

PRZEMYSŁ CERAMICZNY

dwutygodnik poświęcony
fabrykacji cegieł, dachó-
wek, drenów, kafli, wapna
i t. p.

pod redakcją inż. Romana Z. Ciesielskiego.

ORGAN „ZWIĄZKU PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO“.

STATYSTYKA PRZEMYSŁU ZIEMNO-CERAMICZNEGO W GALICYI.

PRZEMYSŁ KAMIENIARSKI.

A. Kamieniołomy (kl. III. a).

Kamieniołomów w kraju było — podług dostępnych nam wiadomości — w roku 1910 — 651 zakładów.

W tej znacznej liczbie ogromna przewaga jest po stronie zakładów drobnych, ponad 10-ciu robotników bowiem zatrudnia z pośród wszystkich tylko 90 kamieniołomów, więcej niż 20-tu robotników zaledwie — 40.

Ogólna ilość robotników, którzy pracowali w kamieniołomach w r. 1910, wynosi 5.884 osób.

Ze wszystkich kamieniołomów nadesłało odpowiedzi na kwestyonaryusz tylko 42 zakłady. Zatrudniały one robotników w następującym układzie i ilości:

| | | | |
|---|--------------|---|-------------|
| mężczyzn | 1.533 | = | 94.40% |
| kobiet | 66 | = | 4.06% |
| chłopców do lat 1) | 19 | = | 1.17% |
| dziewcząt „ „ „ | 6 | = | 0.37% |
| Razem | 1.624 | = | 100% |
| W pozostałych 609 kamieniołomach pracowało: | | | |
| mężczyzn | 4.238 | = | 99.48% |
| kobiet | 22 | = | 0.52% |
| Razem osób | 4.260 | = | 100% |

Z ogólnej liczby 651 zakładów kobiety zatrudniało tylko 9 kamieniołomów i to większych, a więc zapewne takich, gdzie istnieją różne wyodrębnione roboty pomocnicze, gdyż z natury swej łamanie kamienia oczywiście mało nadaje się do zużytkowania pracy kobiecej.

Silnicami posługiwało się tylko 5 zakładów, które zatrudniały razem:

| | |
|--|--|
| 7 motorów parowych o sile 375 k. m. | |
| 1 motor benzynowy „ 6 „ | |
| Ogółem 8 motorów o sile 381 k. m. | |

Jeden z wymienionych zakładów posiadał przytem 3 motory parowe, inny 2 motory — z tych jeden parowy, jeden benzynowy.

Płace robotnicze w kamieniołomach praktykowane są zarówno akordowe, jak dzienne. Pierwsze wahają się od 0.80 hal. do 3 koron za 1 metr sześcienny, drugie od 60 hal. do 4 koron za dzień. Zarobki robotników akordowych wymieniane są w wysokości od 1 kor. 60 hal. do 10 koron dziennie.

Urzędników administracyjnych wymienia tylko 6 na 42 otrzymane przez biuro odpowiedzi (13%) w liczbie ogólnej 20 osób.

Wartość wytwórczości, podana w odpowiedziach 3 zakładów o popędzie mechanicznym — wynosiła 1,370.484 koron 53 halerze. Przy 1.094 robotnikach, zajętych w tych zakładach, daje to na 1 robotnika 1.253 korony przeciętnego wytworu roczn.

Dla 7 zakładów o wydobywaniu ręcznym wartość rocznego wyrobu, wymieniona w ich odpowiedziach, wynosiła 213.688 koron przy 157 robotnikach, co daje na 1 robotnika 1.361 koron. Przyjmując dla ogółu robotników mniejszą przeciętną — otrzymamy jako całkowitą wartość wytworu rocznego 651 kamieniołomów galicyjskich, zatrudniających 5.884 robotników, 7,371.000 koron.

Jeżeli weźmiemy większą z otrzymanych przeciętnych, wartość ta wyniesie 8,008.124 korony.

Ta większa liczba z pewnością nie jest przesadna, raczej może zbyt mała, gdyż dr. St. Olszewski przyjmuje wartość rocznie wydobywanego w kamieniołomach galicyjskich kamienia na 12,000.000 koron.

Obliczona w podobny sposób ilość kamienia, wydobywanego rocznie przez kamieniołomy nasze, wyniesie około 1,240.000 metrów sześciennych.

Wysokość kapitału zakładowego 3 kamieniołomów, posługujących się silnicami mechanicznymi i zatrudniających 1.094 robotników, mamy podaną w odpowiedziach otrzymanych na 1,750.000 koron —

kapitał więc zakładowy, odpowiadający całej ilości 1,326 zatrudnionych w tych kamieniołomach robotników, wyniesie 2,120.274 koron. Z zakładów o wydobyciu ręcznym podobnej wiadomości udzieliło nam 25 kamieniołomów o 401 robotnikach, które ceniły swój kapitał zakładowy na 173.907 koron, co odpowiada przeciętnej 433 koron na 1 robotnika.

W kamieniołomach maszynowych pracuje 1 326 robotników, na kamieniołomy ręczne pozostaje zatem 4.558 robotników, zajętych w 646 zakładach. Gdyby w nich wszystkich stosunek kapitału zakładowego do ilości robotników był ten sam, co we wspomnianych 25 zakładach, co wobec wielkiej jednostajności pierwotnie urządzonych ręcznych kamieniołomów z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, wypadłoby, że kapitał zakładowy 646 kamieniołomów, pozbawionych urządzeń mechanicznych, wynosi 1,983.614 kor., łącznie zaś dla wszystkich 651 kamieniołomów 4,103.888 koron.

Z pośród 28 kamieniołomów, które podały w odpowiedziach wysokość swego kapitału zakładowego, część pożyczoną jego wskazało tylko 5 zakładów w wysokości ogólnej 151.200 koron, podczas gdy część własna kapitału zakładowego tych przedsiębiorstw wynosiła 331.000 koron. W stosunku więc do całości kapitału zakładowego owych 26 zakładów, część pożyczona wynosiła 31⁰/₀, własna zaś 69⁰/₀.

Parę jednak drobniejszych kamieniołomów utrzymywało w odpowiedziach, że pracuje w całości kapitałem pożyczonym.

Źródło i formę pożyczki podały tylko dwa zakłady. Z tych jeden zaczerpnął jej w Banku krajowym, drugi nie wymienia skąd, określa tylko, że ma pożyczkę hipoteczną trzykrotną na 5, 7 i 6⁰/₀.

Pod względem formy prawnej przedstawiały się kamieniołomy następująco:

Na 651 zakładów było spółkowych i należących do osób:

prawnych 137 = 21⁰/₀
jednostkowych . . 514 = 79⁰/₀

Z tych 137 największą ilość, bo 70 zakładów (= przeszło 51⁰/₀) stanowiły spółki cywilne.

Do rad powiatowych należało . . 26 zakł.

Do gmin miejskich i wiejskich . . 22 „

Do fundacyi, klasztorów i t. p. . . 6 „

do urzędów drogowych, starostw, kółek rolniczych i mas spadkowych po 2 zakłady, do towarzystw akcyjnych, towarzystw komandytowych, towarzystw zarejestrowanych z ogran. poręką, spółek z ogran. odpowiedzialnością, spółek udziałowych — należało po 1 zakładzie.

Przedsiębiorstwa, posiadające więcej niż po jednym kamieniołomie, były następujące:

1 T-wo zarejestrowane z ograniczoną poręką posiadało 4 zakłady, 2 spółki cywilne posiadały po 3 zakłady i 6 spółek cywilnych posiadało po 2 zakłady.

Książkowość podwójną na 42 odpowiedzi wykazuje tylko 15.

Wywóz wykazuje 6 zakładów — na Śląsk, Bukowinę, do Królestwa Polskiego i Prus w nieznanych rozmiarach.

Rok założenia wymieniło 29 zakładów, najstarszy z nich powstał w r. 1870. Najwięcej zakładów — bo 4 — powstało w r. 1908. Po 3 kamieniołomy nowe przyniosły lata 1896, 1900 i 1904, po 2 — 1905, 1906 i 1909.



SPORZĄDZANIE FORM.

Gips do form wybierać należy bardzo ostrożnie i używać należy tylko najlepsze gatunki bez względu na wyższą cenę. Dobry gips rozpuszcza się lepiej, formy są trwalsze, oszczędza się więc na czasie przy wyrobie i wymianie form.

Niedościgłe zalety ma gips paryski, można wprawdzie na formy spodnie stosować gips gorszy, na górne jednak nadaje się tylko gips pierwszorzędnej jakości.

Formy gipsowe wyrabia się zwykle w osobnej ubikacji, w której na rusztowaniu układa się matryce i formy robocze, umieszcza się kadzie z wodą, prasą gipsową, beczki z gipsem, jeżeli zaś formy się

odlewa, ustawia także stół i na nim układa się i natłuszcza matryce.

Przy smarowaniu należy matrycę lekko tylko zapuścić na powierzchni, szczególnie zaś nie przelewać kątów, do których rogi form mają szczelnie przylegać. Nieużywane matryce można natomiast natłuszczać tłuszczem obficie, pozatem zaś dla ochrony nakrywać sukrem.

Z wszystkich smarów najlepiej się nadaje czysty tłuszcz wołowy lekko podgrzany, który się cienko nakłada miękkim pędzlem. Waham się rozstrzygnąć na tem miejscu, czy formy raczej winno się prasować, czy odlewać. Jeden i drugi sposób ma swoje

korzyści i wielu fachowców oświadcza się za prasowaniem, wielu zaś po różnych próbach obstaje za odlewaniem form.

Przy prasowaniu zaprawa musi być sztywniejsza, nakłada się zaś ją we formę z ręki lub zalewa z wiaderka, następnie zaś prasuje, w prasie zaś leży forma około 20 minut.

Jeżeli przy wyjmowaniu formy nie można w niej dostrzedz pecherzy, zaleca się i nadal formy prasować, jeżeli występują pęcherze, które zresztą można usunąć, lepiej jest przejść do odlewania.

W tym celu łączy się matrycę i formę roboczą śrubami, stawia pionowo i wlewa gips przez otwór. Skoro się wewnątrz wypełni już gipsem, przesuwamy drut i rozkładamy nim gips, zbijając go młotkiem ku ścianie, ażeby się osiadł; wnikał w wszystkie części matrycy i spoiście związał bez pęcherzy.

Formy robocze wyjmują się z matrycy najwcześniej po 35—40 minutach. Przy odlewaniu gips zaprawia się wilgotniej, niż przy prasowaniu, potrzeba także więcej form, oszczędza się jednak wiele gipsu.

Mieszając gips z wodą w właściwym stosunku, należy używać dla kontroli tychsamyh zawsze na czyni. Wsypujemy gips z ręki i rozrabiamy go w wodzie tak, ażeby wszystkie części zamokły i przeceadzamy go potem jeszcze raz, — cała zaś manipulacja musi się odbyć bardzo spieszenie, gdyby bowiem się przeciągała za długo, gips nie byłby więcej do użycia.

Ponieważ wyrób form jest żmudny, a formy prędko się niszczą i dużo kosztują próbowano często zastąpić gips innym materiałem, a także większą jego trwałość specjalnymi domieszkami, które jednak zmniejszają sączkowatość gipsu.

Odlewano gdzieniedzie formy robocze z topionej siarki, którą prasowano, próby te jednak zawiodły. formy takie mogą bowiem wystarczyć na prasę ręczną, w której po każdym prasowaniu mogą je smarować, do rewolwerowej prasy zaś się nie nadają.

Próbowano także do zaprawy dodawać odrobinę cementu, któryby zwiększył twardość form; jakkolwiek od cementu gips twardnieje, z form takich dachówka nie puszcza się dość szybko.

Jeżeli forma nie puszcza dachówki i trzeba ornąć po 2—3 prasowaniach zwilżać gąbką, prasowanie staje się oczywista bardzo trudne.

W ostatnich czasach smarowano formy przed użyciem chloridynem, wyniki zaś były zrazu korzystne później zaś rozczarowały, trzeba się bowiem zawsze z tem liczyć, że każda z owych zaciera pory gipsu, utrudnia więc wysysanie wody.

Zależy to od okoliczności, jak dachówka z formy wychodzi:

- 1) od wielkości placka,
- 2) od dobroci modelu
- 3) i od formy samej.

Co się tyczy wielkości placka, trzeba ją oznaczyć przez uważne próby i ostateczny munsztuk dopiero zrobić, po ich ukończeniu. Wiele przytem zależy od surowego materiału; glina, którą trudno prasować, wymaga większego placka, niż materiał łatwiejszy.

Przy niektórych glinach można zauważyć, że placek, bezpośrednio prasowany na prasie rewolwerowej, nie puszcza tak lekko, jak placki, które nieco się odleżały, n. p. przez godzinę lub dłużej, zwłaszcza zaś na rozgrzanem pasmie często się to spotrzega.

Skutkiem rozgrzania się pasma, placek świeży ma na powierzchni za mało wody, forma nie gipsowa nie może jej dosyć wysać, glina nie może jej wydać, placek więc silnie przylega.

Jeżeli zaś placki na pewien czas odłożono, woda rozdzieliła się w nich równomiernie na całą masę, aż do powierzchni i placek wtedy lekko przy prasowaniu odchodzi z formy.

Placki zbyt mokre, osypuje się często miłym piaskiem lub mączką ceglarską, przestrzegam jednak wyraźnie przed tym zwyczajem, zwłaszcza, jeżeli się ma dachówkę glazurować lub nakładkować.

Dobroć matrycy ma duże znaczenie. Powinien ją sporządzać wytrawny specjalista, zła matryca naraża bowiem na znaczne straty i wcale nie da się naprawić.

Dachówka winna być absolutnie bez niepotrzebnych ozdób, fale zaś dokładnie równomierne, im mniej ich, tem lepiej. Wypukłości na formie bardzo utrudniają puszczenie dachówki, zagłębienia zaś, które tworzyć mają fałce dachówki, winny być o kątach tępych, z ostrych bowiem dachówkę trudno jest wyjmować.

Ostatnio dało się kilku fabrykantów uakłonić do umieszczania 3 poprzecznych fałców, nie można takich maszyn polecać, dachówka bowiem trudno wtedy wychodzi z form, zużywa się na nią więcej gliny i mniej jej można w piecu ułożyć.

Matryce metalowe nie wiele są warte, forma zewnętrzna zbyt prędko się zużywa i obija przy wyjmowaniu z ramy, zwykłe matryce są zaś pod tym względem lepsze.

Forma robocza musi być przedewszystkiem jednostajnej grubości. Wypukłości i wklęsłości formy mają odpowiadać formie dachówki, a poza tem jeszcze zawierać pewną warstwę, obliczoną na zużycie. Często bowiem z formy odrywają się już po kilku godzinach długie pasy gipsu.

Trzeba koniecznie formę roboczą porządnie czyścić; gips stary wybija się przytem młotem i drutem, resztki czysto usuwa, następnie zaś formę suszy, w lecie na polu, w zimie przy piecu, i nie używa się jej wcześniej, aż wyschnie zupełnie, dobrze zaś jest prócz tego przeczyścić ją szczotką.

Często formy nie puszczają, jeżeli brzegi obu form, które się nakładają na siebie, są za szerokie, wtedy bowiem glina zbyt mocno przesuwa się na części żelazne, dachówka przylega więc silnie do dolnej formy. W takim razie należy części żelazne w skos przyciąć, tylko pozostawić łożysko na 5 mm.

Można dachówkę prasować w różnych grubościach, jeżeli jednak brzeg jest cieńszy, niż na 2 mm. prasa funkcjonuje uciążliwie. Przy kilku prasach wyznacza się formy literami lub znakami; odbite na dachówce stanowią ślad, z jakiej prasy wyszły i jak poszczególne prasy funkcjonują.

ROZMAITOŚCI.

Kamienie szamotowe. Wymaga się przedewszystkiem od wyrobów szamotowych, żeby przy ponownym rozgrzewaniu nie zmieniały objętości, nie były raz większe, raz mniejsze. Gorszą jest wadą, jeżeli zmniejszają objętość, zarazem bowiem obniża się wtedy obmurowanie.

Mniej szkodliwym jest powiększanie się objętości, o ile występuje w skromnych granicach. Może być nawet ono pożądanem nieraz, n. p. przy kamieniach, używanych do wykonania sklepień; za zwiększeniem objętości zmniejszają się fugi w sklepieniu, nabiera więc ono spójności. Przy wysokich temperaturach nie podobna uniknąć tego zupełnie, żeby szamoty się nie zwiększały, mimo to istnieją masy, które zwiększają się bardzo tylko nieznacznie.

Zachodzą otóż czasem nieporozumienia, że gani się niesłusznie jakość szamoty w wypadkach, których przyczyna tkwi w innych momentach obmurowania; klasycznym na to przykładem są piece do wypalania porcelany.

Posadzka nowych takich pieców często się w krótkim czasie tak zmienia, że fugi maleją silnie, posadzka więc bardzo się rozciąga, w dalszej zaś konsekwencji sklepi i zrywa. Rozszerzalność szamoty tych objawów nie tłumaczy.

Wina leży wyłącznie po stronie palaczy; przy pracy wypadają im ułamki szamotu wraz z piaskiem na fugi posadzki i z czasem wypełniają je całkowicie, utrudnia więc ta warstwa odpadków rozszerzanie, się kamienie nawet drobne, ku środkowi więc zrywają się do góry, na obwodzie zaś cisną na ścianę.

Zapobiegać należy temu już przy budowie, używać więc dużych płyt szamotowych, czyli rzadko tylko stosować fugi, przedewszystkiem zaś często posadzkę oczyszczać. Skoro fugi się pokruszą, na czas trzeba je naprawiać, bez tych zabiegów nawet najlepsza szamota będzie się paczyć, gorsze zaś gatunki z pewnością będą niezdatne.

Działanie smarów na beton, Ważna ta kwestya zasługuje na gruntowne wyjaśnienie, coraz częściej bowiem wykonuje się roboty betonowe, które stykają się z olejem, jak n. p. zbiorniki, podłogi, fundamenta

maszyn. Towarzystwo betonowe stwierdziło w drodze ankiety następujące momenta:

Do olejów tłustych zalicza się wszystkie oleje roślinnego i zwierzęcego pochodzenia. Jeżeli rozkładają się one na kwasy tłuszczowe i glicerynę, kwasy zaś łączą się z wapnem w cemencie w związki chemiczne, które spójność betonu niweczą. Łatwo to spostrzedz można na porowatej zaprawie z betonu przy szczelnej zaś, kiedy zwłaszcza po związaniu zaprawa powlecze się warstwą kwaśną wapna.

Spostrzeżenia te mają za sobą obfity materiał dowodów praktycznych. Fundamenta maszyn, na które ustawicznie ciekł łój i olej rzepakowy, z biegiem czasu niszczały doszczętnie, zbiorniki na olej zarysowały się w kilku wypadkach w 4—5 lat po zbudowaniu, w innych zaś już w parę miesięcy. Trwałość zbiorników zależy od zawartości tłuszczu w olejach, przy mniejszej zwiększa się tedy i na odwrót.

Oczywiście można zapobiegać tym trudnościom, szczególnie zaś często poleca się w tym celu beton warstwą fluatów, albo okłada glazurowanymi płytami gdziegdzie także szkłem. Preparaty asfaltowe natomiast są bezskuteczne, ponieważ z reguły i łatwo bardzo się rozpuszczają.

W przeciwieństwie do olejów tłustych nie ukrywają oleje mineralne żadnych niebezpieczeństw dla cementowych budowli, oleje te bowiem nie rozkładają się, działając więc na beton nawet przez czas bardzo długi, w niczem nie zmieniają jego struktury.

W Hamburgu istnieją od wielu lat zbiorniki z ubijanego i uzbrojonego betonu na naftę, zbudowano także ich kilka w rafineriach galicyjskich, znikąd zaś nie słychać żalów. Z powszechnem uznaniem opisują także fachowcy zbiorniki, w których gazownie przechowują smołę itp. produkty.

Ostatecznie więc wynika z tych wywodów, że zbiorniki betonowe, pozbawione właściwej ochrony, od tłustych olejów niszczą, zaś na oleje mineralne w zupełności i z korzyścią się nadają.

Fabrykanci cementu wyprzedzili te praktyczne doświadczenia już na kilka lat, wśród eksperymentów bowiem podobnej natury polecieli zbadać przenikliwość

betonu wobec nafty, olejów wulkanowych i oleju rzepakowego, wyniki zaś prób były zupełnie te same: beton porowaty nie był przy tłustych olejach do użycia, bardzo zaś gęsty, zwłaszcza starannie mięszany, po stwardnieniu miał wszystkie pożądane własności szczelnych basenów.

Cegielnie komunalne w Austrii. Z różnych względów zakładają gminy własną cegielnię; najczęściej mają zwykle z dawna małą cegielnię gminną, podobnie jak gminne pastwiska, lasy, kopalnię piasku i t. d.

Historia tych małych cegielni jest prosta: z początku wyrabiał każdy sam cegłę na własną potrzebę i używał najczęściej niepalonej. Z wzrostem gminy organizowano wyrób w wspólnym zarządzie, zakładano więc piece polne i kręgowe.

Oczywiście nie było tych cegielni wiele, powstawały tylko przy szczególnej obfitości gliny. Wszędzie po pewnym czasie rozszerzały produkcję i sprzedaż, najczęściej zaś były oddawane w dzierżawę lub w akord, zwłaszcza zaś umowa z akordantem była dla gmin dogodna, zarząd bowiem nie nastroczał trudności.

Dopiero wprowadzenie maszyn w przemyśle ceramicznym było dla tego rozwoju cegielni punktem krytycznym. Maszyny były konieczne, kiedy osiągnięto głębsze warstwy gliny, zresztą zaś dla rentowności przedsiębiorstwa nie mogły cegielnie gminne uchylać się od wszelkiej konkurencji z prywatnemi.

Cegielnie parowe, jako przedsiębiorstwo gminne, wymagały dużych inwestycji, sprężystej administracji, przede wszystkim zaś pewnego minimum sprawności handlowej, tych zaś warunków nie wszędzie umiały gminy dopełnić.

Fatalną pomyłkę stanowi n. p. znany nam przypadek ze Styrii, gdzie gmina założyła fabrykę w innej gminie, o 20 klm. oddalonej, opodatkowano więc

jej przedsiębiorstwo na rzecz gminy obcej, nie korzystano zaś z niej nawet na pokrycie własnego zapotrzebowania, sprzedając cegłę gdzieindziej — ze stratami.

Z ożywieniem ruchu budowlanego podrożały tu i ówdzie cegły, budowniczowie zaś tem najchętniej usprawiedliwiali drożyznę samych budowli. Tania cegła wydała się wielu najważniejszym postulatem akcji, gdzie jednak ją gmina sprzedawała — łatwo było można wykazać, że na ruch budowlany i jego stosunki mniejszy wpływ mają ceny materiałów, jak konjunktura pieniężna. W każdym razie tam się buduje najwięcej, gdzie ceny materiałów budowlanych są najdroższe, n. p. we Wiedniu.

O wiele korzystniej uzyskały liczne węgierskie gminy wpływ na ceny cegły. Na Węgrzech stworzyły gminy spółki akcyjne, w których wzięły wybitny udział, takie zaś cegielnie, zwolnione od ociążającej manipulacji miejskich przedsiębiorstw, obdarzone zwłaszcza pewną samodzielnością, mogą się rozwijać i wzrastać bardzo łatwo.

We Wiedniu miasto kilkakrotnie projektowało własną cegielnię, zawsze jednak plan ten porzucano. Ostatnio dopiero nabyła gmina kopalnię węgla, obok zaś niej tyle wykopuje się gliny, że zdecydowano się ostatecznie założyć cegielnię i zdaje się, już puszczono ją w ruch.

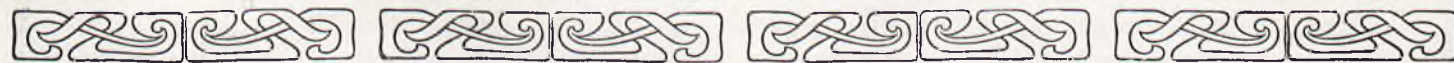
W Karyntyi nabył Wydział krajowy cegielnię na własny rachunek, likwidując w ten sposób kooperatywę. Pospieszył tem przedewszystkiem na pomoc spółce, z drugiej zaś strony znalazł pole pracy dla więźniów, ich zatrudnianie zdaje się nam być jednak bardzo wątpliwą korzyścią.

Przykłady te mają tylko charakter dorywczych ilustracji, jest zaś rzeczą bardzo pożądaną, żeby do tej sprawy zebrać ściśle i wyczerpujący materiał i z jego cyfr wysnuć wnioski ostateczne.



W niedzielę dnia 9. XI. br. odbyło się przy pełnym komplecie pod przewodnictwem p. Prez. Żelechowskiego posiedzenie Wydziału, którego porządek dzienny obejmował kilka tylko punktów, jednak niezmiernie dla przyszłego ukształtowania się stosunków i działalności Związku doniosłych. Posiedzenie nie wyczerpało porządku dziennego, wobec czego dnia 16 bm. obradować będzie Komisya wykonawcza, zaś w najbliższym czasie zostanie zwołane drugie posiedzenie. Wobec tego i protokół posiedzenia odkładamy.

Sekretaryat.



PROSIMY O ODNOWIENIE PRENUMERATY!



† KAZIMIERZ FEDEROWICZ

współwłaściciel firmy L. Nieprzecki i K. Federowicz w Częstochowie, Członek polskiego Związku przemysłu ceramicznego.

S. p. Kazimierz Federowicz zmarł z końcem września b. r. w Częstochowie.

Urodzony w Warszawie, ukończył tamże szkołę Górskiego, a następnie wydział mechaniczny w szkole Wawelberga, inaczej Mitego zwanej, poczem wstąpił na praktykę do cukrowni, skąd po dwóch latach przeszedł do zakładów ceramicznych Granzoffa w Kawenlinie pod Warszawą, gdzie, przechodząc różne stopnie, pracował ostatnio, jako kierownik techniczny tychże zakładów. Chcąc następnie obznajmić się dokładnie z częścią handlową i rachunkowością, przeszedł do Banku Handlowego w Warszawie, gdzie przebył dwa lata, a ostatecznie wstąpił do firmy L. Nieprzecki w Częstochowie i jako wspólnik pracował aż do zgonu, przyczyniając swą ruchliwością i pracą do jej jeszcze znacniejszego podniesienia.

Jako człowiek, był ś. p. Federowicz rzadkiej dziś prawości i uczciwości; nadzwyczaj energiczny i przedsiębiorczy, wychowany przytem praktycznie, był dzielnym szermierzem przemysłu.



Daleki od wszelkich mrzonek, traktował pracę dla pracy, licząc się zawsze z realnymi warunkami w danej chwili.

Dążył zawsze wytrwale za postępem i ulepszeniami w dziedzinie przemysłu, lecz, niestety, śmierć nagła nie pozwoliła mu urzeczywistnić projektów, nakreślonych po długiej i mozolnej pracy — umarł na stanowisku, pełniąc swe obowiązki.

Żał, że giną tak wczesnie siły młode i pożyteczne, których kraj nasz tak bardzo dzisiaj potrzebuje.

W chwilach ogólnej apatii więcej nam takich, jak ś. p. K. Federowicz, potrzeba, którzyby byli tym bodźcem dla innych; niestety, tacy odchodzą przedwcześnie — w chwili, kiedy praca ich zaczynała być owocną.

CZĘŚĆ JEGO PAMIĘCI!

I oto składając tę garstkę wspomnień na mogiłę nieodżałowanej pamięci przedwcześnie zmarłego bojownika pracy i dobrego syna kraju, doszła nas druga żałobna wieść o nowej dotkliwej stracie, jaka szczupłe grono Ceramików polskich dotyka.

† WŁADYSŁAW JABŁOŃSKI

inżynier-ceramik,
Członek polskiego Związku przemysłu ceramicznego.

W Zakopanem w sanatorium Dra Dłuskiego zmarł w październiku ś. p. Władysław Jabłoński w kwiecie wieku w momencie, kiedy sumienna praca i głęboka znajomość zawodu poczęły zwracać nań uwagę kół fachowych — zaniemógł z przepracowania i z ciężkiej piersiowej choroby już się nie podźwignął. Jako stały współpracownik naszego pisma publikował w niem swe gruntowne prace z zakresu fajansu i majoliki — w sierpniu roku zeszłego

prowadził wycieczkę ceramików galic. do Królestwa. W zgasył tak przedwcześnie współtowarzyszu pracy tracimy człowieka wielkich zalet i wielkich nadziei i każdemu z dobrze życzących ceramicie polskiej żal szczery serce ściska na myśl, że oto w krótkim czasie druga mogiła pokrywa zwłoki tych, którzy w gronie naszym świecili wzorem pracowitości i sumienności i krzepili nas ufnością w najlepszą przyszłość.

CZESĆ JEGO PAMIĘCI!



PYTANIA I ODPOWIEDZI.

Pytanie 17.

Chciej Wny Pan redaktor podać bardzo ważne pytanie dotyczące właścicieli cegielni polnych, w Sz. »P. C.«, by który z Szanownych czyteln. zechciał wyczerpująco fachowo odpowiedzieć w Sz. »P. C.«, jak można wypalać dobrą cegłę w piecach polnych

węgłem kamiennym? Mówią, że miejscami wypalają węgłem doskonale jednolitą cegłę w wspomnianych piecach i że o wiele taniej to wynosi aniżeli drzewem, którego cena prawie wszędzie tak bardzo wysoka. Korzystna odpowiedź odegra znaczną rolę dla dobrobytu właścicieli polnych cegielń.



KRONIKA.

Fabryka Dach. „B. Schneider“ w Jelonkach otrzymała na wystawie rzem. przem. w Łodzi medal złoty za swe wyroby.

P. Jan Rembieliński z Krobanowa otrzymał także wielki medal srebrny za swe dreny, cegłę, klinkier.

Cegła w Warszawie. Spekulanci podnieśli cenę cegły o 5 rb. na tysiącu rzekomo z powodu jej braku wiele budowli wstrzymano.

Inż. Stan. Karpowicz z Rytwian otrzymał na wystawie w Staszowie wysoką nagrodę za wspa- niałe zbiory etymologiczne.

Zjednoczenie się firm. znana u nas bardzo ru- chliwa firma E. Giełdziński, fabryka kolejek wąsko- torowych, Lwów—Wiedeń znacznie podwyższyła ka- pitał zakładowy, łącząc się w jedno przedsię- biorstwo z Czeskiem Towarzystwem dla fabrykacji kolejek wąskotorowych Tow. z ogr. por. w Pradze. Nowe to przedsiębiorstwo nosi obecnie miano: »Fer- rovia« zakłady fabryczne dla budowy kolejek żelaznych Tow. z ogr. poręką (przedtem E. Giełdziński). Firma ta posiada własną, w najnowsze urządzenia zaopatrzoną fabrykę w Radotynie koło Pragi i filie w Pradze, Wiedniu, Bernie, Budapeszcie, Morawskiej Ostrawie i we Lwo- wie pl. Maryacki l. 7. Przedsiębiorstwo to pozostaje nadal w rękach dotychczasowych kierowników, a na czele jego stoi współwłaściciel firmy p. Edward Giełdziński.

Tow. lubelskiej fabryki portl. cementu „Firlej“ zamierza obniżyć cenę akcyi z 500 na 100 rb. i za każdą edną starą akcyę wydać 5 nowych. Wypuszczone akcyje będą nie tylko imienne ale i na okaziciela.

Wpływ dymu lokomotyw na świeże wapno. W czasopiśmie „Beton und Eisen“ donosi inżynier Dr Willmann o spostrzeżeniach, które poczynił przy naprawie tunelu między Bebra i Eisenach (w Niem- czech). Ponieważ w dymie lokomotyw znajduje się zawsze kwas siarkowy, który wpływa niekorzystnie na świeże wapno, powodując jego rozkład, przeto rzecz może się stać wprost niebezpieczną. Niemożli- wem jest mianowicie podczas naprawek na dłuższy czas wstrzymać ruch, a wtedy dym musi wejść w sty- czność z wapnem i zamienić je w gips, którego spoi- stość jest bardzo mała. W tunelu wspomnianym gru- bość warstwy gipsu wynosiła siła 5—10 cm.

Fuzya dwu cementowni. Zawiązane w celu wyrobu portland-cementu z materiałów, znajdujących się w majątku Stajne (stacja Rejowiec), Towarzystwo

akcyjne połączyło się z istniejącą oddawna akcyjną fabryką cementu „Firlej“ w Lublinie i pod ogólną firmą „Firlej“ będzie prowadziło dwie fabryki ce- mentu: jedną pod Lublinem, drugą w Stajnem. Tow. „Firlej“ podnosi swój kapitał zakładowy do 1,750.000 rubli. Budowa fabryki w Stajnem rozpocznie się na wiosnę: będzie ona urządzona według najnowszych wzorów technicznych i obliczona na 400 tys. beczek rocznej produkcji.

Nowa cementownia. Organizuje się Tow. akc. przemysłu cementowego p. f. „Wiek“, w celu budowy i eksploatacyi cementowni w gminie Ogrodzieniec (w pow. olkuskim). Kapitał zakładowy 1,500.000 rubli.

Ceny materyałów w Królestwie. Cement — mocno. Zapotrzebowanie jest ciągle duże pomimo znacznego zwiększenia produkcji i zakładania coraz to więcej nowych fabryk. — Cena wynosi 4.25 za beczkę 160 kłgr. na st. fabrycznej.

Wapno. — Nielasowane wyborowych marek 122—125, średnich 115 kop. za korzec 150 funt. — Wapno lasowane 140 kop. za łokieć sześć.

Gips — 180 do 185 kopiejek za korzec 200- funtowy.

Cegła — W danej chwili i na bliskie dostawy a także na wczesne wiosenne, zapotrzebowanie jest bardzo duże. Ponieważ zaś produkcya w roku bie- żącym zmniejszyła się wskutek deszczów i nieprzy- jaznych warunków atmosferycznych, przeto ceny są wysokie, zależne od bardzo wielu warunków tranz- akcyi. Przeciętnie za normalną cenę na sezon przy- szły uważać można 17 rub. za 1000 sztuk cegły zwy- czajnej w cegielni, to jest bez kosztów odwózki na plac budowy. Brak jednak furmanek i wysokie ceny przewozu komplikują bardzo sytuację i podnoszą znakomicie koszt.

Ostatnie wynalazki Polaków. Inżynier p. Józef Plebański, służący obecnie przy pułku telegraficznym w Kronenbergu, dokonał wynalazku z dziedziny tele- grafu bez drutu. Doniosłość tego wynalazku ma spe- cyalne znaczenie dla telegrafów wojskowych, gdyż w sposób nader prosty umożliwia przesyłanie depesz w tak szybkim tempie, że pochwycenie ich przez aparaty nieprzyjacielskie stało się wykluczone. Istota zaś wynalazku polega na tem, że w stacyi odbiorczej zastosował p. Plebański aparat piszący, w którym znaki powstają na papierze wskutek reakcyi elektro- chemicznej pod wpływem fal elektrycznych stacyi nadawczej. — Wynalazek ten został zaakceptowany przez wojskową stacyę doświadczalną.



DZIAŁ POŚREDNICTWA PRACY.

(BEZPŁATNY I TYLKO DLA PRENUMERATORÓW).

(NA ODPOWIEDZI NALEŻY DOŁĄCZYĆ MARKI).

PRAKTYKANT, POMOCNIK kierow. z praktyką zmieni posadę. Wymagania skromne. Administr. Przem. ceram. W. G. 337.

ZDOLNY MASZYNISTA poszukuje posady zgł.: Adm. P. C. 356. F. F.

MAJSTER CEGL poszukuje posady zaraz zgł.: Adm. P. C. 357. F. G.

WERKMISTRZ CEGL. zdolny od lat 5 w większych cegielniach pracujący poszukuje posady od 1 go stycznia 1913 r. w Galicyi. Odpisy świadectw i zgłoszenia do Adm. P. C. 360. W. G.

POSADY MAJSTRA CEGL. lub przedsiębiorstwa większej cegielni poszukuje zdolny i sumienny fachowiec. Zgłoszenia do Adm. P. C. 361. J. N.

FABRYKA »KAROL« W POLANCE poszukuje na r. 1913 przedsiębiorcy, któryby swoimi strycharza mi oddał półtora miliona cegły. Bliższa wiadomość we fabryce.

MAJSTER CEG., PALACZ, szuka posady Adm. P. C. 345. W. D.

MŁODY PLACMAJSTER, b. ucz. szkoły ceramicznej w Podgórzu szuka posady. J. P. 346.

KIEROWNIK CEGIEL. poszukuje posady do mniejszej cegielni. Łask. zgłoszenia do Adm. P. C. 362. J. N.

SUMIENNY I ZDOLNY MASZYNISTA poszukuje posady zaraz. Zgł. P. C. 363. J. G.

MAJSTER CEGL. poszukuje posady do fabr. dachówek jako kierownik zaraz. Zgł. P. C. 365 S. P.

PALACZ SUMIENNY I ZDOLNY znajdzie posadę do pieca Hoffm.: 16 komór, w fabryce ceg. i dach. w Królestwie. Zgłosz. wraz z odpis. świadectw do Adm. Prz. C. »366. R«

ORENSTEIN I KOPPEL

:: WE LWOWIE, RÓG ULICY ASNYKA 5, PAŃSKA 5. ::

FABRYKI

KOLEI WĄZKOTOROWYCH I LOKOMOTYW

PRAGA — WIEDEŃ — BUDAPESZT

URZĄDZAJĄ I DOSTARCZAJĄ

☞☞☞☞☞☞☞☞☞☞ KOLEJKI PRZENOŚNE STAŁE ☞☞☞☞☞☞☞☞☞☞
WAGONIKI DO TRANSPORTU GLINY, CEGIEŁ I DACHÓWEK MOKRYCH I SUCHYCH

WYNAJMUJĄ KOMPLETNE KOLEJKI NA PEWIEN OKRES CZASU.
KATALOGI, KOSZTORYSY ETC. BEZPŁATNIE. — UŻYWANE MA-
TERYJAŁY ZAWSZE NA SKŁADZIE. — SPŁATA AMORTYZACYJNA.

KIEROWNIK, doskonały fachowiec, zmieni posadę.
Adm. P. C. F. 348.

POSADY kierownika lub majstra poszukuje doskonały fachowiec. Adm. P. C. L. 340.

POSZUKUJE SIĘ ZDOLNEGO MASZYNISTY do obsługi maszyny parowej 120 HP i dozorowania maszyn cegielnianych oraz dachówkarskich.

Pierwszeństwo mają maszyniści, którzy wykażą się dłuższą praktyką w fabrykach dachówek.

Odpisy świadectw, *curriculum vitae*, jakoteż warunki adresować: Spółka przemysłowa wyrobów glinianych H. Ramlera zięciowie w Kołomyi.

PALACZ BARDZO DOBRY do palenia dachówek.
STRYCHARZ akordant do wyrobu 2 milionów

cegł na r. 1913 potrzebni. — Zgłoszenia adresować: Zawadowska fabryka dachówek i cegł. Stryj.

KIEROWNIK, 31 lat kawaler, absolwent szkoły ceglarskiej na wskrós fachowo wykształcony, obeznany z prowadzeniem większych cegielni (sztuczne suszarnie i t. d.) oraz książek i korespondencji w polskim i niemieckim języku poszukuje od 1/I. 1913 lub prędzej stosownej posady. — Łaskawe zgłoszenia przyjmuje Z. Lewalski, Królewiec (Prusy) Königsberg i/P., Alt. »Rossg.« Kirchenstr. 10/11.

POSZUKUJĘ MAJSTRA ceglarskiego do wypalania około 500.000 cegły względnie i dachówki, oddam wyrób w akord, albo też fabrykę wydzierżawię. — Zgłoszenia: J. Hanusz, Bołechów.

Poszukuje spółnika

do powiększenia fabryki ceglarskiej oraz zaprowadzenia ruchu maszynowego z kapitałem 30.000 kor., ewentualnie nabywcę, któryby sam chciał na siebie prowadzić. Interes korzystny, warunki dogodne. — Bliższych wiadomości udzieli

JÓZEF SAJA w Kielanówce, poczta Rzeszów.



BIURO TECHNICZNO-BUDOWLANE DLA PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO.

Inż. ROMAN Z. CIESIELSKI

W KRAKOWIE, UL. ŁOBZOWSKA L. 41. :: TEL. 1079.

PROJEKTUJE I URZĄDZA FABRYKI: DACHÓWEK, CEGIEŁ, DREŃ, WAPNA, CEMENTU, GIPSU, KAFLI, NACZYŃ.

NADZORUJE I WYKONUJE BUDOWĘ. — PRZEPROWADZA REKONSTRUKCJE ZAKŁADÓW FABRYCZNYCH.

SPECYJALNE LABORATORYUM DO BADANIA GLINY, WAPNA I T. P. — POSZUKIWANIA POKŁADÓW SUROWCA. WŁASNE SYSTEMY. LICZNE UZNANIA, ODZNACZENIA I MEDALE. — PIERWSZORZĘDNE REFERENCJE.