

# PRZEGLĄD CERAMICZNY

DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO, SZKLANEGO, WAPIENNEGO, GIPSOWEGO, CEMENTOWEGO I POKREWNYCH GAŁĘZI.

wychodzi 10 i 25 każdego miesiąca.

<p><b>Przedpłata</b> wraz z przesyłką pocztową:</p> <p>Rocznie . . . 10 Kor. 5 rsr. 10 mk. Półrocznie 6 » » » 6 » » Czwietrcośnie 3 » » » » » » Numer pojedynczy 50 gr.</p>	<p><b>Adres Redakcji i Administracji: Podgórze.</b></p> <p>✂ Redaktor i Wydawca: Inżynier <b>Karol Rolle.</b> ✂</p> <p>Przenumeratę przyjmuje Redakcja.</p> <p>Należność za ogłoszenia ma być uiszczoną z góry.</p>	<p><b>Cena ogłoszeń:</b> Jedno-dwuzawowo: Cała strona 40 K.; 1/2 str. 22 K.; 1/4 str. 11 50 K.; 1/8 str. 6 K. — Miejsce wiersza pettoowego 30 gr. Przy 3—6-krotnem powtórzeniu zni- żenie o 10%, przy 7—12-krotnem o 15%, do 24-krot. o 20%. Załączniki według umowy.</p>
---	---	---

Spis przedmiotów w Nrze 4: Przemysł ceramiczny w Rosyi. — Związek przemysłowców ceramicznych. — Krytyka i Bibliografia. — Rozmaitości. — Kronika. — Poradnik techniczny, handlowy, prawny i t. p.

## Przemysł ceramiczny w Rosyi.

Wśród całej wytwórczości ceramicznej w Rosyi, niezależnie od rozpowszechnionego masowego wyrobu przedmiotów ceramiki budowlanej — cegły, rur, kafli, dachówki i t. p. najwięcej rozwiniętym i postawionym w rzędzie większej produkcji, jest przemysł porcelanowy.

Wyrób wszelkiego rodzaju naczyń białych z glin ogniotrwałych, między innymi i z porcelanowej, jako przemysł ludowy w Rosyi dawnych sięga czasów. Miejscowość zwana Gżel, w okręgu podmoskiewskim, zasobna w białe glinki obejmująca całą grupę wsi, już w XVIII wieku słynęła z wyrobów garncarskich. Z czasem wytwórczość wzrosła, rozwinęła się zjednoczyła w wielkie ogniska fabryczne, rozrzucone w różnych okręgach Rosyi. Z przemysłu czysto ludowego powstały tak olbrzymie zakłady jak np. M. E. Kuźniecowa, których ogólna wytwórczość sięga obecnie do trzech milionów rubli rocznie i przedstawia blisko trzecią część ogólnej produkcji całego kraju.

Obszerne pokłady białych, ogniotrwałych kaolinów, ciągną się wzdłuż całej południowej sfery Rosyi od zachodu na wschód i dochodzą do środka kraju w Tułskiej i Riazkańskiej gub. Ta obfitość materiału i cały zastęp wykwalifikowanych rzemieślników, przygotowanych do wyrabiania przedmiotów ceramicznych, uwarunkowały obszerne rozpowszechnienie produkcji ceramicznej w Rosyi. Ostatniemi czasy, dzięki czynnemu poparciu ze strony rządu, znacznie zwiększyła się eksploatacja pokładów kaolinowych. Niektóre z tych pokładów dają materiał wyjątkowy i dzięki dodatnim własnościom zajmujący dla każdego znawcy glin. Takimi mianowicie są kaoliny gubernii Jekoterynostawskiej i Chersońskiej, czernichowska (głuchowska) gina biała rozmaitych gatunków, podobna do niej donkowska (Riazkańskiej gub.) i t. d.

Obok używanych do wyrobu miejscowych glin kaolinowych różnych pokładów, głuchowskiego, charkowskiego, chersońskiego, wołyńskiego, gzelskiej glinki fajansowej i glin fajansowych innych pokładów innych miejscowości, rosyjskie fabryki używają w znacznej ilości sprowadzanego angielskiego kaolinu z Cornvalu. Materiał ten bywa dostarczany fabrykom już zupełnie przygotowanym (odmącony) i dlatego znajduje duży popyt.

Urządzenia techniczne fabryk przemysłu porcelanowego i fajansowego w całym kraju spotyka się ulepszone a miejscami wprost na ostatnim stopniu techniki stojące. Piece dwu lub trzy piętrowe o średnicy wewnętrznej po 7 metrów i więcej, przy wysokości piekła na 4—5 metrów, z płomieniem zwrotnym i prostym, w salach do formowania szeregi mechanicznych warstłów, przyrządy francuskie do krajania i rozczyniania, przed formowaniem ręcznym, przerobionej przednio na prasach filtrowych delikatnej masy, obszerne pracownie malarskie i rzeźbiarskie — wszystko to, łącznie z takimi szczegółami, jak elektryczne oczyszczanie płynnej masy celem strącenia żelaza, przechowywanie jej całymi partjami, w cysternach z betonu cementowego, celem ulepszenia

(t. z. gnojenie), wszystko to można widzieć w dużych fabrykach rosyjskich w takim stopniu, w jakim spotykamy i w lepszych zakładach europejskich.

Nadmienić wypada, że ceny porcelany w sprzedaży na rynkach rosyjskich, nie są zbyt wysokie; i tak, cenę za wyższe gatunki porcelany białej bez ozdób można określić na 55 kop za 1 kilogram porcelany w talerzach i mniej więcej 85 kop za kilogram w innych naczyniach, jak to czajnikach, filiżankach ze spodeczkami, miskach i dzbankach, przeciętnie przeto cena porcelany białej zaledwo dosięga 75 kop za 1 kilogram. Co się tyczy fajansu, którego ogólna nazwa obejmuje cały szereg rozmaitych gatunków białego towaru naczyniowego, trzeba przyznać, że w porównaniu z wysokimi gatunkami fajansów angielskich, produkcyja fajansowa fabryk rosyjskich, jest znacznie słabszą od porcelanowej.

W ciągu ostatniego lat dziesiątka osiągnięto jednakże i w tych wyrobach znaczne postępy i fajansy mocne, pod względem wartości niewiele ustępują angielskim. Jako wyrabiająca doskonale gatunki fajansu, zasługując na zaznaczenie fińlandzka fabryka fajansu i porcelany „Arabia“ w Helsingforsie. Przeciętną cenę fajansu w Rosyi, można określić w podobny sposób jak i porcelany, na około 30 kop za 1 kilogram, dla gatunków lepszych, niżalzne stopniowo, dla gatunków zwyczajnych do połowy tej cyfry.

Pod względem artystycznym, kolorowania i malowania na porcelanie, przewodzią szkoła wszystkich rosyjskich fabryk, stały się oddawna dwie fabryki, z przyczyny wydatnego znaczenia znane i po za obrębem swego kraju. Są to położone w samym Petersburgu, stara, znakomita, Czesarska fabryka porcelany (połączona obecnie z Czesarską hutą szklaną) i fabryka braci Korniówych. Artystyczny poziom, na którym postawiona fabryka cesarska, z dawnych bardzo czasów znany miłośnikom ceramiki i ekspertom wszechświatowym wystaw. Prace zagranicznych znawców, chlubnie wspominają o wysokich osobistych troskach cesarza z zwłaszcza Aleksandra II nad podniesieniem i udoskonaleniem tej artystycznej gałęzi w swoim kraju.

Fabryka porcelany Korniówych, której artystystyczna działalność wyraziła się w wspaniałem majsterstwie szkoły cesarskiej fabryki, znaną jest między innymi z wyrobów w rosyjskim stylu i z elegancyj wyrobów, kolorowanych artystycznie, do których wzory przygotowują talentowanymi artyści rosyjscy. Lianie osiągnięta przy przenoszeniu rysunków za pomocą druku na porcelanę, przyczyniła się wiele do masowego rozpowszechnienia wyrobów o smaku artystycznym.

Umiejętność wyrabiania rozmaitych kolorowych majolik, jest w Rosyi bardzo rozpowszechnioną. Jak wspominałem powyżej, wyroby majolikowe oddawna stanowiły ludowy przemysł ceramiczny. W tej gałęzi celowali przeważnie małorosanianie. Celem rozpowszechnienia specjalnych wiadomości ceramicznych, ministerium finansów założyło w Mirgorodzie gub. Połtawskiej, w samym środowisku przemysłu ludowego, szkołę garncarską. Szkoła ta znajduje się pod kierunkiem E. S. Maslennikowa założyciela fabrycznej produkcji, majoliki w Rosyi.

Wyrób ornamentacyjnych kafli kolorowych i licowych ceramicznych mozaikowych płytek posiada również poważnych fabrycznych przedstawicieli — uczniowi Stroganowskiej szkoły rysunków technicznych w Moskwie. W rozwoju

artystycznego poczucia i w ogóle umiejętności wytwórczości rękodzielniczej i fabrycznej, znaczne zasługi położyła szkoła rysunków technicznych bar. Stieglitza w Petersburgu, która posiada specjalne klasy malarstwa ceramicznego. Wspomnieć należy również o szkołach profesjonalnych czyli kursach malarstwa ceramicznego dla osób prywatnych i amatorów w Petersburgu i Moskwie. Niektóre z tych zakładów znajdują się pod specjalną opieką osób z rodziny cesarskiej.

Po zatem należy zaznaczyć, pokrewne porcelanie tylko że nie bezbarwne lub białe jak ona, wyroby ceramiczne mocno wypalane, noszące nazwę kamiennych lub ceramiko-owych, wyrabiane w oryginalnych gatunkach z glin ogniotrwałych.

Wśród tych wyrobów, poza zwyczajnymi naczyniami kamiennymi, mającemi niepoślednie znaczenie w gospodarstwie domowym, na uwagę zasługują wyroby grubszych rozmiarów, jak wielkie dzbany, rury, składane części wież, przeznaczone do przemysłowych i budowlanych celów a przeważnie do fabryk chemicznych i kanalizacyi.

Duża produkcya tych wyrobów, rozwinęła się w Rosyi początkowo w związku z wytwórczością zwyczajnej ceramiki budowlanej — cegły — retort gazowych i t. p. z glin ogniotrwałych. Obecnie produkcya ta ustaliła się w dwóch punktach. W miejscowości najczęściej znanej ze swych pokładów glin ogniotrwałych, w okolicy miasta Borowicze w gub. Nowogrodzkiej. Nader obfite pokłady borowickie wydają glinę ogniotrwałą w najrozmaitszych gatunkach. Niektóre z nich wprost zdumiewają swemi niezwykłymi własnościami i przymiotami. N. p. tak zwana welhejska glina z dopływu rzeki Mity, suchar Kowańkiński i inne t. z. suchary, nie dające z wodą absolutnie żadnego plastycznego ciasta (z zawartością glinki 40%) i inne.

W tej wyjątkowej miejscowości, w okolo miasta Borowicze, od dawna ustalili się wyrób cegły ogniotrwałej. Dawniej był to przemysł ludowy a od lat 20-tu (od roku 1880) dzięki staraniom K. Wachtera, zorganizowano tu obszerny przemysł fabryczny cegły ogniotrwałej, centralny dla całej Rosyi, i w rozwoju swym postawiony na poziomie najnowszych wymagań techniki. Przy tej cegielni w osobnych oddziałach, zogniskowany wyrób naczyń kamiennych dla zakładów chemicznych i wyrób rur mocnego wypalania. Inne okoliczne fabryki w tej miejscowości, prowadzą także na wysoką skalę wyrób rur ceramicznych. Na zaznaczenie zasługuje fabryka, założona przez inż. braci Kolankowskich, która obecnie poszła na własność towarzystwa belgijskiego. W związku tem należy zaznaczyć, że wyrób rur i ceramiki budowlanej, bardzo rozwinęły i w innych miejscowościach Rosyi, — w pobliżu Moskwy, gdzie jako materiał służą gliny gżelskie i Charkowa.

Drugie ognisko produkcji grubych naczyń kamiennych i ceramiki budowlanej powstało na wschodzie, w miejscowości w pobliżu Uralu. Tamtejsze gliny ogniotrwałe zwłaszcza permskie i wiatskie, nie mniej doskonale od borowickich. Tutej, przy jednej z większych fabryk chemicznych firmy P. Uszkowa, wyrób glinianych naczyń chemicznych postawiony na tym stopniu doskonałości, jakim odznaczają się Rormana w Kruszwicy.

Rezultaty produkcji ceramicznej w Rosyi przedstawiają się za rok 1897 w następujących cyfrach wartości wyprodukowanego towaru. Produkcya cegły zwyczajnej, której główne ogniska znajdują się w pobliżu obydwóch stolic i głównych miast gubernialnych, daje około 2500 milionów sztuk cegły rocznie, przy ogólnej wartości 27½ milionów rubli. Do tego należy doliczyć przeszło 8½ milionów rubli wartość zwyczajnych kafli, dachówki i t. p.

Produkcya fajansu razem z porcelaną daje towaru na sumę 9¼ miliona rubli. Roczna wartość w zelkiego rodzaju wyrobów ceramicznych, wyprodukowanych formowaniem z gliny, wyraża się, tym sposobem, sumą wyżej 40 milionów rubli, lecz i tę cyfrę należy uważać za niższą od rzeczywistej.

T. Modr...



## ZWIĄZEK PRZEMYSŁOWCÓW CERAMICZNYCH.

Namiestnictwo rozporządzeniem z dnia 5 czerwca 1901 do l. 51360 zatwierdziło statut nowego stowarzyszenia pod tytułem „Związek przemysłowców ceramicznych“, przez co sprawa podjęta przez grono osób, pomiędzy którymi są najwybitniejsi przemysłowcy ceramiczni kraju naszego, postąpiła o krok naprzód. Zdaje się, że nawet udawadniać nie potrzeba, jak ważną rolę odgrywa w usiłowaniach jakiegoś społeczeństwa około dźwignięcia przemysłu, łączenia się producentów w pewnych gałęziach przemysłu w stowarzyszenia, związki zawodowe i t. p. Odnosnie do przemysłu ceramicznego dość wskazać na cały szereg towarzystw fabrykantów cegieł, cementu, wapna, wyrobów betonowych, gipsu, cegieł płaskowych, dachówek cementowych, i t. p. w Niemczech, a powaga i znaczenie jakie ma w kołach fachowych świata całego towarzystwo „Deutscher Verein für Thon-Cement- und Kalk-Industrie“ powinno być zachętą dla każdego społeczeństwa do tworzenia podobnych związków i do pójscia śladami tego znakomitego poprzednika. Towarzystwo to bowiem przez lat 30 od swego założenia pchnęło naukę odnośnych gałęzi techniki znakomicie naprzód a było też i w materyalnym rozwoju przemysłu ceramicznego i cementowego wielką pomocą. Wprawdzie twierdzą niektórzy, że nasze społeczeństwo nie daje warunków do pracy zrzeszonej, przeciw temu jednak świadczy rozwój towarzystw technicznych w Krakowie, Lwowie i Warszawie, które postawiwszy sobie za zadanie moralne i materyalne poparcie stanu technicznego, służą tej sprawie wytrwale i z pożytkiem. Dla tego też nie podzielamy pesymizmu niektórych, którzy już przy obradach nad założeniem Związku przemysłowców ceramicznych, wyrażali obawę, czy takie towarzystwo, pomimo racyi bytu istnienia, zdoła się przy życiu utrzymać. Nie podzielamy dla tego, że dwa warunki dla wprowadzenia w czyn myśli stowarzyszenia się są już, i to bardzo wybitne a to przekonanie, że przemysł ceramiczny i pokrewne mu gałęzie posiadając warunki rozwoju w naszym kraju, nie rozwija się jednak należyście i nadto, że praca zbiorowa zdolna jest wiele w tym kierunku naprawić. Brak więc tylko było sposobności do okazania dobrych chęci złączenia sił wszystkich dla wspólnego celu, teraz się ta sposobność nadarza, i nie wątpimy, że przemysłowcy nasi ceramiczni, producenci wapna, cementu, gipsu i szkła, że technicy w tych gałęziach przemysłu pracujący, nadzorcy fabryk i wszyscy, którym rozwój odnośnego przemysłu na sercu leży, w poczet członków Związku wstąpią.

Zgłaszać się na członków należy na razie pod adresem naszej Redakcyi. Gdy się zbierze dostateczna liczba członków, wówczas odbędzie się pierwsze zebranie nowego towarzystwa.

Dla bliższego wyjaśnienia zadań Związku przytaczamy tu ważniejsze paragrafy statutu:

2. Siedziba Związku: Kraków.
3. Członkiem Związku może być:
  - a) każdy pracujący w przemyśle ceramicznym, wapiennym, cementowym, gipsowym, szklannym i pokrewnych tym przemysłom gałęziach czy to jako samoistny przemysłowiec, właściciel zakładu fabrycznego, dyrektor, technik, urzędnik, wermistrz i t. p.
  - b) każdy zajmujący się produkcją środków pomocniczych dla wymienionych pod a) przemysłów;
  - c) każdy zajmujący się sprzedażą lub zastosowaniem artykułów przemysłów pod a) wymienionych;
  - d) każde przedsiębiorstwo przemysłowe, towarzystwo czy spółka wytwórcza czy handlowa w zakresie przemysłów pod a) wymienionych;
  - e) każdy zajmujący się sprawami przemysłów pod a) wymienionych czy to ze stanowiska naukowego czy praktycznego.
4. Celem Związku jest zjednoczenie osób pracujących w kierunkach objętych w punkcie 3 dla popierania interesów materyalnych i moralnych przemysłów powyżej wymienionych.
5. Środkami do osiągnięcia powyższego celu są:
  - a) zgromadzenia peryodyczne i zebrania naukowe członków związku;

- b) założenie i utrzymywanie biblioteki, zbiorów, czytelni;
- c) wydawanie lub popieranie wydawnictw naukowych;
- d) wspólne wycieczki w celach naukowych;
- e) przedstawianie władzom czy reprezentacyom memoriałów, wniosków, podań dotyczących moralnego czy materialnego interesu przemysłu ceramicznego i innych w p. 3 c) wymienionych.

6. Przyjęcie Członka w poczet Związku następuje na podstawie uchwały Zarządu po przedstawieniu do przyjęcia przez dwóch Członków Związku.

7. Członkowie obowiązani są złożyć przy wstąpieniu do Związku 5 koron tytułem wpisowego i uiszczać rocznie 18 koron wkładki odrazu lub w ratach kwartalnych czy półrocznych. Wydział Związku ma prawo w pewnych wypadkach obniżyć wpisowe do 3 koron a wkładkę do 10 koron rocznie.

10. Członek Związku ma prawo:

- a) czynnego udziału w Zebraniach Związku;
- b) wyboru i wybieralności do Zarządu i wszelkich Komisji;
- c) korzystania z biblioteki i zbiorów Związku;
- d) przedstawiania nowych członków i wprowadzania gości na zebrania i wycieczki;
- e) brania udziału w wycieczkach Związku.

11. Walne Zgromadzenia odbywają się corocznie w czasie pomiędzy 1 listopada jednego a 31 marca następnego roku. Każdoczesne walne Zgromadzenie oznacza miejsce przyszłego Walnego Zgromadzenia.

12. Przedmiotem Walnych Zgromadzeń są:

- a) przyjęcie sprawozdania Zarządu z czynności w roku ubiegłym.
- b) wybór zarządu t. j. prezesa, dwóch zastępców, sekretarza, czterech członków zarządu i dwóch ich zastępców;
- c) wybór 3 członków Komisji lustracyjnej;
- d) dyskusowanie i uchwalanie wniosków dotyczących spraw majątkowych czy zawodowych

12. Zebrania naukowe odbywają się mogą w każdej miejscowości gdy zbierze się dostateczna liczba t. j. przynajmniej pięciu członków Związku. Zebrania te odbywają się na skutek zaproszenia Zarządu Związku. Przedmiotem zebrań naukowych są:

- a) obrady nad kwestyami naukowymi i zawodowymi dotyczącymi przemysłów w p. 3 a) wymienionych;
- b) wycieczki naukowe.

## Krytyka i Bibliografia.

(Dziela w dziale tym omawiane i wymienione nabyć można za pośrednictwem księgarni Spółki nakładowej w Krakowie.)

**Chemik polski;** pod tym tytułem rozpoczęło wychodzić z dniem 1 kwietnia b. r. w Warszawie nowe czasopismo fachowe poświęcone wszystkim gałęziom chemii teoretycznej i stosowanej. Brak takiego pisma uczuwać się dawał u nas już dawno, a ani wydawnictwa Komisji fizyczno-matematycznej Akademii umiejętności, ani też czasopisma ogólnie przyrodnicze jak „Wszechświat“ i „Kosmos“ nie zdołały w zupełności tego braku zaspokoić. Wobec coraz to powiększającego się zastępu ludzi, poświęcających się tej gałęzi nauki, potrzeba wspólnego organu okazywała się coraz pilniejszą, a niejednokrotnie czynione usiłowania znalazły wyraz w odośnej rezolucji sekcji chemicznej IX Zjazdu lekarzy i przyrodników w Krakowie, oświadczającej się za koniecznością stworzenia polskiego pisma chemicznego.

W niespełna rok po tem pojawia się w Warszawie pod redakcją znanego chemika p. Br. Znatowicza pierwsze zeszyt Chemika polskiego — pisma tygodniowego, około którego skupia się zaraz całe grono chemików z Królestwa i Galicji. Pismo to posługuje się terminologią przyjętą na ankiecie w Akademii umiejętności w b. r. odbytej.

Dotąd wyszło „Chemika“ zeszytów 11, pismo tak treścią urozmaiconą, jak i formą zewnętrzną nie ustępuję

na krok tego rodzaju wydawnictwom zagranicznym, — żyć mu tylko należy, najwydatniejszego poparcia moralnego i materialnego.

## Rozmaitości.

**Udogodnienie w oświetleniu acetylenem** przedstawia nowo opatentowany w Niemczech sposób sporządzania węgliku wapnia (karbidu) w laseczkach; w tym celu mieszaninę w odpowiednim stosunku węgliku wapnia, cukru i soli kuchennej formuje się w laseczki a po wypaleniu pokrywa się jej warstwą parafiny dla uchronienia od wpływu wilgoci. Sposób użycia karbidu w laseczkach jest dogodniejszym niż dotychczasowy w bryłkach, — a same laseczki nie przedstawiają żadnego niebezpieczeństwa.

(Chem. pol. 263).

**Niemiecki handel zewnętrzny** w ostatnich dwóch latach przedstawia się w następujących cyfrach:

wartość przywozu w r. 1900 6043 mil. mk. w r. 1899 5784 mk. a w tem między innymi z Austrii 724 mil. mk. (730), z Rosji za 716½ (w r. 1899 za 702) mil. mk. Największą cyfrę wykazują Stany Zjednoczone bo zwyż 1000 mil. mk. przyczem wzrost w porównaniu z r. 1899 wynosi 114 mil. mk.

Co do wartości wywozu, to na pierwszym planie stoi Anglia, po niej Austria z cyfrą 511 mil. mk. (466) wreszcie na trzecim miejscu Stany Zjednoczone. Rosya przedstawia w r. 1900 cyfrę wywozu 325 mil. mk. w porównaniu z 397 w r. poprzednim.

**Wystawa budowlana** w Dreźnie w r. 1900 zamknęła się deficytem 200.000 mk. z czego miasto pokryło czwartą część.

**Produkcya górnicza Anglii** w r. 1900 wynosiła: węgla kamiennego zwyż 225 mil. ton. w porównaniu z 220 mil. ton. w r. 1899; gliny ogniotrwalej wydobyto w r. 1900 2.931.091 ton a w roku poprzednim 2.844.676 ton.

**Acetylen** w Niemczech stosowany jest do oświetlenia 200.000 fabryk, nadto 32 małych miasteczek, a w wielu innych jest właśnie zaprowadzanem; produkcya karbidu w r. 1900 wynosiła w Niemczech 20.000 ton.

## Kronika.

**Brykiety torfowe.** W bliskość Kijowa rozpoczęto budowę fabryki brykieków torfowych; roczna produkcya wynosić będzie około 2 milionów pudów brykieków.

(Chem. pol. 243.)

**Związek celem ochrony i popierania stosunków handlowych między Niemcami a Rosją** utworzył się w Berlinie. Celem jego jest dążenie do utrwalenia wzajemnych stosunków handlowych przez udzielanie członkom informacji o sprzedaży towarów lub kupnie płodów surowych, przez ułatwienia w sprawach celnych, transportowych i pośredniczenie w sporach ze stosunków handlowych wynikłych. Członkami Z. mogą być firmy protokolowane w rejestrze handlowym, korporacje i stowarzyszenia fachowe. — Wpisowe wynosi 20 mk. wkładka najmniej 30 mk. Adres biura: Berlin: Königrätzerstr. 49.

(Chem. pol. 243.)

**Nowe koleje lokalne w Galicji i Bukowinie.** Ministerstwo pozwoliło na podjęcie robót przedwstępnych dla następujących linii kolejowych:

Nowy Sącz—Krościenko

Zuczka—Okno

Złoczów—Sassów.

**Polska sztuka stosowana** pod tą nazwą zawiązuje się w Krakowie towarzystwo, które sobie wzięło za cel pielęgnowanie naszej sztuki zastosowanej do przemysłu statutu odośnego towarzystwa już zostały wniesione do grona założycieli należą między innymi znani malarze: Wł. Tetmajer, St. Wyspiański.

**Dyplom inżyniera** na wydziale ceramicznym techniki w Göthen (ks. Anhalt) otrzymał pan Teodor Jakobsen rodem z Królestwa polskiego.

Do budowy kolei syberyjskiej zużyto sześć i pół milionów pudów cementu. *kw.*

Nadzwyczajne zebranie akcyjnego Towarzystwa fabrykacji cementu „Opoczno“ odbyło się w Warszawie 20 czerwca w lokalu towarzystwa (Krucza 43). *kw.*

Klinkiery bankowe znajdują zastosowanie w Warszawie do brukowania ulic; w początkach czerwca zaproszoną została przez zarząd miasta komisja fachowa złożona z pp. inż. K. Obrąbowicza, inż. St. Kukora, bud. K. Loewego i techników miejskich celem zbadania sprawy użyteczności klinkierów wyrobu miejscowego do brukowania. *kw.*

Wystawa w Poniewieżu na Litwie odbyła się w czasie od 29 do 31 maja. W rządzie przedmiotów prawie wyłącznie z działo rolniczej zwraca uwagę „korewit“ nowy materiał do krycia dachów wynaleziony przez inż. Korewyę i przez tegoż fabrykowany; materiał ten jest sporządzony z mieszanki cementu i asbestu, jest tańszy od blachy i więcej wytrzymały, a nadto nie potrzebuje malowania. Fabryka tego artykułu rozwija się pomyślnie. *kw.*

## PORADNIK

### techniczny, handlowy, prawny i t. p.

(Na żądanie z wielu stron ku nam wystosowane, otwieramy niniejszą rubrykę, w której będziemy się starali na rozmaite zapytania z wszelkich dziedzin z przemysłem związanych szczegółowo odpowiadać; poślane nam są odpowiedzi z kół czytelników, przez to bowiem osiągnięte są wzajemna możność korzystania z nabytych doświadczeń).

**Pytanie 5.** W okolicy posiadającej bogate pokłady gliny ogniotrwalej założyłem fabrykę cegieł ogniotrwalej; ponieważ w ceramicznej gałęzi jestem przemysłowcem od niedawna, przeto zwracam się do kolegów zawodowych o poradę:

a) co by się ze względu na stosunki kraju naszego opłaciło fabrykować z gliny ogniotrwalej oprócz cegły?

b) czyby się opłaciło robić tygle ogniotrwale i jaki ten artykuł może mieć zbyty?

c) obok gliny znajdują się w pobliżu kopalnie węgla brunatnego. Czy można wyzyskać ten materiał dla opalenia pieców ceramicznych? Jaki system pieców byłby w tym wypadku wskazany?

**Pytanie 6.** Do budowy większego obiektu potrzeba w okolicy oddalonej od kolei w ciągu 2 lat około miliona cegły. W tym celu ma być założona cegielnia tylko dla wypalenia tej ilości cegły. Jaki system pieca ma być w tym wypadku użyty, żeby dawał wyrób odpowiedni w jak najtańszy sposób?

**Pytanie 7.** Jakie pisma fachowe ceramiczne wychodzą w Austrii? Jakie istnieją w Austrii stowarzyszenia polskich techników i czy mają u siebie zaprowadzone biura pośrednictwa pracy dla techników?

**Odpowiedź 1.** Maszyny ciepłocowe pat. Diesel pracują ściśnionem powietrzem, w którym wtyskiwana surowa ropa naftowa powolnie się spala. Od motorów przeto, które działają wybuchami zasadniczo się różnią.

W Galicyi motory te dotąd mało są znane, w Niemczech zaś Rosyi i Anglii od 10-ciu lat obok machin parowych, zwłaszcza tam, gdzie węgiel drogi, zyskały słusne prawo obywatelstwa. Albowiem podczas, gdy potrójna silnica parowa wydaje 12% do 13% wyzysku ciepła, to maszyny Diesela pracują z 30% wyzyskiem.

Ropa jest materiałem tanim i nie ulega cłu, w galicyjskiej kopalni 100 kgr. kosztuje 6 koron. Doświadczenia pokazały, że maszyny od 120 do 15 koni par. zużywają 250 gramów na konia i godzinę, mniejsze zaś od 15 wymagają do 300 gr. w tym samym stosunku, co wyniesie 15 do 18 halera za konia i godzinę, nie licząc kosztów transportu.

Maszyny Diesela posiadają następujące zalety:

1) Puszczenie w ruch skuteczniej się każdej chwili i odbywa się za pomocą wentyla i wszelkie przytem uciążliwe a forsowne manipulacye, przy innych maszynach praktykowane — są zbędne.

2) Urządzenie zajmuje niewiele miejsca, ponieważ zaś wolnem jest od wszelkich zapalających przyrządów, przeto nie przedstawia niebezpieczeństwa ognia i może stać gdziekolwiek.

3) Ze względu na policyjno-ogniowe i przemysłowe przepisy, motory Diesela jako takie nie ulegają kontroli władz i nie wymagają egzaminowanego maszynisty. Dozorowanie ich zresztą jest o wiele mniej uciążliwem niż którykolwiek innych.

Wszelkich bliższych informacyj jakoteż odnośnych kosztorysów udziela bezpłatnie piśmennie lub ustnie w godzinach 4—7 pop. inż. Stanisław Zmigrodzki w Krakowie ul. Sławkowska l. 1., który również pośredniczy w dostawie na Śląsk austr. i Galicyę.

**Odpowiedź 2.** Tygle szamotowe do topienia szkliw wyrabia wyłącznie fabryka wyrobów kamionkowych: szamotowych w Porembie koło Alwernii.

**Odpowiedź 3.** Patenty wyrabia międzynarodowe biuro patentowe inż. Dzebańskiego we Lwowie.

**Odpowiedź 7.** Stowarzyszenia techników polskich w Austrii są dwa ogólnie: Towarzystwo politechniczne we Lwowie (Chorążczyzna 17) i Tow. techniczne w Krakowie (rynek 17); obok tego są: tow. górnicze w Krakowie, tow. techników naftowych z siedzibą w Schodnicy i świeżo założony Związek przemysłowców ceramicznych. Żadno z tych towarzystw nie posiada zorganizowanego biura pośrednictwa pracy.

**Werkführer** fachu kaflarskiego, pracował po większych firmach także i w własnym warsztacie, obznajomiony w glazurach, także w stawianiu pieców kaflowych, poszukuje posady jako kierownik fabryki. Łaskawe zgłoszenia do administracji Kuryera, Lwów.

**Poszukuje jako współnika** majstra żonatego do jedyniej fabryki terakoty w Jasrach rozumiejącego się na modelowaniu, glazurze, wypalaniu. Oferuję 40% zysku, pomieszkanie, miesięczny awans, 100 franków na utrzymanie. Odpowiedź: Inżynier Grigori Bejan Jassy.

Kilkadziesiąt wózków pomostowych, kilkadziesiąt metrów stalowych szyn i kilka zwrotnic tanio do oddania.

Łaskawe zapytania pod „Kolejka“ do administracji Przeglądu ceramicznego.

37

Spółka Wydawnicza Polska

W KRAKOWIE

utrzymuje na składzie dzieła z dziedziny, techniki, przemysłu, sztuki i archeologii w językach: polskim, niemieckim i francuskim

Brakujące sprowadza w ciągu 4 do 12 dni.

Numer zamyka się 4 i 18 każdego miesiąca.

Upraszamy przy korzystaniu z anonsów przez nas ogłaszanych o powołaniu się na nasze pismo.

**OGŁOSZENIA.**

**Krajowe kursa dla przemysłu kieramicznego w Podgórzu.**

Zadaniem Kursów teoretyczne i praktyczne przygotowanie palaczy, dozorców, wermistrzów i samoistnych przemysłowców w zakresie fabrykacji cegieł, drenów, dachówek, kafli, niemniej wapna, gipsu i cementu.

Kurs dwuletni po 6 miesięcy zimowych; nauka bezpłatna; początek kursu 1. października; liczba uczniów ograniczona do 20 na każdym roku. — Wyjaśnień udziela Dyrekcya.

14

**Korzystną sposobność**

dla przemysłowców, fabrykantów i przedsiębiorców;  
dla poszukujących pracy;  
dla poszukujących pracowników;  
dla posiadaczy materiałów surowych;  
dla wynalazców

15

przedstawia Warunki  
inserowanie się w „Przełądzie ceramicznym“. podane w nagłótku.

**GIPS**

Nr. 1. alabastrowy dla szpitali i najdelikatniejszych odlewów;

Nr. 2 modelowy najsilniejszy i najtrwalszy dla kaflami i fabryk dachówek;

Nr. 3 stukater silny również dla kaflami i dachówek;

Nr. 4 stukater silny do odlewów;

Nr. 5 murarski biały do sufitów i gzymsów fasadowych;

Nr. 6 surowo mielony nawozowy żółtawy;

Nr. 7 surowo mielony nawozowy szary;

poleca 32

po najniższych cenach właśc. fabryki i kopalni pod Krakowem

**Fr. LENERT**

Kraków, Sławkowska 6.

**Inżynier chemik,**

technik cementowy, energiczny i pracowity poszukuje miejsca chemika lub kierownika w fabryce cementu, wyrobów ceramicznych lub w pokrewnym przemyśle. 34 Łaskawe oferty uprasza się składać pod Z. M. w administracji „Chemika polskiego“, Warszawa, Krak. Przedm. 66.

**DRUKARNIA POTURALSKIEGO w Podgórzu,**

ul. Józefińska 1. 5, poleca się względem Szanownej Publiczności. 21

**Dachówki**

ciągnione, czerwone i czarne (terowane) doskonałej jakości, 22 zawsze na składzie — poleca

Cegielnia parowa i fabryka wyrobów glinian. „Karol“ w „Polance-Karol“ koło Krosna.

**Wiktor Jasiński, Lwów**

Generalna Reprezentacya dla Galicyi i Bukowiny fabryk kolei wążkotorowych

**Orenstein i Koppel**

urządzają i dostarczają:

koleje polne	koleje drugorzędne
koleje lasowe	koleje dojazdowe
koleje linowe	koleje przenośne
11 koleje elektryczne	lokomotywy, wagony.

Katalogami, kosztorysami i rysunkami służy się bezpłatnie.

**Biurowo:** ul. Słowackiego 1. 2. **Telefon** Nr. 594. **Składy:** ul. Grodecka 1. 127.

**BIURO TECHNICZNE BUDOWY HUT SZKLANYCH i PIECÓW**

D-r. W. P. Kłobukowski, Inżynier-chemik,

Warszawa, Nowowiejska 9, 35

w połączeniu z pierwszorzędnymi inżynierami zagranicznymi buduje:

Gazowniki do drzewa, torfu i węgla kamiennego i brunatnego. Piece gazowe regeneratywne i rekuperatywne, donicowe i wannowe, podłużne, półokrągłe i okrągłe, o sklepieniu zawieszonym nie runującym się przy odnawianiu pieca, do wszelkich wyrobów szklanych, ceramicznych i Szkła wodnego. Suszarnie do wszelkich celów.

dla pieców ceglarskich kregowych, kaflarskich i piekarskich, do omurowania kotłów parowych i t. p. poleca:

**EDWARD WERESZCZYŃSKI**

Fabryka wyrobów szamotowych.

RAWA RUSKA.

Cegłę szamotową  
wysokiej ogniotrwałości

# PAROWA CEGIELNIA W BOBRKU JO. Księżnej M. Ogińskiej

Dachówka tłoczona i ciągnięta.  
Rurki drenowe różnych rozmiarów.  
Cegła maszynowa, kominowa, faso-  
nowa.  
Cegła ogniotrwała.

Przy większych zamówieniach rabat.

Bliższych wiadomości udziela

**Dyrekcya.**

Poczta Bobrek koło Oświęcima. 10

## „CHEMIK POLSKI“

czasopismo poświęcone wszystkim gałęziom chemii teore-  
tycznej i stosowanej.

Warszawa, Krakowskie Przedmieście 66.

Prenumerata rocznie 10 rs., — półrocznie 5 rs. —  
kwartalnie 2-50. 13

### Fabryka dachówek cementowych

W KRAKOWIE,  
dawniej Tugendhata i Scherera 31

przeszła obecnie na własność

**L. A. KURKIEWICZAJ**

Wyrobia dachówki cementowe pierwszej jakości, które uznane zostały  
za najtrwalszy, a tem samem za najtańszy materiał na pokrycie wszel-  
kich budowli. Zamówienia na dostawę i pokrycie dachów przyjmuje  
Ludwik Rzegociński, Kraków, Krupnicza 24.

### Fabryka chemiczno ceramiczna Braci Drechsler

w Pilźnie (Czechy)

poleca uznanej dobroci czeckiej skałki (feldspat) tylko pierwszorzędnej jakości

Rok załóž.  
1877.



**KWARC**



Rok załóž.  
1877.

kalcyonowany w kawałkach, najdelikatniej mielony, dla wyrobu fajansu z stein-  
gutu wypróbowaną i stale używaną Plastiką pilźnieńską ziemię kizolinową (chi-  
na-elaj). Meissneńskie staroniemieckie Szkliva kaflarskie w bardzo dokładnem  
zmieleniu. Szkliva szmelcowe, białe szklivo ołowiove.

Kamienie do mielenia z czystego twardego kwarcytu. Kwarcytu do młynków  
bębnowych. 36

✠ Pierwszorzędny zakład, najlepsze świadectwa. ✠

Patenty na wynalazki wyjednywa  
Stan. Dzbański, inżynier przysięgły  
(beiedeter Patentanwalt)  
28 Międzynarodowe Biuro patentowe, Lwów, Akademicka 14.

**ZDJĘCIA FOTOGRAFICZNE**  
Zakładów fabrycznych, wewnątrz i znacznych obiektów  
(do wielkości płyty 50×60 cm.)

29 uskutecznia w miejscu lub na prowincyi  
Zakład fotograficzny  
T. Jabłńskiego, Kraków, Franciszkańska 4.

**FABRYKA NACZYŃ  
i wyrobów kamionkowych**

30 Poremba, p. Alwernia.

Nr. telefonu 153.

**FABRYKA PIECÓW KAFLOWYCH**  
w Dębniakach pod Krakowem

**JÓZEFA NIEDŹWIECKIEGO i Ski**

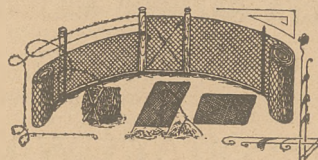
wykonywa:

Piece z kafli ogniotrwałych o różnych kolorach  
i deseniach.

Kuchnie kaflowe rozmaitych typów.

Wykładki ścian oraz waniów z kafli porcelanowych.

Przestawiania starych pieców i kuchni, oraz wszelkie  
9 tychże przeróbki i naprawy.



## FABRYKA SIATEK

konstrukcyi i artyst. ślusarstwa

**J. GORECKI i Sp.**

Kraków

ul. św. Wawrzyńca 28.

Wykonuje

wszelkie roboty w zakres powyższych fabry-  
katów wchodzące.

Cenniki odwrotnie przesyła.

**Ceny przystępne.**

2

Terminu ściśle dotrzymuje.

**PŁASZOWSKA PAROWA**

# FABRYKA DACHÓWEK I CEGIEŁ

Stowarzyszenie zarejestrowane z ograniczoną poręką.

Biurowo w Krakowie, przy ul. św. Gertrudy 8,

poleca

dachówki podwójnie falcowane systemu wienberberskiego w kolorze czerwonym lub czarnym; rurki drenowe różnej wielkości.

== Dostawy dachówek obejmuje dla wygody Szanow. Odbiorców wraz z pokryciem ==

Cenniki i próbki wysyła bezpłatnie.

O liczne zamówienia uprasza

38

**Zarząd.**

**DYREKCJA GAZOWNI MIEJSKIEJ**

W KRAKOWIE

poleca Szanownej Publiczności znany z dobroci

== **KOKS GAZOWY** ==

gruby do kuźni i osuszania, łamany na opał, z dostawą w workach plombowanych, przy zamówieniach przynajmniej 1/4 wagonu (25 Metr. Centn.), znaczny rabat.

== **SMOKA GAZOWA** ==

( T E R )

do utrwalania drzewa, jako to: słupów parkanowych, wiązań mostowych, poręczy, dachów gątowych a także do zalewania szpar w bruku. 4

== Ceny podaje się na zapytanie. ==

**FRANCISZEK STARSKI**

MAJSTER KAFLARSKI

**Półwie Zwierzynieckie Nr. 13,**

podejmuje się wszelkich robót w zakresie kaflarstwa wchodzących w Krakowie i na prowincji.

Stawia piece własnej roboty. Ceny bardzo umiarkowane.

## Poszukiwanie pracy.

<sup>18</sup>  
**Technik chemik** z ukończoną szkołą techniczno-przemysłową w Krakowie, kawaler, wolny od służby wojskowej, poszukuje odpowiedniej posady we fabryce cementu lub innej branży. — Wiadomość pod literami J. K. w Administr. „Przegl. cer.”

**Uczeń kursów kieramicznych** przez dłuższy czas zatrudniony jako palacz we fabrykach cegieł, poszukuje zajęcia na miesiące letnie. Oferty z podaniem warunków pod R. H. do Redakcyi „Przeglądu ceramicznego”. 17

**Poszukuję praktyki** w fabryce ceramicznej, wapna lub cementu za miernym wynagrodzeniem. Wiadomość pod S. w redakcyi „Przeglądu ceramicznego”. 20

**Młody człowiek** poszukuje zajęcia w fabryce cegieł lub dachówek celem nabycia praktyki. Może być użyty i do czynności kancelaryjnej. Zgłoszenia pod T. T. w Redakcyi „Przegl. ceramicznego”. 16

## Prasa do kopiowania

duża, w dobrym stanie, szczególnie nadająca się dla budowniczych i konstruktorów tanio do nabycia. Wiadomość w Redakcyi „Przeglądu ceramicznego”.

## „ARCHITEKT”

miesięcznik poświęcony architekturze, budownictwu i przemysłowi artystycznemu.

Prenumerata roczna: 16 k.; 8 rs.; 16 mk.; 25 fr.

Adres:

== **Kraków, ul. Wolska 1. 36.** ==

12

Główny skład:

Spółka wydawnicza polska.

# B

## AZAR KRAJOWY

KRAKÓW,  
Rynek główny, L. 20.

== **MAJOLIKI KOŁOMYJSKIE.**

**Naczynia kamionkowe z Poremby.**

Sezonowe wyroby koszykarskie, meble ogrodowe i werandowe. Luksusowe wyroby dekoracyjne, kilimy, makaty.

Jedyna agencja dostaw na wszelkiego rodzaju sukna, drelichu, płótna dla szpitali, magistratów, zakonów itp.

Zamówienia z prowincji i zagranicy załatwia się odwrotnie.

**Bazary krajowe** znajdują się również: we Lwowie (ul. 3-go Maja 1. 5), w Nowym Sączu (ul. Jagiellońska), w Przemyśle i Tarnopolu.

8



C. K. UPZYWILEJOWANA

# FABRYKA MASZYN ODLEWARNIA ŻELAZA I METALI

pod firmą

## L. ZIELENIEWSKI

W KRAKOWIE,

Nr. telefonu 196. — Rachunku czekowego p. k. r. Nr. 808916,

wykonuje

KOTŁY PAROWE, REZERWOARY,

Maszyny parowe, pompy,

Odlewy do pieców pierścieniowych i budowlane,

MŁYNY, TARTAKI,

GORZELNIE, CUKROWNIE, OLEJARNIE etc.

Transmisye, Łoża z komorami oliwnymi,

Odlewnia rur cienkościennych wodociagowych.

