

WIADOMOŚCI

ZWIĄZKU

POLSKICH ZRZESZEŃ TECHNICZNYCH I ZWIĄZKU POLSKICH CZASOPISM TECHNICZNYCH I ZAWODOWYCH

ROK VIII

WARSZAWA, 24 maja 1932 r.

Nr. 10

STOWARZYSZENIA TECHNICZNE ZRZESZONE:

Stowarzyszenie Techników Polskich
w Warszawie.Polskie Towarzystwo Politechniczne
we Lwowie.Związek Polskich Inżyn. Kolejowych
Krakowskie Tow. Techniczne.

Stow. Elektryków Polskich,

Polskie Stow. Inżyn. i Techn. woje-
wództwa Śląskiego.Stowarzyszenie Polskich Inżynierów
Górnich i Hutniczych.

Stow. Techników w Sosnowcu.

Stow. Techników Polskich w Wilnie,
Stowarzyszenie Inżynierów i Archi-
tektów w Poznaniu.

Stowarz. Techników w Poznaniu.

Stowarzyszenie Techników woje-
wództwa Lubelskiego.Stowarzyszenie Inżynierów i Tech-
ników ziemi Radomskiej.Wołyńskie Stowarzyszenie Techników
w Łucku.

Związek Inżynierów Drogowych.

Stowarzyszenie Polsk. Inż. Przem.
Naftowego w Borystawiu,Sekcja Techniczna Towarzystwa
Wiedzy Wojskowej.Stowarzyszenie Techników Pol-
skich w Bydgoszczy.Związek Techników Polskich w Cze-
stochowie.Stow. Techników Polskich
w Toruniu.Kujawskie Stowarzyszenie Techni-
ków we Włocławku.

Koło Techników w Ostrowcu.

Koło Techn. w Starachowicach.

Stow. Techników w Grudziądzu.

Stowarzyszenie Techników woje-
wództwa Kieleckiego.Stowarzyszenie Inżynierów Pola-
ków w Ameryce.Stowarzyszenie Techn. Okręgu
Skarżysko-Kamienna.

Koło Architektów w Warszawie.

Związek Inżynierów Chemików Rze-
czypospolitej Polskiej.

T R E Ś Ć :

I Zjazd Delegatów Związku Inżynierów Chemików R. P. A-53

Wykańczanie przedmiotów metalowych dla nadania ostatecznego
wyglądu A-54XVI. Zjazd Delegatów do Rady Związku Polskich Inżynierów Kolejo-
wych w dn. 12 i 13 marca 1932 r. A-55

Rozwój Portu w Gdańsku A-56

Stowarzyszenie Inżynierów Polaków w Ameryce A-59

Maszyna parowa o obrotowym rozrządzie pary. A-60

REDAKCJA I ADMINISTRACJA: WARSZAWA, ULICA CZACKIEGO 5.

Konto czekowe P. K. O. 5878.

OGŁOSZENIA: $\frac{1}{2}$ str. 140 zł., $\frac{1}{2}$ str. 85 zł., $\frac{1}{4}$ str. 55 zł., $\frac{1}{8}$ str. 30 zł., $\frac{1}{16}$ str. 18 zł.

Prenumerata za kwartał zł. 1. Cena Nr. 10 — 50 gr.

Członkowie Zrzeszonych Stowarzyszeń wpłacają ulgową prenumeratę
przez swe Stowarzyszenia.Za prenumeratę dodatku Kroniki Technicznej 4 zł. kwartalnie
Cena pojedynczego numeru 1. — zł.

STOWARZYSZENIE TECHNIKÓW POLSKICH w Warszawie

KONTO — P. K. O. Nr. 128

POSIEDZENIA TECHNICZNE

W piątek dnia 20 maja r. b. o godz. 8-ej wiecz. w Wielkiej sali gmachu Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie, Czackiego 3-5, odbyło się posiedzenie techniczne, na którym p. inż. Stanisław RODOWICZ, Prezes S-nia, wygłosił odczyt p. t.: „Sprawozdanie z udziału w Kongresach Międzynarodowych oraz z podróży naukowej dla zaznajomienia się z najnowszymi zdobyczami techniki, a między innymi w działach: wyzyskania paliwa, użycia gazu dla samochodów, chłodnictwa, poczty pneumatycznej i użycia opon gumowych w kolejnictwie.

W następny piątek t. j. dn. 27 b. m. p. dyr. Marceli KYCIA będzie mówił na temat: „Zasady oświetlenia mieszkań i biur“ (z przezroczami.)

KOMUNIKATY KÓŁ I WYDZIAŁÓW.

KOŁO INŻYNIERÓW CYWILNYCH zawiadamia kolegów, że posiedzenia miesięczne odbywać się będą, do czerwca włącznie, w pierwszą sobotę każdego miesiąca, punktualnie o godz. 8 — ej wiecz.

KOŁO ODLEWNIKÓW komunikuje, że najbliższe posiedzenie członków Koła odbędzie się we wtorek dnia 24 b. m., o godz. 20-ej w sali nr. IV Stow. Techników. Na posiedzeniu tem kol. L. Binder wygłosi odczyt p. t.: „Ogniotrwałe materiały dla celów odlewniczych“ z przezroczami.

ZARZĄD KOŁA INŻYNIERÓW MIERNICZYCH zawiadamia, że począwszy od dnia 1. V. 1932 r. sekretariat Koła urzęduje w Gmachu Stow. Techników w piątki każdego tygodnia w godzinach 19-20 II piętro, pokój Sekr. Kół.

POSADY WAKUJĄCE

32—WYDZIAŁ POWIATOWY w BIŁGORAJU poszukuje odpowiednio wykwalifikowanego kandydata z wyższym wykształceniem technicznym i pedagogicznym celem obsadzenia stanowiska DYREKTORA Szkoły Rzemieślniczo-Przemysłowej w Biłgoraju (stolarstwo). Stanowisko do objęcia z dniem 1 września 1932 r. Warunki uposażenia do omówienia. Oferty należy składać najdalej do 1 lipca r.b.

POSZUKUJĄ PRACY.

- 23—TECHNIK BUDOWLANY I DROGOWY z ukończoną średnią, szkołą techniczną przedwojenną z kilkunastoletnią praktyką biurową przy projektach i kosztorysach oraz na gruncie przy prowadzeniu robót budowlanych, kolejowych i drogowych, rządowych, samorządowych i w przedsiębiorstwach prywatnych poszukuje pracy. Posiada świadectwa i referencje. Łaskawe zgłoszenia: Warszawa, ul. Złota 3, m. 14 dla „Technika W. M.“
- 25—WAWELBERCZYK poszukuje pracy w przemyśle budowlanym. Posiada 17 lat praktyki, w tem 12 lat na stanowisku kierownika budowy. Łaskawe zgłoszenia do adm. pisma pod nr. 25.

INŻYNIER MECHANIK z ukończoną Akademią Inżynierską w Wiemarze (Niemcy) 19 letnią praktyką zawodową w tem 7 lat praktyki konstrukcyjnej na odpowiedzialnych samodzielnych stanowiskach w kraju i zagranicą poszukuje odpowiedniego stanowiska. — Znajomość języków obcych. Oferty prosimy zwracać do Administracji pisma pod Inżynier-Mechanik.

Polska Bibliografia Techniczna.

- P** 1931 92(Popowski Tadeusz)
B Hutn. Nr. 1
T Ś. p. TADEUSZ POPOWSKI 800
 sl. + 1 rys.
- P** 1931 669.162.2:536.7
B Hutn. Nr. 1
T KUCZEWSKI WŁADYSŁAW inż.
 met. Wielki piec w świetle termody-
 namiki 1540 sl.
- P** 1931 666.76
B Hutn. Nr. 1
T DWORZAK EGON inż. Ogólne
 uwagi o szamocie i dynasie. 1820 sl. +
 6 rys. + 1 tabl.
- P** 1931 614.8.669.16
B Hutn. Nr. 1
T PIONCZYK JULJUSZ inż. Praktycz-
 ne zapobieganie wypadkom w Hucie
 Bismarka. 1400 sl. + 3 rys. + 1 tabl.
- P** 1931 669.16(438)+38(438)
B Hutn. Nr. 1
T Sprawozdanie z działalności hut
 żelaznych w grudniu 1930 r. 1680 sl.
 + 1 rys.
- P** 1931 672.1+621.74+389.6(438)
B Hutn. Nr. 1
T DICKMAN J. inż. W sprawie pol-
 skiej normy kalkulacji odlewów żeliw-
 nych 1800 sl. + 1 rys.
- P** 1931 338:669.16
B Hutn. Nr. 1
T Raport Brytyjskiej Rady Gospodar-
 czej o przemysłach hutniczych pięciu
 krajów europejskich 1360 sl. + 9 rys.
- P** 1931 669.16:621.783
B Hutn. Nr. 2
T ŻÓŁTOWSKI WITOLD inż. met.
 Naprawa szybu wielkiego pieca 980 sl.
 + 3 rys.
- P** 1931 661.21:669.16
B Hutn. Nr. 2
T FESZCZENKO CZOPIWSKI IWAN
 prof. inż. chem. dr. n. techn. i STRZAŁ-
 KO MICHAŁ inż. met. O wpływie siar-
 ki gazów czadnicowych na żeliwo na
 tle uwag o układzie Fe-S 2030 sl. +
 13 rys. + 5 tabl.
- P** 1931 666.76
B Hutn. Nr. 2
T DWORZAK EGON inż. Metody
 badania hutniczych materiałów ognio-
 trwałych 1980 sl. + 9 rys.
- P** 1931 614.8:669.16
B Hutn. Nr. 2
T Pionczyk Juljusz inż. Podatność i
 skłonność do nieszczęśliwych wypadków.
 1120 sl. + 1 rys. + 1 tabl.
- P** 1931 669.16(438)+38(438)
B Hutn. Nr. 2
T Sprawozdanie z działalności hut że-
 laznych w styczniu 1931 r. 750 sl. +
 4 wykresy + 7 tabl.
- P** 1931 382.4(438)
B Hutn. Nr. 2
T Konwencja handlowa polsko-francus-
 ka. 510 sl.
- P** 1931 337 438):672.1
B Hutn. Nr. 2
T Zwrot cel przy wywozie wytworów
 hutniczych. 440 sl. + 1 tabl.
- P** 1931 661.21:669.16
B Hutn. Nr. 3
T FESZCZENKO CZOPIWSKI IWAN
 dr. n. techn. inż. techn. i PREUSSNER
 ZYGMUNT inż. met. O wpływie siarki
 gazów wielkopieczowych na żelazo na tle
 uwag o układzie Fe-S. 1680 sl. + 10 rys
- P** 1931 621.771
B Hutn. Nr. 3
T LÓŻYLSKI ANDRZEJ inż. mech
 Łożyska walcowane. 1600 sl. + 17 rys
- P** 1931 389.5:666.76
B Hutn. Nr. 3
T DWORZAK EGON inż. O normali-
 sacji materiałów ogniotrwałych hut że-
 laznych. 2100 sl. + 1 rys.
- P** 1931 614.8:669.1
B Hutn. Nr. 3
T PIONCZYK JULJUSZ inż. Statysty-
 ka i wyniki zwalczania nieszczęśliwych
 wypadków w Hucie Bismarka. 700 sl.
 + 4 rys.

- P** 1931 669.16(438)+38(438)
B Hutn. Nr. 3
T Sprawozdanie z działalności hut żelaznych w lutym 1931 r. 1440 sl.+4wykresy+7 tabl.
- P** 1931 621.774:338
B Hutn. Nr. 3
T Stan rynku rur walcowych w r. 1930. 240 sl.
- P** 1931 656.23:338
B Hutn. Nr. 3
T CHODKIEWICZ BRONISŁAW Sytuacja gospodarcza, a taryfy kolejowe. 1020 sl.
- P** 1931 338.5:691.7
B Hutn. Nr. 3
T VELTUZEN K. inż. Kształtowanie się cen żelastwa w Polsce i zagranicą. 1500 sl. + 1 tabl.
- P** 1931 332.014
B Przeg. Org. Nr. 7-9
T DRZEWIECKI PIOTR inż. Niektóre środki zaradcze w dobie kryzysu 940 sl.
- P** 1931 331.625
B Przeg. Org. Nr. 7-9
T TARWID STANISŁAW inż. Bieżące regulowanie pracy konduktorów kolejowych zatrudnionych przy obsłudze pociągów towarowych. 700 sl.+2 rys.
- P** 1931 658.2
B Przeg. Org. Nr. 7-9
T KUCHARZEWSKI ADAM inż. Technika kierownictwa w zakładach, pracujących na zamówienia. 2160 sl.
- P** 1931 65.011:66
B Przeg. Org. Nr. 7-9
T PFANHAUSER JERZY inż. O taryfyzacji laboratoriów chemicznych 2800 sl.+5 rys.
- P** 1931 658.3+657.47
B Przeg. Org. 7-9
T BIENKOWSKI STANISŁAW dr. inż. Dobór pracowników, jako współczynnik zmniejszenia kosztów produkcji. 1820 sl.+5 rys.
- P** 1931 65 011:656.13
B Przeg. Org. 5 i 7-9
T MACEWICZ PIOTR inż. Racjonalizacja ruchu samochodowego. 5040 sl.
- P** 1931 651
B Przeg. Org. Nr. 7-9
T Ile czasu potrzeba na załatwienie zamówienia? 1080 sl.+2 tabl.
- P** 1931 651.56(001)
B Przeg. Org. Nr. 7-9
T Ułatwiony sposób prowadzenia statystyki w przedsiębiorstwie 770sl.+1rys.
- P** 1931 651.75
B Przeg. Org. Nr. 7-9
T BARLIŃSKI KAZIMIERZ mgr. ekon. Technika segregowania i znakowania listów. 720 sl.
- P** 1931 92 (Emerson)
B Przeg. Org. Nr. 10
T HARRINGTON EMERSON. Wspomnienie pośmiertne. 800 sl.+1 rys.
- P** 1931 608+65.011
B Przeg. Org. Nr. 10
T DRZEWIECKI PIOTR in. Wynalazczość, a marnotrawstwo. 900 sl.
- P** 1929 351.712(438)+692.6(438)
B Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 6
T WOJCIECHOWSKI CZ. kpt. bud. Potrzeba zmiany Ustawy Budowlanej w przedmiocie uprawnień osobowych (referat. zgłosz. na III Zjazd Polskich Techników Zrzeszonych przez Stow Techników Polskich w Toruniu. 3870sl.
- P** 1929 658.1+332
B Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 6
T DRZEWIECKI PIOTR inż. Prawidłowa organizacja nowym czytelnikiem postępu i dobrobytu. 370 sl.
- P** 1929 92(Gnoiński Leon inż.)
B Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 6
T Ś. p. Leon Gnoiński, inżynier komunikacji. 300 sl.
- P** 1929 666.3(438)
B Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 6
T ŻELECHOWSKI GRZEGORZ inż. Wyroby szmatowe, kamionkowe i ceramiczne szlachetna w Polsce. (referat zgłosz. przez Zw. Fabryk wyrobów ogniotrwałych, kamionkowych i ceramicznych szlachetnej) 1120 sl.
- P** 1929 6(063)(438)
B Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 6
T Wnioskii na III Zjazd Polskich Techników Zrzeszonych, zwolniony do Poznania w 1929 roku pod hasłem Programu Pracy Gospodarczej na najbliższe pięciolecie. 6370 sl.
- P** 1929 610.2:338+62:338
B Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 7-8.
T DERYNG B. prof. dr. inż. Stanowisko inżyniera i jego rola w przedsiębiorstwach publicznych i prywatnych, jak również w życiu społecznym w w państwach Słowiańskich (Referat na III-ci Kongres F. I. Sa w Poznaniu) 1050 sl.

XIV Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich.

W dniach 2,3 i 4 czerwca r. b. odbędzie się w Wilnie XIV Zjazd Gazowników i Wodociągowców Polskich, połączony z Walnem Zgromadzeniem Zrzeszenia Gazowników i Wodociągowców Polskich, jakoteż Związku Gospodarczego Gazowni i Zakładów Wodociągowych w P.

Jako hasło Zjazdu dla referatów uchwalono:

a) Treści ogólnej;

1. gospodarka zakładów gazowych i wodociągowo-kanalizacyjnych,
2. ochrona sieci gazowej i wodociągowej przed niszczącymi ją czynnikami,
3. wyniki doświadczeń i badań z ostatnich lat w zakresie gazownictwa wodociągów i kanalizacji.

b) Treści gazowniczej;

1. oświetlenie ulic gazem
2. wtórna legalizacja gazomierzy

c) Treści wodociągowo-kanalizacyjnej:

1. zaopatrywanie w wodę i usuwanie nieczystości w małych osiedlach
2. uzdatnianie wody do picia i celów gospodarczych.
3. zastosowanie wodociągów zbiorowych (grupowych) w Polsce.

Zrzeszenie Gazowników i Wodociągowców Polskich w Warszawie, ul. Kredytowa 3.

Biuro informacyjne Zjazdu w Wilnie będzie czynne w dniach 1, 2 i 3 czerwca b. r. na dworcu kolejnym oraz w Dyrekcji Wodociągów i Kanalizacji przy ul. Dominikańskiej 2.

6(063)

I. Zjazd Delegatów Związku Inżynierów Chemików R. P.

W marcu r. b. odbył się w Warszawie I Zjazd Delegatów Związku Inżynierów Chemików R. P. Na Zjazd przybyli liczni delegaci z okręgów: krakowskiego, lwowskiego, poznańsko - pomorskiego, śląskiego, radomskiego i warszawskiego. Obradom przewodniczył dr. Hempel z Państwowej Fabryki Związków Azotowych w Mościcach.

Przed rozpoczęciem obrad zebrani wysłali depezę hołdowniczą do Pana Prezydenta Rzeczypospolitej.

Sprawozdanie z działalności Zarządu Głównego Związku złożył Prezes inż. B. Przedpełski, oraz poszczególni referenci, poczem kolejno delegaci przedstawili sprawozdania z działalności poszczególnych Okręgów.

Jak wynikało ze sprawozdań Związek Inżynierów Chemików mimo depresji gospodarczej rozszerza stale swą działalność i rozwija się pomyślnie. W chwili obecnej posiada 391 członków, zgrupowanych w sześciu Okręgach, obejmujących całą Rzeczplite. Nader ciekawe było sprawozdanie komisji statystycznej, opracowanej na podstawie deklaracji członkowskich.

Po wysłuchaniu sprawozdania Głównej Komisji Rewizyjnej udzielono absolutorjum ustępującemu Zarządowi, oraz uchwalono przez aklamację podziękowanie za wykonane prace w trudnych warunkach organizacyjnych.

Zjazd zatwierdził preliminarz budżetowy na rok 1932, oraz przyjął projekt regulaminu Sądu Koleżeńskiego i regulaminu, normującego stosunek Zarządów Okręgowych do Zarządu Głównego. Następnie rozpatrzono szereg aktualnych i ważnych spraw związanych z działalnością Związku, a mianowicie: sprawę zatrudnienia inżynierów-chemików, w przemyśle, sprawę bezrobocia wśród inżynierów-chemików, sprawę cudzoziemców zatrudnionych w polskim przemyśle chemicznym, sprawę obrony tytułu inżyniera, kwestję reformy studjów i praktyk fabrycznych na wydziale chemicznym Politechnik, konieczność kontaktu z młodzieżą akademicką i t. p. Uchwalono szereg wniosków, które mają być wytyczną dla działalności Zarządu Głównego. Zjazd jednogłośnie uchwalił poparcie idei L. O. P. P. przez nałożenie obowiązku na swoich członków zapisywania się do L. O. P. P., oraz udział w pracach tej instytucji.

Zjazd upoważnił Zarząd Główny do zwrócenia się do czynników miarodajnych celem przedstawienia szeregu wniosków dotyczących się spraw ściśle zawodowych.

W wyniku wyborów w skład nowego Zarządu Głównego weszli: Prezes — Inż. B. Przedpełski, Vice-Prezesi: Nacz. Dyr. Inż. E. Kwiatkowski i Inż. J. Milewski, Sekretarz — Inż. C. Grabowska,

Skarbnik — Inż. A. Sachnowski. Członkowie Zarządu: Inż. Inż. H. Straczewska, E. Olszewski, M. Choraży, M. Głowacka, J. Krzyżkiewicz, S. Eljasz, M. Świderek. W skład Głównej Komisji Rewizyjnej weszli: Prod. W. Dominik, Inż. Inż. Zaleski, Roga, Zmaczyński i Groberski.

621.794

Wykańczanie przedmiotów metalowych dla nadania ostatecznego wyglądu

Streszczenie odczytu wygłoszonego 12 kwietnia 1932 r. przez p. inż. P. Kosieradzkiego.

Tematem odczytu było wykańczanie części metalowych maszyn do pisania, arytmometrów, aparatów projekcyjnych, przyrządów pomiarowych, gramofonów i t. d.

Celem wykończenia powierzchni jest: a) ochrona przed rdzewieniem, b) miły dla oka wygląd, c) względy konstrukcyjne np: w aparatach projekcyjnych.

Zasadniczą rolę przy wykańczaniu odgrywa właściwe przygotowanie powierzchni metalowej należą tu: odtłuszczanie oraz wstępna korozja.

Rozróżniamy odtłuszczanie: 1) w wodzie z sodą, 2) wapnowanie, 3) mycie w benzynie, 4) mycie w trychlorku etylenu, 5) mycie w maszynach do mycia, 6) odtłuszczanie elektrolityczne, 7) odtłuszczanie w saletrzance.

Przy wszystkich tych sposobach mamy działanie chemiczne, a więc zmydlenie lub rozpuszczanie tłuszczu poza tem przy 5 i 6 sposobie w głównej mierze przeprowadzenie tłuszczu mechanicznie w stan emulsji.

Pomijaną zazwyczaj operacją jest korozja, która ma na celu usunięcie tlenków oraz nadanie powierzchni lekkiej chropowatości celem lepszego przylegania warstwy emalii, lakieru, niklu lub też równomierniejsze działanie odczynnika chemicznego przez wykańczanie chemiczne, jak parkeryzacja, czernienie metodą trawienia.

Rozróżniamy korozję mechaniczną — piaskowanie i korozję chemiczną np: w kwasie siarczanym elektrolitycznie, w kwasie solnym i t. d. Siarkowanie ma tę zaletę, że daje powierzchnię suchą, nie tak szybko utleniającą się i nie wymagającą natychmiastowego krycia — stosuje się przed lakierowaniem lakierami nitrocelulozowymi, emaljowaniem, czernieniem.

Korozja elektrolityczna stosuje się prawie wyłącznie przy elektrolitycznym pokrywaniu metali.

Właściwe wykończenie można podzielić na 3 grupy:

a) **Wykańczanie drogą czysto chemiczną:** należy tu barwienie metali drogą wytworzenia na powierzchni tlenków lub siarczków zazwyczaj czarnych (używane dla celów na początku wymienionych oraz parkeryzacja).

Parkeryzacja polega na wytworzeniu na powierzchni bardzo mocno przylegającej warstwy nierozpuszczalnych fosforanów chroniących przed rdzewieniem i dających idealne podłoże pod wszelkiego rodzaju emalie farb i lakiery.

Zazwyczaj wykańczamy powierzchnie parkeryzowane lakierami piecowymi, rzadziej nitrocelulozowymi.

b) Wykańczanie drogą pokrywania lakierami.

Rozróżniamy lakiery nitrocelulozowe szybkoschnące i olejne piecowe (emalja) wymagające suszenia w suszarkach. Do pierwszej grupy należą t.zw. lakiery krokodylowe lub pękające (ciemne desenie na jasnym tle lub odwrotnie) stosowane do gramofonów, aparatów radiowych i t. d. Lakiery t. zw. krystaliczne stosowane do przyrządów precyzyjnych i optycznych i t. d. należą do grupy lakierów piecowych.

Kryje się lakierem wyłącznie prawie za pomocą pistoletów sprężonym powietrzem.

Suszenie lakierów skutecznia się w szafkach ogrzewanych (100°—200°) gazem, elektryczn., ropą, koksem.

c) Do trzeciej grupy należy wykończenie drogą elektryczną a więc: niklowanie i miedziowanie połączone z czernieniem.

Nowoczesne niklowanie charakteryzuje się stosowaniem — łańcucha wanien, stosowaniem korozji elektrycznej, amperażem dochodzącym do 10Amp/dcm², tak że warstwy niklu 0,025 mm. — otrzymuje się od 15 do 25 min.

Przedmioty, które następnie mają być czarne, jak np: wewnętrzne części maszyny do pisania, większość fabryk wykańcza niklując cienko, bezpośrednio potem miedziując i wreszcie czerniąc otrzymaną warstwą miedzi przez zanurzenie w gorącym roztworze siarczka sodu Na₂S. Metoda ta jest tania, ma jednak tą wadę, że czarna warstwa łatwo się ściera, wskutek czego na kantach prześwieca miedź.

Napisy na aparatach i maszynach, marki fabryczne i t. d. otrzymuje się za pomocą kalkomanji.

385 + 62 (063)

XVI Zjazd Delegatów do Rady Związku Polskich Inżynierów Kolejowych w dn. 12 i 13 marca 1932 r.

W dn. 12 i 13 marca r. b. odbył się Zjazd Delegatów do Rady Głównej Związku Polskich Inżynierów Kolejowych. Po załatwieniu spraw formalnych, związanych ze zdaniem sprawozdania ustępującego Zarządu Głównego, Rada Gł. Związku dokonała wyborów do Zarządu Gł. na rok następny, powołując na prezesa Związku inż. S. Felsza i na zastępców inż. W. Gąssowskiego, dotychczasowego prezesa w przeciagu sześciu lat i inż. A. Iżyckiego, oraz inżynierów: Czekaiewskiego, Dębskiego, Kołomyjskiego Młodeckiego, Raabego i Szajera.

Większą część obrad Rady zajęła dyskusja nad gospodarką kolejową i ciężkim kryzysem jaki kolejnictwo polskie przeżywa. W wyniku tej dyskusji powzięto szereg uchwał, które poniżej podajemy. Obrady Rady zakończono koleżeńską biesiadą w lokalu Związku przy ul. Kruczej 14.

Uchwały:

Ciężki kryzys gospodarczy Państwa i związany z nim zastój w kolejnictwie upoważnia Radę Główną Związku Polskich Inżynierów Kolejowych do stwierdzenia:

że niewprowadzenie dotychczas w życie Rozporządzenia P. Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z 1926 i 1930 roku w sprawie organizacji Zarządu Kolejami na zasadach handlowych, pogłębia zastój w gospodarce kolejowej w sposób niebezpieczny dla interesów Państwa.

Z tych względów:

I. Rada Główna uważa za konieczne usprawnienie gospodarki kolejowej na następujących zasadach:

- a) W Przedsiębiorstwie Polskich Kolei Państwowych, które powinno być oparte na zasadach handlowych, organizacja Zarządu eksploatacji Kolei, wobec jej odrębnego charakteru, nie może być wzorowana na organizacji urzędów administracji publicznej lub innych przedsiębiorstwach państwowych.
- b) Oddzielenia w Ministerstwie Komunikacji czynności ogólnego kierownictwa i nadzoru nad kolejami od czynności bezpośredniego zarządu eksploatacją kolei, z wyposażeniem tego zarządu w należyte pełnomocnictwa.
- c) Decentralizacji uprawnień kolejowych organów administracyjnych z odpowiedzialnością za niewykorzystanie tych uprawnień z wyplenieniem przerostu biurokratyzmu.
- d) Na usunięciu całego szeregu formalności biurokratycznych, krępujących w sposób niewłaściwy ruch przewozowy.
- e) W związku z wzmagającą się konkurencją ruchu samochodowego, zaopatrzenie Dyrekcyj Kolejowych w pewne uprawnienia do stosowania ulg przewozowych w zależności od warunków miejsca i czasu.
- f) Organizacja Kolejnictwa powinna dawać możliwość normowania personelu kolejowego w zależności od wahań pracy w ciągu roku budżetowego, a automatyczne redukcje nie powinny mieć miejsca.

II. Rada Główna po wysłuchaniu sprawozdania powołanej przez Radę Komisji Usprawnienia Kolejnictwa i przeprowadzeniu dyskusji nad szeregiem problemów gospodarki kolejowej, wyraża nadzieję, że dalsza praca Komisji przyniesie niezawodne korzyści dla Kolejnictwa polskiego i że prace tej Komisji powinny być uwzględnione przez czynniki miarodajne.

III. Rada Główna po wysłuchaniu referatu w sprawie przepisów uposażeniowych dla pracowników kolejowych i zasad na jakich zamierzono oprzeć te przepisy, wyraża przekonanie, że przepisy te powinny być traktowane łącznie z całokształtem przewidywanej ogólnej reorganizacji Kolei Państwowych.

IV. Rada Główna mając pełne zrozumienie dla ciężkiej sytuacji Państwa, uważa jednak za swój obowiązek zwrócić uwagę czynników miarodajnych, że dalsze zmniejszanie poborów pracowników kolejowych, zagrażając widmem nędzy ich rodzinom, mogłoby pociągnąć za sobą nieobliczalne szkody dla kolejnictwa polskiego.

627.2

Rozwój portu w Gdańsku

Dnia 15 kwietnia r. b. inż. Bogusław Dobrzycki, prezes Dyrekcji Okręgowej Kolei Państwowej w Gdańsku wygłosił w Stowarzyszeniu Techników Polskich w Warszawie odczyt na temat:

„Rozwój portu w Gdańsku przed wojną światową i po wojnie, powody powojennego rozwoju Gdańska i ekonomiczne korzyści, jakie osiągnął Gdańsk z ruchu towarów masowych“.

Prasa niemiecka stara się udowodnić, że Polska nie opiekuje się należycie portem Gdańskiem i przedstawia w fałszywym świetle jego powojenny rozwój.

Artykuł „Koleje Pruskie a Gdańsk“, wydrukowany w najważniejszym fachowym organie niemieckiej kolei „Archiv. für Eisenbahnwesen“ (zeszyt 5 rok 1931) podaje, że tonaż powojenny gdański jest niższy niż w latach 1911—1913. Twierdzenie to opiera się na porównaniu cyfry tonażu w latach 11—13 po wyłączeniu złomu i fosforytów, (t. j. 2.200.000 tonn, po wyłączeniu 60.000 tonn) z cyfrą tonażu za rok 1930 (t. j. 2.039.355 tonn, po wyłączeniu 6.576.350 tonn obrotu towarów masowych t. j. węgla, drzewa, złomu i fosforytów). Autor niemiecki zapomina odjąć od tonażu lat 11—13 469.000 tonn, t. j. przeciętną wysokość w tych latach tonażu drzewa i węgla, a od tonażu roku 1913 odejmuje 6.576.350 tonn towarów masowych. Należy poza tem pamiętać, że przed wojną dużą rolę w Gdańsku odgrywał tonaż rosyjski, którego obecny brak wynika z ekonomicznego położenia Rosji, a nie z winy niedostatecznej opieki Polski nad Gdańskiem. Towary masowe, które wyeliminowuje autor niemiecki, wymagające najmniej ostrożności przy przeładunku, zwiększają ruch okrętów, głównie źródło ekonomicznych korzyści portu i miasta. Stwierdzają to artykuły niemieckie, analizujące rozwój portu w Hamburgu; port Szczeciński zawdzięcza swoje dominujące znaczenie towarom masowym.

Historycznie Gdańsk do XIX stulecia należał do najpierwszych portów Bałtyckich, po przejściu od Polski do Prus zamierał powoli, oddając swą supremację portową innym pruskim portom, a szczególnie Szczecinowi; obecnie po 10 latach polskiej opieki odzyskuje swą dawną świetność.

Porównując obroty portów gdańskiego i szczecińskiego za okresy 1880—1913 i 1920—1931 stwierdzamy, że przedwojenny Szczecin od roku 1880 do r. 1903 rozwijał się o 6,7%, a Gdańsk w tym czasie o 0,59% rocznie; od roku 1903 do 1913 Szczecin o 9,29%, Gdańsk o 5,62%; średnio przedwojenny Szczecin wyprzedził Gdańsk dzięki opiece niemieckiej o 0,39 razy. Po wojnie za okres 1920—1930 obrót portu w Szczecinie obniżył się o 12,16%, a w Gdańsku wzrósł o 700%. W ostatnich dziesięciu latach Gdańsk przeładował tę samą prawie ilość milionów tonn, co w 33 latach przedwojennych.

Powód wegetowania portu gdańskiego przed wojną leżał w oddzieleniu go granicami od naturalnego rynku zakupu i zbytu nadwiślańskich ziem polskich. Przedwojenna pruska polityka taryfowa kolejowo-wodna pozbawiała Gdańsk na korzyść Szczecina i tak małego przy ówczesnych granicach politycznych zaplecza, do którego rościł sobie prawa port w Królewcu. Rząd pruski popierał port w Szczecinie i krzywdził port w Gdańsku. Poza tem rosyjska polityka taryfowa, protegująca własne porty morza Bałtyckiego i Czarnego wpływała ujemnie na rozwój Gdańska.

Urządzenia portowe przedwojenne w Gdańsku były nadzwyczaj przestarzałe i daleko pozostawały w tyle za urządzeniami w portach konkurencyjnych niemieckich. W czasie wojny świa-

towej ruch handlowy w Gdańsku zamarł. Dopiero Niepodległość Polski utworzyła dla Gdańska nowe świetne widoki rozwojowe.

Rząd Polsk nie bacząc na stan taryfowy obowiązujący przy przejęciu linii położonych na obszarze wolnego miasta Gdańska, gdzie obowiązywała taryfa niemiecka o 35% droższa od polskiej, wprowadza, mimo wysokich kosztów eksploatacyjnych w Gdańsku w komunikacji z portami, cały szereg niskich taryf wyjątkowych z obliczeniem przewoźnego za łączną odległość przewozu według najniższych taryf polskich. W roku 1928 wprowadza unifikację taryf i na całym obszarze Gdańska wchodzi w życie taryfa polska. Wysiłek ten kosztuje Państwo Polskie 18 milionów fr. szw. rok rocznie. Następnie w roku 1929 tworzy Polska dla komunikacji z Gdańskiem oddzielną taryfę portową, starając się przez to osiągnąć dla Gdańska teren ciężenia nietylko w obrębie Rzeczypospolitej Polskiej, ale nawet rozszerzyć go na państwa ościenne jak: Czechosłowację, Rumunję i Z. S. R. R. przez zaprowadzenie komunikacji z portami morskimi przy odległościach od 701 klm. dalszej różniczki pionowej, która w komunikacji wewnętrznej przez suchą granicę kończy się na 700 klm. oraz przez wprowadzenie wielkiej ilości taryf wyjątkowych dla towarów idących drogą morską. Polski Zarząd Kolejowy wprowadza w roku 1930 komunikację z portami śródlądowymi, przywracając znaczenie Wisły w komunikacji z portem gdańskim.

Cyfrowo rozwój Gdańska w porównaniu ze Szczecinem przedstawia się następująco: Szczecin miał w 1913 roku 6.250.000 tonn obrotu, a Gdańsk 2.100.000 tonn; w roku 1930 Gdańsk posiada 8.215.000 tonn, zaś Szczecin 4.880.000 tonn. Polska, jako kraj rolniczy, celem utrzymania równowagi bilansu handlowego musi prowadzić wzmożony eksport towarów masowych, który jest wynikiem naturalnego rozwoju Państwa Polskiego, posiadającego znaczne skarby surowców.

W imporcie rud żelaznych w 1913 roku na Gdańsk wypadło około 7%, importu zaś przez 4 porty niemieckie: Emden, Szczecin, Gdańsk i Lubeka, na Szczecin około 41%, w imporcie węgla, śledzi, fosforytów, złomu Szczecin przedwojenny przewyższał Gdańsk. To samo odnosi się i do eksportu.

Badanie wpływów, wynikających z eksportu materiałów masowych (węgla, fosforytów, drzewa i złomu) wykazało, że zasilono gospodarke Gdańska w 1930 roku o 17.546.000 guldenów za okres zaś 1924—1930 o 108.782.000 guldenów.

Ilość robotników, zatrudnionych w porcie gdańskim, wzrosła dla robotników kwalifikowanych o 1190%, niewykwalifikowanych o 150%. Wzrosły również zarobki robotników portowych, ilość załogi okrętów przybywającej do Gdańska przekracza 90.000 marynarzy, co zasila handel gdański o mniej więcej 1.800.000 guldenów rocznie.

Inwestycje czysto budowlane, wykonane przez Radę Portu w porcie gdańskim wynoszą od 1926 roku 15.528.000 guldenów, inwestycje przeładunkowe 10.639.330 guldenów i różne mechaniczne 1.502.000 guldenów, razem 27.669.350 guldenów, z których na firmy miejscowe przypada 20.700.000 guldenów.

Zestawienie wydatków inwestycyjnych kolejowych, dokona-

nych w latach 1922—1931, osiąga cyfrę 8.200.000 guldenów, z czego na siły miejscowe wydatkowano 6.000.000 guldenów.

Razem ekonomiczne korzyści, jakie Gdańsk osiągnął w ciągu ostatnich 6-u lat opieki rządu polskiego, wynoszą około 135.000.000 guldenów, przeciętnie rocznie 22.500.000 guldenów, nie licząc zysku jakie normalnie osiąga Gdańsk z dalszych przewozów towarów importowanych i eksportowanych.

Gdańsk rozwijać się może tylko polskim zapleczem i polską opieką, a wegetować pod opieką Prus.

Odczyt był bogato ilustrowany wykresami, opartymi całkowicie na statystycznych danych niemieckich.

6(062) (399)

Stowarzyszenie Inżynierów Polaków w Ameryce

Okólnik Nr. 1 ze stycznia 1932 r. Stowarzyszenia Inżynierów Polaków w Ameryce ukazał się w rozszerzonej formie obejmując oprócz wzmianek o przebiegu życia Stow. artykuły o najnowszych postępkach i wynalazkach z dziedziny techniki. Stow. Inżynierów Polaków w Ameryce zwraca się z apelem do wszystkich Kolegów o poparcie odnośnego wydawnictwa przez swą współpracę.

Rozszerzone wydawnictwo okólników Stow. Inż. Polaków w Ameryce spotkało się ze szczerym uznaniem szerokich Kół Technicznych.

Od stycznia b. r. stała siedziba Stow. mieści się w budynku Detroit Engineering Society 478 Alexandrine Ave. West. gdzie też odbywają się miesięczne zebrania.

Stow. zebrało z wystawy Drogowej, która odbyła się w styczniu b. r. dużą ilość katalogów i odbitek z wygłoszonych odczytów. Materjały te zamierza Stow. przesłać Związkowi Inżynierów Drogowych w Polsce. Na apel Związku P. Z. T. celem uczczenia ś. p. Prof. Gabrjela Narutowicza Stow. przesłało Zarządowi Związku pewną kwotę pieniędzy.

Inicjatywa podjęta przez Stow. celem umożliwienia korzystania ze zbiorów i dzieł technicznych szerokim masom pracującym w dziale technicznym spotkała się z życzliwym przyjęciem i współpracą zarządu i dyrektora działu technologicznego Detroidckiej biblioteki.

Dzięki staraniom Stow. nastąpi w najbliższym czasie otwarcie Działu Polskiej Techniki przy Detroidckiej Bibliotece miejskiej. Podwaliną nowego działu stanowi duża liczba roczników technicznych, dzieł, wykresów i tabel ofiarowanych przez Stowarzyszenie.

Chcąc zamierzoną akcję jaknajbardziej rozszerzyć zwraca się Stow. Inż. Pol. w Ameryce z gorącą prośbą do wszystkich Kolegów i Stowarzyszeń Technicznych o poparcie tego przedsięwzięcia i nadsyłanie czasopism technicznych, dzieł, broszur i t. p. pod adresem: **Main Public Library, Woodward and Kirby St., Detroit Mich. Atten: Polish, Engineering Section, Periodical Room.**

Maszyna parowa o obrotowym rozrządzie pary w zastosowaniu do napędu statków rzecznych

Streszczenie odczytu wygłoszonego dn. 5. IV. 1932 r. w Kole Mechaników przez p. inż. J. Decyusza.

Prelegent, stwierdziwszy, że ogromną większość zapotrzebowania energii zaspakają się za pomocą silników cieplnych, że w naszych warunkach cen paliwa stałego i płynnego silniki parowe pozostają bardziej ekonomicznymi, oraz że z silników parowych tłokowe górują nad innymi pod względem swej elastyczności i bezpieczeństwa przeciążania, zwrócił uwagę na nienormalny stan rozwoju tych maszyn. Każda dziedzina ich zastosowania jest traktowana samorzutnie, a pozatem olbrzymi postęp w konstrukcji silników spalinowych minimalnie tylko odbił się w konstrukcji maszyn parowych.

W dalszym ciągu prelegent, opierając się na założeniu, że dalsza ewolucja maszyny tłokowej, dążąca do jej usprawnienia i potanienia, po za przegrzewem pary powinna iść w kierunku powiększenia początkowych i średnich ciśnień, stopnia rozprężenia pary i szybkości tłoka, względnie ilości obrotów, co się normalnie ogranicza egzystującymi sposobami rozrządu pary, zapoznał słuchaczy z wynalezionym i opracowanym przez siebie t. zw. wirowym rozrządem pary.

Rozrząd ten polega na tem, że płaskie, lub zbliżone do płaskiego, stawidło w postaci tarczy wprawia się nie w normalnie stosowany ruch zmienno-zwrotny, a w ciągły obrotowy z ilością obrotów podzielną od ilości obrotów wału maszyny. Zmiana napełnienia i zwracanie biegu maszyny odbywa się za pomocą drugiej tarczy odcięć (na wzór podwójnych suwaków), która dla danego biegu i napełnienia ustawia się nieruchomo w potrzebnej pozycji.

Układ tarcz może być dowolnie odciążony.

Jest to pierwsze znane w literaturze technicznej matematycznie prawidłowe i ciągłe rozwiązanie zwracania biegu i miarkowania napełnień bez udziału w tej lub innej formie mechanizmu jarzmowego.

Długoletnio opracowane przez prelegenta założenie teoretyczne znalazły swe praktyczne potwierdzenie w skonstruowanej przez niego maszynie o mocy od 10 do 200 IKM przy ilości obrotów od 20 do 1000 na minutę, o wadze ogólnej 1725 kg., która została ustawiona i pracuje na jednym ze statków rzecznych Warszawskiej Dyrekcji Dróg Wodnych pod nazwą „Inżynier“.

Duża elastyczność tej maszyny zezwoliła prelegentowi na przeprowadzenie szeregu ciekawych prób i badań nad uporami i uciążeniem statku, przytoczenie których wypełniło koniec odczytu.

Obszerniejszy artykuł z treści prelekcji ukaże się w jednym z najbliższych Nr. Przeglądu Technicznego, oraz jako osobna broszura na zjazd Kongresu Narodowego Żeglugi, który ma się odbyć w czerwcu b. r.

Przetarg ofertowy

10 Okr. Urząd Budownictwa w Przemyśle ul. Mickiewicza 44. ogłasza przetargi nieograniczone na:

1) wykonanie robót dla odwodnienia gruntu przykoszarowego 4 pp. leg. w Kielcach zapomocą rowów otwartych i drenów — termin otwarcia ofert dnia 23. V. 1932 godz. 10-ta.

2) budowę budynku baonowego dla 4 pp. leg. w Kielcach — termin otwarcia ofert dnia 23. V. 1932. godz. 12-ta.

3) budowę wozowni dla 4 pp. leg. w Kielcach — termin otwarcia ofert dn. 24. V. 1932. godz. 10-ta.

4) budowę kuźni pułkowej dla 4 pp. leg. w Kielcach — termin otwarcia ofert dn. 24. V. 1932. godz. 11-ta.

5) budowę działowni i garażu dla 4 pp. leg. w Kielcach — termin otwarcia ofert dn. 24. V. 1932. godz. 12-ta.

6) budowę wartowni i aresztów dla 4 pp. leg. w Kielcach — termin otwarcia ofert dn. 24. V. 1932. godz. 13-ta.

Do ofert dołączyć należy:

a) kosztorysy ofertowe w 1 egz. z cenami jednostkowymi i sumami ostatecznymi opisanymi cyfrowo i słownie.

b) poświadczenie Kasy Skarbowej na złożone wadium w wys. 1% od sumy oferowanych.

Ogólne i szczegółowe warunki budowy, kosztorysy ślepe, przepisy o ofertach do nabycia, rysunki zaś do obejrzenia w referacie budowlanym 10 Okr. Urz. Bud. codziennie od godz. 12-13.

Do robót ad 1) i 2) dopuszczalne tylko firmy inżynierskie.

Zastrzega się unieważnienie ofert oraz swobodny wybór oferenta.

Kierownik

(—) Inż. Alojzy Trojanowski.

V Międzynarodowy Kongres Naukowej Organizacji

odbędzie się w Amsterdamie w dniach 18-23 lipca 1932 r.

Porządek dzienny:

18-lipca (poniedziałek) przepeł. Wspólne zebranie członków komitetów i przewodniczących sekcji i t. d.

15-ta popoł. Otwarcie Kongresu.

19 (wtorek) od godz. 9:30 i 13:30 Posiedzenia.

20 (środa) o godz. 9:30 i 13:30 Posiedzenia.

21 (czwartek) 9:30 Posiedzenia. 15:30 Zakończenie i Zamknięcie Kongresu. 19-ta Obiad dla członków Kongresu.

22- lipca (piątek) oraz 23-lipca (sobota) Wycieczki.

Członkowie Kongresu udający się z Polski w drodze powrotnej przez Polskę korzystają z 50% zniżki kolejowej. Wspólne wycieczki złożone z 15 osób mogą korzystać z 25% zniżki na kolejach niemieckich i holenderskich od granicy polskiej do Amsterdamu (w jedną lub obydwie strony).

Zapisy należy kierować do Polskiego Komitetu Naukowej Organizacji Warszawa ul. Mokotowska 53 m. 60.

Członkowie Kongresu są proszeni o niezwłoczne zapisanie się po przyjeździe w Amsterdamie w

L'institut Colonial (Koloniaal Instituut)

Mauritskade 62-66 Amsterdam — O

edzie otrzymają kartę należności, szczegółowy program oraz plan miasta i t. d. tam ko mogą zapisywać się na wycieczki i bankiet. W budynku wiktorym odbędzie się kongres znajdują członkowie kongresu pocztę, telegraf, biuro wymiany pieniędzy, biuro podróży oraz biuro informacyjne.

Są do nabycia wydawnictwa Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych

po znacznie niżonych cenach

Katolog książek, czasopism i oddzielnych broszur z dziedziny **Polskiej Techniki** wydanych od 1918 r. do 1928 r. wraz ze **skrótem Działowym i Alfabetycznym** Klasyfikacji Dziesiętnej.

W cenie 12,50 zł.

Spis Członków Stowarzyszeń Technicznych należących do **Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych.**

W cenie 6,25 zł.

Klasyfikacja Dziesiętna opis systemu i skrócone tablice.

W cenie 6,25 zł.

Referaty i Wnioski zgłoszone na Zjazd Polskich Techników Zrzeszonych w 1927 r. we Lwowie pod hasłem **Pracy Gospodarnej.**

W cenie 12,50 zł.

Referaty i Wnioski zgłoszone na Zjazd Polskich Techników Zrzeszonych w 1929 r. w Poznaniu pod hasłem **Pracy Gospodarnej.**

W cenie 6,25 zł.

Członkowie Towarzystw Zrzeszonych korzystają z 20% zniżki powyższych cen

Związek Polskich Zrzeszeń Technicznych Czackiego 5