

PRZEGLĄD CERAMICZNY

Rocznik I. „Przegląd Ceramiczny“, Rocznik II. III. i IV. „Przewodnik dla ceglarzy, wychodzi 10 i 25 każdego miesiąca.

Redaktor: Inżynier **Karol Rolle**.

Przedpłata roczna:

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

Wydawcy: Wład. Poturański i inż. Karol Rolle.

Adres Administracji i Redakcyi:

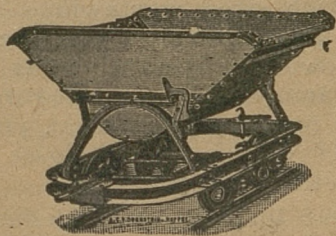
Podgórze, św. Floryana 5.

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-krotnym powtórzeniu
10%, 12-krotnem 15%, 18-krotnem
20%, 24-krotnem 25% opustu.

Prenumeratę na Królestwo i Cesarstwo przyjmuje: E. Wende i Sp. Warszawa, Krak. Przedm. 9.

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przegl. ceram.“.



Orenstein i Koppel

Lwów, Pasaż Mikolascha.

Fabryki

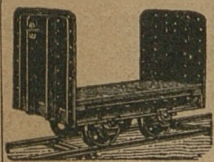
Kolei wązkotorowych i lokomotyw

Praga — Wiedeń — Budapeszt

urządzą i dostarczają:

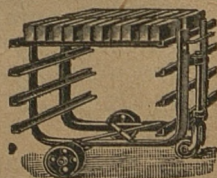
Kolejki przenośne i stałe.

Wagoniki do transportu gliny, cegieł i dachówek mokrych i suchych.



Wynajmują:

Kompletne kolejki na pewien okres czasu.



Katalogi, kosztorysy etc.
bezpłatnie.

1—24—12.

Używane materiały zawsze
na składzie.

Splata amortyzacyjca.

Treść Nr. 12: Od Redakcyi. — Urządzenie do pieców kaflowych. — Statystyka austriackich fabryk cementu. — Wiadomości techniczne. — Ogłoszenia.

Od Redakcyi!

Z tym numerem kończymy pierwsze półrocze piątego rocznika naszego wydawnictwa, przeto prosimy naszych prenumeratorów o odnowienie przedpłaty.

Urządzenie do pieców kaflowych

dla

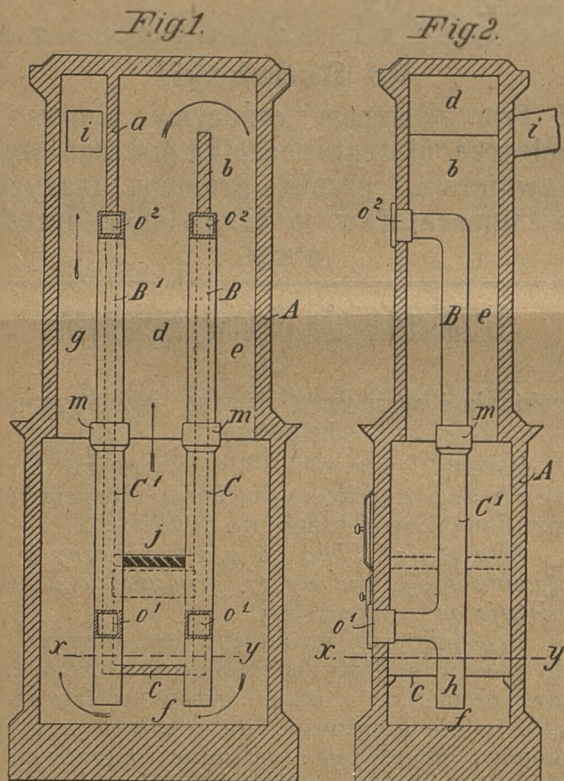
zwilżania i ogrzewania zimnego powietrza pokojowego.

Patent austriacki Maurycego Silbermana dyrektora zakładów fabrycznych inż. Jana Lewińskiego we Lwowie.

Nro 18.653, klasa 36 a, zameldowany 8 go stycznia 1903, wydany 27. grudnia 1904, obowiązuje od 1. lipca 1905.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do pieców kaflowych, zapomocą którego zimne powietrze zostaje ogrzane w ten sposób, że niedogodności dotychczasowe tych pieców, mianowicie: powolne rozgrzewanie się i stosunkowo mała zdolność oddawania ciepła, zostają usunięte, co jest znaczną oszczędnością na materyale opałowem, a nadto przez zastosowanie mniejszych pieców koszta zaprowadzenia tego ogrzewania zostają zmniejszone. Równocześnie zapomocą tego urządzenia umożliwionem jest zwilżenie suchego i ogrzanego powietrza pokojowego, i mogą znaczne ilości powietrza świeżego być przeprowadzone przez piec, tam ogrzane i wyprowadzone na pokój, co jest bardzo ważnym względem higienicznym.

W tym celu do pionowych ścian działowych, wewnątrz pieca kaflowego pomieszczonych, wmurowuje się rury szklone z gliny ogniotrwałej, otwarte z dołu i góry i tymi otworami zakończone w zewnętrznej ścianie pieca kaflowego. Ponieważ rury te bezpośrednio po rozpoczęciu palenia są wystawione na działania płomienia i to ze wszystkich stron, dla tego też powietrze w nich zawarte natychmiast się rozgrzewa i wychodzi górnymi otworami na pokój, a z tegoż zimne powietrze równocześnie wchodzi dolnymi otworami do rury. Poniżej tego dolnego otworu rury kończą się zbiornikiem, którego może być przez otwór dolny napełniony wodą, która parując nasycza powietrze przez rury przeprowadzone. Rysunek poniższy podaje dwa przekroje podłużne przez piec kaflowy; fig. 1 daje widok z frontu a fig. 2 widok z boku omawianego urządzenia.



Piec kaflowy A podzielony jest w znany sposób ścianami a, b, c na trzy pionowe kanały d, e, g i na poziomy kanał f. W pionowe ściany działowe a i b wmurowuje się wedle niniejszego wynalazku szklone, z gliny ogniotrwałej, z dwóch części złożone, o mniej więcej kwadratowym przekroju rury B, C i B', C'. Dolna część C względnie C' każdej z tych rur komunikuje

zapomocą nieco zgiętego odgałęzienia z otworem O' pomieszczonym w ścianie zewnętrznej pieca, i przedłuża się poniżej tego zgięcia w zbiornik na wodę h, podczas gdy górny koniec ma kształt mufy m. W te kołnierze wstawia się górną część rury B względnie B', która zakończoną jest otworem górnym w ścianie pieca O².

Rury B, B' osadzone być mogą w stosunku do części C, C' analogicznie, albo do nich pod kątem 90 albo 180 stopni, wówczas otwory górne mogą leżeć nad dolnymi, albo w dowolnym miejscu pieca.

Gdy na ruszcie i rozpalonym zostanie ogień, gazy spalania idą w kierunku okazanym strzałkami z kanału d przez e i f do kanału g, z kąd przez kanał i idą do komina.

W ten sposób rury B C i B' C' zostają ze wszystkich stron wystawione na działanie ognia względnie gorących gazów, w nich zawarte powietrze zostaje zaraz po rozpaleniu ogrzane, dostaje się otworem O² do ogrzać się mającej przestrzeni, podczas gdy otworem O' w tej samej ilości zostaje zimne powietrze wessane.

Ponieważ to podwójne działanie rozpoczyna się bezpośrednio po rozpaleniu, ogrzanie przestrzeni pokoju następuje w nie stosunkowo krótszym czasie, niż to się dzieje dziś przy jakimkolwiek piecu i urządzeniu. W zbiornikach h znajduje się przy rozpaleniu w piecu woda w wysokości określonej linią X—Y, i z powodu, że dno zbiornika jest grube, jak również, że przez O' stale zimne powietrze dopływa i przepływa ponad zwierciadłem wody, woda ta tylko bardzo wolno odparowuje i odpowiednio powietrze pokojowe nawilża.

Jeden z dolnych otworów O' albo oba mogą celem doprowadzania stałego świeżego powietrza połączone być zapomocą przewodu z zewnętrznym powietrzem, a również górny otwór może być w pokoju sąsiednim, przez co jeden piec może być użyty do ogrzania dwóch pokoi sąsiadujących.

Przy opalaniu drzewem po zgaszeniu ognia kanał i może być zamknięty zasuwą, skutkiem czego rury działają tak długo, jak długo ciepło zachowuje się w piecu.

Piece o tem urządzeniu potrzebują o prawie 50% mniej opału, jak bez nich, i dla tego mogą być użyte znacznie mniejsze piece niż dotychczas dla ogrzania znacznych przestrzeni co znowu jest znaczną oszczędnością.

Nadanie patentowe: Piec kaflowy z ru-

rami stojącymi ogrzewającymi powietrze, tem się wyróżniające, że pionowe ramiona tychże po za otwór do wprowadzenia powietrza przedłużają się i zamykają, dla utworzenia zbiornika na wodę nawilżającą przepływające powietrze.

Statystyka austriackich fabryk cementu.

Roku ubiegłego w Austrii było czynnych 49 fabryk cementu o produkcji 65 tysięcy wagonów. Z tej liczby 19 znajdowało się w rękach Tow. akcyjnych a 30 w posiadaniu osób prywatnych. Fabryki te są następujące:

1. 2 Kaltenleutgeben (2 fabryki w Austrii dolnej.
3. Weinszenbach w Austrii dolnej
4. Achau " " "
5. Rodaun " " "
6. Lilienfeld - Schrambach " " "
7. Scherbmühl - Iraisen " " "
8. Ober - Piesting " " "
9. Ramsau koło Hainfeldu " " "
10. St. Veit " " "
11. Tradgist " " "
12. Waidhofen " " "
13. Mannersdorf " " "
14. Kirchdorf w Austrii górnej

15. Judendorf w Styrii
16. Steinbrück " "
17. Trifail " "
18. Tüffer " "
19. Gartenau w Salzburgu
20. Leopoldstahl " "
21. Hallein " "
22. Wittersdorf w Karyntyi
23. Mögere " "
24. Villach " "
25. Lengenfeld w Krainie w kraju nadbrzeż.
26. Stein " " " " "
27. Rovigno " " " " "
28. Tlumatschau na Morawach " " " "
29. Podgórze w Galicyi
30. Szczakowa " "
31. Mariaschein w Czechach
32. Podol " "
33. Radotin " "
34. Beraun " "
35. Tshischkowitz " "
36. Spalato w Dalmacyi
37. Lesina " "
38. Bludenz " w Tyrolu i Vorarlbergu
39. Kirchbichl " " " "
40. Lenkenthal " " " "
41. Erpfendorf " " " "
- 42-47. Kufstein (6 fabryk) w Tyrolu i Vorarlbergu
48. Goleszów na Śląsku austriackim
49. Putna na Bukowinie.

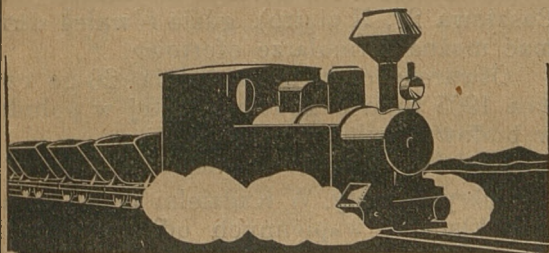
Z tych fabryk tylko 31 należało do Związku austr. fabrykantów cementu.

Koleje wązkotorowe

sprzedaje i wypożycza

Węgierska Fabryka wagonów i maszyn

Tow. akcyjne w Raab.



Reprezentacja dla Galicyi i Bukowiny

Eifermann i Ska. Lwów.

Skład fabryczny artykułów technicznych, rur parowych gazowych, wiertniczych, wodociągowych, motorów benzynowych, spirytusowych i gazowo ssących. 22-24-10

Wiadomości techniczne.

Beton zwyczajny i wzmocniony żelazem. Na Kongresie między narodowym inżynierów na wystawie w St. Louis, poruszono między innymi także sprawę betonu zwyczajnego i wzmocnionego. Wynalazcą cementu portlandzkiego był w roku 1813 angiłk, Józef Aspden.

Piec obrotowy do wypalania cementu wynalazł także angiłk, Ransome, w roku 1885. Ale prawdziwe wszechstronne zastosowanie znalazł beton dopiero w ostatnich czasach w Ameryce, gdzie z betonu wzmocnionego budują nawet kościoły, wieżownice i kominy fabryczne. Wieżownica Sugolls building w Cincinnati o 16 piętrach, wysokości 64 m. jest cała razem z fundamentami zbudowana z betonu wzmocnionego żelazem.

Jeden z kominów żelaznobetonowych ma 48 m. wysokości przy 3:35 m. średnicy we-

wnętrzej. Początkowo używano w Ameryce cementów naturalnych, t. zw. rzymskich, obecnie używany jest wyłącznie cement portlandzki. Stosowanie suchej zaprawy powszechne jeszcze niedawno zostało tak samo zaniechane, gdyż praktyka wykazała jakoby, że najmocniejszy beton tworzy zaprawa mokra o tyle, żeby się wyraźnie trzęsła pod wpływem lekkiego ubijania.

W betonie zaprawionym na wodzie morskiej lub morskim piasku, żelazo może uleść rdzewieniu. Przy wysokiej temperaturze woda krystalizacyjna ulatnia się stopniowo, przez co beton się znacznie osłabia. Podczas zwyczajnych pożarów proces ten jednak rozwija się bardzo wolno, tak, że beton a zwłaszcza mur z dobrej cegły na zaprawie cementowej można poczytać za ogniotrwały. Wykonywanie betonu na wodzie marznącej (—) jest ryzykowne, gdyż obok wypadków, kiedy mrozy nie zaszkoziły budowie, praktyka wykazuje wiele wypadków przeciwnych. Dodanie soli do zaprawy przypuszczalnie osłabia do pewnego stopnia szkodliwy wpływ mrozu, fakt ten jednak dotąd nie jest dostatecznie stwierdzony.

Ważne zastosowanie posiada beton wzmocniony w budownictwie mostowym, gdyż materiał ten pozwala nadawać mostom wygląd estetyczny, zastosowany do zarysu miejscowości, co przy konstrukcjach wyłącznie metalowych jest najczęściej niemożliwe do osiągnięcia.

(*Eng. r. z., t. L. XXVIII. No 20206 str. 569*) Pt.

Zabezpieczenie rur betonowych warstwą smoły gazowej. Rury betonowe ułożone w Darmsztadzie w roku 1884 były wyjęte w r. 1902, rury te były mocno nadgryzione przez gazy i ścieki kanałowe. Wody ściekowe z fabryk do kanałów nie były spuszczone. Niektóre z wyjętych rur były zupełnie nieuszkodzone i posiadały na wewnętrznej powierzchni powłokę, po zbadaniu powłoka ta okazała się smołą gazową. Obecnie w Darmsztadzie wszystkie rury betonowo, wpusty kanałowe, a nawet spoiny w kanałach mурowanych pokrywane są smołą, celem zabezpieczenia ścian kanałów od zniszczenia.

Pt (*Ges-Ing. No 12 r. z.*)

KRONIKA.

Pożary w r. 1904. W ostatnim numerze „Przewodnika Pożarniczego“ znajdujemy statystykę pożarów, jakie nawiedziły kraj nasz w roku ubiegłym. Szkody pożarne wynosiły

w roku ubiegłym **25,122.100 koron**. Największe szkody przypadają według tego zestawienia na powiaty: Brzesko (przeszło 7 milionów koron), Tarnobrzeg (pół miliona), Zbaraż (pół miliona). Największa liczba pożarów przypada na powiaty: Lwów-miasto (278), Biała (37), Brzesko (32), Chrzanów (43), Kolumbia (39), Sambor (34), Śniatyn (36), Stryj (37), Tarnobrzeg (41), na inne — reszta. Jeżeli porównamy statystykę obecną z danymi z lat ubiegłych, stwierdzimy, że coraz gorzej się dzieje pod względem pożarów w Galicyi i szkody, pożarami zrządzone, z roku na rok coraz bardziej się zwiększają. Wykażą to następujące cyfry: W roku 1898 wynosiły szkody pożarne 6,554.600 koron, w 1899 r. 4,062.700 kor., w 1900 r. 8,863.100 kor., w 1901 r. 10,896.000 kor., w 1902 r. 3,327.000 kor. w 1903 r. 18,482.600 kor.

Budowa kolei w Galicyi. Wedle urzędowych wykazów ministerstwa kolejowego, znajdują się obecnie w Galicyi następujące linie kolejowe w budowie: Z kolei państwowych głównych buduje się obecnie jeszcze część szlaku Lwów-Sambor-granica węgierska, mianowicie na przestrzeni ze Strzyżek-Topolnicy do granicy węgierskiej w Siankach koło Użoka. Z prywatnych kolei głównych buduje kolej północna na szlaku Wieden-Kraków drugi tor pomiędzy stacyami Oświęcim a Trzebinia o długości 21.5 klm. Nakoniec znajduje się w budowie kolej lokalna Tarnopol-Zbaraż, której długość wynosi 25.1 klm.

Ogłoszenie. Magistrat stoł. król. miasta Krakowa rozpisuje licytację ofertową na roboty: pokostnicze, malarskie, szklarskie, kaflarskie i posadzki steingutowe do budowy Wyższej Szkoły handlowej.

Warunki ogólne i szczegółowe przejrzed można w biurze Architekty miejskiego (ulica Basztowa 27, II piętro), gdzie również otrzymać można formularze ofertowe.

Otwarcie ofert nastąpi dnia 26-go czerwca 1905 roku o godzinie 12-tej w południe w budownictwie miejskiem.

Kraków, dnia 16-go czerwca 1905 r.

Odkrycie groty. W Kadzielni pod Kielcami w pokładach wapiennych odkryto przy łamaniu kamieni naturalną grotę podziemną dużych rozmiarów, zawierającą obfite okazy stalaktytów i innych formacji geologicznych. Grota ma długość 48 m., szerokości 13.4 m., największa wysokość wynosi 11.4 m.

Zarząd zakładów wapiennych „Kadzielnia“ otworzył tę grotę dla osób interesujących się tem odkryciem.



Palacz piecowy

potrzebny 35-0-3

do fabryki dachówek na prowincyi.

Zastępca majstra

do dużej fabryki dachówek potrzebny
zaraz. 36-0-3

Fachowiec ceglarski

poszukuje posadę

kierownika.

Posiada piętnastoletnią wszechstronną praktykę. Wiadomość: Jakób Mazurkiewicz, Brzuchowice ad Lwów. 39-0-2



Fabryka I. spółki

wyrobu cegieł maszynowych i towarów glinianych we Lwowie (Stillerówka)

poszukuje pisarza

który był w cegielni i rozumie się na odbieraniu cegieł surowych placówek i maszynówek. Wiadomość udzieli Fr. Zandler, Lwów. Speykowska 40-0-2



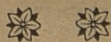
— DRUKARNIA —

WŁ. POTURALSKIEGO

W PODGÓRZU,

Rynek główny L. 4.

Przyjmuje zamówienia na wszelkie druki w zakresie drukarski wchodzące, wykonując takowe jak najstaranniej i na — czas oznaczony — po cenach umiarkowanych.



Zamówienia zamiejscowe uskutecznią się odwrotną pocztą.

16-0-5

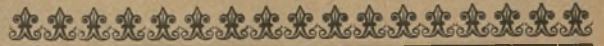


Egzaminowany

maszynista - ślusarz

potrzebny zaraz do fabryki dachówek.

33-0-6 Wiadomość w Administracji.



!! DLA WŁAŚCICIELI CEGIELN !!

Maszyna par. o sile 25 koni parowych,

Kocioł parowy prawie nowy,

Ceglarka w bardzo dobrym stanie

wszystko zdatne w każdej chwili do ruchu,

można nabyć za bardzo niską cenę.

Wiadomość w Redakcyi „Prze-
glądu ceramicznego. 41-0-4

BARDZO TANIO DO SPRZEDANIA.

RZADKA SPOSOBNOSĆ.

Czeladnik kaflarski

do stawiania pieców 39-0-4

będzie zaraz przyjęty.

Zgłoszenia pod: Władysław Kapuściński, Żywiec.

Maszynista-ślusarz

34-0-5 poszukuje posady

w fabryce ceramicznej.

Duża ceglarka

mało używana, znajdująca się w dobrym stanie jest zaraz do nabycia. 30-0-6

Wiadomość w Administracji.

KUPIĘ dobrze zachowany, używany

stolik do cięcia gliny,

(Thonabschneider)

ewentualnie z munsztukiem.

32-0-6

Wiadomość w Administracji.



Technik

Podręcznik opracowany według niemieckiego pierwowzoru, wydawanego przez Stowarzyszenie „HÜTTE“.

Tom I.

(213 str. tekstu i około 1000 rys.).

Główny skład w księgarniach:

Gebethnera i Wolffa w Warszawie

i

G. Gebethnera i Spółki w Krakowie.

1905 r.

Cena bez oprawy:

	Tom I.	Tom II.
Rubli	4.—	1.50
Marek	10.—	3.50
Koron	10.50	4.—

Cena z oprawą:

	Tom I.	Tom II.
Rubli	5.—	2.—
Marek	12.50	5.—
Koron	13.—	5.25

19—21—10

Dom techniczno-handlowy 12-24-10

Brand i S-ka

Kraków, Szewska 13 (telefon 473)

poleca wszelkie materiały dla cegielń parowych
jako: oleje maszynowe i cylindrowe,
pasy, uszczelnienia, narzędzia, papier szybrowy itp.
Kosztorysy na całkowite urządzenia cegielń parowych.
Cenniki ilustrowane na żądanie.

31—0—6

Sprzedam tanio

kilka stołów i form
i kilka tysięcy ramek drewnianych do fabrykacji dachówek cementowych.

Wiadomość dla G. w Adminis.

Czasopismo techniczne

Organ towarzystwa politechnicznego wychodzi we
Lwowie dwa razy w miesiącu.

Przedpłata roczna:

18 koron. (15 mk. — 7 rb.)

Adres administracji: 5—24—12

Lwów: Zimorowicza 14. II.

!! Panowie i damy !!

wszystkich stanów mogą mieć wszędzie

uboczny zarobek

aż Kor. 300 miesięcznie sobie zapewnić
przez zastępstwa, piśmienne i ręczne roboty,
wykazem adresów i t. d.

Bliższe pod M. 21 przez Karol Würfel, Nürnberg
Austrasse 76. 20—10—10

38—0—4

Potrzebny zaraz

Majster strycharski

jako instruktor do urządzenia i wyrobudren w Królestwie Polskiem.

Płaca 45 rb. miesięcznie.

Zgłoszenia tylko pisemne dla Wis. w Redakeyi.



Przedsiębiorstwo robót izolacyjno-betonowych i handel artykułów przeciw wilgoci

M. FRANZ

Dostawca dla rządowych Władz budowlanych w Astro-Węgrzech poleca patent: „**Emulżę bitumiczną**“ czyli zaprawę (tynk) izolacyjną przeciw wilgoci i grzybowi domowemu, oraz patent: „**Passerol**“ czyli substancję przeciw wilgoci kondensacyjnej i rysom betonowym, jako płyn do powlekania ścian.

Artykuły te są bez konkurencji, niezawodne i przez najwyższe Władze budowlane Europy dla budowli wodnych i lądowych akceptowane; wielokrotnie premiiowane i od wielu lat wypróbowane, — zapobiegające wszelkim przez wpływy atmosferyczne lub chemiczne powstałym objawom.

Jedyne, idealne i uniwersalne środki, dające się użyć wszędzie, bez podgrzewania, w każdej porze roku, bez względu na pogodę i bez potrzeby fachowych zdolności.

Pierwszorządne, ogniotrwałe i specjalne środki, dla fabrykacji naczyni, posadzek itp. wyrobów z cementu, powitano z wielkim entuzjazmem przez fabryki cementu i wyrobów betonowych; wiążących się z innymi materiałami wybornie.

Prawdziwa kopalnia złota dla P. P. Architektów, Obywateli i Budowniczych, bo pieniądze wyłożony nie idzie na marne. Wiecznie trwałe skutek — oszczędzający miliony.

Na dowód naprowadzonych okoliczności przesyła powyższa firma chętnie próbki swych artykułów wraz z dokładnym opisem sposobów zastosowania i cennikiem każdemu na żądanie gratis, oraz służy fachową poradą, kosztorysem lub ofertą i przeprowadza roboty własnym personelem pod gwarancją.

Zamówienia przyjmuje Administracja Przeglądu ceramicznego. 3-24-12



BADANIA **MATERIAŁÓW SUROWYCH:**

gliny;

piasku;

wapna;

marglu;

gipsu;

i t. p.

przeprowadza i opinie co do zużytkowania

wydaje 4-24-12

**Laboratorium
techniczne.**

Podgórze św. Floryana 5.

POTRZEBNY KIEROWNIK

do małej fabryki parowej dachówek w Galicyi. 37-0-4

Zgłoszenia tylko pisemne pod: **Bież. w Redakcyi.**

25-19-7 DOSTARCZAM

Glinkę ogniotrwałą

o składzie:

krzemionki 57.26%, tlenku glinu i żelaza 31.08%, tlenku magnu 1.51%, strata przez wyżarz. 8.70%.

Cena za wagon loco Trzebinia 60 koron
" " " " Kraków 74 "

Wiadomość w Redakcyi.

Krakow. Gazownia Miejska

Nr. Telefonu: Zakładu 72, Filii 198, Sklepu 345.

Poleca Szan. Publiczności 29-24-6

Smołę gazową (ter)

do utrwalania drzewa jako to: słupów parkanowych, wiązań mostowych, poręczy, dachów gontowych, oraz do smołowania dachówek, zwłaszcza cementowych.

Koks gazowy

gruby do kuźni i osuszania, łamany na opał.

Najpopłatniejsze uboczne zajęcie.

Zarejestrowana

PIASEK

JEST

ZŁOTEM

marka ochronna

Gdy się go zmiesza z cementem i przerobi na

Cegły cementowe, Dachówki cementowe,
Płytki posadzkowe i do wykładania ścian, Żłoby,
Rury wodociągowe, Pierścienie do studni i t. d.
Lepszy i tańszy materiał dla wiosek i miast nie istnieje.

**Najnowszych znakomitych maszyn ręcznych nie wymagających
WYSZKOLONEGO ROBOTNIKA DOSTARCZA**

Specjalna fabryka dla przemysłu cementowego Dr. Gaspary i Sp.

(Leipziger Zementindustrie Gaspary & Co).

24—12—9

Markranstädt koło Lipska.

Badanie nadsyłanych próbek piasku (5 kg.) przeprowadza się bezpłatnie.

Proszę żądać prospektów zadarmo.

Zastępca nasz stale przebywa w Galicyi; ktoby ohoiał informacyi od niego niech się do nas zwróci. Okoliczność ta nie pociąga za sobą żadnych kosztów.

Dachówki cementowe są najpewniejszym zabezpieczeniem przed pożarem.

Inżynier-ceglarz

ADOLF FRANCKE

MAGDEBURG, ul. Lueneburgska l. 2.

dostarcza do budowy i przebudowy

CEGIELNI

a szczególnie dla pieców kręgowych i komorowych z i bez Haedrichowskich ścian rusztowo-schodowych, dla pieców do wypalania wyrobów szklonych i dymionych, oraz wapna, wreszcie urządzeń cegielnianych,

rysunki, plany, kosztorysy

i instrukcye, nadto fachowe orzeczenia i statystyczne obliczenia kominów.

Prospekta bezpłatnie.

28—24—7

Glazury do cegieł w różnych kolorach, gotowe do użytku. 21—24—10

Engoba jasno i ciemno czerwona, nadająca jednobarwny kolor dachówkom.

Paryski Gips modelowy, nadzwyczaj twardy. Dostarcza od 1889 r. jako specjalność

L. Rabinowicz, Köln a. Rheim

**PATENTY
NA WYNALAZKI**

wyjednywa

Inżynier Stan. Dzbański
przysięgły Rzecznik patentowy

Wiedeń VII. Lindengasse 2 (w pobliżu c. k. urzędu patentowego).

15—24—12