

Kominy fabryczne, omurowanie kotłów, piece pierścieniowe

dla przemysłu cegielnianego, wapiennego i cementowego,
własnych patentowanych systemów

buduje od 30 lat

budowniczy KOHOUT w Pradze III.

— Najlepsze piece nowoczesne. —

18

F. LORD

Biuro techniczne

Kraków, ulica Lubicz I. róg Kolejowej.

SKŁAD

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

**Kompletne urządzenia
Cegielni i tartaków.**

WAŁKI FILCOWE krajowego wyrobu.

Stale na składzie w wielkich ilościach
i wszelkich dymenzyach **rury, łączniki,
i armatury.**

Motory parowe i benzynowe. — Smary,
oliwy oryginalne rosyjskie, pasy do ma-
szyn, płyty i sznury gumowe, węże gu-
mowe i paroiane, gaza jedwabna oryginal-
na szwajcarska, kamienie i walce młyń-
skie, piły i cyrkularki angielskie, toczki
szmirglowe, **papier szybrowy, drut do
ceglarek** i wiele innych artykułów.

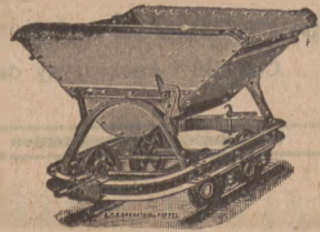
Instalacja światła elektrycznego i przeniesienia siły
Skład wszelkich artykułów elektrotechni-
cznych. 35

Elektromotory, wentylatory, świeczniki i lampy stołowe.

LAMPY ŁUKOWE.

Lampki żarowe; Lampki Nernsta, Tantala
i Wolframa.

Ceny fabryczne. Kosztorysy bezpłatnie.



Orenstein i Koppel

we Lwowie, Róg ulicy Asnyka 2, Pańska 5.

Fabryki

Kolei wązkotorowych i lokomotyw

Praga — Wiedeń — Budapeszt

urządzają i dostarczają:

kolejki przenośne i stałe.

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



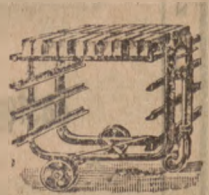
Wynajmują:

**Kompletne kolejki na pewien
okres czasu.**

*Katalogi, kosztorysy etc.
bezpłatnie.*

*Używane materiały zawsze
na składzie.* 1

Splata amortyzacyjna.



K. R. Ježek

31

Fabryka maszyn i odlewnia żelaza
W BLANSKU, — (MORAWY).

Wszelkie maszyny i urządzenia dla cegielń.

Wszelkiego rodzaju maszyny rozdrabniające.

Wszelkie maszyny i urządzenia dla fabryk cementu
i dla przemysłu cementowego.

Motory: benzynowe, gazowe, naftowe, i t. p.

Specjalność: Automatyczne ślimaki (szneki) patentu Stavéniczka.

Cenniki i kosztorysy darmo.

Najlepsze referencje.

Największa w Austrii fabryka lokomobil.

Tow. akc. dla budowy maszyn

dawniej

Brand & Lhuillier w Bernie (Morawy).



Lokomobile wszelkich wielkości
wydmuchowe i z kondensacją, dla **przegrzanej pary**
i różnorodnych materiałów opałowych,
jak węgiel, ropa, trociny, słoma i t. p.
Odnznaczają się: najwyższą oszczędnością
opału i miejsca, oraz nadzwyczajną
trwałością w działaniu.

Posiadają kotły rurkowe do wyciągania.

Zastępstwo: **ST. MAŁYSZCZYCKI** dyplom. inżynier i zaprzys.
znawca c. k. Sądów kraj.

28

= **Lwów**, św. Zofi 22. B. =

Na życzenie: bliższe informacje, prospekty, oferty i odwiedziny inżynierskie.

Mieszczadła do Betonu

Nowoczesne Konstrukcje!

Kompl. instalacje maszynowe dla przemysłu budowlanego

NAJLEPSZE POLEGENIA!

Windy Budowlane

NAJWIĘKSZA SPRAWNOŚCI
NAJCIŚNIEJSZE ZMIESZANIE!
NAJMNIEJSZY WYSIŁEK!

OGÓLNE TOWARZYSTWO BUDOWY MASZYN DLA ZAPOTRZEBOWAŃ BUDOWLANÝCH
L W O W W I E D E Ń P R A G A

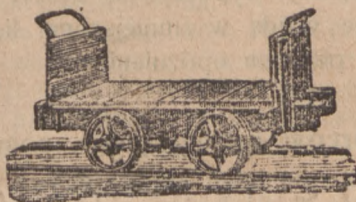
VIII. HERNALISERGÜRTEL L. 20.

GENERALNA REPREZENTACJA DLA GALICJI I BUKOWINY
E. GIEŁDZIŃSKI LWÓW JAGIELLOŃSKA 3. TELEFON N° 1200.



KUPNO

17



NAJEM

Kolejki = = wąskotorowe

dla eksploatacji torfu, dla cegielń, fabryk, kopalń, gospodarstw rolnych i t. p.

urządza i dostarcza:

E. GIEŁDZIŃSKI

fabryka kolei wąskotorowych i wagonów.

Telefon No. 1200. LWÓW. Telefon No. 1200

Plac Maryacki L 7. (gmach WP. Dra Stroynowskiego).

Kupno i najem.

Szyny, tory przenośne i stałe, wózki rozmaitej konstrukcji, tarcze obrotowe, rozjazdy, taczki żelazne etc. etc.

wynajmuje koleję kompletnie urządzone. Nowy i używany materiał, oraz części zapasowe zawsze na składzie.



Katalogi, koszty rysy i rysunki gratis i franko. Specjalny oddział dla projektowania i budowy kolei wązko i normalno-torowych.



Od Redakcyi.

Z powodu wyjazdu naszego Redaktora na dwumiesięczny wypoczynek, zeszyt niniejszy i następne wyjdą w zmniejszonej liczbie kolumn i z pewnem opóźnieniem.

Odbiorców naszego pisma, pomimo wielokrotnych upomnień **zalegających z opłatą abonamentu upraszamy o rychłe wyrównanie przedpłaty.**

Przeciw cegle piaskowej.

Zakład asekuracyjny akcyjny w Gota w Niemczech rozesał przed niedawnym czasem swym zastępcom następujący interesujący okólnik, który nam przez jednego z czytelników przysłany został:

„W ostatnich czasach ponownie przedstawiano nam z podaniami o pożyczkę hipoteki z domami, budowanymi z cegły piaskowo-wapiennej. Poczynione przez nas wywiady dały wyniki takie, że poglądy fachowców na dobroć i użyteczność tego materiału bardzo są rozbieżne. Królewski Zakład dla badania materiałów w Gross Lichterfelde, a szczególnie oddział jego dla materiałów budowlanych, do którego zwróciliśmy się o opinię, czy badania na wytrzymałość na zmiany atmosferyczne cegieł piaskowo-wapiennych dały pomyślne rezultaty, i czy wogóle ich trwałość a w szczególności ich odporność jest tak wypróbowaną, że można wytworzyć sobie zformułowaną opinię o dobroci tego budulca, pisze nam, że nie może wydać żądanych poświadczeń o danych ceglach.

Ponieważ zatem cegła piaskowo wapienna okazuje ogromną różnorodność tych fabrykatów a odnośnie do wytrzymałości nie wydaje się dotychczas dostatecznie zbadaną, a brak jest długoletnich doświadczeń o dobroci tego materiału, zmuszeni jesteśmy i nadal wstrzymać się z udzielaniem pożyczek na domy, budowane z cegły piaskowo-wapiennej.

Podobne stanowisko zajmują i inne banki. Równocześnie prosimy Pana, stale czynić starania, by cegły piaskowo-wapienne nie były używane“.

Kamień kotłowy w świetle najnowszych badań.

Jak wiadomo, osadza się na ścianach wewnętrznych kotła będącego w ruchu twardy osad zwany kamieniem kotłowym, ściany zaś wewnętrzne, mające styczność z gazami spalania, pokrywają się sadzą i delikatnym popiołem. Obydwa te rodzaje zanieczyszczeń musi się od czasu do czasu usuwać, gdyż w miarę wzrostu takiej powłoki, maleje zdolność przewodzenia ciepła u ścian kotła, ponadto może nastąpić rozżarzenie blachy.

Dotychczas utrzymywano, że kamień kotłowy wywiera jaknajgorszy wpływ, zwłaszcza w kierunku wyzyskania ciepła, to też niektórzy fabrykanci z pozorną słusznością obliczali korzyści ich środków, przeciwdziałających tworzeniu się kamienia, a niektórzy nawet gwarantowali 15% oszczędności na węglu.

W najnowszych czasach dopiero przeprowadzono interesujące badania, które niezbitnie wykazały, że wpływ kamienia kotłowego dotyczący wyzyskania ciepła nie jest tak znacznym, jak dotychczas utrzymywano. Do badań skonstruowano specjalny aparat, który zapełniono wodą, zawierającą bardzo wielką ilość siarkanu wapna (gipsu). Ogrzewanie aparatu odbywało się nieprzerwanie i po ośmiodniowym takim gotowaniu otrzymano osad 1,48 $\frac{mm}{m}$ gruby, o następującym składzie chemicznym:

kwas krzemowy:	0,7 %
tlenek żelaza:	0,8 %
„ glinu:	ślady
węglan wapniowy:	15,2 %
siarkan „	80,8 %
węglan magnezyi:	2,4 %

Po oczyszczeniu aparatu z kamienia kotłowego, przeprowadzono analogicznie do pierwszej, drugą próbę i otrzymano osad o grubości 5,5 $\frac{mm}{m}$ i składzie chemicznym:

kwas krzemowy	0,7 %
tlenek żelaza	ślady
tlenek glinu	
węglan wapniowy	2,7 %
siarkan „	82,2 %
węglan magnezyi	14,6 %

Po usunięciu i tego kamienia powleczoneo kocioł wewnątrz powłoką mazistą o grubości

0,3 $\frac{m}{m}$. Ponieważ w wielu wypadkach używa się wody kondensacyjnej, którą się poprzednio w odpowiednich aparatach odtłuszcza z oliwy, przyczem w razie nieprawidłowego funkcjonowania aparatu, pewna część oliwy dostaje się do kotła, tworząc na jego ścianach powłokę, ostatnia zatem próba miała na celu zbadanie wpływu takiej powłoki.

Na podstawie tych badań wykryto, że przy kotle z krzemieniem, suma ogólna wyzyskanego ciepła była mniejszą, niż przy kotle czystym, wskutek tego spadek temperatury gazów spalania przy przechodzeniu do przewodów dymowych był wolniejszym.

Aby rezultaty powyższe wykazać liczbowo, przyjmijmy kocioł parowy (z płomiennikami) o powierzchni ogrzewalnej 50 m², temperaturę wewnątrz kotła 100° C, grubość ścian kotła 20 $\frac{m}{m}$, ilość doprowadzanego w 1 godzinie ciepła wynosi 1000000 kaloryj o temperaturze 1000° C.

Obliczenie wyzyskanego ciepła przedsięwzięto przy:

- a) zupełnie czystym kotle,
- b) ścianach z 5,5 $\frac{m}{m}$ grubym kamieniem kotłowym,
- c) powłoce mazistej.

Przy zupełnie czystym kotle wyzyskanie ciepła wynosiło 74,9 0/0, przy 5,5 $\frac{m}{m}$ grubej warstwie kamienia 72,5 0/0, przy powłoce mazistej 71 0/0 i 67,8 0/0 (próbowano 2 różnej grubości powłoki).

Wykazało się więc z tego, że kamień kotłowy o średniej zdolności przewodzenia i przeciętnej grubości 5,5 $\frac{m}{m}$ wyzyskanie ciepła przy kotle parowym nieznacznie tylko obniża, podczas gdy powłoki maziste na powierzchni ogrzewalnej kotła, własność tę w znacznie wyższym stopniu posiadają.

Jak długo grubość kamienia 5,5 $\frac{m}{m}$ nie zostanie przekroczoną, co przy normalnym przewodzeniu kotła nigdy zajść nie powinno, to utrata ciepła nawet przy kamieniu o bardzo małej zdolności przewodzenia wynosi około 5 0/0, podczas gdy przy średniej zdolności przewodzenia utrata ciepła wynosiłaby zaledwie 2—3 0/0. Ponieważ przy regularnym czyszczeniu kotła osad będzie wynosił zaledwie połowę najwyższej grubości, wpływ szkodliwy jego zatem zredukuje się do 1—2 0/0. Jednak i taka mała korzyść, wynikająca z przeciwdziałania tworzeniu się kamienia jest wystarczającą, aby pokryć kosztą czyszczenia wody przed zasilaniem kotła. Fakt ten i okoliczność, że przez czyste utrzymywanie powierzchni ogrzewalnej unika się napięć, spowodowanych różnicą temperatur, oraz ewentualnego przegrzania blach

kotła, przemawia za czyszczeniem wody przed doprowadzeniem jej do kotła.

Z zainteresowaniem oczekiwać można wyników zapowiedzianych badań, dotyczących powłoki mazistej na ścianach kotła.

Powyższe badania, które były przeprowadzone z całą ścisłością i w szerokim zakresie przez ludzi miarodajnych, stanowią wielką usługę dla przemysłu, a rozpowszechnienie rezultatu tych badań leży w interesie wszystkich właścicieli kotłów.

(Tłom. z „Ziegel u. Zement“ Nr. 25. 1910). G.

Niektóre własności gliny.

Wiele glin posiada tę szczególną własność, że wyrobione z nich cegły przy paleniu się wzdymają. Wada ta da się tylko przy wielkiej uwadze opanować.

Często gliny takie dają się dobrze formować, posiadają po wypaleniu zwykłą, czerwoną barwę, a mimo to cegły po wypaleniu są wzdęte. Są to gliny bitumiczne, które w surowym stanie posiadają przeważnie barwę szarą aż do ciemno błękitnej, a po wypaleniu otrzymują barwę czerwoną. To jest właśnie charakterystyką glin bitumicznych i po tem można je poznać, jak również i po ich szczególnym zapachu.

Wyjątek w tej charakterystyce barwnej stanowią gliny żelaziste, posiadające żelazo w postaci tlenków niższych (Fe O), które nadają glinie barwę szarą.

Przy wypalaniu ułatniają się substancje bitumiczne, jeśli więc palenie odbywa się w zbyt szybkim tempie, to powierzchnia cegły gęstniejąc, nie pozwala gazom na zewnątrz uchoździć, te więc rozprzestrzeniają się we wnętrzu cegły, powodując wzdęcia. Przez wolniejsze palenie, jak również przez dodatek piasku można temu zapobiedz, z ogniem jednak w każdym razie nie należy zbyt szybko postępować.

Wzdymanie występuje często także przy glinach zawierających gips, zwłaszcza gdy te są skłonne do spiekania się. Wskutek redukcji, która odbywa się przed osiągnięciem temperatury wypalania, uwalnia się bezwodnik kwasu siarkawego (SO₂), a ten może również wzdęcie spowodować.

Dwusiarczek żelaza (Fe S₂), działa podobnie, jakkolwiek objawia się raczej łuszczeniem. Jeśli występuje w postaci drobnych ziarn, to powierzchnia cegieł dostaje czarne plamy, glina taka więc nie nadaje się do wyrobu da-

chówek. Gliny te przerabiać się musi bezpośrednio po kopaniu, gdyż przy mrożeniu siarczki się rozkładają, przyczem uwolniony kwas siarkowy tworzy z glinem aluny, co poznać można po występowaniu białych wykwitów na glinie.

O podniesienie przemysłu budowlanego w Galicyi.

Podczas zeszłorocznej sesji sejmowej podniósł poseł dr. I. Landau bardzo doniosłą sprawę słabego rozwoju przemysłu budowlanego w Galicyi i łącznego z tem, z każdym rokiem groźniejszego stanu sprawy mieszkaniowej. Sejm wówczas uchwalił polecenie Wydziałowi krajowemu zbadania tej sprawy w drodze osobnej ankiety i przedłożenia wniosków Sejmowi. Wydział krajowy rozpiął taką ankietę na 15. września, a członkom jej przedłożył kwestyjonarz, wyczerpujący w części wszystkie sprawy, łączne z badaną kwestyą.

Kwestyjonaryusz ten opiewa:

a) *co do podniesienia przemysłu:*

1) Jaki jest obecny stan przemysłu budowlanego w kraju, a w szczególności we Lwowie i Krakowie, tudzież we większych i mniejszych miastach prowincjonalnych: czy przemysł ten w ostatnich kilkunastu latach rozwijał się i w jakiej mierze?

2) Jakież są przyczyny, które przeszkadzają szybszemu rozwojowi przemysłu i na jakie trudności rozwój ten natrafia?

3) W jaki sposób dałyby się te przeszkody usunąć, a przynajmniej wpływ ich znacznie zmniejszyć, a mianowicie, czy podniesienie przemysłu wyrobu cegieł, robót ciesielskich, stolarskich, kamieniarskich, kafłarskich, blacharskich, ślusarskich i t. p. wpłynęłoby i to wydatnie na podniesienie przemysłu budowlanego i jakimi środkami cel ten dałby się osiągnąć?

4) Czy i w jaki sposób dałoby się osiągnąć obniżenie cen materiałów budowlanych?

5) Czy stosunki, jakie się na podstawie ustaw i dotychczasowej praktyki wytworzyły między przedsiębiorcą budowlanym a budowniczym, majstrami rękodziel i przemysłów z budownictwem związanych, odpowiadają prawidłowemu i szybkiemu rozwojowi przemysłu budowlanego?

6) Jakież szkody powstają z praktykowanego przez czynniki zajmujące się wykonywaniem

budowy, przekraczania swego właściwego zakresu działania oraz zaniedbywania przez powołane władze kontroli nad temi sprawami i w jaki sposób dałoby się temu zaradzić?

7) Czy przeciwnie, ściśle wykonywanie odnośnych przepisów ustawowych nie przyczyniłoby się do zmniejszenia działalności przedsiębiorstw budowlanych, a tem samem nie wpłynęłoby na zmniejszenie zadośćuczynienia potrzeby mieszkań?

8) Czy i w jakich rozmiarach zdarzają się i dadzą się stwierdzić wypadki nieodzownej spekulacji budowlanej, czy spekulacja wpływa ujemnie na rozwój przemysłu budowlanego, a o ile z drugiej strony wpływa dodatnio na podniesienie liczby mieszkań?

9) Czy dla uregulowania stosunków z robotnikami, oraz cen robocizny nie byłoby wskazaniem założenie syndykatu z budowniczych i robotników?

10) Czy byłaby wskazaną ochrona pretensyi dostawców i robotników, względnie przedsiębiorców budowy, jaka miałyby być forma tej ochrony, czy takie zabezpieczenie (np. hipoteczne) nie wpłynęłoby na zmniejszenie kredytu budowlanego i ruchliwości przedsiębiorstw budowlanych?

11) Czy i w jakim kierunku byłoby wskazaniem przeprowadzenie zmian w studiach teoretycznych na wydziale budownictwa: w politechnice, w szkołach przemysłowych?

12) Czy i w jakim kierunku byłoby wskazaniem rozszerzenie praktycznych ćwiczeń przy odbywaniu studyów na wydziale budownictwa: w politechnice, w szkołach przemysłowych?

13) Czy nie byłoby wskazaniem zaprowadzić specjalne szkoły lub kursa dla wykształcenia wermistrzów murarskich?

14) Czy i które postanowienia obecnie obowiązujących ustaw budowniczych krępują techniczny i ekonomiczny rozwój budownictwa naszego, stwarzając zbyt wysokie koszty budowy i utrudniając przebudowę oraz regulację starych i niezdrowych dzielnic i jak należałoby je zmienić?

15) Jakież konsekwencje pociągają za sobą obecnie obowiązujące przepisy ustaw budowniczych, normujące czas rozpoczęcia i wykończenia, względnie zamieszkania budynku na dwa sezony, w szczególności jaki wpływ mają te przepisy na podaż materiałów budowlanych i robocizny, a w następstwie na ich cenę i czy nie byłoby wskazaniem istniejące postanowienia zastąpić innemi przy ścisłem zachowaniu względów na higienę?

16) Czy nie byłoby wskazaniem zaostrożenie przepisów policyjno-budowlanych w kierunku kontroli nad stacyami, domami lub zaprowa-

dzenie specjalnego nadzoru nad takimi domami ze względu na bezpieczeństwo życia i nowoczesne wymogi higieny, czy z tych samych względów nie należałoby dążyć do zaprowadzenia kontroli nad wyrobami i składami materiałów budowlanych?

17) Jakiby wpływ miało zaprowadzenie takiej kontroli na rozwój przemysłu budowlanego, na podaż mieszkań, ich ceny i t. p.?

18) Czy istniejące formy kredytu budowlanego odpowiadają stosunkom i jak w przeciwnym razie należałoby dążyć do ich ukształtowania?

19) Czy i o ile planowana akcja rządu w kierunku dostarczenia własnych budynków na pomieszczenie swych urzędów i zakładów przyczyniłoby się do uregulowania stosunków przemysłu budowlanego i wpłynęła na zwiększenie podaży mieszkań i jakby należało dążyć do wprowadzenia w życie takiej systematycznej akcji ze strony rządu?

20) jakie więc wogóle środki byłyby wskazane, aby podnieść przemysł budowlany w naszym kraju?

b) co do zmodernizowania przemysłu budowlanego :

21) Co do kwestyi zmodernizowania przemysłu budowlanego należałoby i dałoby się zrobić?

KRONIKA.

Przemysł wapienny w Rumunii. W Rumunii istnieje 9 fabryk wapna i gipsu, z nich 8 wytwarza wapno hydrauliczne, jedna wapno murarskie, a dwie, ponadto gips. Osiem jest starszej daty, jedna powstała w roku zeszłym. Kapitał w te fabryki włożony wynosi 1 1/2 miliona lei (tyle co koron) a siła motoryczna ich 750 H. P., liczba robotników zajętych 300. Produkcya w latach 1905 do 1907 wynosiła średnio 40.000 t. wartości 1 mil. koron, w r. 1907 zaś gipsu i wapna 46.000 t. Prócz powyższych fabryk, subwencyonowanych przez rząd, istnieje dużo wapienników, których produkcya pokrywa w zupełności potrzeby kraju, a nawet istnieje hyperprodukcya. Poparcie rządu objawia się w: 1. uwolnieniu od podatków, 2. bez cła dowóz potrzebnych maszyn i 3. ochrona celna przez obłożenie dowozu zagranicznego towaru cłem 1 1/2 kor. za 100 kg.

Nowe cegielnie. Cegielnia mała powstaje w Ra b c e założona tam przez właściciela dóbr dr. Kadena.

W Krynicy ma powstać fabryka dachówek i cegieł.

W Związczycy pod Rzeszowem powstała cegielnia z piecem kręgowym jako jawna spółka handlowa pp. Hirsza Frühmanna, Leona Rubla i Markusa Kohanego.

Odbyło się poświęcenie i otwarcie cegielni w Haczowie założonej przez gminę kosztem 30.000 koron.

Tragiczny zgon uczonego. W dniu 26. czerwca spadł w górach Schneeberg młody uczonec, dr. techn. Henryk Rene zeder, adjunkt Politechniki wiedeńskiej. Mimo młodego wieku, liczył bowiem lat 35, dał się poznać jako sumienny pracownik na niwie badania cementu, zapraw i materiałów budowlanych. W 16 tym kongresie cemenciarzy austriackich brał czynny udział, przedkładając dwa sprawozdania i dwa, bardzo poważne referaty (Przełg. n r 7 str. 106). Nauka poniosła przez ten zgon dotkliwą stratę.

Pośrednictwo pracy.

Kierownik parowej fabryki cegieł, dachówek, dren i t. p. z ukończoną szkołą fachową i wieloletnią praktyką szuka posady w Galicyi lub Królestwie Polskiem. Wiadomość do Administracyi Przeglądu pod „Ceramik“. 47

Kierownik obeznany z wyrobem dachówek, licówek, cegieł szamotowych, tudzież majster palacz dla wapna, dachówek w kręgowych piecach i polnych **poszukuje posady.** 48
Adres: „K. Tokarz, Kraków — Krakowska 41“.

Sztuczne suszarnie wedle najlepszych systemów urządzamy, — dostarczamy motory, maszyny i wszelkie przybory dla fabryk ceram. 12

tylko znakomitej jakości.

Mamy zastępstwa tylko pierwszorzędných firm.
Nasze Motto: Co drogie to tanie!

Plany kosztorysy i objaśnienia bezpłatnie.

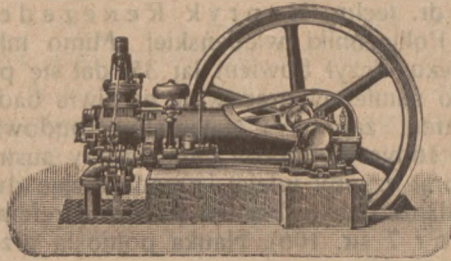
DOM HADLOWO PRZEMYSŁOWY W KROŚNIE.

Ręczna prasa

do wyrobu tłoczonych dachówek i cegieł prawie nie używana z modelem i formami bardzo dobrze działająca, jest tania do nabycia. Zgłoszenia „Administrcya Przeglądu ceramicznego“.

Fachowiec ceglarski,

obznajomiony dokładnie z wszelkimi maszynami i piecem, znający się na wszelkich wyrobach wchodzących w zakres ceramiczny, przytem energiczny, poszukuje posady **kierownika** większej lub mniejszej fabryki. Łaskawe zgłoszenia „F. W. Fabryka cegieł i dachówek w Chodorowie — Galicya“.



Langen i Wolf we Wiedniu

Biuro inżynierskie na Galicyę i Bukowinę
Inżynier Karol Krejcar we Lwowie
ul. Ochronek I. 10.

==== Motory oryginalne „OTTO“ ====

dla wszelkich rodzajów płynnego i lotnego paliwa. 14

Motory do repy o wysokim ciśnieniu.

Motory, lokomobile i lokometywy benzynowe.

Gazeta 24 Przemysłowo- Handlowa

Pismo tygodniowe
Organ Koła

Przemysłowców

Redakcja i Administra-
cja: Warszawa, Bo-
duena 5. Tel. 6259.
Skrzynka pocztowa
397. Prenumerata: ro-
cznie 12 rb., kw. 3 rb.,
z przesyłką lub odnośz.

Czasopismo techniczne

Dwutygodnik

Organ Tow. Polite-
chnicznego we Lwowie

założony 1883 r., poświę-
cone sprawom techni-
cznym. Przedpłata roczna
18 kor., 15 marek, 7 rubli

Lwów, 25

ul. Zimorowicza.

PATENTY na wy- nalazki

wyjednywa

Inżynier Stan. Dzbański

przysięgły Rzecznik patentowy 21

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

S. Haas i T. Silberberg

Fabryka wyrobów betonowych i skład materiałów budow.

Kraków, ul. św. Tomasza 14, róg ul. św. Jana (Grand Hotel).

Utrzymuje na składzie: Cement opolski i krajowy, wapno hydrauliczne kufsteinskie, gips murarski i rzeźbiarski, łupek śląski, angielski i belgijski, ogniotrwałą papę dachową i izolacyjną, smołę pogazową i asfaltową, karbolineum, asfalt i gudron „Trinidad“. Rury kamionkowe wewnątrz i zewnątrz szklone, posadzki kamionkowe czeskie, dachówki różnych systemów. 37

Wyłączne zastępstwo szklonych cegieł fasadowych (glasierte Verblendziegel)

Wykonują roboty asfaltowe i betonowe, kanalizacje domów z rur kamionk. i betonów.