

Annen. Bis zum 5. August kolbte man von den Trommel aus einer Tiefe von 1000 Mtr. vorwiegend Wasser und etwas Rohöl und montierte man gleichzeitig eine neue Haspel, welche bereits fertig ist. Am 7. August wurde das Bohrloch vermessen und hiebei 12½ Mtr. Verschüttung festgestellt. Bis 18. August wurde dieselbe ausgearbeitet und begann man sodann den Boden mit Schiefer zu verstauchen. Bis heute wurden 12 Mtr. verstopft.

Trystan. Kolbt konstant zwar mit Feier- und Sonntagsunterbrechung. Mit Rücksicht hierauf, dass der Flüssigkeitszufluss sehr schwach ist, nur in 8 Stunden ausgeschöpft werden kann, wird ab 7. August abwechselnd das Bohrloch erweitert und teilweise gekolbt. Zufolge der Feiertagsunterbrechung hob sich der Flüssigkeitsspiegel um 150—200 Mtr. was jedoch verhältnismässig schnell ausgekolbt wurde. Die Beimengung ist verschieden, kann jedoch durchschnittlich mit zirka 45% Wasser 40% Emulsion und 15—20% reines Rohöl angenommen werden. Sonntag wurde nicht gekolbt und heute zeigte das Muster nach 7 stündigem Kolben 25% Wasser, 25% Emulsion und 50% Rohöl.

Napoleon. Bis inklusive 3. August wurde gebohrt und erreichte man eine Tiefe von 1342 Mtr. Somit wurde der Schacht um 12 Mtr. vertieft. Gebohrt wurde im Sandstein und kamen angeblich aus der Bohrlochsohle Gase. Am 4. August wurden die 5" Röhren aufgezogen und begann man das Bohrloch mit Lehmton zu verschütten. Anfangs wurden 1000 Tonkugeln eingeführt und verstampft. Die Schwerstange erreichte den Boden und der ebenfalls bis zum Boden auf Stangen eingelassene Löffel, brachte Wasser ohne Lehmspuren. Infolge dessen wurden noch weitere 13 Blechablonen eingelassen und zirka 26 Mtr. Ton verstampft. Sodann wurden neuerdings Tonkugeln eingeführt und bis zum 16. August zirka 32 Mtr. unten verschüttet d. i. etwas höher als das Haupttröhlorizont gelegen ist. Um 4 Uhr Nachmittag desselben Tages begann man mit einem 4" Löffel aus einer Tiefe von 800 Mtr. zu löffeln. In 18 Stunden löffelte man 120 Mtr. aus. Durch weitere 24 Stunden wurden vom Haspel kaum 20—30 Mtr. der Wassersäule ausgeschöpft. Infolge dessen wurde gekolbt, und kolbte man binnen 24 Stunden die Flüssigkeit bis zu einer Tiefe von 1100 Mtr. aus, was einem Ausschöpfen von 270 Mtr. der Wassersäule entspricht. Dies war vom 18 auf den 19. cts. nachts und brachte der Kolben verhältnismässig reines (4—10% Schmutzgehalt) Rohöl heraus. Ab 19. August brachte er schon mehr Wasser und schliesslich fast reines Wasser mit Bei-

z głębokości początkowo 400 m. gazy silne, po tłoku prószło ropą. Teraz tłokują z głębokości 1100 do 1200 m. i to płyn silnie zemulsonowany lecz przyływ tego płynu słaby o zawartości wedle próbki z 16. bm. 4% wody, 20% emulsji i 76% ropy. Zanieczyszczenie to jest prawie niezmiennie. W niedzielę 12 godzin stójki, zresztą bez zmiany.

Złotka. Do dnia 4. sierpnia wierci lub rozszerza jamę. Tego dnia głębokość szybu wynosiła 3357 m. czyli, że do tego czasu podwiercono 23 m. i to w piaskowcach. Od dnia 4. sierpnia odmówiono komisji wszelkich informacji a dnia 8. sierpnia wyciągnięto 40 m. 5" rur i zaczęto tłokować zupełnie czystą wodę z głębokości 600 m. Za 14 godzin ztłokowano zaledwie 50 m. wody, co wskazuje na znacznie silniejszy jej przyływ aniżeli był przed podwierceniem. Dnia 10. sierpnia płyn podnosi się z 500 do 800 m. a więc o 300 m. a tłok wynosi dużo wody i emulsji, w stosunku 65 do 70% czystej wody, a reszta emulsji. Następnie płyn wolno opada aż do 700 m. i w tej głębokości utrzymuje się od paru dni, a zawartość jego składa z 70% wody, i 15 do 20% emulsji a ledwie około 10% ropy. Próbką z dnia 19. bm. wykazuje 35% wody i 65% emulsji. W niedzielę nie tłokowano przez 6 godzin, z powodu czyszczenia kotła.

Józef od 28. lipca do 18. sierpnia instrumentuje za urwaną liną i tłokiem a od 18. sierpnia popołudniu tłokuje w głębokości 500 m. i wytłokuje do 5-tej rano około 4 cystern płynu, a zwierciadło płynu opada do głębokości 800 m. Zawartość tego płynu 3% wody, 30% emulsji i 67% ropy. Dalsze tłokowanie przerwano na razie z powodu naprawy tłoka. Obecne szybkie obniżanie się poziomu płynu, dowodziłoby słabego przyływu, czego poprzednio nie było, gdyż mimo intensywnego tłokowania zwierciadło to utrzymywało się stale w głębokości 500 do 600 m. a obecnie za 18 godzin opadło o 300 m. Za ostatnich 24 godzin tłokowania, wytłokowano 5 cystern czystej ropy a przez tłokowanie płyn się podniósł do 600 m.

Z powyższego przedstawienia widzimy, że sytuacja w szybach po lewym brzegu Łoszenia jest widocznie gorszą niż była z końcem lipca, co przypisać należy najprawdopodobniej ogólnej prawie przerwie w tłokowaniu.

Po odczytaniu sprawozdania p. Meszáros prosi p. Dunkę, aby zechciał z komitetem podzielić się swemi spostrzeżeniami, jakie co do tego szybu porobił.

P. Dunka podaje, że szyb Napoleon został początkowo zabity do 12 m. od spodu tj. poniżej szczeliny ropnej, a gdy przy dalszem tłokowaniu okazało się, że mimo tego woda znajduje się w otworze ciągle, a co gorsza, że nie podobna jej ściągnąć, zabito na 32 m. od spodu tj. 2 metry powyżej szczeliny ropnej. Przy następnem tłokowaniu

mengung von 10% Rohöl. Gekolbt wurde aus einer Tiefe von 1170 Mtr. der Flüssigkeitsspiegel befand sich in einer Tiefe von 1100 Mtr. In dem ausgelöf-felten Wasser war das Rohöl nicht emulsiert. Das Kolben wurde eingestellt und weitere 4 Mtr. mit Schiefer verschüttet. Die totale Verschüttung beträgt somit 36 Mtr. Gegenwärtig wird man weiter kolben.

Tadeusz-Alfa. Kolbt ständig, ohne Sonntagsunterbrechung. Der Kolben bringt abwechselnd Rohöl mit Wasser, oder reines Rohöl oder auch fast reines Wasser. Die Lage dieses Schachtes ändert sich somit periodisch einmal in günstiger und ein anderesmal in schlimmerer Richtung. Im allgemeinen verschlimmert sich die Lage, da gegenwärtig mehr Wasser vorhanden ist als im Monate Juli a. c. Die Gase sind stark. Gekolbt wird vorwiegend aus einer Tiefe von 1100 bis 1150 Mtr. Beim Fallen des Flüssigkeitsspiegels bringt der Kolben selbstverständlich mehr Rohöl heraus. Die Flüssigkeit ist emulsiert und konnte man nach 8 tägiger Reinigung derselben kaum auf 12% bringen. Der Flüssigkeitsspiegel variiert. Es besteht die Ansicht den Boden mit Ton zu verschütten. Am Sonntag wurde ununterbrochen gekolbt. Heute ist die Lage günstiger die Flüssigkeit schwarz, und perzentuell mehr Rohöl.

Tschuschima. Bis zum 4. August kolbte man aus einer Tiefe 1100 Mtr., die Flüssigkeit ist stark emulsiert. Vom 4. August um 4 Uhr Nachmittag begann man die Rohölgraben und Reservoirs, zu reinigen, das dauerte inklusive bis zum 11. August. Am 12. August kolbte man schon anfänglich aus einer Tiefe von 400 Mtr. die Gase waren stark.

Jetzt kolbt man aus einer Tiefe von 1100 bis 1200 Mtr, die Flüssigkeit ist stark emulsiert, aber der Flüssigkeitszufluss ist schwach und die am 16 d. M. gezogene Probe zeigt 4% Wasser, 20% Emulsion und 76% Rohöl auf. Diese Verunreinigung ist fast unveränderlich, am Sonntag 12 stündige Unterbrechung, somit unverändert.

Złotka. Bis zum 4. August bohrt und erweitert man das Bohrloch, an diesem Tage betrug die Tiefe des Schachtes 1357 Mtr. dh. man bohrte bis zu dieser Zeit nach 23 Mtr. tiefer, und zwar im Sandstein. Vom 4. August versagte man überhaupt der Kommission jede Information, am 8. August zog man 40 Mtr. 5" Röhren heraus und begann man aus einer Tiefe von 600 Mtr. zu kolben. Es kam nur reines Wasser. Nach 14 Stunden hatte man kaum 50 Mtr. Wasser ausgekolbt, was auf stärkeren Zufluss zeigt wie vor dem Unterbohren. Am 10. August hebt sich der Flüssigkeitsspiegel von 800 Mtr. auf 500 Mtr. also um 300 Mtr., der Kolben fördert viel Wasser und Emulsion herauf, im Verhältnisse von 65—70% reines Wasser, der Rest Emulsion. Später fällt das Wasserniveau langsam auf 700 Mtr. und bleibt in dieser Lage einige Tage, der Inhalt beträgt 70% Wasser, 15 bis 20% Emulsion und kaum 10% Rohöl. Die am 19. 1. M. gezogene Probe zeigt 35% Wasser und 65% Emulsion. Am Sonntag wurde wegen Kesselreinigung durch 6 Stunden nicht gekolbt.

Josef. Instrumentiert vom 28. Juli bis 18. August wegen gerissenen Seil und Kolben, am 18. August nachmittag kolbt man aus einer Tiefe von 500 Mtr. und bis zum 5 Uhr früh wurden 4 Zisternen Flüssigkeit abgekolbt der Wasserspiegel fällt auf 800 Mtr., der Inhalt der Flüssigkeit beträgt 3% Wasser, 30% Emulsion und 67% Rohöl. Wegen Kolbenreparatur wurde das weitere Kolben eingestellt. Der gegenwärtige rapide Flüssigkeitsniveau-Abfall zeigt

płyn zaczął opadać tak, że w półtora dnia opadł o 300 m. a następnie przyszła ropa o wyjątkowo niskim zanieczyszczeniu, bo tylko 2% wody i tyleż emulsji, czego od lutego jeszcze nie było. W obec tego mówca przypuszcza, że zabicie tej dolnej szczeliny ropnej zamknęło równocześnie przyływ wody i z wyższych warstw (szczelin) zaczęła się przedostawać ropa, której wydobyto razem 5 cystern. Następnie jednak zaczęło się pokazywać zanieczyszczenie stopniowo coraz większe a przy dalszym intensywnym tłokowaniu wzmożło się tak, że drugiego dnia w południe tłok wynosił już czystą wodę.

To naprowadziło p. Dunkę na myśl, że woda przychodzi tą dolną zabita szczeliną ropną i że te dwa metry zabicia powyżej szczeliny były jeszcze niedostateczne, gdyż woda przy intensywnym tłokowaniu przedostawała się przez ów dwumetrowy korek, w obec czego zastanowił tłokowanie i zabijał spód otworu jeszcze wyżej. Jeżeli moje przypuszczenia, kończy mówca, że przy wyższym zabiciu spodu woda zginie, okażą się prawdziwymi, będziemy mieli dowód niezbity, że jest to woda spodnia.

Wywiązuje się dłuższa dyskusja nad koniecznością i użytecznością tłokowania, w której zabierają głos niemal wszyscy członkowie komitetu i tak: p. Meszáros jest zdania, że jeżeli to jest woda spodnia, o czym on nie wątpi, to w takim razie zabijanie o ile z niem równocześnie nie będą bardzo intensywnie tłokowały sąsiednie szyby, nie pomoże, gdyż woda pokaże się wkrótce i w innych dotąd niezawodzonych otworach świdrowych.

W czasie kiedy tłokowali wszyscy lub prawie wszyscy, zyskaliśmy przynajmniej to, że woda się nie rozszerzyła, i tego faktu zaprzeczyć niepodobna.

Obecnie gdy z tłokowaniem bardzo zadowolono, woda się rozszerza, mamy ją na Kujawach, czemu obecny tu zresztą właściciel tej kopalni nie przeczy, dostaliśmy ją i na Abazyi, gdzie 12. bm. produkcy z 11 cystern spadła na 8 cystern z 8 % zanieczyszczeniem, i od tego czasu do dziś znowu spadła produkcy dalej do 6 cystern. Zanieczyszczenie wprawdzie w tym czasie nie wzrosło, ale w każdym razie jest to wypadek bardzo niepokojący. Dziś woda nie rozszerza się z taką gwałtownością jak to było w pierwszej chwili, gdy się tylko pokazała, a to niewątpliwie dlatego, że przecież jeszcze tu i ówdzie tłokują, w dniu jednak w którym przestaniemy tłokować pójdzie woda prawdopodobnie bardzo szybko dalej. Mówca przedkłada zestawienie szybów w Tustanowicach które z głębokości 1300 m. dały w lipcu około 6800 cystern t. j. 2/3 całej produkcy i zapytuje obecnych, czy wolno tę produkcy lekceważyć, i zaniechać wszelkiego ratunku? W dalszym ciągu przemawia raz jeszcze bardzo gorąco za intensywnym tłokowaniem, choćby na koszt wspólny i oświadcza, że jest gotów do wszelkich pod tym względem słuszych kompromisów.

auf schwachen Zufluss, was früher nicht der Fall war den trotz intensiven Kolbens erhielt sich der Wasserspiegel permanent in einer Tiefe von 500 bis 600 Mtr. und zeigt nach 18 Stunden fiel er auf 300 Mtr. Während des letzten 24 stündigen Kolbens wurden 5 Zisternen reinen Rohöls ausgekolbt, und die Flüssigkeit hob sich auf 600 Mtr.

Aus der obigen Beschreibung ersehen wir, dass die Lage der am linken Ufer des Łoszenibaches gelegenen Schächte sich verschlimmert hat als es am Ende Juli der Fall war, was der allgemeinen Kolbenunterbrechung zuzuschreiben ist.

Nach der Verlesung des Berichtes bittet Herr Meszáros Herrn Dunka, dass er dem Komitee seine Beobachtungen, die er betreff dieses Schachtes gemacht hat, mitzuteilen.

Herr Dunka gibt an, dass der Schacht Napoleon anfänglich bis zu 12 Mtr. tiefer der Rohölspalte verstopft wurde, und als sich beim weiteren Kolben zeigte, dass trotzdem in der Öffnung Wasser vorhanden sei, und das es unmöglich sei, es abzuziehen, wurde er auf 32 Mtr. von unten verstopft dh. 2 Mtr. höher der Rohölspalte. Beim weiteren Kolben begann die Flüssigkeit abzufallen, so dass sie in 1½ Tagen um 300 Mtr. fiel, später kam Rohöl mit ausnahmsweise kleiner Verunreinigung, weil nur mit 2% Wasser und ebensoviel Emulsion, was seit Februar nicht der Fall war. Mit Hinsicht darauf also, meint der Redner, dass das Zustopfen der unteren Rohölspalte auch den Wasserzufluss abgesperrt hat, und von den oberen Schichten (Spalten) begann das Rohöl durchzufließen, von welchem man 5 Zisternen heraufbeförderte. Später zeigte sich stufenweise immer mehr Verunreinigung und beim weiteren intensiven Kolben stieg sie derart, dass nächsten Tag zu Mittag brachte der Kolben reines Wasser.

Das brachte Herrn Dunka auf den Gedanken, dass das Wasser durch die unten zugestopfte Rohölspalte kam und dass die, über die Rohölspalte zugestopften 2 Mtr. noch ungenügend seien, denn das Wasser floss beim intensiven Kolben oben durch diese 2 Mtr. betragende Verstopfung, deshalb unterbrach er das Kolben und verstopfte den Boden der der Öffnung noch höher. Sollte sich, schliesst der Redner, meine Wahrnehmung, dass bei höheren Verstopfen des Bodens das Wasser verschwindet, bestätigen, werden wir den bestimmten Beweis haben, dass es unteres Wasser sei.

Es entsteht eine lange Diskussion über die Notwendigkeit und Nützlichkeit des Kolbens, in welcher fast alle Komiteemitglieder das Wort ergreifen und so: Herr Meszáros ist der Ansicht, dass falls es unteres Wasser ist, welches er gar nicht bezweifelt, in diesem Falle das Verstopfen, soweit gleichzeitig die nachbarlichen Schächte nicht intensiv kolben werden, dasselbe zwecklos sei, denn das Wasser wird sich in anderen bis jetzt noch nicht verwässerten Bohrlöchern zeigen.

In der Zeit, wo fast alle kolbten, gewannen wir soviel wenigstens, dass das Wasser sich nicht verbreitete, dies lässt sich ja nicht bestreiten.

Nachdem gegenwärtig das Kolben aufgelassen wurde, verbreitet sich das Wasser, es kommt auf Kujawy vor auch auf Abbazia, wo am 12. cts. die Produktion von 11 Zisternen auf 8 mit 8% Verunreinigung gefallen ist und fiel bis heute weiter auf 6 Zisternen. Die Verunreinigung vergrößerte sich zwar nicht in dieser Zeit aber jedenfalls ist dieser

P. Włodarczyk proponuje, aby się zastanowić nad tem, czy nie należałoby tak jak na Annen i Napoleonie zabić również i na Złotce spód ilet.

P. Przewodniczący podziela zupełnie zapatrywania p. Meszàrosa.

P. Longchamps patrzy na tłokowanie sceptycznie, gdyż jego zdaniem nie dało ono dotychczas tych rezultatów, jakich się po niem spodziewano.

P. Chłapowski jest zdania, że gdy ostatniemi czasy woda pokazała się na dwóch dalszych szybach, to prawdopodobnie z czasem pokaże się jeszcze i na innych. Jeżeli zabicie spodów, które obecnie próbujemy uda się to ten horyzont, z którego wybraliśmy w lipcu 6800 cystern, będzie stracony i zapewne trzeba będzie zapuszczać o ile się to uda pełne rury, wiercić dalej i szukać nowych horyzontów. Są to jednak projekta przyszłości, o których bez współdziałania Władz górniczych nie można i marzyć. Jeżeli bowiem jedni będą zabijać spody, wiercić dalej i szukać nowych horyzontów a inni bezkarnie nic nie będą robić, lub tylko zczyrywać wodę z wierzchu z dotychczasowego horyzontu, to woda z czasem musi zalać i ten nowy ewentualnie znaleźć się mający horyzont. Proponuje zatem, aby wstrzymać się ze wszystkimi wnioskami aż do przyjazdu p. Rady ministeryalnego Holobka, a dopiero po radzie z nim zabrać się do wspólnej i energicznej akcji pod patronatem Władz górniczych i z użyczeniem przez te Władze poparcia i egzekutywy.

Gdy niemal wszyscy się na to godzą, że na razie nie pozostaje nic innego, jak odczekać jaki da rezultat zabijanie spodu na Napoleonie i Annen a równocześnie przytem w sąsiednich szybach intensywnie tłokować. P. Przewodniczący zwraca się do p. komisarza Markiewicza, by w tej sprawie zechciał komitetowi udzielić swego poparcia i podtrzymał pierwotnie wydane polecenie tłokowania.

Dr. Markiewicz w odpowiedzi p. Przewodniczącemu podnosi, że i p. Naczelnik Mokry był za tłokowaniem równolegle z zabiciem tych dwóch szybów, że on również podziela to zapatrywanie i zrobi co będzie możliwe, gdy jednak akcja ta napotykała już dawniej, a dziś napotyka jeszcze bardziej na trudności i opór, apeluje gorąco do pp. właścicieli kopalń i kierowników, by w interesie tak własnym jak i dobra publicznego poddali się temu przymusowi.

P. Hendrich proponuje, żeby komisya wykonawcza opracowała dla p. Rady ministeryalnego Holobka historję każdego zagrożonego szybu z osobna, od chwili pojawienia się w nim wody, na co p. Przewodniczący zaznacza, że opracowanie takie miała komisya już na wiec przygotowane i że ono zupełnie wystarczyć powinno.

P. Meszàros zdając sprawozdanie kasowe wyjaśnia, że w myśl prawomocnej uchwały miało się 138 szybów przyczynić do kosztów akcji ratunko-

Fall sehr beunruhigend. Heute verbreitet sich das Wasser zwar nicht mit solcher Vehemenz, wie früher und dies aus dem Grunde, weil hie und da noch immer gekolbt wird. Am Tage jedoch, an welchen wir das Kolben einstellen werden, wird die Verwässerung, wahrscheinlich sehr schnell vor sich gehen. Der Redner legt eine Zusammenstellung derjenigen Schächte in Tustanowice vor, welche aus einer Tiefe von 1300 Mtr. im Monate Juli cca. 6800 Zisternen, das ist $\frac{2}{3}$ der Gesamtproduktion, produzierte und befragt die Anwesenden, ob man diese Produktion geringschätzen darf und jegliche Hilfe unterlassen kann. Im weiteren Verlaufe spricht sich der Redner nochmals zu Gunsten des intensiven Kolbens aus, und erklärt dass er bereit ist, sich allen diesbezüglich gefassten und gerechten Beschlüssen zu fügen.

Herr Włodarczyk stellt den Antrag, in Erwägung zu ziehen, ob es nicht ratsam wäre die Bohrlochsohle auf der Grube Zlotka in gleicher Weise wie auf Annen und Napoleon mit Ton zu verschütten.

Der Vorsitzende teilt vollkommen die Anschauung des Herrn Meszàros.

Herr Longchamps sieht skeptisch auf das Resultat des Kolbens, da seiner Ansicht nach die erhofften Erfolge nicht erzielt wurden.

Herr Chłapowski meint, dass nachdem in der letzten Zeit das Wasser in 2 weiteren Schächten zum Vorscheine kam, wird es sich wahrscheinlich auch noch in anderen Schächten zeigen.

Sollte die jetzt erprobte Bodenverschüttung gelingen so ist der Horizont, welcher im Monate Juli 6800 Zisternen lieferte, verloren und man wird daher durch weitere Vertiefung neue Horizonte suchen müssen. Dies sind jedoch Zukunftspläne, von welchen man ohne Mithilfe der Bergbehörden nicht einmal träumen kann. Sollte nämlich ein Teil die Sohle verschütten, weiter bohren oder nach neuen Horizonten suchen und der andere Teil nichts arbeiten, oder nur das obere Wasser des gegenwärtigen Horizontes abschöpfen, so muss mit der Zeit das Wasser diesen neuen zu findenden Horizont verwässern. Er stellt daher den Antrag, sich sämtlicher Anträge bis zur Ankunft des Ministerialrates Holobek zu enthalten und erst nach gepflogene Beratung mit demselben die gemeinsame, energische Aktion unter dem Patronate der Bergbehörden uns nach Verleihung der Unterstützung und des Exekutionsrechtes seitens derselben einzuleiten.

Nachdem fast alle dem Antrage, dass vorläufig das Resultat der Verschüttung auf Napoleon und Annen abzuwarten und in den Nachbarschächten intensiv zu kolben sei, beistimmen, wendet sich der Herr Vorsitzende an Herrn Kommissär Markiewicz mit der Bitte, er möge dem Komitee seine Unterstützung gewähren, und den ursprünglich erlassenen Kolbenzwang aufrecht erhalten.

In seiner Antwort betont Herr Dr. Markiewicz, dass auch der Herr Vorstand Mokry für das intensive Kolben eingenommen war und dieselbe Anschauung teilt und alles Mögliche machen wird. Mit Rücksicht jedoch darauf, dass diese Aktion sowohl früher wie auch jetzt auf Schwierigkeiten stösst, appelliert er an die Grubeneigentümer und Betriebsleiter, sie mögen sich mit Rücksicht auf das eigene Interesse wie auch pro publiko bono dieser Zwangsanordnung fügen.

Herr Hendrich stellt den Antrag, das Exekutivkomitee möge die Geschichte eines jeden einzelnen

wej, gdy jednak między nimi były szyby, których nie zaczęto jeszcze wiercić, od innych niema nadziei ściągnięcia wkładek, przeto wchodzi w rachubę około 130 otworów. Gdyby każdy z nich był zapłacił jeżeli już nie pierwotnie uchwalonych pełnych 300 koron od szybu, co by uczyniło 39.000 koron, lecz przynajmniej po 200 koron, to mielibyśmy 26.000 koron, tymczasem zaś wpłynęło dotąd tylko 21.200 koron, w których mieści się 3000 koron przysłanych przez Związek producentów oraz wpłacona przez Tow. „Galicia“ pełna wkładka po 300 koron od szybu. Widzimy zatem, że zaległości są znaczne. Część ich 2500 koron została już ściągniętą, należałoby zatem przedewszystkiem zażądać od tych firm, które to zrobią dobrowolnie by wpłaciły resztę wkładek do pełnych 300 koron od szybu, a następnie od opornych ściągnąć co jeszcze pozostanie w drodze egzekucyi. Mowca zwraca się przeto do p. komisarza Dr. Markiewicza z prośbą by zechciał komitet objaśnić z czyich wkładek składa się kwota 2.500 koron, wyżej wymieniona, gdyż dopiero wtedy będzie można wygotować dokładny spis zaległości i obmyśleć dalszy sposób postępowania.

P. Dr. Markiewicz odpowiada, że nie ma odnośnych rachunków, napisze jednak zaraz do p. Naczelnika Mokrego i po nadejściu odpowiedzi zkomunikuje ją p. Meszárosowi.

P. Russocki wnosi, by ze względu, że p. Leon Dunin jako współwłaściciel i reprezentant jednej z najbardziej zagrożonych kopalń jest żywo interesowany w sprawie odwodnienia, kooptować p. Dunina do komitetu.

Uchwalono.

P. Chłapowski aprobuje w zasadzie jawność posiedzeń komitetu i wolny dla interesowanych wstęp na posiedzenia, stawia wniosek, ażeby prawo przemawiania i stawiania wniosków przysługiwało wyłącznie członkom komitetu a natomiast, aby interesowanym a nie należącym do komitetu wolno było li tylko na piśmie wnosić interpelacje i stawiać wnioski i to przed posiedzeniem i na ręce sekretarza komitetu.

Uchwalono z poprawką p. Russockiego, że komitetowi przysługuje prawo w ważnych a wyjątkowych wypadkach udzielenia głosu także i nie członkowi komitetu.

Na czem o godzinie w pół do ósmej wieczór posiedzenie ukończono i protokół zamknięto.

Schachtes seit seiner Verwässerung für den Herrn Ministerialrat Holobek ausarbeiten, worauf der Herr Vorsitzende erklärt, dass so eine Ausarbeitung die Gesellschaft bereits vorbereitet hat und dass diese hinreichend sein wird.

Bei Berichterstattung der Kassagebahung erklärt Herr Meszáros, dass in Sinne des Beschlusses 138 Schächte der Rettungsaktion beisteuern sollten, nachdem sich jedoch darunter einerseits noch ungebohrte Schächte und andererseits auch solche Schächte befinden, bei welchen keine Aussicht vorhanden ist, diese Einlagen einzuziehen zu können, so muss man bloss zirka 130 Schächte in Rechnung stellen. Wenn ein jeder derselben, wenn auch nicht den ursprünglich beschlossenen Betrag von 300 Kronen, aber mindestens je 200 Kronen eingezahlt hätte, so würden wir heute, wenn nicht über 39.000 Kronen so doch mindestens 26.000 Kronen verfügen. Inzwischen sind aber bloss 21.200 Kr. eingeflossen, worunter sich auch die Spende des Landesverbandes pr. 3000 Kr. wie auch die volleingezahlten Einlagen der „Galicia“ (300 Kr. pr. Schacht) befinden. Wir sehen somit, dass die Rückstände sehr gross sind. Ein Teil derselben pr. 2500 Kr. wurde bereits eingezogen und wären somit vor allem, die Firmen zur gutwilligen Einzahlung der rückständigen Einlagen einzufordern und sodann von den restlichen Firmen diese Rückstände im Exekutionswege einzutreiben.

Der Redner wendet sich daher an den Kommissär Dr. Markiewicz mit der Bitte um Aufklärung der Zusammenstellung der obbesprochenen 2500 K. um eine genaue Aufstellung der Rückstände verfassen und die weitere Handlungsweise besprechen zu können.

Herr Dr. Markiewicz antwortet, dass er die bezüglichen Rechnungen nicht besitze, jedoch gleich an den Herrn Vorstand Mokry schreiben und die Antwort Herrn Meszáros mitteilen werde.

Herr Russocki beantragt, dass Herr Leon Dunin mit Rücksicht auf seine Eigenschaft als Grubenbesitzer und Repräsentant der meistbedrohten Schächte, in das Komitee kooptiert werde.

Angenommen.

Herr Chłapowski stimmt für die Öffentlichkeit der Komiteesitzungen, stellt jedoch den Antrag, dass das Recht des Wortergreifens und der Antragstellung bloss den Komiteemitgliedern zustehe, hingegen den Interessierten und dem Komitee nicht angehörenden das Einreichen von Interpellationen und Stellung von Anträgen nur schriftlich zu Händen des Sekretärs zu gestatten sei. Dies wurde genehmigt, jedoch mit der Richtigstellung des Herrn Russocki, wonach dem Komitee das Recht zustehe in wichtigen Fällen das Wort auf den dem Komitee nicht angehörenden Personen zu erteilen.

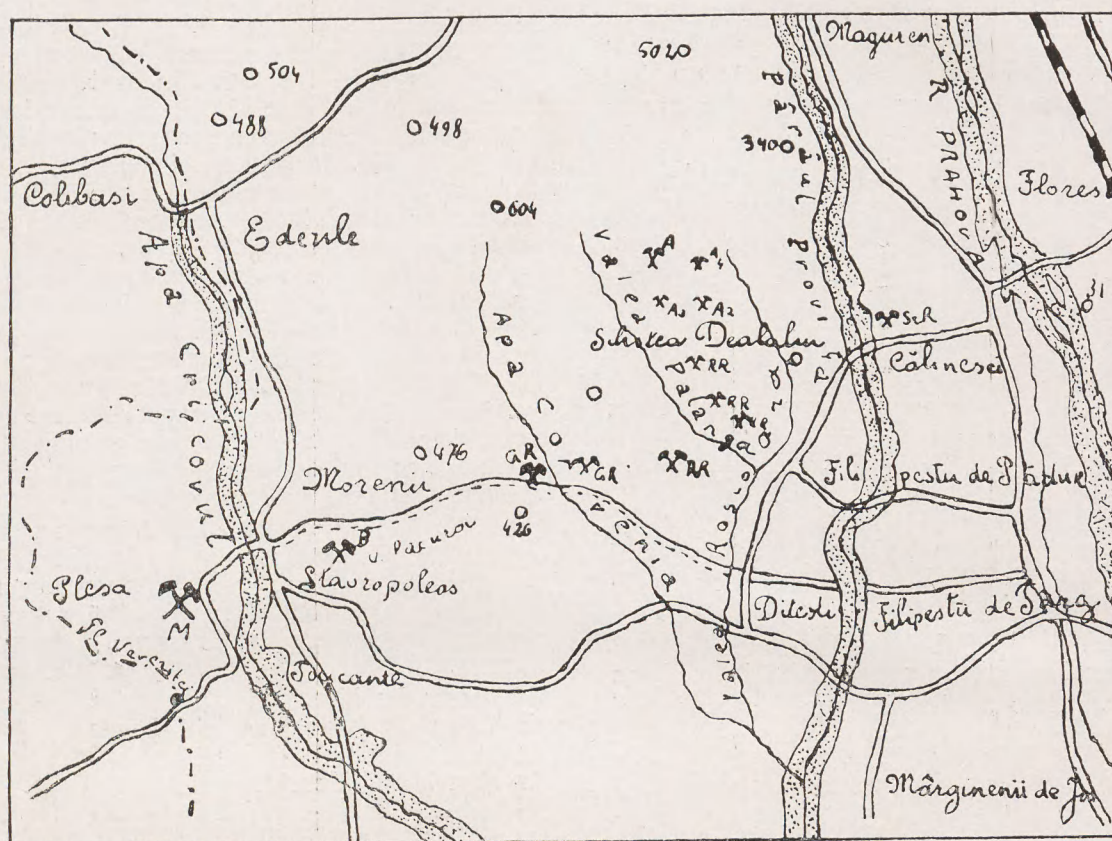
Hierauf wurde die Sitzung um 7 $\frac{1}{2}$ Uhr abends beendet und das Protokoll geschlossen.

NOWY REJON NAFTOWY FILIPESHTI DE PADUR. NAPISAŁ INŻ. C. HOISESCO.

Szyb Filipeshti de Padur wywiercony 23. maja b. r. w głębokości 1060 m, z produkcją dzienną 100 cystern ma szczególne znaczenie; można powiedzieć, że przez wywiercenie tego szybu nastąpiła w ru-

DAS NEUE PETROLEUMGEBIET FILIPESHTI DE PADUR. VON ING. C. HOISESCO.

Dem am 23. Mai l. J. in einer Tiefe von 1060 M. mit einer Tagesproduktion von 100 Wagen erbohrte Schacht Filipeshti de Padur kommt eine besondere Bedeutung zu; man kann sogar sagen,



M Szyby Schächte Moreni
 B " " Bana-Moreni
 GR " Tow. " "Ges. Gaha & Galo Romana"

A Szyby Schächte „Astra Romana“
 RR " " „Regatul Roman“
 St R " " „Steana Romana“

muńskim przemyśle naftowym nowa era. Nie sprawia tego sama wydajność, gdyż w Campinie były szyby o znacznie większej produkcji, a produkcja jest zresztą zawiśłą od licznych więcej zewnętrznych momentów, jak światło rur, siły tj. przeżyłość gazów, gęstości ropy itd. ile raczej mówimy o stosunkach geologicznych, ustalonych podczas wiercenia a dających perspektywę na odkrycie nowego rejonu naftowego między Moreni-Gura Ocnitzei a Baicoi Tzintea. Już przy dowiercaniu się do głębokości 280 m, natrafiono na pokład — podobnie jak w Kandesti, w którym znajdują się bogate zbiorniki ropy, nawet już eksploatowane i co do siły nie mających sobie równych w kraju. Są to przeważnie pokłady gliny z małą bardzo domieszką piasku. Gdzie pokłady pontyjskie spotykają się z meotyckimi, natrafiono na piaskowiec zawierający surowiec ropny, za nim w głębokości 1054 m pierwszy pokład zawierający ropę, który przed kilku tygodniami został przewiercony.

Produkcja wynosiła początkowo 3—4 cysterny a pokłady te były oddzielone od pokładów w głębokości 1060 m, piaskowcem, a w tej głębokości ropa wystąpiła wybuchowo, wyrzucając znajdujący się w otworze wiertniczym słup wody wysokości 1000 m.

dass durch die Erbohrung dieses Schachtes in der Rumänischen Petroleum-Industrie eine neue Ära beginnt. Nicht so die Ergiebigkeit ist es, der so grosse Bedeutung beizumessen ist — denn in Campina waren ja Schächte mit bedeutend grösserer Produktion und ist ja die Produktion von vielen mehr äusserlichen Momenten abhängig, als Lichtweite der Röhren, Stärke, d. h. Expansionskraft der Gase, Dichte des Öles etc. — als vielmehr die geologischen Verhältnisse, die während der Bohrung gefunden wurden und die einen Ausblick auf die Entdeckung eines neuen Petroleumgebietes zwischen Moreni-Gura Ocnitzei und Baicoi Tzintea gewähren. Man ist bei der Bohrung schon in 280 M. in eine Verlagerung — gleich der von Kandesti gestossen, wo sich reiche Rohöllager vorfinden, die sogar exploitiert wurden und die in der Mächtigkeit selten ihresgleichen im Lande haben. Sie sind meist Lehmschichten und sehr wenig sandhaltig. Dort wo die pontischen mit den meothischen Verlagerungen zusammenstossen wurden rohöllhaltige Sandsteine vorgefunden, hierauf bei 1054 M. die erste rohölführende Verlagerung, welche vor einigen Wochen durchgebohrt worden ist. Die Produktion betrug anfangs 3—4 Wagen und

Pokład zawierający ropę składa się ze zbitego piaskowca o jasnym zabarwieniu, co da się wyjaśnić głębokim położeniem tego pokładu, ponieważ jak wiadomo piaskowce ropne wyżej położone wskutek przepojenia ropy tlenem mają jasne zabarwienie. Ropa jest lepszej jakości niż ropa pochodząca z Moreni, chociaż zawiera znacznie więcej benzyny a specjalnie dużo parafiny do 4·6% tak, że wydobyta na światło dzienne ropa tężeje, co bardzo utrudnia transport. W przeciągu 3½ dni zmagazyrowano w rezerwoarach ziemnych 400 cystern ropy. W nocy z 26 na 27 maja wybuchy ustały, pewnie dlatego, ponieważ w rurach nagromadził się piasek w formie zasypów, którą to przerwę wykorzystała „Astra Romana” celem zamknięcia otworu przez namontowanie na rurach wentylu, którego światło było większe niż światło rur 7½". Ta stosunkowo do osiągniętej głębokości wielka objętość rur jest tylko rezultatem tej okoliczności, że pokłady były dość jednostajne i nie wykazywały nagłych zmian, które najczęściej są przyczyną wymiany rur.

Dnia 31. maja otworzono wentyl, a wybuchy dawały 1½ cystern w ciągu 10 minut, poczem wentyl znowu zamknięto dla wywiezienia wyprodukowanych ilości ropy. Teren naftowy, na którym szyb się znajduje, należy zapewne do linii ciągnącej się w przedłużeniu od Tzintea, Baicoi Morei, Gura Oenitzei (około 30 km). Dotąd wiercono na tych miejscach tej linii gdzie pokłady solne przebiły wszystkie młodsze pokłady, przyczem te pokłady w kilku miejscach jak Moreni, Gura Oenitzei, Baicoi i Tzintea, potworzyły fałdy. Odnosnie do tych miejsc leżących w obrębie znanych już miejscowości — długość 18 km — musiano postawić sobie pytanie, czy miocenowe pokłady, przez które w formacji pliocenowej ropa się przedostała, są przerywane w tej formacji z jednej strony na linii połączonej z Baicoi Tzintea z drugiej strony z Moreni i Gura-Ocnitzei. Miocenowe formacje nie dostały się na powierzchnię i dlatego także przy mniej głębokich wierceniach nie napotymano na nie, z czego można było wnosić, że ta linia ropna była przerywana przynajmniej w jednym miejscu.

Przepuszczalne pokłady dacyjskie w Moreni a nawet lewantyńskie w Baicoi, są najmłodsze w 3-im horyzoncie i zawierają ropę, podczas gdy pokłady dacyjskie i lewantyńskie położone między tym rejonem nie zawierają ropy, co wskazały wiercenia towarzystw „Gallo-Romana” i „Regatul-Roman”. W Filipeshti zawierają pokłady dacyjskie osady lignitu, który jak wiadomo na podstawie dotychczasowych doświadczeń, znachodzi się po największej części w pobliżu pokładów solnych. Istnieje więc związek między ropą a lignitem, który naukowo dotąd nie jest zbadany. Cienkie pokłady bazaltu nie nadające się do eksploatacji znajdują się także w produktywnych pokładach dacyjskich.

Szyb Filipeshti, położony w jednakowej odległości od Baicoi z jednej a od Moreni z drugiej strony, potwierdza nieproduktywność formacji dacyjskiej; dalej konstatuje nieobecność przepuszczalnych pokładów pontyjskich, które umożliwiłyby komunikację ropy a konstatuje natomiast istnienie meotyjskich produktywnych formacji. Z tego możemy wnioskować, że siodło miocenowo istnieje na całej linii Baicoi,—Moreni, ograniczając się jednakowoż tylko na pokłady dacyjskie. Jest nawet prawdopodobne, że siodło to znajduje się wewnątrz pokładu pontyjskiego, w tej części bardzo rozwiniętego, a do którego ropa z powodu braku warstw przepuszczal-

waren diesen Schichten von der bei 1060 M. gefundenen Verlagerung durch Sandstein geschieden, in welcher Tiefe das Rohöl eruptiv zu Tage getreten ist und die im Bohrloche befindliche 1000 M. hohe Wassersäule herausschleuderte.

Die rohölführende Schichte besteht aus dichtem Sandstein in heller Färbung, was sich durch die Tiefe Lage dieser Schichten erklären lässt, da bekanntlich die höher liegenden rohölführenden Sandsteine infolge des mit Sauerstoff gesättigten Rohöles grell gefärbt sind. Das Rohöl ist von besserer Qualität als das von Moreni, enthält es doch bedeutend mehr Benzin und speziell viel Paraffin — bis 4·6%, sodass das zu Tage getretene Rohöl dickflüssig wird und den Transport sehr erschwert. In 3½ Tagen wurden 400 Wagen Rohöl in Erdreservoirs eingelagert. In der Nacht vom 26. auf den 27. Mai haben die Ausbrüche aufgehört, wohl deshalb, weil sich in den Röhren Sandstein — Nachfall angesammelt hat, welche Unterbrechung die Astra Romana benützt hat, um das Bohrloch durch Anmontierung eines Ventils an die Röhren, zu verschliessen, dessen Lichtweite grösser war, als die Lichtweite der letzten 7½" Röhrentour. Diese verhältnismässig zur erreichten Tiefe grosse Röhrendimension ist nur das Resultat des Umstandes, dass die Verlagerung ziemlich einheitlich war und keine plötzlichen Veränderungen aufgewiesen hat, welche zumeist die Ursache des Auswechsels der Röhren sind.

Am 31. Mai wurde das Ventil geöffnet, die Ausbrüche förderten 1½ Wagen in je 10 Minuten und wurde das Ventil wieder geschlossen, um das produzierte Quantum wegzuschaffen. Das ölführende Terrain, auf dem der Schacht sich befindet, gehört wohl zur Linie, die in der Verlagerung von Tzintea-Baicoi und Morei und Gura-Ocnitzei (cca 30 Km.) liegt. Bis heute wurde an jenen Stellen dieser Linie gebohrt, wo die salzhaltigen Schichten alle jüngeren Schichten durchbrochen haben, wobei diese Schichten an einigen Orten wie Moreni, Gura-Ocnitzei, Baicoi und Tzintea in Falten geworfen wurden. Bezgl. dieser innerhalb der schon bekannten Orten gelegenen Stellen — Länge 18 Km. — musste die Frage aufgeworfen werden, ob das miocene Gestein, durch welche in die pliocenen Formationen Rohöl gelangt ist, an dieser einerseits mit Baicoi und Tzintea andererseits mit Moreni und Gura-Ocnitzei verbundene Linie unterbrochen ist. Die miocenen Formationen gelangten nicht nach oben und wurden daher auch bei weniger tiefen Bohrungen nicht angetroffen, woraus geschlossen werden konnte, dass diese ölführende Linie unterbrochen war, zumindest an einer Stelle.

Die durchlässigen dacischen Schichten in Moreni und sogar die lewantinischen in Baicoi, welche die jüngsten der 3 Horizonte sind, sind ölführend, während die zwischen diesem Rayon gelegenen lewantinischen und dacischen Schichten kein Öl enthalten, was durch die Bohrungen der Gesellschaften „Gallo-Romana” und „Regatul Roman” erwiesen erscheint. In Filipeshti enthalten die dacischen Schichten Lager von Lignit-Schiefer, welcher bekanntlich auf Grund der bisherigen Erfahrungen meistens nur in der Nähe von Salzmassen vorkommt. Es existiert also ein Verhältnis zwischen dem Rohöl und dem Lignit-Schiefer, das wissenschaftlich noch nicht genügend aufgeklärt ist. Dünne Schichten von Basalt, die sich zur Exploitation nicht eignen, finden sich auch in produktiven dacischen Verlagerungen.

nych nie może się przedostać, a które jednakowoż dla infiltracji ropy są konieczne potrzebny.

Miocenowe siodło podnosi się zapewne w kierunku do Moreni a spada w przeciwnym kierunku. Dlatego trzeba będzie w okolicy Calinesti i Floreshti głębiej wiercić, aby natrafić na ropę. W dolinie Cervini sięga naszym zdaniem miocen aż do okolicy pokładu dacyjskiego, a wybuchy gazu na szybie należącym do tow. Gallo-Romana (200—300 m) są dowodem, że szyb ten sięga do wterzchnię szczyty formacji bitumizowego miocenu. Zresztą otwiera szyb Filipeshti perspektywę na znalezienie nowych terenów naftowych nawet w eksploatowanym obecnie rejonie Moreni, Gura, Ocniței Baicoi, Tzintea, które jednak leżą 700—800 m. poniżej obecnie odkrytych horyzontów, a to tylko w wypadku jeżeli pokłady pontyjskie sięgają aż do tych miejsc.

Nie jest jednak wykluczonem, że pokłady pontyjskie okażą się na innych miejscach korzystniejsze co do produktywności albo, że zajmują mniejsze powierzchnie, dając wtedy lepsze widoki dowiercenia się ropy w płytszych głębokościach.

W każdym razie nie powinniśmy przedsiębiorcy być tak pesymistycznie usposobieni co do głębokich wierceń względnie co do ich rezultatów. Przyszłość rumuńskiego przemysłu naftowego polega naszym zdaniem na głębokich wierceniach, które raz są znacznie wydajniejsze, powtórę mają dłuższy okres trwałości, a oprócz tego mają osiągnięte horyzonty znacznie większe wymiary. Do tych korzyści przybysza jeszcze to, że głębokie otwory wiertnicze mniej są narażone na niebezpieczeństwo zawadnienia, z którym wiercenia muszą obecnie walczyć, ponieważ pokłady zawierające ropę są daleko oddalone od pokładów zawierających wodę, wskutek czego można wodę w znacznie dalszej odległości od pokładu ropnego zamknąć. Przy obecnych wierceniach tego zrobić nie można, ponieważ pokłady ropne wielokrotnie znajdują się jeszcze w obszarze pokładów wodnych*).

Klasyfikacja rumuńskich pokładów naftowych.
Einteilung der rumänischen Erdöl Verlagerungen.

Epoka Epoche	System System	Formacja Formation	Piętro Abstufung
Trzeciorzędna Tertiär	Neogen		Levantisch
			Dacisch
			Pontisch
			Meothisch
Drugorzędna Mosoioicem	Kreda Kreide	Kreda Kreide	Oligocen
			Eocen
			Mediterran
			górne obere
			Senon
			Cenoman
			Pokłady Sinaia Schichten
			dolne untere

Der in gleicher Entfernung von Baicoi einerseits und Moreni andererseits liegende Schacht Filipeshti erhärtet die Unproduktivität der dacischen Formation, konstatiert ferner das Nichtvorhandensein von durchlässigen pontischen Schichten, die die Kommunikation des Rohöles ermöglichen würden, konstatiert hingegen das Vorhandensein von meotischen produktiven Formationen. Wir können daraus schliessen, dass der miocene Sattel auf der ganzen Linie Baicoi-Moreni vorhanden ist, jedoch sich nur auf dacische Schichten beschränkt. Es ist sogar wahrscheinlich, dass sich dieser Sattel innerhalb der pontischen Verlagerung aufhält, welche in diesem Teile sehr entwickelt ist, und in die das Rohöl mangels durchlässiger Schichten nicht gelangen konnte, welche aber zur Infiltration des Rohöles unbedingt notwendig sind.

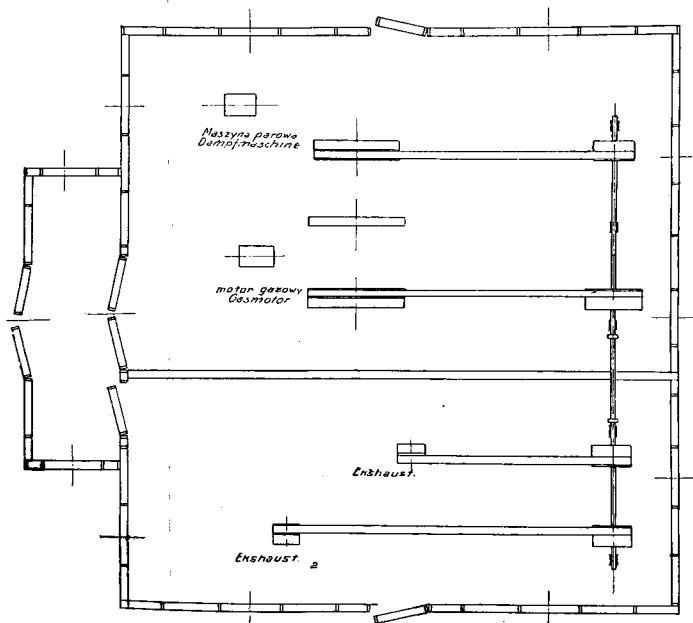
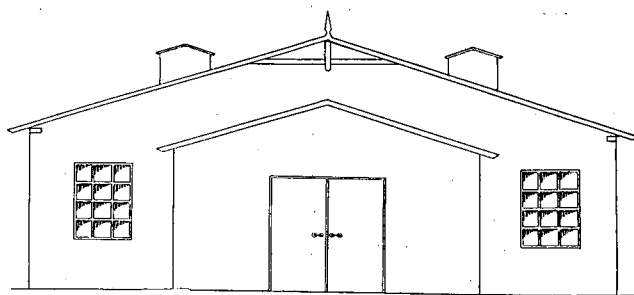
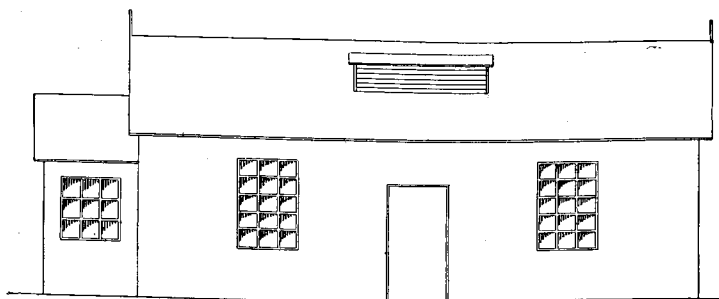
Der miocene Sattel dürfte in der Richtung gegen Moreni ansteigen und in der entgegengesetzten Richtung abflachen. Deshalb wird man wohl gegen Calinesti und Floreshti tiefer bohren müssen, um auf Rohöl zu stossen. Im Tale Cervini reicht sogar unserer Ansicht nach der Miocen bis ins Gebiet der dacischen Verlagerung und sind die Gasausbrüche des der Ges. Gallo-Romana gehörigen Schachtes (200—300 M.) ein Beweis, dass dieser Schacht bis zur oberen Schichte der bituminösen Miocenen Formation reicht. Überdies eröffnet der Schacht Filipeshti noch die Perspektive, neue Öl-Horizonte, sogar im gegenwärtig exploitierten Rayon Moreni, Gura, Ocniței, Baicoi, Tzintea zu finden, welche jedoch 700—800 unter den derzeit entdeckten Horizonten liegen und das in dem Falle, wenn die pontischen Verlagerungen bis an diese Stellen langen.

Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass die pontischen Schichten an anderen Orten für die Produktivität vorteilhafter erscheinen, oder kleinere Flächen einnehmen und haben wir dann die Aussicht, in seichteren Bohrungen auf Rohöl zu stossen.

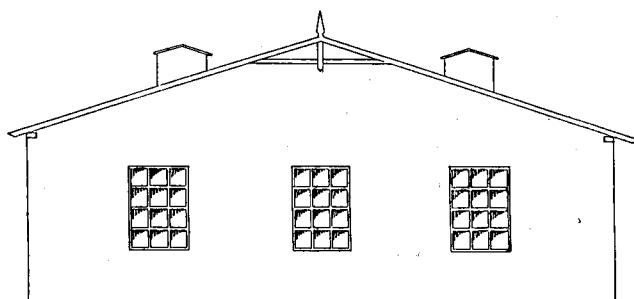
Jedenfalls dürften die Exploitierenden über die Tiefbohrungen, bezw. über deren Resultate nicht mehr so pessimistisch denken. Die Zukunft der rumänischen Petroleum-Industrie basiert also unserer Überzeugung nach auf den Tiefbohrungen, welche einerseits bedeutend ergiebiger sind, andererseits eine längere Lebensdauer haben und sind überdies die erreichten Horizonte von bedeutend grösserer Ausdehnung. Zu diesen Vorteilen kommt noch hinzu, dass die tiefen Bohrlöcher weniger der Gefahr der Verwässerung ausgesetzt sind, mit der die heutigen Bohrungen zu kämpfen haben, weil die rohölführenden Schichten von den wasserführenden weit entfernt sind und man das Wasser in bedeutend grösserer Entfernung von dem rohölführenden Horizonte absperrern kann, was bei den gegenwärtigen Bohrungen nicht der Fall war, wo die Rohölformation sich vielfach noch im Bereiche der Wasserschichten befanden*).

*) Moniteur du Pétrole Romain Nr. 16. 1911.

*) Moniteur du Pétrole Romain Nr. 16. 1911.



Plan urządzenia do ssania gazów z otworów
świdrowych kopalni Towarzystwa „Premier”.
Plan von Gebläseeinrichtung (Premier Comp.).



O GAZIE ZIEMNYM I JEGO EKONOMICZNEJ WARTOŚCI. NAPISAŁ INŻ. EUGENIUSZ SPIEGLER.

V.

Na zakończenie pozostaje nam omówienie przepisów odnoszących władz odnoszących się do urządzenia instalacji gazowych. Uskuteczniwszy to, opisując gazownię na kopalni „Premier”. 7” rurociągi skręcone z dobrych rur hermetycznych, prowadzą gaz z szybów Nr. I—V do wspólnego zbiornika blaszanego, skąd 9” rurociąg ssący odprowadza gaz wprost do wentylatorów. Urządzenie w szybie jest następujące: ławka jest szczelnie osadzona na podłodze, podczas gdy ropa pod podłogą wraz z gazem wypływa wspólnym korytem o wymiarach $500 \frac{m}{m} \times 400 \frac{m}{m}$. Aby to było możliwem, ubija się łem przestrzeń poza belkami, na których spoczywa górna podłoga. W odległości 8—10 m. od szybu wznosi się na wspólnym korycie komin 6 m. wysoki, o przekroju 0.25 m^2 znajdująca się w wysokości 3 m. szczelna kłapa daje się uruchomić sznurem. Do komina dobudowany jest „Separator”, czworokątna skrzynia, mająca 4—6 ukośnie ustawionych blach a w najniższych punktach tychże znajdują się dziury, któreimi spływa gromadząca się tam ropa, wilgotny gaz w ten sposób się suszy. Taki separator został po raz pierwszy urządzony przed rokiem na kopalni „Lesław” (Pluto II). Z se-

DAS NATURGAS UNSERES ÖLGEBIETES UND SEINE WIRTSCHAFTLICHE BEDEU- TUNG. VON ING. EUGEN SPIEGLER.

V.

Zum Schlusse unserer Besprechung eilend erübrigt uns, die Vorschriften der Behörden betreffs der Errichtung von Gasanlagen in Betracht zu ziehen. Wir wollen dies tun indem wir die Gasanlage auf Grube „Premier“ beschreiben:

Von den Schächten I—V führen 7” Leitungen aus guten Bohrröhren zu einem gemeinschaftlichen Blechgefäß, von welchem eine 9” Saugleitung direkt zu den Gebläsen geht. Im Schachte selbst ist die Einrichtung folgende: Die Schlüsselbank sitzt gut abgedichtet gasdicht am Fussboden auf; der Fussboden gestattet dem Öl und dem Gas den Austritt aus einer gemeinschaftlichen Rinne, einem Kanal von cca $500 \frac{m}{m}$ Breite und $400 \frac{m}{m}$ Höhe. Zu diesem Zwecke ist der Raum ausserhalb den Balken mit Lehm dicht verschlagen. Ungefähr 8—10 Meter vom Schacht entfernt, erhebt sich über der Rinne der 6 M. hohe Gaskamin von 0.25 m^2 Querschnitt. Er hat in 3 Meter Höhe eine absolut dicht schliessende Klappe die von einem Seilzug betätigt wird. Am Kamin angebaut sitzt der „Separator“, ein viereckiger Kasten der 4—6 sich übergreifende schräggehende Bleche enthält die an ihrem tiefsten Punkte Löcher zum Ablauf des angesammelten Öles besitzen. Das

paratora wchodzi gaz do zakopanego w ziemi rurociągu gazowego, który o ile możliwości powinien mieć średnicę jak największą. Koryto ropne przy ujęciu swem do dołu ma ukośną klapę z drzewa lub blachy pochyloną w kierunku, w którym ropa płynie. W rurociągu ssącym niema ostrych krzywizn, wszystkie łuki są łagodne — tę samą zasadę stosowano także w „Karpatach“ i w „Nafcie“, przeważnie jednak zakłada się rurociągi o ostrych zakrętach, co ze względu na zwiększające się tarcie w rurociągu jest szkodliwe, w każdy rurociąg włączony jest suwak, który wiertacz ma przymknąć, o ile ława ma być ruszoną.

Budynek, którego szemat załączono, zbudowany jest z rygli, obity zewnątrz blachą, wewnątrz wyłożony sfugowanymi deskami. Budynek składa się z hali maszynowej o szerokości 6 m. i z hali wentylatorów 4 m. szerokiej, między nimi ustawiony jest mur ceglany o grubości 450 $\frac{m}{m}$ w którym są 3 okna szklane szybami 4 $\frac{m}{m}$ grubości w zacementowanych ramach. Obydwie hale komunikują ze sobą w przedsionku w którym są szczelne drzwi. Podłoga jest wykonana z warstwy betonu o grubości 20 $\frac{cm}{m}$; budynek jest oświetlony 7 lampami Postępskiego, dla których wyłączacze znajdują się na słupie poza budynkiem.

W hali maszynowej jest ustawiony motor gazowy syst. Tangye czterdziesto-konny i rezerwowa maszyna parowa 36 konna, a fundamenty ich betonowe są z sobą związane. Podobnie tworzą całość fundamenty 5 łożysk transmisyjnych. Obydwie maszyny mają tarcze luźne i popędowe i uruchamiają wał transmisyjny o średnicy 85 $\frac{m}{m}$ resp. 75 $\frac{m}{m}$ podparty pięciu łożyskami Sellersa o smarowaniu łańcuszkowym.

W hali wentylatorów pędzą dwie tarcze transmisyjne 2 wentylatory, które według mojego projektu mogą pracować równolegle, lub za sobą. W pierwszym wypadku ssie każdy wentylator około 18 m^3 gazu i tłoczy go z ciśnieniem 3000 $\frac{m}{m}$ słupa wody, razem więc dają 36 m^3 z ciśnieniem 3000 $\frac{m}{m}$, w drugim wypadku ssie tylko jedna maszyna gaz i podaje go drugiej, przyczem ciśnienie wzrasta prawie w dwójnasób, obydwie wentylatory dają więc 18 m^3 gazu z ciśnieniem 6000 $\frac{m}{m}$ słupa wody. Przemiana taka daje się w ciągu kilku minut skutecznici. Manometr i vacuummetr widzi się przez okna podczas gdy się reguluje bieg motoru, lub maszyny parowej.

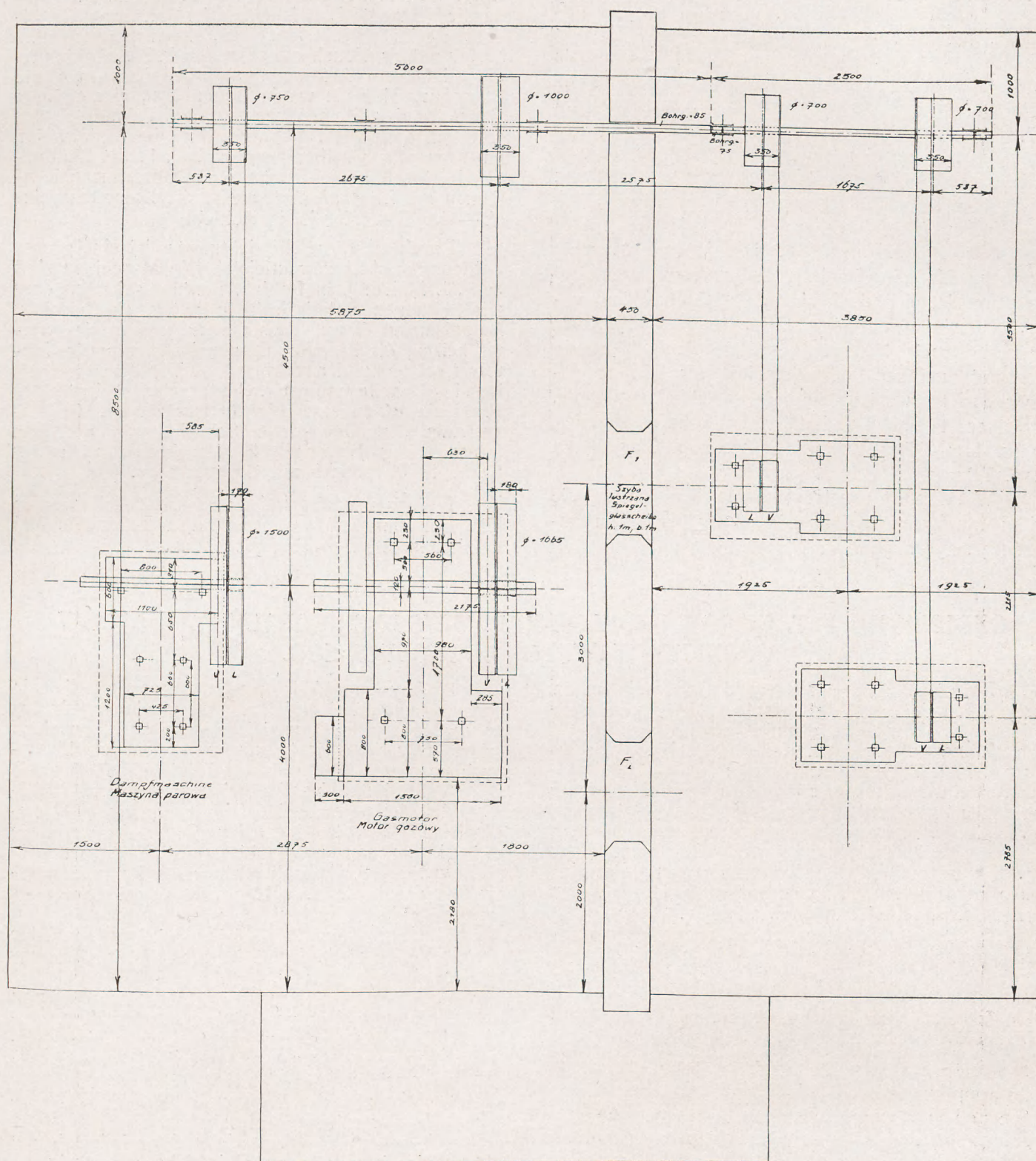
Motor gazowy otrzymuje gaz z rurociągu tłoczącego w sposób następujący. Od 6" rurociągu odgałęzia się 3" zaopatrzony w zwrotny wentyl i prowadzi do rozdzielacza o pojemności 10 m^3 , skąd gaz dostaje się do motoru. Cel tego urządzenia jest następujący: jeśli motor stanie, lub się go odstawi, wtenczas ciśnienie w gazometrze przemyka wentyl zwrotny i w ten sposób zostaje około 10 m^3 gazu pod ciśnieniem zamkniętych, a motor można każdej

nasze Gas wird durch diese Vorrichtung getrocknet. Dieser „Separator“ gelangte zum erstenmale vor einem Jahre bei der Anlage „Lesław“ (Pluto I.) zur Anwendung. — Nach Passieren dieses Apparates geht das Gas in die unter der Erde befindliche Saugleitung die zweckmässig einen möglichst grossen Durchmesser haben soll. Gegen den Ölgraben dichtet die Gasrinne durch eine in der Richtung des Ölstromes bewegliche Klappe aus Holz oder Blech. — In der Saugleitung sind alle scharfen Krümmungen vermieden, alle Bogen sind sanft, ein wichtiges Prinzip das wir auch bei den „Karpathen“-und „Nafta“-Anlagen gewahrt sehen, während die meisten anderen Installationen eine Unzahl scharfer Ecken aufweisen, was natürlich schädlich ist, da die Reibung im Saugstrange vergrössert wird. In jeder Leitung befindet sich ein Schieber den der Bohrmeister im Falle er die Schlüsselbank vom Platze rühren muss, zu schliessen hat.

Das Gebäude, dessen Schema hier wiedergegeben ist, ist ein Holzriegelbau, aussen mit Blech beschlagen, innen mit verlugten Brettern ausgekleidet. Es besteht aus dem Maschinenraum der 6 Meter breit ist und dem Gebläseraum den eine Breite von 4 Metern aufweist. Beide sind durch eine Mauer von 450 $\frac{m}{m}$ Stärke getrennt die 3 grosse doppelte Fenster aus 4 $\frac{m}{m}$ starkem Spiegelglas besitzt, die Fensterahmen sind einzementiert. Die Kommunikation zwischen den beiden Räumen vermittelt ein Vorraum, dessen Türen dicht abschliessen. Der Fussboden besteht aus einer 20 cm. starken Betonschichte, die Beleuchtung besorgen 7 Postępski-Lampen, deren Ausschalter laut Vorschrift ausserhalb des Gebäudes an einer Säule angebracht ist.

Im Maschinenraum steht auf einem 2 M. tiefen Betonfundament ein Tangye-Gasmotor von 40 Pferden, neben ihm als Reserve eine 36 Hp. Dampfmaschine, deren Betonsockel unterirdisch mit dem des Motors zu einem Stück verbunden ist. Analog bilden auch die 5 Fundamente der Transmissionslager ein Ganzes. Beide Maschinen haben Voll- und Leerscheibe und treiben auf eine in 4 Sellers-Sparlagern mit Kettenschmierung geführten Welle 85 $\frac{m}{m}$ resp. 75 $\frac{m}{m}$ Durchmesser. Im Exhaustorenraum treiben nun 2 Scheiben auf die Gebläse die meine Anordnung zum Parallel- oder Hintereinanderschalten aufweisen. Im ersteren Falle saugt jede Maschine cca 18 m^3 Gas und drückt es auf 3000 $\frac{m}{m}$ Wassersäule, es werden also 36 m^3 Gas mit 3000 $\frac{m}{m}$ W. S. Druck gefördert. Beim Hintereinanderschalten saugt nur die erste Maschine, drückt dann das in die zweite, wodurch dasselbe Quantum auf den doppelten Druck kommt; es werden also 18 m^3 mit 6000 $\frac{m}{m}$ W. S. Druck geleistet. Diese Umschaltung lässt sich während des Betriebes in wenigen Sekunden ausführen. Manometer und Vacuummeter sind derart angeordnet, dass man sie durch ein Fenster des Maschinenraumes stets vor Augen hat während man den Saug des Gasmotors oder der Dampfmaschine reguliert.

Der Gasmotor erhält das Gas aus der Druckleitung, jedoch ist die Anordnung derart, dass von der 6" Druckleitung ein 3" Strang abzweigt, der ein Rückschlagventil besitzt; von hier geht das Gas zu einem Gasometer von 10 m^3 Inhalt und dann erst zum Motor. Diese Anordnung hat folgenden Zweck: Bleibt der Motor stehen oder wird er abgestellt, schliesst der Überdruck des Gasometers gegen die drucklose 6" Leitung das Rückschlagventil momentan und sperrt somit ein Quantum von 10 m^3 Gas



Plan urządzenia w rzucie poziomym i szemat przeniesienia siły. — Erdaushubplan und Getriebeschema.

Podziałka 1:25. Masstab.

chwili puścić w ruch mimo, że niema w rurociągu tłoczącym gazu. Motor nadto porusza pompkę powietrzną, która komprymuje powietrze w zbiorniczku służącym do puszczenia w ruch motoru. Najprostszym sposobem uruchomienia motoru jest następujący. Puszcza się w ruch maszynę parową, następnie przerzuca się pas przy motorze z tarczy luźnej na popędowną i w ten sposób maszyna parowa prócz wentylatorów pędzi i motor, z chwilą gdy motor zaczyna zapalać, odstawia się maszynę parową przez przesunięcie pasa z tarczy popędowej na luźną.

Przez takie urządzenie uzyskuje się wielką pewność ruchu. Instalacja jest już od 31. maja w ruchu. Nadmienić należy, że wszystkie rurociągi są prowadzone pod ziemią w kanałach betonowanych, przykrytych z góry blachą, że gazy wylotowe w zimie grzeją i suszą powietrze dochodzące do karburatora. Przed budynkiem jest zbiornik na gazolinę, za tylną ścianą zbiornik na chłodzącą wodę. Instalacja ta opala 5 kotłów na kopalni Premier, 1 na kop. King Edward, 2 na kop. Clay i 3 na kop. Triumph.

W następnym artykule końcowym zajmę się kilku kwestyami ogólniejszej natury i na tem zakończę seryę artykułów.

unter Druck ab, sodass man den Motor jederzeit anlassen kan, ohne dass Gas in der Druckleitung wäre. Weiters treibt der Motor eine kleine Luftpumpe die gepresste Luft in einem im Vorraum befindlichen Recipienten aufspeichert, wodurch man den Motor mittels Druckluft anwerfen kann. Endlich ist die einfachste Anlassmethode die, dass man die Dampfmaschine ein wenig laufen lässt, hierauf beim Gasmotor den Riemen von Leer- auf Vollauf schiebt, wodurch dann die Dampfmaschine den Motor treibt, im Moment wo selber anspringt, d. h. die Zündungen beginnen, schiebt man den Dampfmaschinenriemen auf Leerlauf und stellt die Dampfmaschine ab — der Gasmotor ist in Betrieb.

Durch all diese Einrichtungen ist eine grosse Betriebssicherheit gewährleistet. Die Maschinen sind seit 31. Mai d. J. in Betrieb. Erwähnt sei noch, dass alle Leitungen unterirdisch in mit Blech gedeckten Betonkanälen liegen, dass die Auspuffgase im Winter heizen, die Einströmluft zum Karburator des Motors trocknen und anwärmen etc. Vor dem Gebäude ist ein Gasolingasometer, hinter der rückwärtigen Front ein Wasserreservoir für Kühlwasser. Von dieser Anlage werden die 6 Schächte dieser Grube, ferner King Eduard, 2 Schächte Clay und 3 Schächte Triumph mit Gas versehen.

In unserem folgenden Schlussartikel werden wir noch einige allgemeine Fragen behandeln und damit unsere Besprechung beenden.

OKÓLNİK DO P. T. KIEROWNIKÓW RUCHU WSZYSTKICH KOPALŃ I ZAKŁADÓW GÓRNICZYCH OKRĘGU DROHOBYCKIEGO.

Ponieważ ręczne aparaty do gaszenia ognia przy użyciu ich, wskutek eksplozji były powodem wielu wypadków, wydaję niniejszem po myśli §. 72 i nast. kr. u. n. z 22. marca 1908 Nr. 61 dz. u. i rozp. kraj. poniższe zarządzenie:

1) Każdy ręczny aparat do gaszenia ognia powinien być przed sprzedażą poddany próbie na ciśnienie dwa razy większe niż to, które wywołanym zostaje przy zamkniętym otworze wylotowym przyrządu kwasem węglowym wytwarzającym się z płynu o ciepłocie 30° C, na co sprzedająca firma winna przedłożyć odpowiednie poświadczenie.

2) Ponieważ ciśnienie zależy od ilości wytworzonego kwasu węglowego powinna być zagwarantowana ze strony firmy dla jednego i tego samego typu aparatu ściśle określona ilość chemicznych składników. Jeżeli firma chce zmienić daną ilość składników chemicznych to należy skontrolować wprzód w sposób pewny przy zamkniętym otworze wylotowym najwyższe ciśnienie.

3) Ponieważ aparaty pomimo płaszcza ołowianego podlegają rdzewieniu i wpływom atmosferycznym należy po pięciu latach ponowić próbę ciśnienia.

4) Zastosowanie do tych aparatów wentylów bezpieczeństwa jest — o ile winne przepisy zostaną zachowane — ani konieczne ani też odpowiednie, ponieważ dany wentyl nie ostrzegałby jak przy kotłach parowych, że maximum ciśnienia zostało osiągniętem, lecz miałyby zadanie wypuszczać momentalnie całą nadmierną ilość kwasu węglowego. Konstrukcja aparatu stałaby się wskutek tego bardziej skomplikowaną, sam zaś przyrząd niebezpiecznym w użyciu.

5) Aby zapobiedz przedwczesnemu działaniu aparatu muszą być słoje szklane zawierające kwasy sporządzone z odpowiednio silnego i wytrzymałego szkła i ustawione elastycznie w ochronnych blaszanych koszach.

6) Ilość użytej soli powinna być zawsze mniejszą od ilości potrzebnej do nasycenia wody o ciepłocie 5° C a to, by uniknąć krystalizowania się tejże i tem samem zapobiec możliwemu zatkaniu rurki wylotowej. Zatkanie otworu lub kurka wylotowego pyłem i t. p. należy zapobiegać zapomocą szczelnego kapelusza ochronnego.

7) Każdy aparat powinien mieć odpowiednie urządzenie do stwierdzenia jakiegokolwiek niepowołanego użycia przyrządu.

8) Armatury do zamykania umieszczone pod wodą, nie mogą być uszczelniane kauczukiem, ponieważ kauczuk z czasem kruszeje. Natomiast jako bezpieczne w użyciu należy uważać dobrze doszlifowane metalowe uszczelnienia.

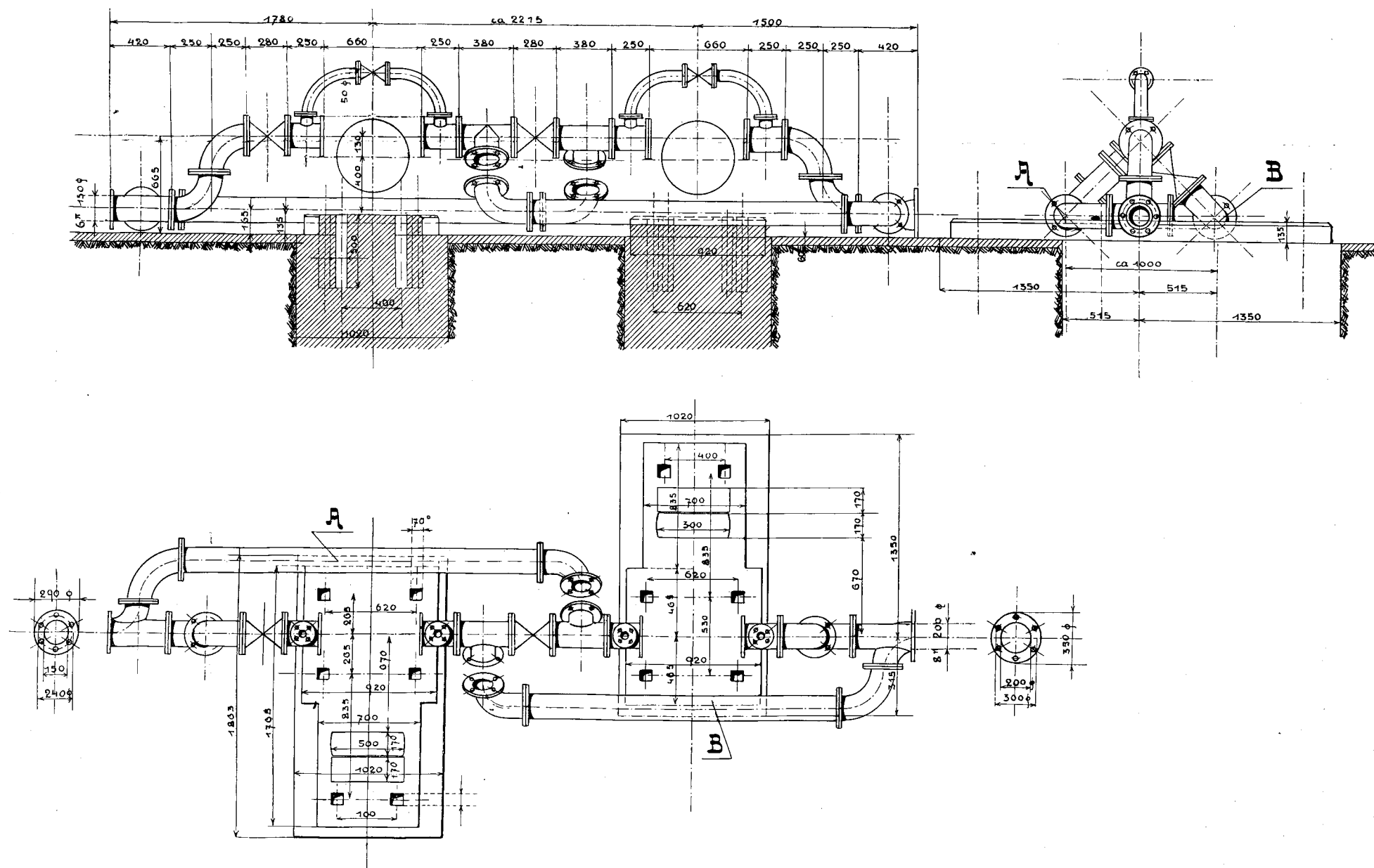
9) Jako płynu reakcyjnego należy używać wyłącznie kwasu solnego a nie siarkowego.

10) Aparaty o pojemności mniejszej niż 7 litrów nie nadają się prawie zupełnie jako przyrządy do gaszenia ognia.

Ręczne przyrządy do gaszenia ognia mogą oddać bardzo dobre usługi przy stłumianiu zaczynającego się wówczas spostrzeżonego lub też małego pożaru; nie mogą jednak zastąpić hydrantów przy gaszeniu średniego lub większego pożaru.

C. k. Urzędnik okręgowy:

Dr. Markiewicz.



Plan fundamentów i połączenie dwóch maszyn do ssania gazu Nr. 4. — Fundamenteplan und Schaltung zweier Gebläse Nr. 4.

Podziałka 1:20 Masssstab.

Z TERENÓW NAFTOWYCH.

Nafta w Gurjewie. W tych dniach wrócił z podróży do Gurjewa p. S. W. Ter.-Wartananc, dyrektor tymczasowego Zarządu Towarzystwa „Gurja“, który był tam delegowany przed 10. dniami dla sprawdzenia na miejscu wieści o wybuchu ropy na działach naftowych p. Ryłskiego. Okazało się, że faktycznie przychodzą wybuchy z głębokości 7" sążni we wsi Lamchto, Pzugrielskiego powiatu, w odległości 3 wiorst od st. dr. zel. Notanebi (w odległości 2 wiorst od Czarnego Morza) wieś Lamchto jest centrum terenów roponośnych, o ogólnej powierzchni 5 wiorst kwadr. Znajdują się tutaj wsie: Michel-Gabryl, Bailety, Czaniatury, Achatsakadari, Notanebi. Według opowiadań Wartaniana zjechało się tam mnóstwo przedsiębiorców, w ich liczbie wielu cudzoziemców.

Pożar w Ramanach. 23. lipca o godzinie 2. pop. wybuchnął pożar na 38 terenie kopalni „Kaspijsko-Czarnomorskiego Towarzystwa w Ramanach. Silny wiatr spotęgował siłę pożaru i wkrótce stanęło w ogniu 10 wież. Zagrażał on zbiornikowi, w którym znajdowało się około 80000 pudów ropy. Zbiornik ów znajdujący się pośród wież palących zaczął się też palić, ale udało się ugasić pożar zaraz, dzięki przyrządowi specjalnemu, dającemu z góry dużo wody w formie tuszu. Pożar nie pociągnął za sobą na szczęście ofiar w ludziach, gdyż dzięki energicznym zarządzeniom udało się go zlokalizować. Na wieść o wybuchu pożaru przybył na miejsce katastrofy zastępca naczelnika miasta Baku B. A. Rowniakow, który kierował akcją ratunkową.

Pożar w Surachanach. W nocy na 21. lipca st. st. zapalił się w Surachanach w kopalni Aradutajewa z niewiadomej przyczyny otwór, skąd wybuchła ropa. Silny wiatr przerzucił ogień na sąsiednie wieże, których 5 spłonęło, a równocześnie płomień objął otwarte zbiorniki ziemne, pełne ropy. Ofiarą pożaru padło 5 robotników. Pożar udało się stłumić do 3. godziny dnia następnego.

Wiadomości z Majkopu. W Nr. 14. „Naftianojie Dieło“ czytamy: Na Majkopie osłabła znacznie gorączka naftowa. Ani na kopalniach, ani na stacji Apszerońskiej nie widać już śladu dawnego ruchu. Roboty poszukiwawcze i wiercenia idą leniwo. Mało tego, w całym okręgu Chadyżeńskim są one już zupełnie wstrzymane, uznano bowiem całą ich bezużyteczność. Przeświadczenie o jałowości terenów Chadyżeńskich zyskuje zwolenników nie tylko wśród specjalistów, lecz i wśród tych wiecznych optymistów, którzy się spodziewali i wierzyli ślepo niegdyś w moc ukrytych terenów ropnych. Taki jest stan rzeczy w okręgu, uznanym za bezsprzecznie roponośny. Cóż się dzieje w innych okręgach? Samuskim Dagiestańskim? Na całym terenie odbywa się odda-

AUS DEN NAPHTAGEBIETEN.

Naphta in Gurjew. Vor etlichen Tagen kehrte der Direktor der gegenwärtigen Verwaltung der Gesellschaft „Gurja“ Herr S. W. Ter.-Wartananc aus Gurjew zurück. Man hatte ihn vor zka. 10 Tagen dorthin entsendet, damit er sich an Ort und Stelle von der Stichhältigkeit zirkulierendem Gerüchte über stattfindende Rohölansbrüche auf den Naphtaterrains des Herrn Ryłski persönlich überzeuge. Und tatsächlich konstatierte er, dass solche aus einer Tiefe von 7 Klaftern stattfinden, vornehmlich im Orte Lamchto, Kreis Ornorietsk (3 Werst von der Bahnstation Notanebi und 2 Werst vom Schwarzen Meer entfernt). Das Dorf Lamchto ist der Mittelpunkt der umliegenden Naphtaterrains mit einer Gesamtfläche von 5 Quadrat Werst. Die umliegenden Orte sind: Michel Gabryel, Bailety, Czamiatury, Achatsakadari und Notanebi. Den Mitteilungen des Herrn Wartananc nach, befinden sich dortselbst viele Unternehmer, unter diesen eine Menge Ausländer.

Grubenbrand in Ramana. Am 23. Juli l. J. brach um 2 Uhr nachmittags auf den Terrains Nr. 38. der Grube: „Kaspijsko-Czernomorskiego Towarzystwa w Ramanach) (Kaspisch-Schwarzmeer Gesellschaft in Ramana) ein Brand aus, der von einem starken Winde begünstigt sich derart ausbreitete, dass innerhalb einer kurzen Zeit 10 Schächte in Brand gerieten. Ein Oelreservoir in dem sich gegen 80.000 Pud Oel befunden war besonders gefährdet. Dasselbe inmitten der brennenden Schächte stehend, fing tatsächlich Feuer, doch gelang es dasselbe dank einer besonderen Einrichtung, welche von oben Wasser in Form einer Tuschezufuhrte, zu löschen. Menschenleben sind glücklicherweise keine zu beklagen, auch gelang es das Feuer zu lokalisieren. Auf die Nachricht von dem Brande hin, fand sich auf der Brandstätte Herr B. A. Rowniakow, Vertreter des Stadtvorstandes von Baku ein und leitete persönlich die Löschaktionen.

Brand in Surachany. Auf der Grube „Aradutajewa“ in Surachany geriet in der Nacht zum 21. Juli daselbst das Bohrloch, aus welchem Rohölansbrüche stattfanden, aus unbekannter Ursache in Brand. Infolge des starken Windes, wurden auch die Nachbarschächte vom Feuer ergriffen, von denen 5 niederbrannten; desgleichen die offenen, aber gefüllten Erdölreservoirs. Fünf Arbeiter fielen dem Brande zum Opfer. Den Brand selbst, gelang es erst gegen 3 Uhr nachmittag des nächstfolgenden Tages zu löschen.

Nachrichten aus Majkop. In Nr. 14 des „Naftianojie Dieło“ lesen wir:

In Majkop hat das Naphtafieber bedeutend nachgelassen. Auf den Gruben wie auch auf der Bahnstation Apszeronskaja bemerkt man nicht mehr die Spuren des früheren Betriebes. Die Versuchsarbeiten, sowie das Bohren gehen sehr langsam vor sich. Im ganzen Chadeżeński Bezirke sind die Arbeiten sogar gänzlich eingestellt, da man sich von der Nutzlosigkeit derselben überzeugt hat. Die überzeugende Erkenntnis von der Dürftigkeit des Chadeżeński Terrains findet nicht nur die Zustimmung der speziellen Kenner, sondern auch der ewigen Optimisten, die einst blindlings an das Vorhandensein grosser Rohöllager glaubten. Solcher Art sind die Verhältnisse dieses Bezirkes, den man seinerzeit als einen der rohölhaltigsten bezeichnet hatte.

lenie robotników i całe masy napływowego żywołu z Rosyi centralnej skazane są na głodową egzystencję. Wielu z nich przybywa do Majkopu, część najmuje się do robót polnych.

L. W.

Wie gestalten sich nun die Verhältnisse in den übrigen Bezirken wie Samuski und Dagiestański? Auf dem ganzen Terrain werden die Arbeiter entlassen und die grosse Menge, die aus Zentral-Russland hier zusammenströmte, ist nur dem Hunger preisgegeben. Viele gehen nach Majkop ein Teil hingegen verdingt sich für Feldarbeiten.

L. W.

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

Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Związku Techników Wiertniczych, połączone z Wycieczką do Truskawca odbyło się w sali Urzędu gminnego w Borysławiu dnia 8. września. To Zgromadzenie zwołano zarówno z powodu bardzo ważnych spraw, jakie weszły w ostatnich czasach na porządek dzienny obrad Wydziału, jak również dlatego, aby zabrać się razem i w swobodnej pogawędce spędzić w koleżeńskim kole kilka wesołych chwil. Tego rodzaju zebrania należałoby częściej urządzać, aby dać poszczególnym kolegom — szczególnie na prowincyi w twardym jarzmie obowiązków zawodowych ciężko pracującym — możliwość lepszego poznania się wzajemnego i towarzyskiego zbliżenia z resztą kolegów, co ogromnie ułatwi i uprości pracę agitacyjno-organizacyjną naszego Wydziału. To też zaprojektowane Zgromadzenie i wycieczka zgromadziła liczny zastęp członków, którzy kilka godzin razem spędzili na poważnych obradach w czasie Zgromadzenia, na swobodnej zabawie w czasie wycieczki do Truskawca.

Przed rozpoczęciem Zgromadzenia odbyła się wspólna fotografia na pamiątkę tego Zjazdu wykonana, poczem rozpoczęły się obrady zagajone pięknym przemówieniem przewodniczącego kol. Kruszewskiego.

Przebieg szczegółowy Nadzwyczajnego Zgromadzenia, jak również zapadłe na niem wnioski podajemy poniżej. Tu należy tylko nadmienić, iż z przebiegu ostatniego naszego zebrania możemy być zupełnie zadowoleni: zarówno bowiem przebieg obrad jak i wycieczki miłe pozostawił po sobie wspomnienie. Dowodem zaś najlepszym, jak poważnie pojmują członkowie Związku swoje obowiązki jest jednogłośnie, z ogromnym zapalem powzięte uchwalenie wniosku kol. Dunki o obowiązkowe zaprenumerowanie przez wszystkich członków Związku organu Związkowego „Ropy”. Dla Redakcyi ten dowód uznania i troski o dobro i dalszy byt pisma będzie tylko nowym bodźcem na drodze dalszej pracy nad rozwojem pisma i co raz lepszym udoskonaleniem tegoż. Nie można też wątpić, że oprócz materialnej pomocy pospieszą teraz Koledzy i z pomocą literacką pismu swemu przez nadsyłanie korespondencji i wieści wszelakich z przemysłem i zawodem łączność mających. Wreszcie uchwały co do rozpoczęcia objazdów agitacyjnych po prowincyi celem rozpatrzenia położenia kolegów na prowincyi pracujących, jak również zjednania nowych członków dla Związku a czytelników i korespondentów dla „Ropy” nie powinny pozostać bez wpływu na dalszy rozwój naszego Stowarzyszenia i na ukształtowanie się stosunków naszego zawodu. Dużo bardzo, wiele liczy w tym kierunku Wydział na popar-

cie członków, którzy przybywając tak licznie na ostatnie Zgromadzenie dali tem samem dowód, iż im na sercu leży dobro i rozwój instytucyi, której są członkami, — a więc tem samem, że nie uchylają się od wspólnej pracy dla wspólnego dobra nas wszystkich!

* * *

Protokół Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Związku Techników Wiertniczych z dnia 8. września 1911 odbytego w sali Urzędu gminnego w Borysławiu.

Porządek dzienny:

1). Zagajenie. Kol. Przewodniczący. 2) Odczytanie protokołu z poprzedniego Walnego Zgromadzenia. 3) Sprawa Szkoły Wiertniczej. Ref. Kol. Hendrich. 4) Użycie płuczki na nowych terenach. Ref. Kol. Swierczewski. 5) Zmiany statutu Związku. Ref. Kol. Kłafien. 6) Sprawy wydawnictwa „Ropy”. Ref. p. Klemensiewicz. 7) Wybory uzupełniające: a) Sprawozdanie komisji kontrolującej i udzielenie absolutorium ustępującemu skarbnikowi; b) Wybór skarbnika; c) Wybór 2 członków Sądu polubownego; d) Wybór jednego członka Wydziału. 8) Wnioski i interpelacje: a) Sprawa nowych przepisów górniczo-policyjnych. Ref. Kol. Słotwiński. b) Sprawa założenia kooperatywy. Ref. Kol. Bachowski. Początek zgromadzenia o godz. 3 po poł. Obecnych 69 kolegów, przewodniczy kol. K r u s z e w s k i, który otwierając Zgromadzenie stwierdza nader liczny udział kolegów i wita przybyłych nawet z odległych stron na Zjazd uczestników, co dowodzi żywego zainteresowania się sprawami Związku.

2). Protokół z poprzedniego Walnego Zgromadzenia przyjęto bez zmiany do wiadomości.

3). Sprawę Szkoły Wiertniczej w Borysławiu referuje kol. Hendrich, który w dłuższym wywodzie poleca do przyjęcia wniosek Wydziału z dnia 17. sierpnia — opiewający: W sprawie zmiany stosunków w borysławskiej Szkole wiertniczej dążyć należy do założenia specjalnych kursów na politechniczne, lub też w zawiązać się mającej Akademii górniczej w Krakowie — na razie zaś dążyć do naukowego podniesienia istniejącej już Szkoły. Nad referatem tym wywiązała się bardzo ożywiona dyskusja, w której zabierali głos kol. Kłafien, Bachowski, Ludwik Stocker, Myśliwy, Pierściński, Hendrich i Włodarczyk.

Wniosek kol. Kłafiena, niżej przytoczony, a stojący na przeciwnym stanowisku jak wniosek referenta upadł. Wniosek ten, streszczający w sobie zaopatrywania znacznej części zebranych brzmi:

1) Walne Zgromadzenie z dnia 8. września 1911 upoważnia Wydział do podjęcia wszelkich kroków zmierzających do zmiany ustawy krajowej naftowej z r. 1908 w tym kierunku,

2) aby na przyszłość kandydatami na kierowników mogli być: a) absolwenci Szkół politechnicznych i Akademii górniczych, którzy po zdaniu egzaminów objętych planem nauk odbędą 2 letnią praktykę przy wiertnictwie i poddadzą się z dobrym wynikiem egzaminowi z wiertnictwa i przepisów górniczo-polic. przed specjalną komisją, b) absolwenci wyższych szkół przemysłowych, którzy po odpowiednich egzaminach w Szkole odbędą 4 letnią praktykę i poddadzą się ze skutkiem egzaminowi z wiertnictwa i przepisów przed odpowiednią komisją. Do czasu przeprowadzenia 1-ej uchwały ma Wydział pilnować, aby plan nauk w Szkole wiertniczej był dochowany w warunkach statutu. Przyjęto natomiast wniosek kol. Włodarczyka opiewający:

Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Z. T. W. poleca Wydziałowi w sprawie Szkoły Wiertniczej porozumieć się z Izłą pracodawców, Związkiem Praktykantów, ew. Towarzystwem Naftowem, opracować zmianę statutu Szkoły, dostosowując ją do nowych przepisów górniczo policyjnych i ustawy naftowej poczem porozumieć się z kuratorem Szkoły i Wydziałem Krajowym, celem przeprowadzenia zmian w ustroju Szkoły, na razie zaś dążyć do naukowego — w myśl uchwały Wydziału Związku — podniesienia poziomu Szkoły Wiertniczej.

4) Sprawę użycia płuczki na nowych terenach omówił w krótkim ale bardzo wyczerpująco napisanym referacie kol. Świerczewski, streszczając wywody swoje, przedstawione w szeregu artykułów drukowanych w „Ropie“. Wydział stawiając na porządku dziennym dzisiejszego Zgromadzenia sprawę użycia płuczki na nowych terenach ma przede wszystkim na celu wysłuchanie zdań i opinii kolegów w tej tak ważnej sprawie to też i ostateczne wnioski powinny wyjść z łona dzisiejszego Walnego Zgromadzenia. Nad referatem wywiązała się dyskusja streszczająca się we wniosku kol. Dunki de Sajo, przyjętym jednogłośnie wraz z poprawką kol. Pierścińskiego, który to wniosek opiewa:

Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Z. T. W. poleca Wydziałowi ogłoszenie na łamach „Ropy“ w sprawie użycia płuczki ankiety, zapoczątkowanej rozesłaniem odpowiednio zredagowanego kwestionariusza: poczem na podstawie w ten sposób zebranego materiału należy zwołać ankietę do Borysławia, zapraszając do udziału w niej osobistości mogące w tej sprawie udzielić Wydziałowi decydujących co do dalszego postępowania informacji.

5. Zmianę statutu referuje kol. Klasten poczem Walne Zgromadzenie po przemówieniach kol. Hendricha, Dunki de Sajo, Pierścińskiego i Klastena przyjęło wnioski referenta opiewające:

1) Walne Zgromadzenie reasumuje uchwałę z dnia 23. lipca 1911 odnośnie do zmiany § 3. i § 4 statutu.

2) Walne Zgromadzenie przyjmuje do wiadomości utworzenie nowej kategorii członków nadzwyczajnych, zatwierdza zarówno warunki przyjęcia tych członków ułożone przez Wydział, jakoteż przyjęcie kilku nadzwyczajnych członków. Uchwały wydziału Związku w tej sprawie brzmią: Utworzyć nową kategorię członków nadzwyczajnych bez prawa

biernego i czynnego wyboru, z prawem głosu doradczego na posiedzeniach i Zgromadzeniach Związku oraz prawem korzystania ze świadczeń Związku. Wkładka dla tej kategorii Członków wynosi kor. 3, przyczem otrzymują nasz organ. Członkami nadzwyczajnymi mogą być jedynie kandydaci na kierowników, którzy są absolwentami szkół technicznych, uprawniających wedle obowiązujących ustaw i przepisów po odbyciu praktyki i złożeniu egzaminów do objęcia posady kierownika.

6) O stanie wydawnictwa dwutygodnika „Ropa“ referuje p. Kle m e n s i e w i c z, który domaga się żywszego zainteresowania się P. T. Członków sprawami tego wydawnictwa zarówno w kierunku jednania nowych abonentów jak i co do nadsyłania korespondencji i notatek. Jest np. cały szereg firm, które mimo rozesłania numerów okazowych „Ropy“ i mimo kilkakrotnych wezwań do nadsyłania prenumeraty do dziś dnia nie poczuwa się do obowiązku zaprenumerowania chociażby jednego egzemplarza pisma. A przecież możnaby a właściwie należy wymagać od bogatych firm naftowych, aby i dla biur swoich tu na miejscu i dla centrali przeważnie po zagranicami kraju się mieszczących nadsyłały prenumeratę. Ale ta sprawa zależy w wielkiej mierze od P. T. Członków, których obowiązkiem jest energiczne domaganie się, aby firmy pismo będące organem Kierowników kopalń bezwarunkowo zaprenumerowały. Co do sprawy nadsyłania korespondencji i notatek, rzecz nie powinna przecież przedstawiać większych trudności: nie chodzi tu bowiem o literacko opracowane artykuły, lecz o surowy ale zupełnie prawdziwy i wiarygodny materiał, a zaś rzeczą Redakcyi będzie przygotowanie go do druku. Specjalnie porządzanymi byłyby uwagi Panów co do spraw zawodowych i organizacyjnych. Nie ulega bowiem najmniejszej wątpliwości, że na tym punkcie panują wśród Członków Związku najsprzeczniejsze wyobrażenia, które są ogromną przeszkodą w utworzeniu silnej, jednolitej, dobrze skonsolidowanej i świadomej swych dróg i celów organizacyi. Jedną bowiem tylko silną organizacyą wszystkich Kierowników kopalń, tak właśnie pojętą, jest w stanie zmusić firmy do liczenia się ze stanowiskiem kierowników i ich materialnem położeniem, które dziś wyłącznie tylko dla braku silnej i jednolitej organizacyi jest wprost pożałowania godnem. Przy kalkulowaniu kopalń dotycząca firma liczy się ze wszystkim — tylko o położeniu materialnem kierownika zdaje się ona zupełnie zapominać — inaczej nie mielibyśmy owych wprost — że powiem najdelikatniej — komicznych płac, jakie niektóre firmy považają się płacić! Wiedzą one, że przy braku wzajemnego porozumienia się ze strony kierowników i za 100 kor. dostaną od biedy kierownika — jeżeli już nie faktycznego to choćby takiego „od kozy“! Są to wysoce posunięte anomalie, które usunięte być mogą i być muszą, jeżeli Panowie w dobre zrozumianym, własnym interesie wstąpić na drogę nowożytną, szeroko przeprowadzonej organizacyi. Wydział ze swej strony zastanawiał się nad sprawą rozszerzenia organizacyi także i na prowincję, gdzie panują jeszcze przykrzejsze — wprost już sielankowe stosunki i w tym celu — pomny znanego przysłowia o górze, która nie przyszła do nieboszczyka Mahometa, lecz on się do niej oświadczyć musiał fatygować — wysłał w najbliższym czasie na prowincję delegatów, którzy na miejscu



NADZWYCZAJNE WALNE ZGROMADZENIE ZWIĄZKU TECHNIKÓW WIERTNICZYCH Z DNIA 8. WRZEŚNIA 1911 R.

(Fotografował W. SELINGER, Borysław).

omówią z kolegami i rozpatrzą sprawy organizacyjne zarówno Związku jak i pisma naszego dotyczące. W sprawach poruszonych przez referenta zabierali głos kol. Włodarczyk, Dunka de Sajo, Ludwik Stocker, poczem przyjęto wśród oklasków, jednogłośnie wniosek kol. Dunki de Sajo:

1). Walne zgromadzenie wzywa Redakcję „RORY“, aby pomieszczała stale artykuły dotyczące spraw zawodowych i organizacyjnych, które jednak należy drukować tylko w języku polskim. 2). Walne Zgromadzenie uchwała, aby członkowie Z. T. W. obowiązkowo opłacali tytułem prenumeraty za „ROPE“ kor. 20. rocznie w ratach co najmniej kwartalnych po kor. 5. z góry.

7) Na wniosek komisji kontrolującej przyjęto do wiadomości sprawozdanie komisji co do stanu kasy i ksiąg Związku a ustępującemu ze stanowiska skarbnikowi kol. Alfredowi Stockerowi udzielono jednogłośnie absolutorium i podziękowanie ze energiczne prowadzenie funkcji skarbnika.

8) Przez aklamację wybrano skarbnikiem kol. Bolesława Glazora, zaś do sądu polubownego wybrano kol. Kasperskiego, T. Malczewskiego i Henniga, do Wydziału kol. W. Tołłoczke.

9) O nowych „Przepisach górniczo-policyjnych“ referował kol. Słotwiński, poczem przyjęto wniosek kol. Włodarczyka:

Walne Zgromadzenie poleca Wydziałowi delegowanie komisji z 3 członków się składającej, która braki nowych przepisów rozpatrzy i przedstawi wprowadzić się mające zmiany specjalnemu ad hoc zwołać się mającemu Zgromadzeniu, poczem u odpowiednich władz poczyni Wydział starania, celem uzupełnienia przepisów w drodze dodatkowych rozporządzeń.

Z powodu spóźnionej pory odpadł referat kol. Bachowskiego. Na tem posiedzenie zamknięto o godzinie 7 1/2. wieczorem.

Protokół posiedzenia Wydziału Związku Techników wiertniczych z dnia 24. sierpnia 1911.

Porządek dzienny: 1) Odczytanie protokołu. 2) Wpływy. 3) Sprawozdanie: a) Bibliotekarza, b) Komisji monografii naftowej, c) Komisji wydawniczej Atlasu narzędzi wiertniczych. 4) Wnioski i interpelacje. Początek o godzinie 7 1/2 wieczorem. Przewodniczy kol. Kruszewski. Obecnych 7 kolegów. Protokół i wpływy odczytano i przyjęto do wiadomości. Przedstawiciele wymienionych w porządku dziennym komisji przedłożyli sprawozdania z postępu prac komisji, które to sprawozdania przyjęto do wiadomości. Przy wnioskach uchwalono naznaczenie stałego dnia posiedzeń Wydziału Związku Techników na piątek każdego tygodnia a nie na czwartek jak dotychczas.

Protokół posiedzenia wydziału Związku Techników wiertniczych z dnia 1. września 1911.

Porządek dzienny: 1) Odczytanie protokołu. 2) Wpływy. 3) Sprawozdania: a) Skarbnika, b) Bibliotekarza, c) Komisji monografii naftowej, d) Atlasu narzędzi wiertniczych, e) Zjazdowej, f) Delegacji na egzamina z dnia 28 i 29 sierpnia. 4) Wybór referentów na Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie. 5) Oznaczenie terminu najbliższego posiedzenia Wydziału. 6) Wnioski i interpelacje. Początek o godzinie 7 1/2 wieczorem. Obecnych 17 kolegów. Przewodniczący kol. Kruszewski. Protokół oraz wpływy przyjęto do wiadomości. Sprawozdania skarbnika,

bibliotekarza, oraz komisji Monografii i Atlasu przyjęto do wiadomości. Do komisji Zjazdowej kooptowano kol. Tołłoczke i Glazora. Rozdzielono referaty na Walne Zgromadzenie pomiędzy poszczególnych członków Wydziału. Celem wyjaśnienia w Urzędzie górniczym nieporozumień co do oznaczania terminów egzaminów a odbywania tychże w zupełnie innych terminach, oraz celem wyjaśnienia interpretacji § 14 nowych przepisów górniczo-policyjnych delegowano 2 kolegów do Urzędu górniczego. Przy wnioskach poruszono sprawę utworzenia Izby Wiertniczej, a zebranie potrzebnych materiałów powierzono Sekretaryatowi. Następne posiedzenie ze względu na przypadające święto oznaczono na czwartek. Na tem posiedzenie zamknięto.

Posiedzenie Wydziału Związku Techników Wiertniczych z dnia 7. września 1911.

Porządek dzienny: 1) Odczytanie protokołu z poprzedniego posiedzenia. 2) Wpływy. 3) Sprawozdania: a) Komisji kontrolującej, b) Monografii naftowej, c) Atlasu narzędzi wiertniczych, d) Zjazdowej. 4) Zaprowadzenie ewidencji kierowników i praktykantów. 5) Wnioski i interpelacje. Przewodniczący kol. Kruszewski. Obecnych 9 członków. Początek o godzinie 7 1/2. Protokół i wpływy przyjęto do wiadomości, polecając komisji Redakcyjnej wydrukowanie nowych przepisów górniczo-policyjnych w „ROPIE“, gdzie również należy drukować wszelkie zawiadomienia i okólniki Urzędu Górniczego i innych władz górniczych opatrując je w miarę potrzeby odpowiednimi komentarzami. Komisja kontrolująca zawiadamia, iż księgi kasowe znalazła w porządku. Sprawozdania przedstawicieli komisji przyjęto do wiadomości. W sprawie subwencji na wydanie monografii naftowej postanowiono zwrócić się do Hr. Zamojskiego jako przedstawiciela Zjazdu Techników i Hutników. Wnioski co do przeprowadzenia ewidencji kierowników i praktykantów postanowiono odroczyć do następnego posiedzenia. Na tem posiedzenie zamknięto.

ZWIĄZEK URZĘDNIKÓW NAFTOWYCH. (Artykuł nadesłany do dyskusji.)

Jest to nazwa instytucji od 2. prawie lat istniejącej tu w Borysławiu o której jednak nic nie słyhać, która nie dała i nie daje absolutnie żadnych oznak życia, słowem została chyba stworzoną tylko po to, ażeby uwidocznic nie poraz już pierwszy naszą nieudolność do zrzeszenia się, do kooperatywnego życia.

A szkoda! Tu w Borysławiu w przemyśle naftowym pracuje nas urzędników prywatnych przeszło chyba tysiąc osób.

Czyż rzeczywiście nie odczuwamy potrzeby kooperatywy? Czy nie odczuwamy tego, że jesteśmy zbyt często zdani na łaskę lub niełaskę losu, że na każdym zresztą kroku ulegamy wyzyskowi?

Czyż nie jest faktem wymownym i charakterystycznym, że nie mamy dotychczas swojego własnego lokalu, w którym nie bylibyśmy uważani za gości, trzymających się stale za kieszeń, ale bylibyśmy sami gospodarzami i niepotrzebowalibyśmy wówczas dla wymiany myśli szukać schronienia w tinglach.

Czyż nie moglibyśmy mieć dotychczas swojego własnego sklepu, w którym za tanie pieniądze mielibyśmy dobry towar, nie jak dzisiaj za drogie pieniądze tandetę.

Czyż nie jest również charakterystycznym ten anormalny stosunek nasz urzędników prywatnych łączący nas z kasą chorych?

Czyż nie płacimy dodatkowo za wszelką poradę lekarską, pomimo iż urzędnicy prywatni na rzecz tej kasy płacą rocznie zdaje się przeszło 30000 kor!

Czyż nie mielibyśmy wobec tego prawa wymagać dla nas i naszych rodzin czegoś konkretniejszego, niż to co mamy?

A jednak, jednak powinno byłoby być inaczej.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę sam charakter zajęcia w przemyśle naftowym, jeżeli zastanowimy się na chwilę nad tem do jak wysokiego stopnia rozwoju doszła polska technika wiertnicza i jeżeli wskutek tego potrafimy dziś sięgnąć półtora kilometra wewnątrz ziemi i wydrzeć stamtąd tajemnice i skarby ukryte od wieków, to bez zaprzeczenia musimy przyjść do wniosku, że u tych ludzi zajętych przy tem, samą siłę rzeczy wytworzyć się musi przedsiębiorczość, dzielność, czujność, wytrwałość, inicjatywa, energia, polegająca na swoich własnych siłach.

Są to przymioty, które zastosowane do życia publicznego, szerszego, wydać mogłyby niezmiernie dodatnie rezultaty.

Tylko trochę, troszeczkę dobrej woli.

Wracając jednakże do poruszonej na wstępie sprawy Związku urzędników prywatnych, zatrudnionych przy nafcie śmiało stwierdzić można, że gdyby ten Związek rzeczywiście nie był tylko na papierze, ale przeistoczył się w Związek drgający życiem i rozumiejący potrzeby tego życia, to sądzę, że instytucja taka potrafiłaby przynieść ogromne korzyści swoim członkom, bądźto w formie pomocy w wyszukaniu zajęcia, bądźto w formie samopomocy, a co najważniejsze dałaby moralne oparcie się swoim członkom.

Nie sięgając daleko, jako żywy dowód, co zdziałać może trochę dobrej woli, służyć nam może tutaj Związek techników. Instytucja ta przed kilku jeszcze laty prawie nic nie znacząca, dziś zamieniła się w instytucję poważną, skupiającą około siebie najwybitniejsze jednostki zatrudnione w przemyśle naftowym, mająca swój własny organ...

Tych kilka uwag nasunęło mi się obecnie, ponieważ dowiedziałem się, iż zarząd Związku urzędników naftowych przeprowadził zmianę statutu, polegającą na tem, że pierwotnie Związek obejmował tylko urzędników administracyjnych, obecnie zaś statut dozwala rozszerzyć swój wpływ wogóle na wszystkich urzędników zatrudnionych w przemyśle naftowym, dalej, że zarząd zamierza w najbliższej przyszłości rozwinąć silniejszą agitację w celu postawienia Związku na tej stopie na jakiej u nas stanąć powinien.

Dziękując Szanownej Redakcyi „ROPY“ za udzieloną gościnność, jednocześnie pozwalam sobie pod jej adresem na skromne zapytanie, a mianowicie czy nie uznałaby za wskazane otworzyć na swoich łamach jakiegoś działu poza czysto technicznymi artykułami, gdzie można byłoby poruszać sprawy ogólne, dotyczące się naszego tutejszego życia? *)

Łącząc wyrazy szacunku i poważania

S. D.

*) Od Redakcyi: Redakcja nasza nigdy nie odsuwa się od żadnej pracy mającej na celu dobro publiczne, chętnie też otworzy łamy „Ropy“, celem omówienia każdej słusznej i sprawiedliwej sprawy.

NOWE KSIĄŻKI. — NEUE BÜCHER.

Polarymetrya oleju skalnego. Jej historia, obecny rozwój oraz znaczenie dla geologii oleju skalnego i innych gałęzi wiedzy. Napisał M. A. Rakusin. (Verlag für Fachliteratur G. m. b. H. Berlin — Wieden). Str. 404. Cena Mrk. 16. —

Die Polarimetrie der Erdöle. Ihre Geschichte und gegenwärtige Entwicklung sowie ihre Bedeutung für die Erdölgeologie und andere Zweige der Naturwissenschaft. Von M. A. Rakusin. (Verlag für Fachliteratur G. m. b. H., Berlin — Wien. 404 S. Preis Mk. 16.—.)

Der Name Rakusin ist seit einigen Jahren eng mit dem Begriff optische Erforschung des Erdöles verknüpft, und fast alle Arbeiten der letzten Jahre auf diesem Gebiet stammen aus der Feder dieses Autors. Sie wurden meistens in der Zeitschrift „Petroleum“ veröffentlicht, und in erweiterter und systematisch geordneter Form finden wir sie im vorliegenden Buche vereinigt.

Die Schlussfolgerungen, die aus der experimentellen Bearbeitung gezogen wurden, sind verhältnismässig neueren Datums, und sie sind — wie gleich vorausgeschickt werden möge — nicht unwidergesprochen geblieben; doch auch die Gegner der Theorien, die Rakusin auf Grund seiner Untersuchungen aufbaut, erkennen den ungeheuren Fleiss und die Arbeit an, die allein die Zusammentragung des reichen experimentellen Materials ermöglichten. Dieser experimentelle Teil wird auch seinen Wert behalten selbst wenn sich die auf ihm aufgebauten Hypothesen vor der Kritik der Wissenschaft nicht als bleibend erweisen sollten. Welche Arbeit der Verfasser geleistet hat, geht schon daraus hervor, dass sein Buch nicht, wie so viele andere, ein Kompendium ist, sondern dass ein grosser Teil des ca. 400 Seten starken Bandes aus eigenen Arbeiten des Verfassers besteht.

Das Werk zerfällt in einen theoretischen und einen experimentellen Teil. Der erste Teil beschäftigt sich im wesentlichen mit der Bedeutung der Erdöl-Polarimetrie und den aus den experimentellen Ergebnissen zu ziehenden Konsequenzen chemischer, physikalischer und technischer Natur. Darauf folgt ein Versuch einer physiko-chemischen Geologie des Erdöles. Dieser Teil ist bei einer früheren Veröffentlichung ziemlich stark angegriffen worden, und es ist wohl selbstredend, dass bei einer so neuen Sache die zunächst aufgestellten Theorien mehr als eine Schwäche zeigen werden, und es hat sich bis jetzt wohl jede Theorie, gleichgültig welcher Art, erst an den Stacheln der Kritik zurecht laufen müssen.

Der experimentelle Teil schildert zunächst die Arbeits-Methoden bei der optischen Prüfung der Erdöle und bringt dann eine reiche Folge von Versuchsergebnissen, gewonnen an Erdölen verschiedener Herkunft. Stiefmütterlicher ist der Teil behandelt, der die optischen Untersuchungen der Asphalte schildert, doch steht zu erwarten, dass diese Lücke noch ausgefüllt wird, sobald dem Verfasser mehr Untersuchungsmaterial zur Verfügung stehen wird.

Im ganzen kann man dem Buche guten Erfolg wünschen; es stellt, der Absicht des Verfassers gemäss, ein Kompendium der Erdöl-Polarimetrie und eine Anleitung zur Arbeit auf diesem Gebiete dar. Es wird als erster und bis jetzt einziger Versuch auf diesem Gebiet in keiner Bibliothek des Petroleumforschers fehlen.

G.

**WYKAZ PRODUKCJI ROPY BORYSLAWIA I TUSTANOWIC ZA MIESIĄC SIERPIEŃ 1911
(W CTMTR.) — ROHOELPRODUKTIONS-AUSWEIS VON BORYSLAW UND TUSTANOWICE
PRO MONAT AUGUST 1911 (IN MTRCT.).**

KOPALNIA GRUBE		I.	II.	Razem Zusam	Firma przetł.
I. Galicya:					
H. Dienstag	B.	3 12	—	3 12	
Galicya	B.	36 02	44 95	80 97	
Sobieski	B.	8 82	17 71	26 53	
Ural	B.	—	14 48	14 48	125 10
II. Karpaty:					
Bloch	T.	—	32 68	32 68	
Długosz Łaszcz I.	T.	21 24	28 78	50 02	
„ II. (Tom.).	T.	52 06	79 95	132 01	
Elgin	T.	29 27	36 41	65 68	
Erdölwerke VI.	T.	5 00	13 01	18 01	
„ IX.	T.	18 05	34 03	52 08	
Estera	T.	5 47	—	5 47	
Felicyan I.	T.	13 13	21 82	34 95	
„ II.	T.	24 10	40 67	64 77	
Fenomen	T.	31 44	46 57	78 81	
Gal. Ska naft. I.	T.	27 83	29 18	57 01	
„ „ „ IV.	T.	69 99	97 00	166 99	
„ Georg	B.	—	19 58	19 58	
Gwiazda	T.	—	8 56	8 56	
Izabella	T.	50 05	50 10	100 15	
Jeanetta	B.	23 87	12 63	36 50	
Katarzyna	T.	70 04	70 96	141 00	
Karpaty	T.	301 18	420 70	721 88	
Ks. Sapieha	T.	131 71	170 44	302 15	
Meta	T.	7 93	19 16	27 09	
Niagara	T.	112 05	128 95	241 00	
Oskar	B.	12 31	32 36	44 67	
Br. Popper I.	T.	29 85	34 14	63 99	
„ II.	T.	59 97	79 01	138 98	
Sas	T.	—	5 07	5 07	
St. Szczepanowski	T.	—	1 00	1 00	
Tomasz Łaszcz I.	T.	—	15 06	15 06	
Williams	T.	5 01	11 01	16 02	
Wiśła	T.	3 00	3 00	3 00	
Władysław II.	T.	48 01	77 98	125 99	
Wygoda	T.	26 58	33 42	60 00	
Zbyszko	T.	—	31 56	31 56	286093
III. Montany:					
Giusel-Perutz	B.	—	1 48	1 48	
Br. Hirsch	B.	2 83	—	2 83	
Mały Jasienicki	B.	34 79	46 37	81 16	
Światowid	B.	—	13 48	13 48	
Szczur	B.	—	12 62	12 62	111 57
IV. Braganca:					
Bohemia	T.	—	13 77	13 77	
Borak I.	T.	92 11	97 79	189 90	
Dereżyce III. Prem.	T.	17 04	17 02	34 06	
Do przeniesienia				237731	309760

KOPALNIA GRUBE		I.	II.	Razem Zusam	Firma przetł.
Z przeniesienia				237731	309760
Eileen V.	T.	5 95	3 02	8 97	
Fortuna	T.	—	3 09	3 09	
Hilda	T.	117 25	143 23	260 48	
Hubicze II. Prem.	T.	30 99	45 77	76 76	
Johanna	T.	70 59	83 96	154 55	
Lesław	T.	6 82	8 78	15 60	
Meisel IV Prem.	T.	8 89	12 02	21 01	
Marya Teresa	T.	137 83	179 33	317 16	
Nowina	T.	17 40	12 59	29 99	
Pluto	T.	20 12	42 98	63 10	
Posejdon	T.	9 95	6 23	16 18	
Sobieski	T.	44 75	35 70	80 45	
Tadeusz	T.	14 62	23 32	37 94	
Tennenbaum i Po-	T.				
meranz	T.	26 53	34 72	61 25	
Tristan	T.	7 77	7 75	15 52	
Tryumf I.	T.	19 90	22 99	42 89	
„ II.	T.	50 74	70 85	121 59	156426
V. Lewakowski:					
Agata	T.	—	4 00	4 00	
Bitum	T.	30 00	39 00	69 00	
Cecylia	T.	14 00	8 00	22 00	
Dziunia	T.	40 00	64 00	108 00	
Emil	T.	4 00	3 00	7 00	
Erdölwerke I.	T.	29 00	39 00	68 00	
Erdölwerke VI.	T.	5 00	11 00	16 00	
Ernestyna	T.	3 00	9 00	12 00	
Ewka	T.	7 00	5 00	12 00	
Fanto I.	T.	—	1 00	1 00	
Fanto II.	T.	—	3 00	3 00	
Fanto V.	T.	—	8 00	8 00	
Fanto VII.	T.	15 00	26 00	41 00	
Fanto VIII.	T.	55 00	72 00	127 00	
Fanto X.	T.	12 00	11 00	23 00	
Getruda	T.	4 00	9 00	13 00	
Gliński (Montan)	T.	64 00	64 00	128 00	
Hala	T.	—	6 00	6 00	
Händel J.	T.	14 00	8 00	22 00	
Hucuł II.	T.	4 00	4 00	8 00	
Jakób	T.	—	8 00	8 00	
Klara	T.	—	2 00	2 00	
Kometa	T.	—	9 00	9 00	
Litwa	T.	54 00	59 00	113 00	
Louise	T.	48 00	107 00	155 00	
Maksymilian	T.	—	6 00	6 00	
Mamcia	T.	3 00	2 00	5 00	
Milla	T.	8 00	8 00	8 00	
Mukden Józef	T.	—	29 00	29 00	
Oleum	T.	5 00	34 00	39 00	
Parnes	T.	9 00	8 00	17 00	
Popielanka	T.	—	5 00	5 00	
Do przeniesienia				109400	466186

KOPALNIA GRUBE		I.	II.	Razem Zusam	Firma przetł.
Z przeniesienia				109400	466186
Phönix	T.	32 00	28 00	60 00	
Rischeles	T.	38 00	6 00	44 00	
Rosa	T.	—	2 00	2 00	
Rozwadow	T.	24 00	36 00	60 00	
Sezam	T.	2 00	2 00	4 00	
Teodora Wanda	T.	—	12 00	12 00	
Tristan	T.	16 00	12 00	28 00	
Trunkwalter	T.	10 00	15 00	25 00	
Urycz-Feuerstein II.	T.	2 00	3 00	5 00	
Urycz-Feuerstein IV.	T.	30 00	38 00	68 00	
Urycz Schreier I.	T.	3 00	6 00	9 00	
Urycz Schreier III.	T.	2 00	3 00	5 00	
Virgo	T.	2 00	—	2 00	
Wacław	T.	3 00	—	3 00	
Wilno	T.	—	31 00	31 00	
Złotka	T.	—	3 00	3 00	
Zuzia	T.	—	8 00	8 00	146300
VI. Petrolea:					
Albert	B.	45 62	76 80	122 42	
Alfred	T.	76 23	87 51	163 74	
Alois	T.	8 30	21 02	29 32	
Annen	T.	2 41	—	2 41	
Antoni I.	T.	41 86	55 84	97 70	
Berolina	T.	—	5 99	5 99	
Berta	B.	8 74	—	8 74	
Blochówka	B.	37 03	36 64	73 67	
Borysławski II.	B.	10 76	5 49	16 25	
Dembowski	B.	—	80 65	80 65	
Eleonora	T.	17 58	19 80	37 38	
Eugeniusz	T.	3 20	4 63	7 83	
Edward Paulus	T.	—	7 16	7 16	
Fanto Dawidm.	T.	—	14 99	14 99	
Felicya	T.	3 05	— 96	4 01	
Frania	T.	14 87	25 26	40 13	
Galicja I.	T.	48 99	53 84	102 83	
Gal. Kasa Oszczęd.	B.	17 85	23 58	41 43	
Garfunkel	B.	86 81	69 00	155 90	
Hannashall	T.	7 95	14 64	22 59	
Hansagluck	T.	7 69	5 90	13 59	
Herman	T.	10 02	11 41	21 43	
Ignacy	T.	10 13	—	10 13	
Java	T.	37 44	42 10	79 54	
Do przeniesienia				115983	612486

KOPALNIA GRUBE		I.	II.	Razem Zusam	Firma przetł.
Z przeniesienia				115983	612486
Jeanetta	B.	5 67	—	5 67	
Juliusz (G.)	T.	10 97	19 76	30 73	
Kamilla	T.	—	10 52	10 52	
Kazimierz	B.	22 31	49 22	71 53	
Koppel II.	B.	5 98	3 01	8 99	
Kujawy	T.	44 90	43 97	88 87	
Leo	B.	44 66	53 98	98 64	
Liliom	T.	133 54	179 73	313 27	
Louise (Iris)	T.	41 82	—	41 82	
Ludwik	B.	38 17	56 01	94 18	
Maurycy	B.	26 68	36 55	63 23	
Mina	T.	—	26 67	26 67	
Minerwa	T.	—	16 89	16 89	
Nafta I.	T.	4 58	78 24	82 82	
Nafta II.	T.	102 47	100 84	203 31	
Nafta III. (Abazya)	T.	116 82	109 75	226 57	
Nafta V.	T.	106 50	112 54	219 04	
Natan	B.	8 60	12 16	20 76	
Nordstern	T.	1 89	9 42	11 31	
Oil City	T.	—	10 10	10 10	
Olga	T.	—	4 99	4 99	
Opeg I.	T.	—	2 06	2 06	
Opeg II.	T.	239 21	214 07	453 29	
Ornstein M.	B.	15 02	13 32	28 34	
Otylia	T.	7 47	12 50	19 97	
Oskar	B.	6 29	—	6 29	
Paryż	T.	5 84	—	5 84	
Pluto	T.	19 68	35 66	55 34	
Posejdon	T.	20 24	18 94	39 18	
Ratoczyn	B.	21 80	40 64	62 44	
Rockefeller	T.	48 87	31 14	80 01	
Sarmaćya	T.	5 59	—	5 59	
Schodnica VI.	B.	—	3 96	3 96	
Śląsko	T.	39 38	61 51	100 89	
Stefania	T.	—	4 01	4 01	
Sycylia	T.	10 60	37 35	47 95	
Syndykat XVII.	B.	3 07	82	3 89	
Tadeusz I. (Gal.)	T.	11 77	21 34	33 11	
Tomasz IX.	B.	4 27	14 27	18 54	
Wanda	B.	18 02	17 13	35 15	
William I.	T.	4 91	18 38	23 29	
Wittig	B.	31 35	8 64	40 19	
Zbyszko Jag.	B.	16 50	—	16 50	
Zgoda	B.	34 70	51 56	86 26	398182
Razem				10.106.68	

Ogólna produkcja w sierpniu wynosiła. — Gesamtproduktion im August betrug: 10.106.68.

Sprostowanie za lipiec 1911. — Richtigstellung für Juli 1911.

KOPALNIA GRUBE	zamiast mylnie cyst. statt irr. Zistern.	słusznie cyst. richtig Zistern.	Differenz Różnica	
			minus	plus
Tłoczenie Tow. Karpat.	0 05	2 05	4 00	—
Erdölwerke V.	104 29	98 29	6 00	—
Felicyan II.	51 29	45 24	6 05	—
Meta	121 94	126 00	—	4 06
Katarzyna I.	163 96	170 01	—	6 05
Gal. Ska naft. IV.	—	26 00	—	26 00
Blochówka	—	54 00	—	54 00
Izabella	—	—	—	—
			16 05	90 11

	Z przeniesienia Fürtrag		Z przeniesienia Fürtrag	
Oleum		5924.14	Stefania	4.01
Oil City		39.00	Sycylia	47.95
Opeg I		10.10	Szczepanowski	1.00
" II		453.28	Tomasz (Łaszcz)	15.06
Otylia		2.06	Tadeusz Alpha	37.94
Ornstein		19.97	" Galicia	33.11
Parnes		28.34	Tennenbaum Pomeranz	61.25
Popielanka		17.00	Trjstan	43.52
Phöniks		5.00	Triumph I	42.89
Paryż		60.00	" II	121.59
Pluto		5.84	Teodora Wanda	12.00
Posejdon		118.44	Trunkwalter	25.00
Bar. Popperowa I		55.36	Urycz Feuerst. II	5.00
" II		63.99	" " IV	68.00
"Premier-Borak		138.98	" Schreier I	9.00
" Dereżyce		189.90	" " III	5.00
" Eileen		34.06	Virgo	2.00
" Hubicze		8.97	Wacław	3.00
" Meisel		76.76	Wilhelm	31.00
Rockefeller		21.01	William	23.29
Rischeles (Łapacz)		80.01	Wisła	3.00
Rosa		44.00	Williams	16.02
Rozwadów		2.00	Władysław II	125.99
Sass		60.00	Wygoda	80.00
Sarmacya		5.07	Złotka	3.00
Śląsko		5.59	Zuzia	8.00
		100.89		
Do przeniesienia Übertragen		<u>7569.76</u>	Razem Zusammen	<u>8381.38</u>

R e k a p i t u l a c y a :

Borysław 1725.30

Tustanowice 8381.38

Razem 10106.68

Sprostowanie za lipiec 1911:

		zamiast	ma być
Erdölwerke V	6.05	2.05	-4.-
Felicyan II	104.29	98.29	-6.-
Meta	51.29	45.24	-6.-
Katarzyna I	121.94	126.-	+ 4.06
G. Ska n. IV	163.96	170.01	+ 6.05
Blochówka	—	26.-	+26.-
Izabella	—	54.-	+54.-

plus 90.11 minus 16.05.

STAN SZYBÓW W DNIU 1. WRZEŚNIA. STAND DER BOHRUNGEN AM 1. SEPTEMBER 1911.

BORYSLAW.

Albert, Triumph Petr. Ges. m. b. H. 1104.40, zar. ver. 1104.20 — 5", tłokuje kolbt.
 Beskid, Gürtler i Ska., 1035, zar. ver. 1025 — 5", wierci bohr, drobnoziarnisty piaskowiec feinkörniger Sandstein.
 Blochówka I., H. B. Bloch i Ska, 1265, zar. ver. 1252 — 5", m. cyst. 95, Produkcya samoczynna Selbsttätige Produktion.
 Blochówka II., H. B. Bloch, 874, zar. ver. 872 — 7", m. cyst. 10 wierci bohr, piaskowiec Sandstein, silne gazy i wybuchy starke Gase und Ausbrüche.
 Boryslawski, Gottesmann i Ska, 1382, — m. cyst. 22, tłokuje kolbt.
 Estera, L. Diamandstein i Ska 1158, zar. ver. 1116 — 6", wierci bohr, piaskowiec Sandstein, silne gazy i wybuchy starke Gase u. Ausbrüche.
 Fanto i Ska, Tow. Akc. i Ska, Dawidmann II, 1058, zar. ver. 1055.40 — 6", wierci bohr.
 Fanto i Ska, Tow. Akc. Dawidmann III, 1462.10, zar. ver. 1454.45 — 5", m. prod. cyst. 14.997, ton tłokuje kolbt.
 Tow. Akc. Fanto i Ska, Kornhaber III, 1109.40, zar. ver. 1105.12 — 6", wierci bohr.
 Tow. Akc. Fanto i Ska, Tomasz IX, 1387.80, zar. ver. 1336.62 — 5", m. prod. cyst. 18.8000 wierci i tłokuje, bohr u. kolbt.
 Felicjan, Zjednoczone Ludwik-Felicjan 1440, zar. ver. 1402 — 5", rozszerza Nachbohrung.
 Georg I., Scott-Buber, 1406, zar. ver. 1400 — 4", m. prod. cyst. 20, tłokuje kolbt.
 Gwiazda I. J. Miernik i H. Dienstag 1113, zar. ver. 1044 — 4", m. prod. cyst. 8 $\frac{1}{2}$, rozszerza się wird nachgebohrt, łupek z piaskowcem, Schiefer mit Sandstein.
 Hekla IV, Mendelsohn i Ska 1459, zar. ver. 1420, — 5". Zastanowienie, Betrieb eingestellt.
 Helena, Wittig i Ska, 1232, — 5", m. prod. cyst. 41, ruruje verbohrt.
 Ignacy, Ch. H. Wechselberg, 1360, wierci bohr, Łupek z piaskowcem Schiefer mit Sandstein.
 Jeannette, Lipe Schutzman i Ska, 1184, zar. ver. 1182 — 4", m. prod. cyst. 42, zapuszcza rury po skontrolowaniu, lässt wieder die 4" Röhre ein, nach Kontrollierung derselben.
 Johanna I., Mertens, Liebermann i Bard, m. prod. cyst. 156 produkcy samoczynna Selbst. Produktion.
 Johanna II. Mertens, Liebermann i Bard 680, zar. ver. 670 — 9", wierci bohr, ilaste łupki szare Grauer Tonschiefer.
 Klaudyusz I. i II. S. Szczepański, Zbadano stan szybu Nr. II, ukończono montowanie szybu Nr. I.
 „Na Kreuzbergu“, Józef Kleinowski, 975.0 zar. ver. 953.20, — 5", wierci bohr, Piaskowiec ropny Sandstein, bardzo silne gazy Starke Gase.
 Leo, Triumph Petr. Ges. m. b. H. 1312.15 zar. ver. 1300.76 — 5", m. prod. cyst. 98, tłokuje kolbt.
 Ludwik, Zjednoczone Ludwik-Felicjan, 1169, zar. ver. 1166.50 — 5", m. prod. cyst. 106, tłokuje kolbt.
 Maurycy, M. Feuerstein i Ska, 1199, zar. ver. 1193 — 5", m. prod. cyst. 63, tłokuje kolbt.
 Nafta Boryslaw Nr. 14, 1012, — 4". Instrumentacye za rurami Instrumentation.
 Nafta Boryslaw Nr. 25, ciągnie rury die Röhren werden ausgezogen.
 Nathan Markus Feuerstein i Ska, m. prod. cyst. 21. Tłokuje i odbija w bok Kolbt u. schlägt das Bohrzeug in die Wand.
 Oskar L. Schutzmann i Ska, 1269, zar. ver. 1261, — 5", m. prod. cyst. 50, tłokuje kolbt.
 Ratoczyn IV. Sroczyński Bogusz i Ska, 1164, zar. ver. 1120 — 6" wierci bohr, Piaskowiec Sandstein.
 Ratoczyn V. Sroczyński Bogusz i Ska, 1150, zar. ver. 1144 — 6", m. prod. cyst. 35, tłokuje kolbt.
 Ratoczyn VI. Sroczyński Bogusz i Ska, 1117, zar. ver. 1112 — 5", wierci bohr, Piaskowiec Sandstein.
 Sobieski, Goldhammer i Ska, 1193, zar. ver. 1156, — 5", m. prod. cyst. 115. Samoczynna produkcy Selbsttätige Produk.
 Stanisław (na Wiśniewskim) „Stanisław“, 1085, zar. ver. 1080, — 5", wierci bohr, Piaskowiec Sandstein, silne gazy starke Gase.
 Swiatowid, Kiesler i Ska Przeds. Freiwillig i Kalmann, 1030 — 4", m. prod. cyst. 13 $\frac{1}{2}$, instrumentacya Instrumentation.
 Szczur, L. Schutzmann i Ska, m. prod. cyst. 12 $\frac{1}{2}$, instrumentacya Instrument.
 Syndykat, Szyb Nr. 26, 1165.80, zar. ver. 1154, — 6", wierci bohr, Piaskowiec Sandstein.
 Wanda, Salomon Bloch, 1202, zar. ver. 1190, — 5", m. prod. cyst. 27, rozszerza wird nachgebohrt. Nowy haspel zmontowano Neue Förderhaspel montiert.

Wittig i Ska, Szyb Nr. XVI. (dawn. Syndykat) 1050, — 5". Montaż haspla, Neue Förderhaspel montiert.
 Wittig i Ska, Szyb Nr. XVII. (dawn. Syndykat), 984, — 5". Spalił się 27. sierpnia, stawia nowy ryg, Am 27. August niedergebrannt, neuer Bohrturm montiert.

* * *

W. Długosz i T. Łaszcz Sekcy III, w Truskawcu, 1191, zar. ver. 1189.52, — 7", wierci bohr, Łupek Schiefer.
 May, (Dobrohostów), Alliance Petr. Ges. m. b. H., 553, zar. ver. 553, — 9", wierci bohr, Łupek Schiefer.
 Nafta, Pöchersdorf, 938, zar. ver. 932. — 7", wierci bohr, Łupek Schiefer.
 Nafta, Rogi, w tłokowaniu 5 szybów. 5 Schächte gekolbt, m. prod. cyst. 43.
 Nafta, Równe, m. prod. cyst. 17., w pompowaniu 13 szybów 13 Schächte gekolbt.
 Nafta, Załawie, m. prod. cyst. 3 $\frac{1}{2}$, w pompowaniu 5 szybów 5 Schächte im Kolben.

TUSTANOWICE.

Agata Nr. II, 1247.40 zar. ver. 1051.0 — 5", m. prod. cyst. 4, zwiercono 13 mtr. rur 4", zapuszczono rury 5", 5" die Röhren werden ausgewechselt.
 Anny, Alliance Petr. Ges. m. b. H., 1300, zastanowiony Betrieb eingestellt.
 Annen, Annen-Schacht Ges., 1301, zar. ver. 1276, — 5", m. prod. cyst. 3, zabija się 34 m. spodu.
 Banknot, Szyb Nr. I, 1076, zar. ver. 1009. — 6", wyrabia się zasyp Ausfall wird nachgebohrt.
 Bawarya, Bohrgesellschaft, 1073, zar. ver. 1000, — 6", wierci bohr, lly czarne Schwarzer Ton.
 „Berolina“, L. Brauns i H. L. Bermann, 1468, zar. 1453, — 5" m. prod. cyst. 10, Nachboruje, Łupek Schiefer.
 Bertold Johanna i Ska naftowa, 635.00, zar. ver. 635.00, — 7" odbija się rury 7".
 Bitum Nr. I. Związkowa Spółka naftowa z o. o., 1101.10, zar. ver. 1041.35, — 5", wierci bohr, Piaskowiec Sandstein.
 Bitum Nr. II. Związkowa Spółka naftowa z o. o., 1193.00, zar. ver. 1135.00, — 5", m. prod. cyst. 78, tłokuje kolbt.
 Bohemia Triumph Petr. Ges. m. b. H., 1274.10, zar. ver. 1252.30 — 5", m. prod. cyst. 13, tłokuje kolbt.
 Borneo, L. Brauns i H. L. Bermann, 1098, zar. ver. 1063 — 5", Nachboruje.
 Carlos, Gwarectwo „Helios“ Hamburg, 1491.80, zar. ver. 1468.60, — 5", nachboruje. Czarne łupki schwarze Schiefer.
 Cecylia, 1216.0, zar. ver. 1210.0, — 5", m. prod. cyst. 12, wierci i tłokuje. Łupek szary schwarzer Schiefer.
 Chocim, Z. Russocki, M. Sroczyński, Szujski i Ska, 1283, zar. ver. 1275, — 5", wierci bohr, Piaskowiec Sandstein.
 Clay I., Triumph Petr. Ges. m. b. H. 1216.30, zar. ver. 1185.85 — 5", wierci bohr.
 Clay II. Triumph Petr. Ges. m. b. H., 1092.80, zar. ver. 1038.40 — 6", wierci bohr, Łupek z piaskowcem Schiefer m. Sandstein.
 Dembowski Inż. Fel. Dembowski, 1315.60, zar. ver. 1283.37 5", m. prod. cyst. 80, tłokuje kolbt.
 Dośka (Napoleon), Triumph Petr. Ges. m. b. H. 1342, zar. ver. 1291.00, — 5", tłokuje kolbt.
 Długosz W. i Łaszcz T. Sekcy I., 1302.10, zar. ver. 1292 — 5", m. prod. cyst. 50, tłokuje kolbt.
 Długosz W. i Łaszcz T. Sekcy II, 1121.55, zar. ver. 1089.01 — 6", m. prod. cyst. 132, tłokuje kolbt.
 Dziunia, Dr. Segal i Ska, 1313.00, zar. ver. 1307.00, — 5", m. prod. cyst. 108, tłokuje kolbt.
 Ela, Bohrgesellschaft Ela, Mila, Maruška, 1260, zar. ver. 1235, — 5", wierci bohr, Piaskowiec Sandstein.
 Eleonora, Związkowa Spół. naft. z o. o. 1226.60, zar. ver. 1220.23, — 5", m. prod. cyst. 39, tłokuje kolbt.
 Elgin, Scott i Buber, 1204, zar. ver. 1203.40, — 4", tłokuje kolbt.
 Elizeum Triumph Petr. Ges. m. b. H. 1258.70, zar. ver. 1248.85 — 6", wierci bohr, Piaskowiec z łupkiem Sandstein mit Schiefer.
 Elsa, „Joanna“ Spółka naftowa z o. o., 1418.90, zar. ver. 1411.84 — 6", wierci bohr, Piaskowiec Sandstein.
 Emanuel, Alfred i Henryk Towarnicy, 1184.—, zar. ver. 1178 6", wierci bohr, Piaskowiec z łupkiem Sandstein m. Schiefer.
 Emanuel, Spółka naft. „Johanna“, 1180, zar. ver. 1175, — 6", m. prod. cyst. 8, wierci bohr, Piaskowiec z łupkiem ziel. Sandstein m. grünem Schiefer.

- Emil, Norddeutsche Petroleum Bergwerke, Berlin, 1228.40, zar. ver. 1174.69, — 6", wierci bohrt. piaskowiec szary twardy. Sandstein.
- Ernestyna Nr. I. 821.0, 810.0, — 6", ruch zastanowiony. Eingestellt.
- Ernestyna Nr. II., 1207.0, zar. ver. 1165.0, — 5", m. prod. cyst. 12, wierci i tłokuje, bohrt und kolbt. Piaskowiec szary Sandstein.
- Eruptio, Naphta Industrie Berlin, 1287.90, zar. ver. 1260.20 — 6", częściowo zastawiony Eingestellt, wierci na 1 szczytę bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- Eugeniusz, Dr. Reiter i Ska, 1214.50, zar. ver. 1198.66 — 6", m. prod. cyst. 10, wiercenie i tłokowanie bohrt und kolbt Piaskowiec z łupkiem Sandstein.
- Ewka, Dienstag i Ska, produkuje gazy, ruch zastanowiony, eingestellt. Gasproduktion.
- "Erdölwerke Galizien", Szyb Nr. I. 1235.70, zar. ver. 1211.88, — 5", m. prod. cyst. 68, tłokuje kolbt.
- "Erdölwerke Galizien" Szyb Nr. II. 1342, 1286.81, — 4", wierci bohrt. Bardzo twardy piaskowiec zielony, Grüner Sandstein.
- "Erdölwerke Galizien" Szyb V., 1453.20, zar. ver. 1447.16 — 5", wierci bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- "Erdölwerke Galizien" Szyb Nr. VI., 1146, zar. ver. 1073.36 — 6", m. prod. cyst. 16, wierci bohrt. Piaskowiec szary, Sandstein, silne gazy, ropą sieje ciągle starke Gase.
- "Erdölwerke Galizien" Szyb Nr. VII., 1214.20, zar. ver. 1189.70, — 5", m. prod. cyst. 35, przeczyszczają się otwór Bohrlach gereinigt.
- "Erdölwerke Galizien", Szyb Nr. VIII., 1271.35, zar. ver. 1267.—, — 4", w wierceniu gebohrt.
- "Erdölwerke Galizien" Szyb Nr. IX., 1254.50, zar. ver. 1196.80, — 5", m. prod. cyst. 54, tłokuje kolbt.
- "Erdölwerke Galizien" Nr. X., 1061.90, zar. ver. 1031.61, — 6", Instrumentacja.
- "Erdölwerke Galizien" Nr. XI., 1106.20, zar. ver. 940.35, — 6", odbija się kopytem.
- "Erdölwerke Galizien" Nr. XII., 1102.20, zar. ver. 1097.95 — 7", wierci bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- "Erdölwerke Galizien" Szyb Nr. XIV., 1121.40, zar. ver. 1116.63, — 7", wierci bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- "Erdölwerke Galizien" Szyb Nr. XV., 991.60, zar. ver. 988.84, — 7", wierci bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- Tow. Akc. D. Fanto i Ska, Babycz VI., 1228.25, zar. ver. 1183.15, — 6", wierci bohrt.
- Akc. Tow. D. Fanto i Ska. Freudenheim XI., 953.80, zar. ver. 946.76, — 7", Instrumentacja.
- Akc. Tow. D. Fanto i Ska, Rissberger IX, 1350.85, zar. ver. 1334.56, — 5", wierci bohrt.
- Akc. Tow. D. Fanto i Ska, Spitzmann V., 1287.70, zar. ver. 1257.49, — 4", m. prod. cyst. 4. Instrumentacja.
- Akc. Tow. D. Fanto i Ska, Spitzmann VIII., 1384.07, zar. ver. 1363.11, — 4", m. prod. cyst. 138, tłokuje kolbt.
- Akc. Tow. D. Fanto i Ska, Terlechi VII., 1170.20, zar. ver. 1155.14, — 6", m. prod. cyst. 40, rozszerza się wierci.
- Akc. Tow. D. Fanto i Ska, Terlecki X., 1273.35, zar. ver. 1258.42, — 6", m. prod. cyst. 22, wierci bohrt.
- Felicya, Annenschacht Gesellschaft, 1088, zar. ver. 1081, — 6", m. prod. cyst. 4, wierci bohrt. Piaskowiec miękki Sandstein.
- Felicyan I., Inż. Fel. Dembowski, 1472.20, zar. ver. 1438.—, — 6", m. prod. cyst. 35, rozszerza otwór i dopuszcza rury.
- Felicyan II., 1312.50, zar. ver. 1301.—, — 6", m. prod. cyst. 65, tłokuje kolbt.
- Fenomen, Długosz i Ska, 1387.—, zar. ver. 1273.50, — 6", m. prod. cyst. 78, tłokuje kolbt.
- Fortuna, Alfa Petr. Ges. m. b. H., 1430.10, zar. ver. 1416.07, — 5", m. prod. cyst. 3, obcina nachbohrt.
- Francia, 1303.60, zar. ver. 1291.13, — $\frac{148}{163}$, m. prod. cyst. 40, wyrabia się zasyp, Ausfall in Ausarbeit. Czarny piaskowiec Schwarzer Sandstein.
- Galicya, Antoni I., 1312, zar. ver. 1286, — 6", tłokuje kolbt.
- Galicya Antoni II., 1267, zar. ver. 1246, — 6", Instrument.
- Galicya Alfred, 1145, zar. ver. 1115, — 5", m. prod. cyst. 197, tłokuje kolbt.
- Galicya Ernest, 1320, zar. ver. 1278, — 6", wierci bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- Galicya Hansa-Glück, 1297, zar. ver. 1293.—, — 5", m. prod. cyst. 11, wierci i tłokuje bohrt und kolbt.
- Galicya Juliusz, 1224, zar. ver. 1215, — 5", m. prod. cyst. 31, tłokowano kolbt.
- Galicya Kamilla, 1293.00, — 5". Instrumentacja za rurami — tłokowanie, Instrument. kolbt.
- Galicya Rudolf, 1186, zar. ver. 1180, — 6", wierci bohrt Łupek Schiefer.
- Galicya Tadeusz I., 1202, zar. ver. 1189, — 5", wierci bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- Galicya Tadeusz II., 1345, zar. ver. 1260, — 5", Instrument.
- Galicya Nr. I., 1360.00, zar. ver. 1354.00, — 4", m. prod. cyst. 104, tłokuje kolbt.
- Galicya Gustaw (Leon), 1260, zar. ver. 1248, — 6", wierci bohrt Piaskowiec Sandstein.
- Genia, M. Lifschütz i J. Miernik, 1138, zar. 1083.64, — 6". Odbija się rury 6", w bok.
- Getruda, Naphta-Werke Berlin G. m. b. H., dawniej Gwiazda północna, 1098.50, zar. ver. 1083.55, — 6", m. prod. cyst. 10, wierci i tłokuje bohrt u. kolbt. Piaskowiec Sandstein, wody coraz mniej.
- Galic. Ska Naft. Szyb I., 1151.50, zar. ver. 1144.91, — 5", m. prod. cyst. 57, tłokuje kolbt.
- Galic. Ska Naft. Szyb II., zastanowiony eingestellt.
- Galic. Ska Naft. Szyb IV., 1250.—, zar. ver. 1238.07, — 5", m. prod. cyst. 167, tłokuje kolbt.
- Montan-Gliński Nr. I., 1217, — 4", m. prod. cyst. 91, tłokuje kolbt.
- Montan-Gliński Nr. 2., 1362, zar. ver. 1245, — 5", m. prod. cyst. 31, tłokuje kolbt.
- Hadwiga, 1263, zar. ver. 1249, — 6", naprawa haspla. Haspel-Montage.
- Hannashall, Wolski, Korczak, Weydlich i Ska, 1303, zar. ver. 1221.27, — 5", m. prod. cyst. 23, wierci bohrt. Łupek Schiefer.
- Henryk I., Angerman-Macher i Ska, 1408.90, zar. ver. 1372.41 — 5", wierci bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- Henryk II., Angerman, Macher i Sp. 1358.50, zar. ver. 1346.12, — 5", wierci bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- Herman I., Mertens, Liebermann & Bard, 1337.20, zar. ver. 1328.92, — $\frac{134}{118}$, m. prod. cyst. 26, tłokowanie wiercenie i rozszerzanie otworu, Piaskowiec drobnoziarnisty, kolbt und bohrt Erweiterung, grüner Sandstein.
- Herman II., (Alois), Mertens, Liebermann & Bard, 1459.10, zar. ver. 1453.40, — $\frac{134}{118}$, m. prod. cyst. 29, tłokowanie i wiercenie kolbt und bohrt. Piaskowiec szary gruboziarnisty Sandstein.
- Herman III., (Wilhelm) Mertens, Liebermann & Bard, 1253.30, zar. ver. 1234.35, — $\frac{134}{118}$, wiercenie i rozszerzanie otworu bohrt. Piaskowiec szary Sandstein.
- Hermes, Leon Kaufman i Ska, 1361.60, zar. ver. 1326.34, — 6", wierci bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- Hilda Triumph Petr. Ges. m. b. H., 1214, zar. ver. 1179, — 5", m. prod. cyst. 260, tłokuje kolbt.
- Hohburg, Gwarectwo Hohburg, 1111.80, zar. ver. 1098.55, — $\frac{132}{118}$, wierci bohrt. Łupek jasny Schiefer.
- Hohenstein, Gwarectwo Hohenstein, 1083.70, zar. ver. 1024.14 — 5", Instrumentuje się za gruszką Instrumentation.
- Hucul Nr. I., 1308.0, zar. ver. 1208.0, — 4", m. prod. cyst. 4, wierci i tłokuje bohrt und kolbt. Piaskowiec szary Sandstein.
- Hucul Nr. II., 1203.0, zar. ver. 1113.0, — 6", m. prod. cyst. 4, rurę rurami 5".
- Hungaria, Henryk Lapp, 1260, zar. ver. 1254, — 6", rurę Zielony łupek.
- Infanty-Livland, Jakób Becher i Ska, 1442.30, zar. ver. 1417.60, — 6", wierci bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- Irenka P. Leniecki, Br. Walisch, 1038, zar. ver. 1036, — 7", wierci bohrt. Łupek Schiefer.
- Jadwiga, Fraenkel, D. Bincel i Ska, 1175.70, zar. ver. 1140.54, 6", wierci bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- Jakób, L. Schutzmann i Ska, 1447.0, zar. ver. 1437.80, — 4", m. prod. cyst. 8, wierci i tłokuje bohrt und kolbt. Piaskowiec Sandstein.
- Jawa, L. Brauns & H. L. Bermann, 1303, zar. ver. 1291 — 4", m. prod. cyst. 86, tłokuje kolbt.
- Johanna Nr. I., 1154.80, zar. ver. 1135.33, — 4", wierci bohrt. Piaskowiec Sandstein.
- Johanna Nr. II., 1031.00, zar. ver. 1020.86, — 6", wierci bohrt. Łupek Schiefer.
- Józef Nr. I., Zwiąż. Spół. naft. z o. o. 1387.0 zar. ver. 1380.0, — 5", instrumentacja za rurami 5", Instrumentation.
- Józef Nr. II., Zwiąż. Spół. naft. z o. o., 1310.30, zar. ver. 1118.00, — 6", m. prod. cyst. 29, Instrumentacja Istrum.
- Jubileum Z. Russocki, M. Sroczyński i Ska, 1200, zar. ver. 1195, — 7", wierci bohrt. Łupek Schiefer, wybuchy błotne.
- Kalifornia I. Alfa Petr. Ges. m. b. H., 1272.60, zar. ver. 1253.72, — 5", wierci i tłokuje bohrt und kolbt.
- Kalifornia II. Alfa Petr. Ges. m. b. H., 831.50, zar. ver. 829.53, — 9", wierci bohrt; piaskowiec Sandstein.
- Katarzyna I. Długosz i Kat. bar. Popperowa, 1316.80, zar. ver. 1186.73, — 5", m. prod. cyst. 141, wierci kolbt.
- Katarzyna II. W. Długosz i K. bar. Popperowa, 1139.60, zar. ver. 1124.21, — 6", wierci bohrt; piaskowiec i łupek Sandstein & Schiefer.
- Kinga Nr. I. 1212.40, zar. ver. 1199.47, — 4", m. prod. cyst. 10, 2 szczyty wierci się, 1 tłoczy się kolbt u. bohrt, piaskowiec z domieszką łupki Sandstein & Schiefer.
- Kismet, L. Brauns et H. L. Bermann, 1243 zar. ver. 1188 — 6", tłokuje wodę kolbt Wasser.

- Klara Premier Petr. Ges. m. b. H., 1218. zar. ver. 1210, — 5", m. prod. cyst. 2., wyrabia zasyp das Ausarbeiten des Nachfalles.
- Kubuś, „Johanna“, Spółka naftowa z o. o., 1037.00. zar. ver. 1026.16. — 9", wiercei bohr; itolupek Schiefert. on.
- Kujawy, Związkowa Spółka naftowa z o. o. 1247.70. zar. ver. 1215.99, — 6", m. prod. cyst. 92, tłokuje kolbt.
- Karpaty Bukowice Nr. XXI., 1268. zar. ver. 1257, — 5", wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Karpaty Bukowice Nr. XXII. 1315. zar. ver. 1267, — 5", tłokuje kolbt.
- Karpaty Dąbrowa Nr. I., 1350., — 4", zastanowiony z powodu gwoździa Eingestellt.
- Karpaty Dąbrowa Nr. III., 1276. zar. ver. 1264, — 5", przejeżdża koroną.
- Karpaty Dąbrowa Nr. IV., 1403. zar. ver. 1391, — 6", wiercei bohr; piaskowiec Sandstein, wybuchy Ausbrüche.
- Karpaty Dąbrowa Nr. V., 1305. zar. ver. 1298, — 5", Instrument. za porwaniami rurami.
- Karpaty Dąbrowa Nr. VI., szyb zmontowany Montage.
- Karpaty Dąbrowa Nr. VII., 1215. zar. ver. 1212, — 6", zamyka wodę kopanym szybikiem.
- Karpaty Dąbrowa Nr. VIII., 1335. zar. ver. 1328, — 6", wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Karpaty Z. Russocki i M. Szczepański, 919.80. zar. ver. 913.22, — 7", wiercei kolbt, piaskowiec b. twardy Sandstein.
- Karpaty „Las“ Nr. I., 1060. zar. ver. 1054, — m. prod. cyst. 5, tłokuje kolbt; Instrument.
- Karpaty „Las“ Nr. II., 1168. zar. ver. 1125, — 6", m. prod. cyst. 4, zastanowiony Eingestellt; rury złapane.
- Karpaty „Las“ Nr. III., 731. zar. ver. 724.30, — 7", wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Karpaty „Las“ Nr. IV., 1147.90. zar. ver. 1137.58, — 5", m. prod. cyst. 118, wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Karpaty „Las“ Nr. V., 1268.70. zar. ver. 1253.84, — 5", m. prod. cyst. 15¹/₄, wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Karpaty „Las“ Nr. VI., 1132.20. zar. ver. 1127.25, — 6", m. prod. cyst. 7, wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Karpaty „Las“ Nr. VII., 478.20. zar. ver. 472.60, — 7", wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Karpaty Łoka Nr. XII., 1234.73. — 4", m. prod. cyst. 23¹/₄ ciągną rury 4".
- Karpaty Wolanka Sekcy I. (Szyb Nr. 15), 1262.50. zar. ver. 1231.28, — 4", m. prod. cyst. 70, tłokuje kolbt.
- Karpacie Wolanka Sekcy I. (Szyb Nr. 16), 1150.00. zar. ver. 1233.70, 4", m. prod. cyst. 150, tłokuje kolbt.
- Karpaty Wolanka (Szyb Nr. XIII), 1291.80. zar. ver. 1286.55, Instrument.
- Karpaty Łoka Szyb Nr. XVII., 1163.10. zar. ver. 1125.47, — 6", m. prod. cyst. 56¹/₄, przejeżdżają koroną.
- Karpaty Wolanka Sekcy I. (Szyb Nr. 18.), 1243.20. zar. ver. 1240.57, — 5", m. prod. cyst. 23., wyrabia zasyp Ausfall ausarbeitet.
- Karpaty Wolanka Sekcy I. (Szyb Nr. 19), 1303.70. zar. ver. 1286.55, — 5", m. prod. cyst. 14, tłokuje kolbt.
- Karpaty Wolanka Sekcy I. (Szyb Nr. 4), 1349.50. zar. ver. 1336.59, — 4", rozszerza otwór.
- Karpaty Matkowski Nr. I. 1008. zar. ver. 1006, — 7", wiercei bohr; łupek.
- Karpaty Matkowski Nr. II., 1058. zar. ver. 1055, 7", wiercei bohr; łupek Schiefer.
- Laura „Joanna“ Spółka naftowa z o. o., 1485.20. zar. ver. 1480.48, — 5", wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Lesław, Juliusz Popiel i Ska, 1083. — 6", m. prod. cyst. 15; Instrument.
- Lilien, „Joanna“ Spółka naftowa z o. o. 1201.45 zar. ver. 1197.32 — 6", wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Liliom Nr. I. „Joanna“, Spółka naftowa z o. o. 1249.40. zar. ver. 1234.90 — 5", tłokuje kolbt.
- Liliom Nr. II. „Joanna“ Spółka naftowa z o. o., 1270.90. zar. ver. 1245.20. — 6", m. prod. cyst. 160, tłokuje kolbt.
- Litwa Nr. I., Montan-Gliński 1015. zar. ver. 971.34 — 5", bez ruchu Eingestellt.
- Litwa Nr. II., Montan-Gliński 1237. zar. ver. 1189, — 4", m. prod. cyst. 105, tłokuje kolbt.
- Litwa Nr. III., Montan-Gliński 1235. zar. ver. 1197 — 5", m. prod. cyst. 10, przeciągano rury.
- Livia Alliance Petr. Ges. m. b. H., 1397.50, zar. ver. 1392.80, 5", tłokuje wodę kolbt Wasser.
- Łaszcz I., Inż. Tomasz Łaszcz, 1337.00 zar. ver. 1294.80 — 5", m. prod. cyst. 15, tłokuje kolbt, piaskowiec i łupki, Sandstein & Schiefer.
- Maksymilian, Triumph Petr. Ges. m. b. H., 1283, zar. ver. 1276.59 — 5" m. prod. cyst. 6, wiercei bohr; twardy piaskowiec harter Sandstein.
- „Mamcia“ Norddeutsche Petroleum Bergwerke, Berlin, 1166.00 zar. ver. 1141.63 — 6", m. prod. cyst. 20, pogłębianie bohr; ił plastyczny siwy.
- Marcel I., Triumph Petr. Ges. m. b. H., 1105.30, zar. ver. 1001.68 — 7", wiercei bohr; piaskowiec z łupkiem Sandstein m. Schiefer.
- Marcel II., Triumph Petr. Ges. m. b. H., 895.40, zar. ver. 891.35, — 7", wiercei bohr; itolupek Thonschiefer.
- Marta, „Marta“ Tiefbohrgesellschaft, 1310. zar. ver. 1260 — 5", wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Marya Bohrgesellschaft, 1210. zar. ver. 1195, — 5", przeciąga się rury 5", piaskowiec Sandstein.
- Marya Teresa I. Triumph Petr. Ges. m. b. H., 1529.20. zar. ver. 1170 — 6", m. prod. cyst. 16, tłokuje kolbt.
- Marya Teresa II., Triumph Petr. Ges. m. b. H., 1224.70. zar. ver. 1186.80 — 6", m. prod. cyst. 5.
- Marya Teresa III., Triumph Petr. Ges. m. b. H. 1197.40. zar. ver. 1188.96 — 5", m. prod. cyst. 296, tłokuje kolbt.
- „Maryśka Bohrgesellschaft „Ella“ Milla, Maruschka, 1124.90 zar. ver. 1100 — 6", wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Meta I. Meta Bohrgesellschaft, 1220. zar. ver. 1207 — 6", tłokuje kolbt.
- Meta II. Meta Bohrgesellschaft, 640. zar. ver. 638, — 9", wiercei bohr; łupek Schiefer.
- Mila Bohrgesellschaft „Ella“, „Milla“, „Maruschka“, 1292.90 zar. ver. 1280.08, — 4", m. prod. cyst. 15; tłokowanie kolbt.
- Mina, Triumph Petr. Ges. m. b. H., 1367.70, zar. ver. 1350.36, — 6", m. prod. cyst. 26, wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Minerwa Inż. Wolf i Ska, 1329.60 zar. ver. 1318.15, — 148/163, m. prod. cyst. 17, wiercei bohr; biały piaskowiec z łupkiem Sandstein mit Schiefer.
- Mukden I., szyb I. Angermann, Macher & Waterkeyn Roboty wiert. zupełnie wstrzymane od 17 lipca. Rusza się tylko rurami 6" celem utrzymania ich w ruchu.
- Mukden I., szyb II. Angermann, Macher & Waterkeyn, 1165.40, zar. ver. 1163.46, — 6", wiercei bohr; łupki Schiefer.
- Mukden II. szyb I. 1. Józef Związkowa Spółka Naftowa, 1310.30. zar. ver. 1118.00, — 6", m. prod. cyst. 29. Do 17. sierpnia instrumentacja ze tłokiem, następnie tłokowano ropę do końca miesiąca.
- Nafta Jan Kanty Nr. VIII., 1250, zar. ver. 1244, 5", Instrument.
- Nafta Jan Kanty Nr. IX., 1332, zar. ver. 1301, — 6", wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Nafta Jan Kanty Nr. X., 1249, zar. ver. 1222, — 6" wiercei bohr; łupek Schiefer.
- Nafta Sarmacya Nr. IV., 1220. zar. ver. 1211 — 6", wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Nafta Sarmacya Nr. VII., 653. zar. ver. 652 — 9", wiercei bohr; łupek Schiefer.
- Nafta Tustanowice Nr. I., 1176. zar. ver. 1162, — 5"; przejeżdża koroną.
- Nafta Tustanowice Nr. II., 1142. zar. ver. 1108, — 5"; tłokuje kolbt.
- Nafta Abazya, 1318. zar. ver. 1211 — 5", przejeżdża koroną.
- Nafta Tustanowice Nr. V., 1293. zar. ver. 1235, — 5"; tłokuje kolbt.
- Nafta Tustanowice Nr. VI., 1170. zar. ver. 1162, — 6", wiercei kolbt, piaskowiec Sandstein, wybuchy Ausbrüche.
- Niagara W. Długosz i Spka, 1240,60. zar. ver. 1201.80, — 6", tłokuje kolbt.
- Noe Związkowa Spółka naftowa z o. o., 1050. zar. ver. 1031, — 6", montuje Montage.
- Nordstern, 1406. zar. ver. 1394, — 5", m. prod. cyst. 15, wiercei 1 tłokuje bohr u. kolbt, piaskowiec przerzucane twarde to znów miękkie.
- Nowina Związkowa Spółka naftowa z o. o., 1240.80. zar. ver. 1217.40, — 5", m. prod. cyst. 25. tłokuje kolbt.
- Oil-City L. Brauns & H. L. Bermann, 1203. zar. ver. 1047, — 5", m. prod. 10 cyst. tłokuje kolbt.
- Oleum W. Długosz i Spka, 1331,10. zar. ver. 1276,18, — 5", m. prod. 40 cyst. tłokuje kolbt.
- Opeg Nr. I. Związkowa Spółka naftowa z o. o., 1273.10. zar. ver. 1262.29, — 6", m. prod. 18 cyst. tłokuje kolbt.
- Opeg Nr. II. „Joanna“ Spółka naftowa z o. o., 1271.90 zar. ver. 1168.85, — wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Otylia, 1418.55, zar. ver. 1379.00, wiercei 1 tłokuje bohr u. kolbt, piaskowiec twardy Sandstein.
- Paryż Nr. I. Rothenberg, 1226 zar. ver. 1219, — 6", wiercei bohr; piaskowiec Sandstein.
- Paryż Nr. II. Rothenberg, 1040. zar. ver. 1038, — 7", wiercei bohr; łupek Schiefer.
- Nr. II. Paulus Edward Gwarectwo, 1101.80. zar. ver. 1095, — 6", wiercei bohr; bardzo twardy kamień sehr harter Stein.
- Perta N. Gole i Sp. Lwów, 1368.60, zar. ver. 1323.00. — 5", rozszerza i tłokuje, piaskowiec ropny Sandstein.
- Philip Nr. I. „Joanna“ Spółka naftowa z o. o., 1208.00. zar. ver. 1012.00, — 6", Instrument.
- Philip Nr. III. „Joanna“ Spółka naftowa z o. o., Instrument.
- Phönix I. 1080, 5", bez ruchu Eingestellt.

- Phönix Nr. II, 1290, 5", m. prod. cyst. 70, — tłokuje kolbt.
- Piast Scott & Buber, 1225. zar. ver. 1212 — 6", instrument. za złapanym świdrem Instrumentation.
- Pluto I. Dr. E. Reiter i Ska, 1262. zar. ver. 1212. — 6", m. prod. cyst. 92.
- K. br. Popperowa i Spka szyb I., 1218,89 zar. ver. 1204,82 — 5", m. prod. cyst. 62, tłokuje kolbt.
- K. br. Popperowa i Spka szyb II., 1274,30. zar. ver. 1262,65, — 5", m. prod. cyst. 135, tłokuje kolbt.
- Premier Petr. Ges. m. b. H. Popielanka, 1199,60. zar. ver. 1192,16, — 5", m. prod. cyst. 5", wierci bohr; piaskowiec Sandstein.
- Posejdon „Joanna“ Spółka naftowa z o. o. 1250,82 1 — 5", m. prod. cyst. 55, tłokuje kolbt, piaskowiec ropny Sandstein.
- Premier Petr. Ges. m. b. H. Nr. I. Borak, 1157. zar. ver. 1087,32, m. prod. cyst. 189, tłokuje kolbt.
- Premier Nr. III. Dereżyce, 1331, zar. ver. 1327, — 6", m. prod. cyst. 34, wierci i tłokuje kolbt u. bohr.
- Premier Nr. II. Hubicze, 1285,10, zar. ver. 1200,90, — 5", m. prod. cyst. 76, wierci i tłokuje kolbt u. bohr.
- Premier Petr. Ges. m. b. H. King Edward, 568,20. zar. ver. 564,38, — 7", piaskowiec. Sandstein
- Premier Nr. IV. Meisel, 1275,70. zar. ver. 1243,06, — 5", m. prod. cyst. 21, wierci i tłokuje, kolbt u. bohr.
- Premier Nr. V. Eileen, 1120,40. zar. ver. 1113,29, — 6", m. prod. cyst. 9, wierci bohr.
- Premier Nr. VI., 1054,10, zar. ver. 1026,02, — wierci bohr.
- Renata Annenschacht, Gesell. 1195, zar. ver. 1176, — 7", m. prod. cyst. 5, wiercecie i tłokowanie. twardy piaskowiec.
- Roman, Deusch. Öster. Petroleum-Werke 1260,50, zar. ver. 1201,74 — 6", wierci bohr; piaskowiec Sandstein.
- Rosa 1432,0 zar. ver. 1419,85 — 5", m. prod. cyst. 2, wierci i tłokuje, piaskowiec szary Gr. Sandstein.
- Rozwadows I., Przedsięb. Wisła Lubomirskiego, 1323,05. zar. ver. 1301,80 — 148/161, m. prod. cyst. 60, tłokuje kolbt; piaskowiec Sandstein.
- Salo, 1268,0, zar. ver. 1255,70, — 5", wierci bohr. piaskowiec z łupkiem Sandstein mit Schiefer, gazy silne starke Gase.
- Sas Nr. I. „Joanna“ Spółka naftowa z o. o., 1452,80. zar. ver. 1597,54, — 5", wierci bohr; piaskowiec Sandstein.
- Sas Nr. II. „Joanna“ Spółka naftowa z o. o. 1218. zar. ver. 1161,99, — 5", wierci bohr, piaskowiec Sandstein.
- Sezam Nr. I. 1200 (1158) zar. ver. 1053,55 — 6", Instrument.
- Sezam Nr. II., 1070, zar. ver. 1028,60, — 6", Instrument.
- Sezam Nr. III., zastanowiono Eingestellt.
- Śląsko, Związkowa Spółka naftowa z o. o., 1271,40. zar. ver. 1192,63, — 6", m. prod. cyst. 104, tłokuje kolbt.
- Smolka 1353,0. zar. ver. 1349,20, — 5", wierci i tłokuje bohr u. kolbt; ily solonośne m. prod. cyst. 5.
- Spindletop Scott i Buber, 1012. zar. ver. 1011, 7", wierci bohr; łupek Schiefer.
- Sprudel Naphta Industrie-Berlin, 1000,90. zar. ver. 930,00 — 6" zastanowiono Eingestellt.
- Stefa, Henryk Lapp, 909. zar. ver. 899, — 6", gruskuje rury, piaskowiec.
- Stefania I., Gwarcetwo, Stefania, 1412,50. zar. ver. 1387,10 — 5" wierci bohr. łupek z piaskowcem Sandstein & Schiefer.
- Stefania II., 1118,60. zar. ver. 1104,96, — 6" wierci bohr łupki.
- Stella; 1265,10. zar. ver. 1262,87, — 6". m. prod. cyst. 5, wierci i tłokuje bohr u. kolbt; ily solonośne.
- Stella, 1266,50 zar. ver. 1263,00, — 6", m. prod. cyst. 37, wierci spód bohr, łupki siwe.
- Tadeusz Alfa Petr. Ges. m. b. H. 1317,80 zar. ver. 1309,69, — 5", tłokuje kolbt.
- Talizman, W. Długosz, 1216,50, zar. ver. 1194,51, — 7", wierci bohr, piask. tw. Sandstein.
- Teodora Wanda, I. M. Waterkeyn, 1283, zar. ver. 1278,80, — 6", m. prod. cyst. 12, wierci bohr; twardy kamień.
- Tristan, Montan, 1324. zar. ver. 1165, — 99/106, m. prod. cyst. 16, tłokowanie plynu i obcinanie ścian nachbohren, piaskowiec.
- Triumph Nr I. Triumph Ges. Petr. Ges. m. b. H., 1244,50. zar. ver. 1217,24 — 5", m. prod. cyst. 42, tłokuje kolbt.
- Triumph II. Triumph Petr. Ges. m. b. H., 1211,90. m. prod. cyst. 121, zar. ver. 1175,82 — 5", tłokuje kolbt.
- Triumph III. Triumph Petr. Ges. m. b. H. 708,50. zar. ver. 706,20, — 9", wierci bohr; it (Thon).
- Trunkwalter, 1027. zar. ver. 1013 — 6", m. prod. cyst. 25, tłokuje kolbt.
- Feuerstein IV. Uryckie, 1156. zar. ver. 1139. — 6", m. prod. cyst. 69, tłokuje kolbt.
- Feuerstein II. Uryckie, 1361,50. zar. ver. 1357, — 6", m. prod. cyst. 10, wierci bohr; ropa rzadka nie stygnąca.
- Feuerstein III. Uryckie, 1451. zar. ver. 1447, — 5", wierci bohr, łupki zielone.
- Schreier I. Uryckie, 1297, zar. ver. 1196, — 5", m. prod. cyst. 9, wierci i tłokuje bohr u. kolbt.
- Schreier III. Uryckie, 1247. zar. ver. 1200, — 5" Instrument.
- Wacław Inż. S. Szczepanowski, 1128. zar. ver. 704,86, — 6", odbija się 6" kopytem rury 7" i rury 6".
- Waliszko Triumph Petr. Ges. m. b. H., 1126,60. zar. ver. 1063,99, — 6", obcina bohr nach.
- Walka „Joanna“ Spółka naftowa z o. o., 1007,00 zar. ver. 1003,00, — 9", wierci bohr; itółupek.
- Weidzisz 1349, 5", wierci.
- Wiktor Związkowa Spółka naftowa z o. o. 1251, zar. ver. 1239,27, — 5", wierci bohr; piaskowiec.
- Wiktor II. Inż. S. Szczepanowski, 1231,60. zar. ver. 1223,45 — 6", wierci bohr; łupek Schiefer.
- Wilhelma, „Naphta-Industrie Berlin“, 1354,00. zar. ver. 1332,23. — 6", zastanowiono Eingestellt.
- William I. Galicya, 1217. zar. ver. 1224, — 4", m. prod. cyst. 28, tłokuje kolbt.
- William II. Galicya, 1152,30. zar. ver. 1148,20, — 5", m. prod. cyst. 8, wierci bohr.
- Wilno I. Spółka Naftowa „Wilno“, 1202. zar. ver. 1134,90, — 15", tłokuje kolbt, haspel w montowaniu Haspel-Montage.
- Wilno II. Spółka Naftowa „Wilno“, 1208,30. zar. ver. 1181,89, — 6", piaskowiec ropny, silne gazy Sandstein, starke Gase.
- Wisła W. Długosz i Spka, 1157,30. zar. ver. 1148,08, — 6", m. prod. cyst. 3, Instrument.
- Władysław I. W. Długosz i Spka, 1409,50. zar. ver. 1267,53, — 5", m. prod. cyst. 17, tłokuje kolbt.
- Władysław II. W. Długosz i Spka, 1231,30. zar. ver. 1165,69, — 6", m. prod. cyst. 109, tłokuje kolbt.
- Wygodą W. Długosz i Spka, 1338,80. zar. ver. 1233,63, — 5", m. prod. cyst. 60, tłokuje kolbt.
- Zeus Nr. I. Edward Gwarectwo, 1009,50. zar. ver. 923,94, — 7", Instrument.
- Zmudź, 1227. zar. ver. 1168,70 — 6", instrument.
- Zuzia M. Lifschütz & J. Miernik, 1248,50. zar. ver. 1178,03, m. prod. cyst. 8. — 5", tłokowanie kolbt.

WIADOMOŚCI OSOBISTE.

Kolega Franciszek Mikosz przeniesiony z kopalni Mina w Tustanowicach na kop. Liwia w Truskawcu w miejsce kol. Kazimierza Gromadzkiego.

Kolega Stanisław Hennig objął kierownictwo kopalni „Mina“, którą połączono z kop. „Marya Teresa“.

Kolega Kazimierz Gromadzki przeniesiony z kopalni Liwia w Truskawcu na kopalnię Tadeusz „Alfa“ i Napoleon w miejsce kolegi Dunki.

Kolega Kamiński Władysław objął kierownictwo kop. „Jakób-Salo“.

Z OSTATNEJ CHWILI.

Odroczenie Kongresu. XXV. międzynarodowe Zgromadzenie Inżynierów i Techników wiertniczych w Budapeszcie, z powodu grożącej w Budapeszcie cholery i związanej z tem możliwości kwarantanny pozostało na nieograniczony czas odroczone.

Vertagung des Kongresses. XXV. Internationale Wander-Versammlung der Bohringenieur und Bohrtechniker in Budapest wurde infolge der in der Umgegend von Budapest drohenden Gefahr einer Quarantaine wegen Cholera auf unbestimmte Zeit vertagt.

Projekta rysunkowe na pomysł odznaki związkowej. Celem wprowadzenia odznaki dla członków Związku postanowił Wydział zwrócić się do Kolegów z prośbą o nadsyłanie pomysłów rysunkowych, które mogłyby być wykonane jako odznaka Związku. Odznaka ta ma być wykonana w oksydowanym srebrze, jako wypukłość, wielkości 10 halerzówki. Pomysły rysunkowe zechcą Koledzy nadsyłać łaskawie na adres Związku najpóźniej do 10. października b. r. Projekta te zostaną wystawione w Związku, celem wyboru najodpowiedniejszego rysunku. —

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

BERICHT DES BEEIDETEN SENSALEN
ALFONS GOSTKOWSKI LEMBERG, PASSA-
GE HAUSMANN Nr. 1. TELEF. Nr. 1059.

Data Datum	15/IX.	30/IX.	31/X.	IX. — X. XI.	X. — XI. XII.	X. — 1911 IX. — 1911
22. VIII. 1911		351—352	354—355	356—358	359—362	365—374
23. " "		350—351	353—355	356—358	359—362	365—374
24. " "		350—351	353—355	356—358	359—362	365—374
25. " "		349—350	352—353	354—356	357—360	364—374
26. " "		349—350	352—353	354—356	357—360	364—374
27. " "		349—350	352—353	354—356	357—360	364—374
28. " "		349—350	352—353	354—356	357—360	364—374
29. " "		349—350	352—353	354—356	357—360	364—374
30. " "		349—350	352—353	354—356	357—360	364—374
31. " "		347—348	350—351	353—355	356—359	363—372
1. IX. "	347—348	349—350	351—353	354—356	357—360	363—372
2. " "	347—348	349—350	351—355	354—356	357—360	363—372
3. " "	347—348	349—350	351—353	354—356	357—360	363—372
4. " "	347—348	349—350	351—353	354—356	357—360	363—372
5. " "	349—350	351—352	353—355	356—358	359—362	365—374
6. " "	348—349	350—351	352—354	355—357	358—361	364—373
7. " "	347—348	349—350	351—353	354—356	357—360	363—372
8. " "	347—348	349—350	351—353	254—356	357—560	363—372
9. " "	347—348	349—350	351—353	354—356	257—360	363—372
10. " "	347—348	349—350	351—353	354—356	357—360	363—372
11. " "	346—347	348—349	350—352	353—355	356—359	361—371
12. " "	347—348	349—350	352—354	355—357	358—361	362—372
13. " "	346—347	348—349	352—354	355—357	358—362	363—372
14. " "	346—347	349—350	352—354	355—358	359—364	365—375
15. " "	346—347	349—350	352—354	355—358	359—364	365—375
16. " "		349—350	353—355	356—359	360—365	366—376
17. " "		348—349	352—354	356—360	361—365	366—377
18. " "		349—350	352—354	356—360	361—365	366—377
19. " "		348—349	352—354	356—360	361—365	366—377
20. " "		348—349	352—354	356—360	361—365	366—377
21. " "		348—349	352—354	356—360	361—365	366—377

Verlag für Fachliteratur Berlin Nr. 30.

In unserem Verlage erschien soeben ein neues Werk von M. A. Rakusin, betitelt

Die Polarimetrie der Erdöle.

Ihre Geschichte und gegenwärtige Entwicklung, sowie ihre Bedeutung für die Erdölgeologie und andere Zweige der Naturwissenschaft.

Zwei Teile in einem Bande.

1. Teil: Theoretisches.

2. Teil: Experimentelles.

Das über 400 Seiten umfassende Werk ist das Ergebnis jahrelanger, weitreichender und neuartiger wissenschaftlicher Studien, Arbeiten und Theorien u. ein interessanter Beitrag für die gesamte Erdölgeologie und Erdölchemie.  PREIS 16.— MARK.

Rutynowany Buchalter poszukuje pesady.

Na żądanie sporządza bilanse i zamknięcia lub udziela wskazówek do założenia.

Adres Adm. „Ropy“ dla buchaltera.

Dr. Michał Ringel

we Lwowie || in Lemberg
Wałowa 11.

otworzył || hat seine
kancelaryę || Advokatur
adwokacką || Kanzlei eröffnet.

JÓZEF MERMELSTEIN w Drohobyczu.

Skład wszelkich artykułów technicznych
i elektrotechnicznych.

Filial w BORYSŁAWIE ul. WOLANIECKA — Telefon Nr. 151

Wyłączna sprzedaż lamp żarowych fabryki G. GANZ i Ska we Wiedniu dla Galicji i Bukowiny. Utrzymuje w bogatym zapasie: Oliwy maszynowe i cylindrowe, tłuszcz towot z włosia wielbłądziego. Pakunki Wiktoria Grafitowe i Asbestowe. Pompy, narzędzia, armatury, puszki smarowe. Metal na panewki, blachy miedziane.

Specjalność pierścienie gumowe do tłokowania we wszystkich wymiarach w największym wyborze, wszelkie inne artykuły techniczne dla wszystkich gałęzi przemysłu zawsze na składzie.

SKŁAD ARTYKUŁÓW TECHNICZNYCH

Elias Klinghoffer

Filia w Borysławiu i Tustanowicach.

Telefon Nr. 120. — K. Pocz. K. O.

poleca:

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

Kosztorysy na żądanie bezpłatnie.

L. LIEBERMANN BORYSŁAW.

TELEFON 21.

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

DOM AJENCYJNY I KOMISOWY.

Skład artykułów technicznych. — Pasy popędowe.

Rzemienie z balata, z gumy, ze skóry wyprawionej i surowej, ze szczeci wielbłądziej etc. Węże lniane i parciane, pojedyncze i podwójne.

KLINGRYT

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

POMPY I INIEKTORY:

Rury gazowe i do pomp. — Liny druciane i manilowe. — Materiały instalacyjne dla oświetlenia elektrycznego, żarówki węglowe i osramow. Akumulatory firmy Laystn & Comp. — Armatury miedziane i do kotłów parowych, jakoteż łączniki z kutego żelaza.

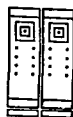
NARZĘDZIA WIERTNICZE I ŻERDZIE
Smary maszynowe i cylindrowe; smar Tootte'a.

TELEFON Nr. 218.

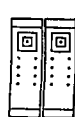
TELEFON Nr. 218.

Wiktor Bobrowski i Spółka w Borysławiu.

PRZEDSIĘBIORSTWO PRZEWOZOWE.



Podjekuje się przewozu kotłów, maszyn, rygów, rur i t. p. ciężarów w akordzie, lub też podnajmuje konie na dniówkę.



Ceny konkurencyjne.

Silberner & Hütter, Borysław.

Nr. Telefonu 49.

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

Nr. Telefonu 49.

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

▣ Ceny tanie, obsługa szybka. ▣

PATENTY

wyjednywa we wszystkich państwach

inżynier **S. Dzbański**

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

Wiedeń, VII., Lindengasse 2.

(Telefon 5682).

PATENTE

in allen Staaten besorgt

St. Ritter v. Dzbański

Ingenieur u. beeid. Patentanwalt.

Wien VII., Lindengasse 2.

Tel. 5662.

Biuro techniczne dla torpedowania i odgważdżania szybów

Inżynier Stanisław Libelt
Borysław.

Doc. Dr. Michał Seńkowski
Kraków, ulica Radziwiłłowska Nr. 4.

EDMUND POSTĘPSKI

INŻYNIER ELEKTROTECHNIK,

przez c. k. urzędy górnicze

w Drohobyczu, Jaśle i Stanisławowie
uznany rzeczoznawca dla spraw elektrycznych
— w kopalniach naftowych i woskowych. —

Konsulent i sądownie zaprzysiężony
rzeczoznawca w dziale elektryczności.

L W Ó W
Chrzanowskiej 11. a.

BORYSŁAW
Hotel Centralny.

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

filie w Borysławiu i Tustanowicach.

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

Wszelkie przybory do elektryki służące, jak:

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

KOSZTORYSY NA ŻĄDANIE BEZPŁATNIE.

Telefon: Borysław Nr. 38.

Telefon: Drohobycz Nr. 104.

Roman Gierszyński i Ska

Fabryka narzędzi i instrumentów wiertniczych
w TUSTANOWICACH

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

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

Roboty wykonuje w najkrótszym terminie
i po cenach bardzo przystępnych.

Dostawę uskutecznia się własnymi kołami.

BIURO TECHNICZNE
BRACIA STERN
w BORYSŁAWIU.

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

Telefon 172.

ADRES TELEGR.: BRACIA STERN, BORYSŁAW.



■ ■ DOM NAFTOWY ■ ■

Oskar Loewenherz i Ska.

w Borysławiu.

Adres telegr. LOEWENHERZ, Borysław, Nr. telef. 8.



Pośrednictwo w kupnie i sprzedaży: kopalń, terenów,
udziałów etc.— Konsultacje,— Oszacowania, ekspertyzy
terenów górniczych i naftowych.— Zgłoszenia kopalń.—
Zastępstwo wobec c. k. władz.— Wykonanie planów,
projektów, kosztorysów i t.d.— Wykonanie wierceń
akordowych.— Roboty ziemne i budowlane.

Zastępstwo warsztatów Towarzystwa akcyjnego dla
przemysłu naftowego.— **Generalna reprezentacja**
fabryki Armatur i Maszyn Towarz. Akcyjnego przedt.
J. A. HILPERT z Wiednia.— Zastępstwo fabryki dla
produktów chemicznych i farb BRACI KAPELUSZ
w Brodach.— Zastępstwo pasów, pierścieni gumowych,
ubrań szybowych i t. p.

Polski Kalendarz Naftowy

na rok 1911

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

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

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

Der polnische Naphtakalender

für das Jahr 1911

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

„Bohrtechniker-Verein in Borysław“

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

THE PETROLEUM WORLD

CZASOPISMO ILLUSTROWANE
POŚWIECONE SPRAWOM PRZEMY-
ŚLU NAFTOWEGO I ŚWIATOWEJ
POLITYCE NAFTOWEJ. WYCHODZI
20. KAŻDEGO MIESIĄCA W LON-
DYNIE. ÓSMY ROK WYDAWNICTWA.

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

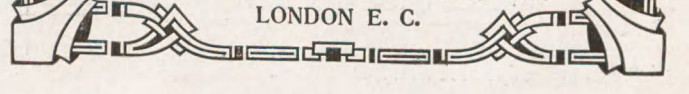
CENA PRENUMERATY K. 10/20 ROCZNIE.

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

Przy roczn. kontraktach odpowiedni rabat.

Adres Redakcyi:

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



Związek Techników Wiertniczych w Borysławiu

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

Prof. Dr. Józef Grzybowski — Geologia
naftowa K —.50
Polski Kalendarz naftowy za rok 1908 „ 6.—
„ „ „ „ 1909 „ 6.—
„ „ „ „ 1911 „ 6.—

Mapa orientacyjna Tustanowic K 2.—
„Jednodniówka“ I. Zjazdu polskich tech-
ników wiertniczych „ 1.—
Inż. Jan Sholman „Przesilenie naftowe“ „ 0.30
Dr. Tad. Tarasiewicz „Przesilenie naft.“ „ —.50

Nasz kraj ilustrowany największy i najtańszy obrazkowy tygodnik polski rozpoczął szósty rok wydawnictwa pod nowym kierownictwem, w nowej szacie i w większej objętości.

Nasz kraj ilustrowany wskutek gruntownych zmian i przeprowadzonych ulepszeń w aparacie wydawniczym jest dzisiaj bezsprzecznie **najaktualniejszym pismem ilustrowanym**, uwzględniającem wszystkie przejawy życia współczesnego w Polsce i zagranicą.

Nasz kraj ilustrowany w każdym numerze daje około 60 ilustracji, dział mód, zagadek szachów, karykatury polityczne i teatralne, pędzla jednego z wybitnych młodych karykaturzystów, sylwetki działaczy politycznych i społecznych, kronikę ilustrowaną, wskazówki praktyczne dla gospodyń, humor i satyrę, dwie powieści, stały referat grafologa Dra Teodorsona i w. i. bardzo ciekawych działów.

Nasz Kraj Ilustrowany kosztuje tylko 1 K. miesięcz.
:: Administracja: LWÓW Chorażczyzna 5. ::

Alfons Gostkowski

LWÓW, Pasaż Hausmana Nr. 1.

Telefon Nr. 1059

przez wysokie c. k. Namiestn. mianowany i zaprzysiężony

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

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

XVII. JAHRGANG.

ABONNEMENTS-EINLADUNG
auf die

MONTAN- ZEITUNG

für Österreich-Ungarn, die Balkanländer u. das Deutsche Reich.

Zentralorgan des Vereines der technisch-administrativen Bergbau- und Hüttenbeamten und des gesamten montanistischen Aufsichtspersonals der österreichischen Monarchie.

FACHORGAN FÜR BERG- UND SALINENWESEN mit besonderer Berücksichtigung des Berg- und Hüttenmaschinenwesens, der Spreng- und Tiefbohrtechnik sowie aller hierauf bezughabenden Industrien. Unabhängiges Organ zur Förderung der Interessen der Gewerke sowie Berg- und Hüttenbeamten.

—| Erscheint am 1. und 15. jeden Monates. |—
Herausgeber u. Chefredakteur: Franz H. Ascher, Gewerke, General-Direktor a. D. und Korrespondent der k. k. geologischen Reichsanstalt. Verantwortlicher Redakteur: Dr. Heinrich Fuchs.

Postsparkassen-Konto Nr. 129.637. — Scheck und Clearing-Verkehr.

Redaktion und Administration:
Graz, Annenstrasse 26.

Telegramm-Adresse:
Generaldirektor Ascher, Graz.

Abonnement: Ganzjährig
für Österreich-Ungarn K 16.—,
für Deutschland 16 Mark, für das
übrige Ausland 20 Frs. mit
Franko-Zustellung.

Insertionstarif:

Ganze Seite
K 200 = Mark 200 = Francs 250.
Halbe Seite
K 100 = Mark 100 = Francs 125.
Viertel Seite
K 50 = Mark 50 = Francs 63.
1/8 Seite K 25.—, 1/16 Seite K 12.50,
1/32 Seite K 6.25.
Die vierspaltige Petitzeile 76 h
= 76 Pfennig = 80 Cts.
Bei Wiederholung Rabatt.

Die »Montan-Zeitung« ist ein Fachblatt ersten Ranges und geht in Tausenden Exemplaren nach fast allen Berg- und Hüttenwerken Europas; insbesondere stark verbreitet ist sie aber in Österreich-Ungarn, in den Balkanländern und in Deutschland. Wer Maschinen und Utensilien für die Montanbranche kaufen oder verkaufen will, wer eine Stelle sucht oder zu vergeben hat, versäume nicht, in der »Montan-Zeitung« zu annonciieren und sie fleissig zu lesen, da man in derselben alles auf die Montan-Industrie Bezugs habende findet.

Julian Krynicki

rządowo - upoważniony inżynier
budowy maszyn, Borysław

Telefon Nr. 202.

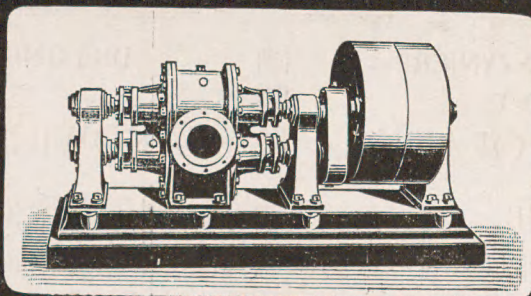
Wykonuje wszystkie roboty techniczne w zakresie wiertnictwa wchodzące, instalacje gazowe, budowę zbiorników ziemnych, montaż urządzeń warsztatowych, roboty betonowe, obliczenia terenów naftowych oraz podejmuje się akordów wiertniczych ewentualnie z osobistym udziałem.

POSZUKUJĘ TERENÓW!

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

ED. TATZEL, TROPPAU.

P KOLBEN-
KREISEL-
ROTIRENDE-
u. PRESS-
umpen



*Hochdruckgebläse u. Gassauger für
alle Zwecke der Industrie u. des Bergbaues.*

ŻERDZIE

RATUNKOWE

BARDZO DOBRE

Wypożyczają po
najtańszych ce-
nach ::

— INŻYNIER —

ZIELENIOWSKI

i

STOCKER

NA SKŁADZIE
W WARSZTA-
TACH FIRMY
:: PERKINS ::
W BORYSŁAWIU
:: Telefon 188. ::

W. Sikorski & J. Seidenstein

we LWOWIE, ul. Sykstuska l. 37.

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



Utrzymują stale na składzie:

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

WYPOŻYCZAJĄ:

Żerdzie ratunkowe w najlepszej
jakości po cenie umiarkowanej.

Kompletne urządzenia elektryczne do światła
i przenoszenia siły.

WARSTATY MECHANICZNE

FR. DUDZIAK i CZ. MERMON

Telefon 152. WOLANKA. Telefon 152.

Wykonuje wszelkie roboty kopalniane w skład
tokarstwa i ślusarstwa wchodzące, — jakoto:

reparacje maszyn i pomp par., raki, tuły,
i wszelkie instrumenta wiertnicze.

Specjalność: toczenie gwintów u dowolnie
długich rur, obciążników i sztang
ratunkowych.

Przetaczanie cylindrów u maszyn i tłoczni pa-
rowych i otworów czopowych
w korbie uskuteczniają na żądanie na kopalni.

Wypożyczalnia narzędzi ratunkowych, gruszek,
koron, raków i t. p.

Wykonuje i utrzymuje na składzie gotowe części
składowe żurawi kanadyjskich.

Smarownice automatyczne pojedyncze 70%
oszczędności.

Palniki do gazu, spalają zupełnie, system inż.
Mermona i Ski.

Ceny bardzo przystępne.

PRZEDSIĘBIORSTWO WIERTNICZE □ ≡ TIEFBOHRUNTERNEHMUNG ≡

STANISŁAW PRUS SZCZEPANOWSKI

DYPLOMOWANY INŻYNIER

ADRES POCZTOWY



DIPLOMIERTER INGENIEUR

POST-ADRESSE:

Telefon: Borysław 54.

WOLANKA—TUSTANOWICE.

Telephon: Borysław 54.

WYKONUJE:

Wiercenie szybów z najdalej idącą gwarancją głębokości i dymenzyi rur.

Odgważdżanie szybów zagwożdżonych.

Urządzenia i instalacje kopalniane, mechaniczne i elektryczne.

Eksploatowanie szybów nie mających wybuchów, zapomocą patentowanych urządzeń.

Zbiorniki ziemne na ropę. (Rekord: dwa zbiorniki po 1000 cystern wykonane w 26 dniach roboczych).

Badanie nowych terenów naftowych ewentualnie z własnym udziałem.

Finansowanie kopalń i spółek naftowych ewentualnie z własnym udziałem.

ÜBERNIMMT:

Tiefbohrungen mit einer am weitesten gehenden Garantie bezüglich der Tiefe und der Rohrdimension.

Entnagelung beschädigter Schächte.

Montage und Lieferung aller technischen Einrichtungen und Grubeneinrichtungen.

Erdreservoirbau (Rekord: Zwei Erdbehälter zu 1000 Zisternen in 26 Tagen ausgeführt).

Erforschung neuer Terrains eventuell mit eigener Beteiligung.

Finanzierung von Petroleumgruben u. Gesellschaften eventuell mit eigener Beteiligung.

Austryackie walcownie rur Mannesmann

Towarzystwo z ogr. poręką
WIEN, IX. Währingerstrasse 6—8.

Telefon Nr. 22840, 22834, 22830, 23066.

== Adres dla telegr.: MANNESROHR WIEN. ==

dostarczają z walcowni w **KOMOTAU** w Czechach: wszystkie gatunki rur stalowych bez szwu dla parociągów, rurociągów wodnych i gazowych, maszty stalowe dla światła i przeniesień siły, asfaltowane i uszczelnione łąta stalowe rury wodociągowe itd., dalej jako specjalność dla przemysłu naftowego: rury wiertnicze bez szwu, rury pompowe, sztangy rurkowe, rury dla rurociągów ropnych (pipelines) i t. d.

Z walcowni **SCHÖNBRUNSKIEJ** na Szląsku austr. wszystkie rodzaje **patentowanych żelaznych rur** spajanych tak wiertniczych jak i wszelkich innych gatunków.

Oesterreichische Mannesmannröhren-Werke

Gesellschaft m. b. H.

WIEN, IX. Währingerstrasse 6—8.

Telephon Nr. 22840, 22834, 22830, 23066.

== Telegramm-Adresse: MANNESROHR WIEN. ==

liefern vom Werk **KOMOTAU** in Böhmen: alle Arten nahtloser Rohre für Gas-, Dampf- und Wasserleitungen, Stahlrohrmaste für Beleuchtungs- und Kraftübertragungszwecke, asphaltierte u. igiterte Wasserleitungs-Stahlmuffenrohre etc. etc., ferner als Spezialfabrikate für den Petroleum-Bohrbetrieb: nahtlose Bohrohrre, Pumpenrohre, Gestängerohre, Petroleumleitungsrohre (pipelines) etc.

Vom Werk **SCHÖNBRUNN** in österr. Schlesien: alle Arten schmiedeiserner **Patentgeschweisster Bohrohrre** und sonstiger Rohrsorten.