

# PRZEGLĄD CERAMICZNY

założony przez Karola Rollego.

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przeglądu.”

**Treść Nr. 14:** Kurzenie wyrobów glinianych w piecu kregowym. — Ciągomierz systemu Obla. — Stożki Segera. — Kronika.

Inż. Roman Z. Ciesielski

Kraków

Garncarska 14.

— wykonuje plany i przeprowadza budowę fabryk: —

cegieł, dachówek, wapna,

- cementu, gipsu i t. p. -

Budowa kominów fabrycznych.

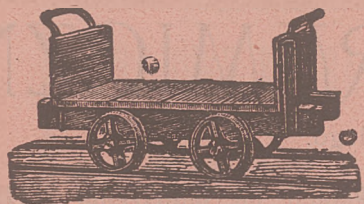
Wprowadzanie opalania

ropą.



XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

KUPNO



NAJEM

## KOLEJKI WĄZKOTOROWE

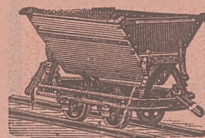
dla eksploatacyi torfu, dla cegielń, fabryk,  
kopalń, gospodarstw rolnych, i t. p.  
urządza i dostarcza:

### E. GIEŁDZIŃSKI

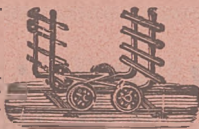
#### LWÓW.

Biuro: ul. Jagiellońska l. 3. Składy: ul. Grodecka l. 99.  
**Kupno i najem.**

Szyny, tory przenośne i stałe, wózki rozmaitej konstrukcyi,  
tarcze obrotowe, rozjazdy, taczki żelazne etc. etc.  
Wynajmuje koleje kompletnie urządzone. Nowy i używany  
materiał, oraz części zapasowe zawsze na składzie.



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



XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

## Parowa Fabryka „JUNTA“

cegły, dachówki, rurek dren.  
-- w Sądowej Wiszni --  
Doborowy materiał na składzie.

### ARCHITEKT

miesięcznik poświęcony  
architekturze, budownictwu i przemysłowi artystycznemu.

~~~~~ KRAKÓW, ~~~~~  
Red.: Władysław Ekielski.  
Prenumerata roczna 20 K. —  
10 rb. — 20 mk. — 30 fr.

Dawne roczniki

### „Przeglądu ceramicznego“

o ile zapas starczy

### po 6 kor.

do nabycia  
w Administracyi „Przeglądu“  
tamże do nabycia  
bardzo interesująca  
broshura:

GLINA  
Leski: i WYROBY Z NIEJ,  
cena 60 hal.  
wraz z przesyłką poczt.

Inż. chem. Wincenty Bogucki w Chrzanowie.

## PIERWSZA GALICYJSKA

# SPECYALNA FABRYKA MASZYN

dla przemysłu cementowego i betonowego

buduje maszyny do wyrobu:

dachówek, cegieł i posadzek cementowych oraz formy do wyrobów  
betonowych i dostarcza je po cenach najniższych.

Kompletne urządzenie do wyrobu dachówek już od 500 kor.

Kosztorysy i wyjaśnienia odwrotnie i bezpłatnie.

Interesanci w fabryce zawsze mile widziani.



# 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 ADMINISTRACJI I REDAKCYI:  
PODGÓRZE, św. FLORYANA 5.

## CENA OGŁOSZEŃ WYNOŚI:

Za cm<sup>2</sup> 6 hal. Cała strona  
20 k.,  $\frac{1}{2}$  str. 12 k.,  $\frac{1}{4}$  str.  
7 k.,  $\frac{1}{8}$  str. 4 k., przy 6-kro-  
tnem powtórzeniu 10<sup>o</sup>%, 12-  
krotn. 16<sup>o</sup>%, 18-krotn. 20<sup>o</sup>%,  
24-krotnem 25<sup>o</sup>% opustu.

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

# F. LORD

## Biuro tecznicze

Kraków, ulica Floryańska l. 55.

## 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 wymiarach **rury, łączniki,  
i armatury.**

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

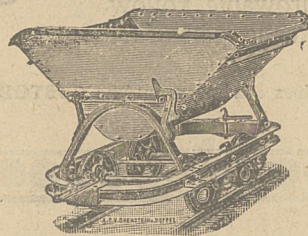
Instalacja światła elektrycznego i przeniesienia siły.  
Skład wszelkich artykułów elektrotechni-  
cznych.

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.

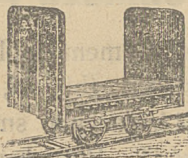
## Fabryki

**Kolei wążkotorowych i lokomotyw**

Praga — Wiedeń — Budapeszt  
urządzają i dostarczają:

## kolejki przenośne i stałe.

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



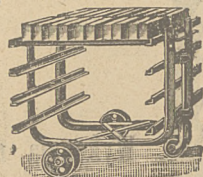
Wynajmują:

**Kompletne kolejki na pewien  
okres czasu.**

*Katalogi, kosztorysy etc.  
bezpłatnie.*

*Używane materiały zawsze  
na składzie.*

**Splata amortyzacyjna.**





GALICYJSKI ZAKŁAD DLA BUDOWY KOMINÓW  
I OBMUROWANIA KOTŁÓW

**ALFONS CUSTODIS**

ul. Głęboka 7. ✻ LWÓW ✻ ul. Głęboka 7.

Budowa okrągłych kominów fabrycznych.  
Piecze dla wszelkich celów przemysłowych.  
Zakłady do spalania śmiecia.  
Obmurowanie kotłów.  
Wykonanie palenisk.

Naprawa i podwyższanie kominów, pod-  
czas ruchu, za pomocą specjalnych  
rusztowań.

Gromochrony.

Adres dla telegramów : CUSTODIS, LWÓW.

TELEFON Nr. 1000.

**S. Haas i T. Silberberg**

Fabryka wyrobów betonowych i skład  
materiałów budowlanych

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

Utrzymuje na składzie: Cement opolski i krajowy, wapno hydrauliczne kuf-  
steinskie, „gips” murarski i rzeźbiarski, łupek śląski, angielski i belgijski, ognio-  
trwałą papę dachową i izolacyjną, smołę pogazową i asfaltową, karbolineum,  
asfalt i gudron „Trinitad”. Rury kamionkowe wewnątrz i zewnątrz szklone,  
posadzki kamionkowe czeskie, dachówki różnych systemów.

**Wyłączne zastępstwo szklonych cegieł fasadowych.**

(glasierte Verblendziegel)

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



## Kurzenie wyrobów glinianych w piecu kręgowym.

(Dokończenie).

Za regułę przy kurzeniu należy przyjąć zasadę: Komorę świeżą należy słabo ogrzewać przy silnym dopływie powietrza, a podsuszoną silnie ogrzewać przy małym przeciągu powietrza. Jak wyżej wspominałem, w kanale kurzankowym powinna znajdować się jedna zasuwa między komorami wykurzanymi a druga między 4—5 komorą za ogniem.

W części kanału kurzankowego, która leży między komorą wypróżnianą o wykurzaną mamy mało ciepła, w innej części kanału, do której dopływa ciepło z komór ochładzanych, prąd powietrza jest zmuszonym dążyć w stronę ognia.

Do przeprowadzenia ciepła z komór do kanału kurzankowego, bywają zazwyczaj urywane blaszane rury.

Niektóre piece miewają kanały w sklepieniu, w tym wypadku naturalnie sklepienie bardzo cierpi. Także małe kanały kurzankowe, które tworzą całą sieć w sklepieniu pieca, powodują wiele trudności a konserwacja ich jest bardzo kosztowna, i to właśnie jest powodem, że przy wielu piecach zastosowano przewody blaszane. Rozdział ciepła w kanałach kurzankowych prowadzić należy przy pomocy termometru kurzankowego.

Chcąc uniknąć eksperymentów i kosztów, w razie trudności, najlepiej zawezwać instruktora do wykonania kilku palenisk, któryby włożył do roboty ludzi obsługujących piec.

*Muschiol*

*kier. fabr. dach.*

## Ciągomierz systemu Obla.

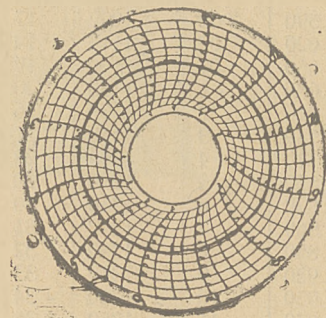
(Dokończenie).

Rys. 13 przedstawia kartkę kontrolną z pieca peryodycznego. Piec ten posiadał cztery paleniska, a obsługiwane było bardzo nie równomierne. Przy równoczesnej obsłudze wszystkich czterech palenisk widzimy ciąg wzmocniony. To wskazuje, że ruszta były szczelnie przykryte, a więc rozcienczenie powietrza w piecu było większe. W miarę ubytku materiału opałowego na ruszcie,

rozcienczenie powietrza zmniejsza się i należyty ciąg powraca.

O godz.  $\frac{1}{2}$  3 zachodzą silniejsze zmiany, co wskazuje, że w tym czasie palacz ruszta oczyścił ze żużla. Następnie ciąg był równomierniejszy a to z tego powodu, że ruszta nawet przy spalaniu się węgla były przykryte stale. Około godz. 20 minut przed 5 ciąg powrócił do swego należytego stanu.

Rys. 14 podaje znowu wahania w piecu, wywołane silną burzą. Ciąg stale wahał się między 4 a 6. Burza była coraz silniejsza a wreszcie o godz. 3 uspokoiło się.



Rys. 16.

Rys. 15 przedstawia kartkę z ciągomierza ustawionego na dużym piecu, połączonym z kominem dla kotła parowego. Ciąg jest tu równy tylko do godz. 5, do chwili w której zaczęto palić pod kotłem. W tym wypadku widzimy niekorzystni łączenia innych palenisk, z kominem przeznaczonym dla pieca piersieniowego.

Rys. 16 daje obraz roboty w piecu Hoto-pa, opalonym gazem. Tu nie widzimy żadnych zboczeń w ciągu, tylko między godz. 7 a 8, o  $\frac{3}{4}$  1. o 3 i między  $\frac{1}{2}$  5 a 5 widzimy małe wahanien spowodowane przekładaniem przewodów gazowych.

Z tych przykładów widzimy aż nadto o wprost nie zrównanych zaletach ciągomierza systemu Obla.

*Lombardo.*

## Stożki Segera.\*)

Stożki Segera są to piramidy ścięte o wysokości 6 cm., i przedstawiają one szereg systematyczny mieszania krzemianów od najłatwiej do najtrudniej topliwych, a służą do mierzenia temperatury w piecach i paleniskach.

\*) Dostarcza Biuro techniczne J. Lombardo w Podgórzu.



Fig. 17 przedstawia szereg stożków, którymi mierzono temperaturę w jakimś piecu. Osiągnięta temperatura odpowiadała topliwości stożka Nr. 6, gdyż Nr. 7 jest pochyłony, zaś Nr. 8 i 9 jeszcze nie stopione.

Następujące zestawienie podaje systematyczny szereg stożków odpowiadających temperaturze w  $^{\circ}\text{C}$ .

| Nr.<br>Stożka | Tempe-<br>ratura<br>w $^{\circ}\text{C}$ | Nr.<br>Stożka | Tempe-<br>ratura<br>w $^{\circ}\text{C}$ | Nr.<br>Stożka | Tempe-<br>ratura<br>w $^{\circ}\text{C}$ |
|---------------|--|---------------|--|---------------|--|
| 022           | 590                                      | 03            | 1090                                     | 17            | 1470                                     |
| 021           | 620                                      | 02            | 1110                                     | 19            | 1490                                     |
| 020           | 650                                      | 01            | 1130                                     | 19            | 1510                                     |
| 019           | 680                                      | 1             | 1150                                     | 20†)          | 1530                                     |
| 018           | 710                                      | 2             | 1170                                     | 26            | 1650                                     |
| 017           | 740                                      | 3             | 1190                                     | 27            | 1670                                     |
| 016           | 770                                      | 4             | 1210                                     | 28            | 1690                                     |
| 015           | 800                                      | 5             | 1230                                     | 29            | 1710                                     |
| 014           | 830                                      | 6             | 1250                                     | 30            | 1730                                     |
| 013           | 860                                      | 7             | 1270                                     | 31            | 1750                                     |
| 012           | 890                                      | 8             | 1290                                     | 32            | 1770                                     |
| 011           | 920                                      | 9             | 1310                                     | 33            | 1790                                     |
| 010           | 950                                      | 10            | 1330                                     | 34            | 1810                                     |
| 09            | 970                                      | 11            | 1350                                     | 35            | 1830                                     |
| 08            | 990                                      | 12            | 1370                                     | 36            | 1850                                     |
| 07            | 1010                                     | 13            | 1390                                     | 37            | 1880                                     |
| 06            | 1030                                     | 14            | 1410                                     | 38            | 1910                                     |
| 05            | 1050                                     | 15            | 1430                                     | 39            | 1940                                     |
| 04            | 1070                                     | 16            | 1450                                     | 40            | 1970                                     |
|               |  |               |  | 41            | 2000                                     |
|               |  |               |  | 42            | 2030                                     |

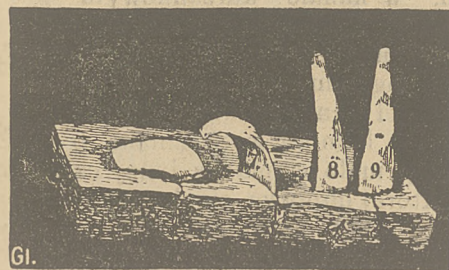
Najprościej jest określać temperaturę topliwości podając: stożek Segera 022 (zero dwadzieścia dwa), topi się przy temperaturze czerwonego żaru; stożek Segera 010 (zero dziesięć) topi się w temperaturze topliwości srebra t. j. około  $950^{\circ}\text{C}$ , stożek 1 przy temp. topliwości stopu złożonego z 90 cz. złota i 10 cz. platyny ( $1150^{\circ}\text{C}$ ). stożek 20 przy temper. topliwości czystego niklu (około  $1500^{\circ}\text{C}$ ) punkt topliwości stożka 34 zbliża się do punkta topliwości platyny. Wszystkie stożki są uporządkowane według numerów odpowiadających stopniom Celsiusa, jakkolwiek określenie to w stopniach Celsiusa nie daje gwarancji zupełnej dokładności.

Stożek 26 odpowiada punktowi topliwości tych glin, które w przemyśle ceramicznym są uważane za glinki ogniotrwałe najłatwiej topliwe.

Do oznaczenia ogniotrwałości glin i wyrobów z tychże, w piecyku dmuchawkowym Devilla służą stożki 25 i 42; i te posiadają wysokość 2,5 cm.

Kontrolowanie palenia przy pomocy stożków Segera posiada w przemyśle ceramicznym bardzo ważne i usadnione swe znaczenie.

Wyroby gliniane podczas palenia podlegają całemu szeregowi procesów chemicznych. Gdyby temperaturę wypalania kontrolowano termometrem, nie uwzględniając długości czasu i stopniowego podnoszenia się temperatury aż do pełnego ognia, natenczas z całą pewnością albo za wysoko palonoby albo za nisko.



Rys. 17.

Kontrolowanie za pomocą stożków można powierzyć każdemu robotnikowi, podczas gdy obchodzenie się z pyrometrami wymaga człowieka z wielką wprawą.

Stożki Segera, jako mieszaniny krzemianów glinowych, są zbliżone co do składu chemicznego fabrykatom z gliny i podczas topienia się podlegają one tym samym procesom chemicznym co glina.

### Sposób kontrolowania stożkami Segera.

Ażeby się przekonać, których stożków używać należy do dobrego wypalania, należy pierwszy raz ustawić pewną liczbę stożków np. 10 sztuk po jednym z numerów po sobie następujących. Stożki należy tak otoczyć cegłami, aby nie były wystawione na bezpośrednie działanie płomienia. Palenie tym razem należy prowadzić w zwyczajny sposób, a po paleniu należy stożki wyjąć i dokładnie oglądać. W tym wypadku zazwyczaj będziemy widzieli taki obraz, jeżeli n. p. włożyliśmy do pieca 10 stożków od Nr. 4 — 13. Część stożków najłatwiej topnych 4 — 6 będzie zupełnie stopioną na masę nieforemną. Druga część najtrudniej topnych n. p. 10 — 13 zostanie nie naruszona, środkowa partya 7 — 9 przedstawi obraz jak fig. 1. Stożek 7 jest stopiony, stożek 8 wierzchołkiem dotyka podstawy, zaś stożek 9 jest prawie nienaruszony. Słabego pochylenia się stożka nie należy uważać za stopienie się. W tym więc



wypadku temperatura palenia odpowiada stożkowi 8.

Jeżeliby się zdarzył przy pierwszym razie wypadek, że wszystkie stożki stopiły się, natenczas na następny raz trzeba włożyć następne numera n. p. 14 — 19. jeżeliby te zostały nienaruszone, trzeba cofnąć do bezpośrednio niższych n. p. 03—3.

To wszystko odnosi się do palenia prawidłowego. W wypadku, jeżeliby się okazało, iż produkt wyjęty z pieca był za ostro wypalony lub za słabo, to próbę ze stożkami powtórzyć na nowo i po wypaleniu porównać wypalony produkt ze stanem stożków włożonych. Jeżeli w ten sposób oznaczyliśmy sobie odpowiednią temperaturę, to na przyszłość wystarczy wstawiać tylko trzy stożki numerów następujących po sobie, n. p. 7 — 9. natenczas stożek Nr. 7 jest stróżem, który przez swe najwcześniejsze topnienie wskazuje, iż zbliża się granica wypalenia. Nr. 8 wskazuje granicę wypalenia, zaś Nr. 9 wskazuje czy ogień nie był przetrzymany za długo.

Stożki należy ustawiać tak, aby można je było obserwować przez wziernik. (fig. 17).

Palić należy tylko tak długo, jak długo pierwsze dwa stożki nie stopią się, a trzeci zostanie nienaruszony. Stożki w piecu należy umieszczać w dwóch miejscach, w miejscu najsilniejszego i najsłabszego ognia.

Należy pamiętać, ażeby za każdym razem stożki były stawiane w tym samym miejscu i były chronione przed płomieniem bezpośrednim.

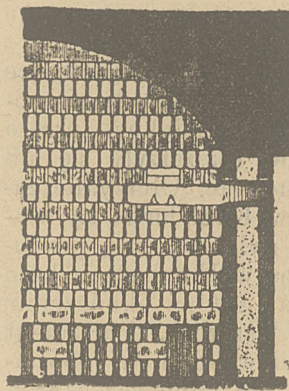
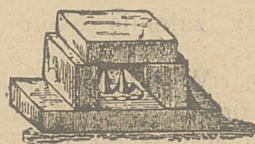
Dla badania stożków urządza się wziernik jak na fig. 17.

W piecach, w których wypala się produkt w kapsłach, stożki wstawia się w kapsle z otworami tak w tyle jak i na przodzie.

Stożki przy topieniu nachylają się zazwyczaj na jedną i tą samą stronę a często przewracają się, aby temu zapobiedz, przytwierdza się je do cegły za pomocą gliny, albo też wciska się spód stożka do kulki z gliny. Stożek wtedy należy uważać za stopiony, jeżeli wieczchołkiem dotknie się cegły, lub kuli glinianej na której stoi.

Wzierniki zaopatruje się w odpowiednie zatyczki z gliny, i odytka się tylko do oglądania stożków a zresztą należy trzymać stale zamknięte.

Do wstawiania stożków Sęgera można również używać wiszących szalek Heintzego. Szalki te mają tę zaletę, że można je usta-



Rys. 18 i 19.

wiać do pieca i wyjmować podczas ruchu.

Zamiast obstawiania stożków ceglami, celem ochrony ich przed płomieniem jak to widzimy na fig. 18 i 19 można używać mufelek.

Do mierzenia temperatury w piecach szybowych wstawia się stożki do kapsli z wkręcaną przykrywką. Tak szalki jak mufelki i kapsle używane bywają w rozmaitych gatunkach a to zależy od temperatury, n. p. dla stożków począwszy od Nr. 022 — 15 używa się innych szalek lub

mufelek aniżeli dla temperatury stożka Nr. 20.

Stożki Sęgera do mierzenia temperatury w piecach ceramicznych bywają używane w całym świecie ze znakomitą skutecznością.

Różne gałęzie ceramiki do palenia używają w ogólności następujących stożków.

|   |         |
|---|---------|
| Fabryki porcelanowych farb i lustrów                                    | 022 010 |
| Cegielnie przerabiające glinę marglistą i żelazistą i kaflarnie . . .   | 010—01  |
| Cegielnie przerabiające glinę czystą, fabryki klinkierów, posadzek itp. | 1—10    |
| Wyroby kamionkowe z polewą solną  | 3—12    |
| Kamionka . . . . .  | 3—6     |
| Szmatotowe wyroby, cement i porcelana . . . . .                         | 10—20   |
| Kamienie Dinasa i szkło trudno topliwe . . . . .                        | 18—20   |
| Do oznaczenia ogniotrwałości glin .                                     | 26—42   |

## KRONIKA.

**Nabycie fabryki.** Współwłaściciel wapienika „Berta” w Rudnikach, p. Jakób Dobrzyński nabył fabrykę portland-cementu, „Rudniki” od firmy „Motte, Meillasoux. Canlier et Delautre” w Częstochowie. Ch. p.

**Pokłady marmuru.** W odległości 2 wiorst od Ufy, na gruntach miejskich, w pobliżu wodociągu wykryto bogate pokłady marmuru uralskiego, w bardzo dobrym gatunku. W niektórych miejscach grubość pokładu



sięga 200 arsz. Pokłady zajmują około 2 dziesięciny.

**Nowa fabryka cementu.** W Agram zawiązało się Tow. akc. pod firmą „Kroatia“ z kapitałem 1.500.000 kor. i przystąpiło do budowy fabryki portland-cementu. Fabryka ma być ukończona już z początkiem przyszłego roku.

**Powiększenie fabryk cementu.** Zwiększające się zapotrzebowanie cementu zmusiło niektóre fabryki do zwiększenia produkcji, przeto liczne fabryki znacznie rozszerzyły się lub znajdują się w przebudowie. Olbrzymie zakłady w Perlmoos, i w Kirchdorfie są właśnie w przebudowie i zwiększa swą produkcję o 30 — 40%, zaś w Erenhausen koło Leibnitz nowa fabryka jest na ukończeniu.

**Cegielnia rządowa na Węgrzech.** Parlament węgierski uchwalił budowę domów robotniczych w Budapeszcie, ale ponieważ skartelowane cegielnie dyktują za wysokie ceny, przeto prezydent ministrów rozwinął akcję, celem utworzenia Towarzystwa akcyjnego, które będzie miało za zadanie wybudować jedną lub więcej cegielni, mających zaspokoić potrzeby państwa.

## WPISY NA NAUKĘ

na kraj. Kursach dla przemysłu ceramicznego w Podgórzu rozpoczynają się z dniem 20. września. Zadaniem kursów jest wykształcenie personelu nadzorczego dla fabryk ceramicznych cegieł dachówek i t. p. Czas trwania nauki 18 miesięcy, nauka jest bezpłatną. Bliższych informacji udziela ustnie lub pisemnie Dyrekcja zakładu w Podgórzu ul. św. Floryana l. 5.

## Poszukuje posady zarządcy

do fabryki dachówek lub cegieł  
**ukończony uczeń szkoły ceramicznej**  
lat 25, posiada kilkuletnią praktykę w pierwszorzędną fabryce dachówek w kraju. — Wiadomość dla Wojciecha P. do Administracji „Przeglądu“.

Przyjmę zaraz posadę  
**majstra** lub zastępcy we fabryce dachówek lub cegieł.

Posiadam dobre kwalifikacje teoretyczne i praktyczne.  
Wiadomość dla J. K. do Administracji „Przeglądu“.

Urząd miejski w Zatorze poszukuje

## MAJSTRA

do fabryki wyrobów cementowych, dokładnie wykształconego w różnych gatunkach wyrobów.

Zgłaszać się należy do Urzędu miejskiego w godzinach urzędowych w terminie do **15 września b. r.**, gdzie bliższe warunki podane zostaną.

Zator, dnia 28 sierpnia 1908.

Burmistrz:  
**Dr. J. Tarchalski.**

## Palacz cegieł

w piecu kręgowym poszukuje posady.

Adresować: Ch. w Administracji „Przeglądu“.

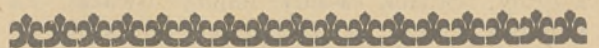
## Poszukuje posady Kierownik fabryki dachówek

Doskonale obznajomiony z wypalaniem w piecu kręgowym.

Wiadomość dla Franciszka G. do „Przeglądu“.

## FACHOWIEC

od lat 20 pracujący w zawodzie ceglarskim, obeznany najdokładniej z fabrykacją i wypalaniem wszelkiego rodzaju wyrobów z gliny a szczególnie dachówek i dren, wykształcony teoretycznie i praktycznie, poszukuje od 1. stycznia 1909 r. odpowiedniej posady. Zgłoszenia dla „A. B. 33“, przyjmuje Adm. Przeglądu.



## Palacz Piecowy Pogorzelski

Poszukuje Posady.

Podania Pod „P“ Pościć „Przeglądowi“.





**MASZYNISTA** obecnie zatrudniony  
w parowej fabryce dachówek po-  
szukuje posady.

Wiadomość dla C. w Administracyi.

**INŻYNIER** przez 22 lat kiero-  
wnik fabryki cegieł,  
dren i dachówek —  
== poszukuje posady. ==

Wiadomość dla „Inżyniera“ do Administracyi  
„Przeglądu“.

**Poszukuje posady**  
- - - **Maszynista**

**doświadczony we fabrykacji dachówek.**

Po powrocie z Ameryki obejmie posadę zaraz.

Wiadomość dla „Maszynisty“ do Administracyi  
„Przeglądu“.

L. 3106/03

## Konkurs.

Celem obsadzenia posady Zarządcy (kierownika) miejskiej fabryki cegieł i dachówek w Żywcu, rozpisuje Magistrat miasta Żywca konkurs z terminem wnoszenia należycie udokumentowanych podań do dnia 1. listopada 1908.

Do posady tej prowizorycznie nadać się mającej przywiązana jest płaca roczna 2.400 koron, i ewentualnie tantiema od czystego zysku przedsiębiorstwa.

Każdy z kandydatów na tę posadę winien wykazać, że nie przekroczył 45-go roku życia, że jest obznajomiony praktycznie z technicznym i administracyjnym kierownictwem fabryk dachówek i cegieł oraz przedłożyć świadectwa uzdolnienia i dotychczasowego zajęcia.

Żywiec, dnia 12. sierpnia 1908.

Burmistrz

W. Kornicki.

**Tanią produkcję**  
**Wyborowy produkt,**

uzyskać można tylko przy sto-  
sowaniu ciagomierza, stożków  
Segera i termometru kurzanko-  
wego.

Proszę zarządzać opisu i oferty  
na aparaty do kontrolowania  
roboty w piecu pierścieniowym.

**BIURO TECHNICZNE**

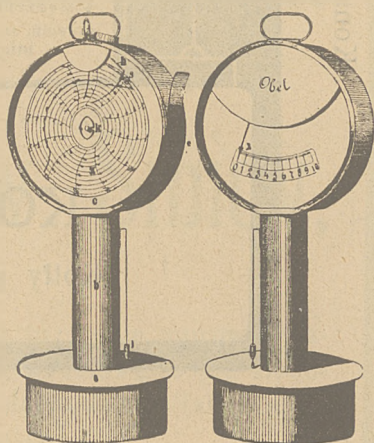
**DLA PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO**

**J. Lombardo**

w Podgórzu.

30% oszczędności na węglu.

60% mniej odpadków.





W oddziale III.

## Zakład budowy mostów:

Konstrukcje mostowe, dachowe i t. d.

1804  
Rok założenia

C.K. uprz. fabryka maszyn

1804  
Rok założenia**L. Zieleniewski w Krakowie**

Towarzystwo Akcyjne.

wyrabia:

W oddziale I.

Prasy  
cegłarskie**BUDOWA MASZYN**

Maszyny parowe najnowszych typów, stojące i leżące, ze stawidłami: a) wentylowemi własny patent Nr. 19274 b) wentylowemi patent „Elsner“, c) z wentylami tłokowymi, d) suwakowymi. **Maszyny wyciągowe i kołowroty** do kopalń i innych zakładów przemysłowych. **Kompresory** wentylowe jedno i dwustopniowe. **Pompy** parowe dla wodociągów, kopalń i t. d. **Wyciągnię i żurawie.**

Urządzenia mechaniczne dla CEGIELNI, gorzelń, tartaków, młynów i t. d. Części transmisyjne najnowszych typów.

Maszyny  
parowe

W oddziale II.

**KOTLARNIA:**

Kotły parowe, zbiorniki i t. d.

Odlewy surowe z żelaza i metali podług własnych lub nadesłanych modeli.

W oddziale IV.

**Odlewnia żelaza:**



## WODOCIĄGI

dla miast, gmin, folwarków, **zakładów kąpielowych**, fabryk, ogrodów, gmachów publicznych, domów prywatnych i t. d.

Poszukiwanie i uchwycenie źródeł. — Wiercenie studzien. — Ustawianie pomp. instalacje domowe z klozetami, łazienkami i t. d.

Centralne

## Ogrzewanie

wszelkich systemów

## i Wentylacje

Łaźnie. — Mechaniczne Pralnie, Suszarnie i t. d.

projektują i wykonują

# Inżynier Leonard Nitsch i Spółka,

Kraków, ulica Kolejowa L. 18.

Najlepsze referencye z dotychczas wykonanych robót.

Kosztorysy bezpłatnie.

# 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 (dłazkówkę), cegłę kanałową, cegłę żłobową, cegłę studzienną, cegłę kominową, dachówkę żłobkowaną (falcowaną), rurki do osuszania gruntów (drenowania) i t. d.



## KRAJOWE KURSA

dla  
PRZEMYSŁU  
KIERAMICZNEGO

w Podgórzu

Kształcą personal  
pomocniczy dla  
wszelkich zakładów  
ceramicznych.

Nauka trwa 18 miesięcy  
i rozpoczyna się corocznie  
z dniem 1 paźdz.

Nauka bezpłatna.

## KRAKOWSKA GAZOWNIA MIEJSKA

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

Poleca Szan. Publiczności:

### 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.

## PATENTY na wynalazki

wyjednywa

### Inżynier Stan. Dzbański

przysięgły Rzecznik patentowy

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

**Łożki Segera** do mierzenia temperatur  
w piecach. **Aparaty do kontrolowania**  
ruchu technicznego, jak ciągnięcie  
rozmaitych systemów, zegary, termometry i aparaty do  
badania gazów kominowych. Piece próbne do  
topienia glazur rozmaitych systemów, opalane ko-  
ksem, węglem kamiennym lub drzewnym.  
**Widry** do wierzeń próbnych najlepszej konstrukcji:  
wierzą w 3 godzinach 10 m. **Aparaty** do  
badania materiałów budowlanych. Potrzeby labo-  
ratoryjne. Dzieła techniczne z zakresu ceramiki.  
**zybrowy papier. Stalowy** drut do obcinania itd.  
Dostarcza po oryginalnych cenach:  
**Jan Lombardo**  
chemik technolog w Podgórzu.

## PIERWSZY KRAKOWSKI ZAKŁAD ŚWIATŁODRUKÓW

## T. KASZNICA i Ska

Grzegórzki, Piaski 33,  
obok Krakowa przy  
Mogilskiej rogatce - - -  
- - - Telefon 114. - - -

Wykonuje reprodukcje wszelkich rysun-  
ków technicznych o największych rozmiarach  
jak: negrografie, wielokolorowy druk  
algraficzny. Największa rama do kopiowa-  
nia o rozmiarach 2000×1000 mm. Do re-  
produkcji należy nadstawić kopię na kalce  
papierowej lub płócienną, względnie ory-  
ginalny rysunek. Odbitki negrograficzne  
nie różnią się wcale od planów rysowa-  
nych tuszem.

**BIURO TECHNICZNO-RYSUNKOWE**  
przyjmuje do opisywania, kopiowania i ad-  
justowania rysunki techniczne. — Przyj-  
muje dostawę wszelkich przyborów rysun-  
kowych, instrumentów i narzędzi mierni-  
czych.

Próbki i wzory reprodukcji wysyła się  
bezpłatnie.