

# GORZELNIK

Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich.

Odpowiedzialny redaktor: **Wiktor Syniewski**, asystent Szkoły Politechn.

## O oczyszczaniu wódki

Napisał

**J. Tułaja**  
chemik technolog

(Ciąg dalszy).

Wszystkie zanieczyszczenia surówek są bardzo łatwo rozpuszczalne w alkoholu czystym, lub zawierającym małe tylko ilości wody. Dlatego też wysoko procentowe surówki — chociażby były mocno zanieczyszczone, za pomocą filtrowania przez węgiel drzewny nie odczyszczają się prawie wcale i tem mniej im są mocniejsze, gdyż w takich warunkach siły, powodujące rozpuszczalność zanieczyszczeń w płynie głównym, bardzo przeważają nad siłami absorbującymi węgla. Najlepszą ilustracją tego jest wspomniany już poprzednio fakt że za pomocą mocnego lub bezwodnego spirytusu można wszystkie takie zanieczyszczenia, nagromadzone w węglu wyciągnąć napowrót z największą łatwością.

Przy rozcieńczaniu surówki wodą rozpuszczalność zanieczyszczeń zmniejsza się bardzo znacznie, gdyż główna ich ilość jest w wodzie wogóle trudniej rozpuszczalna jak w alkoholu — a w szczególności najważniejsze składniki fuzlowe są prawie wcale w niej nierozpuszczalne. Rozcieńczanie zatem surówki przed filtrowaniem jest rzeczą konieczną i ma na celu nic innego jak tylko zmniejszenie rozpuszczalności zanieczyszczeń do tego stopnia, aby nad nią przeważały siły absorbujące węgla.

Rozumie się samo przez się, że działanie oczyszczające filtrów będzie tem większe i dokładniejsze im więcej będzie surówka rozcieńczoną. Najlepiej byłoby rozcieńczać ją do tego stopnia, kiedy fuzle zaczynają się wydzielać w formie oleju co zachodzi przy większych zawartościach tychże dopiero po rozcieńczeniu do

15–30% zawartości alkoholu. W praktyce z różnych względów nie idzie się tak daleko. Dawniej rozcieńczano tylko do 50%; dziś rozcieńcza się zwykle do granic 30 do 40% zawartości alkoholu, ale gdzie niegdzie w Niemczech dochodzą nawet do 25%, gdy chodzi o szczególnie dokładne oczyszczanie.

Co się tyczy chemicznego działania filtrów to przedewszystkiem należy zaznaczyć, że nie jest ono skutkiem sił absorbujących, lecz tylko — jak już nadmieniliśmy w poprzednim rozdziale — tlenu powietrza, zagęszczonego w porach węgla. Taki tlen zagęszczony jest czynnikiem tak energicznie działającym, że jest w stanie utleniać nie tylko nietrwałe pod względem chemicznym aldehydy, lecz także wszelkie inne zanieczyszczenia, a nawet z trudnością nie wiele większą sam alkohol etylowy. Z tego też ostatniego względu jest działanie chemiczne filtrów przez wielu uważane za wcale niekorzystne. Zważywszy bowiem, że aby siły absorbujące mogły być należyście wyzyskane, musi surówka przez filtry przepływać bardzo powoli, to nie ulega wątpliwości możliwość utleniania znacznych ilości alkoholu w filtrze ze świeżym węglem, gdyż surówka dopływająca do tegoż z innych filtrów zawiera już stosunkowo bardzo mało zanieczyszczeń, a tlen stykający się z nią nie będzie czekał aż mu zostanie doprowadzoną dostateczną ilość tychże, lecz utleni to, co napotka, zatem głównie sam alkohol. Ale w gruncie rzeczy to działanie jest tak ograniczone, że może być uważane za podrzędne. Przedewszystkiem bowiem może ono istnieć tylko z początku, do wyczerpania zapasów tlenu pierwotne przez węgiel zaabsorbowanych, co następuje z chwilą, zapełnienia filtru surówką i odcięcia przez to przystępu powietrza. Dalej zaś owe zapasy pierwo-



ne, nie są tak bardzo wielkie jak to utrzymuje mylne rozpowszechnione mniemanie, gdyż według dawnych badań Blumtritta \*) głównym składnikiem gazów zaabsorbowanych przez świeży węgiel jest azot i kwas węglowy — zaś tlen znajduje się tam w ilościach zawsze znacznie mniejszych niż w powietrzu.

Z wyczerpaniem zapasów tlenu zaabsorbowanego pierwotnie przez węgiel, działanie utleniające filtrów nie ustaje całkowicie. W dalszym ciągu działa bowiem tlen powietrza, pochłoniętego przez surówkę i wodę, służącą do rozcieńczenia tejże. Ponieważ jednak tego tlenu jest niewiele, a zarazem ponieważ jest on zupełnie równomiernie rozdzielony w surówce tak samo jak zanieczyszczenia, więc działanie utleniające w dalszym ciągu ogranicza się tylko do utleniania głównie aldehydów, a nawet zwyczajnie nie wystarcza do zniszczenia całej ilości tychże. Biorąc teraz pod uwagę najważniejsze grupy zwyczajnych zanieczyszczeń surówki, tak się przedstawia ich zachowanie się wobec sił, działających we filtrach węglowych.

Absorbeyi najłatwiej ulega alkohol amyłowy i inne alkohole wyższe, tak z powodu najmniejszej rozpuszczalności w alkoholu rozcieńczonym, jak i z powodu chemicznie „cięższej“ budowy. To samo tyczy się przeważnej ilości estrów.

Rozpuszczalność aldehydów nie doznaje przez rozcieńczenie tak wielkich zmian jak przy powyższych zanieczyszczeniach, ale do zniszczenia ich przyczynia się znakomicie utlenianie w kwasy — a po części do absorbacyi ich chemicznie nietrwała budowa.

Cała ilość kwasów znajdujących się pierwotnie w surówce i powstających przy filtrowaniu zubożają się przez rozkład węglanów mineralnych, przechodząc w sole, które, które chociaż są w wodzie przeważnie łatwo rozpuszczalne mogą być co naj-

\*) Zeitschrift für deutsche Landwirthe Jahrb. 17. S. 193. albo: Chemisches Centralbl., N. F. 11. (1866). Str. 756.

mniej w głównej ilości absorbowane z powodu chemicznie ciężkiej budowy \*).

Najtrudniejsze do usunięcia są alkohole pośrednie między etylowym a amyłowym, mianowicie butylowy i propylowy. Wszelkie bowiem różnice własności ich z alkoholem etylowym są nieznaczne, nie wyłączając rozpuszczalności. Procesem filtrowania da się zawartość tych ciał zmniejszyć — zwłaszcza dość łatwo wtedy, gdy pierwotnie jest znaczna: ale pewna ilość tych ciał zwyczajnie zawsze pozostaje nieodciągnięta. Wprawdzie byłoby możliwe usunięcie ich prawie zupełne, jednakże tylko wtedy, gdyby się rozcieńczenie doprowadziło dalej jak zwykle, do 25% i niżej i gdyby się użyło mniej węgla jak zwykle: obydwa te warunki są jednak ze względów praktycznych niekorzystne.

Na cały proces oczyszczania przez filtrowanie ma niemały wpływ jeszcze jeden czynnik, mianowicie temperatura. Powinno się zawsze starać o utrzymywanie w filtrach temperatury jak najniższej, gdyż im ona jest niższa, tem proces oczyszczania odbywa się łatwiej i korzystniej. Rozpuszczalność jest bowiem do pewnego stopnia zależną także od temperatury, mianowicie

\*) W broszurze: „O rektyfikacyi i filtracyi spirytusu — L. Rozmanit i J. K. Drewnowski (Warszawa 1891) — znajduje się na str. 59 przypuszczenie, jakoby działanie filtrów polegało w części na utlenianiu aldehydu w kwas octowy — który w następstwie przechodząc w eter octowy nadaje spirytusowi przyjemny zapach i ten maskuje różne aromaty nieprzyjemne“. Mniej więcej to samo jest powtórzone na str. 65. z dodatkiem, że kwas octowy (powstały przy filtrowaniu), „wytwarza ze spirytusu eter octowy“.

Przypuszczenia te są najzupełniej mylne. Kwasy powstające przez utlenienie zubożają się w sole, a jako takie nie mogą być estryfikowane. Chociażby nawet znajdował się w spirytusie filtrowanym — kwas octowy wolny n. p. specjalnie dodany — nie da się wyjaśnić w żaden sposób jak może nastąpić estryfikacja. Zresztą eter octowy nie został przez nikogo wykazany jako składnik spir. filtr. Śmiem wreszcie powątpiewać, czy przyczyniłby się do złagodzenia smaku i pozbycia „nieprzyjemnych aromatów“ gdyż sam przecież nie należy do bardzo przyjemnych.



przy jednakowych innych warunkach jest ona dla niższych temperatur mniejszą niż dla wyższych. Analogiczną zależność okazują działania utleniające. Zatem utrzymywanie niskiej temperatury we filtrach wpływa dodatnio na ich zdolność absorbującą, a zarazem łagodzi ich działanie utleniające.

Z tego co było o ostatniem powiedziane powyżej wynika samo przez się, że przedewszystkiem chodziłoby o utrzymanie jak najniższej temperatury w filtrze świeżo napełnionym. Z tego względu zdaje mi się, że byłoby bardzo korzystnem dodawanie do filtra świeżo napełnianego wraz z węglem pewnej ilości czystego, drobno potłuczonego lodu. Tym bowiem sposobem złagodziłoby się bardzo początkowe silne utlenianie głównych powodów strat alcholu, a równocześnie mogłyby być zaabsorbowane nawet te reszty zanieczyszczeń, które w zwyczajnej temperaturze przeszłyby z produktem oczyszczonym.

Wracając do części praktycznej należałoby teraz przedstawić urządzenie baterji filtrów. Składa się ona z pewnej liczby do kilkunastu nawet pojedynczych filtrów, zwykle żelaznych — czasem miedzianych, formy cylindrycznej, zaopatrzonych w górnej i dolnej części denkami płowemi, między które ładuje się węgiel. Wszystkie filtry są połączone ze sobą w taki sposób, aby surówka dopuszczana najpierw ze zbiornika wyżej położonego do któregokolwiek z nich — mogła być następnie przeprowadzana kolejno przez resztę filtrów zawsze tak, że wchodzi do każdego z nich z dołu a wychodzi zeń góra. Armatura filtrów jest bardzo złożona. Każdy z nich musi posiadać osobne połączenia (zamykane kranami) ze sąsiednimi filtrami dalej ze zbiornikiem surówki i wreszcie ze zbiornikiem produktu oczyszczonego. Oprócz tego koniecznym jest cały system rur i kranów, umożliwiających doprowadzenie pary do każdego filtra z osobna i odprowadzenia tejże do wspólnego chłodnika.

Biorąc pod uwagę baterję w toku ruchu zawiera każdy filtr z osobna starszy, stopniowo mniej lub więcej jak we wszystkich innych zużyty węgiel. Surówkę do-

puszcza się zawsze najpierw na filtr najstarszy i przeprowadza kolejno przez coraz mniej zużyte a na ostatku przez najświeższy. W ten tylko sposób jest możliwe zupełnie dokładne wykorzystanie sił absorbujących węgla.

Na pozór może się wydawać, że tę samą służbę co bateria filtrów z całym jej chaosem rur i kranów mógłby zrobić jeden, odpowiednio wielki filter. (D. c. n.).

## Gorzelnictwo w Galicyi.

Napisał

A. Adelmanna.

(Dokończenie).

W r. 1888. wniósł były minister skarbu J. E. Dunajewski nową ustawę o podatku spirytusowym, która dopiero po długiej walce parlamentarnej, została przeprowadzoną. Ustawa ta, oparta na zupełnie odrębnych zasadach jak dotychczasowa, nakłada 35 ct. i 45 ct. podatku na litr spirytusu. Po ogłoszeniu ustawy powyższej mogła techniczna strona gorzelnictwa odechnąć piersią pełną, zdjęto z przemysłu tego kajdany, jakie mu w r. 1866. nałożono. Przedsiębiorcom pozostawiono zupełną swobodę co do użycia naczyń, przyrządów i maszyn i od tej chwili rozpoczęła się nowa epoka w rozwoju technicznym naszego gorzelnictwa. Stan jego jednak, jakkolwiek o całe nieco wyższym od stanu przed piętnastu laty, wcale jeszcze dalekim jest od rozwoju technicznego w Niemczech lub chociażby tylko na Węgrzech. Usiłowania istnieją, lecz są one niedostateczne; istnieje krajowa szkoła gorzelnicza w Dublinach, mająca za zadanie kształcenie technicznych kierowników dla gorzelń, istnieje Towarzystwo gorzelników, które ma na celu podnoszenie techniczne tego przemysłu obok skupiania wybitnych sił w swoim gronie dla wspólnej i wydatniejszej pracy, lecz to wszystko jest mało, brak bowiem poparcia tych, w których bezpośrednim interesie wszystkie te usiłowania się robią, brak poparcia samych przedsiębiorców gorzelń. Zaiste, tak jak to u nas się dzieje, nie dzieje się chyba w żadnym kraju; ludzie, żyjący z pracy rąk prawie



licho, ba nawet nędznie nieraz płaceni, pracują od 10 lat już około technicznego rozwoju gorzelnictwa, a w tym czasie działali już to, że dziś żądamy od kierownika galicyjskiej gorzelni, aby wydawał 58% litrowych spirytusu z klgr. skrobii, a nie 40—42% jak dawniej; ludzie ci którzy właścicielom gorzelń przeciw tą pracą swą korzyści przynieśli i przynoszą, nie znajdują w swych usiłowaniach najmniejszej pomocy od tych przedsiębiorców. Czy to nie charakterystyczne? Czyż możemy mówić, żeśmy się naszych wad pozbyli? I na takiej to podstawie opieramy nasze marzenia o rozwoju ekonomicznym kraju naszego. Gdyby każdy przedsiębiorca gorzelni w Galicyi przeznaczył na cele poparcia gorzelnictwa naszego 50 złr. tylko, wynosiłaby suma co roku zebrana 35.000 złr.; za tą kwotę możnaby stworzyć instytucję, któraby mogła wiele działać, gorzelnictwo nasze dążyłoby świadomie do celu, a celem tym byłby przemysł pod względem technicznym silny, któryby nie tylko nie dał sobie wyrwać z pod nóg podstaw, lecz zdobywałby sobie czem raz to szersze pole, byłby filarem rolnictwa, a zarazem początkiem mnóstwa innych gałęzi przemysłu.

Pomimo obaw, że gorzelnie będą upadły po wprowadzeniu nowej ustawy, zwiększa się liczba ich corocznie. Dat statystycznych z ostatnich lat dla przemysłu gorzelnianego niemamy, rocznik statystyczny wydany w r. 1891 przez Wydział krajowy wykazuje bowiem tylko ilość gorzelń w ruchu i uzyskany podatek. Dat o ilości i jakości motorów, aparatów odpędowych etc. biuro statystyczne nie podaje.

W roku ubiegłym wydał p. A. Jenik „Statystykę gorzelń“ w Galicyi, dziełko to jednak z bardzo zrozumiałych powodów nie może być zupełnie wyczerpującem, bo prywatna osoba mniej ma materiału statystycznego do dyspozycji jak urząd, a i te nie potrafiły nam dać coś kompletnego. Dziś przysłużyła się każdy sprawie rozwoju naszego przemysłu, jeżeli podaje jakiegokolwiek daty, chociażby niekompletne, byleby były prawdziwe.

Poniżej zebrałem kilka dat, odnoszących się do naszego gorzelnictwa, a pochodzących z przeszło 100 gorzelń, które w przeciągu sześciu lat podlegały mojej kontroli.

Z tych 100 gorzelń miało 34% gorzelników, posiadających wiadomości teoretyczne, resztę zaś 66% stanowili ludzie nie umiejący po największej części ani czytać ani pisać, traktujący zawód gorzelnika, jako zatrudnienie uboczne.

Co do motorów w tych gorzelniach było 1% poruszanych siłą Indzką, 2% poruszanych wodą, 68% kieratów konnych, a zaledwie 29% motorów parowych. Parnika Henzego używało gorzelń 90, 10 gorzelń zaś posługiwało się parnikiem drewnianym do gotowania kartofli.

Dziewięć gorzelń, używało kadzi zaciernych z urządzeniem do chłodzenia zacieru wodą, 91 gorzelń zadowalniało się starodawnymi chłodnikami drewnianymi. W 88 gorzelniach znajdowały się zwykłe aparaty odpędowe Galla lub Pistoryusza, w 10 gorzelniach wchodziły w skład takich aparatów odpędowych jeszcze kolumny rektyfikacyjne celem otrzymania silniejszego spirytusu, a dwie gorzelnie posiadały znakomite aparaty dla ciągłej destylacji.

Z tych kilku danych widzimy, jak daleko jesteśmy jeszcze od możliwości porównania gorzelnictwa naszego z niemieckiem.

Na polu wynalazków i ulepszeń nie wiele u nas też działo, gdyż oprócz kadzi zaciernej Katzenellenboga nie ukazał się żaden pomysł, któryby znalazł szerszego zastosowania. Również i prac naukowych na polu gorzelnictwa nie posiadamy, gdyż właściwie niema komu i gdzie się nimi zająć.

Handel spirytusem również nie jest należycie uregulowany; pomimo tyloletnich doświadczeń sprawa ta ani na krok nie postąpiła.

Galicya produkuje rocznie około 384.000 hl. spirytusu, t. j. trzecią część całej produkcji Przedlitawii; wobec tego Galicya powinna ustanawiać ceny tego artykułu, tymczasem cenę tę ustanawiają



Nabobowie wiedeńscy. Pracowało podobno Krajowe Tow. Handlowe w kierunku uregulowania stosunków handlu spirytusem, lecz rezultatów tych zabiegów nie widać, a przedsiębiorcy sprzedają jak dawniej faktorem, garnącym dla siebie zyski i eksploatującym producentów.

Możliwości poprawy stosunków można by się spodziewać po reorganizacji istniejącego już Tow. gorzelników polskich. Towarzystwo to powinno się przekształcić na „Towarzystwo popierania polskiego przemysłu gorzelniczego“, a do takiego powinienby należeć tak przedsiębiorca jak i kierownik gorzelni, aby tak techniczna jak i ekonomiczna srona naszego gorzelnictwa była pielęgnowana.

Towarzystwo takie mogłoby i musiałoby wywrzeć wpływ na handel spirytusem w Austrii, a gorzelnictwo nasze musiałoby wejść na tory lepsze, europejskie, aby i onas można było powiedzieć to, co Maercker o Węgrach powiedział, że gorzelnictwo węgierskie jest pierwszym w Europie tak pod względem urządzeń jak i pod względem wykorzystania materiałów surowych\*).

Towarzystwo zreorganizowane musiałoby w końcu przecieżyć usunąć te horrendalne stosunki, że 60% gorzelń obchodzi się bez fachowych, teoretycznie wykształconych gorzelników, gdyż jeżeli wymagamy ustawowo, aby do budowy domu powołano fachowego budowniczego, odpowiadającego tak za budowę jak i za bezpieczeństwo robotników, o ile więcej powinniśmy dbać o to, aby zarząd fabryk, chociażby spirytusu, spoczywał w odpowiednim ręku.

Dziś do poprawy stosunków jeszcze czas, za kilka lat już może być zapóźno dlatego raźnie do dzieła, aby kiedyś historia gorzelnictwa naszego nie stanowiła smutną kartę w historii — upadku ekonomicznego naszego kraju.

\*) My wiemy jeszcze, że i pod względem handlowym nas przewyższają, gdyż nie dość, że nas swoimi cenami już dziś rujnują, żądają jeszcze zwiększenia swego udziału w ogólnoaustriackim kontyngencie, aby nas w Galicyi do reszty przygniść.

## Nowy sposób otrzymywania drożdży.

według

Dra J. Efronta.

Wynalazek ten opiera się na otrzymywaniu drożdży z fermentującego zacieru przy pomocy łusek zbożowych; odznaczają się drożdże te większą trwałością, jak też i tem, że mogą być używane w gorzelni lub browarze wprost bez poprzedniego kilkakrotnego odświeżania ich przez podmładzanie.

Obydwa dobrze znane sposoby fabrykacji drożdży prasowanych za pomocą zacieru lub też precedzonej brzezki nie mogą się obejść bez wielu dość kłopotliwych operacyj, a zwłaszcza oczyszczania i mycia przed prasowaniem, przezco, jak doświadczenie poucza, drożdże tracą wiele na sile fermentacyjnej; jakkolwiek drożdże przeto nie stają się nieużyteczne do celów piekarskich, tracą one jednak na wartości dla celów gorzelniczych i piwowarskich, gdyż przez takie operacje stają się one ubogie w te składniki, które są potrzebne dla ich siły fermentacyjnej. Braki te ma nowy sposób usuwać i umożliwiać otrzymywanie takich drożdży, które po wysianiu ich w zacierze zaraz rozpoczynają swą czynność. Sposób nowy wykonywa się jak następuje:

Odfermentowany zacier zbożowy, kukurudziany lub t. p. pompuje się wraz z łupinami etc. do prasy filtrowej, w której zatrzymują się wraz z łupinami też drożdże; drożdże wraz z łupinami, tak jak je się z pras wyjmują, suszy się na powietrzu albo też w wakuumaparacie przy 40 - 50°C., poczem drożdże tak przyrządzone mogą być wprost używane jako drożdże zarodowe. Swoją zwiększoną trwałość zawdzięczają one tej okoliczności, że w stanie takim bakterye im szkodzić nie mogą i że one same zupełnie zaprzestały czynności życiowych. co niema miejsca, jeżeli drożdże wprawdzie pozbawione zostały wszelkich ciał odżywczych, lecz są jeszcze wilgotne lub mokre.

W ten, rzeczby można, letargiczny stan mogą być wprowadzone drożdże łupinowe



też w inny, lepszy sposób, mianowicie przez silne dawki środków antyseptycznych n. p. kwasu fluorowodorowego, fenolu, sublimatu, kwasu borowego, kwasu salicylowego i i. Gdybyśmy jednak chcieli w stan ten nieruchomy wprowadzić drożdże odrazu i to przez odpowiednio silną dawkę antyseptyku, osłabilibyśmy drożdże tak znacznie, że trudnoby było pobudzić je znowu do życia; jest więc rzeczą ważną, jak mamy używać środka antyseptycznego.

Przy doświadczeniach okazało się jako prawidło ogólne, że drożdże nie zostają osłabione wtedy, gdy je stopniowo przyzwyczajamy do coraz to większych dawek antyseptyku i dojdziemy do tak wysokiej dawki, do której drożdże mogą się jeszcze przyzwyczaić. Tym sposobem można n. p. przyzwyczaić drożdże do maksymalnej dawki 100 gr. kwasu fluorowodorowego w jednym hektolitrze zacieru, to znaczy, że w tych warunkach zatrzymują drożdże swoją odporność i siłę fermentacyjną; ma to miejsce jednak wtedy tylko, jeżeli one przy stopniowej aklimatyzacji i przenoszeniu do coraz to silniej wasem fluorowodorowym zakwaszonych zacierów zawsze z łupinami były filtrowane i z łupinami też wysiewane. Gdy takie aklimatyzowane drożdże wysuszymy, tracą one wszelkie oznaki życia, zatrzymają jednak całą swą siłę i przy nastawieniu niemi zacieru, rozpoczynają natychmiast żywą działalność.

Rozumie się samo przez się, że dawki, rozmaitych antyseptyków dla różnych gatunków drożdży muszą być różne.

Nowym sposobem otrzymane suche drożdże łupinowe przechowywano w naczyniu otwartem, a po 1½ roku były one jeszcze zupełnie niezmienione i po nastawieniu niemi zacieru rozpoczęły swą czynność natychmiast.

Jakim sposobem Effront drożdże przyzwyczajają do coraz to silniejszych dawek antyseptyków nie podaje on niestety, miejmy nadzieję, że się i o tem niebawem dowiemy.

## Korespondencye.

Zabrzezie (gub. Wileńska)  
w czerwcu 1896.

Przeczytałem z zajęciem korespondencye kolegów w poprzednich numerach „Gorzelnika“ i one to zmuszają mnie do uwag, oraz są przyczyną, że zwracam się do Kolegów z pytaniami.

Radbym widział, aby każdy podawał swoje wydatki biorąc pod uwagę też jakość a nie tylko ilość przerobionych produktów rolnych, bo czyż można dać 16 stopni spirytusu z jednego puda kartofli 16%owych tak jak z kartofli 20% lub więcej skrobii zawierających?

O ile dotychczas w praktyce zauważyłem można sobie wydatek z kartofli w przybliżeniu bardzo łatwo i szybko obliczyć, gdyż pud kartofli o zawartości 20% skrobii da  $20 - 5 = 15^{\circ}$  alkoholu, kartofle 21%owe dadzą  $21 - 5 = 16^{\circ}$  alkoholu, kartofle 22%owe dadzą  $22 - 5 = 17^{\circ}$  alkoholu i t. d.

Rozumie się, że rachunek ten jest z teorią nie zupełnie w zgodzie, chociaż w naszych stosunkach do prawdy zbliżonym.

Jeżeli mi się zdarzało, że otrzymywałem więcej lub mniej, aniżeli powyższy rachunek wymagał, przypisywałem to wspaniu większej lub mniejszej ilości kartofli do parnika jak należało, albo też czasami uchybieniem w procesie robienia drożdży i zacierów.

Zapytuję kolegów czy możebnem jest prowadzić drożdże czysto zacierowe, albo zacierowo słodowe, jeżeli kartofle zawierają tylko 16% skrobii? Prowadziłem takie drożdże, lecz te mi się bardzo wyradzały. Z kartofli o 20 lub 21% skrobii były drożdże dobre lub też czasem znakomite, a odfermentowanie dochodziło do 0.5° Ball

W końcu zaproponuję kolegom, aby podawali wiadomości tak, iżbyśmy z nich mogli wyciągnąć jak najwięcej korzyści. Opisując więc swoje postępowanie techniczne podawajmy zawsze urządzenie gorzelnii, system aparatów pojedynczych, fabrykę, z której pochodzą, oraz jak funkcjonują, rzecz to bowiem bardzo ważna przy ocenianiu wydatków.



Jak wydatki zależą od urządzenia, należycie doświadczyłem, gdy zmieniłem przez ośm lat zajmowaną posadę na posadę w innym majątku, gdzie odemnie nie wiele wymagano, bo tylko 16<sup>o</sup>, wyraźnie szesnaście stopni z każdego puda kartofli o jakiegokolwiek zawartości (16 - 21<sup>o</sup>/<sub>o</sub>) skrobii; tych ostatnich zaś było bardzo niewiele i inne warunki nieodpowiadały, lecz o tem lepiej zamilczeć, potrzebaby bowiem znowu zająć czytelnika długą jeremiadą.

W. Dekutowski.

## Część ekonomiczna.

**\*Wykup prawa propinacyjnego w Rosyi.** Rząd postanowił przyznać właścicielom miejskiej i osadowej propinacji wynagrodzenie za jej uchylenie, ponieważ inaczej właściciele tego prawa i osoby trzecie ponieśliby znaczne straty. Co się tyczy kwestyi co do sposobu wynagrodzenia, to ministerium finansów wybrało drogę wykupu na zasadzie operacji kredytowej. Gdy zaś wynagrodzenie za uchylenie tego prawa należy wydawać tylko w wypadkach, w których propinacja istniała na zasadach prawnych, (na zasadzie wyroków sądowych, Rozkazów Najwyższych, ukazów Senatu Rządzącego, dyplomów dawnych królów polskich i t. p.), to uznano za konieczne, aby do czasu wykupu propinacji, możliwie ściśle sprawdzić prawa posiadaczy prawa propinacyjnego i dokładnie określić cyfrę dochodu, z propinacji osiąganego.

Na zasadzie Najwyższej zatwierdzonej dnia 29. kwietnia (st. st.) uchwały Rady Państwa prawo propinacji w gub. kijowskiej, podolskiej, wołyńskiej, wileńskiej, grodzieńskiej, kowieńskiej mińskiej, witebskiej, mohylewskiej, bessarabskiej i Królestwa Polskiego znosi się z dniem zaprowadzenia skarbowej sprzedaży trunków w każdej z tych gubernii. Dla wyjaśnienia praw osób prywatnych i instytucyj do otrzymania wynagrodzenia ze skarbu za zniesienie prawa propinacji i dla obliczenia rozmiarów tego wynagrodzenia, w każdej gubernii urządza się czasowa komisya propinacyjna pod prezydencją gubernatora, złożona z przedstawicieli różnych dekasteryj i z udziałem rzeczoznawców, mających głos doradczy. Nadto osoby, korzystające z prawa propinacyjnego, lub też ich pełnomocnicy, a także przedstawiciele instytucyj, korzystających z tego prawa, będą zapraszani do udziału w posiedzeniach komisyi dla ustnych wyjaśnień. Komisye propinacyjne powoływać będą przez

publikacye w stołecznych i miejscowych wiadomościach gubernialnych osoby i instytucye, korzystające z prawa propinacji, aby składały do komisyj nie później, jak w 6 miesięcy od dnia publikacji, deklaracye o swoim życzeniu otrzymania wynagrodzenia za uchyloną propinacyę.

Prawo propinacyjne przyznane będzie osobom i instytucjom, które przedstawiają: 1) dowód, że rzeczywiste korzystanie ich lub ich poprzedników z rzeczzonego prawa w gub. kijowskiej, podolskiej, wołyńskiej, wileńskiej, grodzieńskiej, kowieńskiej, mińskiej, witebskiej, mohylewskiej i bessarabskiej do dnia 1. stycznia 1863 r., a w gub. Królestwa Polskiego, do dnia 28. października (9. listopada) 1866 roku utrzymywało się dalej po wskazanym czasie i nie przerwało się w przeciągu ostatnich 10 lat aż do czasu zniesienia w każdej gubernii prawa propinacji, lub 2) dokumenty, poświadczające prawną przynależność tego prawa (jak n. p. akty kupna, akty o działkach, wyroki sądowe, ukazy Rządzącego Senatu, dyplomy dawnych królów polskich i wielkich książąt litewskich, postanowienia sejmów i t. p.), jeśli przytem będzie dowiedzione, że rzeczywiste korzystanie z prawa propinacji nie przerwało się w ciągu ostatnich dziesięciu lat aż do czasu jego zniesienia. Rzeczne dokumenty powinny być przedstawione komisji propinacyjnej nie później, jak w rok od dnia publikacji.

Do tego też czasu mają być złożone w komisji wiadomości o dochodności propinacji za ostatnie pięciolecie do 1. stycznia 1895 r., w ciągu którego zgłaszający się korzystali z prawa propinacji. Komisjom przysługuje prawo w wypadkach szczególnie ważnych dopuszczać prolongaty przedstawiania tych dokumentów i wiadomości, ale nie dłużej, niż na 3 miesiące, a także naznaczać terminy do przedstawienia dodatkowych dowodów i wiadomości. Osoby które nie dopełnią tych warunków tracą prawo do wynagrodzenia. W wypadkach, gdy komisya propinacyjna przyzna danej osobie prawo do propinacji, ona w każdym oddzielnym wypadku określa średnią czystą dochodność tej propinacji. Do określenia tej dochodności służyć mają, prócz deklaracji o niej, zawarte do 1. grudnia 1892 r. umowy dzierżawne, jeśli w nich ściśle określona została opłata dzierżawna za korzystanie z propinacji i jeśli komisya nie znajdzie wątpliwości, że umowy te istotnie zawarte zostały do oznaczonego czasu, a w braku takich umów wszystkie wiadomości i dane, które podług orzeczenia komisyi mogą świadczyć o rozmiarze dochodu z propinacji. Średnia czysta dochodność propinacji określa się za ostatnie (do 1. stycznia 1865 r.) pięciolecie, w ciągu którego zgłasza-



jący się, zgodnie z przedstawionemi przez nich i sprawdzonemi danemi, korzystali z dochodu z propinacyi. Z dochodu propinacyjnego tych właścicieli miast i osad gub. Królestwa Polskiego, którzy z mocy art. 10 Najwyższego ukazu z dnia 28. października (9 listopada) 1866 r. brali udział w kosztach na utrzymanie administracyi i na ogólny porządek, wyłączają się, przy określaniu czystej dochodności, sumy, wydatkowane na rzeczony potrzeby.

Dla określenia rozmiaru wynagrodzenia, przypadającego każdemu oddzielnemu właścicielowi za zniesione prawo propinacyi, średni czysty dochód mnoży się przez 20. Uchwały komisji zatwierdzają się przez ministra finansów po porozumieniu z ministrem spraw wewnętrznych. Po uzyskaniu mocy obowiązującej przez postanowienia tych ministrów, wynagrodzenie za uchylenie propinacyi wypłaca się albo gotowizną, albo w rencie 4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, wedle uznania ministra, w terminie, przez niego oznaczonym. (*Gaz. Handl.*).

**\*Wyrób spirytusu w Austrii w lutym 1896.** Według wykazów urzędowych wyprodukowano w lutym 1896 r. w Przedlitawii spirytusu w gorzelniach podlegających opłacie od konsumcyi 16,701 119 litrów à 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, zaś w gorzelniach podlegających opłacie od produkcji 117.098 litrów à 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, razem zatem 16, 818, 217, litrów à 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. (W zeszłym roku wyprodukowano w tym samym miesiącu 16,716.158 litrów à 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub>).

**\*Wyrób spirytusu w Węgrzech w styczniu 1896.** Według wykazów urzędowych wyprodukowano w styczniu 1896 w Węgrzech spirytusu w gorzelniach podlegających opłacie od konsumcyi 10,029.625 litrów à 100<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, zaś w gorzelniach podlegających opłacie od produkcji 175.175 litrów à 100%, razem zatem 10,205.800 litrów à 100%. (W zeszłym roku wyprodukowano w tym samym miesiącu tylko 9,946.543 litrów à 100%).

**\*Główny Zarząd podatków pośrednich i państwowej sprzedaży trunków w Rosyi.** Instytucya ta, według urzędowych wiadomości dzieli się obecnie na dwa oddziały: podatków pośrednich i państwowej sprzedaży trunków. Oddział państwowej sprzedaży trunków zawiadywać będzie przemysłem gorzelnianym w takim tylko stopniu, jakiego wymaga sprawa państwowej sprzedaży trunków. W nim koncentrować się będą wszystkie operacye gospodarcze, normowanie produkcji wódczanej w guberniach z państwową sprzedażą trunków, wyrabianie i zakup spirytusu w ilości potrzebnej skarbowi i t. p.

Obydwa nowo utworzone oddziały zostają zjednoczone i ogólny kierunek ich działalności oddany zostanie w ręce naczelnika głównego podatków pośrednich i państwowej sprzedaży trunków.

Jednocześnie z głównym zarządem powstaje na prawach rady ministra, „rada w kwestyi państwowej sprzedaży trunków“, która utworzoną zostanie z istniejącej od stycznia r. 1895 „komisji tymczasowej dla rozpatrzenia niektórych spraw, związanych z państwową sprzedażą trunków“. Kompetencya rady w kwestyi państwowej sprzedaży trunków obejmować będzie następujące sprawy: 1) wysokość cen dostawionego skarbowi spirytusu; 2) ilość dostawianego spirytusu; 3) maksymalne ceny za spirytus, nabywany sposobem gospodarczym; 4) sprzedażne ceny trunków skarbowych; 5) rozkład między właścicielami gorzelni dostawy spirytusu skarbowi po cenach naznaczonych przez ministra finansów; 6) wydawanie pozwoleń na wznoszenie nowych gorzelni; 7) projekty nowych praw, dotyczących państwowej sprzedaży trunków; 8) nabywanie nieruchomości na potrzeby państwowej sprzedaży trunków; 9) operacyjne plany wymienionej sprzedaży i 10) wszystkie kwestye związane z państwową sprzedażą trunków, których rozpatrzenie zostanie polecone radzie przez ministra finansów. — Wobec ważności wymienionych kwestyj, które podlegać będą kompetencyi rady, przewodniczenie w radzie należeć będzie do jednego z towarzyszy ministra finansów, z wyboru ministra. Członkami rady, prócz naczelnika głównego zarządu, zarządzających oddziałem i ich pomocników, będą wyżsi urzędnicy, nominowani przez Władzę Najwyższą, na przedstawienie ministra finansów. W sposobie działania i granicach władzy rada podlega ogólnym postanowieniom o radach ministrów, a postanowienia jej podlegają zatwierdzeniu ministra finansów.

## Rozmaitości.

**\*Wojna o wódkę w Norwegii.** O wojnie tej doniósł „Gorzelnik“ już dawniej, dziś mamy nowy epizod do zanotowania. Niedawno odbyło się w Bergen głosowanie nad tem czy towarzystwa sprzedaży trunków alkoholowych mają istnieć lub nie. Walka była obustronnie zażartą, a handel wódką uratowano w tem mieście tylko nieznaczną większością. Przeciwnicy wódki nie dają jeszcze za wygrane. zbierają teraz materyał do wniesienia protestu

**Towarzystwo powroźnicze**  
w RADYMNIE

poleca swoje wyroby **powroźnicze** i **sieciarskie**. Cenniki na żądanie gratis i franko.





Odpowiedzialny redaktor: **Wiktor Syniewski**, asystent Szkoły Politechnicznej.

**TREŚĆ:** O oczyszczaniu wódki. — Gorzelnictwo w Galicyi. — Nowy sposób otrzymywania drożdży. — Korespondencye. — Część ekonomiczna. — Rozmaitości. — Drobne ogłoszenia.

**Wychodzi we Lwowie**  
dwa razy na miesiąc  
i kosztuje wraz z przesyłką pocztową:

**W Austro - Węgrzech:**

Rocznie . . . . . 6 złr.  
Półrocznie . . . . . 3 złr.

**W Rosyji:**

Rocznie . . . . . 4 rs.  
Półrocznie . . . . . 2 rs.

**W Niemczech:**

Rocznie . . . . . 8 mk.  
Półrocznie . . . . . 4 mk.

**Redakcja i Administracja**  
Lwów  
*ulica Polna 1. 3.*

## AKCYJNA GARBARNIA W RZESZOWIE

poleca  
odznaczone na wystawie lwowskiej  
dyplomem honorowym c. k. Ministerstwa handlu najlep-  
szej jakości z kuponów (jądra) skór wołowych

**PASY MASZYNOWE IMPREGNOWANE**  
kitowane i szyte, jakoteż RZEMYKI do wiązania i szycia  
pasów.

Smarowanie tych pasów zupełnie zbyteczne, gdyż są impre-  
gnowane a na wilgoć, proch i wysoką ciepłotę nieczułe.

**Liczne uznania**  
od P. T. właścicieli dóbr, gorzeln, młynów, fabryk,  
kopalni nafty i t. p.

Sierndorfska fabryka produktów chemicznych i sztucznych nawozów  
poleca pod gwarancją zawartości

## Nawozy sztuczne

(raz wolne od chloru i arsenu)

### WAPNO do KARMY

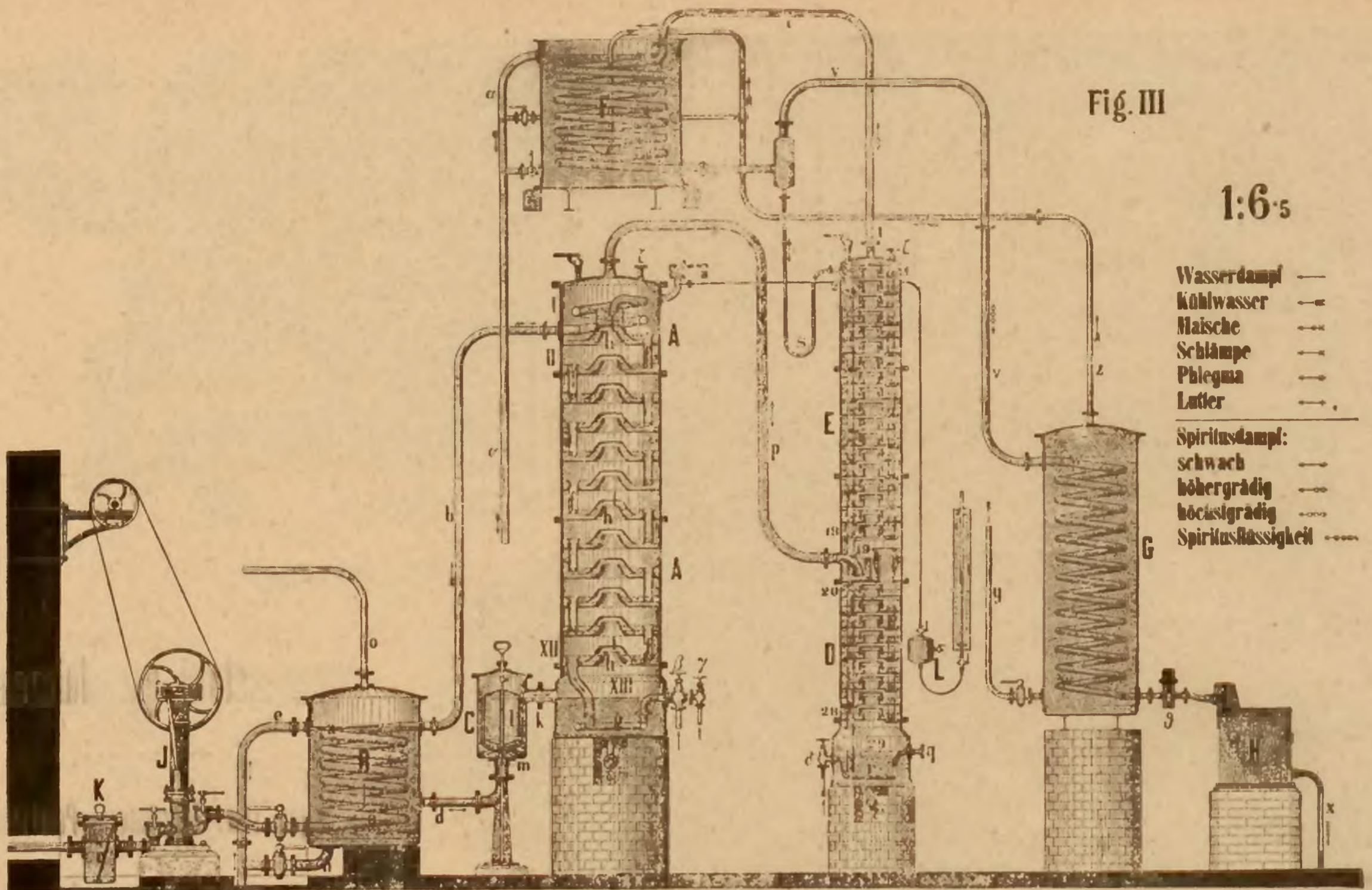
(Futterkalk)

wypróbowany środek dla  
*wychowu młodego bydła — zapobieżenia rozmięk-  
czeniu kości — zapobieżenia poronieniom — dla  
wzmocnienia kości — gojenia grudy — oraz po-  
dniesienia wydajności mleka.*

Attesty rządowych stacyj doświadczalnych jakoteż wiele pism z uznaniem  
od większych zarządów dóbr oraz hodowców bydła mogą być okazane na  
żądanie.

Biurowe centralne: Wiedeń, II. 2., Novaragasse Nr. 24.





## FERDYNAND DOLAINSKI & Comp.

Wien X. Simmeringerstrasse 179.

C. k. uprzyw.

# Fabryka maszyn i wyrobów metalowych

oraz KOTLARNIA

Specyjalna fabryka dla *kompletnych urządzeń*

## Gorzeln rolniczych i fabrycznych.

### Rafineryj spirytusu

oraz

# fabryk drożdży prasowanych

Kontrolne aparaty miernicze, najlepszy ze wszystkich w użyciu będących systemów.



## Bracia KOHLHAUPT

fabryka maszyn, kotlarnia

fabryka wyrobów metalowych

oraz

huta i walcownia miedzi

USTRON, Szlązk austriacki

dostarczają:

Całkowite urządzenia dla

**GORZELŃ, RAFINERYJ  
i BROWARÓW**

◀ Aparaty odpędowe i rektyfikacyjne ▶  
wszelkich systemów

Kotły parowe, rezerwoary,  
parniki Henzego, przewody rurowe,  
armatury wszelkiego rodzaju,  
hutnicze i walcowe wyroby z miedzi etc. etc.

Kosztorysy i cenniki na żądanie franko.

## F. RINGHOFFER

fabryka maszyn,

odlewnia, kotlarnia

oraz

fabryka wyrobów metalowych i miedzianych

w **SMICHOWIE** koło Pragi (Czechy)

poleca się do dostarczania  
wszelkich maszyn, aparatów  
i urządzeń

dla

**GORZELŃ**  
*i rafineryj spirytusu.*

Zastępca dla Galicyi

**Władysław Niemeksa**

inżynier cyw. z upoważnieniem rządow.

**Lwów**

ulica Sokoła 1. 1.

C. k.



uprzyw.

## FABRYKA MASZYN

Odlewnia żelaza i metali

pod firmą

**L. ZIELENIEWSKI w KRAKOWIE**

poleca jako swoją specjalność:

Kotły parowe skowane stałe i przewoźne\*)

Maszyny parowe różnej wielkości\*).

**Kompletne urządzenia i rekonstrukcje gorzelń.**

Rezerwoary na spirytus i wodę. — Pompy wszelkiego rodzaju etc.

Powiększwszy znacznie **ODLEWARNIE** wykonuje szybko  
wszelkie odlewy podług rysunków i modeli własnych lub nadesłanych.

**Cenniki i kosztorysy darmo i franko.**

\*) Odznaczone na wystawie krajowej we Lwowie w r. 1894. dyplomem honorowym  
c. k. Ministerstwa handlu.

\*) Złotym medalem Izb handlowych.



Największem i najznaczniejszem czasopismem fachowem Austro-Węgier, wychodzącem w niemieckim języku jest w r. 1851 założone, wychodzące we środę i sobotę w formie folio, o bogatej treści, bogato ilustrowane i elegancko wydane nadzwyczaj rozpowszechnione czasopismo.

## WIENER LANDWIRTSCHAFTLICHE ZEITUNG

Redaktorowie: **Hugo H. Hitschmann, Joh. L. Schuster i Adolf Lill.**

Pismo ma bardzo wielu wyborowych współpracowników. Każda gałąź rolnictwa jest uwzględniona. Bogata część inzeratowa. Dla pracodawców prośby o posady, dla szukających posad, wolne posady w wielkiej ilości. Cena na kwartał złr. 3., dla Niemiec złr. 3.50, dla reszty zagranicy złr. 3.50. Okładki po 1 złr. Anonsy po 5 ct. od szpalty i milimetra.

**Hugo H. Hitschman's Journalverlag, Wien, I., Dominikanerbastei 5.**

## Patenty,

Marki ochronne i ochronę wzorów tak w kraju jak i zagranicą wyrabia



**Właściciel rządowo upoważnionego biura patentowego oraz technicznego i konstrukcyjnego biura.**

Konstrukcyjne przeprowadzanie wynalazków.

Wien I. Jasomirgottstrasse Nr. 4.

Adres dla telegr. Privileg Wien.

Telefon Nr. 7884.

## Józef Schmidt

FABRYKANT WYROBÓW BEDNARSKICH  
w Friedersdorf, Post Wiese, bei Jägerndorf  
(öst. Schlesien)

dostarcza:

### KOTŁY I KADZIE FERMENTACYJNE

z najlepszego szlask. drzewa modrzewiowego, przewyższającego pod względem jakości każdy inny gatunek drzewa

po cenach najniższych.

Arad dnia 4. stycznia 1893.

**Wny Pan Józef Schmidt  
Friedersdorf.**

W posiadaniu cennego pisma Pańskiego z dnia 1. b. m. poświadczamy chętnie stosownie do życzenia, że

7 kadzi fermentacyjnych á 420 hl.  
3 „ „ „ á 1700 hl.

dostarczone nam w roku ubiegłym zadowolniły nas zupełnie w wszelkim kierunku, wskutek czego WPana zawsze jak najgoręcej polecać będziemy do wykonania podobnych robót.

Z poważaniem  
**Bracia Neumann.**

## Juliusz Quissek i August Geppert

fabryka wyrobów miedzianych i metalowych

kotlarnia

w Bielsku (Szlask austriacki)

polecają się

do zupełnego urządzania gorzelń i rafinerij spirytusu i t. d.

dostarczają

### APARATY WSZELKICH SYSTEMÓW

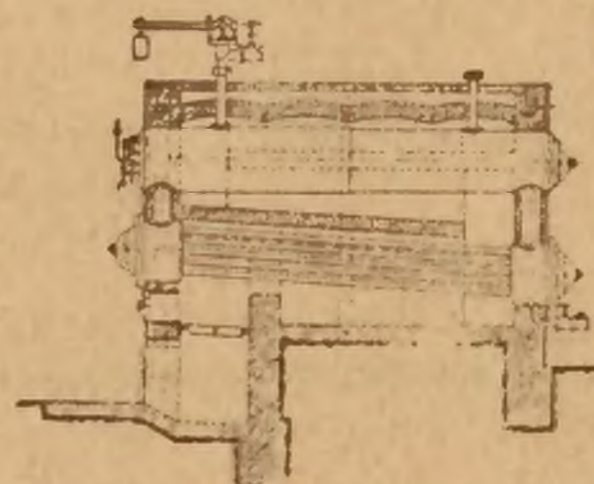
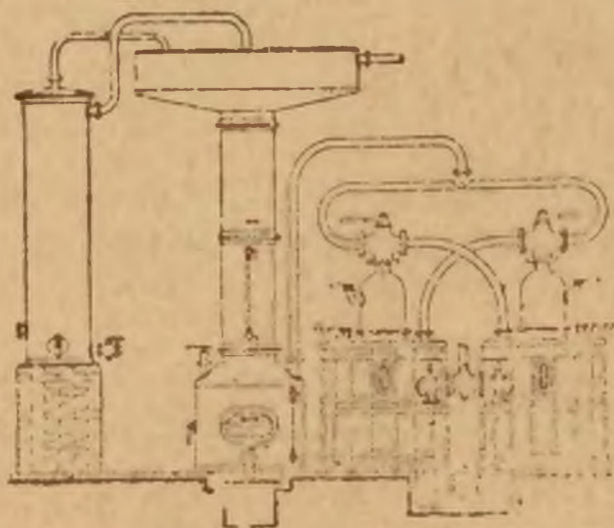
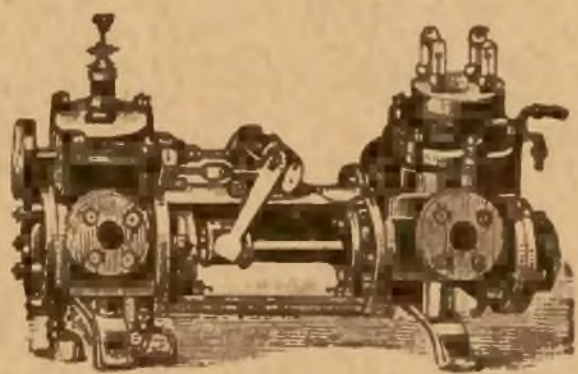
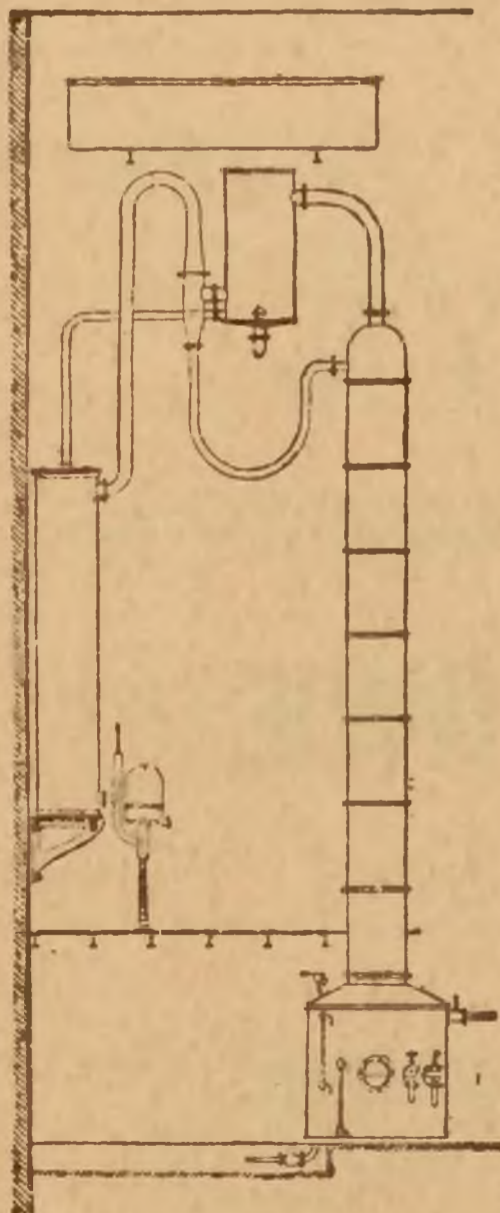
bez przerwy działające (ciągłe), aparaty Gulla, Schwarza i t. d. z talerzami zwykłymi lub też systemu opatentowanego, albo też ze znakomitą deflegmacją.

**Niezaprzeczenie najlepsze wykonanie!**

Polecają również: parowe pompy iniekcyjne dla zacierów, aparaty do rozdrabiania zacieru, głównie używane do zboża (patent oznajmione) Nieprześcignione kadzie zacierne z całodzeniem, chłodniki do drożdży i hallowicy, kotły parowe i parniki Henzego wszelkich systemów, rezerwoary na spirytus oraz wszelkie roboty kotlarskie.

Wszelkie armatury, wentyle, krany etc. etc.

Rekonstrukcje i naprawa jak najtaniej.





# Emil Twerdy

## FABRYKA MASZYN w Bielsku koło Białej

dostarcza w wybornem wykonaniu

całkowite urządzenia

dla gorzelń i tartaków

**MASZYNY PAROWE**

podług najnowszego systemu  
o sile od 1go do 100 koni parowych.

Pompy do zacierów i do wody

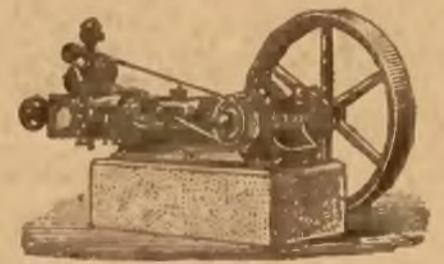
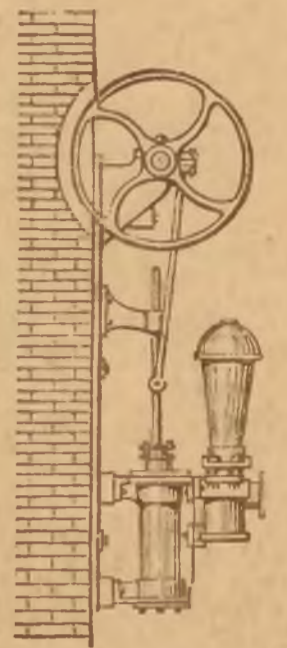
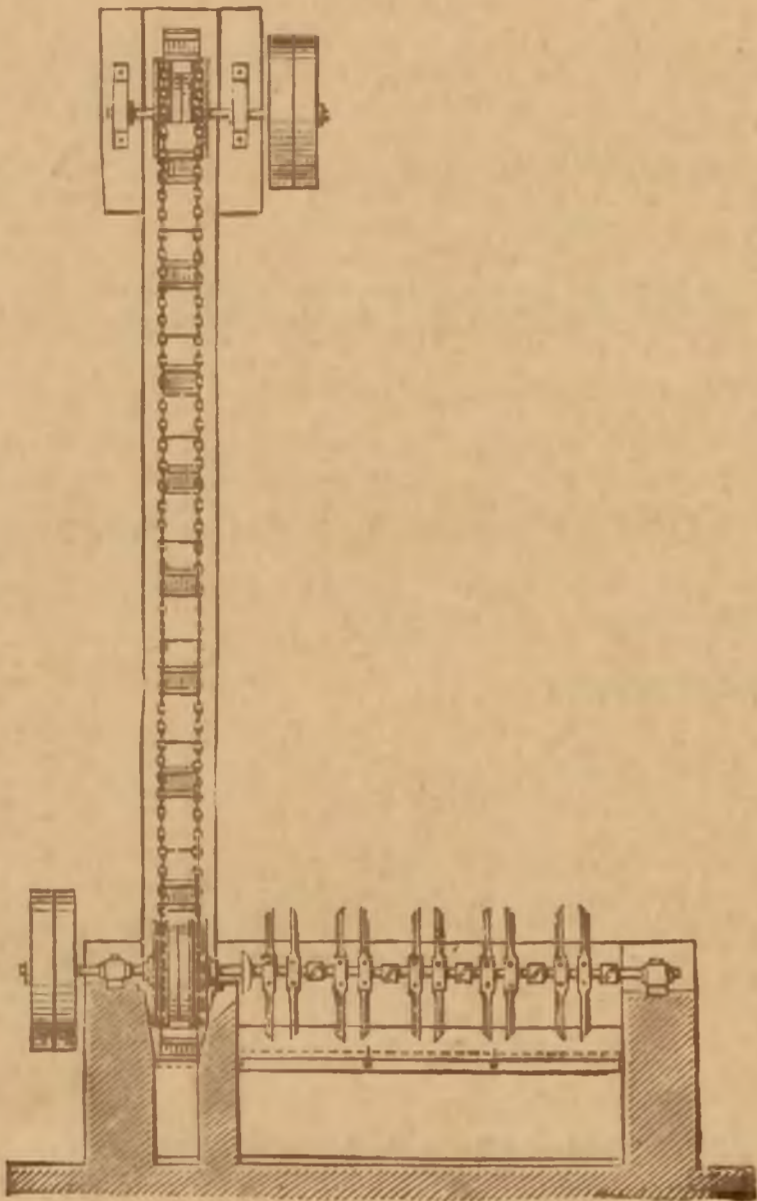
Maszyny parowe stałe dla kopalń  
naftowych ze sterownikiem wstecz działającym;

wszystko pod gwarancją,  
przy zużyciu najmniejszej siły parowej.

Transmisye

Kieraty (maneże) i. t. p.

Wszelkie rekonstrukcye i naprawy jak najtaniej.



### Trzy KOTŁY PAROWE z buljerami

mało używane. prawie jak nowe, na sześć atmosfer ciśnienia wypróbowane. Długość kotłów po 6700  $m/m$ , średnica takowych po 1400  $m/m$ . grubość blach 12  $m/m$ , grubość dna 15  $m/m$ . Długość buljerów po 6500  $m/m$ , średnica po 750  $m/m$ .

### Dwie ZACIERNIE NOWE najnowszego systemu

z kompletnem wewnętrznym urządzeniem chłodniczem, objętości po 60 hektolitrów. Urządzenie tartakowych składa się z zacierni żelaznej, żelaznego wieka, żelaznego komina, wału żelaznego z kompletnem urządzeniem mieżadła i dwoma kołami pasowemi. Wewnątrz podwójna węzownica miedziana

### Dwa PARNIKI HENZEGO żelazne, nowe

najnowszego systemu, objętości po 45 hektol.

### Jedna KUFA ŻELAZNA nowa objętości 200 hektolitrów

Długość kufy wynosi 6400  $m/m$ , średnica 2000  $m/m$ .

### Jeden KOCIOŁ ODPEĐOWY nowy podwójny, miedziany

systemu Schwarza z całą armaturą. Pojemność kotła całego wynosi 100 hektol.

### Jeden TALERZ MIEDZIANY nowy,

średnica 1600  $m/m$ .

Wszelkie inne przyrządy potrzebne do gorzelni  
z żelaza, miedzi lub mosiądzu są tanio do nabycia.

Bliższa wiadomość u P. **JAKÓBA GRÜNERA** w Sokalu.



Pierwsze galicyjskie  
**Towarzystwo Akcyjne Budowy Wagonów i Maszyn**  
 w *SANOKU*

przedtem

**Kazimierz Lipiński**

buduje jako specjalność kompletne urządzenia

**GORZELŃ, DESTYLARNI SPIRYTUSU**

i magazynów, browarów, cukrowni i innych podobnych zakładów przemysłowych.

Fabryka posiada osobny oddział dla budowy tych aparatów, zaopatrzony we wszelkie potrzebne narzędzia mechaniczne i pozostający pod kierownictwem inżyniera specjalisty.

Fabryka podejmuje się wykonania planów odnośnych budynków, jak nie mniej dostarcza pojedynczych przedmiotów jak :

**MASZYN i KOTŁÓW PAROWYCH**

**Parników**

**Kadzi zaciernych chłodzących**

**Aparatów destylacyjnych**

systemu Pistoryusza i kolumnowych, tak zwyczajnych jak i ciągłych, dalej

**Pomp i rezerwoarów na spirytus**  
 i t. d.

**Osobny oddział budowy wagonów**

dostarcza cystern do transportu spirytusu lub melasy, specjalnych wagonów do transportu piwa itp

## Nawozy sztuczne

każdego gatunku,

mogące konkurować we wszystkich miejscowościach

dostarczają

Fabryki kwasu siarkowego i nawozów sztucznych

**A. SCHRAM**

Biuro centralne, PRAGA, Heinrichsgasse 27.

Kilku zdolnych

## GORZELNIKÓW

poszukuje stosownej posady

Zgłoszenia należy nadsełać pod adresem :

**Kółko gorzelników w Jurowcach ob. Sanoka.**

Kompletne urządzenia

**GORZELŃ ROLNICZYCH**

przyrządy do rektyfikowania spirytusu

**kotły parowe, rezerwoary żelazne  
 na spirytus, kadzie zacierne, parniki,  
 pompy,**

całkowite urządzenia rzeźni, miedziane i żelazne kotły do warzenia piwa, pompy dla piwa i chłodniki, kadzie na brzeczkę piwną, przyrządy do chłodzenia piwa i

**MASZYNY PAROWE**

urządza sumiennie i dostarcza po

**najniższych cenach**

Fabryka wyrobów metalowych

## Jana Ochsnera

w **BIAŁEJ** koło Bielska (Galicya).



## Przewodnik adresowy.

**Kompletne urządzenia gorzelń, parniki, za-  
iarnie i kadzie chłodzące, peryodyczno  
i ciągle aparaty destylacyjne.**

Novák i Jahn, Praga-Bubna.

*Firma trudni się specjalnie, wyrobem powyższych  
urządzeń.*

E. Bredt i Ska, Ottynia.

Ferd. Dolainki & Comp Wiedeń.

H. Cegielski Poznań.

L. Zieleniewski, Kraków.

E. Leinhaas, Freiberg, Saksonia.

J. Quissek i Geppert, Bielsk.

F. Ringhoffer, Praga.

D. Wachtel, Wrocław (Breslau), fabryka maszyn,  
poleca się do urządzania gorzelń i fabryk  
krochmalu.

J. Grüner, Sokal.

**Kotły parowe, maszyny parowe, pompy,  
rezerwoary, armatury i t. p.**

Novák i Jahn, fabryka maszyn, Praga-Bubna.

Emil Twerdy, Bielsk koło Białej.

**Wyroby powroźnicze.**

Towarzystwo powroźnicze w Radymnie.

**Armatury**

E. Wajdowski i Syn, Lwów ul. J. Bema 17.

**Handle żelaza.**

Piotr Chrzastowski, Lwów, pl. Kapitulny 1.

**Fabryki smarowidła do maszyn.**

B. Aksler w Drohobyczu.

**Dom komisowy dla bydła.**

T. Romaszkan we Wiedniu, Wassergasse 23.

**Drożdże dla gorzelń.**

K. Ballaban, Lwów, Halicka 23.

### Drobne ogłoszenia.

(Za ogłoszenia w tej rubryce płaci się po 2 ct.  
od wyrazu).

Kilkanaście wagonów wysokoprocentowych  
**ziemniaków**

dla gorzelń ma na sprzedaż **F. SIEDLECKI.**

*Poturzyca p. Sokal.*

Fabryka  
**TŁUSZCZÓW i SMAROWIDEŁ**  
**Bazylego Akslera**  
w Drohobyczu

poleca dla gorzelń smarowidła do osi żelaznych  
i drewnianych, oleje do maszyn i t. p.

Cenniki wysła na żądanie.

Poszukują gorzelnika do Rosyji  
ze specjalnym teoretycznym wykształceniem.

**Wymaganą jest co najmniej  
10-letnia praktyka.**

Zgłoszenia wysłać należy pod adresem:

**Russland, Saratower Gouvern. in Petrowsk.**

*Wny Korwin — Gonsiewski.*

==== **Gorzelnia urządzona** ====

do wydzierżawienia

pod bardzo przystępnymi warunkami.

Bliższe informacje udziela właściciel

**Leopold Dietl, Rzuchowa pod Tarnowem.**

## Fabryka cegły ogniotrwałej

w Potyliczu — Dwór.

poleca:

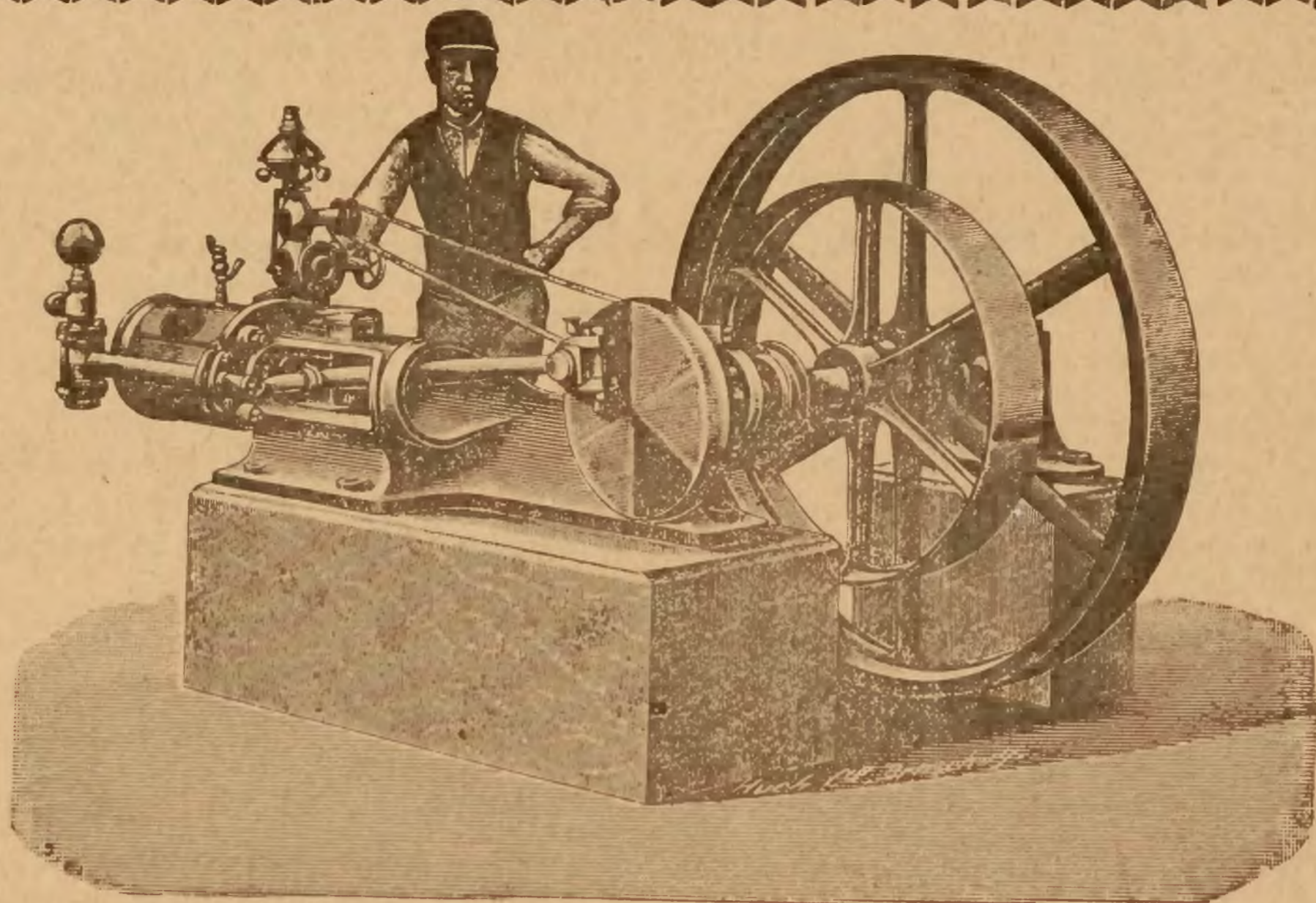
**cegłę ogniotrwałą** szamotową cegłę ogniotrwałą klinową wszelkiej wielkości  
i kształtu wedle podanych rozmiarów.

Cegła była poddana badaniu krajowej stacji ceramicznej przy Politechnice we Lwowie  
i uznana została co do ogniotrwałości za *równą cegle zagranicznej* klinowej.

Uprasza się przy większych zamówieniach o uwiadomienie na parę tygodni naprzód.

Zamówienia przyjmuje zarząd fabryki cegły ogniotrwałej **Potylisz — Dwór**





# E. BREDT i Spka

fabryka maszyn, kotłów parowych i aparatów, odlewnia żelaza i metali

w Ottynii (między Stanisławowem a Kołomyją)  
tuż obok dworca kolejowego położona

Stacya telegraficzna, pocztowa i dla pociągów pospiesznych w miejscu.

Zatrudnia w dziale maszynowym 225 robotników.

wyrabia kompletne urządzenia

dla:

gorzelń, fabryk drożdży, browarów, młynów, tartaków, fabryk krochmalu, cegielni i t. p.

Między innymi dostarcza:

☞ Kotły parowe wszelkich systemów, Rezerwoary, Parniki Henzego. ☜

— Zacieranie z chłodnikami —

☞ !!! Płuczki do kartofli !!! ☜

Elewatory, Ślimaki do transportowania masy gęstej

POMPY { ręczne  
pasowe  
i parowe ☜

Gniotowniki do słodu, śrótowniki i młyny na drewnianej podstawie.

TRANSMISYE

Uzbrojenia, kurki, wentyle w żelazie i metalu.

PRASY FILTROWE DO DROŹDŹY i t. d. i t. d.

Plany i kosztorysy darmo.

Wszelkie rekonstrukcje i naprawy jak najtaniej.



# Urbanowski, Romocki i Spółka

## w Poznaniu,

Lejarnia żelaza, Fabryka machin, Kotłów parowych,  
oraz wyrobów z miedzi

Specyalność fabryki: *budowa nowych gorzelń i przebudowywanie starych* podług własnego systemu za najlepszy uznanego.

*Kotły parowe* wszelkiego rodzaju. — *Machiny parowe.*  
*Płuczki do ziemniaków* z przyrządem do oddzielania kamieni.  
*Aparaty Henzego* do gotowania i rozdrabniania ziemniaków.  
*Kadzie zacierne* z przyrządem rurkowym do chłodzenia zacieru i exhaustorem.

*Gniotowniki do zielonego i suszonego srodu.*

*Pompy do zacieru.* — *Pompy parowe* do zasilania aparatu destylacyjnego.

*Pompy do zimnej wody.*

*Przewody ruchu*, jakoto: wały przewodowe, łożyska, pasowe kręgi, koła zębate i t. d.

Wyjątek z łaskawie udzielonego nam świadectwa przez Mieczysława hr. Komarnickiego w Jarosławicach, pod Zborowem.

*Wielm. Urbanowski, Romocki i Spółka w Poznaniu!*

Pomimo, że świeżo przezemnie pobudowana parowa gorzelnia w Jarosławicach jest dopiero od dni czterech w pełnym ruchu to już dzisiaj przychodzi mi podziękować Panom za dzieło, które pod wszelkim względem każdy za udatne uznać musi.

Obok **kotła parowego** systemu kornwalijskiego i **aparatu Henzego**, które są skowane i jakby ukute z jednej części danego materiału, oprócz **pomp, płuczki i elewatora do kartofli**, podnieść muszę zalety Panów nowo ulepszonej i Waszego systemu **kadzi zaciernej**, która swą funkcyę mieszania i chłodzenia zacieru, spotrzebowywując bardzo małą ilość wody i mechanicznej siły, spełnia ku **szczególnemu memu zadowoleniu**. W przeciągu pół godziny otrzymuję zacier ostudzony z 50 na 10° R., co czynność całą w gorzelnii tak dalece ułatwia iż 2 zacieru uskuteczniłam w przeciągu 4 godzin, robiąc przez to znaczną oszczędność na materiale opalowym. Z tych względów szczerze polecam wyroby Panów właścicielom ziemskim i nie wątpię, że na obszarze Galicyi znajdziecie Panowie bardzo obszerne pole zbytu.

*Z wysokim szacunkiem*  
**Mieczysław Komarnicki.**

Zgłoszenia łaskawie przyjmuje: biuro centralne **POZNAŃ 3.**  
lub też biuro filialne **LWÓW**, ul. Kraszewskiego 23.

Za wykonanie planów i kosztorysów osobnych likwidacyi nie wystawiamy.



# Fabryka H. CEGIELSKIEGO w Poznaniu

wykonuje urządzenia gorzelniane trwale dobrze i tanio.

Kilkadziesiąt gorzeln tak w kraju, jak poza granicami zbudowanych fungują z dobrym skutkiem; uprasza się zatem Szanownych Interesentów o łaskawe poparcie.

Kopia listu z Dzierzbi pod Łomżą, Stawiskami Król. Polskie  
z dnia 14. grudnia 1893.

Pospieszam zawiadomić W. Panów, że gorzelnia parowa w Dzierzbi, do której, za wyłączeniem części miedzianych, fabryka H. Cegielskiego dostarczyła wszystkie maszyny i przyrządy, w dniu t. m. została w ruch puszczoną. W ten sposób mając dziś po za sobą pięć dni, z których możemy sądzić o działaniu tak każdej części z osobna, jak i wszystkich razem, **nietylko nie mamy powodu do zrobienia jakiegokolwiek zarzutu, ale przeciwnie zmuszeni jesteśmy przyznać, że wszystko jest wykonane z największą dokładnością i sumiennością.**

Szczególniejsze uznanie należy się z naszej strony fabryce za **wodociąg**, który pomimo niedogodnych warunków miejscowych, wypadł doskonale i od pierwszej chwili funkcjonuje wybornie.

Administrator dóbr Dzierzbia:  
podp. *T. Woyczyński.*  
*St. Paciórkiwicz* gorzelnik.

W ubiegłym roku 1894. urządziła fabryka w Dobrach **Komierowie**, własności JWgo Szambelana **Dra Komierowskiego w Niezychowie** poczta **Białośliwie** (Weissenhöhe) W. Ks. Poznańskie, zupełnie nową gorzelnię, o zaletach i dobroci której jest JWny Szambelan Kamirowski gotów na zapytanie dać odnośne wyjaśnienia.

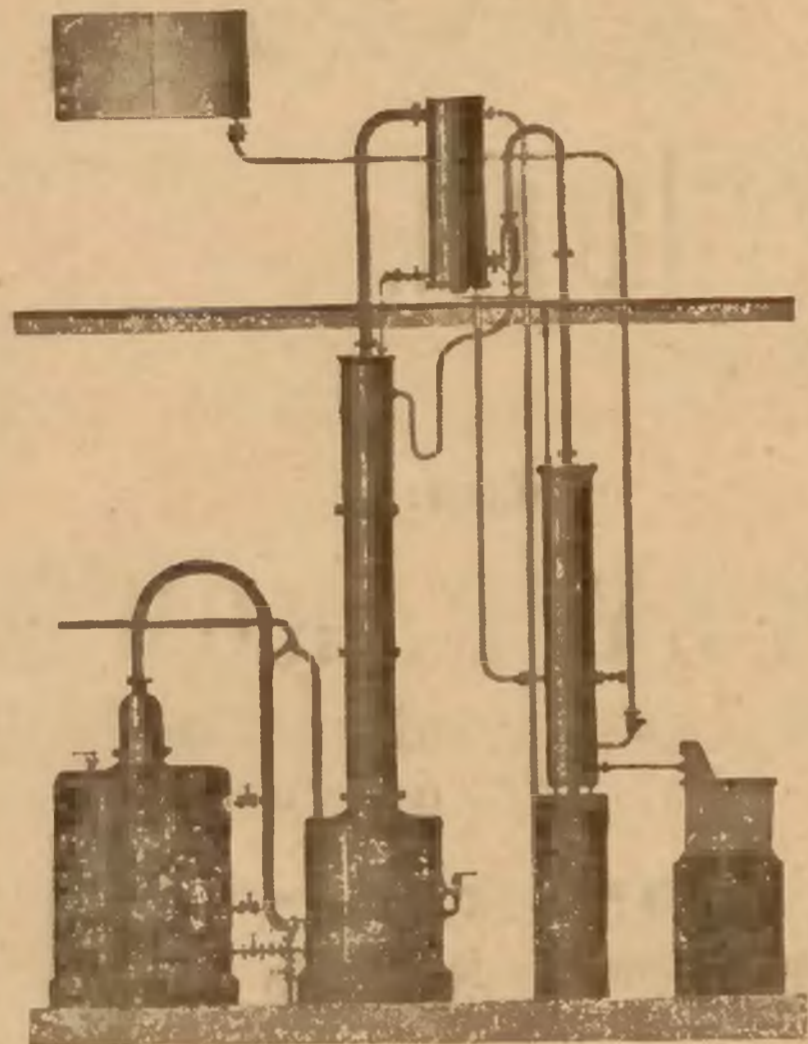
Oprócz gorzeln buduje fabryka także: **mączkarnie (krochmalarnie), młeczarnie** i inne zakłady przemysłowe jak najtaniej i najpraktyczniej urządzone.



# August Schumann Syn i Spółka

Lwów — Dworzec — Błonie 18.

Fabryka założona w roku 1852. — Listy pochwalne i srebrny medal rządowy z r. 1870.



Rekonstruuje i urządza, **Gorzelnie, Browary, Rafinerye, Wodociągi, Wykonuje kotły parowe i aparaty gorzelniane** każdego rozmiaru i systemu, **Rezerwoary żelazne na spirytus itp. POMPY i STUDNIE, Wszelkie wyroby z miedzi i mosiądzu.**

**Przyjmuje wszelkie reperacye.**

**Kosztorysy i ceny na żądanie bezpłatnie.**

Adres telegraficzny:

**AUGUST SCHUMANN, Lwów.**

Telefon Nr. 110.

## E. Leinhaas — Freiberg — Sachsen

(Właściciel: C. RÖHRS).

### FABRYKA MASZYN, KOTLARNIA i ODLEWARNIA ŻELAZA

specjalny zakład dla

#### URZĄDZANIA GORZELN

#### REKTYFIKACYJ

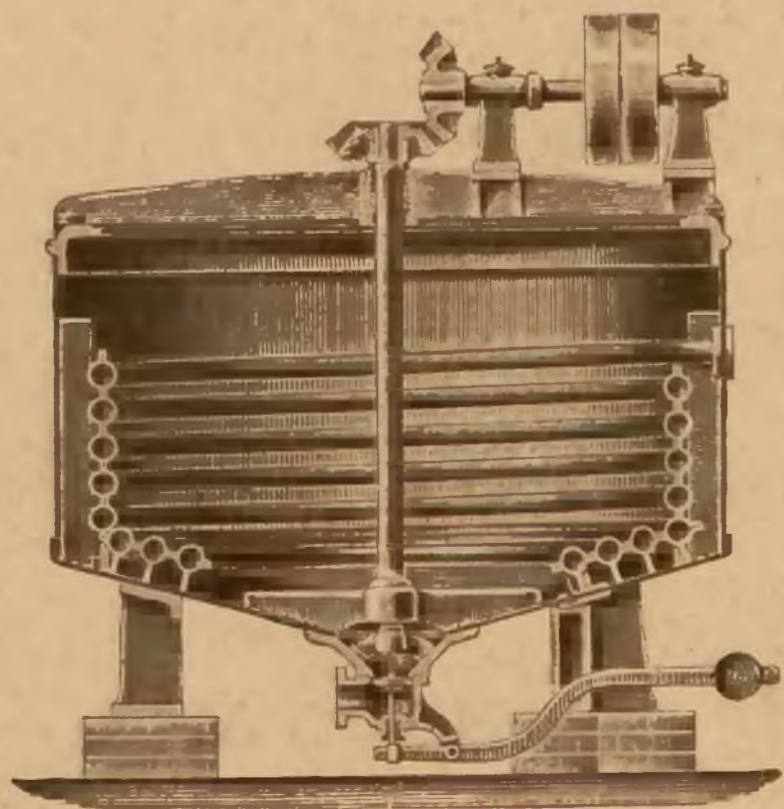
Fabryk drożdży prasowanych według starego i nowego, powietrznego systemu

#### ZACIERNIE CIŁODZĄCE

według najnowszej, w praktyce wypróbowanej konstrukcyi

Miedziane aparaty destylacyjne i rektyfikacyjne jakoteż wszelkie inne aparaty i maszyny

**KOMPLETNE URZĄDZENIA dla GORZELN**  
od najmniejszych do największych





Najstarsza firma  
dla urządzania gorzelń rolniczych  
w Austro - Węgrzech

# NOVÁK & JAHN

fabryka maszyn i kotlarnia,  
Praga - Bubna

poleca:

## KOTLY PAROWE

oszczędzające  
do 40% opału

## APARATY

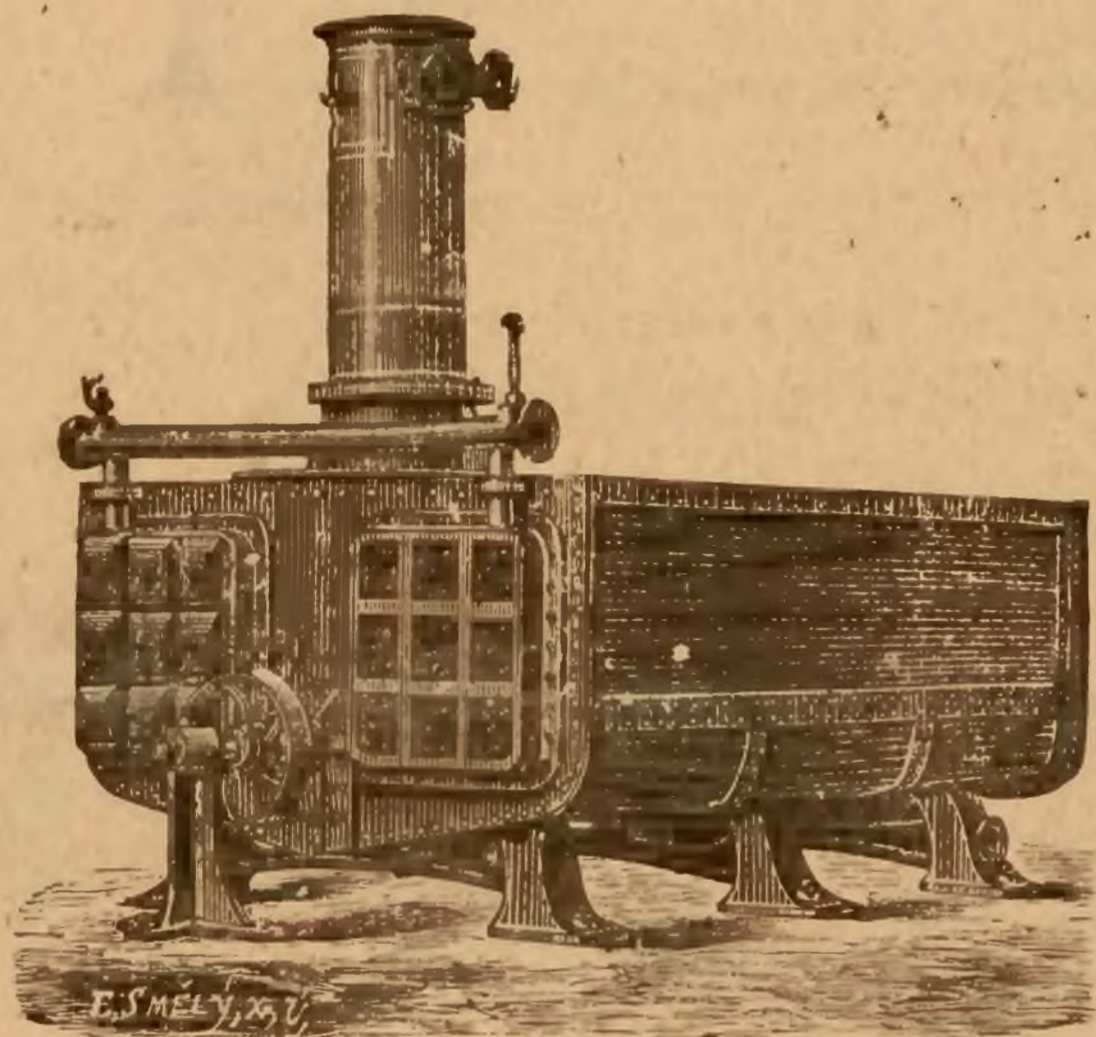
oczyszczające i zmiękczające wodę, używaną do  
zasilania kotłów parowych

## MASZYNY PAROWE

wszelkiej wielkości z expanzyą i racjonalnem  
wyzyskaniem pary.

## PARNIKI

dla kartofli, kukurudzy i zboża.



- Kadzie zacierne chłodzące, umożliwiając zupełne roztworzenie skrobi, zupełne  
seukrzenie i szybkie schładzanie zacieru.
- Aparaty destylacyjne kotłowe własnego systemu jakoteż patentu  
Plischke
- Aparaty dla destylacji ciągłej dla wysokoprocentowego spirytusu i szyb-  
kiego odpędu.

## ➤ GNIOTOWNIKI ➤

z podwójnym ruchem walców i zupełnem roztworzeniem słodu.

!!!! Płuczki do kartofli z epiratorem i elewatozem !!!!

Pompy, armatury i wyroby z blachy  
wszelkiego rodzaju

PROSPEKTY i SZKICE BEZPŁATNIE.

➤ Najlepsze polecenia z Galicyi. ➤

Urządzano więcej jak 400 zakładów.