



PRZEGŁĄD CERAMICZNY

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



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, gorzelń 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 parciane, rury i wentyle parowe i wodne, gaza jedwabna oryginalna szwajcarska, kamienie i walce młyńskie, piły i cyrkularki angielskie, toczki szmirglowe, papier szybrowy, drut do ceglarek i wiele innych artykułów.

Instalacja światła elektrycznego i przeniesienia siły.
Skład wszelkich artykułów elektrotechnicznych.
Elektromotory, wentylatory, świeczniki i lampy stołowe.

Lampy łukowe.

Lampki żarowe Nernsta, Tantala.

Ceny fabryczne. — Kosztorysy bezpłatnie.



XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

? Co to jest reklama?

Stać, celowa a praktyczna reklama jest czynnikiem koniecznym i ożywiającym każde przedsiębiorstwo czyła fabryczne, czy przemysłowe, czy też handlowe.

Prysłowie ze świata kupieckiego i fabrycznego powiada:

„Ustawiczna reklama jest konieczną, gdyż anons czyłany setny raz, dopiero przynosi niezawodny i pożądaný skutek”.

Nie zaniedbuje reklamę, ten wyrządza największą szkodę swemu przedsiębiorstwu.

Przegląd ceramiczny nastrocza najkorzystniejszą sposobność dla reklamy, gdyż nie istnieje przedsiębiorstwo, któreby nie miało styczności z przemysłem budowlanym lub ceramicznym.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



Biblioteka Jagiellońska



1002661803

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Dom techniczno-handlowy 12-24-18

Brand i S-ka

Kraków, Szewska 13 (telefon 473)

poleca wszelkie materiały dla cegieł parow.

jako: oleje maszynowe i cylindrowe,
pasy, uszczelnienia, narzędzia, papier szybrowy itp.

Kosztorysy na całkowite urządzenia cegieł parowych

Cenniki ilustrowane na żądanie.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Czasopismo techniczne

Organ towarzystwa politechnicznego wychodzi we

Lwowie dwa razy w miesiącu.

Przedpłata roczna:

18 koron. (15 mk. — 7 rb.)

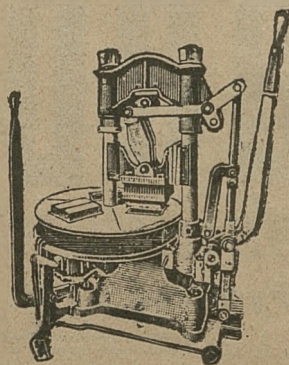
Adres administracji: 5-24-23

Lwów: Zimorowicza 14. II.**Dlaczego kupować zagranicą?
Czy ma Pan piasek?**

Dostajesz Pan wszystkie maszyny i formy do wyrobów cementowych a mianowicie: prasy, stoły do wyrobu dachówek, podkładki prasowane i lane, matryce i szablony, formy do rur, farby, oleje, młynki do mieszania farb z cementem, podanie sposobu co do tych wyrobów i t. d. we

Fabryce maszyn ENDLERA

(istniejącej już od lat 20) teraz w **Pfaffstätten** obok Wiednia przy Kanale Nr. 106.

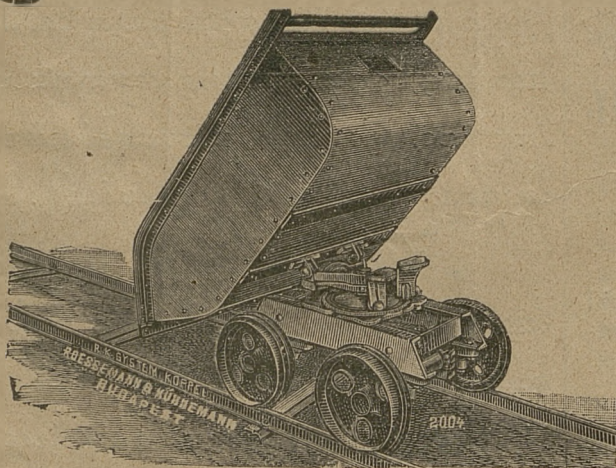


Wszystkie podane formy są na składzie i można je oglądać lub też obstałowac.

Referencje z całej Galicji na życzenie.

Referencje u p. Stanisława Snieszka właściciela dóbr w Lubelli o.p. Dobromil, jakoteż u p. inż. Adolfa Sumpera w Rzeszowie i z całej Galicji na życzenie.

46-9-7

**Roessmann i Kühnemann**

oddział dla kolejek

wąskotorowych ARTURA KOPPELA**LWÓW, ul. Jagiellońska 12, I. p.**

Telefonu Nr. 627.

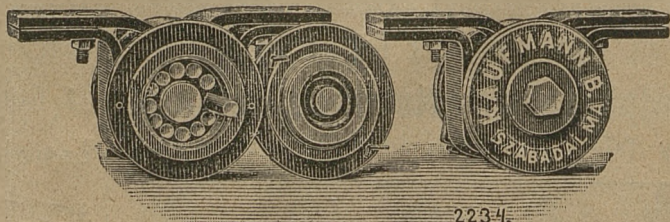
REPREZENTANT

Juliusz Weiss.

45-9-7

Dostarczają jako specjalność

wszelkie materiały dla

kolejek wąskotorowych
cegielnianych.

223-4

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.

Wydawcy: *W. Poturalski*, inż. *K. Rolle.*

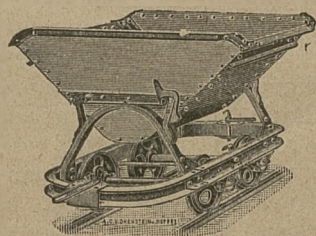
ADRES ADMINISTRACYI I REDAKCYI:

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%, 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-rzemieślniczej w Warszawie Aleja Szucha Nr. 19.



## Orenstein i Koppel

Lwów, Pasaż Mikolascha.

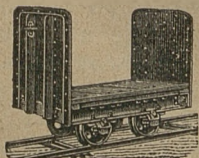
### Fabryki

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:

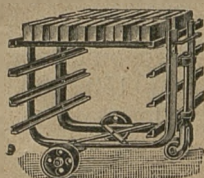
Kompletne kolejki na pewien  
okres czasu.

Katalogi, kosztorysy etc.  
bezpłatnie.

1—24—17.

Używane materiały zawsze  
na składzie.

Splata amortyzacyjna.



## Stanisław Grünberg i Ska,

KRAKÓW.

Skład artykuł. technicznych i elektrotechnicz.

Zastępstwo firmy **Bracia Bühler**

NA MASZYNY i urządzenia CEGIELNIANE.

POLECA Maszyny PAROWE,  
kotły, motory gazowe, benzynowe i naftowe,  
oraz wszelkie narzędzia i armatury techniczne.

Instalacja światła elektrycznego.

Pasy skórzane, parczane, gumowe iz sierci  
wielbłądziej, paski do szycia i krupony.

**Węże gumowe i parczane,**

plachty nieprzemakalne, oraz wszelkie przy-  
bory dla straży ogniowej.

Oryginalne rosyjskie i amerykańskie oleje ma-  
szynowe i cylindrowe. Tłuszcz Tovota oraz  
wszelkie smary.

Wszelkie uszczelnienia do maszyn,  
jakoto: Klingerit, płyty i sznury gumowe i asbestowe.

Tokarnie, wiertarki, szrubsztaki oraz wszel-  
kie narzędzia dla warsztatów ślusarskich, sma-  
rownice i oliwiarki wszelkiego rodzaju.

**Kosztorysy i projekta darmo.**



**Treść Nr. 1.** Od Redakcyi. — Opalanie pieca pierścieniowego. — I jeszcze o dachówce. — Fabryka cementu w Nevillage. — Sztuka garncarska w Węgrzech. — Produkcya prasy rewolwerowej. — Jakie korzyści przynosi czytanie pism fachowych. — Przepisy do topienia szkła czerw. Piśmiennictwo techniczne. — Rozmai-tości techniczne. — Ze skrzynki za-pytań i odpowiedzi. — Kronika. — Ogło-szenia.

## Od Redakcyi.

Numerem dzisiejszym rozpoczynamy szósty rocznik naszego pisma.

Tego, cośmy sobie w założeniu za zadanie postawili, zmieniać nie będziemy. Tak jak od początku, służyćmy i nadal przemysłowi polskiemu, służyćmy współ-pracownikom tego przemysłu za organ, za miejsce, gdzie niczem nie krępowani, mogą swe zdania o sprawach zawodo-wych, fachowych czy ogólnie przemysło-wych wypowiedzieć. Nie łudzimy się dziś tak, jak nie łudziliśmy się od początku. Praca nasza kilkuletnia bardzo mało na-przód pchnęła sprawę, to cośmy dotych-czas zrobili, to nabranie przekonania, że o własnych siłach istnieć możemy, choć na teraz egzystencya bardzo słaba. Osta-tnioroczne stosunki polityczne w sąsie-dniej naszej dzielnicy podkopały byt na-szego pisma w znacznym stopniu. Utrata wielu czytelników dała się nam dotkli-wie we znaki; mamy jednak nadzieję, że przetrwawszy te smutne dni, gdy kraj nasz wkrótce wejdzie w epokę szczęśli-wszą i spokojniejszą stratę to zdołamy sobie powetować.

W naszej dzielnicy stosunki w prze-myśle ceramicznym znacznie się z roku na rok poprawiają.

Ożywiony ruch budowlany wzbudził przedsiębiorczość w wytwórstwie cerami-cznem, powstały i powstają nowe fabryki, pole pracy stale się powiększa.

Zespoleni z naszym przemysłem ży-czymy mu przy nowym roku — daj Boże szczęśliwym — by się rozwijał i rósł na pożytek społeczeństwa, a rodakom z po-za słupów granicznych niesiemy serde-czne z głębi serca życzenia najrychlejsze-go przybyciu chwil szczęśliwych i dni spokojnych.

*Redakcyja.*

## Opalanie pieca pierścieniowego.

(Dokończenie).

Przy każdorazowem dorzucaniu węgla lub zaglądaniu do pieca otwiera się dzwo-ny przez rok 1.201.400 razy a względnie 1.576.000, przy czem każdorazowo wdziera się zimne powietrze do pieca, ochładza za-warty materiał w piecu i powoduje pękanie wypalanych przedmiotów. Gdyby palacz ot-wierał nawet z nadzwyczajną szybkością, to i tak nie potrafi ustrzedz się przed wpu-szczeniem zimnego powietrza. Obie te robo-ty wymagają pewnego wyrównania ciepła a więc węgla. Gdyby za każdym razem za-oszczędzono tylko 50 gr węgla, to ta osz-czędność wyniosłaby przez rok  $6\frac{1}{4}$  a wzglę-dnie 8 wagonów węgla. Wszystkie te tru-dności można usunąć aparatem, który po-trafi automatycznie zasilać piec opałem i to urządzenie zostało właśnie opatentowane.

Aparaty te umieszcza się zamiast dzwo-nów, na otworach opalanych a po zakoń-czeniu palenia można je przenosić na inne. Palacz może ogień w piecu obserwować ka-żdej chwili przez szybkę szklaną, a co 8 godzin napełnia aparat węglem i co 10—15 minut porusza kółko na aparacie przez co wysypuje pewną i oznaczoną ilość węgla do pieca. Każdy właściciel cegielni powinien się przekonać czy jego palacz potrafi łopatą 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400 gr i t. d. odmierzyć, a przekona się, iż nie jest to rzeczą łatwą.

Załączona tabela przedstawia cyfry a względnie gramy oznaczone aparatem i na oko.



|  | Szereg wewnętrzny |        | Szereg środkowy |        | Szereg zewnętrzny |        |
|--|-------------------|--------|-----------------|--------|-------------------|--------|
|  | łopata            | aparat | łopata          | aparat | łopata            | aparat |
|  | 280               | 150    | 560             | 150    | 210               | 200    |
|  | 160               | 150    | 120             | 150    | 180               | 200    |
|  | 180               | 150    | 200             | 150    | 150               | 200    |
|  | 190               | 150    | 190             | 150    | 280               | 200    |
|  | 170               | 200    | 270             | 200    | 490               | 250    |
|  | 230               | 200    | 150             | 200    | 210               | 250    |
|  | 380               | 200    | 320             | 200    | 230               | 250    |
|  | 320               | 200    | 390             | 200    | 240               | 250    |
|  | 300               | 250    | 240             | 200    | 230               | 300    |
|  | 180               | 250    | 220             | 200    | 470               | 350    |
|  | 220               | 250    | 550             | 250    | 350               | 350    |
|  | 230               | 250    | 270             | 250    | 400               | 350    |
|  | 250               | 250    | 220             | 250    | 340               | 300    |
|  | 310               | 250    | 320             | 250    | 480               | 300    |
|  | 320               | 200    | 390             | 200    | 440               | 250    |

|                   |      |      |      |      |      |     |
|-------------------|------|------|------|------|------|-----|
| Suma gramów       | 3760 | 3100 | 4110 | 3000 | 5100 | 400 |
| pojedyncza szarża | 250  | 200  | 274  | 200  | 340  | 250 |
| zaoszczędzenie gr | 55   |      | 75   |      | 90   |     |

Szarżowanie ręczne spotrzebowало razem 12.970 kg, aparat 10.100 kg a więc zaoszczędzenie wynosi 2.870 kg w  $\frac{1}{4}$  godzinie a w 8.760 godzinach 10 wagonów.

Doświadczenie to jest aż nadto przekonujące.

## I jeszcze o dachówce.

Sprawa odnosząca się do ogniotrwałego krycia dachów zainteresowała bardzo szerokie koła fachowe i o ile w mocy naszej było, staraliśmy się podzielić wieloma uwagami z naszymi czytelnikami. W ostatnim czasie odebraliśmy jeszcze kilka uwag od jednego z naszych czytelników i te podajemy dla kompletu.

Jakkolwiek dachówka przy budowie nowego domu stanowi bardzo małą rubrykę w wydatkach, to jednak właściciele domów i budowniczowie dążą zawsze do zaoszczędzenia i tego małego wydatku. Trafiły się już wypadki, przy których krycie dachówką stanowiło zaledwo 1% wydatków na budowę a nawet  $\frac{1}{2}\%$ , a jednak bez względu na to, czy ta dachówka jest lepsza od tamtej obierano tą, która była o 10 koron tańsza. Naturalnem następstwem tej drobnej oszczędności było rozczarowanie.

Przejdźmy fabryki dachówek a przekonamy się, że przynajmniej 25% towaru nie-tylko, że nie posiada dobrego kształtu, ale nawet dobroć i wartość wielu trzeba będzie zakwestyonować.

Niestety metoda i sposób przeprowadzania badań i prób nad dachówkami nie są jeszcze ustalone i unormowane, a na oko trudno osądzić odporność dachówki na wpływy atmosferyczne.

Z drugiej strony nie wszyscy fabrykanci dachówek są w tem szcześliwym położeniu, aby mogli zawsze jednakowym materiałem surowym rozporządzać i zawsze mieć zdolnego i tego samego kierownika. Stąd pochodzi, że ta sama cegielnia nie jest w stanie zawsze wysyłać towar jednakiej dobroci.

Każdy wie, jaką różnicę stanowi ostre, mierne lub słabe wypalenie dachówki, przy transporcie. Jeżeli ceglarz nawet za dobrze wypalony towar nie może dać gwarancyi, to cóż mówić o słabo palonym?

A który ceglarz może zaręczyć, że w jego zakładzie w kozłach nigdy nie było niedopału między dachówkami?

Następstwem tego bywa, że budowniczcy całą dostawę uważa za niedopał.

Gdyby budowniczowie z powodu różnicy wynoszącej 10—20 koron nie oddawali dostawę najniższym oferentom, wtedy z największą pewnością ceglarze dołożyliby wszelkich starań, aby po za bramę fabryki nie wyszła ani jedna dachówka któraby nie wytrzymała wszystkich działań atmosfery.

W tym wypadku nie należy rozumieć, że żadna z dzisiejszych cegielni nie jest w stanie dostarczyć dobrych dachówek z poleceniem, ale jak wygląda ich bilans, gdy muszą oddawać dobry towar po cenie własnych kosztów.

Te wywody mają na celu wskazać, że przy wyborze dachówek trzeba większą wagę przywiązywać do dobroci, niż do ceny dachówki.

Dobroć dachówki bywa bardzo rozmaita i od dobrych dachówek wymagamy, aby przez długi szereg lat zachowywały się dobrze na dachu i nie zmieniały się ani pod wpływem wiatru ani zmiennej pogody.

Na starych budynkach możemy widzieć dachówki, które przetrwały wieki, a nie wiadać na nich żadnych pęknięć ani łuszczenia się.

Że dachówka jest najlepszym materiałem do pokrywania dachów, o tem dwóch zdań być nie może i to tak, jak je cegielnia



wyrabia bez żadnego powlekania i smarowania lub łączenia zaprawą.

Dach pokryty papą lub dachówką smarowaną lub łączoną zaprawą jest bezużytecznym dla gospodarstwa, bo przestaje być przewidzianym, a kto się chce o tem przekonać, niechaj podczas lata w dnie skwarne wyjdzie na taki strych. P. Ż.

## Fabryka cementu w Newvillage.

W jednym z ostatnich numerów naszego piśma, podaliśmy wzmiankę o produkcji amerykańskiej cementu, jako ilustrację przytaczamy na tem miejscu opis fabryki urządzonej przez A. Edisona w Newvillage w Stanie New-Jersey.

Fabryka wybudowana, obliczoną została na 10.000 beczek t. j. 200 wagonów cementu dziennej produkcji, przewidując na przyszłość możliwość zwiększenia.

Do fabrykacji używają czystego wapienia i marglu o znacznej zawartości gliny. Oba materiały znajdują się w tym samym kamieniołomie.

Kamieniołom oddalony jest od fabryki o 1.6 km, skąd materiał dowozi kolejka elektryczna, aż na miejsce przeznaczenia. Tu znajduje się winda elektryczna, która podnosi wózki z materiałem do wysokości najwyższego piętra, gdzie odbywa się rozdrobnienie przygotowane. W tej przestrzeni stoi maszyna parowa o sile 500 HP która porusza cztery łamacze walcowe umieszczone jeden pod drugim. Na tych aparatach materiał zostaje złamanym do wielkości ziarna 13 m/m w średnicy.

Materiał rozdrobniony przenosi teraz taśma bez końca do suszarni zbudowanej w ten sposób, że sita blaszane umieszczono schodowato, a od dołu puszczono gazy od osobnego paleniska. Na tej suszarni materiał utracą prawie zupełnie wodę. Aby otworki w sitach nie zostały zatkane, sita te bywają od czasu do czasu za pomocą odpowiedniego urządzenia wstrząsane.

Ponieważ materiał zawiera drobniejsze i grubsze ziarna, przeto pewna część przełatuje przez sita, a pewna część zostaje na sitach i ta ostatnia dostaje się na taśmę bez końca, która materiał ten przenosi do najniższego łamacza a materiał, który przeszedł przez sita, dostaje się za pomocą takiej sa-

mej taśmy do zbiornika, umieszczonego nad właściwymi młynami.

Zbiornik na masę surową, dzieli się na 7 części, z których każda mieści w sobie 1500 ton materiału, 4 oddziały są przeznaczone na margiel, dwie na wapień, a jedna na mieszanie marglu i wapienia.

Ze zbiorników za pomocą taśm bez końca materiał zmieszany w odpowiedni sposób przechodzi do młyna surowego. Młyn surowy składa się znów z urządzeń walcowych. Mąka gotowa przechodzi znowu do magazynu zbudowanego na kształt wieży. Mąka zesypując się do magazynu zostaje wystawiona na działanie silnego ekschaustora który zabiera mączkę i przenosi do innego zbiornika przy piecach, a grysik spada na dno tej wieży i zostaje zabierany przez taśmę bez końca napowrót do młyna.

Równolegle do młyna cementowego zbudowano młyn dla węgla przeznaczonego dla pieców obrotowych. Węgiel dostawiony kolejną zabierają taśmy bez końca i przenoszą do magazynów zbudowanych dla 800 ton węgla, skąd przenosi się go w miarę potrzeby do suszarni ogrzewanych gazami z pieców, a stąd taśmy przenoszą węgiel do młynów kulowych i rurowych.

Do wypalania cementu zbudowano dwa piece obrotowe o długości po 45 m a 27 m w średnicy. Wentylator w dmuchujący proszek węglowy do pieca jest tak urządzony, że chyżość jego się zmienia i zależnie od tej chyżości węgiel zostaje wrzucany na rozmaite miejsca w piecu i ogrzewa się przez to większa przestrzeń w piecu, co umożliwia wypalanie znacznej ilości cementu bo 1.000 beczek na dobę. Takiej produkcji u nas na kontynencie jeszcze nie osiągnięto i ta okoliczność powoduje pewne niedowierzanie w kołach fachowych. Cement opuściwszy piec wpada do chłodnicy składającej się z takiego bębna jak sam piec i tam się ochładza. Stąd taśmy przenoszą klinkier do młynów cementowych a wreszcie do magazynów.

Fabryka w ten sposób urządzona wymaga bardzo mało pracy ręcznej, gdyż jak widzimy materiały przenoszą taśmy.

Do pędzenia taśm zastosowane są wszędzie motory elektryczne ustawione w komorach sporządzonych z gęstej juty.

Wielkie magazyny są budowane w tym celu, aby w wypadku, gdy pewien oddział wymaga chwilowego zastanowienia ruchu, w innych częściach można było pracować bez przerwy.



## Sztuka garncarska na Węgrzech.

Jeszcze na wystawie w r. 1885 odznaczała się sztuka garncarska wyrobami na tle starożytnych garncarskich zabytków węgierskich. Z prawdziwym poczuciem piękna i umiejętnym wyzyskaniem odnalezionych dawnych cech, zdobiła fabryka Zsoltnaya w Pięćkościolach wszystkie swe wyroby wyłącznie z węgierska oddając się nadziei, że wytworzy ozdobny styl węgierski dla wyrobów ceramicznych i nim jako osobliwością utworuje dla nich drogę w szeroki świat. Rzeczywiście dostała się wielka ich ilość po za granice Węgier, bywały chętnie kupowane jako okazy zupełnie nowe i oryginalne pod względem form, charakteru ozdób i barw, zajmują niepoślednie miejsce w zbiorach muzealnych lub u miłośników, nie stały się jednak przedmiotem codziennej potrzeby, a więc i stałego wielkiego zbytu. Tym wynikiem powodowana zmieniła fabryka kierunek. Uszlachetniła i upiększyła wyroby w takim stopniu, że przy pozostałych śladach cech odrębnych, nie można prawie odróżnić teraźniejszego wyrobu węgierskiego od obcego. Poszła jeszcze dalej, bo poddała się modzie, skłaniającej się obecnie stanowczo ku wyrobom w guście japońskim i indyjskim. Publiczność kupująca lubuje się dziś techniką i dekoracją wschodnią; czynią więc zadość temu prądowi wszystkie fabryki, bo muszą oglądać się za zbytem i zarobkiem. Węgierska fabryka Zsolnaya idzie tedy tą samą drogą.

Po zaznaczeniu kierunku fabryki pozostaje dodać, że jej wyroby są artystycznie wykonane, ponieważ posiada wysoce uzdolnione siły fachowe. Oprócz drogich wyrobów był przedstawiony ogromny zbiór powszechniejszych, do codziennego użytku przeznaczonych i tanich, które tworzą właściwą podstawę zarobku dla przedsiębiorstwa.

Tej działalności zawdzięczają Węgrzy posiadanie wszystkich ceramicznych wyrobów własnych, z których znaczne partie sąsiadom oddają. Odnosi się to przeważnie do tanich talerzy i całych zastaw stołowych kubków na mleko i do picia wody, przez Słowaków domokrażców roznoszonych.

Na Węgrzech jest zwyż 500 garncarzy po miastach i znaczny zastęp po wsiach. Większe gniazda garncarskie są: Fogorás, Hermanstadt, Homona, Klausenburg, Kóvi, Lippa, Lugos, Margitta, Temesvar, Torda i Werschetz. Między miejskimi garncarzami są Polacy: Laskowski, Światłowski, Dąbro-

wski, Koleżański, Kanacki i inni. Garncarze specjaliści, zatrudnieni wyrobem fajek, dzbanów i kufla, występują jako tacy oddzielnie od garncarzy — kaflarzy, i garncarzy dla zwykłego naczynia lub dachówek. Między zwykłym naczyniem, t. j. miskami i garnkami do powszedniego użytku ludności miejskiej i wiejskiej, wyróżnia się wyrób zajmujący co do jakości pośrednie miejsce. Są to miednice do mycia, dzbanki na wodę itp. o formach poprawnych, wyrobione staranniej, z lepszej gliny garncarskiej, silnie wypalone, z dobrą polewą, mające najczęściej ozdoby z motywów roślinnych o barwach narodowo-węgierskich. Naczynie to jest tanie i bywa sprowadzane przez naszych handlarzy garnków do miasteczek bliskich granicy węgierskiej, n. p. do Łupkowa, Skolego, Mikuliczyna i t. d. więc nawet i taki wyrób znajduje u nas pokup z braku podobnego wyrobu własnego.

Pierwsze akcyjne Towarzystwo dla wyrobów szklanych w Schreibersdorf, akcyjne Towarzystwo w Gyetva, pierwsze sławońskie akcyjne Towarzystwo dla wyrobu szkła, węgierskie akcyjne Towarzystwo połączonych hut szkła, wreszcie około 40 samoistnych mniejszych i większych hut szkła, 14 szlifierni szkła i 7 malarzy na szkło, tworzą pokaźny początek węgierskiego przemysłu szklanego. Przeważnie szkło dęte, więc flaszki na wody mineralne i napoje, balony na rozmaite płyny, cylindry do lamp, dość udatne stołowe zastawy, białe i kolorowe słoje i słoiki, oraz zwyczajniejsze gatunki szkła taflowego, wyrabiają te zakłady w ilościach znacznych, a przejdą z pewnością rychło do wyrobu lepszego szkła taflowego. Do niedawna wysyłały gal. podgórskie huty szkła poślednie szkło dęte i taflowe na Węgry, miały nawet przytem dobry zarobek, jednak nieporadność z jednej strony, a rozprzestrzenienie wyrobów z drugiej strony, udaremniły i ten wywóz.

Przemysł ceramiczny i szklany zatrudnia na Węgrzech zwyż 12.500 ludzi.

Przem. pozn. 66.

## Produkcja prasy rewolwerowej.

Bardzo często można zauważyć, że gdy fabryka dachówek po długim namyśle postawi u siebie jedną lub dwie prasy rewolwerowe, to w najkrótszym czasie stawia jeszcze jedną lub kilka.

Przyczynę tego możeby ktoś upatrywał



w dobroci maszyny albo w popłatnej fabrykacyi. Tymczasem rzecz się ma odwrotnie.

Prasa rewolwerowa zdaje się być aparatem dla roboty ciągłej, a w rzeczywistości tak nie jest, i produkcya jej zależy głównie od sprytu i pilności robotnika.

Przeciętna wydajność prasy wynosi 4.000 sztuk dachówek.

Wytrzymałość form wylewanych gipsem jest bardzo zmienna. Przy przeróbce czystej gliny i wolnej od kamyków, jedna forma potrafi wytrzymać 600—700 dachówek, przy glinie zanieczyszczonej można zrobić zaledwo 200—300 sztuk.

Przyjawszy przeciętną wytrzymałość formy gipsowej równą 500 sztuk dachówek a produkcję dzienną 4000 sztuk, to trzeba dziennie zmienić formę  $4000 : 500 = 8$ , a więc 8 razy.

Rewolwerowe prasy posiadają zazwyczaj 5 form dolnych i te trzeba dziennie zmieniać przynajmniej 2 razy, co powoduje znowu zatrzymywanie prasy. W więc dziennie trzeba stawiać z prasą 18 razy czyli mniej więcej co godzinę.

Przy wylewaniu form musi pracować stale jeden robotnik, prasę obsługuje 6 — 8 ludzi, których praca jest zależna od ruchu prasy, t. zn. gdy prasa idzie to ci ludzie pracują a gdy prasa stanie, to i oni stoją bez roboty.

Przypatrzwszy się tej robocie przychodzimy do przekonania, że praca prasy rewolwerowej jest mniej korzystna aniżeli by się zdawało.

S. J.

### Jakie korzyści przynosi czytanie pism fachowych.

Żadne dzieła ani podręczniki nie przynoszą takiej korzyści, jak czytanie pism fachowych i to specjalnych, gdyż dzieła fachowe traktują zazwyczaj każdy dział zasadniczo, nie idąc w szczegółach za daleko, zasada bowiem pozostaje zawsze ta sama, a szczegóły się zmieniają, przeto gdyby ktoś napisał jakiś podręcznik techniczny, zbyt szczegółowo, to podręcznik ten za lat kilka straciłby zupełnie na wartości.

Z biegiem czasu każda fabrykacja upraszcza się i udoskonala, a często nawet zmienia się do niepoznania i pozostaje tylko zasada.

Pisma fachowe a szczególnie specjalne, zajmują się i rozpatrują sprawy bieżące i żywotne, śledzą ustawiczny postęp, podają najnowsze odkrycia i wynalazki, zaznajamiają z nimi swoich czytelników i zwracają uwagę na ich wykorzystanie.

Słyszymy często zdanie, że kto nie idzie z postępem, ten nie stoi na miejscu, lecz się cofa, bo postęp i nauka idą naprzód bardzo szybkim krokiem, a pomimo tego słyszymy nieraz „Nie mam czasu czytać“ lub „szkoda każdego grosza, który się wydaje na pisma.“

Jeżeli ktoś posiada własną fabrykę, albo kieruje fabryką obcą, to musi przecież zajmować się wszelkimi sprawami, odnoszącymi się do fabrykacyi, a ileż to spraw takich przynoszą pisma fachowe i są czasem między nimi rzeczy pierwszorzędnej wagi dla zakładu. Kto więc nie chce czytać pism fachowych, ten dobrowolnie zaniedbuje własne interesa.

Co do kosztów, to pisma fachowe są takie tanie, że wydatek na prenumeratę będzie zawsze zerem, w porównaniu do innych wydatków, jakie fabryka ponosi i to czasem niepotrzebnie. A kto wie, czy właśnie nie dałoby się uniknąć tych niepotrzebnych wydatków, gdyby się nie szczędziło kilku koron na pismo.

Przez czytanie pism, nabiera się jasnych poglądów, nasuwa się potrzeba obrony własnych interesów i wspólnych, następuje wymiana myśli pracujących na jednym polu, a wtedy i pismo zyskuje na wartości i staje się rzeczywiście nieodzownym czynnikiem w życiu przemysłowca. kierownika, wermistrza, majstra itd.

Przypatrzmy się pismom fachowym n. p. niemieckim, a znajdziemy w nich przykład godny naśladowania. Tam spotkamy się z poglądami fabrykantów, praktyków, teoretyków i majstrów, tam każdy z nich znajdzie dla siebie miejsce i może wyrazić swe poglądy, może się podzielić swemi wiadomościami i spostrzeżeniami z kolegami po fachu.

U nas sprawa przedstawia się inaczej, ale już czas, abyśmy byli dojrzałsi.

Uczmy się jedni od drugich, a nauka nie przynosi wstydu nikomu. Każdy, człowiek uczyć się powinien od młodości do starości.

D. H.



## Przepisy dla topienia szkła czerwonego.

|    |                             |        |
|----|-----------------------------|--------|
| I. | Piasku . . . . .            | 100 kg |
|    | Minii . . . . .             | 25 "   |
|    | Potaszu . . . . .           | 25 "   |
|    | Boraksu . . . . .           | 17 "   |
|    | Popiołu kostnego . . . . .  | 30 "   |
|    | Saletry . . . . .           | 6 "    |
|    | Tlenku miedziow. . . . .    | 2.5 "  |
|    | Soli cynowej . . . . .      | 5 "    |
|    | Tlenku żelazowego . . . . . | 0.2 "  |
|    | Kamienia winnego . . . . .  | 0.5 "  |

|     |                                     |        |
|-----|-------------------------------------|--------|
| II. | Szkło czerwone opalowe.             |        |
|     | Piasku . . . . .                    | 100 kg |
|     | Potaszu . . . . .                   | 20 "   |
|     | Popiołu kostnego . . . . .          | 20 "   |
|     | Szpatu wapien. . . . .              | 5 "    |
|     | Saletry . . . . .                   | 5 "    |
|     | Złota (chlorku złotowego) . . . . . | 20 gr. |

|      |                             |        |
|------|-----------------------------|--------|
| III. | Piasku . . . . .            | 100 kg |
|      | Potaszu . . . . .           | 30 "   |
|      | Sody . . . . .              | 5 "    |
|      | Saletry . . . . .           | 5 "    |
|      | Popiołu kostnego . . . . .  | 30 "   |
|      | Minii . . . . .             | 4 "    |
|      | Szpatu wapiennego . . . . . | 5 "    |
|      | Boraksu . . . . .           | 4 "    |
|      | Złota . . . . .             | 20 gr  |
|      | Cyny . . . . .              | 150 "  |

Do fabrykacyi naczyń wystawowych i artykułów chemicznych, nadaje się mieszanina następująca:

|    |                                  |        |
|----|----------------------------------|--------|
| I. | Piasku . . . . .                 | 100 kg |
|    | Minii . . . . .                  | 10 "   |
|    | Sody . . . . .                   | 18 "   |
|    | Potaszu . . . . .                | 18 "   |
|    | Saletry . . . . .                | 6 "    |
|    | Wapna . . . . .                  | 16 "   |
|    | Wodorotlenku glinowego . . . . . | 2 "    |

|     |                            |        |
|-----|----------------------------|--------|
| II. | Piasku . . . . .           | 100 kg |
|     | Sody . . . . .             | 25 "   |
|     | Potaszu . . . . .          | 6 "    |
|     | Wapna . . . . .            | 15 "   |
|     | Tlenku niklowego . . . . . | 4 gr   |
|     | Braunstytnu . . . . .      | 15 "   |

|      |                             |        |
|------|-----------------------------|--------|
| III. | Piasku . . . . .            | 100 kg |
|      | Sody . . . . .              | 32 "   |
|      | Szpatu wapiennego . . . . . | 22 "   |

|     |                   |        |
|-----|-------------------|--------|
| IV. | Piasku . . . . .  | 100 kg |
|     | Sody . . . . .    | 25 "   |
|     | Potaszu . . . . . | 12 "   |

|     |                              |         |
|-----|------------------------------|---------|
|     | Szpatu wapiennego . . . . .  | 18 "    |
|     | Saletry . . . . .            | 1 1/2 " |
|     | Braunstytnu . . . . .        | 250 gr. |
|     | Antymonu . . . . .           | 250 "   |
|     | Tlenku kobaltowego . . . . . | 1/2 "   |
| V.  | Piasku . . . . .             | 100 kg. |
|     | Potaszu . . . . .            | 7 "     |
|     | Sody . . . . .               | 25 "    |
|     | Wapna . . . . .              | 14 "    |
|     | Saletry . . . . .            | 1 "     |
|     | Tlenku niklowego . . . . .   | 2 gr.   |
| VI. | Piasku . . . . .             | 100 kg. |
|     | Potaszu . . . . .            | 3 "     |
|     | Sody . . . . .               | 30 "    |
|     | Wapna . . . . .              | 13 "    |
|     | Glinki . . . . .             | 3 "     |
|     | Tlenku niklowego . . . . .   | 4 gr.   |

## Rozmaitości techniczne.

**Wyrób sztucznego kamienia.** (Pat. ang. L. 9769) Patent ten podaje sposób otrzymywania marmuru, granitu itp., ze stopionej mieszaniny fluszkatu z gipsem lub kredą. Do mieszaniny tej można również dodawać do 25 piasku lub gliny.

## Ze skrzynki zapytań i odpowiedzi.

### Pytanie p.

*Jaka jest różnica między kwarcem a kwarcytem?*

### Odpowiedź p.

Pod nazwą kwarciec rozumieć należy czysty kwas krzemowy, który niekiedy występuje w bardzo wielkich ilościach tworząc całe góry i skały i wtedy nazywamy te góry kwarcytowemi. Czyli kwarciec jest nazwą mineralogiczną a kwarcyt geologiczną.

### Pytanie 1.

*Co to jest Aegir?*



### Pytanie 2.

Od czego pochodzą białe wykwity na płytach cementowych.

### Pytanie 3.

Co snacsy cegła ogniotrwała sasa-  
dowa?

### Pytanie 4.

Czy nie możnaby wyrabiać dachówki  
cementowej nie ubijanej ale prasowanej?

# Kronika.

**Zmiana firmy.** Znana firma przedsiębiorstw budowlanych i wyrobów betonowych w Krakowie, będąca własnością p. Jakóba Bettera uległa w ostatnich czasach zmianie. P. Better prowadzi nadal przedsiębiorstwa budowlane, a fabrykę wyrobów betonowych objęli pp. Salomon Haas i T. Silberberg. Pierwszy ze współników długoletni pracownik w przemyśle ceramicznym, jako kierownik fabryk cegieł, znany jest z najlepszej strony sferom przemysłowym Krakowa. Od pierwszej chwili przyjacieli naszego pisma. Pan Silberberg przez szereg lat pracował u firmy Jakóba Better. Nowemu przedsiębiorstwu składamy życzenia powodzenia. R-e.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Drukarnia W. POTURALSKIEGO w Podgórzu**  
poleca się łask. względem P.T. Publiczności.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

# MIESIĘCZNIK TECHNICZNY

PISMO POŚWIĘCONE WSZELKIM GAŁĘZIOM  
TECHNIKI I PRZEMYSŁU.

Wychodzi 15. każdego miesiąca — nakładem krak.  
Koła absolwentów wyż. szkół przemysłowych.

**Przedpłata roczna 12 kor.**



## Wydział pośrednictwa pracy przy Stowarzyszeniu Techników

**Warszawa, Włodzimierska 3**

== ogłasza wakujące posady dla: ==

# Technika-chemika

wychowanka szkół technicznych w Warsza-  
wie, do

fabryki cementu.

Pożądana praktyka.

Kierownika technicznego do dużych Zakładów cegielnianych w DĄBROWIE.

Wiadomość pod adresem: **Stowarzyszenie.**



**KIEROWNIK** poszukuje dla siebie odpowiedniej posady we fabryce cegieł i dachówek. — Łaskawe zgłoszenia przyjmuje Administracja Przeglądu ceramicznego dla A. B. w B.

# TERMIN KONKURSU

na ulepszenie słownictwa technicznego, zastosowanego w I szym tomie Podręcznika

# „TECHNIK“,

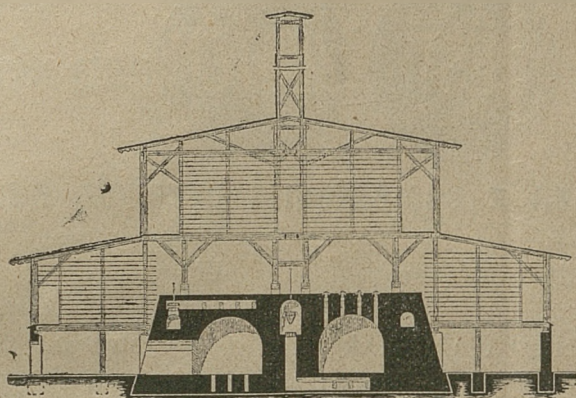
wyznaczony pierwotnie na 1-go września br.,  
a już raz odroczony do 1-go stycznia 1906,

odracza się powtórnie

do czasu wyjaśnienia się stosunków społeczno-politycznych.

O ostatecznym terminie nadsyłania prac zawiadomią oddzielne ogłoszenia, a na ów termin mogą nadsyłać uzupełnienia swych prac i ci, którzy (mimo odroczenia) już na termin pierwotnie naznaczony nadesłali swe prace. Uzupełnienia takie należy zaopatrzyć tem samem godłem, pod jakim złożono prace pierwotne.



**AUGUST DANNENBERG**Biuro techniczne dla budowy cegielni  
Tow. zarejestr. z ograni. poręką**w GÖRLITZ, (Jakobstrasse 23).**

Rok założenia 1867.

Dostarcza  
rysunki i projekty a po-  
dejmuje się budowy  
kompletnych cegielń,  
fabryk  
dla wyrobu dachówek,  
drenów i wszelkich wy-  
robów glinianych, ja-  
koteż budowy kominów  
fabrycznych.

Wielokrotne odznaczenia.

B U D U J E:

**Piece pierścieniowe**, pierścieniowo-komorowe, zygzakowo-komorowe i dla  
wypalania wapna według swego najlepszego i wy-  
próbowanego systemu kurzankowego. Oraz przebudowuje nieekonomicznie prowadzone zakłady.

Suszarnie zimowe i letnie przy wykorzystaniu pary zwrotnej. (Pat. zameld).

PROSPEKTY DARMO i OPLATNIE.

# BADANIA

## MATERIAŁÓW SUROWYCH:

gliny;

piasku;

wapna;

marglu;

gipsu;

i t. p.

przeprowadza i opi-  
nie co do zużytkowania  
wydaje

## Laboratorium techniczne.

Podgórze św. Floryana 5.

## Gazeta przemysłowo-rzemieślnicza

tygodnik

poświęcony sprawom rzemiosł i drobnego  
przemysłu.

Wychodzi w Warszawie. — Aleja Szucha Nr. 19.

Przedpłata roczna rubli 5.20.

W prenumeracie pośredniczy „Przegląd ceramiczny”.

## KRAKOWSKA GAZOWNIA MIEJSKA

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

Poleca Szan. Publiczności

## Smołę gazową (ter)

do utrwalania drzewa jako to: słupów par-  
kanowych, wiązań mostowych, poręczy, da-  
chów gontowych, oraz do smołowania da-  
chówek, zwłaszcza cementowych.

## Koks gazowy

gruby do kuźni i osuszania, łamany na opał.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



Najpłataniejsze 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—20

Markranstädt koło Lipska.

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

Proszę żądać prospektów Nr. 252 zadarmo.

Zastępca nasz stale przebywa w Galicyi; koby chciał 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 1. 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 dy-  
 mionych, oraz wapna, wreszcie urzą-  
 dzeń cegielnianych,

**rysunki, plany, kosztorysy**

i instrukcje, nadto fachowe orzeczenia  
 i statystyczne obliczenia kominów.

Prospekta bezpłatnie.

28—24—18

**Glazury** do cegieł w różnych kolorach, go-  
 towe do użytku. 21—24—21

**Engoba** jasno i ciemno czerwona, nada-  
 jąca jednobarwny kolor dachówkom.

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

**L. Rabinowicz, Köln a. Rhein**

**PATENTY**  
**NA WYNAŁAZKI**

wyjednywa

**Inżynier Stan. Dzbański**  
 przysięgły Rzecznik patentowy

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

15—24—23