

PRZEGLĄD CERAMICZNY

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 H.

ADRES ADMINISTRACYI I REDAKCYI:

PODGÓRZE, św. FLORYANA 5.

CENA OGŁOSZEŃ WYNOŚI:

Za cm² 6 hal. Cała strona

20 k., 1/2 str. 12 k., 1/4 str.

7 k., 1/8 str. 4 k., przy 6-kro-

tnem powtórzeniu 10%, 12-

krotn. 16%, 18-krotn. 20%.

24-krotnem 25% opustu.

Prenumeratę na Królestwo i Cesarstwo przyjmuje: E. Wende i Sp. Warszawa Krak. Przedm. 9, i Administracya Gazety handlowo-rzemieśniczej w Warszawie Aleja Szucha Nr. 19.

F. LORD

Biuro techniczne

Kraków, ul. Floryańska L. 55.

SKŁAD

maszyn i wszelkich przyborów dla wszystkich zakładów przemysłowych i gospodarczych, jako to: cegielń, tartaków, młynów, gorzelni i browarów.

Jeneralne zastępstwo firmy „KÖRTING“ w Wiedniu na motory na gaz ssany.

Motory parowe i benzynowe. — Smary, oliwy oryginalne rosyjskie, pasy do maszyn, płyty i sznury gumowe, szlauchy gumowe i parczane, rury i wentyle parowe i wodne, gaza jedwabna oryginalna szwajcarska, kamienie i walce młyńskie, piły i cyrkułarki angielskie, toczki szmirglowe, papier szybrowy, drut do ceglarek i wiele innych artykułów.

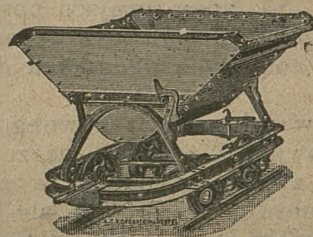
Instalacya światła elektrycznego i przeniesienia siły. Skład wszelkich artykułów elektrotechnicznych.

Elektromotory, wentylatory, świeczniki i lampy stołowe.

Lampy łukowe.

Lampki żarowe; Lampki Nernsta, Tantalowa i Wolframa.

Ceny fabryczne. Kosztorysy bezpłatnie.



Orenstein i Koppel

Lwów, Pasaż Mikolascha.

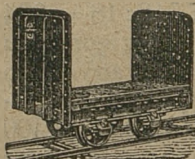
Fabryki

Kolei wązkotorowych i lokomotyw

Praga — Wiedeń — Budapeszt
urządzą i dostarczają:

kolejki przenośne i stałe.

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



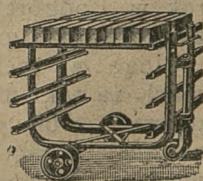
Wynajmują:

Kompletne kolejki na pewien okres czasu.

Katalogi, kosztorysy etc.
bezpłatnie.

Używane materiały zawsze
na składzie.

Splata amortyzacyjna.



Treść Nr. 8-go: Szkoła ceramiczna we Lwowie. — Automatyczne nakładanie placków glinianych przy prasach rewolwerowych. Rozmaitości. — Kronika.

Szkoła ceramiczna we Lwowie.

(Ciąg dalszy, p. N-ra: 2, 3, 4 i 7).

Członek komisji przemysłowej, a więc instytucji wprowadzającej tylko doradczej Wydziału krajowego jako właściciela szkół zawodowych ceramicznych, ale zawsze opiekującej się czy czuwającej nad rozwojem tych szkół, piszący o braku dlań bliższych wiadomości o jednym z tego rodzaju krajowych zakładów, jest chyba dowodem braku chęci postarania się o informacje z pierwszej ręki. Objaw to przewijający się przez cały artykuł, przez nas omawiany. — Na innym miejscu postaramy się Szanownego Profesora oświadczyć w tym kierunku, co szkoła podgórska działa, i co zdziałała.

Cyfry w usługach Szanownego Profesora i w tym wypadku okazały znaczną giętkość. W r. 1906 zwykły wydatek na zakład podgórski wynosił nie 17.718 kor. ale 15.718 kor., trudno bowiem jednorazową dotację na budowę pieców laboratoryjnych liczyć do zwykłych wydatków; nadto gmina miejscowa na r. 1906 już subwencji nie dała, gdyż zobowiązania jej w tym kierunku skończyły się w r. 1905.

A więc i rachunek kosztów edukacji jednego ucznia w jednym roku jest inny o tyle nawet inny niż u Szanownego Autora, gdyż i tu w zwykłym rachunku omiął się Szanowny Profesor, w tym wypadku jednak na niekorzyść swoich wywodów; wedle cyfr przez Szan. Profesora podanych, jeden uczeń w Podgórzu miałby kosztować prawie 1.000 kor. a nie „przeszło 800“ (17.718:18 = 984 kor.), w rzeczywistości, po uwzględnieniu cyfr wyżej podanych, i zredukowanych do stosunków w Kołomyi, z którą się porównuje, t. j. po strąceniu czynszu za lokal (2.400 kor.), koszt ucznia jednego ucznia przez rok w Podgórzu wynosi 740 kor., a więc kwotą bardzo małą.

Idąc w tych arytmetycznych dociekaniach za tokiem myśli Szanownego Autora, pozwolę sobie jednak zaznaczyć, iż słusznie zwracają uwagę, iż tego rodzaju oznaczanie wartości, czy efektywności działania szkoły jest bez znaczenia, wobec tego, że szczegó-

niej w naszym kraju szkoła zawodowa spełnia zadanie znacznie szersze, niż samo nauczanie, a nie dające się ująć w cyfry.

* * *

Skreśliwszy usiłowania kraju na polu szkolnictwa ceramicznego, usiłowania dążące do dostarczenia dobrych sił roboczych dla przemysłu, przechodzi Szanowny Profesor do punktu ciężkości całej sprawy, starań o szkołę ceramiczną we Lwowie, zaczepiając nieco o program tej szkoły.

Zanim powtórzę tu słowa Autora, muszę jeszcze chwilę zatrzymać się nad sprawą szkół krajowych ceramicznych.

Działalność ich pomimo ogromnej ofiarności ze strony Wydziału krajowego była mało owocną.

To sobie musimy otwarcie powiedzieć.

A powód?

Sprawę wzięli w rękę doktrynerzy, o ciasnym poglądzie, nie znający stosunków krajowych, którzy starali się wprost zmienić życie, by poszło korytkiem, przez nich wygrzebywanem.

A rozwój przemysłu poszedł drogą zwykłą w takich razach, drogą potrzeb kraju i po linii najmniejszego oporu.

A szkoły nad, tem korytkiem założone, mające to korytko zasilać, same uwiędły, uschły.

Chcąc dla życia pracować, musi się zejść między żywych, otwierać drzwi i okna laboratoryjów, by się życie przez nie przewalało, inaczej napełnią się one zaduchą, będą gniazdem miazmatów opozycji życia, czynu.

I tego unikajmy, pisząc programy dla przyszłych zakładów mających nieść życie, prawdę, pożytek.

Autor pisze:

„Ostatnia rezolucja Sejmu, uchwała Rady miasta Lwowa, dopomina się założenia działu ceramicznego w państwowej szkole przemysłowej dla wszystkich ważnych działów ceramiki w zamian za zniesienie szkoły kołomyjskiej. Dąży się zatem do zniesienia szkoły w Kołomyi i do utworzenia pełnej szkoły ceramicznej we Lwowie. Pełna szkoła ceramiczna musi obejmować ceglarnstwo, dachówkarstwo, wyrób drenów, kaflarstwo, garncekarstwo, dalej wyroby kamionkowe, ogniotrwałe i całą ceramikę artystyczną, poczynając od zwykłej majoliki przez fajans do porcelany; takie wyroby, jak płyty chodnikowe, podwórzowe, cegły okładkowe dla ścian, płyty ozdobne budynkowe i t. d. mu-

szą wejść w zakres szkolnego działu ceramicznego; a może z czasem zaczniemy wyrabiać figury, statuetki, nagrobki, jak to gdzie indziej miało lub ma miejsce, a może zaczniemy wyrabiać kamionki dla wysyłki naszych wód mineralnych, flaszki dzbanki dla eksportu naszych wódek, — słowem zakres pełnej szkoły ceramicznej jest bardzo obszerny i bardzo dobrze pomieścić w sobie może obie dzisiejsze szkoły ceramiczne: podgóorską i kołomyjską i jeszcze będzie wymagać pewnych uzupełnień w kierunku przeważnie artystyczno-dekoracyjnym, w kierunku nowych działów, wyrobów ceramicznych, za to z dzisiejszych sił nauczycielskich szkoły przemysłowej jużby można korzystać dla przyszłego działu ceramicznego". (D.n.)

Automatyczne nakładanie placków glinianych przy prasach rewolwerowych.

Firma „Schmerber i Sp., fabryka maszyn“ w Tagolsheim w Alzacyi skonstruowała automatyczny sposób do nakładania placków glinianych na formy w prasie rewolwerowej do tłoczenia dachówek.

Jak wiadomo, prasa rewolwerowa jest jedną z tych niewielu już dziś maszyn roboczych, które ze względu na tok fabrykacji, nie mogą mieć ochronionych tak waż-

nych części składowych, jakimi są tu tłoki. Robotnik ręką na tłok dolny nakłada, podczas ruchu tego tłoku, placek gliniany. Wymaga to skupienia uwagi i niemal automatycznego zastosowania się do ruchu maszyny. Chwila nieuwagi, i niechybne kalektwo.

Dla tego też każde usiłowanie celem zastąpienia na ryzyko narażonej pracy ludzkiej, automatycznie działającym mechanizmem, powitać należy jako krok naprzód, chociażby on jeszcze do celu nie doprowadził.

Przystępuję do opisu mechanizmu, tu na rysunku pod 7 i 8 przedstawionego:

Na osi *i* bębna, znajdują się po obu końcach tego bębna, do którego są przyśrubowane formy spodu dachówki, dwie luźno zwieszające się dźwignie *k*.

Obie te dźwignie są połączone na końcach taśmą żelazną (albo kontówką żelazną), służącą do wstrzymywania placka glinianego, leżącego na formie, przed możliwym zesunięciem się.

Na jednym ramieniu *k* jest umocowana zasówka *n*, zaopatrzona w dźwignię kątową *o*, wiszącą pomiędzy *m* a *p*.

Zapomocą tej kątowniki *o* może zasówka *n* być dowolnie przesuwana w obu kierunkach.

Na ścianie czołowej bębna znajdują się uchwytniki *m*, które przy obrocie bębna, ujmują od dołu zasówkę *n* dźwigni *k*, i tę tak długo ze sobą prowadzą, dopokąd czop nie zahaczy o piórkę *q* tkwiące w stojaku prasy, gdzie zostaje wstrzymany i obrócony tak, że zasówkę *n* od uchwytnika *m* odciąga. Dźwignie *k* już dłużej nie podtrzymywane spadają w swą pierwotną pozycję.

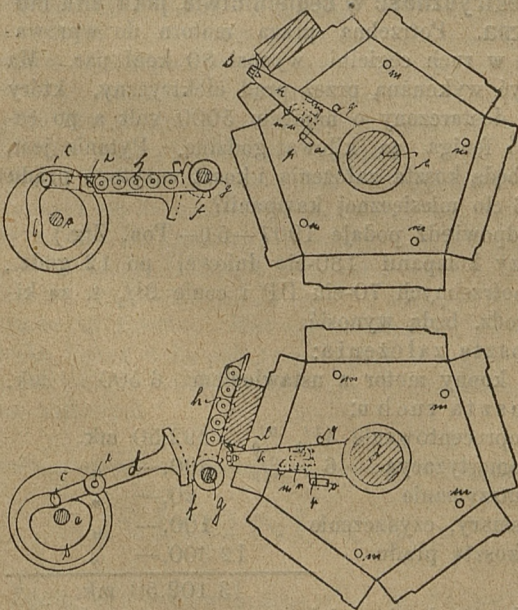
Przed prasą znajduje się przyrząd nakładający, przedstawiony dokładnie w przekroju na rysunku 9, a w widoku z góry w rysunku 10.

Stolik *h* umocowany jest na osi *g*, na którą nasunięty jest zębaty wycinek koła *f*. Z tym zazębia się wycinek koła na końcu dźwigni *d*, końcem drugim *c* wchodzącej w krzywy tor wodzidła. Wodzidło te ma oś *a*, na której znajduje się walec dla naciągnięcia na niem taśmy transportowej dla naprowadzania placka gliny.

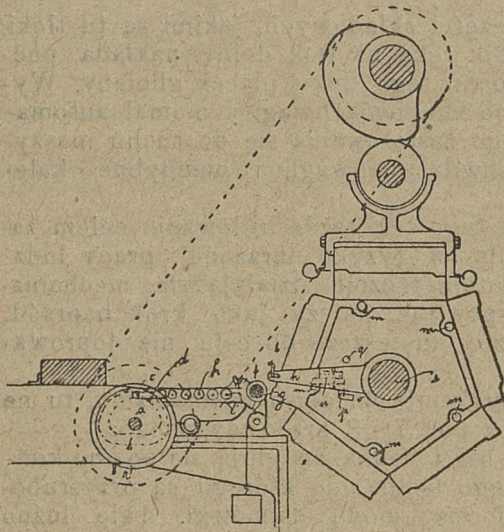
Częściowo to urządzenie uwidocznia się na rysunku 10-ym,

Popęd całego urządzenia idzie od mimośrodkowego wału (excentra) tłoka górnego prasy (rys. 9.)

Gdy placek gliny wejdzie na stolik *h*

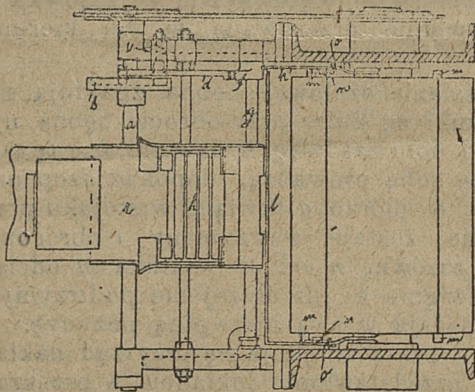


rys. 7 i 8



rys. 9

wnet obraca się płyta *b* i dźwignia *d*, każda około swej osi (*a* i *e*), tak, że dźwignia *d* za pomocą swego ząbienia obraca stół *h* około osi *g*, nakładając placek gliniany na dolną formę prasy.



rys. 10

Wyżej podane rysunki, a szczególnie rysunek 10 okazuje, w jaki sposób dźwignia *k* odbiera placek gliniany ze stolika *h*, podtrzymuje go za pomocą taśmy, łączącej wzdłuż czoła prasy oba końce dźwigni *k*, i po wykonaniu $\frac{1}{5}$ obrotu bębna zasówka *n* napotyka na czop *q* tkwiący w ścianach stojaka prasy. Ten odsuwa zasówkę podtrzymującą ramiona *k*, które też opadają do swego pierwotnego położenia, a placek dostaje się pomiędzy górny a dolny tłok prasy.

Takie jest, może trochę za mało w opi-

nie jasne, ze względu na mechanizm trudny w rysunku do przedstawienia, urządzenie, zapobiegające możliwemu kalectwu przy obsłudze prasy pospiesznej.

Jakiem okaże się ono w zastosowaniu, okaże dopiero przyszłość. Może nie będzie ostatniem słowem dobroci, ale zawsze stanowi krok na drodze, która musi być przebyta, ze względu na konieczną ochronę pracującego robotnika.

R—e.

Wedle „Ztschrift f. Gewerbehygiene“.
(905 — 521)

Rozmaitości techniczne.

Wypalanie cegieł torfem (notatka sprawozdawcza). W piecu niemieckim, obejmującym 75.000 cegieł o formacie $240 \times 120 \times 52$ mm palono jedynie torfem.

Do r. 1898 piec był bez rusztów, dla palenia lekkim torfem przystosowany. W tym czasie założono ruszta z lanego żelaza, a ognisko wyłożono cegłą ogniotrwałą na ogniotrwałej zaprawie. Pomimo ośmiokrotnego palenia rocznie, ruszta do roku 1906 zachowały się dobrze, tylko palenisko wymagało raz małej naprawy.

Cegły torfem wypalają się lepiej, niż węglem; dają czerep o jednolitej barwie i o ładnym dźwięku.

Zużycie torfu jest nieznaczne, na 1000 sztuk cegieł małego formatu ($190 \times 90 \times 55$) szło tego paliwa za 3 mk. i to w piecu niemieckim bez sklepienia.

Łz. 157.

Elektryczność w cegielnictwie jako siła motoryczna. Potrzebna praca motorn do wprowadzenia w ruch cegielni wynosi 80 koni par. Ma ona być wykonaną przez prąd elektryczny, który będzie dostarczony o napięciu 5000 volt a po cenie 9,5 feniga za kilowat-godzinę. Pytanie jest, jakie będą koszty założenia i koszt zużytego prądu przy 6-cio miesięcznej kampanii?

(Odpowiedź podaje 1907—51—Ton. Ztg.)

Przy kompanii 180-cio dniowej po 12 godz., przy potrzebnych 70-ciu HP i cenie $9\frac{1}{3}$ f. za kilowatgodz. będą wynosić:

Koszta założenia:

80-cio konny motor z ustawieniem 6 500 mk.

Koszta ruchu:

oprocentowanie $4\frac{1}{2}$ %	292,50 mk.
amortyzacja 6 %	390, — „
utrzymanie	20, — „
smary, czyszczenie	100, — „
koszta prądu	12.300, — „

13.102,5(0) mk.

koszta konio-godziny

8,65 f.

Przy odpowiedniej maszynie parowej koszt konio-godziny wyniesie 3,5 f. przy cenie węgla 2 mk. za 100 kg. węgla.

Inna odpowiedź oblicza koszt założenia na 5.500 mk., przy uwzględnieniu, że koszt transformatora prądu z napięcia 5.000 v. na 500 v. i koszt straconego prądu ponosi dostawca prądu.

Przy tem drugim obliczeniu efektywny koszt konio-godziny wyniósł 7,78 f., a więc zawsze znacznie więcej, niż to wyniosło przy maszynie parowej.

Potwierdza to przekonanie moje oparte na licznych obserwacjach i obliczeniach, że najlepszym i najekonomiczniejszym motorem dla cegielni jest maszyna parowa. Z.

Cegły boksytowe do wykładania pieca obrotowego. Jedno z pism tachowych angielskich podaje kilka szczegółów, odnoszących się do prób wykładania pieca obrotowego cegłami boksytowymi. Próby w tym kierunku przeprowadzono w jednej amerykańskiej fabryce cementu w St. Louis.

Piec obrany do przeprowadzenia próby posiadał długość 20 m. a był opalany pyłem węglowym. Wyłożenie sporządzone posiadało grubość 15 cm. Dnia 22 lutego 1906 r. wyłożenie odbito po 11 miesięcznej pracy t. j. po 8208 godzinach roboczych, w których wypalono 75.000 beczek cementu.

Pojedyncze cegły wykazywały zużycie dochodzące do 6 cm. w miejscach wystawionych na silne działanie ognia, w innych miejscach straciły te cegły tylko 2 cm.

Z tego widoczne, że cegły boksytowe są materiałem odpowiednim do wykładania pieców obrotowych. i. l.

Podziemne łomy wapienia. Są wapienniki dla których dostarczenie kamienia sposobem zwyczajnym „odkrywkowym“ byłoby trudne i kosztowne bo warstwa wierzchnia jest nieużyteczna, a dojście do głębszych wymagałoby usunięcia wielkich mas materiału. Tam zakładają łomy podziemne, zwykle na stoku góry wapiennej. Po dokopaniu się do właściwego kamienia, wkuwa się przy użyciu środków wybuchowych chodnik główny, a następnie boczne o szerokości 3—4 m. zależnie od wytrzymałości stropu i z pozostawieniem potrzebnych filarów. Materiał wywozi się zwykle kolejką konną o ile robota postąpiła w głąb góry. Do oświetlenia wnętrza używają kaganków albo lamp naftowych.

KRONIKA.

Zgon. We Lwowie zmarł w d. 21 kwietnia współwłaściciel kaflarni pod firmą: Ku-

bin, Brich i Korzeniowski, ś. p. Gustaw Brich w wieku lat 48.

Związek zawodowy przedsiębiorców budowlanych został założony w Warszawie.

Celem związku jest głównie: porozumienie w sprawach wspólnych, regulowanie stosunków na drodze słusznego uwzględnienia potrzeb pracodawców, załatwianie sporów.

Na czele stowarzyszenia stoi G. Martens, zastępcą jego jest A. br. Ronikier i I. Zgórny. Związek wydał niedawno odezwę bardzo wyczerpująco wyjaśniającą dzisiejszą sytuację w dziedzinie przemysłu budowlanego w Królestwie. Sytuacja ta, jako wynik stosunków politycznych, jest pod względem ekonomicznym wprost bez wyjścia, tak dla robotników, jak i dla przedsiębiorców. Odezwa apeluje już do rozsądku robotników, bo wymagania ich, a szczególnie postępowanie jest wprost zabójstwem dla wszelkiego przedsiębiorstwa. Zyskuje na tem obcy, jak się okazuje na już objętych przez przedsiębiorstwa rosyjskie wielkich robotach w Warszawie i wykonywanych robotnikami sprowadzanymi z Cesarstwa. r.

Cement żelazny w Austrii. Grupa finansistów angielskich i austriackich przystępuje do tworzenia szeregu zakładów dla przerabiania żużli wielkopieczowych na cement żelazny, a opartych o dziś istniejące huty żelazne. Utworzonem zostanie towarzystwo pod firmą „Anglo-Austrian Cement Company“, a przy finansowej pomocy banku anglo-austriackiego.

Grupa ta nabyła pewien patent na nowe i bardzo racjonalne przerobienie żużla na cement.

Sposób ten stosowany jest obecnie przez „Coltness Iron Comp.“ w Anglii i „Harzburger Zementfabrik“ w Niemczech.

Obecnie toczą się układy z rozmaitymi austriackimi hutami żelaznymi o czynienie prób, czy przez nich produkowany żużel da się zastosować do nabytego sposobu fabrykacji. Próbami tymi zajmować się będą zakłady fabryczne w Servoli, Reczycy i Cieszynie. Ind. 6.

Budowa nowej fabryki cementu. W Tryescie zawiązała się nowa spółka (inż. Picciola i Orehek — Sitti) dla wyrobu cementu p f. „Prima fabbrica Triestina di cementi Portland e di cementi Roman“. Fabryka wybudowaną zostanie w miejscowości Rojano leżącej koło Tryjestu.

Materiał surowy sprowadzają z Krainy. Ind. 6.

Wystawa: „Cesarska jubileuszowa wystawa w Wiedniu, 1908. Powszechna austriacka wystawa i wystawa międzynarodowa armii i marynarki“, to jest oficjalny tytuł wystawy, jaka w r. 1908, 50-tym panowania naszego Monarchy odbędzie się w Wiedniu

Zapewne wezmie w niej odpowiedni udział przemysł galicyjski, dziwnym jest też, że gdy się wszędzie tworzą komitety krajowe, u nas sezon wyborczy piętno wycisnął na całym życiu społecznym, przygłuszając wszelkie inne jego objawy,

r. —

Akcyja cennikowa ceglarzy okolicy Krakowa. Słuszne były przewidywania, że rok obecny skutkiem ożywionego ruchu budowlanego, będzie też rokiem ogólnego domagania się poprawy płacy przez odpowiednich robotników. Po ukończonej akcyi robotników kaflarskich, która zakończyła się ugodą i pewnym podniesieniem płac w niektórych kategoriach robót, przyszła teraz sprawa robotników ceglarskich. Jak donosi organ robotników „Naprzód“, w dniu 7. kwietnia odbyło się w Podgórzu zgromadzenie ceglarzy, na którym uchwalono domagać się podwyższenia płac, oraz ułożono cennik, który zostanie przedłożony pracodawcom.

— R. —

Pokłady antracytu na Uralu południowym (gub. Orenburska) świeżo odkryto w okolicy Werchnie Uralska. Pokłady te ciągną się szeroko na 80 wioś, długość zaś ich zdaje się być dużo większa. To odkrycie przyczyni się do rozwoju przemysłu metalurgicznego i wielce ułatwi obsługę dróg żelaznych.

*Przeł. techn. 17.***Przedsiębiorstwa budowlane:**

Lwów. Roboty budowlane dla rozszerzenia miejskiej tramwajowej elektrowni otrzymali Alfred i Kazimierz Kamieniobrodzcy za kwotę 385,494 kor.

Sucha. Budowę magistratu otrzymał jakiś przedsiębiorca niemiec! Wprost nie do wiary!

Fachowiec ceglarski teoretycznie i praktycznie wykształcony, obznajomiony dokładnie z fabrykacją wszelkiego rodzaju dachówek, cegieł i t. p. wyrobów **poszukuje posady.** Chlubne świadectwa.

Łaskawe zgłoszenia uprasza się pod J. C. do Administracji „Przeglądu“.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Cegielnia parowa Brocha i Lewenheima w Tarnowie

poszukuje **ZDOLNEGO PALACZA** poszukuje

z dobrymi świadectwami,

od 10 maja b. r. Świadectwa w odpisie nadsyłać tamże.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CERAMIK

gruntownie obeznany z fabrykacją cegły i wyrobów ogniotrwałych szamotowych i dinasowych do najwyższych temperatur przeznaczonych, fabrykacją cegły licowej, terrakotowych ornamentów budowlanych, dachówek, kafli berlińskich i majolikowych, fabrykacją glazur wszelkiego gatunku, budową pieców własnego systemu pierścieniowych, peryodycznych, muflowych przeznaczonych do wypalania powyższych towarów, jak również dokładnie obeznany z samem wypalaniem tychże wyrobów w piecach rusztowych, pierścieniowych i gazowych, budową parowych fabryk ceramicznych i wszelkimi urządzeniami fabrycznymi, robotami wiertniczymi etc., mający kilkunastoletnią praktykę w pierwszorzędnym ceramicznym fabrykach zagranicznych i krajowych, z których parę sam budował i na stanowisku dyrektora fabryki takowami zarządzał **poszukuje** w Królestwie Polskiem, Rosyi, Austrii lub innym państwie **miejsca**

DYREKTORA TECHNICZNEGO

do samodzielnego zarządu fabryki ogniotrwałych lub wyżej wymienionych wyrobów. Poszukujący włada językami: polskim, niemieckim i rosyjskim, może przedstawić kilkanaście znakomych świadectw z pierwszorzędnym zagranicznych i krajowych fabryk i powołać się na bardzo poważne referencye.

Łaskawe oferty proszę składać pod „Dyrektor“ Z. P.“ do Redakcyi Przegl. Cer.

KOPALNIE
i fabryki gipsu
LEOPOLD TAUBMAN
w Płaszowie
i Podgórzu.

Wyrabia i dostarczą gips:
murarski,
sztukatorski,
alabastrowy,
 nawozowy do
uprawy gruntu
surowy w bryłach
PO CENACH PRZYSTĘPNYCH.

Zamawiać w Redakcyi „Przeglądu Ceram.":

KERL Bruno, bearb. Cramer u. Hecht: *Handbuch der gesammten Thonwaaren Industrie*. III. wyd. 1888 str. nieopr. k. 54. opr. k. 58.

LESKI: Glina i wyroby z niej. — 60 hal.
Roczniki „Przeglądu ceramicznego“ względnie „Prze-
I wodnika dla ceglarzy“.
. rocznik 10 kor.; II. rocz. 4 kor.; III—VI po 6 kor.

ZNAKOMITEJ DOBROCI
ZEGARKI GENEWSKIE
ZEGARY ŚCIENNE, PENDULOWE i BUDZIKI
ORAZ
WYROBY ZŁOTE i SREBRNE
URZĘDOWNIE STEMPLOWANE—POLECA
BOGATO ILLUSTROWANE
POLSKIE
CENNIKI
WYSŁA
NAZADANIE
DARMO
NAJTANIEJ MAGAZYN ZEGARMISTRZOWSKO-JUBILERSKI p.f.
EMIL GOLDWASSER KRAKÓW
UL. GRODZKA Nr. 58 ZLECENIA z PROWINCYI ODWROTNA POCZTA UL. GRODZKA Nr. 58

Czasopismo techniczne

Organ towarzystwa politechnicznego wychodzi we Lwowie
dwa razy w miesiącu

Przedpłata roczna: 18 Koron (15 mk. — 7 rb.)

Adres administracji:

Lwów

ulica Zimorowicza 9.

Glazury do cegieł w różnych kolorach, gotowe do użytku.

Engoba jasno i ciemno czerwona, nadająca jednobarwny kolor dachówkom.

Paryski Gips modelowy nadzwyczaj twardy.

Dostarcza od 1889 r. jako specjalność

L. Rabinowicz, Köln a. Rhein

BADANIA
MATERIAŁÓW
SUROWYCH:

Gliny;

Piasku;

Wapna;

Marglu;

Gipsu;

i t. p.

przeprowadza i wydaje opinie co do użytkowania, udziela porad technicznych i podejmuje się stałej kontroli technicznej nad zakładami fabrycznymi

inż.: Karol Rolle

Podgórze św. Floryana 5.

Cegielnia Parowa

spadkobierców ś. p.

Franc. Górniaka w Sibicy, p. Cieszyn.

Poleca Szan. P. T. Publiczności wyroby własne, jako to: cegłę murową (maszynową i ręczną), cegłę brukową (dlażkówkę), cegłę kanałową, cegłę żłobową, cegłę studzienną, cegłę kominową, dachówkę żłobkowaną (falcowaną), rurki do osuszania gruntów (drenowania) i t. d.

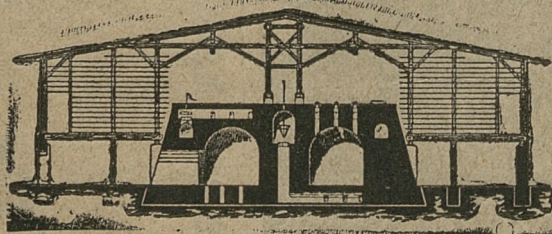
August Dannenberg

BIURO TECHNICZNE DLA BUDOWY CEGIEŁN

Tow. z ogr. por. w **Görlitz**. Telefon Nr 13.

Zastępca na Węgry: **Kende & Krishaber, Budapeszt.**

Rok za-
łożenia 1867.



Liczne
odznaczenia

SPECYALNOŚĆ:

Projektowanie i budowa: cegielń, pieców pierścieniowych i pieców dla wapienników, według własnego i najlepszego systemu.

Kominy fabryczne i obmurowania kotłów.

Najkorzystniejsze polecenia. Prospekty darmo i opłatnie.