

PRZEGLĄD CERAMICZNY

DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO, SZKLANEGO, WAPIENNEGO, GIPSOWEGO, CEMENTOWEGO I POKREWNYCH GAŁĘZI.

wychodzi 10 i 25 każdego miesiąca.

Przedpłata

wraz z przesyłką pocztową:

Rocznie . . . 10 Kor. 5 tsr. 10 mk.

Półrocznie 6 > 3 > 6 >

ćwierćrocznie 3 > — > — >

Numer pojedynczy 50 gr.

Adres Redakcyi i Administracyi: Podgórze.

Redaktor i Wydawca: Inżynier **Karol Rolle.**

Prenumeratę przyjmuje Redakcyja.

Cena ogłoszeń wynosi: Za zwykłe ogłoszenie centim. kwadr. zajętego miejsca 5 gr., za ogłoszenia drobne i poszukiwanie i zaofiarowanie pracy jedno słowo drobnym drukiem 1 grosz, większym 2 gr., a tłustym 3 gr. Przy 2—6-krotn. powtórzeniu anonsu 15% opustu, przy 7—12-krotnem 25% opustu, przy 13—24-krotn. 50%. Na stronie pierwszej numeru o 50% drożej.

Spis rzeczy w Nrze 8: Od Redakcyi. — Cegła wynalazku Dra St. Bielińskiego i jej zastosowanie. — Krytyka i bibliografia. — Przegląd prasy fachowej naszej i obcej. — Kronika. — Rozmaitości. — Ogłoszenia.

Do numeru niniejszego dołączone jest ogłoszenie krajowych kursów dla przemysłu kieramicznego w Podgórzu o rozpoczęciu wpisów.

Od Redakcyi!

Upraszamy celem uregulowania nakładu o rychłe złożenie przedpłaty.

Prenumeratorów kwartalnych upraszamy o złożenie przedpłaty za kwartał drugi.

Zwracamy uwagę wszystkich interesowanych na znaczne obniżenie kosztów ogłoszeń.

Cegła wynalazku Dra Stanisława Bielińskiego i jej zastosowanie.

Nowy ten format cegły opatentowany został w Austrii, Węgrzech, Francyi, Niemczech, Rosyi i Anglii.

Usiłowania zastąpienia kamienia wypaloną gliną są bardzo dawne. Nie zostały one wszakże dotychczas uwieńczone zupełnie pomyślnym skutkiem gdyż, aby glina mogła zastąpić kamień, winna być mocno wypaloną (sklinkowaną) zaś klinkier, wskutek prawie zupełnego zatkania porów cegły, nie przyjmuje zaprawy.

Tę dotychczasową przeszkodę łączenia cegieł na wiązanie silne i wytrzymałe, usuwa wynalazek Dra Stanisława Bielińskiego, poniżej opisany.

Wynaleziony nowy format cegieł i sposób ich wiązania nadaje budowli nadzwyczajną trwałość, a to nawet bez zaprawy, tego zwykle dotychczas używanego środka do łączenia cegieł, gdyż już sam kształt cegieł zapewnia trwałe ich związanie.

Cegły te są wewnątrz puste a po stronach zewnętrznych zaopatrzone w idące przez całą długość względnie szerokości cegły listwy i żłóbki, które przy wiązaniu cegieł w listwy i żłóbki sąsiednich wchodzi, wskutek czego powstaje wiązanie całego rzędu cegieł. Do łączenia poszczególnych rzędów pomiędzy sobą, służą cegły rdzenne, które wsuwa się w otwory cegieł pustych, tak by połowa rdzenia wchodziła w jedną drugą połowa w drugą cegłę. Zatem wiązanie tu następuje dwójakie: poprzeczne, cegieł między sobą bezpośrednio zapomocą listwy i żłóbka i podłużne, zapomocą cegieł rdzennych.

Fig. 1 przedstawia cegłę pustą *a*, mającą na dwóch przeciwległych bokach wozówkowych listwy *b* i żłóbek *c* zapomocą których trwałe połączenie z ceglami sąsiednimi, tenże sam kształt mającymi powstaje przez wsunięcie listwy jednej cegły w żłóbek drugiej. Na fig. 5 widzimy utworzone

z takich cegieł wiązanie poprzeczne. Na fig. 2 przedstawioną mamy cegłę rdzenną *d*, która wchodzi w pusty otwór cegły jak to widzimy na fig. 5; łączenie podłużne zatem przedstawi nam w widoku z boku fig. 4 a z góry fig. 6. Na tej ostatniej figurze widzimy, iż każda warstwa pozioma cegieł składa się właściwie z dwóch warstw, z cegieł zewnętrznych *a* i wewnątrz nich wsuniętych rdzennych *d*, nawzajem się inijających. W ten sposób wykonane może być wiązanie płaskie muru, np. konstrukcyja pokrywowa, chodnik, podłoga w halach, przejazdach i t. p. Wiązanie to nie poddaje się w żadnym kierunku, nadto może być ono uskutecznione z zaprawą lub bez teje, w wypadku ostatnim budowlę można łatwo rozebrać i napowrót z tego samego materiału złożyć, co powoduje wielką oszczędność szczególniej dla miast, które tak często wskutek budowy kanałów, zakładania rur wodociągowych i gazowych lub z rozmaitych innych przyczyn chodniki muszą rozbierać.

Na fig. 3, przedstawioną jest cegła pusta, dająca się użyć do budowy bruków, przeznaczonych pod ruch ciężkich wozów. Celem uzyskania większej sily odpornej, stawia się te cegły na kant, zaś służące do połączenia z sąsiednimi ceglami listwa *b* i żłóbek *c* ma ona na płaskich ścianach; także i tu łączenie rzędów między sobą uskutecznia się za pomoca cegieł rdzennych, wsuwanych w otwory cegieł pustych.

Rozumie się samo przez się, że cegły przeznaczone na chodniki i brzegi, muszą być wykonane jako klinkiery, to jest silnie wypalone tak, żeby nie miały porów a nadto posiadać one winny wysoki stopień twardości i spoiwości.

Uzyskanie tych właściwości zależnem jest w pierwszym rzędzie od jakości materiału. Sprawozdania rozmaitych laboratoryjów i bardzo liczne próby praktyczne wykazały odwrotnie, że doskonały materiał na takie klinkiery znajduje się w Wierzchni polnej koło Kausza w majątku wynalazcy.

Przekonano się już dawno, że najodpowiedniejszym materiałem do budowy chodników i bruków są dobre klinkiery. Pomijając inne kraje, przedewszystkiem wskazać należy, że tak w Holandyi jakoteż w Stanach Zjednoczonych północnej Ameryki, chodniki i bruki przeważnie z klinkierów są układane. Dobre bowiem klinkiery przewyższają każdy inny materiał na ten cel użyty odpornością, trwałością i taniością.

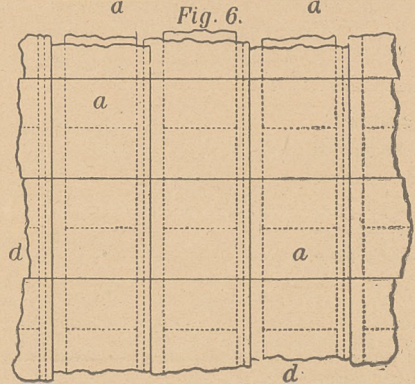
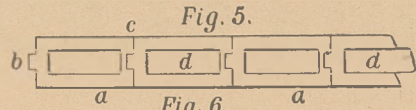
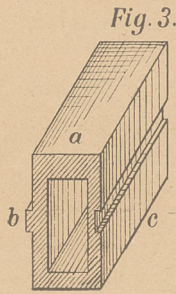
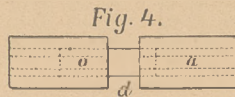
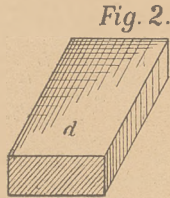
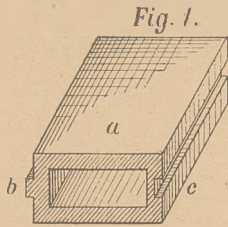
Powyżej opisany system budowy chodników i bruków czyni zadość wszystkim wymogom, których od tego rodzaju budowli można żądać.

Nie mogąc przedstawić wszystkich wad zwykłych chodników, gdyż niepodobna wyczerpać bardzo obszernej literatury, którą ta tak ważna dla miast sprawa stworzyła, ograniczyć się musimy tylko do kilku uwag w tym względzie.

Materiały do budowy chodników i bruków używane jak kamień, asfalt, drzewo i t. p. przedstawiają stosunkowo małą odporność, zwłaszcza wobec tak wydatnego ruchu, jaki panuje w ulicach miast wielkich. Zużycie materiałów tych tworzy pył, który wiatrem niesiony bardzo szkodliwie działa na zdrowie. Nadto między kamieniami bruków i chodników istnieją szpary, w które dostają się ciała organiczne, a te gnijąc zakazają powietrze i ziemię pod chodnikami, co powoduje powstawanie i rozprzestrzenianie się chorób zaraźliwych.

Chodniki i bruki dotychczasowe są także trudne do utrzymania w należyтым stanie. Poszczególne kamienie, leżąc luźnie obok siebie nierównomiernie pod ciśnie-

i grubości sklepienia. Cegły te podobnie jak przy brukach połączone są między sobą listwami, żłobkami i rdzeniami. Budowa takiego sklepienia odbywa się nadzwyczaj



niem pojazdów i wozów zapadają się, zwłaszcza gdy teren jest z natury grząski. Wskutek tego, powstają kałuże i wyboje tak uciążliwe dla ruchu osobowego i wozowego.

Szybkie zużycie jest powodem, iż do budowy bruków używa się kamienia o ile możności twardego, co znowu podwyższa koszt obróbienia a tem samem cenę całej budowy. Tym wadom zapobiegają chodniki i bruki opisanego systemu. Klinkiery z gliny wierzchniańskiej wytworzone rysują szkło, są więc od każdego do brukowania używanego kamienia twardsze, ulegają bardzo małemu zużyciu i nie wydzielają żadnego pyłu. Nadto klinkiery te pochłaniają zaledwie 0.2% wody, wskutek czego niezczułe one są na wszelkie wpływy atmosfery.

Ponieważ za pomocą maszyn odpowiednich klinkiery mogą być wyrobione o kątach ostrych i ścianach ściśle do siebie przylegających, więc między kamieniami szczeliny będą minimalne, a łatwo je zresztą zupełnie usunąć przez zalanie ich asfaltem lub jakimkolwiek innym spoidłem.

Chodnik lub bruk według tego systemu ułożony na odpowiedniej warstwie piasku uchyla zupełnie niebezpieczeństwo zapadania się, gdyż tworzy on niejako jednolitą płytę, pod którą ziemia równomiernie się osiada.

Ze względu zaś na łatwość wyrobu klinkierów z gliny nie palonej, koszty fabrykacji będą znacznie niższe od wyrobu płyt i kostek kamiennych na chodniki i bruki, od asfaltu, drzewa lub każdego innego materiału.

Przedstawiony powyżej system bruków ceglanych wyprzeć musi z użycia wskutek wytrzymałości, łatwości wykonania, taniaści i wogóle praktyczności wszystkie inne rodzaje bruków i chodników.

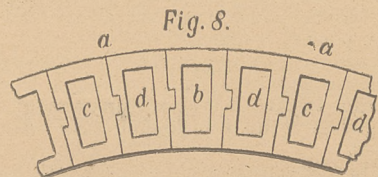
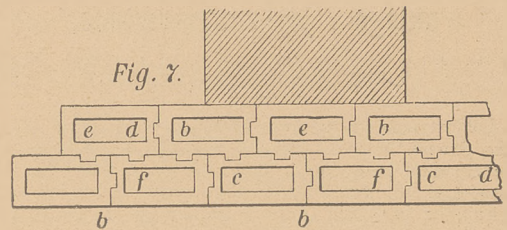
Inny sposób zastosowania cegły dra St. Bielińskiego mamy na fig. 7. Figura ta przedstawia fundament budowl, składającej się z dwóch warstw cegieł, połączonych ze sobą w dwóch kierunkach listwami i żłobkami tudzież w trzecim cegłami rdzennymi w ten sposób, że powstaje jednolita płyta, na którą ciężar całej budowli rozdziela się równomiernie co stawia zapórę jej zapadnięciu się. Sposób ten zastępujący skutecznie na gruntach grząskich używane dotychczas przy fundamentowaniu ruszty dębowej a w wielu wypadkach nawet tak drogie pilotowanie.

Na fig. 8 uwidocznionem jest sklepienie z cegieł na sztorc, których kształt stosuje się do rozpiętości

szybko, nie wymaga fachowego robotnika i łatwą jest do skontrolowania, mimo to wszakże jest tania i nadzwyczaj trwałą.

System ten budowy sklepień da się zastosować do budowy tunelów, których ściany przez użycie potrzebnej ilości warstw cegieł dowolnie pogrubić można. do budowl fortecznych, gdzie zależy na osiągnięciu możliwie wielkiej oporności sklepienia, do hal kościołów, kopuł i t. p. Sklepienia te nie wymagają pokrycia, gdyż fugi między poszczególnymi cegłami nadzwyczaj małe, mogą być wypełnione asfaltem, cementem lub odpowiednim kitem a materiał sam wskutek minimalnej pochłaniałości wody nie ulega żadnym wpływom atmosfery.

Bez użycia sklepienia może być za pomocą wż opisanych cegieł, wykonaną również budowa kanału, a to nawet w gruncie grząskim, w którym to wypadku



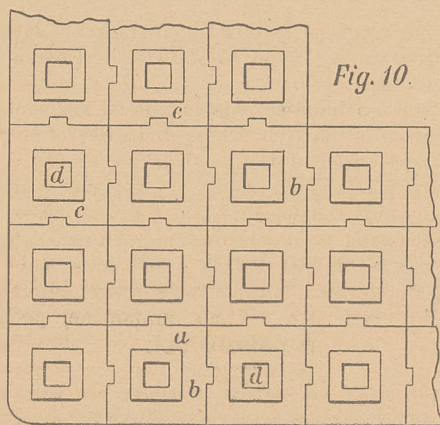
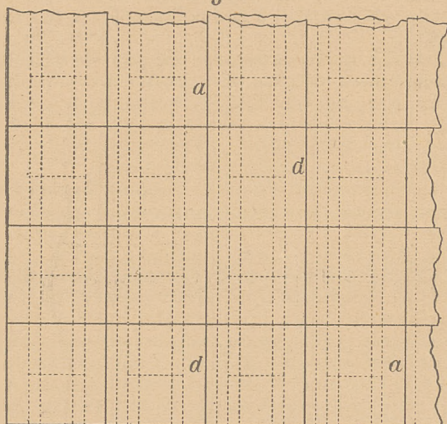
naależy odpowiednio rozszerzyć i pogrubić dolną ścianę kanału. Kanał taki może być nadzwyczaj trwale a przytem tania i szybko zbudowany.

Wreszcie fig. 9 i 10 przedstawiają mur w rzucie pionowym i przekroju. Łączenie cegieł w jednej i tej samej warstwie poziomej odbywa się za pomocą karbów i żłobków, zaś w kierunku poziomym za pomocą rdzeni pełnych lub pustych. W ostatnim wypadku powstałe otwory mogą służyć do wentylacji lub jako przewody do odprowadzania wody deszczowej i t. p.

Mur właśnie opisany, przedstawia jednolitą budowlę, wytrzymałą na ciśnienia w każdym kierunku. Znajdzie on zastosowanie przy budowach portów, mostów

i wszystkich innych budowli wodnych, murów ochronnych przy budowach monumentalnych i wogóle tam, gdzie cel budowy wymaga możliwie wielkiej wytrzymałości.

Fig. 9.



Wynalazca tych cegieł, dr St. Bieliński ma zamiar założenia w Wierżchni polnej fabryki klinkierów zwykłych i patentowanych, gdzie posiada, jak już nadmieniliśmy, odpowiedni ku temu materiał tudzież inne korzystne dla tej gałęzi przemysłu warunki.

Przedsiębiorstwo to, niewątpliwie rokujące zyski wytworzyłoby nowy u nas materiał budowlany, który dotychczas kraj nasz sprowadza z obczyzny za drogie pieniądze a często w lichym gatunku.

Fabryka projektowana wymaga znacznych wkładów, powstanie jej zależnem jest przede wszystkim od zgromadzenia potrzebnych na ten cel funduszy. *b)*

Recenzje i sprawozdania.

Liński Edmund: Ze świata postępu techniki i przemysłu. (Artykuł omawiający feljetonowym sposobem najnowsze zdobycze techniki szklanej). Słowo pol. 1901 N. 337.

Wazy greckie w naszych zbiorach¹⁾.

Znane były oddawna archeologom wazy greckie, płody prawdziwego artyzmu, które w starożytnej Helladzie tak doniosłe miały znaczenie, iż ceramice boski przypisywano początek, a twórców tych arcydzieł otoczono szacunkiem na równi z artystami innych dziedzin sztuki. W połowie XVIII wieku równocześnie w wielu miejscach południowych Włoch znajduwane wazy, przypisywane były Etruskom kraj ten w starożytności zamieszkującym, i nazwa od tego szczepu tak do waz tych przylgnęła, iż pomimo prac Winkelmanna

i Gerhardta, którzy dowiedli ich greckiego pochodzenia, do dziś dnia nie tylko w potocznej mowie wazy greckie etruskimi się zowią. Dłuższy czas wazom greckim nie przypisywano właściwego znaczenia, stanowiły one przedmiot przez zbieraczy starożytności poszukiwany, z badaczy jednak dopiero pierwszy Schliemann zwrócił na nie uwagę, jako na bardzo ważne dokumenty cywilizacji starożytnych Greków. I rzeczywiście dziwnym sposobem zachowane do dnia dzisiejszego w stanie dobrym i w znacznej liczbie (zwyży 60,000) przechowały w swych rysunkach i bardzo częstych napisach tak wyraźnie dzieje zwyczajów i kultury greckiej, iż czytać z nich można jak z księgi. A mówić one i o sobie muszą, gdyż pomimo, iż w życiu Greka tak ważną odgrywały rolę, pisarze ówczesni im mało uwagi poświęcili; i to może stało się powodem, iż gdy już dawno sztuka Hellady zajmowała umysły uczonych, jej świetne odgałęzienie, ceramika była w zapomnieniu.

Podczas gdy zamięszanie do ceramiki greckiej około połowy XVIII w. poczyna się budzić u archeologów, znajduje ono i zwolenników w naszym społeczeństwie. Pierwszy zbiór waz greckich założony 1744 roku w Watykanie, w 34 lat po tej dacie wiezie już agent Stanisława Augusta — Cavaliere Ignazio Brocchi do Polski dwie pokryte malowaniami wazy greckie; w parę lat potem zakupuje do swych zbiorów wazy greckie księżna Lubomirska, okazy ich ma w swych zbiorach gabinet archeologiczny U. J. i Muzeum Czartoryskich, ale najwspanialszy zbiór tych wyrobów ceramiki starożytnej, imponujący liczbę (sztuk 144) i jakością znajduję się w posiadaniu hrabiny Działyńskiej w Gołuchowie (w Poznańskim). Zbiór Gołuchowski, gdy jeszcze znajdował się w Paryżu, zwracał na się uwagę badaczy starożytności, a J. de Witte jeden z wybitniejszych znawców ceramiki greckiej opracował monografię tego zbioru, opatrzoną kilkudziesięcioma znakomicie wykonanymi rysunkami i reprodukcjami i poprzedzoną obszernym wstępem²⁾. Z pracy tej korzysta prof. Sokołowski, kreśląc szkic o tytule w nagłówku podanym.

Autor barwnym piórem kreśli na podstawie zbioru znajdującego się w Gołuchowie krótką historię ceramiki greckiej, — wykazuje jej rolę w życiu społeczeństwa greckiego, podnosi piękno tych arcydzieł rąk ludzkich, które upiększały siedzibę Greka, towarzyszyły mu przy biesiadzie, służyły za nagrodę męstwu (w panathenejskie) i wreszcie służy z nim do grobu (wazy pogrzebowe). Wypadki z życia mieszkańców Hellady, dzieje tego kraju, zwyczaj regestrowały rysunki i napisy na wazach z skrupulatnością kroniki, napisy na wazach są jednym z najważniejszych materiałów do badania pisowni greckiej, w rysunkach na wazach przechowały się do naszych czasach piękne kopie arcydzieł malarstwa greckiego, z natury rzeczy zagładzie podległego. Wobec tego nie wyda się przesadnem powiedzenie autora, iż nauka o wazach greckich, to najważniejsza gałąź archeologii klasycznej. O ile wiemy, nasza literatura archeologiczna o ile się odnosi do czasów starożytnych Grecji i Rzymu bardzo uboga, odnośnie do waz greckich nie posiada żadnej pracy. Wdzięczni też jesteśmy autorowi, zasłużonemu badaczowi historii sztuki, iż zbierając luźnie rozsiane po rozmaitych publikacjach i w rozmaitym czasie przez siebie ogłaszane rozprawy, w jedno dzieło, nie pominął przez nas omawianego szkicu, wprowadzając na nasz widnokrąg „promień ateńskiego słońca“³⁾.

Z Archeologii klasycznej u nas¹⁾. Dowodem do jakich specjalnych studiów dają impuls wazy greckie, jest drugi szkic profesora Sokołowskiego, w którym autor zastanawia się nad rozprawą archeologiczną A. Mierzyńskiego p. t. Danae i Perseusz na wazie cesarskiego Ermitażu w Petersburgu. Waza ta będąca kraterem, t. j. wielkim naczyniem używanym do pomieszczenia wina przy biesiadach, to jeden z najdrogocenniejszych zabytków starożytności Ermitażu; wykopaną została ona w r. 1844 w Caere w Etrurii przez Dr. Campana, z którego zbiorów przeszła drogą kupna do Ermitażu. Opisywali ją znawcy tej miary co Stephani i Gerhardt. Mierzyński w pracy swej głównie zastanawia się nad mytem na wazie przedstawionym i szuka źródła, z którego artysta czerpał, wykonywując ją dekorację.

Kierunek badania zatem przez autora użyty jest czysto mitologiczny, techniki wykonania i w ogóle samej wazy nie porusza zupełnie, tak dalece, że nie podaje nawet jej rysunku. Podnosimy tu ponownie, iż wazy greckie są punktem wyjścia dla studiów nad hi-

²⁾ Description des Collections d'Antiquités conservées à l'hôtel Lambert. Paris. 1886.

³⁾ Wazy w artykule streszczonym opisane, omawia autor „Studiów i szkiców“ po raz drugi w opisie Gołuchowa i jego zbiorów w szkicu zatytułowanym „Gołuchów“ na str. 365 do 369.

¹⁾ Z dzieła prof. Maryana Sokołowskiego pod tyt. Studya i szkice z dziejów sztuki i cywilizacji. Tom I. Kraków. Spółka wydawnicza polska, 1899.

storia, mitologia, sztuka, pomagają do prac nad językiem greckim. Dzięki materyałowi na pozór nietrawnemu, a jednak tak opornemu na niszczące działania czasu, świadectwo to tak wiernie i dokładnie przechwane zostało.

Prof. Sokołowski w szkicu swym streszczając wywody Mierzyńskiego, polemizuje z nimi, i wykazuje niejednokrotnie nazbyt dowolne i nieuzasadnione przywiązywanie do drugorzędnych szczegółów pierwszorzędного znaczenia.

Zdaje się jest to właściwością wielu nazbyt skrupulatnych archeologów nadawane ubocznym szczegółom dekoracyjnym, jakiegos zasadniczego znaczenia. Szkice ten jak i poprzedni na wszystkie cechy barwnego pióra autora studiów.

Roll.

Przegląd prasy fachowej naszej i obcej.

Postępy w fabrykacji cementu portlandzkiego na Wystawie powz. w Paryżu w 1900 r. omawia p. M. L. w *Przegl. techn.* 310. Wystawa nie dała dokładnego obrazu w dziale przemysłu cementowego, gdyż Niemcy zupełnie a Anglia z wyjątkiem jednej fabryki, nie wzięły udziału w Wystawie. Autor opisuje pawilon znanej firmy F. L. Smidth & C^o z Kopenhagi; cała produkcja cementu przedstawioną była w osobnym pawilonie. Do suszenia materyału surowego używa firma wieżę, do której wapiąnek czy kreda dostaje się za pomocą elewatora otworem u góry, i spotyka się z prądem gorących gazów, doprowadzonych z osobnego palowiska przez trzon pieca. Materyał wysuszony otworami u podstawy pieca dostaje się na wózki. Do wypalania służą piece Schöferowskie czyli tak zwane Aalborgskie. Mielenie klinkierów dokonywane jest w rozdrabiaczu szcękowym i młynie kulowym Smidtha i wreszcie w miazdźarce walcowej Dawidsena.

Cały materyał porusza się automatycznie, tak że tu tylko 2 robotników czynnych było.

Wydajność maszyn wynosi 4 t. na godzinę, miąższość cementu znaczna, bo pozostaje 25% na sicie o 500 otworach na cm². Do wprowadzenia w ruch całej instalacji na Wystawie służyły cztery elektromotory: dla rozdrabiacza szcękowego wraz z elewatorem, dla obracania młyna kulowego, dla obracania miazdźarki walcowej i wreszcie dla pochłaniacza kurzu (aspirator). Aspirator działał tak dokładnie, iż tak dokerucy w fabrykach cementu kurzu, tu się nie dawał odczuwać.

Kronika.

Nadprodukcja cementu w Niemczech. Według doniesienia konsula francuskiego w Mannheime, produkcja cementu w Niemczech dwukrotnie przenosi zapotrzebowanie, wobec czego większość fabryk zmniejsza dywidendę, inne zaś pracują ze stratą. Wielkie dochody, jakie miały jeszcze niedawno Niemcy z przemysłu cementowego wywołały powstanie wielu fabryk cementu w Ameryce Północnej, Rosji, Austrii i Szwecji, których wyrób współzawodniczy obecnie na rynku wszechświatowym z wyrobem fabryk niemieckich. Następowem tego jest przepełnienie rynków krajowych: fabryki współzawodniczą z sobą i cement sprzedają bez dochodu lub nawet ze stratą, aby się tylko pozbyć zapasów. Zamierzony sandykat nie przyszedł do skutku, gdyż niektóre wielkie i dobrze prosperujące fabryki, które są w stanie przetrwać złe czasy, nie chciały do niego należeć. Nadzieje pokładane, w budowie kanałów w Niemczech, też upadły, gdyż parlament projekt budowy kanałów odroczył; obecnie dla niemieckich fabryk cementu nie widać wyjścia z trudnego położenia. *Prz. T. 312. — L. N.*

Sejm w r. bieżącym dla przemysłu ceramicznego. Ubiegła sesja sejmowa w ogóle dla przemysłu była bardzo jałowa, z wyjątkiem sprawozdania p. Jardeckiego jako referenta sejmowej komisji przemysłowej, żadnych innych przedłożeń, żadnych wniosków, krótkość sesji, wygasająca kadencja odbiła się tu nader niepomysłnie. W referacie posła Z., który obejmuje pogląd na przedłożenie Wydziału krajowego o działalności krajowej Komisji przemysłowej, znajdujemy kilka szczegółów odnośnie do szkół ceramicznych zostających pod zarządem kraju. Szkół takich obecnie jest 2, garncarska w Kołomyi i dla przemysłu budowlanego (kursa kieramiczne) w Podgórzu. W roku 1900 zwiniono warsztat naukowy w Toustem a w zamian utworzono spółkową garncarnię. Przykład ten nasuwa sprawozdawcy myśl, czyby i innych szkół podobnie zwinąć nie dało się. W r. ubiegłym weszła w życie szkoła ceramiczno-budowlana w Podgórzu.

W sprawozdaniu podnosi krajowa Komisja przemysłowa potrzebę rozszerzenia i przeniesienia krajowej szkoły garncarskiej z Kołomyi do Lwowa. Zmierzając do tego celu, proponuje Wydział krajowy uchwalenie rezolucji do rządu, by tenże wziął pod rozwagę utworzenie wyższego zakładu naukowego dla przemysłu ceramicznego we Lwowie, przy współudziale kraju, w miejsce krajowej szkoły garncarskiej w Kołomyi. Dalsze utrzymanie szkoły ceramicznej w Kołomyi o tyle

mija się z celem, ile że miejscowi garncarze z udzielanych nauk korzystają w nader skromnej mierze.

Na wniosek sejmowej komisji przemysłowej Sejm odnośnie do tej sprawy uchwalił:

Sejm zrywa c. k. Rząd, aby wziął pod rozwagę utworzenie wyższego zakładu naukowego dla przemysłu ceramicznego we Lwowie a to przy współudziale kraju i w miejsce krajowej szkoły garncarskiej w Kołomyi.

III Zebranie międzynarodowego Związku dla badania materyałów technicznych, odbędzie się w Budapeszcie w czasie od 9 do 14 września b. r. Na tym Zjeździe wygłoszonym będzie między innymi cały szereg referatów z zakresu studiów nad konstrukcjami betonowymi zespolonymi z żelazem, tak powszechnie dzisiaj będącymi w użyciu i coraz szersze znajdującymi zastosowanie.

Na ten temat referować będzie p. Considero z Paryża i p. R. Feret z Boulogne. Badaniu materyałów budowlanych poświęcone będą referaty: M. Garygo z Charlottenburga: o obecnym stanie badania cementu w Niemczech i Egera z Berlina: badanie materyałów budowlanych przez państwowe zarządy budowlane nadto C. Zielfiskiego i J. Zhuka w Budapeszcie: porównawcze metody badania roman-cementu wreszcie Merciera z Paryża: studia nad badaniem cementu na zginanie. Ważna bardzo sprawa, związana z użyciem cementu do budowy portowych, działania wody morskiej na cement znajdzie wyraz w referatach Le Chatellera i Maynarda z Paryża. O działaniu siarkanów wapnia na cement referować będzie L. Deval z Paryża, o działaniu niektórych soli nieorganicznych na wiązanie zapraw hydraulicznych, prof. Tetmajer z Wiednia. Nadto szereg naukowych sprawozdań uzupełniają odczyty p. Simeona z Paryża, Caja z Ankony, Fossa z Kopenhagi, E. Leduca z Boulogne S. M. i Dr J. Kovaca z Merő-Teleg. *Th. Z. 1641*

Ziemia okrzemkowa (infuzoryowa) znalezioną została w bogatych pokładach w posiadłościach ks. Obolskiego w gub. kałuskiej nadto i w guberniach sambińskiej, archangielskiej i ekaterynowosławskiej.

ch. p. 509.

Pokłady grafitu znacznych wymiarów odkryto pewne towarzystwo poszukując węgla w okręgu Godavery w Indyach; produkcja tej kopalni ma wynosić 100 ton miesięcznie.

ch. p. 318.

Węgiel wapnia do oświetlania acetylenem wyrabiają dotychczas w państwie rosyjskiem trzy fabryki, z tych jedna w Królestwie. Przeszkodą do szerszego zastosowania tego światła są towarzystwa ubezpieczeń.

ch. p. 294.

Rozmaitości.

Boraks mający jak wiadomo, zastosowanie w wyrobie szkliw otrzymuje się dziś przeważnie z minerału borokalcytu, składającego się z boranu wapnia a znajdującemu się w Azji Mniejszej. Z minerału tego działaniem wagi i dwuwęglanu sodowego otrzymuje się przy odpowiednim postępowaniu boraks kryształiczny. Pozostały przy tej fabrykacji węgiel wapnia przerabiają huty szkła lub fabryki cementu.

ch. p. 298.

Ze statystyki przemysłowo-handlowej król. polskiego w r. 1900 znajdujemy szczegóły w *Chem. pol.* 310 przytoczone ze sprawozdania konsula angielskiego Murraya. Odnośnie do **materyałów opałowych**, to podrożeń cen węgla zwrócić uwagę na torf, który zajmuje do 30.000 morgów przestrzeni; próby z tym opałem czynione były przez różne towarzystwa, przy pomocy ministerstwa komunikacji. Zapotrzebowanie na maszyny torfowe było tak wielkie, że specjalne firmy niemieckie nie zdołały wykonać zamówień. Z systemów brykietowania torfu okazał się najlepszym Gafcekiego według którego 7 robotników wykona 33 centnary dziennie i dojsć tym sposobem można do ceny 7.20 rsr. za tonę gotowego opału.

Co się tyczy **wapna**, to cena jego utrzymywała się w porównaniu z innymi materyałami najlepiej i wynosiła:

w gorszych gatunkach 50—54 kop. za centnar.

„ lepszych 54—56 „ „ „

Cena gipsu 1.08—1.12 rsr. za centnar.

Fabrykacja **farb mineralnych** istnieje w Królestwie od lat 85; prócz najdawniejszej w Grodzisku istniejącej fabryki nadto w Winnicy pod Warszawą, Końskich, Skarżysku, Radomiu i Będzinie. Stosowany bywa sposób fabrykacji suchy; produkują okry, umbrę, czerwienie i czerń (bistr). Najlepsze gatunki okry z najduj się w końskim (g. radomska) i będziniskim (g. piotrkowska). Tlenek żelaza pociągają z Anglii i Niemiec, bistr z Niemiec Z powodu nadprodukcji panuje tu stagnacja.

Co się tyczy **cementu** to fabryki z powodu zmniejszenia zapotrzebowania, zmniejszyły produkcję. Zaledwie kilka fabryk wypłaciło dywidendę. Sandykat wszedłszy w porozumienie z Niemcami podniósł cenę cementu w r. 1901 o 25%.

Cena cementu w r. 1900 wynosiła około 2.90 rsr. za beczkę w sprzedaży hurtownej i 3.84 rsr. w cząstkowej. Cena ta utrzymała się, dzięki znacznemu zapotrzebowaniu do Rosji, miejscowe potrzeby nie pozwoliłyby na prowadzenie fabrykacji.

Numer zamyka się 4 i 18 każdego miesiąca.

Upraszamy przy korzystaniu z anonsów przez nas ogłaszanych o powołanie się na nasze pismo.

OGŁOSZENIA.**Krajowe kursa dla przemysłu kieramicznego w Podgórzu.**

Zadaniem Kursów teoretyczne i praktyczne przygotowanie palaczy, dozorców, wermistrzów i samoistnych przemysłowców w zakresie fabrykacji cegieł, drenów, dachówek, kaflów, niemień wapna, gipsu i cementu.

Kurs dwuletni po 6 miesięcy zimowych; nauka bezpłatna; początek kursu 1. października; liczba uczniów ograniczona do 20 na każdym roku. — Wyjaśnień udziela Dyrekcya. 14

Piece kręgowe dla produkcji mniejszej i większej do wypalania CEGIEŁ, DACHÓWEK, RUREK drenowych, WAPNA i CEMENTU.

Piece szachtowe do wypalania wapniaka szutrowego. 46

BERLIN W. 30. **Baier & Hevecke, inżynierowie.** Neue Winterfeldstr. 39.

BIURO TECHNICZNE
BUDOWY HUT SZKLANYCH I PIECÓW GAZOWYCH

D-r. W. P. Kłobukowski,

inżynier-chemik,

Warszawa, Nowowiejska 9, Telefon Nr. 1502, 35

w połączeniu z pierwszorzędnymi inżynierami zagranicznymi buduje:

GAZOWNIKI do drzewa, torfu i węgla kamiennego i brunatnego.

PIECE GAZOWE regeneracyjne i rekuperacyjne, donicowe i wannowe, podłużne, półokrągłe i okrągłe, o sklepieniu zawieszonym nie rujnącym się przy odnawianiu pieca, do wszelkich wyrobów szklanych, ceramicznych i Szkła wodnego.

Suszarnie do wszelkich celów.

DRUKARNIA
POTURALSKEGO
w Podgórzu,
ul. Józefińska 1. 5,
poleca się
względem Szanownej Pu-
bliczności. 21

OGŁOSZENIE.

Cegielnia z ruchem całorocznym,
wyrabiająca przeważnie rury do
drenowania i dachówkę,

poszukuje buchaltera

jako kierownika fachowego

władającego językiem polskim i nie-
mieckim w słowie i w piśmie.
Oferty uprasza się nadsyłać do Ad-
ministracyi Przeglądu ceramicznego
w Podgórzu pod I. R. R. II. 51

Werkmistrz

z dobrymi świadectwami

poszukuje posady w fabrykach **garncarskich, ka-
flarskich, dachówek, drenów**, posiada dostatecz-
ne wiadomości w budowie i prowadzeniu
fabryk ceramicznych.

Wiadomość pod A. B. 42 w Redakcyi »Przeglądu«.

Drobne ogłoszenia, poszukiwanie i zaofirowanie pracy.

Prasa do kopiowania duża, w dobrym stanie, szczególniejszej na-
dająca się dla budowniczych i konstruktorów tanio do
nabycia. Wiadomość w Redakcyi »Przeglądu cera-
micznego«. 19

Majolika kołomyjska i toustecka, naczynia kamionkowe wyrobu
krajowego do nabycia w Bazarach krajowych w Krakowie,
Lwowie, Nowym Sączu, Przemysłu i Tarnopolu. 59

Chemik z ukończoną z bardzo dobrym postępem wyższą szkołą
przemysłową w Krakowie poszukuje miejsca jako wo-
lontaryusz w fabryce cementu w Galicyi lub za granicą.
Wiadomość pod B. 55. w Redakcyi. 55

Naczynia kamionkowe odznaczone medalem brązowym znako-
mitem jakości poleca fabryka Poremba poczta Alwernia.
Cenniki na żądanie. 56

Tygle szamotowe do topienia szklów dla kaflarni wykonuje na
zamówienia fabryka Poremba poczta Alwernia. 57

Glinkę ogniotrwłą poleca Zarząd kopalni J. hr. Szembeka
w Porembie poczta Alwernia. 58

Cegłę szamotową
wysokiej ogniotrwałości

Odznaczony wielkim złotym medalem

„**Botanik**“

wzniewa apetyt, pobudza trawienie

dla pieców ceglarskich kręgowych, kaflarskich i piekarskich, do
omurowania kotłów parowych i t. p. poleca:

EDWARD WERESZCZYŃSKI

Fabryka wyrobów szamotowych.

RAWA RUSKA.

do nabycia

w fabryce wódek polskich

L. Prus Wiśniowski i Sp.

w c. k. uprzyw. Zakładach fabrycznych w Tenczynku,
poczta Krzeszowice.

PAROWA CEGIELNIA W BOBRKU JO. Księżnej M. Ogińskiej

Dachówka tłoczona i ciągnięta.
Rurki drenowe różnych rozmiarów.
Cegła maszynowa, kominowa, faso-
nowa.
Cegła ogniotrwała.

Przy większych zamówieniach rabat.

Bliższych wiadomości udziela

Dyrekcya.

Poczta Bobrek koło Oświęcima. 10

Fabryka dachówek cementowych

W KRAKOWIE,
dawniej Tugendhata i Scherera 31
przeszła obecnie na własność

L. A. KURKIEWICZA.

Wyrabia dachówki cementowe pierwszej jakości, które uznane zostały za najtrwalszy, a tem samem za najtańszy materiał na pokrycie wszelkich budowli. Zamówienia na dostawę i pokrycie dachów przyjmuje
Ludwik Rzegociński, Kraków, Krupnicza 24.

Fabryka chemiczno-ceramiczna

Braci Drechsler w Pilźnie (Czechy)

poleca **uznanej dobroci czeski skałen (feldspat)**
tylko pierwszorzędnej jakości,

Rok założ. 1877. **K W A R C** Rok założ. 1877.

kalcyonowany, w kawałkach najdelikatniej mielony.

Dla wyrobu fajansu i steingutu wypróbowaną i stałe używaną

Plastyczną pilźnieńską ziemię kaolinową
(china-clay).

Meissneńskie staroniemieckie

szkliwa kaflarskie

w bardzo dokładnem zmieleniu.

Szkliva szmelcowe, białe szklivo ołowiowe.

Kamienie do mielenia z czystego twardego kwarcytu. **Kwarcyty** do młynków bębnowych.

✠ **Pierwszorzędny zakład, najlepsze świadectwa.** ✠

na wynalazki wyjednywa
Patenty Stan. Dzbański, inżynier przysięgły
(beideleter Patentanwalt)
28 Międzynarodowe Biuro patentowe, Lwów, Akademicka 14.

ZDJĘCIA FOTOGRAFICZNE

Zakładów fabrycznych, wewnątrz i znacznych obiektów
(do wielkości płyty 50×60 cm.)

uskutecznia w miejscu lub na prowincyi

29 **Zakład fotograficzny**

T. Jabłońskiego, Kraków, Franciszkańska 4.

Wiktor Jasiński, Lwów

Generalna Reprezentacya dla Galicyi i Bukowiny fabryk
kolei wążkotorowych

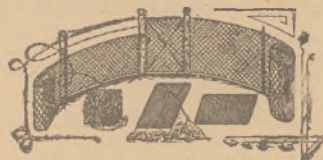
Orenstein i Koppel

urządzają i dostarczają:

koleje polne	koleje drugorzędne
koleje lasowe	koleje dojazdowe
koleje linowe	koleje przenośne
11 koleje elektryczne	lokomotywy, wagony.

Katalogami, kosztorysami i rysunkami służy się bezpłatnie.

Biuro: ul. Słowackiego l. 2. **Telefon** Nr. 594. **Składy:** ul. Grodecka l. 127.



FABRYKA SIATEK

konstrukcyi i artyst. ślusarstwa

J. GORECKI i Sp.

Kraków

ul. św. Wawrzyńca 28.

Wykonuje

wszelkie roboty w zakres powyższych fabry-
katów wchodzące.

Cenniki odwrotnie przesyła.

Geny przystępne.

2 Terminu ściśle dotrzymuje.

PLANY

wraz z kosztorysami

na piece do wypalania

wyrobów ceramicznych

wapna

cementu

gipsu

wszelkich najnowszych systemów

dostarcza

na podstawie długoletnich doświadczeń

Biuro techniczne

przy Redakcyi »Przeglądu ceramicznego«.

PLASZOWSKA PAROWA

FABRYKA DACHÓWEK CEGIEŁ

Stowarzyszenie zarejestrowane z ograniczoną poręką.

Biuro w Krakowie, przy ul. św. Gertrudy 8,

poleca

dachówki podwójnie falcowane systemu wienerbergskiego w kolorze czerwonym lub czarnym; rurki drenowe różnej wielkości.

=== Dostawy dachówek obejmuje dla wygody Szanow. Odbiorców wraz z pokryciem ===

Cenniki i próbki wysyła bezpłatnie.

O liczne zamówienia uprasza

88

Zarząd.

Kupca, dzierżawcę lub wspólnika

poszukuje

FABRYKA CEMENTU

materyał znakomity;

dotychczasowy produkt uzyskał uznania z licznych stron; miejscowość dogodna, położona w części kraju nie posiadającej żadnej tego rodzaju fabryki.

Na gruntach do fabryki należących znajduje się

alabaster

jak również znaczne pokłady

gipsu.

41

Wymagany kapitał skromny

Wiadomość tylko pisemna pod „Cement 41“ do Redakcyi „Przeglądu“.

Fabryka wyrobów betonowych

Jana Rajcherta

Podgórze, ul. Kalwaryjska Nr. 28

wyrabia posadzki cementowe różnego rodzaju, rury, rynny, kamienie studzienne, kanały. — Ceny nader przystępne. Zamówienia na prowincję skutecznia natychmiast.

„Architekt“

miesięcznik poświęcony architekturze, budownictwu i przemysłowi artystycznemu.

Prenumerata roczna: 16 k.; 8 rs.; 16 mk.; 25 fr.

Adres:

=== Kraków, ul. Wolska I. 36. ===

12

Główny skład:

Spółka wydawnicza polska.

FRANCISZEK STARSKI

MAJSTER KAFLARSKI

Półwie Zwierzynieckie Nr. 13,

podejmuje się wszelkich robót w zakresie kaflarstwa wchodzących w Krakowie i na prowincyi.

Stawia piece własnej roboty. Ceny bardzo umiarkowane.

Projekta, plany, kosztorysy,
urządzenia cegielń, fabryk dachówek,
wytrobów ogniotrwałych, cementu,
wapna, gipsu i t. p.

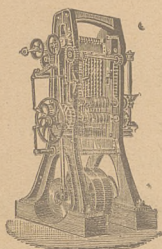
Inż. Ernest Hotop w Berlinie.

Wszelkie maszyny dla fabryk cegieł,
dachówek, drenów, wytrobów ogniotrwałych,
artykuły kanalizacyjne i wodociągowe;

--- MOTORY „PELTON“ i transmisye. ---

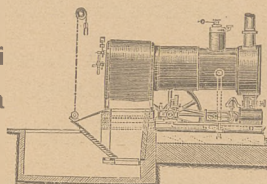
Ludwik Hinterschweiger jun,

w Lichtenegg b/W.



MASZyny

do
obróbki
drzewa



i kompletne urządzenia tartaków, maszyny
parowe i transmisye.

W. LANGFELDER w BUDAPESTCIE.

Kotły parowe

i PATENTOWANE PRZEGRZEWACZE PARY

WALTHER & Co w KALK b.K.

generalny zastępca

Inż. Marcin Maliniak

Kraków, Floryańska 32.

MASZyny

dla obróbki metali i drzewa; maszyny (Werk-
zeuge) dla kowalstwa, ślusarstwa i blacharstwa;
wagi, urządzenia transportowe.

De Fries & Co A. G.

w DÜSSELDORFIE.

Pompy, prasy filtrowe, armatury

A. L. G. DEHNE

Zastępca na Galicję

Inż. Marcin Maliniak

Kraków, Floryańska 32.

Ceramik

gruntownie obeznany z fabrykacją cegły i wytrobów ognio-
trwałych do najwyższych temperatur przeznaczonych,
fabrykacją cegły licowej (okładzinowej), terrakotowych orna-
mentów budowlanych, dachówek wszelkiego rodzaju,
kafli berlińskich oraz majolikowych, fabrykacją szklivi wszel-
kiego gatunku,

budową wszelkich pieców pierścieniowych, perjodycznych
i mufowych, przeznaczonych do wypalania powyższych
towarów,

jak również gruntownie obeznany z wypalaniem tychże wyro-
bów w piecach rusztowych, pierścieniowych i gazowych,
budową parowych fabryk ceramicznych i wszelkimi urzą-
dzeniami fabrycznymi, robotami wiertniczymi i t. d., obecnie
zajmujący stanowisko instruktora fabryki cegły ogniotrwa-
łej, w której zaprowadza wszelkie najwyższe gatunki wyro-
bów ogniotrwałych i potrzebne w tym celu budowy oraz
urządzenia fabryczne,

poszukuje od 1-go października

a w ostatecznym razie i później miejsca

50

dyrektora technicznego,

lub ewentualnie głównego pomocnika dyrektora jednej z wię-
kszych fabryk ceramicznych w państwie Austriackim lub
Rosyjskim.

Poszukujący jest Polakiem, włada językiem rosyjskim i nie-
mieckim i zajmowane przez niego obecne stanowisko jest
nieuwymówione.

Na żądanie może przesłać liczne i znakomite świadectwa
z zagranicze, oraz bardzo poważne referencye.

Łaskawe oferty uprasza się składać do Redakcyi „PRZE-
GLĄDU CERAMICZNEGO“ pod literami I. T. 15.

Nr. telefonu 153.

FABRYKA PIECÓW KAFLOWYCH

w Dębniakach pod Krakowem

JÓZEFA NIEDŹWIECKIEGO i Ski

wykonywa:

Piece z kafli ogniotrwałych o różnych kolorach
i deseniach.

Kuchnie kaflowe rozmaitych typów.

Wykładki ścian oraz wanień z kafli porcelanowych.

Przystawiania starych pieców i kuchen, oraz wszelkie
9 tychże przeróbki i naprawy.

W kraj. szkole garncarskiej w Kołomyi

rok szkolny rozpocznie się dn. 1 września.

Program nauki szkolnej obejmuje dwa działy praktyczne —
garncarski i kaflarski.

Nauka bezpłatna. Uczniowie ubodzy a zdolni i pilni otrzymują
zasilki stypendyjne.

Chcący wstąpić do szkoły jako uczniowie zwyczajni winni
wykazać się, że mają ukończonych lat 13, ukończyli z dobrym po-
stępem szkołę ludową i posiadać fizyczne uzdolnienie do obranego
zawodu.

Jako uczniowie nadzwyczajni mogą być przyjęci czeladnicy
i majstrowie garncarscy i kaflarscy.

52

Zgłoszenia adresować:

Dyrekcya kraj. szkoły garncarskiej w Kołomyi.