

PRZEGLĄD TECHNICZNY

TYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNIKI I PRZEMYSŁU.

Wydawnictwa rok czterdziesty szósty.

Redaktor Stefan Twardowski, inż.

Komitet Redakcyjny: S. Anczyc, prof.; M. Chorzewski, inż.; W. Chroński, inż.; W. Chrzanowski, prof.;
L. Karasiński, prof.; H. Korwin-Krukowski, prof.; F. Kucharzewski, inż.; H. Mierzejewski, prof.; W. Paszkowski, inż.;
Komisja redakcyjna działu „Architektura”: architekci: C. Domaniewski, J. Heurich, W. Jabłoński, K. J.

Komisja redakcyjna działu „Komunikacje”: T. Balicki, inż.; A. Gołębowski, inż.; B. Murawogrodzka 24 m

Redaktorzy: Eberhardt, inż.; prof.; C. Wi-
ski, W. Michalski, H. Siffelman.
inż.; S. Zieliński, inż.

Cena numeru pojedynczego Mk. 10.

Biuro Redakcji i Administracji: Warszawa, ul. Czackiego (dawn. Włodzimierska) № 3 (Gmach Stowarzyszenia Techników). Telefonu № 57-04.
Redaktor przyjmuje w poniedziałki, środy i piątki od godz. 7 do 9 wieczorem. Administracja otwarta codziennie od godz. 1-ej do 2-ej, wieczorem od godz. 5-ej do 9-ej przez soboty
Wejście przez schody główne budynku albo przez sień w podwórzu wprost bramy № 3.

FABRYKA MASZYN, NARZĘDZI WIERTNICZYCH I ODLEWARNIA GALICYJSKIEGO KARPACKIEGO NAFTOWEGO TOW. AKCYJNEGO

(dawniej BERGHEIM & MAC GARVEY) w Gliniku Marjampolskim koło Gorlic.

PRZEDSTAWICIELSTWO w WARSZAWIE, BIELAŃSKA 25, TEL. 282-04.

Wszelkiego rodzaju urządzenia i narzędzia dla głębokiego wiercenia, żorawie przenośne dla wierceń próbnych, maszyny wiertnicze, parowe wyciągi (hasple), żorawie pompowe, pompy systemu Worthingtona, pompy szybowe, przewoźne żorawie elektryczne i parowe.

Przystosowanie palenisk i całkowite urządzenia do płynnego paliwa.

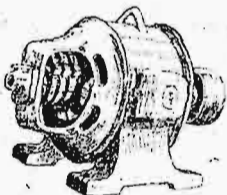
Wszelkiego rodzaju odlewy żelazne do 4000 kg. i mosiężne. Specjalność: Żorawie polsko-kanadyjskie dla wierceń do 2000 mt. Szczegółowe oferty na każde żądanie.

481

Austrjackie Zakłady Dynamomaszyn T. A. (Oesterrdynamowerke A. G.)

Wiedeń X, Laxenburgerstr. 129.

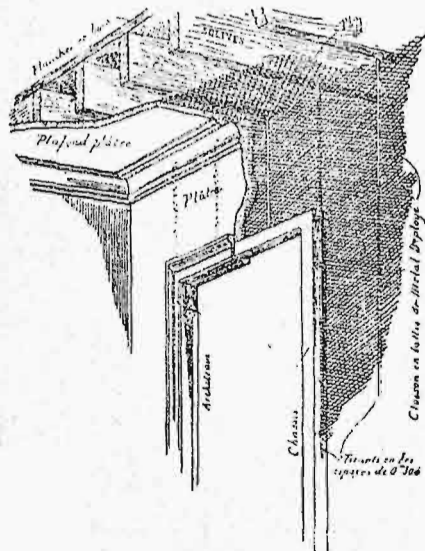
Fabrykacje motorów
o stałym i zmiennym
prądzie.



Wydajność do 15 P. S.
Szybka dostawa.
Najniższe ceny.

Kosztorysy na żądanie.

481



TOWARZYSTWO
AKCYJNE

Hr. St. LEDÓCHOWSKI i S-ka

Fabryka i Biuro
ul. Przemysłowa 24.
Telefon 72-35.

JEDNOLITA SIATKA METALOWA „Métal Déployé“.

Jedyna fabryka na Państwo Polskie i Europę Wschodnią.

Jednolita siatkę wyrabiamy w 25-ciu różnych wymiarach oczek od 10-ciu do 150 mm, z blachy grubości od 1/2 do 4 1/2 mm.

Żelbetonowe konstrukcje z wkładką z Jednolitej Siatki zyskują na wytrzymałości wskutek równomiernego rozkładania się sił obciążających, dzięki jednolitości naszej siatki, znakomitej spójności z betonem i praktycznie jednakowej rozszerzalności.

Tynk na Siatce Jednolitej jest trwały, niepekający i w zupełności zabezpiecza od ognia a przytem jest tani i łatwy do wykonania. Do tynków specjalnie wyrabiamy siatkę z otworami 10 mm, 20 mm, którą zawsze posiadamy na składzie.

Jednolita Siatka pozatem jest wyborynym materiałem do wszelkiego rodzaju ogrodzeń: wind, balkonów, balkonów, ogrodów, maszyn i t. p.

Zalety Jednolitej Siatki, na wszystkich wszechświatowych Wystawach zwrócili powszechną uwagę, w dowód czego odznaczoną została najwyższymi nagrodami.

Wszelkie roboty z zastosowaniem naszej siatki przyjmujemy, na które kosztorysy i projekty wysyłamy na pierwsze żądanie.

484

DYREKCJA RADOMSKA KOLEI PAŃSTWOWYCH W RADOMIU,

potrzebując większą ilość drzewa opałowego szczapowego,

wzywa przedsiębiorstwa leśne, firmy, oraz poszczególne osoby do zgłoszenia ofert na dostawę takowego z podaniem cen za metr sześcienny, loco plac kolejowy przy stacjach Dyrekcji Radomskiej.

Oferty, należycie opłacone podatkiem stemplowym, należy nadsyłać do dnia 21 grudnia r. b. w zapieczętowanej kopercie z napisem: „Zgłoszenie na dostawę drzewa opałowego“, pod adresem:

Wydział Zasobów Radomskiej Dyrekcji Kolejowej w Radomiu, ulica Rynek 12.

513

BENZYNE

terpentynę, naftę, eter, karbid, proch i t. p.

GASZĄ MOMENTALNIE
tylko **PATENTOWANE** aparaty

PERKEO-STANKOE

wytwarzające pianę. Ręczne aparaty „PERKEO“ wytwarzają 80 litrów piany, a duże aparaty „STANKOE“ 800 litrów.

PRZEDSTAWICIELE:

Paweł GOLDMAN & Leon RUDELMAN
WARSZAWA, UL. WIDOK 11. TEL. 130-88.

514

Spółka Akcyjna „SIŁA i ŚWIATŁO“

poszukuje

INŻYNIERA-ELEKTROTECHNIKA

obeznanego z trakcją elektryczną.

Pismienne oferty z podaniem życiorysu, referencji i warunków adresować: Mazowiecka 1.

506

O ORGANIACH

W OBRABIARKACH DO METALI.

PODAŁ **HENRYK MIERZEJEWSKI**,
prof. Politechniki Warszawskiej.

Skład Główny w Admin. Przeglądu Technicznego.

Biuro Techniczne, INŻ. F. OMILJANOWSKI

WARSZAWA, ULICA CZACKIEGO 8, TELEFON 80-60.

Adres telegr.: OMIL—WARSZAWA.

Motory i maszyny elektryczne.

Żarówki elektryczne fabryki „Tunsgam“.

Przewodniki i kable podziemne różnych przekrojów, centrale i aparaty telefoniczne. Składy w Warszawie.

516

SPECJALNA FABRYKA
APARATÓW ELEKTRYCZNYCH
PRĄDU SILNEGO

INŻ. F. KLOECKNERA,
KOLONJA-BAYENTHAL

WYRABIA: wyłączniki drążkowe i automatyczne, przełączniki z gwiazdy w trójkąt, rozruszniki z ochładzaniem powietrzem i olejem, walcowe (kontrolery) i automatyczne, szafki rozrusznikowe, regulatory i t. p.

Jeneralny Zastępca dla Polski:
Inż. **E. LUFT**, Lwów, ulica Królowej Jadwigi 1. 10.
BEZPŁATNE OFERTY NA ŻĄDANIE.

509

SPECJALNA FABRYKA
MIERNIKÓW ELEKTRYCZNYCH
I APARATÓW

D-ra SIEGFR. GUGGENHEIMERA
NORYMBERGJA

WYRABIA: wszelkie elektryczne aparaty miernicze i rejestrujące, jak: amperomierze, woltomierze, watomierze i t. p., pyromierze, tachometry ręczne, automobilowe i stałe, tachografy.

Wyłączny sprzedawca dla Polski:
Inż. **E. LUFT**, Lwów, ulica Królowej Jadwigi 1. 10.
BEZPŁATNE OFERTY NA ŻĄDANIE.

PRZEGLĄD TECHNICZNY

TYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNIKI I PRZEMYSŁU.

PREŚĆ: *Rothert A.* Przykład Współczesnej Organizacji Fabryki Maszyn, z uwzględnieniem zasad Taylora (c. d.)—
W sprawie przebudowy węzła kolejowego Warszawskiego.—Związki i Stowarzyszenia techniczne.

Przykład Współczesnej Organizacji Fabryki Maszyn, z uwzględnieniem zasad Taylora.

Podał *Aleksander Rothert*, prof. Politechniki.

(Ciąg dalszy do str. 227 w № 49 r. b.)

Tablica w warsztacie, obejmująca niewielką liczbę obrabiarek i w ich bliskości umieszczona, przykryta jest szkłem, by robotnicy nie mogli nic w niej zmieniać, i posiada dla każdej obrabiarki jeden poziomy szereg kieszonek. Tablicą tą zajmuje się „kierownik porządku robót”, który dwa razy dziennie co najmniej, utrzymuje je stale w porządku. W tablicy tej znajdują się zlecenia na roboty, do których wszystko już jest przygotowane w warsztacie, na czele robota właśnie wykonywana. W tablicy tej znajdują się więc te same zlecenia, których kopje leżą w pierwszym i drugim rzędzie tablicy w kierownictwie warsztatów. Tym sposobem majster i sam robotnik mogą widzieć na swojej tablicy najbliższe, przygotowane kompletnie roboty, w porządku w jakim mają być wykonane.

Na zasadzie tej tablicy pisarz majstra co wieczór wypisuje dla każdego robotnika „kartkę obecności” (tabl. VII) wymieniającą zawsze czynność bieżącą i jedną albo kilka dalszych czynności, przeznaczonych na następny dzień, z dostatecznym zapasem, na wypadek konieczności przerwania której z robót zaczętych. Kartki obecności są potem, wieczorem, po wyjściu robotnika, układane w tablicach przy zegarze, gdzie nazajutrz robotnik na swej kartce obecności stempluje czas przyścia i wieczorem czas wyjścia.

Oryginał akordu wydaje się robotnikowi, gdy przychodzi do majstra z kartką obecności meldować, że skończył poprzednio robotę, przyczem majster zapisuje czas końca roboty na kartce obecności, oraz nazwisko robotnika i numer jego, a także czas początku nowej czynności na akordzie i (przez kalkę) na kopji akordu. Kopja akordu idzie teraz do kierownictwa warsztatów jako zawiadomienie, że nowa czynność się rozpoczyna i tem samem dotychczasowa jest skończona, albo przerwana, poczem kopja akordu idzie zaraz dalej do biura płacy, gdzie na niej codziennie zapisują czas poświęcony na daną czynność. Początek nowej roboty notuje się w kontroli postępu robót. Widzimy, jak każda kartka służy rozmaitym celom, co redukuje pisaninę i jednocześnie utrzymuje w pisaninie porządek.

W razie jakiej przerwy w robocie, majster, po odpowiedniej adnotacji na akordzie, posyła o tem zawiadomienie do kierown. warszt. na specjalnym kolorowym blankiecie, z wyjaśnieniem szczegółów (tabl. VIII). K. W. przedsiębiorze potrzebne kroki i w pierwszym rzędzie tablicy u siebie wystawia ten blankiet, posiadający różny kolor, zależnie od przyczyny przerwy w robocie. Jednocześnie odpowiednie zlecenie wędruje z pierwszego rzędu tablicy do drugiego, lub do szufladki, zależnie od okoliczności. Drobniejsze przerwy w robocie każdego zlecenia notowane są na kartce obecności w przewidzianych na to rubrykach, w biurze płacy zaś na specjalnych kartkach przechowywanych razem z kopjami akordów każdego robotnika.

W ten sposób tablica zajęcia obrabiarek w K. W. daje zawsze dokładny obraz całego położenia w warsztatach: 1) w pierwszym rzędzie widać to, co chwilowo jest w robocie, 2) w drugim to, co natychmiast może być zaczęte i 3) w szufladce to, na co materiał potrzebny jest na składzie.

Tabl. VII. *Kartka kontroli obecności robotnika.*

Sztywny papier, 7 × 17 cm.

Warsztat Tok. 1	Stanowisko pracy T-277	Data 3/5/20
Nazwisko robotnika <i>Mastowski</i>		№ jego zmiany <i>521 dz.</i>
Ogółem godzin w ciągu dnia	na akord 4	na dniówkę 2
Rodzaj roboty		Podpis <i>M. R.</i>
Typ: <i>M. T. 35</i>		Z. W. <i>4/83 53252</i>
Obtoczyć wał		
nazwa części <i>wał</i>		
Początek roboty	Koniec	Ogółem godzin
Rodzaj roboty		Podp. majstra
Typ:		Z. W.
nazwa części		
Początek roboty	Koniec	Ogółem godzin
Rodzaj roboty		Podp. majstra
Typ:		Z. W.
nazwa części		
Początek roboty	Koniec	Ogółem godzin
Strata czasu		godzin
liczyć		
Defekt obrabiarki . . .		
Defekt narzędzia . . .		
Przerwanie prądu . . .		3
Czekanie na: narzędzia materjał rysunek		2
Brak bez winy robotnika		
Wyszedi 8,50	Wrócił 9,50	Nieobecność 1,—
		Podpis majstra <i>Femirsin</i>

Na odwrotnej stronie stempluje się na zegarze czas przyścia i wyjścia. Początek i koniec roboty w ciągu dnia zapisuje majster.

W szufladce tablicy obrabiarek kartki są układane w tym porządku, w jakim dane czynności mają następować po sobie. Na każdym zleceniu jest wpisany czas akordu, t. j. w przybliżeniu czas trwania roboty. Dla każdego tygodnia w roku jest w tej szufladce kartka-przewodnia i między temi przewodniami są układane zlecenia przeznaczone na dany tydzień, wpisane na tej przewodnicy.

Tabl. VIII. *Kartka do zapisywania przerw w pracy.*

Spełnia tę samą rolę, co kopia akordu w biurze płacy. Format ten sam. Papier kolorowy, sztywny.

Warsztat Tok. 1.	Posterunek pracy T-237	Nazwisko robotnika Materski	№ jego						
			№ 524						
Rok: 1920		Data — liczba godzin							
	Numer kosztu	3/7	4/7	6/9	9/11	10/12	13/12	14/12	15/12
Defekt w obrabiarce	D. O.	8	8						
Defekt narzędzia	D. N.				3				
Przerwa w prądzie	P. P.			1½					
Czekanie na narzędzia, materiały, rysunek	C. Z.								
Brak bez winy robotnika	B. B.								
<i>Pożar</i>									
						6	8	8	3
Rok: 1921...		10/1	15/3						
Defekt w obrabiarce	D. O.								
Defekt narzędzia	D. N.								
Przerwa w prądzie	P. P.								
Czekanie na narzędzia, materiały, rysunek	C. Z.		1½						
Brak bez winy robotnika	B. B.	7							

W razie przerw w pracy zapisuje się na takiej kartce czas stracony w biurze płacy. Dla każdego robotnika istnieje taka kartka i przechowuje się razem z kopjami akordów będących w robocie, w kartotece, według numerów robotników. Numer konta dla kont wyliczonych drukowany. Mogą być jeszcze inne przyczyny przerw, spisywane od ręki.

Prócz tego w szufladce znajduje się jeszcze jedna ogólna kartka z podziałkami na 52 tygodnie roku, w której zajęte już tygodnie są odpowiednio przekreślane, aby mieć pojęcie o zajęciu każdej obrabiarki lub innego posterunku pracy.

Nie opisałem tu dla prostoty wypadku masowej roboty, trwającej dłuższy okres czasu, przy której gotowe już części idą dalej do dalszej obróbki albo do montażu, zanim całe zlecenie jest gotowe, t. j. wypadku częściowego wykańczenia zlecenia i kontroli postępu robót w tym wypadku. Wypadek ten jest oczywiście przewidziany.

Po wykonaniu zlecenia robota wykonana podlega kontroli. Kontrolerzy, niezależni od majstrów, ciągle chodzą po warsztacie i kontrolują jakość wykonania, zwłaszcza dokładność, podczas roboty i po jej wykonaniu.

Po wykonaniu danej czynności u pierwszego egzemplarza każdego zlecenia, kontroler robi swój znak przyjęcia na akordzie i podobnie potem, po wykończeniu całego zlecenia. Wstępna ta kontrola pierwszego egzemplarza ma na celu uniknięcie możliwych omyłek i zapobiegania powtórzeniu ich. Kartka akordowa posiada rubryki dla kontroli większych ilości, wykonywanych partjami.

Kartka akordowa gotowego akordu idzie po tej kontroli, za pośrednictwem majstra, do kierownictwa warsztatów, przyczem jednocześnie majster zwraca rysunek i instrukcję do K. W. Kartkę akordową K. W. posyła do biura płacy na dowód, że akord ten jest zakończony i dalej, w tym samym celu, do kalkulacji kosztów własnych. K. W. zaraz też robi notatkę o końcu czynności w kontroli postępu robót, poczem zlecenie ze swej tablicy daje oddziałowi transportowemu, jako polecenie, by dany materiał został posłany do następującej z kolei czynności, wymienionej na zleceniu. Zwrot zlecenia, zaopatrzonego w odpowiedni znak oddziału transportowego jest dowodem, że materiał został dostawiony gdzie należy.

Na następującą czynność u danego przedmiotu istnieje inne zlecenie i cała procedura opisana tu powtarza się.

W biurze płacy, otrzymującym kopję kartki akordowej, zaraz po rozpoczęciu każdej czynności, codziennie na tej kopji wpisują liczbę godzin pracy tej czynności w ciągu poprzedniego dnia poświęconych. Dzieje się to na zasadzie co wieczór otrzymywanych kartek obecności. Jasnym jest, że dzięki temu systemowi, umożliwionemu przez zastosowanie codziennych kartek obecności, obliczenie płacy może być dokonane *bardzo szybko*, bo robota jest bieżąca, ciągła, opóźniona tylko o jeden dzień i tak ulubione przez robotników fałszowanie danych jest zupełnie wykluczone. A wiadomo, że robotnicy lubią podawać nie odpowiadające rzeczywistości dane co do czasu poświęconego na różne akordy. W tym samym celu robotnik osobiście melduje majstrowi koniec roboty i otrzymuje wtedy od niego nowy akord, przyczem czas rozpoczęcia nowej roboty zapisuje się na kartce obecności.

Dla lepszej też kontroli spóźnień i obecności robotnika, zegar do stemplowania czasu przyścia i wyjścia jest tak umocowany, że w kwadrans po rozpoczęciu robót, rano, odwraca go się, tak, iż pozostaje dostępny tylko od wewnątrz, z pokoju majstra, i pozostaje w tem położeniu aż do końca robót i dopiero wtedy jest znowu dostępny z zewnątrz. Zmusza to spóźniającego się lub wcześniej wychodzącego robotnika do meldowania się u majstra.

Spis narzędzi i przyborów pomocniczych dla każdej czynności, opracowany przez biuro obróbki w dwóch egzemplarzach, idzie razem z kartką akordową, instrukcją i z rysunkami do „kierownika robót” zwanego pomocnikiem majstra, który oba egzemplarze razem z żetonem robotnika posyła do składu narzędzi w warsztacie. Tu jeden egzemplarz spisu narzędzi i żeton robotnika, z jego numerem, pozostaje jako kwit, drugi egzemplarz z narzędziami idzie do robotnika. Po skończonej robocie spis narzędzi razem z narzędziami wraca do składu, gdzie po przeprowadzonej kontroli narzędzi zwracają żeton. Do każdej czynności robotnik otrzymuje potrzebny komplet ostrych noży i t. p. i nigdy sam

ich nie ostrzy, bo specjalista w narzędziarni robi to lepiej i taniej.

Każdy robotnik posiada trzy żetony: jeden na robotę, nad którą właśnie pracuje i dwa na przygotowane dla niego roboty. Skład narzędzi baczy, by zawsze miał wszystkie trzy żetony i by przy zwrocie jednego żetonu posyłano robotnikowi zaraz nowy komplet narzędzi, by tą drogą robotnik miał zawsze automatycznie przygotowane narzędzia na conajmniej dwie dalsze roboty.

W tym celu spisy narzędzi są trzymane w składzie narzędzi w odpowiednich półkach, posiadających po trzy działki na robotnika i nad każdą działką wieszak żeton.

W warsztatach z drobnymi, krótkotrwałymi robotami liczba żetonów może być większa niż trzy.

(C. d. n.)

W sprawie przebudowy węzła kolejowego Warszawskiego.

Wyjaśnienie inż. A. Wasilutyńskiego (patrz odezwę inż. Mieczysława Taras-Wołkowińskiego w № 46 *Przeł. Techn.*).

Projekt przebudowy węzła kolejowego Warszawskiego wykonywany obecnie datuje, w rysach zasadniczych, z przed lat dwudziestu. W dawniejszej formie został on opisany w pracy inż. Świętochowskiego: „Drogi żelazne w dużych miastach wogóle i w Warszawie w szczególności“. Bieg spraw, odnoszących się do projektu przebudowy węzła od września 1918 r., podano w krótkości w № 25 *Przeł. Techn.* z d. 22 czerwca 1920 r. Jak zaznaczono tamże, projekt ten został przerobiony i dostosowany do nowych potrzeb Państwa w Komisji przy Ministerstwie Kolei Żelaznych z udziałem przedstawicieli Magistratu i Stowarzyszenia Techników i na jego podstawie została zatwierdzona przez Sejm Ustawa o przebudowie węzła. Roboty rozpoczęte w roku zeszłym prowadzi Dyrekcja Budowy Kolei Żelaznych, która opracowuje również projekty szczegółowe. Tylko ważniejsze projekty, plany robót i kosztorysy rozpatruje i uzgodnia z innymi ministerjami i z Magistratem Komisja do spraw przebudowy węzła kolejowego Warszawskiego, mająca charakter wyższej instancji międzyministerjalnej i technicznej.

Projekt ogólny przebudowy węzła kolejowego Warszawskiego w tej postaci, w jakiej został zatwierdzony przez ministra kolei i wniesiony do Sejmu przy wyjednanii Ustawy, opisany jest w sprawozdaniu Komisji komunikacyjnej Sejmu podanem w pismach (*Kurjer Warszawski* 20 lipca 1919 r. № 198). Projekt ten stanowił przedmiot odczytu, który wygłosiłem d. 24 września roku ubiegłego w Stowarzyszeniu Techników na posiedzeniu Koła Inżynierów Kolejowych. W odczycie ilustrowanym planami i przezroczami, wyłożyłem w krótkości historję projektu, dane statystyczne o przewozach i ich wzroście, motywujące nieodzowność przebudowy, oraz techniczną stronę projektu.

Odczyt był dostępny dla wszystkich interesujących się tą sprawą, którzy będąc powiadomieni o nim w pismach, licznie się zgromadzili.

Jak widać z powyższego, projekt przebudowy węzła kolejowego Warszawskiego nie jest obcy naszym inżynierom, którym dana była możność obznajmienia się z projektem i dyskusji (por. *Przeł. Techn.* № 5—8 i 9—12 z r. 1919, art. inż. Prüffera).

Od owego czasu Dyrekcja Budowy zajęta jest opracowaniem projektu szczegółowego, pracami przygotowawczymi i budową czasowego dworca głównego. Wypadki wojenne, związany z nimi ubytek sił technicznych i inne okoliczności opóźniły dość znacznie prace Dyrekcji. O sprawach już rozpatrzonych w Komisji, zwłaszcza o najaktualniejszej obecnie budowie czasowego dworca głównego, były niejednokrotnie podawane wiadomości w pismach (*Przeł. Techn.* 22 czerwca 1920 r., *Kurjer Warszawski* 10 października 1920 r., *Przeł. Techn.* 7 kwietnia 1920 r. i inne). Projekt tego dworca stanowił przedmiot konkursu ogłoszonego za pośrednictwem Koła

Architektów, którego wynik był wystawiony w Stowarzyszeniu Techników. Projekt szkicowy dworca stałego i rozplanowania przyległych terytorjum kolejowych, będzie stanowił również przedmiot konkursu publicznego, którego ogłoszenie nastąpi w dniach najbliższych. W podobny też sposób zamierzonym jest dać pole pomysłowości ogółu sił technicznych i architektonicznych przy opracowaniu mostu kolejowego przez Wisłę. Jak trudnem jest jednak w czasach obecnych spopularyzowanie zamierzeń technicznych, chociażby najaktualniejszych, może służyć za przykład, że artykuł o moście tym, z panoramą jego na tle Wisły, oczekuje od pół roku pomieszczenia w jednym z pism ilustrowanych.

Stowarzyszenie Techników w Warszawie.

Rada Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie. Zebranie Walne prawomocne w myśl § 24 nowego Statutu d. 17 grudnia 1920 r.

Porządek obrad Walnego Zebrania z d. 17 grudnia r. b. 1) Wybór przewodniczącego. 2) Odczytanie protokołu Walnego Zebrania z d. 10 grudnia r. b. 3) Zatwierdzenie w obecności reagenta wniosku w sprawie zapisu kaucji. 4) Sprawa wydawnictwa *Przeł. Technicznego*. 5) Sprawozdanie z działalności Stowarzyszenia za r. 1919. 6) Wybory do Władz Stowarzyszenia na r. 1921. 7) Balotowanie kandydatów na członków Stowarzyszenia. 8) Komunikaty Rady. 9) Wnioski członków do rozpatrzenia przez Radę i ewentualnie wniesienia na następne Walne Zebranie.

Uwaga. Na powyższe Walne Zebranie mają prawo wejścia wyłącznie tylko członkowie Stowarzyszenia.

Rada (12 osób). *Ustępują:* 1) Appel Julian (dwie kadencje zrzędu), 2) Chromiński Władysław, 3) Jabłoński Władysław (przez losowanie), 4) Jakimowicz Konstanty.

Pozostają: 1) Chorzewski Maurycy, 2) Gnoiński Ksawery, 3) Gruszczyński Ignacy, 4) Karpiński Henryk, 5) Okolski Stanisław, 6) Radziszewski Ignacy, 7) Rutkowski Stanisław, 8) Świda Emil.

Kandydaci Rady: 1) Drzewiecki Piotr, 2) Chromiński Władysław, 3) Klarner Czesław, 4) Żaryn Franciszek, 5) Telakowski Edmund, 6) Godlewski Jan, 7) Karśnicki Józef, 8) Rodowicz Stanisław.

Kandydaci Del. Kół i Wydziałów: 1) Budziński Włodzimierz, 2) Chromiński Władysław, 3) Drzewiecki Piotr, 4) Geisler Edward Tadeusz, 5) Rodowicz Stanisław, 6) Skibiński Adam, 7) Stolcman Stefan, 8) Wendrowski Zygmunt, 9) Witoszyński Czesław, 10) Żaryn Franciszek.

Komisja Rewizyjna (6 osób). *Ustępują:* 1) Janiszewski Leopold, 2) Śniechowski Józef.

Pozostają: 1) Buszkowski Leon, 2) Drebert Aleksander, 3) Kaszuba Ryszard, 4) Koneczny Mieczysław.

Kandydaci Delegacji Kół i Wydziałów: 1) Kossowski Michał, 2) Śniechowski Józef, 3) Styfi Adam.

Komitet Kwalifikacyjny (18 osób). *Ustępują:* 1) Buczkowski Józef, 2) Buszkowski Leon, 3) Furuhjelm Ryszard, 4) Jasiński Michał (zmarł), 5) Karasiński Piotr, 6) Plebiński Bronisław, 7) Styfi Adam, 8) Taylor Karol.

Pozostają: 1) Baranowicz Roman, 2) Bochnia Stanisław, 3) Brun Stefan, 4) Gołębiowski Aleksander, 5) Korwin Krukowski Henryk, 6) Rodowicz Stanisław, 7) Ślósarski Michał, 8) Wiśniewski Władysław, 9) Woszczyński Wacław, 10) Żaryn Franciszek.

Kandydaci Delegacji Kół i Wydziałów: 1) Buczkowski Józef, 2) Buszkowski Leon, 3) Furuhjelm Ryszard, 4) Gościński Józef, 5) Gruszczyński Wacław, 6) Januszewski Wacław, 7) Karśnicki Feliojan, 8) Loewe Kazimierz, 9) Mańkowski Zygmunt, 10) Możdziński Stefan, 11) Narewski Michał, 12) Plebiński Bronisław, 13) Styfi Adam, 14) Szperl Ludwik, 15) Taylor Karol.

Sąd Koleżeński. Kandydaci Delegacji Kół i Wydziałów.

1) Bąkowski Franciszek, 2) Binzer Alfred, 3) Bochnia Stanisław, 4) Brygiewicz Wacław, 5) Budkiewicz Józef, 6) Czechowicz Bolesław, 7) Falkowski Stanisław, 8) Geisler Edward, 9) Grabowski Felicjan, 10) Ettinger Ignacy, 11) Knauff Ludwik, 12) Knechowicz Józef, 13) Kondratowicz Hieronim, 14) Kozielewski Józef, 15) Kreczyński Zygmunt, 16) Lilpop Franciszek, 17) Łatkiewicz Władysław, 18) Mech Franciszek, 19) Oppman Feliks, 20) Plebiński Bronisław, 21) Paszkowski Wacław, 22) Piotrowski Ignacy, 23) Potemski Edward, 24) Poths Henryk, 25) Pozaryski Mieczysław, 26) Prüller Józef, 27) Puciata Kazimierz, 28) Roman Julian, 29) Rothert Aleksander, 30) Śliwiński Kazimierz, 31) Twardowski Stefan, 32) Sława Neyman Wacław, 33) Waloński Władysław, 34) Wójcicki Zygmunt, 35) Witoszyński Czesław, 36) Zieliński Józef.

Wydział Posiedzeń Technicznych (6 osób). Ustępują: 1) Karpiński Henryk, 2) Kochanowicz Kwiryn, 3) Wendrowski Zygmunt, 4) Zaborowski Jan.

Pozostają: 1) Bąkowski Franciszek, 2) Januszewski Piotr, 3) Klarner Czesław, 4) Lenartowicz Józef, 5) Okolski Stanisław, 6) Podoski Roman, 7) Świdzki Leopold, 8) Wojciechowski Jan.

Kandydaci Rady: 1) Bronikowski Józef, 2) Berson Zygmunt, 3) Kotowski Leon, 4) Bryła Stefan, 5) Weber Józef, 6) Appel Tadeusz, 7) Poths Henryk.

Komitet Biblioteczny (5 osób). Ustępują: 1) Bitny Szlachto Seweryn, 2) Gruszczyński Wacław.

Pozostają: 1) Budziński Włodzimierz, 2) Bochnia Stanisław, 3) Kreczyński Zygmunt, 4) Dickstein Alfred (del. Koła Arch.).

Kandydaci Delegacji Kół i Wydziałów: 1) Bitny Szlachto Seweryn, 2) Gruszczyński Wacław, 3) Koźniewski Józef, 4) Miszke Aleksander, 5) Rytel Zygmunt.

Wydział Wydawnictw Technicznych (6 osób). Ustępują: 1) Manduk Stanisław, 2) Taylor Karol.

Pozostają: 1) Chromiński Władysław, 2) Jeziorański Jan, 3) Mierzejewski Henryk, 4) Wojciechowski Jan.

Kandydaci Delegacji Kół i Wydziałów: 1) Bielski Tomasz, 2) Fedorowicz Józef, 3) Korwin Krukowski Henryk, 4) Taylor Karol.

Sprawozdanie z posiedzenia technicznego z d. 26 listopada 1920 r. Po otwarciu posiedzenia przewodniczący kol. Klarner wezwał obecnych do uczczenia pamięci swego zmarłego członka Stow. Techn. ś. p. Stanisława Berezy, poczem udzielił głosu kol. Sopoćce w sprawie osobistej w związku z wystąpieniem tegoż na ostatnim zebraniu piątkowym. Kol. Sopoćko postawił wniosek zwrócić się do Rady co do ścisłego przestrzegania, żeby do lokalu Stow. Techn. goście mogli wchodzić jedynie po uprzednim zapisaniu się na dole w książce oraz po powołaniu się każdorazowo na jednego z członków.

Następnie przemówił dr. T. Konczyński, redaktor „Strażnicy” imieniem świeżoorganizowanego „Polskiego Związku Odrodzenia” grupującego inteligencję niezależną, przedstawiając, że Związek ten stać będzie poza wszelkimi partjami i stronnictwami. Dr. Konczyński zaprasza członków Stow. Techn. do wzięcia jak najliczniejszego udziału w najbliższym ogólnym zebraniu P. Z. O. w czwartek 2 grudnia o godz. 8 wiecz. w Stow. Techn. W wolnych głosach zgłoszono dwa zapytania: pierwsze dotyczące się samochodów stojących pod gołym niebem na Powąskach, podlegających ogromnemu zniszczeniu, drugie zaś, w kwestji przywłaszczenia sobie przez Niemców dobytków naukowych uczonych polskich, np. ś. p. prof. Smoluchowskiego przez Einsteina. Obydwa zapytania skierowano do Rady.

Następnie kol. Klarner komunikuje, że proszono go o poruszenie w Stow. Techn. kwestji zaopatrywania węglem fabryk i instytucji przemysłowych w związku ze złym stanem taboru kolejowego. Sprawę tę przekazano Wydziałowi Posiedzeń Technicznych, łącznie z Radą Stow. Techn. jak również z organizującym się Kołem ekonomicznym w celu skoordynowania działań.

Następnie zabrał głos kol. M. Chorzewski, zaznając, że szczegółowo zebranych z ustrojem gospodarczym w Rosji So-

wieckiej, przedstawiając szereg wyciągów z pism bolszewickich, charakterystycznych ogłoszeń i t. p. Zdaniem prelegenta sprawy gospodarcze polskie pod wieloma względami są podobne do bolszewickich, stoimy obecnie na równi pochyłej, na której należałoby póki jeszcze czas się zatrzymać.

W dyskusji zabierali głos kol. Mazurkiewicz, Wachowski, Kwinto, uzupełniając przemówienie prelegenta ciekawymi jaskrawymi faktami przeżywanymi w Rosji Sowieckiej, oraz kol. Klarner, Straszewicz i Hannemen.

Odczyt kol. Kuzelewskiego z powodu spóźnionej pory odłożono na pierwszy punkt porządku obrad następnego posiedzenia.

Wydział Pośrednictwa Pracy.

(Czynny w dni powszednie od godz. 10-ej do 2-ej po poł. W poniedziałki, środy i piątki od godz. 7-ej do 8^{1/2} wiecz.).

Posady wakujące.

- № 598. Technik lub inżynier dobry konstruktor i rysownik ze znajomością języka niemieckiego potrzebny do biura technicznego w Warszawie.
- № 600. W państwowej szkole rzemieślniczej wakuje posada kierownika warsztatów.
- № 602. W Politechnice Warszawskiej wakuje od d. 1 grudnia r. b. posada asystenta przy katedrze silników parowych.
- № 604. Do fabryki elektrotechnicznej potrzebny inżynier chemik, jako pomocnik kierownika.
- № 606. Do biura technicznego w Katowicach potrzebny inżynier dla akwizycji i opracowywania zamówień.
- № 608. Potrzebny majster wiertniczy do ustalenia planów geologicznych.
- № 610. Wakuja posady geometrów-markszajdrów do wykonywania pomiarów nadziemnych i podziemnych. Nieznajomość tych robót przeszkód nie czyni.
- № 612. Oficerska Szkoła Aeronautyczna poszukuje inżyniera-mechanika na stanowisko zarządzającego warsztatami naprawy sterowców i jednocześnie wykładowcę.
- № 614. Uprasza się młodszą siłę fachową, o doskonałym języku polskim, o podanie adresu, celem porozumienia się w sprawie czytania gotowego do druku rękopisu z działu inżynierji budowlanej.

Poszukujący pracy.

- № 351. Dyplomowany inżynier elektrotechniki i budowy maszyn, długoletni kierownik ruchu i budowy fabryk przemysłowych i elektrowni.
- № 353. Inżynier cywilny poszukuje zajęcia, w zakresie budownictwa i robót drogowych.
- № 355. Inżynier górnik, specjalnie na odkrywkach z wieloletnią poważną praktyką, obeznany z wieloma gałęziami przemysłu, poszukuje pracy organizatora lub zarządzającego przedsiębiorstwem górniczym, leśnym ewentualnie fabrycznym.
- № 357. Inżynier w średnim wieku, energiczny i z dużym doświadczeniem przyjmie kierownictwo większych robót w zakresie budowy fundamentów, mostów, kanałów, robót betonowych i żelazo-betonowych. Może przystąpić do spółki.
- № 359. Dyplomowany inżynier z 20-letnią praktyką w przemyśle drzewnym i metalowym, obecnie będący na służbie państwowej, poszukuje samodzielnego naczelnego stanowiska w przemyśle.
- № 363. Technik-student Politechniki poszukuje w godzinach wieczornych odpowiedniej pracy biurowej w charakterze technika, kreślarza i t. p.

Towarzystwo Akcyjne Handlowo-Przemysłowe

„JANOSKOFF & C”

Egzystujące od roku 1861.

Dyrekcja w Warszawie, Plac Żelaznej Bramy Nr. 2.

Telefon biura № 11-12. Dyrekcji № 58-88.

ODDZIAŁY: Paryż, Londyn, New-York, Berlin, Gdańsk, Kopenhaga, Odessa, Władystok, Jekaterynburg, Moskwa, Petersburg, Charków.

Dostarcza:

metale, maszyny, obrabiarki, narzędzia i artykuły techniczne, kompletne urządzenia fabryczne, automobile, produkty chemiczne, surowce i t. p.

Przedstawicielstwa pierwszorzędných fabryk zagranicznych w tych działach, m. i. „Aktiebolaget C. E. Johansson”, Eskilstuna, Szwecja—kalibry, sprawdziany i t. p.

Produkuje we własnych fabrykach w Polsce:

żelazne emaljowane naczynia kuchenne, różnego rodzaju odlewy, żelazka do prasowania, przedmioty do budowy domów, kanalizacji i sanitarnych urządzeń i t. p.

467

TOWARZYSTWO PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE

OXIŃSKI i SKA Inżynierowie

Spółka z ogr. por.

Założyciele: Inż. J. Gościcki, Inż. hr. Koroch, Inż. I. Książkiewicz, Bud. Fr. Mazurkiewicz, Inż. T. Oxiński, Inż. M. Slósarski.

Warszawa, Oboźna 11. Tel.: 234-48 i 119-69.

Adres telegraficzny: „OXACO”.

Filje: Berlin, Poznań, Kraków, Lwów, Drohobycz, Borysław, Kielce, Gniezno, Białystok, Grodno, Łódź i Wilno.

TECHNIKA — PRZEMYSŁ — HANDEL:

- 1) Projektowanie fabryk i urządzeń mechanicznych. Porady techniczno-handlowe. Dozór techniczny.
 - 2) Wyroby kute i szlutowane. Wyroby z blachy.
 - 3) Projektowanie i urządzenia kompletne gorzelni, rektyfikacji, krochmalni, oraz maszyny i aparaty do powyższych celów.
 - 4) Silniki elektryczne, parowe i gazowe.
 - 5) Filtry do wody. Oczyszczanie wód odciekowych.
 - 6) Biuro techniczno-naftowe. Porady i informacje w sprawach kupna i sprzedaży terenów naftowych i udziałów brutto i netto.
 - 7) Tłuszcze mineralne.
 - 8) Maszyny do obróbki metali i drzewa. Lokomotywy, lokomobile, kolejki wążkotorowe.
 - 9) Artykuły techniczne, narzędzia, metale.
- Banki: Bank Związku Spółek Zarobkowych, Bank dla Handlu i Przemysłu. Poczta Kasa Oszczędności Konto czekowe № 703. 420

FABRYKA PĘDNI, MASZYN i ODLEWNIĄ ŻELAZA

KRAWCZYK i S-ka w Zawierciu.

Specjalność: **Pędnie, Okna żelazne, Odlewy żelazne.**

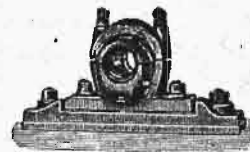
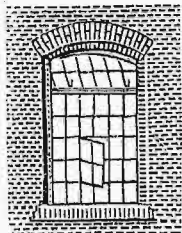
PRZEDSTAWICIELE:

WACŁAW GAŚSOWSKI i IGNACY MYSZCZYŃSKI

BIURO TECHNICZNO-HANDLOWE

WARSZAWA, HOŻA № 50.

TELEFON № 259-10.



402

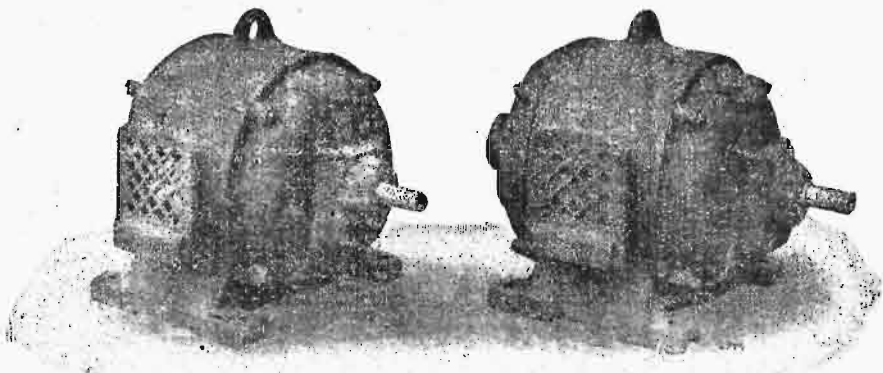
BBC**BIURO TECHNICZNE
INŻ. ZYGMUNT OKONIEWSKI**

WARSZAWA, KRÓLEWSKA 5, TEL. 220-96 i 220-54

DYREKCJA TEL. 220-99.

TURBINY PAROWE
I WSZELKIE MASZYNY
ELEKTRYCZNE.TRAKCJA ELEKTRYCZNA.
CAŁKOWITE URZĄDZENIE
ELEKTROWNI.PATENTOWANE KOMPEN-
SATORYROZSUNIĘCIA FAZ
PRZY PRĄDZIE ZMIENNYM.

PROSTOWNICE RĘCZNE.

MATERJAŁY
INSTALACYJNE.OZIĘBIARKI
(maszyny do ochładzania).

ODDZIAŁ NA POLSKĘ

TOW. AKC.

BROWN, BOVERI & Co W BADENIE
(Szwajcaria).

511

OKNA WYSTAWOWE

== 2 szyby 2,15 × 2,92 ==

== 2 „ 1,52 × 2,92 ==

wkł. obramowań żelaznych
są do sprzedania.

Łaskawe oferty proszę nadesłać pod adresem:

A. ROSOCHOWICZ

BUDOWNICZY

TORUŃ, ULICA MICKIEWICZA № 94.

495

**TOWARZYSTWO KOM.
S. WABERSKI i S-ka**Warszawa — Praga,
ulica Markowska 8. Telef. 21-81.**FABRYKA WENTYLATORÓW
I APARATÓW WENTYLACYJNYCH.**Kompletne instalacje kuzienne i odciąganie ga-
zów. Odkurzanie przemysłowe, transportowanie
pneumatyczne. Suszarnie i aparaty suszarniane
do wszelkich materiałów. Ciąg sztuczny do ko-
tłów parowych i pieców przemysłowych. Ogrze-
wanie paro-powietrzne i wentylacja. Wentylato-
ry nowoczesnych systemów do wszelkich celów.

505

**Fabryka Kotłów Parowych i Konstrukcji Żelaznych
WARSZTATY MECHANICZNE****AUGUST REPPHAN SYN i S-KA**

Warszawa, ul. Czerniakowska Nr. 189. Telefon 231-71.

Wykonywa: **Kotły** parowe dla wysokiego i niskiego ciśnienia różnych systemów. **Wszelkie**
Aparaty żelazne dla gorzelni, cukrowni, przemysłu chemicznego i browarów. **Zbiorniki**
i **Beczki transportowe** do wody, nafty i innych płynów. **Kominy żelazne**. **Rury wiert-**
nicze i filtrowe. **Komunikacje parowe** i do aparatów. **Konstrukcje żelazne**: wiazania
dachowe, słupy konstrukcyjne, podnośniki. **Remont** gorzelni i aparatów cukrowniczych,
kotłów, oraz lokomobli i maszyn. **Turbiny wodne.**

501

Wydawca Feliks Kucharzewski. Redaktor odp. Stefan Twardowski.

Druk Straszewiczów (daw. Rubieszewski) i Wrotnowski, ul. Czackiego № 3-5 Gmach Stowarzyszenia Techników.