

NOWINY TECHNICZNE

Dodatek do Przeglądu Technicznego

ROK II.

WARSZAWA, 11 kwietnia 1928 r.

№ 15

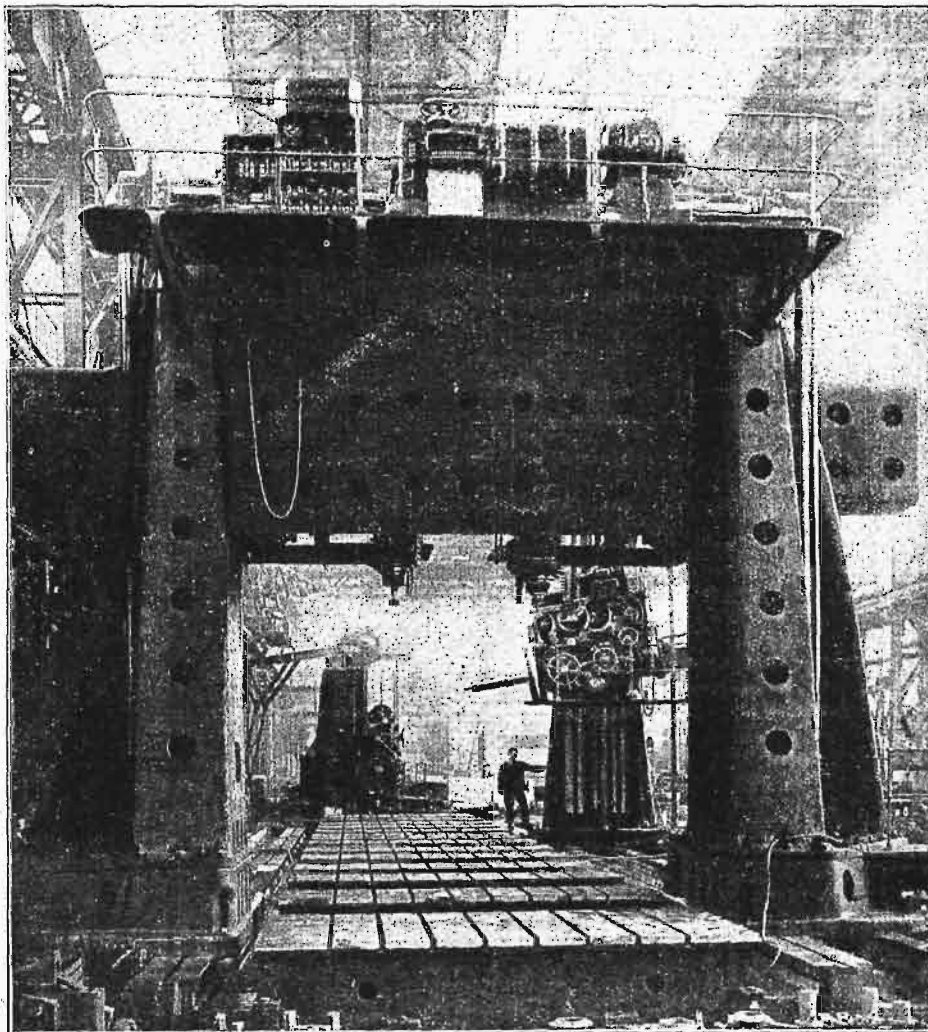
PRZEMYSŁ CEGLARSKI W POLSCE według sprawozdania Komisji Ankiетowej.

Na początku r. b. Komisja Ankiетowa ogłosiła zeszyt 2-gi swych badań nad kosztami produkcji i wymiany, odnośnie do jednego z najważniejszych u nas materiałów budowlanych — cegły. Wobec braku koniunktur wywozowych na większą skalę, rozwój przemysłu ceglarskiego w Polsce związany jest ściśle z ruchem budowlanym, lecz i odwrotnie, znaczna przewaga popytu nad podażą cegły podnosi jej cenę w sezonie największego natężenia ruchu budowlanego, ograniczając jego rozmiary i zwiększając koszty budowy.

Ilość cegielni, ich poziom techniczny, jak również rozmieszczenie względem większych skupisk ludności i arterii komunikacyjnych jest bardzo nierówne w poszczególnych dzielnicach kraju.

W województwach zachodnich i na Śląsku produkcja odbywa się niemal wyłącznie na drodze mechanicznej i nietylko pokrywa w zupełności zapotrzebowanie cegły swych bezpośrednich, najbliższych rynków zbytu, ale nawet wobec nieco mniejszych kosztów wyrobu konkuruje, mimo wysokich kosztów przewozu, w bardziej oddalonych dzielnicach. Na terenie b. Kongresówki cegielnie skupiają się wokół większych ośrodków miejskich i przemysłowych. Produkcja odbywa się w większości wypadków ręcznie i zaledwie ok. 30% zakładów posiada urządzenia silnikowe. Z powodu niskiego stopnia zatrudnienia, powyżej 10% zakładów uszkodzonych w czasie wojny lub nieczynnych, nie zostało uruchomionych do połowy r. 1927. W Małopolsce zachodniej stosunki są bardzo zbliżone do województw zachodnich, jednakże ok. 40% zakładów produkuje ręcznie; w Małopolsce wschodniej produkcja ręczna obejmuje 75% cegielni, przemysł ceglarski został tu zniszczony b. silnie w czasie wojny i dotychczas ok. 10% zakładów nie zostało odbudowanych. Rozmieszczenie cegielni w tej części kraju nie ułatwia zbytu cegły, a 14 powiatów posiada wyłącznie t. zw. cegielnie polowe. Województwa wschodnie, poza nie-

wielką ilością zakładów obsługujących większe ośrodki miejskie, jak Brześć, Wilno, Grodno, Równo, Łuck i t. d., posiadają jedynie drobne, pierwotne cegielnie polowe. W całym kraju znajdowało się w r. 1927 950 cegielni, z czego czynnych 810, t. j. ok. 85%. Ogólna ilość cegielni składa się z 484 cegielni mechanicznych (czynnych 89,5%) i 466 ręcznych (czynnych 81%); na 100 km² pow. przypadało 0,24 cegielni przemysłowych. Ponadto znajdowało się w kraju w wymienionym okresie sprawozdawczym 1000 pieców okrężnych (czynnych 86%) i 1265 cegielni polowych. Produkcja cegielni powyższych wynosić może 2.400 milj. sztuk cegły i 300 milj. dachówek, po usprawnieniu zaś przestarzałych cegielni ręcznych w b. Kongresówce, może być podniesiona przynajmniej do 3000 milj. sztuk cegły, dając przeciętnie około 100 sztuk cegły na jednego mieszkańca. Jednakże produkcja w latach ubiegłych była znacznie niższa, wobec słabego ru-



Rys. 1. Olbrzymia frezarka portalowa.

chu budowlanego; w r. 1920 było czynnych zaledwie 30% zakładów, w r. 1925 pracowało 70% zakładów, lecz wytwórczość ich wynosiła zaledwie ok. 700 milj., t. j. ok. 35% produkcji przedwojennej. W r. 1927 czynnych jest 85% cegielni, wytwórczość dochodzi do 900 milj. i osiąga 45% produkcji przedwojennej. Na r. 1928 wytwórczość może być podniesiona bez większych nakładów do 1500 milj., t. j. do 75% produkcji przedwojennej, co zabezpiecza narazie potrzeby budownictwa w odniesieniu do całości kraju, jednakże nie zabezpiecza utrzymania ceny cegły przy dużym zapotrzebowaniu lokalnym, wskutek którego może się okazać potrzeba sprowadzenia większych ilości materiału budowlanego z okolic dalszych; większe z tej przyczyny koszty przewozowe i pewna nieuchronna rozpiętość w czasie między wzrostem popytu a jego zaspokojeniem przyczyniłoby się mogły do silnego nawet lokalnego wzrostu ceny cegły. Jedynym środkiem zaradczym jest skierowanie budowy nowych zakładów cegielnianych (choćby przez odpowiednie zarządzenia kredytowe) do okolic dotychczas ubogich w cegielnie, a więc przede wszystkim do województw wschodnich.

Konieczność ta, która w najbliższej przyszłości może się stać palącą, znalazła uwzględnienie w dyrektywach Komisji Ankiętowej, o których powiemy niżej. Co się tyczy ilości robotników zatrudnionych w przemyśle ceglarskim, jest ona silnie zmienna, wobec zaznaczającej się wybitnie sezonowości tego działu przemysłu, wynikającej głównie z powodu braku suszarni sztucznych; tak więc np. w r. 1927 minimalna ilość robotników, zatrudniona w cegielniach większych wynosiła 7956 (styczeń—luty), podczas gdy ilość maksymalna — 23 683 (lipiec—sierpień), jest ok. 3-ch razy większa. Dodając do wielkości powyższej ilość robotników zatrudnionych w 435 czynnych zakładach małych i licząc średnio po 10-ciu ludzi na 1 zakład, widzimy, że w najkorzystniejszym sezonie ilość robotników zatrudnionych w ceglarstwie wynosi ok. 28 000 ludzi. Przeważna ilość cegielni w Polsce są to zakłady małe, zatrudniające mniej niż 15-u robotników, co stwierdzić można na podstawie świadectw przemysłowych różnych kategorii, wykupionych na r. 1927. Zużycie mocy w 484 cegielniach mechanicznych wynosiło w r. 1927 ok. 28 000 KM, z czego na 203 zakłady większe, zatrudniające powyżej 20 robotników, przypada 22 159 KM, czyli 109 KM na jeden zakład większy; przeciętna moc na jedną cegielnię wynosi 58 KM, przyczem nie tylko absolutna większość zakładów mechanicznych przypada na województwa zachodnie, lecz i przeciętna moc, która wynosi około 100 KM na jeden zakład.

Wszystkie kolejne czynności w cegielnictwie mogą być zmechanizowane w bardzo znacznym stopniu, podobnie jak w olbrzymich zakładach amerykańskich. W naszych warunkach zbytnie zmechanizowanie produkcji, przy niewielkiej wytwórczości i taniej robociźnie (która jednak, jak można przypuszczać, będzie drożała systematycznie) nie dałoby może pożądanego pod względem kosztów produkcji wyników. Mimo to istnieje cały szereg poszczególnych czynności, których modernizacja przyczyniłaby się do zwiększenia wydajności i potaniaenia wyrobu.

Przebieg procesów produkcji w cegielnictwie jest następujący:

- 1) wydobycie gliny i przewiezienie jej do miejsca przetworzenia;
- 2) przerobienie jej dla rozdrobnienia, ujednostajnienia materiału i nadania potrzebnej przy dalszych procesach plastyczności, przez nawilżenie i ewent. schłodzenie;
- 3) formowanie wyrobów gotowych;
- 4) suszenie;
- 5) wypalanie.

Proces wydobywania gliny odbywa się u nas ręcznie i zaledwie 4% badanych zakładów posiada kopaczki mecha-

niczne, przy użyciu których uzyskuje się 30—60% oszczędności. Przewóz wykopanej gliny do cegielni odbywać się winien przy użyciu urządzeń mechanicznych; albo zapomocą kolejek i wyciągów linowych, albo zapomocą pociągów motorowych; u nas w 23,4% przewóz odbywał się ręcznie na łazkach. Co się tyczy p. 2), zaznaczyć należy, że schładzanie glin tłustych przez dodawanie ziemi nawierzchniej (nawet lekkiej gleby piaszczystej), zamiast piasku lub miazgi ceglanoj, obniża jakość cegły i nie może być stosowane.

Również większą uwagę winien zwracać przemysł ceglarski na konieczność unieszkodliwienia wapnia w surowcu.

Mieszanie gliny, prócz sposobu maszynowego, odbywa się u nas nieraz jeszcze w archaiczny sposób na t. zw. „cia-pankę“. Wyrób surówki na maszynach wprowadzony już został całkowicie w województwach zachodnich, w pozostałych zaś częściach kraju, wobec zwiększającego się popytu na cegłę, znajduje również coraz większe uznanie. Suszenie naturalne cegły w szopach otwartych określa sezonowość pracy na ok. 6 miesięcy. Suszenie cegły przy pomocy ciepła odpadowego zwiększa znacznie czas możliwej pracy. Wypalanie cegły w cegielniach przemysłowych odbywa się w piecach przystosowanych do produkcji ciągłej. Odpowiednia obsługa pieców ma wielkie znaczenie i zmniejsza dwukrotnie ilość węgla, zużytego na wypalenie 1000 cegieł (z 300 na 150 kg). Między poszczególnymi operacjami przy wyrobie cegły zachodzi konieczność ciągłych jej przewozów. Racjonalizacja urządzeń transportowych wewnątrz zakładu i przewozowych zewnątrz jest najważniejszym warunkiem potaniaenia wyrobu, ważniejszym bodaj, niż zastosowanie maszyn do produkcji surówki.

Niski stan rozwoju przemysłu ceglarskiego powoduje, iż badaniu kosztów własnych i udziałowi w nich poszczególnych czynników większość cegielni nie poświęca żadnej uwagi. Nowo powstałe Zrzeszenie Przemysłowców Ceramicznych podejmie się zapewne opracowania racjonalnych wzorów możliwie prostej księgowości, która winna umożliwiać nie tylko stwierdzenie z końcem roku ostatecznego wyniku kampanji i stanu finansowego przedsiębiorstwa, lecz również szczegółowe zbadanie kosztów własnych.

Podkomisja Budowlana Komisji Ankiętowej powzięła szereg wniosków, z których najważniejsze dają się streścić, jak następuje:

- 1) Udzielenie pomocy inicjatywie prywatnej przy rozbudowie przemysłu ceglarskiego w okolicach słabo zaopatrzonych w cegielnie, a więc szczególnie w województwach wschodnich.
- 2) Zasilenie długoterminowymi kredytami inwestycyjnymi tych zakładów, które wymagają natychmiastowej modernizacji.
- 3) Wprowadzenie normalizacji wyrobów ceramicznych nie tylko ilościowej, lecz i jakościowej.
- 4) Rozwój szkolnictwa zawodowego.
- 5) Obniżenie kosztów przewozu, co wpłynie na wyrównanie cen między poszczególnymi dzielnicami przez:
 - a) utrzymanie w należytym stanie dróg podmiejskich;
 - b) wywarcie wpływu na czynniki samorządowe w kierunku zniesienia podatku konsumcyjnego od cegły;
 - c) poczynienia przez P. K. P. możliwych ułatwień przy przewozie cegły oraz wprowadzenie taryfy ulgowej od 1 marca do 1 września.

W sprawozdaniu Komisji Ankiętowej brak niestety danych o produkcji różnych gatunków cegieł specjalnych, a więc np. cegły szamotowej i magnezowej do wyprawy pieców hutniczych i t. d. Jeżeli produkcja krajowa nie pokrywa zapotrzebowania, powstaje pytanie, skąd są sprowadzane materiały ogniotrwałe i jaka jest wartość straconego w ten sposób dla produkcji krajowej kapitału.

(Ciąg dalszy na str. 64).

STOWARZYSZENIE TECHNIKÓW POLSK. w WARSZAWIE.

KONTO P. K. O. 128.

KOMUNIKATY KOŁ I WYDZIAŁÓW.

Koło Meljoracyjne zawiadamia, że w piątek, dn. 13 b. m. o godz. 6-ej wiecz. odbędzie się posiedzenie w sali Nr. III.

Koło Mechaników. Zebranie Koła Mechaników w dn. 17-ym kwietnia 1928 r., we wtorek, godz. 8 w. Porządek obrad: 1) Odczytanie protokołu z d. 3-go kwietnia 1928 r. 2) Komunikaty Zarządu. 3) Odczyt inż. A. Słuckiego „O lokomobilach“, z przezroczami. 4) Wolne wnioski.

Koło Zebrań Towarzyskich zawiadamia, że w sobotę, dn. 14 kwietnia r. b. o godz. 8-ej wiecz.

odbędzie się podwieczorek towarzyski z tańcami dla Członków Koła, Ich Rodzin i wprowadzonych gości. Zaproszenia otrzymywać można u Pp. Członków i Członków K. Z. T. oraz w Kancelarji Stowarzysz.

KOMUNIKAT KANCELARJI.

Kancelarja Stowarz. zawiadamia Pp. Członków, że w dn. 17, 18, 19 i 20 kwietnia r. b. w Audytorjum III Politechniki Warszawskiej o godz. 17 — 19 odbywać się będą wykłady prof. Politechniki w Zurychu E. Meyera-Petera na temat: „Hydroelektryczne urządzenia silnikowe w budownictwie wodnem“. Bezpłatne karty wstępu wydaje Sekretarjat Politechniki.

DZIAŁ INFORMACYJNY.

Z bliższych informacji o poniżej podanych posadach korzystać mogą członkowie stowarzyszeń, zgrupowanych w Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych, zwracając się o szczegóły do Kancelarji Stowarzyszenia Techników (Czackiego 3/5), a nie do Administracji „Przeglądu Technicznego”

Uprasza się Szanownych Korespondentów o nadsyłanie znaczków pocztowych na odpowiedź.

POSADY WAKUJĄCE:

- 78—Technik kanalizacyjno-wodociągowy z samodzielną praktyką biurową i montażową — potrzebny.
- 80—Kielecki Urząd Wojewódzki ogłasza konkurs na stanowiska: a) Inżyniera referenta oddziału wodnego, b) Inżyniera wodnego dla wykonywania studjów i pomiarów, c) Inżyniera wodnego do wykonywania robót przy budowie wałów, d) Inżyniera-Architekta powiatowego.
- 82—Zdolnego Architekta poszukuje wytwórnia prochu na prowincji.
- 84—Młodego Inżyniera ruchu poszukuje duża fabryka metalowa na prowincji. Pożądana znajomość obróbki blachy. Szczegółowe oferty: Warszawa, skrzynka pocztowa Nr. 269.
- 86—Większe Zakł. Met. poszukują Młodego Chemika lub starszego laboranta do laboratorium chem. z praktyką w dziale analiz metalurgicznych i t. p. Oferty z odpisami świadectw, referencjami i wysokością żądanego wynagrodzenia nadsyłać do Kancelarji Stow. pod Nr. 88.
- 88—Do dużej fabryki poszukiwany jest Inżynier-Mechanik, na stanowisko kierownika kontroli wyrobu. Kilkuletnia praktyka warsztatowa konieczna.
- 90—Inżyniera-Ruchu poszukuje fabryka elektrotechniczna w Warszawie. Wymagana ogólna praktyka warsztatowa. Oferty do Kancelarji Stow. pod Nr. 90.
- 92—Wydział Pow. Sejmiku w Kosowie Pol. ogłasza konkurs na stanowisko referenta technicznego, kierownika działów drogowego, budowlanego i meljoracyjnego.

94—Inżynier-elektryk, specjalista od prądów słabych, z praktyką fabryczną w dziale konstrukcji i wyrobu aparatów teletechnicznych — potrzebny.

96—Ceramika z wyższem, względnie średniem, wykształceniem technicznym i dłuższą praktyką przemysłową w dziale ceramiki budowlanej — poszukuje M. W. R. i O. P. na stanowisko nauczyciela ceramiki.

98—Inżyniera-chemika lub technologa z dłuższą praktyką w przemyśle chemicznym — poszukuje M. W. R. i O. P. na stanowisko nauczyciela technologii chemicznej, organicznej w Państwowej Szkole Chemiczno-Przemysłowej w Warszawie.

POSZUKUJĄ PRACY:

- 19—Chemik dr. lat 38, były wieloletni asystent Uniwersytetu i kierownik zakładów przemysłowych w kraju i zagranicą. Energiczny, rzutki, z inicjatywą — poszukuje odpowiedniego stanowiska.
- 21—Inżynier-Ceramik z 20-letnią praktyką przyjmuje: nadzór techniczny, kontrolę, ekspertyzę, porady fachowe, kalkulacje i projektowanie wszelkich zakładów ceramicznych i racjonalizację. Obniża rozchód węgla do 150 kg. na tysiąc cegieł.
- 23—Inżynier-Metalurg (hutnik), z praktyką wielkopiecowa, marten, pieców i odlewnicza, ze znajomością obcych języków — zmieni posadę.
- 25—Inżynier, rutynowany budowniczy, z kilkunastoletnią praktyką na kierowniczych stanowiskach — poszukuje posady lub opracowania i prowadzenia większej budowy.

<p>Przedpłatę kwartalną 10 zł. przyjmuje Administracja i Pocztowa Kasa Oszczędności na konto № 515.</p> <p>Przedpłata zagranicą 6 zł. rocznie</p> <p>Cena zeszytu pojedynczego. zł. 150 (Ceny zeszytów specjalnych są ustalane (każdorazowo)</p> <p>Za zmianę adresu (znaczkami poczt.) . . . 1 zł.</p>	<p>Ceny ogłoszeń</p> <p>Jednorazowych:</p> <p>Za jedną stronicę zł. 300.—</p> <p>„ pół strony „ 165.—</p> <p>„ ćwierć strony „ 90.—</p> <p>„ jedną ósmą „ 45.—</p> <p>„ jedną szesnastą „ 25.—</p>	<p>Przy zamówieniu wielokrotnych ogłoszeń, bez zmiany tekstu, udziela się nast. zniżek:</p> <p>za 6 krotnie ogł. 10% „ 13 „ „ „ „ 20 „ „ 26 „ „ „ „ 25 „ „ 52 „ „ „ „ 30 „</p> <p>Dopłatę za I str. okładki 100% okł. 50% za II, III, IV str. w tym miejscu na inny numer 20% W „Nowinach Technicznych“ o 50% drożej. Dla poszukujących h. prac. 50% ust. psta</p>
---	---	--

Biuro Redakcji i Administracji: Warszawa, ul. Czackiego Nr. 3 (Gmach Stowarzyszenia Techników), Telefonu Nr. 57-04.
Redakcja otwarta we wtorki, czwartki i piątki od godz. 7 do 8 i pół wieczorem. Administracja otwarta codziennie od godz. 10 do 2 po pol. i od 6 do 8 wieczorem.
Wejście do Redakcji i do działu prenumerat Administracji, przez sień główną budynku; wejście do działu ogłoszeń — z bramy № 3.

Jeżeli dane co do tych materiałów będą ogłoszone później, przy innych działach sprawozdania Komisji Ankietowej, to należałoby przy każdym z zeszytów zamieszczać skrócony ogólny sprawozdanie, jakie mają być wydane, co ze względu na ukończenie prac Komisji Ankietowej wydaje nam się zupełnie możliwe.

Brak również wiadomości o jakichkolwiek pomiarach jakościowych i próbach odbiorczych cegły, a więc jej składu chemicznego, dopuszczalnego nacisku, ciężaru jednostkowego, twardości, kruchości, odporności na działanie wysokich temperatur, wpływów atmosferycznych i t. d.

Mimo nieuchwalenia dotychczas jakościowych przepisów normalizacyjnych, odpowiednie pomiary są zapewne, przy najmniej częściowo, przeprowadzane w większych cegielnicach. Wykazy statystyczne tych pomiarów, porównanie ich, jak wreszcie akcentowanie b. licznych z pewnością braków pomiarowych, byłyby cennym dopełnieniem prac Komisji Ankietowej.

Th.

WIELKA FREZARKA PORTALOWA.

Frezarka, o której rozmiarach sądzić można z podanej na stronie tytułowej fotografii, zbudowana została niedawno przez wytw. Schiess-Defries w Düsseldorfie. Prześwit pomiędzy jej stojakami wynosi 4500 mm, wysokość w świetle pomiędzy płytą a głowicą frezową również 4500 mm. Obydwa równoległe łoża, po których posuwa się brama frezarki, są wyposażone w 3 prowadnice. Łoża są oddzielne i zmcowane ze sobą zapomocą płyt zaciskowych o długości 1 m. Odstęp pomiędzy stołami płyty fundamentowej mogą być przykrywane deskami drewnianymi. Brama portalowa przesuwa się zapomocą zębniicy o zębach skośnych o długości 24 m, napędzanej bądź przez mechanizm posuwowy, bądź zapomocą napędu samodzielnego.

Obydwie głowice frezowe mają niezależny napęd od silników o mocy 25 KM, z regulacją obrotów w stosunku 1:3. Największa liczba obrotów wrzeciona wynosi 100 na min. Prócz wrzecion głównych, posiada głowica jeszcze po jednym wrzecionie pomocniczym, o podwójnej liczbie obrotów.

Na stole frezarki mogą być jeszcze ustawione 2 wiertarki i frezarki; jedna z nich ma stojak nieruchomy i wrzeciono poziome o średnicy 220 mm, druga ma stojak pochylony o 60° w każdą stronę i wrzeciono nastawialne pod kątem do 20° w górę lub na dół. Silniki tych obrabiarek mają moc 25 KM przy 260 obr./min (regulacja 1:3) i są włączane zapomocą odpowiednich guzików.

Ciężar ogólny frezarki portalowej z obydwoma frezarkami i wiertakami wynosi 480 t.

Olbrzymia ta obrabiarka wykonana została w Niemczech dla Rosji Sowieckiej. Ma ona służyć do budowy turbin parowych dla dużych elektrowni okręgowych.

STOWARZYSZENIA TECHNICZNE.

Stow. Inż. Mechaników Polsk'ch.

Dn. 28 marca r. b. wygłosił p. prof. Cz. Witoszyński odczyt dla członków S. I. M. P. i osób zaproszonych, mówiąc

O urządzeniach Instytutu Aerodynamicznego Politechniki Warszawskiej.

Prelegent opisał stopniowy rozwój budowy laboratoriów aerodynamicznych, a więc pierwszego tunelu Eiffel'a, pierwotnego laboratorium w Getyndze i in., aż do najnowszych ustrojów, wskazując kolejne ich udoskonalenia.

Następnie podał opis Instytutu warszawskiego, podkreślając dodatnie strony wprowadzonych w nim metod pomiaru.

W końcu uczestnicy zebrania zwiedzili urządzenia Instytutu, składające się z tunelu dużego (2 m średn.) i mniejszego (1 m średn.), z których ten ostatni jest zupełnie wykonany i demonstrowany był przy uruchomionym przepływie powietrza.

Stowarzyszenie Techników w Warszawie.

Dnia 30 marca r. b. w Stowarzyszeniu Techników inż. M. Okęcki wygłosił odczyt p. t.:

Gospodarka drogowa w Anglii.

Jako materiał do odczytu, posłużyły prelegentowi wiadomości zebrane podczas jego wycieczki do Anglii w listo-

padzie roku ubiegłego. Prelegent podał na wstępie ogólne podstawy administracji drogowej w Anglii, następnie przeszedł do gospodarki finansowej na drogach, scharakteryzował ruch na nich, opisał sposoby budowy i utrzymania, podał trudności komunikacyjne z zakresu dróg, zanalizował statystykę nieszczęśliwych wypadków na drogach i na zakończenie podkreślił rolę stowarzyszeń społecznych i zawodowych w dziedzinie gospodarki drogowej.

Drogi kołowe w Anglii znajdują się dotychczas w wyłącznym zarządzie samorządów. Departament Drogowy Min. Transportu ma za zadanie uzgodnienie działalności poszczególnych samorządów, ustalenie wytycznych kierunków w gospodarce drogowej, administracyjnej i technicznej oraz rozdział funduszy drogowych.

Koszta utrzymania dróg są pokrywane częściowo z zapomóg z funduszu drogowego. Nowe drogi mogą być budowane, jako drogi prywatne, kosztem zainteresowanych właścicieli, poczem mogą przejść pod zarząd władz drogowych, oraz jako drogi publiczne — z odnośnych podatków, ewentualnie z kredytów Ministerstwa Transportu.

Fundusz drogowy powstał w r. 1921 z opodatkowania pojazdów mechanicznych, z pozwoleń na pojazdy konne i pozwoleń wydawanych kierowcom. Sieć dróg w Anglii wynosi 180 000 mil ang.

W r. 1925 koszta utrzymania dróg wyniosły 51 milionów funtów, z których na fundusz drogowy przypada około 14 milionów, na podatki 35 milionów, reszta zaś została pokryta ze specjalnych dochodów drogowych. Kredyty na utrzymanie dróg przydziela rząd na podstawie statystyki ruchu. Statystyki ruchu wykazują znaczny wzrost ilości ciężkich pojazdów mechanicznych; w związku z tem występuje konieczność zamiany zwykłej powierzchni szosowej na nawierzchnię nieprzenikliwą dla wody i pozbawioną kurzu. Do budowy i utrzymania dróg stosuje się wyłącznie kamienie miejscowe, a więc unika się sprowadzania kosztownych ze względu na transport materiałów, chociażby o wiele lepszych. Zwraca się szczególną uwagę na wiązanie kamieni z pomocą smoły (produkt krajowy) i bitumów.

Statystyka nieszczęśliwych wypadków wykazuje największą procentowo ilość wypadków przy świetle dziennym, przy małym ruchu na drodze, na odcinkach prostych. Stowarzyszenia społeczne i zawodowe przyczyniają się do postępu gospodarki drogowej przez systematyczną pracę propagandową.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

IV-ty Zjazd Fizyków Polskich.

W dniach od 28 września do 1 października r. b. odbędzie się w Wilnie IV-y Zjazd Fizyków Polskich.

Głównym celem Zjazdu jest przedstawienie wyników badań naukowych fizyków polskich za ostatnie dwa lata. Oprócz tego odbędą się na Zjeździe wykłady ogólne o najnowszych postępkach fizyki i posiedzenia Sekcji Pedagogicznej, na których będzie między innymi poruszona sprawa programów fizyki w szkołach średnich.

Adres biura Komitetu Organizacyjnego IV-go Zjazdu Fizyków Polskich, którego przewodnictwem spoczywa w rękach p. prof. Jana Weyssenhoffa, jest nast.: Zakład Fizyczny U. S. B., Wilno, Nowogrodzka 22.

Projekt ustawy naftowej.

Jak donoszą pisma, Minist. Przemysłu i Handlu przygotowuje projekt ustawy naftowej. Ogólne podstawy projektu są ustalane. Nowe prawo naftowe opierać się będzie na t. zw. regalu (prawo dysponowania terenami służy państwu), w przeciwieństwie do poprzedniego projektu, który opierał się na zasadzie przynależności minerałów bitumicznych do właścicieli gruntów, czyli na t. zw. akcesji. Nabyte uprawnienia — według projektu nowego prawa naftowego — są ważne i będą respektowane przez 25 lat, w razie jednak nieprzystąpienia do wiercenia w ciągu lat 5, władza górnicza może nadać prawo wiercenia osobie trzeciej. Projekt przewiduje dla właścicieli gruntu 5 proc. brutto, przytem brutto jest nieodłączne od gruntu, to znaczy nie można sprzedać gruntu, zastrzegając sobie brutto. Projekt ustawy naftowej wniesiony ma być do sejmku po ogłoszeniu ustawy górniczej. Ustawa górnicza ogłoszona będzie prawdopodobnie w jesieni lub w końcu r. b., ustawa zaś naftowa dopiero w 1929 r.