

PRZEWODNIK DLA CEGLARZY

wychodzi 10 i 25 każdego miesiąca.

(dalszy ciąg „Przeglądu ceramicznego“).

Przedpłata roczna:

10 Kor. = 5 rsr. = 10 mk. = 12 fr.
Prenumeratv mniejszej jak roczna
nie przyjmuje się.
Zeszyt pojedynczy 50 hal.

Redaktor: Inżynier **Karol Rolle.**

Wydawcy: **Wład Poturański i inż. Karol Rolle.**

Adres Administracji i Redakcyi:

Podgórze, św. Floryana 5

Cena ogłoszeń wynosi:

za cm.² 6 hal.. Cała strona 20 k.,
 $\frac{1}{2}$ strony 12 k., $\frac{1}{4}$ str. 7 k., $\frac{1}{8}$ str.
4 k., przy 6-krotnem powtórzeniu
10%, 12-krotnem 15%, 18-krotnem
20%, 24-krotnem 25% opustu.

Treść Nru 9: Rolle: Stosunki w produkcji cegieł w Krakowie. — Rolle: W jaki sposób należałoby zapobiegać kłeskom pożarów w naszym kraju. (dokończenie). — Obrady niemieckich wapiarzy. (dokończenie). — Nowe wynalazki i patenta. — Kronika. — Rozmaitości. — Skrzynka na listy. — Ogłoszenia.

Stosunki w produkcji cegieł w Krakowie.

Stosunki budowlane w ostatnich latach uległy ogromnej zmianie. Podczas gdy jeszcze przed pięciu laty budowano około pięćdziesięciu nowych domów rocznie, dziś liczba ta spadła poniżej dwudziestu. Obok innych przemysłów odczuć się to dało nadzwyczaj przemysłowi ceglarskiemu, gdyż tenże w żaden inny sposób nie może istnieć, tylko zbywając swój produkt zaraz na miejscu. Kraków w normalnych warunkach w swoich kilkunastu cegielniach położonych po okolicznych gminach, może wyprodukować w roku około 60 milionów cegieł. W latach ubiegłych produkcya tej normalnej wysokości nie doszła, cegielnie częściowo tylko prowadziły wyrób, rozpoczynały kampanię późno, kończyły wcześniej, a nawet były przykłady, że niektóre fabryki zupełnie nie rozpoczynały roboty, woląc tracić procenta od włożonego w przedsiębiorstwo kapitału aniżeli do tych procentów i kosztów amortyzacyjnych dokładać jeszcze kosztu produkcyi. W ostatnich dwu latach t. j. w pierwszych dwóch latach obecnego stulecia cegieł w Krakowie i okolicy zużyto około 15 milionów rocznie, a zatem zaledwie czwartą część całej ilości, jaką nasze cegielnie wyprodukować mogą. Wyrobiono w tym czasie znacznie mniej, gdyż w tych latach sprzedawano zapasy dawniejsze. Rok obecny zaznaczył się na wstępie brakiem cegły świeżej, powoli cegielnie wysprzedają zapasy stare i przy rozsądnej gospodarce możnaby uniknąć już w roku obecnym nader szkodliwej dla przemysłu ceglarskiego nadprodukcji. Nie robić więcej jak wymagać będzie przypuszczalnie tegoroczny ruch budowlany! To powinno być hasłem naszych krakowskich ceglarzy.

Ceglarze nasi powinni ze stosunków z ostatnich 4—5 lat wyciągnąć dla siebie naukę, a że nauka ta ich dosyć kosztowała, więc też tembardziej dla nich cenną być powinna. Taki drogi nabytek szanować trzeba.

Bo też równocześnie ze stosunkami produkcyi i sprzedaży szła mizerya na punkcie ceny cegły.

Treść pisma.

Wiadomości z zakresu
wyrobu
cegieł, drenów, dachówek,
wyrobów ogniotrwałych,
i kamionkowych,
kafli, porcelany
i wszelkich przedmiotów
z gliny, cementu, wapna,
gipsu, betonu, szkła, ce-
gieł piaskowych, sztucz-
nych mas i t. p.

Czasy, gdy cena cegły maszynowej była 14 i 15 złr. a niekiedy większa loco fabryka zdaje się bezpowrotnie minęły. Cena cegły w ostatnich latach wahała się pomiędzy 24 a 27 koronami za 1000 loco budowa, co czyni około 19 do 22 k. za 1000 cegieł na placu cegielni. Bywały jednak wypadki, że ceglarze zbywali znaczne zapasy cegły po cenie niższej, dochodzącej 16 k. za 1000 (na placu). A że koszt produkcji wraz z amortyzacją i oprocentowaniem kapitału zakładowego i z kosztami administracji wynoszą w Krakowie średnio właśnie tę kwotę, więc gdzież jest zarobek ceglarza? A mówią, że i niższe ceny ofiarowywali niektórzy producenci — choć się i wierzyć nie chce, by ktoś chciał bez zarobku sprzedawać. Chyba dla spłacania starych weksli nowymi i dla wyciągnięcia bodaj na zapłatę procentów. Jest to polityka przedłużenia konania, którą niektórzy nasi producenci prowadzą.

Do czegoż taki stan doprowadza?

Już pewne objawy jego spostrzegamy; upadali przed paru laty jedni ceglarze po drugich, runęły firmy stare, zda się bardzo poważne, a które się załamały na kruchej kładce kredytów niezdrowych. Powietrze się przeczyszcilo. Szczególniej mile należy widzieć upadek lichych polnych cegielni w rozmaitych, niedający się opisać sposób konkurujących z fabrykami większemi. Ale to jeszcze nie wszystko. W najbliższej przyszłości będziemy świadkami jeszcze dalszych katastrof w tym przemyśle, katastrof, które pociągną za sobą upadek niejednej firmy dziś na pozór silnie stojącej.

To są smutne bardzo następstwa upadku ruchu budowlanego Krakowa. Czy jaka pomoc jest możliwa?

Na pytanie to można śmiało odpowiedzieć twierdząco.

Pomimo nieudanych prób, pomimo fatalnych wyników pracy nad złączeniem producentów w jeden związek, jedyny ratunek dla ceglarzy widzę w połączeniu się ich i utworzeniu stowarzyszenia dla sprzedaży cegieł. Bank hipoteczny, ten najpoważniejszy producent cegły w Krakowie, posiadacz czterech pieców kręgowych rzecz prosta w pierwszym rządzie powołany był do utworzenia takiego związku. Ludzie stojący na czele filii Banku w Krakowie zrozumieli zadanie swoje bardzo dobrze i nadludzkimi wysiłkami pragnęli utrzymać kartel, a potem na gruzach jego

stowarzyszenie budowlane. Niestety nie udało się im i dziś stowarzyszenie, które nie miało sił do życia, nie może nawet umrzeć, zebrania jego są tak nieliczne, że nawet likwidacyi uchwalić nie mogą.

A jednak pomimo wszystkiego jedyny ratunek dla ceglarzy widzę w tem czy w takim stowarzyszeniu. —

Program stowarzyszenia powinien być jasny. Na podstawie przypuszczalnego ruchu budowlanego w Krakowie i okolicy wyznaczyć dla wszystkich cegielń pewien kontyngent produkcji. Na wymierzenie tego kontyngentu wpływałoby tylko ta cegła, którą odstawiałyby się furmankami, rzeczą producentów byłoby postaranie się o dostawy kolejowe dalsze, któreby umożliwiły im powiększenie produkcji.

Przy takim skonstygntowaniu produkcji uniknęłoby się zgubnej nadprodukcji, która pociąga za sobą konkurencyjne obniżenie ceny cegły. Cegła na placu w cegielni nie powinna być sprzedawaną poniżej 20 kor. cena ta przy unormowanej produkcji dałaby się utrzymać.

Każden znający nasze krakowskie stosunki zaraz spostrzeże jeden zasadniczy błąd w moich wywodach. Przyznają sam, jest ten błąd. A jest nim sprawa osób. I to jest najfatalniejszą stroną naszych stosunków w produkcji cegieł.

Więc czy czekać aż najbliższa walka konkurencyjna zmiecie z widowni tych kilka osobistości, które wszelką akcyę solidarną pomiędzy producentami cegły uniemożliwiają?

Nie!

Poważni producenci już dziś powinni się połączyć i wywalczyć dla ceglarstwa krakowskiego poważniejsze znaczenie i atmosferę w tej gałęzi produkcji uczynić zdrowszą.

Tego w ich własnym interesie od nich oczekiwać należy.

R.

W jaki sposób należałoby zapobiegać klęskom pożarów w naszym kraju.

W sprawie krycia ogniotrwałym materiałem zabudowań wiejskich i małomiastekskich, ze szczególnem uwzględnieniem Galicyi wschodniej.

Skreślił K. Rolle.

Rady powiatowe niektóre mają pewne fundusze, z których udzielają pożyczki nisko-

procentowe i długoterminowe włościanom dla celów melioracyjnych. Pożyczka taka mogłaby być udzielana materiałem. Również kółka rolnicze możnaby użyć do ułatwienia sprzedaży materiałów ogniotrwałych; przecież ten sam związek, który sprzedaje maszyny rolnicze na raty i bez zarobku, może członkom swoim również dobrze sprzedawać dachówki.

Zdaje się, że i działalność nowo zakładających się po wsiach kas Reifeisenowskich możnaby w tym kierunku również wyzyskać.

— Należałoby kasy te zaopatrzyć w pewien fundusz specjalnie na pożyczki na cel krycia ogniotrwałym materiałem dachów przeznaczony. — Taki fundusz powinny udzielić Towarzystwa ubezpieczeń — n. p. na jedną kasę około 2 do 3000 koron. Fundusz ten rozpozyczałoby Kasy włościanom w okolicy (n. p. po 300 koron), a w ten sposób rocznie pokryć możnaby kilkaset domów w całym kraju — a fundusz ten by nie przepadł, po pewnym czasie, gdyby swoje zrobił, mógłby wrócić się do tej instytucji, która go udzieliła.

2) Należałoby zapomocą odnośnego wniosku przedłożonego Sejmowi krajowemu wyjednać u Ministerstwa kolei, by w razie pożaru w jakiej miejscowości, materiał ogniotrwały dla odbudowania się tej miejscowości, przeznaczony korzystał z wyjątkowych bardzo niskich frachtów.

3) Zapomocą popularnych artykułów i broszurek należy zaznajomić ludność włościańską o korzyściach krycia ogniotrwałym materiałem, przyczem należy główny nacisk położyć na koszt krycia dachówką w porównaniu z kosztami krycia innym materiałem.

Ponieważ dotychczas mówiłem o dachówce glinianej, więc z kolei pokrótce chciałbym omówić inne materiały uznane za ogniotrwałe.

Pomnę tu blachę — jako drogą — zaznaczam, iż papa czyli tektura smołowa jest materiałem niezłym i tanim, nadto lekkim, wymaga jednak częstego smołowania. Tylko smołowiec dostatecznie gruby, dobrze kładziony i dobrze konserwowany jest materiałem ogniotrwałym.

Dachówka cementowa od lat kilku w bardzo znacznej ilości wyrabiana przedstawia ogromną łatwość wyrobu, nie wymaga wielkiego nakładu, da się bowiem wyrabiać na małych formach strycharskich, albo też na prasach, dostarczanych dziś przez bardzo wiele fabryk i gorliwie zachwalanych. Do wyrobu

trzeba bardzo niewielu robotników. Materiał do tego używany jest:

ostry czysty piasek (rzeczny) i cement.

Ponieważ o materiał surowy na pozór bardzo łatwo, urządzenie prawie żadne, byle jaka buda i kilku ludzi — i fabryka gotowa, więc też fabryczek dachówek cementowych namnożyło się u nas bardzo wiele i zachwalają one swój produkt, wynosząc zalety jego pod niebiosa.

Dachówka cementowa, prócz łatwości wyrobu i małego kapitału zakładowego posiada sama jedną znaczną zaletę: jest kryciem dokładnem i szczelnem. Byłoby więc bardzo łatwe i pożądane wprowadzenie tego artykułu w szersze użycie. Jednakowoż są pewne ciemne strony tej sprawy,

1) konieczność użycia piasku czystego niegliniastego. Gdzie takiego nie ma — przybiera proceder płukania piasku — kosztowny, a w razie gdy wytwórca chce zaoszczędzić — pominie go — da towar zły — a nie mogę pominąć tu tej okoliczności, że odbiorca nie potrafi na oko ocenić dobroci dachówki cementowej, jak to n. p. ma się przy dachówce glinianej;

2) konieczność użycia dobrego cementu: dostarczona przez kupca na dalekiej prowincyi beczka cementu zwietrzałego — czego na oko poznać nie można — i dachówka z tego cementu będzie zła;

3) dokładność w robocie: dachówka musi dłuższy czas — n. p. rok i dłużej tężeć — z początku polewana wodą, aby uzyskała odpowiednią moc. Jeżeli się tego nie przestrzega, można mieć dachówkę za słabą, czego na oko odbiorca nie oceni.

4) Dachówka cementowa powinna być napojona smołą (terem), gdyż inaczej w znacznym stopniu przepuszcza wodę. Smołowanie podraża znacznie fabrykację. Nadto musi się uważać, by smoła wzięta do smołowania była odleżałą (nie młodą), aby ulotniły się z niej części łatwo lotne, łatwo zapalne. W pewnej miejscowości Niemiec zdarzył się przed kilkoma laty wypadek, iż w czasie pożaru dach przykryty dachówką cementową smołowaną eksplodował z nadzwyczajną siłą, odrzucając rozpalone czerepy dachówki na kilkadziesiąt metrów w około. To nawet znieśliło związek towarzystw asekuracyjnych niemieckich do zakwalifikowania dachówki cementowej do ostatniej klasy materiałów — do nieogniotrwałych — w jednym rzędzie ze słomą! Liczne badania każą się domyślać,

iz powodem wypadku była młoda smoła użyta do smołowania, a zawierająca jeszcze części łatwo lotne, a więc łatwo zapalne.

5) Dachówka cementowa z powodu stosunkowo dość znacznej ceny cementu, zawsze wypadnie droższą niż dachówka gliniana.

Po zreasumowaniu tych szczegółów, pozwalam sobie zaznaczyć iż dobra dachówka cementowa jest dobrem, ogniotrwałem ale i kosztowniejszem niż dachówka gliniana kryciem.

O innych materiałach, nie używanych u nas w kraju nie wspominam.

Obrady niemieckich wapiarzy.

(Sekcja wapienna niemieckiego związku dla przemysłu glinianego, cementowego i wapieniowego) w d. 19 lutego w Berlinie.

Następny punkt (9) zajął referat dr. Fiebelkorna o maszynach wierzących w kamieniu przedstawionych na wystawie w Düsseldorfie. Niestety muszę się tu ograniczyć do ogólnikowego streszczenia referatu, gdyż szczegóły musiałyby być ilustrowane rysunkami, którymi nie rozporządzam.

Maszyny te coraz więcej w górnictwie używane, jeszcze znalazły mało uznania w sferach wapiarzy, choć w wielu wypadkach, przy kamieniu twardym zastąpiłyby żmudną i powolną pracę robotnika.

Przyrząd ten składa się z trzech części: ze świdra lub dłuta podobnego do śrubociągu czyli z właściwej części wierzącej, z przyrządu do wprowadzania w ruch tego świdra i z części służącej do umocowywania całego przyrządu w skałę lub chodniku kopalni.

Ruch świdra jest rozmaity: albo udarowy, świder uderzając o skałę, kruszy ją, albo obrotowy, gdzie świder wrzyna się w skałę tak jak korkociąg i postępuje, że świder o tę długość, którą wywierci, sam się posuwa naprzód. Niekiedy są te ruchy równocześnie skombinowane.

Jako siła poruszająca służy albo siła ludzka lub ściśnione powietrze, elektryczność a nawet ciśnienie wody. Na tem polu w ostatnich czasach poczyniono wiele ulepszeń i cały szereg fabryk trudni się wyrobem tych wiertarek.

Dla dania wyobrażenia o szybkości działania tych przyrządów, przytaczam tu cyfry

średnie; i tak do wywiercenia otworu do głębokości 1 m. w twardym piaskowcu potrzeba było około 2 $\frac{1}{2}$ godzin, w zwykłym piaskowcu 1 $\frac{1}{2}$ do 2 godzin, w twardym łupku około godziny.

Uznając ważność tych maszyn dla kamieniołomów a zarazem widząc, iż dotychczasowe wiertarki jeszcze nie odpowiadają w zupełności celowi, sekcyja wapiarzy uchwaliła premiować najlepszą i praktyczną wiertarkę dla wapienników użyteczną.

Przy 11 punkcie referował Mendheim na temat, czy wapno można wypalać gazem i gdzie można takie piece widzieć w ruchu?

Już od lat 30—40 wapno wypala się gazem głównie dla fabryk cukru. Wapno wypala się gazem dla dwóch powodów, z powodu złego materiału opałowego nieodpowiedniego do wypalania bezpośrednio, a drugie, by otrzymać materiał pierwszorzędnej jakości n. p. dla fabryk chemicznych. Zużycie opału przy wypalaniu gazowem wypada zawsze dwukrotnie wyższe, niż przy wypalaniu w piecu kregowym.

Piece gazowe są to piece szachtowe, do których wapieniak sypie się z góry, a w $\frac{1}{3}$ wysokości jego znajduje się palenisko. — W pewnym wypadku, gdzie wypalało się wapieniak-marmur trudny do wypalenia, zużyto się na otrzymanie 100 kg. węgla Saarskiego (średnio dobry gatunek) 27 kg., produkcya pieca wynosiła 7000 kg. na 24 godzin. — Piec był o owalnym przekroju, aby palowiska zbliżyć, piece o przekroju okrągłym produkują tylko 4000—5000 kg. wapna. Piec dawał 15% miału wapiennego.

Referent budował piec komorowy, jednakowoż tu działało szkodliwie wapno na posadzkę z cegieł szamotowych, niszcząc ją w krótkim czasie. Zrobił więc posadzkę całą (nieprzerywaną) i pokrył ją 7—8 cm. grubą warstwą miału wapiennego. Przypuszczalnie piec ten mniej zużywa opału, niż szachtowy.

Referat ten spotkał się z dość ostrą krytyką innych konstruktorów n. p. Hotopa, Eckardta i Schmattoli. Ten ostatni przytacza ze swojej praktyki konstruktorskiej piece szachtowe małe i opalane gazem z węgla brunatnego mokrego i bardzo lichego.

Wszyscy mówcy stwierdzili, że piece szachtowe są często budowane na większą produkcyę, niż to M. podaje, n. p. nawet na 25000 kg. dziennie i mimo to gazy wewnątrz naleźycie się rozchodziły przy odpowiedniej konstrukcyi pieca, (wymiały szachtu 240×160,

przy większym Hotop daje wewnątrz filar). Schmatolla budował też piece znacznie mniejsze o produkcji dziennej 60 centn. m. opalane jeszcze gazem, używającej 30% czeskiego węgla brunatnego. Wogóle twierdzi on, że piece szachtowe są wygodniejsze do ruchu, niż kręgowe, mogą zużywać tyle węgla co te ostatnie (inni n. p. Hotop przeczą temu), tylko że dają wapno drobne.

Również wedle niego piece szachtowe dają się użyć do temperatur niższych niż to ma miejsce przy wypalaniu wapna n. p. w pewnym wypadku do wypalania magnezytu przy 800°. Piece kręgowe, jak stwierdzono, zużywają 17 do 22% węgla średnio, lecz niekiedy nawet mniej — 13 do 14% węgla, — do tych granic piec szachtowy dojść nie może.

Z dyskusji tej wyciągnąć można takie konsekwencje: Piec kręgowy nadaje się bardzo dobrze do wypalania wapna murarskiego przy temperaturach rozmaitych i zużywa na to 13—22% węgla odpowiednio do jego dobroci i odporności wapniaka. Do wypalania wapna do celów chemicznych i cukrowni, gdzie chodzi o czystość produktu, należy użyć pieców szachtowych opalanych gazem generatorowym. Piece te mogą być budowane na różną produkcję — i na nieznaną 60 centn. m. i na wielką 250 centn. metr. dziennie, zużywają one jednakowoż więcej węgla niż piec kręgowy (około 30%), ale natomiast węgiel ten może być podrzędnej jakości. Piece te nie powinny być o nazbyt wielkim przekroju, gdyż w takim razie ogień nie dochodzi do wnętrza ładunku. Zapobiegają temu, budując piec o przekroju owalnym (Mendheim) lub wreszcie pomagają sobie dodaniem do ładunku koks (Mendheim).

* * *

Interesujący ten referat zakończył obrady sekcji wapniarzy.

(Na podstawie stenogramu Thon. Ztg.)

R.

Nowe wynalazki i patenta.

Panowie W. Wicherski i M. Robiński w Krotoszynie (W. X. Pozn.) otrzymali w Niemczech następujące patenta:

Nr. 140.216 (klasa 80 a). Przyrząd do wycinania nosów u dachówek wychodzących z prasy po trzy albo i więcej równocześnie w jednym pasmie.

Nr. 140.217 (klasa 80 a). Urządzenie do równoczesnego wykonania czterech dachówek.

P. Edward Gogler dyrektor fabryki cementu portlandzkiego p. f. Bernard Liban i Spółka w Podgórzu - Bonarce otrzymał w Austrii patent (klasa 80 b. Nr. 140,989) na sposób otrzymywania cementu.

P. Julian Rakowski z Warszawy zgłosił w Niemczech (klasa 50 c. Nr. 17,464) dodatek do otrzymanego już patentu (133,930) gnieciucha o wielokrotnem rozdrabnianiu mława (Pisaliśmy o nim, patrz: Przegl. ceram. II. str. 81).

Rozmaitości.

Nowe pokłady skalenia znaleziono w pewnej miejscowości nad Dunajem na Węgrzech; ma on być czysty i wolny od żelaza a co do dobroci równa się szwedzkiemu. Już związało się odpowiednie Stowarzyszenie dla eksploatacji tego pożytecznego minerału.

Na wystawie wszechświatowej w St. Louis (Ameryka) nie będzie wcale kominów; zastępywać będą je w odprowadzaniu gazów z pod kotła odpowiednio skonstruowane wentylatory.

Szkody w Muzeum neapolitańskim. Profesor Ceci podał w „Popolo Romano“ do wiadomości publicznej fakt, trzymany dotychczas w najściślejszej tajemnicy. Zarząd muzeum Narodowego w Neapolu postanowił przenieść z trzeciego piętra na drugie 26 nader cennych starożytnych wazonów greckich i jońskich; wezwano tedy posłańców ulicznych, którzy zapakowali wazony w wielki kosz i spuścili go na sznurach. Jeden ze sznurów pękł jednak, kosz runął na ulicę i cenne zabytki sztuki zamieniły się w stos skorup. Prof. Ceci wogóle oskarża zarząd muzeum o wielkie niedbalstwo i żąda, aby się publicznie z tego usprawiedliwił.

Skrzynka na listy.

WPan S. w L. Wniosek posła Szajera przedstawiony na sesji sejmowej w d. 24 czerwca 1902 r. w sprawie krajowych fabryk betonowych brzmi:

Wzywa się Wydział krajowy, aby krajowe fabryki betonów założone zostały w większej ilości, tak, aby przynajmniej na 2 powiaty przypadała jedna fabryka, aby w tychże wyrabiano przedmioty mające zastosowanie

także przy gospodarstwie włościańskim, po cenach produkcji, aby sprowadzających takie wyroby betonowe uwolniono od opłat myt na drogach krajowych i powiatowych i ku temu celowi zaopatrzone ich w odnośne certyfikaty.

Wniosek ten odesłano d. 26 czerwca do komisji gospodarstwa krajowego, a co ona z tem zrobiła, nie wiemy (może o tej sprawie wie kto z naszych czytelników? prosimy

nam donieść). Bezwątpienia wniosek ten jest bardzo praktyczny, a prywatni producenci i tak nie mogliby narzekać na konkurencyę im w tym wypadku przez zakład krajowę czynioną, że włościanie dziś i tak u nich nie nabywają przedmiotów „mających zastosowanie w gospodarstwie włościańskim“ czyli żłobów, przepustów itp.

Plany i kosztorysy ²³⁻⁸

na budowę pieców do wypalania cegieł, dachówek, kafli, wapna, gipsu i cementu wszelkich systemów.

Wykonywanie wszelkich budowli
Architekt Eugeniusz Ronka
w Podgórzu (Lwowska 14).

FABRYKA wyrobów betonowych Jana Rajcherta

Podgórze, ul. Kalwaryjska Nr. 28

wyrabia posadzki cementowe różnego rodzaju, rury, rynny, kamienie studzienne, kanały.

Ceny nader przystępne. -- Zamówienia na prowincyę uskutecznią natychmiast. 12-6

Dyrekcya 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 1/2 wagonu (25 Metr. Centn.), **znaczny rabat.**

Smoła gazowa (TER)

do utrwalania drzewa, jako to: słupów parkanowych, wiązań mostowych, poręczy, dachów gątowych a także do zalewania szpar w bruku. 24-6

Ceny znacznie niższe. Wiadomość na zapytanie.

Krajowe Kursa dla przemysłu kieamicznego

w Podgórzu 3-20-4

kształcą dozorców, majstrów i kierowników dla fabryk cegieł, dachówek itp. Kurs dwuletni po 6 miesięcy — nauka bezpłatna — początek kursu 1 października — wiadomość udzieli Dyrekcya.

Dra J. Lamberg (tłom. dr. P. Kepler)

Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach

do nabycia w każdej księgarni. 9-20-5

Cena książeczki 1'20 Kor., tablicy 1 Kor.

12-7 BIURO TECHNICZNE F. LORD, KRAKÓW

ul. Floryńska 55, Telefon 230

Skład maszyn, narzędzi i artykułów technicznych dla wszelkich gałęzi przemysłu.

Instalacja elektrycznego oświetlenia i przeniesienia siły, plany, kosztorysy i projekty gratis.

Dostarcza: Maszyny parowe, kotły, motory gazowe i naftowe. Kamienie francuskie i krajowe. Walce porcelanowe i stalowe. Pompy i siłkawkki. Węże gumowe i parciane.

Skład i wyłączna sprzedaż oryginalnych rosyjskich oleismarowych firmy S. M. Schibaef & Co. — Oliwę maszynową, Tuszcz Towota. Zastępstwo firmy F. Reddaway & Co. Ltd. dla pasów oryginalnych Reddaway. Pasy skórzane, parciane i gumowe. Paski do szycia i krupony. Płyty i liny gumowe i asbestowe. Przybory do maszyn (armatury) wszelkiego rodzaju, Liny parciane i druciane, Płótna i papier szmirglowy. Maźnice i oliwiarki wszelkiego rodzaju. Pokrowce nieprzemakalne. Wszelkie armatury dla urządzeń wodociagowych, łazienek i klozetów. Dzwonki elektryczne i przybory do tychże. Papier szybrowy.

Kosztorysy na urządzenie cegieł parowych.

Powszechna Wystawa krajowa we Lwowie 1894.
dyplom honorowy c. k. Ministerstwa handlu.

Powszechna Wystawa krajowa w Krakowie 1887.
srebrny medal c. k. Ministerstwa handlu.

Wystawa Przemysłowa w Rzeszowie 1884.
srebrny medal.

Wystawa Jubileuszowa Towarzystwa politechnicznego we Lwowie 1902 zaszczytne uznanie.

Fabryka pasów pędowych IGNACEGO WURMA

w Krakowie ul. Kanonicza L. 18, 16—24—8

poleca najlepszej jakości pasy z kruponów skór wołowych po cenie konkurencyjnej. — Fabryka dostarcza pasów: dla c. k. Dyrekcji kolei państwowych, wiertnictwa, fabryk, młynów, tartaków, cegielń, gorzelń, browarów etc.

Pośrednictwo pracy.

(Cena ogłoszeń w tym dziale wynosi 1 gr. za słowo zwykłym drukiem a 2 gr. tłustym).

Palacz dachówki uzdolniony

poszukuje zaraz posady

Wiadomość: dla S. O. w Redakcyi.

Uczeń szkoły kieramicznej w Podgórzu

poszukuje posady **praktykanta**

w fabryce dachówek w Galicyi.

Przyjmie skromne warunki.

Wiadomość pod J. Ł. w Redakcyi.

Walne Zgromadzenie

Członków

Towarz. dla przemysłu budowlanego

odbędzie się dnia **7 czerwca 1903 r.**, o godzinie 11-tej przed południem, przy ul. św. Jana L. 1, na I. piętrze.

Porządek dzienny tensam, co Walnego Zgromadzenia na dzień 17-go maja b. r. zwołanego, które z braku kompletu odbyć się nie mogło.

W myśl § 44 statutow, uchwaly, które powyższemu Walnemu Zgromadzeniu z 7-go czerwca 1903 r. bez względu na ilość członków, będą bezwarunkowo obowiązywać wszystkich członków Stowarzyszenia.

Dyrekcya.

Ukończony uczeń Kursów kieramicznych w Podgórzu, zarazem czeladnik ślusarski posiadający praktykę w fabryce dachówek i wapienniku **poszukuje posadę** jako pomocnik majstra w fabryce dachówek lub cegielń na bardzo przystępnych warunkach. Wiadomość w Redakcyi.

11—3—3

Poszukuje się

większą ilość **cegieł** zwykłych i klinówek do wewnętrznego omurowania **kręgowych pieców.**

Cegła ma wytrzymywać temperaturę 1300°

(między 8 a 9 stożkiem Segera)

Oferty wnosić: Zarząd dóbr Nisko.

Drukarnia W. Poturańskiego

w Podgórzu, Rynek gł. Nr. 4,

poleca się względem Szanownej Publiczności.

Józef **POKRZYWNICKI** i S^{ka}

WARSZAWSKA FABRYKA SZKLIWA

(GLAZURY)

na wszelkiego rodzaju wyroby ceramiczne.

Wyrabia:

Szkliwa na piece białe i majolikowe w różnych kolorach i wszelkiego rodzaju szkliwa na ceramikę budowlaną.

Buduje, urządza i w ruch puszcza **Fabryki pieców** zwyczajnych, berlińskich i majolikowych. 1-24-10

Dom techniczno-handlowy

BRAND i S^{ka}

Kraków, Szewska 13 (telefon 473)

POLECA

WSZELKIE MATERIAŁY DLA CEGIEŁ PAROWYCH

jakoto: oleje maszynowe i cylindrowe, pasy, uszczelnienia, narzędzie, papier szybrowy itp.

Kosztorysy na całkowite urządzenie cegieł parowych.

Cenniki ilustrowane na żądanie. 5-24-9

„CHEMIK POLSKI“

czasopismo poświęcone wszystkim gałęziom chemii teoretycznej i stosowanej.

Warszawa, ul. Marszałkowska 118.

Prenumerata:

rocznie 10 rs., półrocznie 5, kwartalnie 2-50.

Czasopismo techniczne

Organ towarzystwa politechnicznego wychodzi we Lwowie dwa razy w miesiącu. 10-19-4

Przedpłata roczna 18 kor. (15 mk. — 7 rb.)

Adres administracji:

Lwów: Chorążczyzna 17.

Znaczny zapas wyborowej

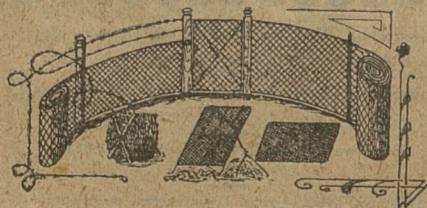
Dachówki

tanio do sprzedania

w Krakowie. 17-5-4

Wiadomość w Redakcyi.

Redaktor odpowiedzialny: Inżynier Karol Rolle.



FABRYKA SIATEK

mebli, konstrukcyi żelaznych i wyrobów ornamentalnych kutych

J. Gorecki

Kraków, ul. ś. Wawrzyńca 26,

wykonuje wszelkie roboty w zakres powyższych fabrykatów wchodzące.

Cenniki odwrotnie przesyła.

Ceny przystępne.

Terminu ściśle dotrzymuje. 24-9

„Architekt“

miesięcznik poświęcony architekturze, budownictwu i przemysłowi artystycznemu.

Prenumerata roczna: 20 kor., 10 rs., 20 mk., 30 fr

Adres: Kraków, Wolska 36.

Donabycia w Redakcyi „Przewodnika“:

Józef Leski: Głina i wyroby z niej. Cena 60 hal.

Jan Lombardo: O działaniu kwasu węglowego na cement. Cena 40 hal.

Przegląd ceramiczny rocznik I. Cena 10 Kor., rocznik II. cena 6 Kor.

Oraz dzieła we wszystkich językach dotyczące techniki ceramicznej, wyrobu wapna, cementu itp.

Wysyłka za pobraniem pocztowem lub za poprzedniem nadesłaniem gotówki.

Druk W. Poturalskiego w Podgórzu.