

W dniach 8 — 10 czerwca r. b. zjadą się do Lwowa inżynierowie mechanicy, by w 3-dniowych obradach rozważyć szereg zagadnień technicznych i techniczno-przemysłowych, które chwila bieżąca wysuwa w wielu dziedzinach techniki, objętych zasięgiem prac inżyniera mechanika.

Podając w zeszycie niniejszym bliższe wiadomości o wspomnianym wyżej, IX-m z kolei Zjeździe Inżynierów Mechaników Polskich, nie wątpimy, iż — podobnie jak w latach poprzednich — Zjazd ten wzbudzi żywe zainteresowanie szerszych kół fachowych, doceniających znaczenie dorocznych naszych zebrań zjazdowych.

W przekonaniu, iż IX Zjazd Inżynierów Mechaników Polskich przyniesie cenne wartości, zarówno przez rozpowszechnienie wiadomości o dokonanym postępie i przeprowadzonych pracach konstrukcyjnych, fabrykacyjnych i badawczych, jak i przez wymianę obserwacji, przez wysunięcie nowych myśli i pobudzenie inicjatywy do nowych działań, — rzucamy apel: inżynierowie mechanicy, stawcie się jaknajliczniej na IX-m Zjeździe we Lwowie!

IX-ty Zjazd Inżynierów Mechaników Polskich we Lwowie dn. 8 — 11 czerwca 1935 r.

NIEUSTANNY postęp techniki, przynoszący światu coraz to nowe cenne zdobycze i otwierający niewyczerpane, zdawałoby się, możliwości dalszego rozwoju, stał się zjawiskiem niezwykle pociągającym dla najszerszego ogółu, a przede wszystkim — rzecz naturalna — dla społeczności technicznej. Zjawisko jednak tego żywo pulsującego rozwoju, nasuwającego analogię z wzrostem przynoszącej obfity plon rośliny, mimo ogólnego dlań podziwu, stało się już niemal czemś powszednim, jakby samo przez się zrozumiałem, jakby podległem prawu sui generis automatyzmu rozwojowego, na którego tle występują jaskrawo tylko od czasu do czasu szczególnie przemawiające do wyobraźni ogółu rekordy techniki, czy niezwykle otwierające perspektywy jej zdobycze. T. zw. szerszy ogół, a nawet i sami fachowcy, pochłonięci swą codzienną pracą, zdają się nieraz zapoznawać, że — podobnie jak owa obfitująca w plony roślina — tak i postęp techniki nie może być zawdzięczany li tylko jakiemuś swoistemu automatyzmowi, że — podobnie jak świat roślinny i zwierzęcy — tak i świat myśli wymaga odpowiedniej atmosfery i zasilania środkami odżywczymi. Inaczej mówiąc, postęp wiedzy technicznej i jej zastosowań praktycznych wymaga takich warunków, w których doznaje wciąż nowych bodźców, nowej zachęty do wyteźnionej pracy, a równocześnie karmi się ciągłym dopływem nowych idei, wysuwanych przez coraz nowe potrzeby życia i przez rozwój pokrewnych dziedzin wiedzy, wymianę doświadczeń i spostrzeżeń, rozświetlających ukryte przed okiem fachowca zjawiska lub kierujących jego myśli na nowe tory. Nie należy też sądzić, że warunki te są — rzecz zrozumiała — niezbędne

dla dokonywania jakichś odkryć epokowych, jakichś znakomitych wynalazków. Przeciwnie, są one konieczne i w postępie owej codziennej — byle twórczej, nie zrutyinizowanej — pracy inżyniera, której wyniki, choćby nawet drobne, lecz uzyskiwane w tysiącnych środowiskach, składają się na wielką sumę, stanowiącą ów „krok naprzód”, jaki co rok na różnych polach techniki stwierdzić możemy.

Wymienione wyżej warunki, wytwarzające atmosferę, która niesie nowe bodźce do pracy, rodzi nową inicjatywę, a zarazem obfituje w możliwości dopływu nowych wiadomości i wymiany doświadczeń, dają własne doroczne większe zjazdy. Celem ich jest — jak to już w r. ub. krótko sformułowaliśmy — **krzewienie myśli technicznej**, i celowi temu wiernie one służą.

Temi względami kierowani uczyniliśmy ze Zjazdów Inżynierów Mechaników Polskich instytucję trwałą, wprowadziliśmy ich coroczne organizowanie i co rok występujemy — nie bez powodzenia — z apelem o jaknajliczniejszy w nich udział.

Nawołując więc obecnie do możliwie gromadnego zebrania się w siedzibie najstarszej Politechniki polskiej — we Lwowie, — przytoczymy poniżej w ogólnych zarysach program IX-go Zjazdu IMP, podzielonego — jak zwykle — na zebrania plenarne i sekcje: warsztatową, energetyczno-konstrukcyjną, metaloznawczą, spawalniczą i wojskowo-techniczną.

Termin Zjazdu przypada na sobotę (8-go czerwca) i następujące po niej 2 dni świąteczne (9-go i 10-go), gdy prace bieżące ulegają siłą rzeczy przerwie, umożliwiając przeznaczenie wolnego czasu na podróż do Lwowa i udział w obradach. Po 3-dniowych obradach przewidziana jest 1-dniowa wycieczka do zagłębia naftowego.

Pierwsze zebranie plenarne, dn. 8 czerwca, obejmuje — poza częścią oficjalną — 3 referaty o charakterze techniczno-gospodarczym. Są to prace następujące:

1. Prof. E. Hauswald: Gospodarcze i społeczne następstwa rozwoju techniki maszynowej.
2. Inż. J. Piotrowski: Zagadnienie stworzenia racjonalnego programu budowy obrabiarek przez wytwórnie polskie w związku z zapotrzebowaniem przemysłu polskiego.
3. Inż. J. Wójcicki: Sprawy naftowo-gazowe wobec zagadnień energetycznych i motoryzacyjnych.

Program posiedzeń Sekcji kształtuje się następująco:

Sekcja Warsztatowa*):

1. Prof. St. Płużański: Postępy w budowie obrabiarek i wytwarzaniu w ostatnim 10-leciu.
2. Inż. J. Rozwadowski: Konstrukcja obrabiarek w związku z zastosowaniem narzędzi twardych.
3. Inż. J. Babiński: Gospodarka narzędziowa i walka z marnotrawstwem narzędzi.
4. Inż. W. Kulikowski: Badania porównawcze noży tokarskich ze stopów twardych przy skrawaniu stali.
5. Inż. O. Klimowicz: Nowe metody hartowania narzędzi pracujących na gorąco.
6. Inż. St. Dąbrowski: Nowe metody hartowania narzędzi tnących, ciagowych i tłocznych.
7. Inż. Z. Rytel: Nauka o organizacji i kierownictwie w praktyce inżyniera warsztatowego.
8. Dr. Inż. St. Bienkowski: Kalkulacja i organizacja narzędziowni w fabryce o produkcji masowej.
9. J. Dążkiewicz: Urządzenia ochronne zabezpieczające robotników przy pracy na prasach.
10. Inż. S. Kłusek: Sprawdzanie gwintów sprawdzianami jedno- i dwugranicznymi.

Sekcja Energetyczno-Konstrukcyjna.

Posiedzenia tej Sekcji rozpadną się na 4 grupy zagadnień: 1) kotłowych, 2) silnikowych (Diesel'a), 3) motoryzacyjnych i 4) konstrukcyjnych. Referaty przewidziane są następujące:

Grupa kotłowa:

1. Inż. M. Żeliński: Najnowsze dążenia w budowie kotłów.
2. Inż. Zb. Wernicki: Nowa metoda badania węgla, jako paliwa do kotłów.
3. Inż. St. Ochęduszek: Nowa charakterystyka kotła.
4. Prof. Dr. R. Witkiewicz: Szkolenie w Laboratorium Maszynowym Politechniki Lwowskiej (ze zwiedzaniem Laboratorium).

Grupa Dieselowa:

5. Inż. St. Ochęduszek: Czas spalania się olejów pędnych, rozpylanych powietrzem sprężonym.
6. Inż. J. Bujak: Ciśnienie doładowania a przyrost mocy silników spalinowych.
7. Inż. A. Polak: Dzisiejszy stan tłumienia drgań skrętnych wałów korbowych silników spalinowych.

Grupa motoryzacyjna:

8. Prof. Dr. L. Eberman: O niektórych problemach konstrukcji kolejowych wozów motorowych.
9. Inż. St. Popowicz: Budowa wagonów motorowych w Polsce oraz wymagania ruchu.
10. Inż. K. Sielecki: Autobus szynowy.
11. Inż. K. Groszlik-Groniowski: Tanie paliwo jako droga do motoryzacji.
12. Komunikat: Gaz ziemny jako paliwo samochodowe.
13. Prof. Dr. E. Bratro: Maszyna w nowoczesnym budownictwie drogowym.

*) Referaty podane są w kolejności, w jakiej są zamieszczone w programie.

- 13a. Inż. K. Thiel: Wyrób w kraju maszyn drogowych.
14. Dr. St. Schätzel: Polityka benzynowa a motoryzacja.

Grupa konstrukcyjna:

15. Inż. Z. Kłebowski: W sprawie wytrzymałościowego obliczenia spawanych naczyń pod ciśnieniem.
16. Prof. St. Łukasiewicz: Przeładownica ciągła do węgla.

Sekcja Metaloznawcza

obejmuje nast. referaty:

1. Dr. Inż. A. Farnik: Stale ognioodporne.
2. Inż. St. Pelczarski: Badania żeliwa.
3. Inż. T. Malkiewicz: Dalsze postępy w zakresie wytwarzania stopów nierdzewiejących.
4. Dr. Inż. I. Feszczenko-Czopiński: Postępy metaloznawstwa w zakresie stali specjalnych, dokonane w ub. dekadzie.
5. Inż. E. Berthelman: O krajowej produkcji kutej stopów aluminowych Y, RR56 i RR59.
6. Prof. Dr. Wł. Łoskiewicz: Wpływ pierwotnych własności mech. na własności po zwałcowaniu mosiadzu.
7. Inż. A. Wójcik: Drut brązowy na sprężynki; wyrób, własności mech. i wady.
8. Dr. I. Feszczenko-Czopiński i W. Didkowski: O impregnowanym proszku do nawęglania.
9. Inż. W. Ulatowski: Spostrzeżenia z praktyki hartowniczej. Wpływ odwęglania, nawęglania i likwacji na paczenie się stalowych przedmiotów hartowanych.

Poza temi referatami, Sekcja Metaloznawcza obejmuje jeszcze 4 prace, które będą wygłoszone na wspólnym posiedzeniu z Sekcją Spawalniczą.

Sekcja Spawalnicza

zawiera wspomniane wyżej referaty, przeznaczone na posiedzenie wspólne z Sekcją Metaloznawczą, mian.:

1. Inż. J. Obrębski: Spawanie elektryczne stali konstrukcyjnych, obróbka termiczna spoin oraz kontrola spawania w świetle badań mikroskopowych i makroskopowych.
2. Inż. W. Czyrski: Elektryczne spawanie tworzyw ognioodpornych.
3. Inż. L. Dreher: Badanie elektrod do spawania.
4. Inż. J. Polkowski: Dobór materiałów do spawania oraz badania spoin.

Nadto w programie tej Sekcji mieszczą się prace następujące:

5. Prof. St. Łukasiewicz: Połączenia spawane w konstrukcji kratownic i blachownic maszyn dźwigowych.
6. Inż. J. Dietrich: Konstrukcje spawanych części maszyn.
7. Inż. J. Biernacki: Nowe metody spawania acetylenowego.

Wreszcie

Sekcja Wojskowo-Techniczna

posiada program następujący:

1. Inż. J. T. Jabłoński: Karabinowe pociski przeciwpancerne.
2. Inż. T. Jakubowski: Metody rusznikarskie w wyrobie broni.
3. Inż. J. Buchholtz: Wpływ niektórych czynników na zgniot kreszera.
4. Inż. St. Gawin: Wymagania, stawiane skorupom pocisków artyleryjskich a warunki ich produkcji.
5. Inż. M. Tyszkowski: Konstruowanie narzędzi do tłoczenia skorup.

6. Inż. St. Horodecki: Zastosowanie przeciwsprężaczy w oświetleniu należytej kontroli i gospodarki sprężadźniowej przy wyrobie amunicji.
7. Inż. T. Olpiński: Uruchomienie nowej produkcji mosiężnych wyrobów ciągniowych drogą obliczenia zgniotów i badań twardości.

Na końcowym zebraniu plenarnym będą wygłoszone 3 referaty, obrazujące zagadnienia przemysłu naftowo-gazowego, mianowicie:

1. Inż. M. Wieleżyński: O zastosowaniach przemysłowych gazu ziemnego.
2. Prof. Dr. St. Pilał: Przemysł rafinerijny w Polsce.
3. Inż. St. Paraszczak: Sytuacja kopalnictwa naftowego w Polsce.

Następnie, po uchwaleniu zgłoszonych wniosków, obrady Zjazdu zostaną zamknięte, pozostanie zaś, na dzień 11-go czerwca, wycieczka do zagłębia naftowego.

Wycieczka ta przejdzie w ciągu dnia (specjalnym pociągiem) ze Lwowa do Borysławia, gdzie zwiedzi 2 kopalnie ropy, poczem uda się tymże pociągiem do Drohobycza, celem zwiedzenia rafinerji ropy, a w końcu do Truskawca, gdzie się odbędzie zebranie towarzyskie i podwieczorek, poczem powróci do Lwowa. Koszt przejazdu wyniesie ok. 8 — 10 zł.

Powyższy program obrad (co do którego możliwe są jeszcze pewne zmiany i uzupełnienia), jak również wycieczka, nie wyczerpują jeszcze całości przygotowań zjazdowych, gdyż poza tem z okazji Zjazdu projektowane są: Wystawa prac konstrukcyjnych przemysłu polskiego oraz Pokaz wytwórczości przemysłu metalowego w zakresie narzędzi, materiałów narzędziowych i wyrobów maszynowych, dalej Wystawa prac Politech-

niki Lwowskiej i Wystawa prac Lwowskiej Szkoły Przemysłowej. Program wycieczkowy obejmuje wreszcie zwiedzenie elektrowni i gazowni we Lwowie oraz szereg wycieczek o charakterze krajoznawczym. W niedzielę zaś wieczorem, dn. 9 czerwca, odbędzie się bankiet.

Utworzone przez Komitet Lwowski Koło Pań zajmie się oprowadzaniem pań przybywających na Zjazd po mieście, kościołach, muzeach i parkach. Koło to urządzi nadto dn. 8 czerwca od godz. 18 do 21 „herbatkę towarzyską” w gmachu Politechniki (z muzyką i tańcami).

Oto krótkie wyliczenie tego, co się na IX-ty Zjazd Inżynierów Mechaników Polskich we Lwowie przygotowuje.

Spodziewać się należy, że obfity program referatów, pokazów i wycieczek przyniesie każdemu uczestnikowi Zjazdu liczne wartości dodatnie, staranne zaś przygotowanie przez Komitet Lwowski umożliwi sprawne przeprowadzenie całego obszernego programu, a miła atmosfera koleżeńska, gościnność i serdeczność, z której Lwów słynie, pozostawia na uczestnikach Zjazdu niezatarte wspomnienie.

A więc raz jeszcze powtarzamy: *inżynierowie mechanicy, stawcie się jaknajliczniej na Zjazd we Lwowie!*

Uwaga: Ze względu na udogodnienie przejazdu z Warszawy do Lwowa pragnący uczestniczyć w Zjeździe proszeni są o jaknajrychlejsze zgłaszanie uczestnictwa w Sekretarjacie SIMP i równoczesne podanie dnia i godziny odjazdu (dla uzyskania wagonów specjalnych) oraz zaznaczenie, którą klasą pragnęlibyśmy jechać koleją. Min. Komunikacji przyznało już zniżki uczestnikom Zjazdu.

O sztuce wygłaszania prelekcji

Wszystkich przejawach sztuki, o wartości ich rozstrzygają dwa niezależne od siebie czynniki: treść i forma. Największą pełnię wartości osiągnąć mogą te tylko dzieła, których zarówno treść, jak i forma, wartością swą osiągnęły poziom prawdziwie wysoki.

Czy prelekcja naukowa jest przejawem sztuki? Jej treść istotna — nie, gdyż jest ona przejawem nauki, lecz jej forma, jak również i sposób jej wygłaszania, są stanowczo przejawem sztuki. My, technicy, często nie zdajemy sobie sprawy z tego, że nie wystarcza, by książka techniczna posiadała istotne wartości techniczne, że zyskuje ona ogromnie wtedy, gdy ponadto napisana jest pięknie. Oczywiście, inne jest piękno języka literackiego, a inne — języka naukowego, które najlepszy wyraz znajduje w jasności myśli, wyrażonej treściwie językiem czystym i w dobrze wiązanych zdaniach. Powinniśmy usilnie dążyć do tego, by prace techniczne, przygotowywane przez nas do ogłoszenia, czy to w prasie technicznej, czy też w wydaniach książkowych, czyniły zadość i temu również warunkowi piękna języka.

Jeżeli nie zawsze potrafimy na to się zdobyć, o ileż częściej i ciężej grzeszymy, gdy zachodzi potrzeba wygłoszenia prelekcji. I znowu, jakże często nie zdajemy sobie należyte sprawy, iż słowo pisane a słowo żywe — to rzeczy zupełnie różne.

Zdarza się nieraz, iż czytając głośny, choć nieznamy nam ze sceny utwór sceniczny, odczuwamy zawód, gdyż nie uczynił on na nas oczekiwanego wrażenia, widziany zaś później na scenie — porywa nas.

Żywe słowo jest czemś nieskończenie doskonalszym, niż słowo pisane, gdyż przemawiający może w sposób najbardziej bezpośredni oddziaływać na słuchacza, może panować nad jego myślą i wyobraźnią, zarówno treścią, jak brzmieniem słowa, jak ruchem rąk, wyrazem twarzy i wzrokiem. I znów powiemy, — inaczej wygląda to na scenie, — inaczej na wiecu, inaczej na wykładzie. Otóż wyzyskanie we właściwej mierze tych wszystkich środków oddziaływania na słuchacza znacznie podnosi wartość wykładu, gdyż istotną jej miarą jest przecież rzeczywista korzyść odniesiona przez słuchacza.

Zgodzimy się wszyscy, iż gdyby największy mędrzec świata najlepiej przygotowaną prelekcję odczytał niewyraźnie, monotonna i cicho, to wartość podobnego wykładu byłaby żadna, skoro nikt ze słuchaczy nie wiedziałby nawet, co ów uczony mówi.

Jako zasadę, należałoby przyjąć przy wygłaszaniu wykładu, iż mówca powinien posiadać pewne minimum warunków zewnętrznych: głos dostatecznie doniosły w stosunku do wielkości sali wykłado-

wej (jakże często o tem zapominamy i w sali mieszczącej kilkaset osób mówimy tak, jak w pokoju mieszczącym ich kilkanaście zaledwie) i wymowę wyraźną. Składa się na nią nie tylko wyrażenie wy-mawianie słów, ale umiejętność władania natężeniem głosu, robienia koniecznych zwolnień i przerw i nade wszystko właściwego dobrania szybkości mowy (im większa sala, tem wolniej należy przemawiać, by uniknąć „zamazywania” słów przez echo).

Należy podkreślić, iż w ogromnej większości wypadków warunki te możemy w sobie stosunkowo łatwo wyrobić. Trzeba tylko uświadomić sobie swe braki i usilnie starać się ich pozbyć.

Jeżeli posiadamy wrodzony dar wymowy, nie powinniśmy nigdy czytać wykładu, lecz wygłaszać z pamięci, posługując się, o ile uważamy to za celowe, treścią zapiską, zawierającą jedynie dane ściśle (danych tych powinno być jaknajmniej, — tylko istotnie konieczne i ujęte w ramach ogólnych, np. w liczbach okrągłych), a czasem — układ całości przemówienia. Do druku takie przemówienie nie nadaje się zupełnie i wymagałoby całkowitego przerobienia *).

Najczęściej jednak musimy poprzestać na odczytywaniu uprzednio napisanej prelekcji. Możemy jednak i w tym wypadku osiągnąć bardzo dobre wyniki, jeżeli wykład nasz odczytamy z zachowaniem wszystkich warunków zewnętrznej formy przemówienia, o których mowa wyżej.

Wykład taki, przeznaczony do odczytania, powinien być inaczej opracowany, niż artykuł przeznaczony do druku, zbliżając się układem do swobodnego przemówienia. Włożenie niewielkiej ilości pracy pozwala nam o tyle opanować materiał przygotowany, abyśmy czytając mogli go w istocie „wygłosić”, aby więc słuchowo przemówienie nasze nie różniło się niemal od mowy swobodnej.

Wykłady techniczne, wygłaszane na zjazdach

*) Prof. R. Witkiewicz w uwagach swych, przesłanych w związku z naszą ankietą zjazdową, pisze m. in.:

„Chcąc raz ułatwić ś. p. prof. Tadeuszowi Fiedlerowi przygotowanie do druku świeżo wygłoszonego jego wykładu na jednym ze zjazdów cieplnych, przedłożyliśmy mu ściśle stenograficzną odbitkę tego wykładu: „Ja wcale tego nie mówiłem” — oświadczył świetny prelegent, znany z żywej gestykulacji, a rozumiejąc, że suche słowo, nie mówione, musi być inne, — zmienił zupełnie cały tekst.

Należy tu też przypomnieć znaną anegdotę o ś. p. Mordejewskiej, która na zaproszenie pewnego towarzystwa amerykańskiego, aby coś po polsku powiedziała, zaczęła rachować od 1 do 50, przyczem całe obce towarzystwo z gestykulacji wielkiej artystki sądziło, że to opowieść o dorastającym chłopcu i jego pierwszych przeżyciach. Wszyscy zachwyceni byli pięknością tego języka, który jest nawet dla obcych łatwo zrozumiały. Tak wielką jest potęga słów!”.

SPRAWOZDANIA

Dni Inżyniera Mechanika w Poznaniu

W związku z tegorocznymi Targami Poznańskimi i udziałem, jaki w Targach wzięli polscy producenci narzędzi, powstała w łonie Zarządu SIMP myśl, aby łącznie z grupą Producentów Narzędzi Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych urządzić w czasie trwania Targów zebranie, mające na celu zaznajomienie możliwie największej liczby inżynierów mechaników ze stanem produkcji narzędzi w Polsce i z wielkimi postępami, jakie w tej dziedzinie poczyniono w ciągu ostatnich paru lat,

lub zebraniach dyskusyjnych, są często przeciążane nadmierną ilością materiału ściśłego, tablic, przezroczy i t. d. Należy w tem umieć zachować konieczny umiar, pamiętając, iż nieraz, chcąc zrobić coś zbyt dobrze, osiągamy wynik wręcz przeciwny. Przytoczymy tu słowa prof. Witkiewicza:

„Jak kino zabija teatr, tak nadużywanie skioptikonu na zjeździe obniża jego efekt. Proszę sobie tylko uzmysłować (względnie przypomnieć) salę wykładową, zady-mioną, niewentylowaną gdyż zaćmioną zupełnie szczelnie, z uwagi na skioptikon, i w tej atmosferze niehygienicznej wygłaszany referat, niestety, często odczytywany, przy nienajlepszym nastawieniu głosowym. Od czasu do czasu ukazuje się na ekranie jakiś obraz: „Ta tabela zestawia wszystkie współczynniki, odnoszące się... Proszę o następna. Na tej tabeli są znowu zestawione liczby, które...”. Zanim możnaby się zorientować, obrazy się zmieniają, są poza tem nieraz słabo widoczne. Ich efekt (żaden) byłby ten sam, gdyby referent np. powiedział: „W sąsiednim pokoju wiszą tabele, które przedstawiają...”.

Jest ogólną wadą prelegentów, że zupełnie nie korzystają z tablicy i kredy (przy pełnym oświetleniu dziennym). A przecież kilka liczb lub figura, narysowane na tablicy, lepiej wbijają się w pamięć słuchaczy, niż szybko zmieniana wielka ilość obrazów, które — podobnie jak w kinie — przechodzą bez wrażenia.

W ciemnej sali wykładowej zatracą się następnie zupełnie kontakt między prelegentem a słuchaczami. Wielu prelegentów nie odczuwa też tego, że inaczej trzeba pewien referat napisać do druku, a inaczej to samo powiedzieć. Nie ma też żadnego celu odczytywanie referatu, który równocześnie wszyscy słuchacze mają w ręku, i niejako kontrolują, czy prelegent czegoś nie opuszcza. Zaryzykowałbym twierdzenie, że na zjazd przyjeżdżamy nie tyle z ciekawości na jakieś najnowsze nowiny techniczne, ale raczej dlatego, że taka demonstracja społeczna daje rozkoszne poczucie siły, poza tem zbieramy się, aby zobaczyć (i posłuchać) ciekawych a wybitnych ludzi: cieszymy się z ich udziału w dyskusji i wlot podchwytujemy wszystkie jej „pchnięcia”.

Zupełne pominięcie ekranu może być w wielu wypadkach niemożliwe, jednak w zupełności przyznajemy słusność prof. Witkiewiczowi, że b. często moglibyśmy zastąpić przezrocza czarną tablicą, z wielką korzyścią dla samego wykładu, ideałem zaś byłoby uniknięcie wogóle zaciemniania sali, zwłaszcza, o ile nie jest ona umyślnie do tego celu przystosowana, z możliwością należytego przewietrzania mimo opuszczonych zasłon.

Dotychczasowe nasze zjazdy przekonały nas, iż zbyt mało jeszcze wagi przywiązywaliśmy do formy zewnętrznej naszych referatów, nie zdając sobie może sprawy z olbrzymiego jej znaczenia. Pragnieniem naszym jest, abyśmy spostrzegli nasze w tym względzie braki i powzięli usilny zamiar wyzbycia się ich. Przyczyni się to znakomicie do podniesienia wartości zarówno poszczególnych referatów, jak również zjazdu, jako całości.

Opracowano program obejmujący zwiedzanie Targów, ze specjalnem uwzględnieniem stoisk polskich producentów narzędzi, wycieczkę do Zakładów H. Cegielski oraz cykl referatów, oświetlających wszechstronnie zagadnienia, związane z produkcją narzędzi. W ten sposób ustalony program rozłożono na 2 dni, które uzyskały nazwę „Dni Inżyniera Mechanika”.

W celu technicznego przygotowania tych zebrań i wycieczek porozumiano się z grupą kolegów mechaników z Poznania, którzy chętnie podjęli się tego zadania. Dnia 29 kwietnia, o godz. 9.30, na stoisku Grupy Producentów Narzędzi odbyła się zbiórka uczestników, przyczem na liście

obecności zapisało się 40 osób z poza Poznania. Zaznaczyć należy, że w tej liczbie znaleźli się przedstawiciele niemal wszystkich ośrodków przemysłowych kraju.

Następnie odbyło się grupowe zwiedzanie Targów, przy czym wyjaśnień udzielał p. inż. Szawłowski z Poznania.

O godz. 17.30, w lokalu Koła Towarzystwa przy ul. Nowej 78, odbyło się zebranie odczytowe SIMP, na którym wygłoszone zostały dwa referaty, mianowicie: p. inż. K. Wretowski dał odczyt p. t. „Rzut oka na sytuację krajowego przemysłu narzędziowego” i inż. J. Goleniewicz: „Polski przemysł narzędzi do skrawania”.

Następnego dnia, t. j. 30 kwietnia, od godz. 9.30, odbywało się zwiedzanie stoisk Grupy Producentów Narzędzi, przy czym kierownicy działów narzędziowych poszczególnych fabryk udzielali wyczerpujących informacji. Zwiedzających uderzał ogromny postęp w dziedzinie produkcji narzędzi, jaki uczyniony został w ciągu ostatnich lat.

O godz. 11.45 udano się autobusem do Zakładów H. Cegielski, gdzie w ciągu 2 godzin, dzięki uprzejmości Dyrekcji oraz kolegów inżynierów, pracujących w zakładach, uczestnicy wycieczki mieli możliwość zapoznania się z produkcją fabryki oraz uzyskania szeregu cennych informacji. Specjalną uwagę, zgodnie z hasłem „Dni Inżyniera”, poświęcono narzędziowni, gdzie zwracało uwagę nowoczesne urządzenie warsztatu oraz sprzężysta i celowa organizacja.

Na zakończenie Dyrekcja Zakładów podejmowała uczestników wycieczki śniadaniem, które odbyło się w niezmiernie miłej koleżeńskej atmosferze. Imieniem gospodarzy przemawiał p. dyr. inż. Fachinetti, w imieniu SIMP podziękowanie składał p. inż. Słomczyński.

O godz. 17.30 odbyło się drugie zebranie odczytowe. Referaty wygłosili: p. inż. J. Kosman na temat „Produkcja narzędzi kontrolnych w Polsce” oraz p. inż. S. Strupczewski: „Niektóre zagadnienia, związane z produkcją narzędzi”. Na zebraniu, podobnie jak i dnia poprzedniego, przewodniczył p. inż. Słomczyński, sekretarzem był p. inż. Szawłowski.

Na zakończenie przedstawiciel Zarządu Głównego SIMP, p. inż. J. Babiński w krótkich słowach złożył podziękowanie gospodarzom w osobach kolegów poznańskich, poczem p. prof. Zagłoba-Sochacki w imieniu organizującego się Oddziału Poznańskiego SIMP, wyraził zadowolenie z powodu odbycia „Dni Inżyniera” w Poznaniu oraz podniósł celowość tego rodzaju imprez.

Na tem zamknięto zebranie oraz „Dni Inżyniera Mechanika”. Zaznaczyć należy, że sprzężysta organizację „Dni Inżyniera” zapewniła grupa kolegów poznańskich SIMP z p. prof. Zagłobą-Sochackim, p. inż. Słomczyńskim oraz p. inż. Szawłowskim na czele.

Utworzenie oddziału SIMP w Radomiu

Z Radomia otrzymaliśmy wiadomość, świadczącą o coraz dalszym rozwoju naszego Stowarzyszenia i nie szczędzeniu wysiłków organizacyjnych naszych Kolegów w tym ośrodku.

W dniu 11 kwietnia 1935 r. odbyło się mianowicie w Radomiu Zebranie Organizacyjne Oddziału SIMP, na którym został utworzony pierwszy prowincjonalny Oddział Stowarzyszenia i przeprowadzone wybory członków jego Zarządu oraz Komisji Rewizyjnej.

W skład Zarządu weszli pp.: dyr. inż. E. Gutkowski, inż. J. Tymowski, inż. T. Ankowski, inż. W. Ulatowski, inż. F. Kozłowski, inż. W. Ostrowski, jako zastępcy zaś pp.: inż. T. Jakubowski, inż. S. Skulimowski, inż. W. Hanyga.

Do Komisji Rewizyjnej wybrano pp.: inż. L. Szaniawskiego, inż. I. Chomiaka, inż. T. Wicherta.

Oddział liczy 40 członków.

Na Zebraniu ustalono następujące wytyczne programu prac:

1. dobór i organizacja odczytów miejscowych;
2. udział w pracach „Przeglądu Mechanicznego” i pobudzanie członków do działalności fachowo-publicystycznej;
3. organizacja kursów fachowych dla niższych pracowników przemysłowych; popularyzacja niektórych idei i haseł przemysłowo-technicznych;
4. ekspertyzy techniczne na żądanie stron ubocznych;
5. organizowanie pokazów technicznych oraz wycieczek do zakładów przemysłowych.

Ponadto uchwalono jednogłośnie zwrócenie się do Dyrekcji Fabryki Broni z prośbą o potrącanie składek do SIMP przy wypłacaniu pensji kolejno po 4, 4 i 5 zł. miesięcznie.

Sprawozdanie z posiedzenia Zarządu Oddziału SIMP w Radomiu

W dniu 12 kwietnia r. b. odbyło się posiedzenie Zarządu Oddziału SIMP w Radomiu, na którym dokonano podziału funkcji oraz rozdziału prac pomiędzy poszczególne referaty. Skład Zarządu i podział funkcji przedstawia się następująco: Prezes — dyr. inż. E. Gutkowski; V.-Prezes — inż. J. Tymowski; Skarbnik — inż. W. Ulatowski; Sekretarz — inż. F. Kozłowski; Kierownik referatu propagandowego — dyr. inż. E. Gutkowski. Kierownik referatu odczytowo-wycieczkowego — inż. J. Tymowski; kierownik Sekcji Konstr. referatu odcz.-wyc. — inż. T. Ankowski; Kierownik Sekcji Metaloznawczej referatu odcz.-wyc. — inż. W. Ulatowski; Kierownik Sekcji Warsztatowej referatu odcz.-wyc. — inż. F. Kozłowski; Kierownik referatu prac autorskich — inż. T. Ankowski; Kierownik referatu szkolenia zawodowego — inż. W. Ostrowski.

Ustalono adres pocztowy: SIMP, Oddział w Radomiu, Fabryka Broni.

ZEBRANIA

ODCZYTOWO-DYSKUSYJNE SIMP

WARSZAWA

Dn. 4 lutego 1935 r.

Zebranie otworzył p. inż. St. Pilarski, zawiadamiając, że koreferaty nie zostaną wygłoszone z powodu nieobecności koreferentów.

Następnie p. prof. dr. Feszczenko-Czopiński wygłosił referat pod tytułem:

„O mechanizmie dyfuzji w żelazie stałym węgla i innych pierwiastków”.

a p. inż. Kwiatkowski:

„O wyczerpywaniu się proszków w czasie cementacji żelaza węglem”.

Dyskusję zajął p. inż. Pilarski, dziękując p. prof. Feszczence-Czopińskiemu za zreasumowanie i nowe oświetlenie badań nad mechanizmem dyfuzji, a p. inż. Kwiatkowskiemu za poruszenie ciekawego i ważnego problemu wyczerpywania się proszków do nawęglania.

Następnie zabrał głos p. prof. Czopiński, zaznaczając, że wyczerpywanie się proszków inaczej przedstawia się w warunkach przemysłowych, a inaczej w laboratoryjnych. W tym ostatnim wypadku wyczerpanie się proszku nastąpi wówczas, gdy wszystkie węgiel przedyfunduje do żelaza, natomiast w warunkach przemysłowych decydującą rolę gra szczelność skrzynek.

P. prof. Czopiński załączył do protokołu pracę p. Didkowskiego, dotyczącą tematu, omawianego przez p. inż. Kwiatkowskiego.

Na tem zebranie zakończono.

✱

Dn. 25 lutego 1935 r.

Zebraniu przewodniczył p. dyr. inż. K. Bizański, sekretarzem p. inż. A. Wasiutyński. Tematem zebrania był referat p. prof. W. Suchowiaka p. t.

„Budowa niektórych dźwignic, wykonywanych w Polsce w ostatnich latach”.

Prelegent scharakteryzował najnowsze konstrukcje, wykonane w kraju w ostatnich latach w trzech grupach maszyn dźwigowych:

- a) w dźwigach osobowych i towarowych,
- b) w portowych żórawiach wypadowych,
- c) w portowych urządzeniach przeładunkowych.

Przedewszystkiem więc omówił i scharakteryzował coraz bardziej rozpowszechniające się w ostatnich latach dźwigi ciernie: podkreślił dogodność stosowania ich przy dużych szybkościach i wysokościach podnoszenia, poczem opisał dźwigi ciernie szybkobieżne o dwóch stopniach szybkości, zainstalowane w gmachu Tow. „Prudential”, przy pl. Napoleona w Warszawie.

Następnie prelegent scharakteryzował następujące konstrukcje portowych żóraw wypadowych, zainstalowanych w porcie gdyńskim:

- 1) Żórawia syst. MAN.
- 2) Żórawia syst. Karmana starszego sypu.
- 3) Żórawia syst. Karmana nowszego typu.

Wreszcie opisał następujące konstrukcje urządzeń przeładunkowych, zainstalowanych w porcie gdyńskim:

1. Żórawie wypadowe chwytakowe syst. Demag.
2. Linowa wywrotnica wagonowa.
3. Wywrotnica wagonowa w połączeniu z transportem kulekowym (Skarboferm).

W dyskusji pierwszy zabrał głos p. inż. A. Skrzyński z huty „Zgoda” i dał krótką charakterystykę nowoczesnych żórawi oraz przegląd żórawi wypadowych, zainstalowanych w porcie gdyńskim, ze szczególnem uwzględnieniem stopnia wykonania krajowego i wpływu, jakie miało dopuszczenie do przetargów firm krajowych na kształtowanie się cen. Mówca jest zdania, że gdybyśmy od początku instalowali w Gdyni żórawie krajowe, to przy zainwestowaniu tych samych kapitałów mielibyśmy około 3 razy więcej żórawi.

W dalszym ciągu dyskusji zabierali głos inż. Krol, który zwrócił uwagę na słabą stronę dźwigów ciernych z powodu szybkiego zużycia się lin nośnych, inż. Biziński i inż. A. Wasilutyski. Po udzieleniu wyjaśnień przez prelegenta posiedzenie zamknięto.

*

Dn. 4. marca 1935 r.

Zebraniu przewodniczył p. inż. St. Pilarzki, sekretarował p. inż. T. Pełczyński. Po zagajeniu zebrania przewodniczący udzielił głosu p. inż. Z. Dobrowolskiemu, który wygłosił referat p. t.

Metalizowanie natryskowe.

Po opisie samego procesu metalizowania natryskowego, prelegent podał zarys historyczny rozwoju urządzeń tej metody, którego ostatnim wyrazem jest pistolet Schoopa, pracujący płomieniem acetylenowo-tlenowym. Szczegółowe badania przebiegu natryskiwania metalu wykazują, że metal w chwili zetknięcia się z powierzchnią przedmiotu jest w stanie płynnym, przytem nie ulega utlenianiu, jak to można przypuszczać. Natomiast ciężar właściwy powłoki jest o ok. 10% mniejszy niż ciężar wł. drutu, użytego do metalizowania, co dowodzi pewnej porowatości. Prelegent opisał i zilustrował na przezroczach pistolet oraz urządzenia do piaskowania i metalizowania oraz technikę metalizowania i podał kalkulację kosztów. Najważniejszym zadaniem tej metody jest tworzenie powłok, chroniących od korozji. Metal powłoki ochronnej nie tylko musi być odporny chemicznie na działanie czynnika korozji, ale także powinien mieć potencjał wyższy, niż metal przedmiotu; temu warunkowi w stosunku do żelaza odpowiada cynk, aluminium, kadm. Wówczas nawet przy braku szczelności powłoki chroni przedmiot. Natomiast powłoki z metali o potencjale niższym (np. cyna, ołowiu, miedzi, niklu w stosunku do żelaza) tylko wówczas chronią przedmiot, gdy są absolutnie szczelne.

Wobec porowatości powłok stosuje się specjalne środki utrwalające i uszczelniające powłokę, w postaci płynów, którymi się zwilża przedmioty pometalizowane. Wprowadzenie środków utrwalających stanowi największy postęp w tej dziedzinie.

Na zakończenie prelegent zilustrował na przezroczach rozliczne zastosowania tej metody w konstrukcjach lądowych i morskich, budowie okrętów, przemyśle samochodowym, lotniczym, chemicznym, spożywczym, elektro-telegraficznym, kolejnictwie, budownictwie i zdobnictwie.

W dyskusji po odczycie zabierali głos pp.: Inż. Pilar-

ski, który — zagajając dyskusję — zwrócił uwagę na główną wadę powłok metalizowanych — brak szczelności, a następnie zapytał prelegenta, gdzie obecnie metalizacja znajduje najszersze zastosowanie.

Inż. Falkiewicz omówił najnowsze ulepszenia w dziedzinie metalizacji, jak stosowanie pistoletów rozpylających przy pomocy gazu obojętnego, wprowadzenie do posuwu drutu, zamiast turbinki, posuwu mechanicznego, zastosowanie w elektrotechnice natryskiwania szkłem i kwarcem. Następnie mówca zwrócił uwagę, że prelegent pominął obróbkę termiczną i mechaniczną oraz aparaty elektryczne. W dalszym ciągu omówił niektóre zalety stosowania metalizacji, np. alumetyzacja głowic usuwa detonacje w cylindrach.

Inż. Woniak zapytał prelegenta o środki do utrwalania powłoki i wyraził przekonanie, że przy metalizowaniu należy pracować w maskach.

Inż. Goliński zakwestjonował kalkulację, podaną przez prelegenta. Metalizacja jest droższa od malowania, lecz są wypadki, gdy się opłaca. Co do stosowania masek, uważa, że maski gazowe do tego celu się nie nadają.

W odpowiedzi prelegent zaznaczył, że ograniczony czas nie pozwolił mu na rozszerzenie ram swego referatu, czem należy tłumaczyć, że niektóre rzeczy pominął. Warstwę natryskową należy utrzymywać, gdy metal warstwy natryskowej ma wyższy potencjał niż metal podstawowy. W kalkulacji uwzględniono jedynie koszty własne, przyczem wzięto pod uwagę najlepsze warunki.

*

Dn. 11 marca 1935 r.

Zebraniu przewodniczył p. dyr. inż. M. Gutowski, sekretarował — p. inż. K. Tomaszuk. Po zagajeniu zebrania przewodniczący oddał głos p. inż. J. Tichemu, który wygłosił referat p. t.:

„Organizacja gospodarki narzędziowej”.

Prelegent omówił podział inwentarza narzędziowego oraz symbolistykę narzędzi normalnych i specjalnych według Polskich Norm, jak również podał swój projekt symbolistykę narzędzi specjalnych. Następnie omówił urządzenia magazynu i wypożyczalni; wykazał potrzebę kartoteki narzędziowej i albumów narzędzi. Dalej omówił zastosowanie i konserwację narzędzi oraz sposoby ich wypożyczania, wskazując jako najpraktyczniejszy system dwóch marek. Wreszcie omówił zużycie narzędzi i reorganizację narzędziowni.

Po referacie wywiązała się ożywiona dyskusja, w której zabierali głos pp. J. Grodecki, M. Gutowski i w odpowiedzi p. J. Tichy.

P. inż. Grodecki poruszył sprawę symbolistyk, zapasów, kontroli i amortyzacji narzędzi. Oznaczanie narzędzi specjalnych numerami rysunków uważa za niedogodne, ponieważ nie wszystkie rysunki wymagają narzędzi specjalnych i dlatego numeracja tych narzędzi jest nieciągła. Poza tem do tych samych rysunków mogą być potrzebne narzędzia, wymagające różnej wielkości pótek, i wreszcie jedno narzędzie specjalne może służyć do kilku rysunków, więc należałoby je trzymać na różnych półkach. Dalej stwierdza, że zapasy zależą od ruchliwości produkcji. W sprawie kontroli stwierdza, że narzędzie jest całkowicie skontrolowane dopiero po pierwszym przejściu przez warsztat.

W sprawie amortyzacji narzędzi normalnych stosuje się najczęściej dwa sposoby, mianowicie: amortyzację w czasie i amortyzację przez wyprodukowanie pewnej ilości sztuk na jedno narzędzie. Narzędzia specjalne amortyzują się na daną produkcję lub serię.

Następnie zabrał głos p. dyr. M. Gutowski, który stwierdził, że centralizacja gospodarki narzędziowej jest słuszną tylko dla narzędzi do skrawania, natomiast dla narzędzi cięgowych nie nadaje się, ponieważ narzędzie cięgowe, wykonane nawet z dokładnością do jednego mikrona, może okazać się złe w pracy, wskutek zmiany materiału ciągniętego. Co do symbolistyk narzędzi, to uważa za najlepsze numerowanie narzędzi według rysunków, a oznaczanie pótek kolejnymi numerami.

Na zakończenie prelegent odpowiedział na poruszone w dyskusji zagadnienia.

*

Dn. 18 marca 1935 r.

Zebraniu przewodniczył p. dyr. inż. T. Chrzanowski, sekretarował p. inż. H. Denk. Po zagajeniu zebrania, prze-

wodniczący oddał głos p. dyr. W. Modzelewskiemu, który wygłosił referat p. t.:

„Polski rynek samochodowy i warunki jego nasycenia”.

W wygłoszonym referacie, którego tekst został ogłoszony w Nr. 6 „Przeglądu Mechanicznego”, prelegent omówił stan motoryzacji kraju, wyliczył czynniki hamujące jego rozwój oraz wnioski, zmierzające do poprawy obecnego stanu.

Dyskusję rozpoczął p. dyr. T. Chrzanowski, wyrażając opinię, że rozwój motoryzacji kraju jest utrudniony przez ciężki kryzys, który przeżywa Polska, głównie wskutek rolniczego charakteru kraju oraz wskutek złego stanu dróg. Również zbyt wysokie ceny samochodów oraz wysokie podatki powodują demotoryzację Polski.

W dalszym ciągu dyskusji zabrali głos pp. inż. Śliwowski, inż. Karczewski i inż. Karpiński, poruszając możliwości rozwiązania sprawy motoryzacji na drodze krajowej produkcji samochodów.

Po odpowiedzi p. dyr. Modzelewskiego na postawione pytania, przewodniczący zamknął zebranie.

*

LWÓW

Dn. 22 marca 1935 r.

Pierwsze we Lwowie zebranie odczytowe, zorganizowane przez SIMP wspólnie z lwowskimi kołami technicznymi, zgrupowanymi przy Politechnice i Tow. Politechnicznemu, odbyło się dn. 22 marca r. b. Tematem zebrania był odczyt p. inż. A. Minchejmera p. t.

„Samochody angielskie”.

Zebranie zajął w szczerze zapewnionem audytorjum Politechniki p. prof. dr. R. Witkiewicz, z ramienia Sekcji mechaników Tow. Politechnicznego, zapraszając przybyłego z Warszawy red. Cz. Mikulskiego na przewodniczącego.

Objawszy przewodnictwo, p. inż. Cz. Mikulski wspominał o genezie odczytów, urządzanych przez SIMP poza Warszawą wspólnie z miejscowymi organizacjami inżynierskimi, oraz o potrzebie rozwijania nadal tej działalności w kierunku opracowywania aktualnych zagadnień regionalnych.

Następnie przewodniczący udzielił głosu prelegentowi, który zobrazował w odczycie charakterystykę przemysłu samochodowego w Anglii, charakterystykę konstruktora angielskiego i obecne konstrukcje różnych kategorii pojazdów motorowych angielskich.

W ożywionej dyskusji po odczycie zabrało głos wielu uczestników zebrania.

P. Mikulski dziękuje prelegentowi za interesujący odczyt i zaprasza do dyskusji.

P. inż. L. Ciechanowicz zaznacza, że nie spodziewa się dużych korzyści po umowie z Anglią, gdyż małe wozy angielskie, na które cło zostało znacznie obniżone, są dla nas nieodpowiednie. Dalej prosi o porównanie z cenami wozów amerykańskich, gdyż uważa, że cena jest czynnikiem decydującym. Uważa, że droga do motoryzacji Polski prowadzi początkowo przez import, jednak importować należy przez montownie, urządzone w Polsce na wzór zagranicy, aby można było przejść do polskiej produkcji na podstawie obcych licencji. Mówca uważa, że wozy angielskie nie są dla nas odpowiednie. Poza to przystosowanie wozów angielskich do jazdy lewą stroną jest dla nas niedogodne.

P. prof. L. Eberman porusza sprawę sprzęgieł hydraulicznych. Moc przenoszona przez nie wzrasta z 3-cią potęgą liczby obrotów. Przy zmniejszonym gazie poślizg dochodzi do 100%, co wywołuje nieekonomiczną pracę maszyny, zwłaszcza w obrębie miasta. Dlatego niektóre firmy dają jeszcze bieg pośredni. Są też wozy bez skrzynki biegów, posiadające tylko turbinę o trzech stopniach, które włączają się automatycznie. Przewiduje, poza umową z Anglią, analogiczną umowę z Ameryką.

P. inż. K. Lisowski zwraca uwagę na konserwatyzm i indywidualizm Anglików, powodujący różnorodność typów. Dalej dochodzi do wniosku, że wobec wysokich płac robotniczych wozy angielskie, mimo obniżki cła, będą dla nas za drogie. Wozy angielskie, które były u nas podczas wojny, okazały się dla nas nieodpowiednimi.

P. inż. Florjański stwierdza, że różnorodność typów wozów angielskich może znowu wywołać zamieszanie w dziedzinie motoryzacji, wobec tego ten pierwszy krok, jaki został zrobiony, jest zupełnie błędny. Umowa ta jest dla

niego niespodzianką i nie wie, jakimi względami kierowano się przy jej zawieraniu.

P. inż. Cz. Mikulski stwierdza, że różnorodność typów jest szkodliwa, jednak uważa, że ona nam nie grozi, gdyż pewien typ stanie się u nas dominującym, podobnie było w czasie największego postępu motoryzacji w latach ubiegłych, kiedy to 70% wozów pochodziło z G. M. Zawarta umowa ma — zdaje się — na widoku potrzeby naszego rolnictwa, nie motoryzacji.

P. dr. St. Schätzel zapytuje, jaka jest cena typów, nadających się na nasze drogi.

P. prof. L. Eberman stwierdza, że wysokie cła dla wozów cięższych są dla nas niefortunne, gdyż dla nas właśnie są potrzebne wozy cięższe.

Następnie zabrał głos prelegent. Stwierdził on, że sprzęgła hydrauliczne poza Anglią nie znalazły szerszego zastosowania, gdyż pomimo licznych zalet posiadają liczne wady (przy małych obrotach mała sprawność i in.). Firmy angielskie stosują je dlatego w różnych kombinacjach ze skrzynkami biegów zwykłymi, preselekcyjnymi, a nawet sprzęgłami zwykłymi. Obawy z powodu różnorodności typów są nieuzasadnione, gdyż tylko duże firmy zaryzykują wprowadzenie do nas swych wozów. Poważne trudności przewiduje z tego powodu, że nasz przemysł pomocniczy nie jest przystosowany do akcesoriów angielskich. Dalej zaznacza, że dla nas najwięcej nadawałyby się większe modele Austinów i Morrisów, choć ze względów wytrzymałościowych i one nie zadowolają w 100%. Najtańsze wozy amerykańskie, loco Ameryka, kosztują 2500—3000 zł, podczas gdy tylko 4 typy wozów ang. są w cenie poniżej 4000 zł. Wozy ciekawsze konstrukcyjnie kosztują na miejscu od 5500 — 6500 zł. Ceny więc wozów ang. u nas nie byłyby niższe niż 5000 zł, chyba że wywóz ich byłby premijowany.

Po zakończeniu dyskusji inż. Cz. Mikulski stwierdza, że problem motoryzacji jest bardzo skomplikowany. Małe wozy są nieodpowiednie dla nas ze względu na stan dróg, lepsze byłyby wozy o większym litrażu. Wobec poruszenia w dyskusji całokształtu zagadnienia motoryzacji kraju, zaznajamia audytorjum z tezami Konferencji Motoryzacyjnej, urządzonej przez SIMP przed dwoma tygodniami, na której wygłoszono szereg rzeczowych referatów. Gdy chodzi o rozwiązanie zagadnienia motoryzacji, wówczas pierwszą myślą technika jest oczywiście własna produkcja, ale, patrząc bez sentymentów, dochodzimy do wniosku, że jest to nierealne, gdyż tania produkcja wymaga produkowania milionów wozów, co u nas jest niemożliwe, gdyż zapotrzebowanie nasze jest małe, a eksportować niema gdzie, gdyż nie ma kto premijować. Konieczna natomiast jest produkcja krajowa wozów specjalnych, ze względu na obronę kraju, oraz wozów ciężarowych, które mogą być droższe, gdyż kupują je firmy. Obecnie mamy ok. 25 000 samochodów (w tym ok. 14 000 osobowych) (głosy: trupy!), w ostatnich latach sprowadzano poniżej 1000 szt. rocznie. Sytuacja więc jest bardzo groźna, gdyż 60% naszego tak skromnego inwentarza samochodowego nie będzie się nadawało wkrótce do użytku z powodu zużycia. Uzupełnienie parku wymaga już teraz dopływu ok. 4 000 wozów rocznie, a poza tym musimy ilość wozów szybko zwiększać. Trzeba importować, ale na warunkach możliwie dogodnych, a więc przez montownie, choć to niewiele lepsze, gdyż one własnego przemysłu nie zastępują. Ma to jednak tę dobrą stronę, że angażuje obcy kapitał w sprzedaży, na co my nie mamy pieniędzy. Poza tym trzeba otoczyć opieką przemysł pomocniczy, bo z niego mogą powstać z czasem wytwórnie pewnych części zamiennych, a potem zespołów i nawet całych wozów.

W końcu mówca wyraził podziękowanie pp. prof. E. T. Geislerowi i prof. dr. R. Witkiewiczowi za pomoc w urządzaniu odczytu i na tem zamknął zebranie.

*

RADOM

Dn. 14 marca 1935 r.

Zebranie odczytowo-dyskusyjne SIMP w Radomiu w dniu 14 marca r. b. wypełnił odczyt p. prof. I. Feszczenko-Czopiewskiego na temat

„Nowe prądy w zakresie cementacji żelaza węglem i azotem”.

Zebraniu przewodniczył p. dyr. E. Gutkowski, sekretarzem był p. inż. A. Wojtyła.

W liczbie słuchaczy byli przedstawiciele Huty Baildon, Zakł. Starachowickich, P. K. P. i Fabr. Broni.

Po referacie rozwinęła się ożywiona dyskusja; zabierali

niej głos pp.: inż. A. Wojtyła, p. E. Żmija, p. A. Groza, ż. J. Kranz, inż. A. Aścić i inż. Kowalewski. Poruszono sprawy przebiegu i efektu cementacji w stalach anormalnych; omówiono ostatnie patenty amerykańskie, dążące do skrócenia czasu azotowania, wpływ związków cjanowych na cementowanie, sprawę przemysłowej produkcji tworzyw do azotowania, możliwości azotowania narzędzi ze stali szybko tnącej, odwęglonych w czasie hartowania, cementowanie płyt pancernych w wysokich temperaturach z następnym zewalcowaniem.

Prelegent udzielił wyczerpujących odpowiedzi na pytania, postawione podczas dyskusji, poczem przewodniczący zamknął zebranie.

*

SKARŻYSKO

Dn. 22 lutego 1935 r.

Na terenie Fabryki Amunicji w Skarżysku odbył się dn. 22 lutego r. b. odczyt p. inż. E. Gutkowskiego p. t.

„Wrażenia z wycieczek do fabryk mechanicznych we Francji i Anglii.”

Na zebraniu, któremu przewodniczył p. dyr. St. Piotrowski, było obecnych 54 osób z pośród członków SIMP i gości. Po zebraniu, z powodu spóźnionej pory, większej dyskusji nie rozpoczęto i przewodniczący udzielił głosu jedynie p. Szczęsnowiczowi, który dodał do referatu kilka swoich uwag z pobytu w tych samych fabrykach, o których mówił prelegent. P. Szczęsnowicz podkreślił celowość rozróżnienia kolejności obróbki przy wykonywaniu łóż obrabiarek, jak to jest np. w fabryce Herberta w Coventry, gdzie pierw hebluje się podstawę i do niej, jako bazy, dostosowuje się wszystkie dalsze operacje obróbkowe. Następnie Szczęsnowicz omówił sposób wykonania kół zębatych obrabiarek w tejże fabryce; wszystkie koła szlifuje się specjalnych szlifierkach (typu Maaga), sprawdza potem powiednim aparatem czujnikowym, i wreszcie kontroluje społy w pracy na cichy bieg, jak to się często stosuje skrzynek biegów samochodów.

Na zakończenie przewodniczący podziękował prelegentowi za ciekawie ujęty i aktualny dla tutejszego okręgu referat, poczem zamknął zebranie.

*

Dn. 15 marca 1935 r.

Dn. 15 marca r. b. na terenie Fabryki Amunicji w Skarżysku odbył się odczyt p. prof. I. Feszczewskiego na temat:

„O tworzywach stalowych jednofazowych nieodeformujących się przy hartowaniu”.

Zebraniu przewodniczył p. dyr. St. Piotrowski. Do referatu wygłosił dwa krótkie koreferaty p. inż. Wiatkowski, jako koreferent strony teoretycznej, i inż. Dąbrowski, jako koreferent strony praktycznej. dyskusji zabierali głos pp. inż. Wójcik, inż. Aścić i inż. Wojtyła.

W koreferatach i dyskusji wypowiadano nast. myśli: Stale austenityczne są b. trudno obrabialne, ta trudność aby się szczególnie odczuć przy wyrobie sprawdzianów, iż zła obrabialność stali utrudnia uzyskanie normalnymi zędziami wymaganej dokładności sprawdzianu. Tworzywa austenityczne normalne musiałyby być powierzchnio wzdzone, np. przez azotowanie, a ten proces można stosować i stosuje się już do stali nieaustenitycznych, zaś stale austenityczne z domieszkami o zmiennej rozpuszczalności zależności od temperatury musiałyby być utwardzone przez hartowanie od bardzo wysokich temperatur i odzyskanie, co może powodować odkształcenia przedmiotów z powodu przemiany alotropowej.

Do stali czysto ferrytycznych, to wprowadzenie kosztownych pierwiastków stopowych (Cr, V, T i t. p.) jedynie rozszerzenia zakresu fazy α nie wydaje się korzystnym, iż cementacja jest i tu konieczna, a te same wyniki można uzyskać na cementowanej stali węglistej.

Azotowanie stali szybko tnących nie wydaje się również korzystne w wypadku używania jej na narzędzia tnące. Zna natomiast spodziewać się pewnych korzyści od azotowania narzędzi tłoczonych ze stali szybko tnącej.

Widoczność paczenia się podnoszono, że jego mechanizm nie jest obecnie dokładnie znany oraz że w referacie pominięto wpływ naprężeń termicznych na odkształcenia,

a za przyczynę ich była uważana głównie przemiana alotropowa. Poza stosowaniem stali jednofazowych mamy inną drogę do zmniejszenia paczenia się przedmiotów hartowanych, mianowicie hartowanie w kąpielach gorących, co pozwala na zmniejszenie odkształcenia do 20% w stosunku do hartowania zwykłego. Stosowanie zaś do cementacji tworzyw jednofazowych nie może zapobiec odkształceniu.

INFORMACJE

2-gi baon czołgów i sam. pancernych ogłasza konkurs na objęcie posady zast. kierownika warsztatów przez oficera rezerwy, posiadającego dyplom inżyniera mechanika, obznajmionego z naprawą mechanizmów pojazdów mechanicznych i kalkulacją kosztów takich napraw; wymagana znajomość jednego z języków obcych oraz dłuższa praktyka w dziedzinie napraw pojazdów mechanicznych.

Podania z odpisami dokumentów należy kierować na ręce dowódcy baonu. Szczegóły w Sekretariacie SIMP.

*

Państwowa Wyższa Szkoła Bud. Maszyn i Elektrotechniki w Poznaniu poszukuje od dn. 1 września 1935 r. w dziale obróbki metali wykładowcy z wykształceniem akademickim i co najmniej dwuletnią praktyką. Uposażenie wedł. VIII lub VII grupy, w zależności od kwalifikacji.

WIADOMOŚCI OSOBISTE

Nowoprzybyli członkowie SIMP:

Badian Arnold, Chorzów, ul. Katowicka 17.
Borkowski Władysław, Ostrowiec Kiel., Zakł. Ostrowieckie.
Bukowski Piotr, Ostrowiec Kiel., ul. Kościuszki 7 m. 3.
Chrzczonowicz Leonidas, Warszawa, ul. Koszykowa 47 m. 9.
Goldbaum Stanisław, Warszawa, Okólnik 11A m. 19.
Górski Mieczysław, Warszawa, ul. Obserwatorów 4.
Hejdukiewicz Antoni, Katowice, Opolska 11.
Jasiński Tadeusz, Warszawa, 6 Sierpnia 27 m. 10.
Jasłański Stanisław, Warszawa, ul. Wilcza 54A m. 53.
Kamiński Włodzimierz, Warszawa, ul. Filtrów 69 m. 28.
Karczewski Zbigniew, Warszawa, Al. 3 Maja 2 m. 182.
Kiełb Szczepan, Warszawa, ul. Wielicka 8 m. 1.
Klarner Czesław, Warszawa, ul. Marszałkowska 9.
Knauff Ludwik, Warszawa, ul. Kozielskiego 39.
Krańc Henryk, Pruszków, ul. Narodowa 15 m. 7.
Kuźniarski Zygmunt, Ostrowiec Kiel., Zakł. Ostrowieckie.
Langrod Adolf, Warszawa, Królewska 23.
Maszewski Jerzy, Warszawa, ul. Uniwersytecka 5 m. 113.
Mazurkiewicz Andrzej, Warszawa, Al. 3 Maja 2 m. 26.
Michalewski Stefan, Chorzów, ul. Sobieskiego 6 m. 4.
Müller Mieczysław, Kałusz, ul. Salinarna 29.
Niepokójczycki Juliusz, Warszawa, ul. Mochnackiego 21.
Nosowicz Mieczysław, Warszawa, ul. Królewska 6 m. 2.
Olczakowski Władysław, Katowice, Opolska 11.
Ostrowski Franciszek, Wilno, ul. Holendernia 12.
Paszyński Stanisław, Warszawa, ul. Marszałkowska 35 m. 3.
Pokrasen Aleksander, Warszawa, ul. Hoża 10 m. 14.
Porzeziński Tadeusz, Warszawa, ul. Targowa 84 m. 25.
Rościszewski Antoni, Ursus, poczta Włochy.
Rudziński Władysław, Warszawa, Czerniakowska 204 m. 8.
Rytel Zdzisław, Warszawa, ul. Odyńca 49.
Sielecki Klemens, Chrzanów, Aleja Henryka.
Sosnowski Henryk, Gdynia, ul. Władysława IV 23 m. 19.
Stocker Marjan, Warszawa, Rybińskiego 6.
Stokłosiński Tadeusz, Ostrołęka, Szkoła Rzem. Przem.
Stromenger, Katowice, Chorzowska 77.
Szner Alfred, Warszawa, ul. Zakopiańska 15.
Sztromajer Tadeusz, Warszawa, ul. Inżynierska 6.
Szymanowski Stanisław, Warszawa, ul. Śniadeckich 23 m. 30.
Wagner Janusz, Radość, willa Lecha.
Wichert Tadeusz, Radom, ul. 1-go Maja 36.
Więkowski Stanisław, Toruń, ul. Matejki 48 m. 1.
Witte Alfred, Warszawa, ul. Krucza 34 m. 17.
Wójcicki Jan, Lwów, ul. Św. Teresy 10.
Zieleniewski Mieczysław, Dąbrowa Górna, ul. Kolejowa 8.
Ziemski Józef, Poznań, ul. Wierzbicice 13 m. 10.
Zukowski Stefan, Warszawa, ul. Fałata 2 m. 22.

Nowoprzybyli członkowie junjorzy SIMP:

Grabowski Kazimierz, Warszawa, ul. Polna 50 m. 59.
Weiss Zdzisław, Warszawa, ul. Marszałkowska 46 m. 7.
Wolfson Wilhelm, Warszawa, ul. Wąski Dunaj 14.

regulad Mechaniczny wychodzi 2 razy mies. **Przedpłata** w kraju (z przesyłką): kwart. zł. 10, półr. zł. 20, roczna zł. 40, zagr. (z przesyłką) zł. 60 rocznie. Ceny ogłoszeń podaje Administracja na żądanie.

Redakcja: STOW. INŻ. MECH. POLSKICH
aktor odp. inż. CZESŁAW MIKULSKI, SIMP

Adres Administracji: Warszawa, ul. Czackiego 3 (gmach Stow. Techn.) m. 22, telefon 281-65
Redakcja: (Czackiego 3/5 m. 22) otwarta w piątki od godz. 19-ej do 20-ej (telefon 244-78)

wp. Akc. Zakł. Graf. „Drukarnia Polska”, Warszawa, Szpitalna 12, telefony: 272-06, 587-98, w dzierżawie Spółki Wydawniczej Czasopism, Sp. z o. o.