

# WIADOMOŚCI PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO

## ORGAN ZWIĄZKU PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARSZAWA, DNIA 15 WRZEŚNIA 1929 R.

### POSTĘPY STANÓW ZJEDNOCZONYCH AMERYKI PÓŁNOCNEJ

Bezprzykładny rozwój Stanów Zjednoczonych jest oddawna przedmiotem wielostronnych badań, zarówno ze strony ekonomistów, jak historyków i socjologów. Nie brak więc dzieł, monografij i innych publikacyj informujących o wspaniałych rezultatach, osiągniętych w tylu dziedzinach przez wielką republikę amerykańską; jednak przyspieszone tętno życia amerykańskiego wywołuje konieczność sięgania do najnowszych źródeł informacyjnych, ilustrujących aktualny stan rzeczy. Sporo interesujących wiadomości i nowych zestawień zawierało przemówienie p. Juliusza H. Barnesa, wygłoszone na Kongresie Międz. Izby Handlowej w Amsterdamie, w lipcu r. b.

Poniższe informacje zaczerpnięte są z przemówienia p Barnesa, który jest wybitnym przedstawicielem sfer gospodarczych St. Zjedn. Należy zaznaczyć, że realizm amerykański uważa wskaźniki ekonomiczne za miarę dokonanego postępu i za drogowskazy dla dalszego rozwoju. Stąd płynie tendencja wyrażania osiągniętych rezultatów w tablicach i liczbach.

#### Dochód narodowy Stanów Zjednoczonych

w r.	1890	1900	1910	1920	1928
wynosił	12.082 mil. \$	17.965 " "	30 530 " "	72.380 " "	90.000 " "
co stanowiło na głowę	192 \$	236 " "	332 " "	680 " "	750 " "

Jako wskaźniki ruchu oszczędnościowego uważać można zarówno wzrastające kwoty wkładów w bankach i t. p. jak i narastanie ubezpieczeń życiowych.

	Suma wkładów	Ilość deponujących
w 1900	3.500 mil. \$	8.000.000
1910	6.835 " "	16.372.000
1920	15.314 " "	22.415.000
1928	28.412 " "	53.188.000

  

	Suma polis życiowych	Ilość ubezpieczonych
1900	8.561 milj. \$	8.000.000
1910	16.404 " "	17.000.000
1920	42.281 " "	39 000.000
1928	96.671 " "	65.000 000

Na pojemność siły nabywczej w St. Zjedn. wskazuje cyfra 25 milionów samochodów i 19

milionów aparatów telefonicznych, posiadanych przez mieszkańców kraju.

W 1928 (w jednym tylko roku!) — dotarła energia elektryczna do 9 milionów nowych ognisk domowych. Światło elektryczne jest już prawie wszędzie, a w ślad za nim elektryczne: żelazka do prasowania, maszyny do szycia i prania, piece (z urządzeniami dla automatycznej regulacji), aparaty frygoryficzne i t. p. Uciążliwość pracy domowej zanika bardzo szybko.

Wzrost dobrobytu, higieny, czystości i t. d. sprowadza imponujący spadek śmiertelności: w ciągu ostatnich 20-stu lat przeciętna roczna śmiertelność z 17 na 1000 spadła do 12 na 1000.

W ciągu okresu 1890-1928 zdolność przewozowa kolei żelaznych, wyrażona w tonnokilometrach wzrosła sześciokrotnie. Oprócz jednak kolei, zatrudniających przeszło 1.700.000 pracowników, rozwija się w gwałtownem tempie transport samochodowy, zatrudniający już dzisiaj 1.300.000 pracowników.

Prawie wszystkie stacje telegrafów i telefonów pracują 24 godziny na dobę. Z dowolnego aparatu telefonicznego można uzyskać połączenie z wszelką miejscowością i to prawie zawsze natychmiast, nie kładąc słuchawki telefonicznej.

Laboratorium badawcze przedsiębiorstw telefonicznych Bell zatrudnia 2.200 uczonych. Wyśiłki nad udoskonaleniem porozumiewania się bez drutu są tak intensywne, że obecnie w St. Zjedn. instaluje się już 73-ci zkolei typ aparatów nadawczych i odbiorczych.

Brak miejsca nie pozwala mnożyć przykładów, lecz już powyższe przytoczone dane świadczą nietylko o wielkim postępie ekonomicznym i technicznym, będącym rezultatem wytężonej energii i znakomitej organizacji, lecz również o tem, że w powodzeniu gospodarczem uczestniczą najszerze sfery społeczeństwa amerykańskiego.

Wysoki poziom zarobków, racjonalnie ułożony czas pracy, opieka nad zdrowiem robotników i t. d. są nieodzownymi czynnikami ogólnego systemu społecznego w St. Zjedn., a równocześnie — najlepszą odtrutką przeciwko radykalnej agitacji.

## PRZEMYSŁ RAFINOWANIA OLEJÓW ROŚLINNYCH

Jeszcze przed kilku laty nie posiadaliśmy na polsko-gdańskim terytorjum celnem zakładów rafinujących oleje roślinne. Zapotrzebowanie na oleje rafinowane, bądź służące bezpośrednim celom konsumpcji, bądź będące punktem wyjścia dla wytwarzania tłuszczów jadalnych, pokrywała poprzednio zagranica. Dzięki jednak inicjatywie przemysłu krajowego, popartej przez Rząd na drodze odpowiedniej polityki celnej i frachtowej, udało się powołać do życia szereg rafinerji. Podstawą bytu rafinerji jest możność otrzymywania pozwoleń Min. Skarbu na sprodawanie z niskim cłem w stanie nieskażonym olejów roślinnych, które w temperaturze 15° C. są w postaci ciekłej i zawierają 3% lub więcej wolnych kwasów tłuszczowych. Upoważnione były następujące rafinerje:

- 1) Sp. Akc. Fabr. Olejów i Tłuszczów Roślinnych „J. D. Potoka Synowie”, Będzin-Małobądz
- 2) Pierwsza Polska Rafinerja Olejów Jadalnych i Fabryka Tłuszczów Roślinnych Paweł Hoffmann i S-ka, Bielsko
- 3) Sp. Akc. „Schicht”, Fabryka w Trzebini
- 4) Olejarnia Tiegenhof pod Gdańskiem
- 5) „Domag” — Gdańskie Fabryki Olejów, Margaryny i Tłuszczów Jadaln. Sp., Akc. Gdańsk.
- 6) „Aarhus” Fabr. Olejów, Sp. Akc., Oddział w Gdańsku.
- 7) Fabr. „Couronne”, Oddział Rafinerji Olejów w Gdańsku.
- 8) Lwowska Rafinerja Olejów i Tłuszczów Jadaln. „Menor” we Lwowie

Stosownie do obwieszczenia Min. Skarbu („Monitor Polski” z dn. 29 sierpnia r. b., poz. 477) lista powyższa jest uzupełniona przez rafinerję

- 9) M. & N. Gurwitsch w Gdańsku.

Ilość 9 rafinerji w obrębie naszego obszaru celnego jest aż nadto wystarczająca i nie powinno ulec powiększeniu, przynajmniej w najbliższych latach. Istniejące w roku zeszłym rafinerje, wykazując zdolność przerobczą na 53.000 tonn rocznie, wyprodukowały faktycznie w 1928 r. zaledwie 22.000 t. Jeżeli uwzględnić uruchomioną 9-tą rafinerję, to stosunek sprawności wytwórczej do istotnej produkcji będzie jeszcze więcej rażący. Byłoby bardzo pożądane stworzenie normy prawnej (np. uchwały Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów), która listę istniejących rafinerji traktowałaby jako zamkniętą.

## Z PRZEMYSŁU NIEMIECKIEGO

Olbrzymi niemiecki koncern chemiczny „Interessengemeinschaft der Farben-Industrie” wchłania stale nowe przedsiębiorstwa i rozciąga swą działalność na coraz dalsze dziedziny. Produkcja koncernu obejmuje następujące działy:

Barwniki syntetyczne; produkty farmaceutyczne; organiczne i nieorganiczne produkty;

lakiery i rozpuszczalniki; syntetyczne garbniki; lekkie metale i stopy; filmy i fotograficzne artykuły; jedwab sztuczny i inne włókna; związki azotowe; syntetyczne środki pędne; celofan; linoleum i pokrewne materiały; aparatura do autogenicznego spawania i cięcia.

Dla ułatwienia technicznego kierownictwa wszystkie zakłady, w liczbie kilkudziesięciu, są podzielone na 5 lokalnych ugrupowań, z których każde stanowi pewien logicznie skonstruowany kompleks wytwórni.

Ogólna ilość robotników w przedsiębiorstwach I. G. wynosi ok. 90.000, a inżynierów i urzędników — ok. 23.000.

Tereny, należące do I. G., wynoszą 7761 ha, z czego 2127 ha są zabudowane. Niezależnie od własnych przedsiębiorstw w posiadaniu I. G. znajdują się udziały i akcje bardzo licznych firm, należących do najrozmaitszych działów przemysłu: kopalnie węgla i różnych minerałów, cegielnie, fabryki ceramiczne, metalurgiczne i metalowe, cukrownie i t. d.

Najszybszy rozwój wykazują: zakłady wytwarzające związki azotowe oraz fabrykacja płynnego paliwa z węgla.

W zakresie fabrykacji barwników zadania I. G. są ułatwione przez zawarcie porozumienia zarówno z francuskim, jak i ze szwajcarskim przemysłem barwnikowym.

Wielkie perspektywy posiada fabrykacja stopów magnezu, które dzięki swej lekkości znajdują szerokie zastosowanie w lotnictwie, automobilizmie i t. d.

Szybko rozwija się dział wytwarzania filmów i artykułów fotograficznych; czynnikiem sprzyjającym jest zawarty z firmą Ansco Photoproducers Inc. w New Yorku, układ dla wspólnej eksploatacji patentów w Stanach Zjednoczonych.

Ruch w Niemczech w kierunku tworzenia koncernów i wszelkich „pionowych” ugrupowań wewnętrznych i międzynarodowych potęguje się z każdym miesiącem. Z ważniejszych kombinacji, dokonanych w ostatnich czasach, godne są uwagi następujące: Zakłady Solvay w Niemczech nabyły należące uprzednio do francuskiej grupy St. Gobain akcje Zakładów Werra w Buchenau. Z udziałem I. G. utworzone zostało w Bazylei „Soc. Intern. pour Entreprises Chimiques”, z kapitałem 20 milj. fr. szw. Z udziałem kapitałów niemieckich założone zostało w Glarus (Szwajcaria) międzynarodowe towarzystwo „Corp. Gen. de Distillation et Cokéfaction a basse température et Minière”. Towarzystwo destylacji drzewa w Konstancji tworzy w Anglii, wspólnie z Distillers Co Ltd. w Edynburgu, fabrykę kwasu octowego i pochodnych.

## WŚRÓD WYDAWNICTW

Czasopismo „Przegląd Techniczny” (Warszawa, Czackiego 3), w celu utrwalenia w druku danych o dorobku przemysłowym Polski, zamierza wydać w najbliższym czasie zeszyt spe-

cyjny, poświęcony Powszechnej Wystawie Krajowej.

Administracja „Przeglądu Technicznego” zwraca się do przedsiębiorstw z prośbą o udzielenie współpracownikom czasopisma informacji, fotografii i t. p. W osobnej części zeszytu, noszącej charakter albumu stoisk, umieszczone będą płatne ilustrowane opisy stoisk.

Ukazało się Sprawozdanie z działalności Związku Polskich Hut Żelaznych w r. 1928. Zarówno zewnętrzną stroną wydawnictwa, jak i bogatą treść, zawierającą opis działalności hutnictwa polskiego w roku ubiegłym, zasługują na największą pochwałę.

Jako kolejne wydawnictwo „Ligi Pracy” ukazała się w druku bardzo ciekawa broszura p. Piotra Drzewieckiego, p. t. „Polska na progu nowego dziesięciolecia”. Szczególnie interesujące są argumenty, popierające tezę: „Dziedzina wytwórczości powinna być powierzona jednemu Ministerstwu, odpowiedzialnemu za rozwój wytwórczości.

Nakładem łódzkiego tygodnika „Prawda” ukazało się wydawnictwo „Przemysł Włókienniczy”, obrazujące dokładnie stan tej gałęzi produkcji, największej w Polsce, tak pod względem ilości zatrudnionych robotników jak i wartości produkcji. Szczegółowo przedstawiony został udział przemysłu włókienniczego w Powszechnej Wystawie Krajowej.

Zwracamy uwagę na nową interesującą książkę: Dr. A. Marcus „Die grossen Chemiekonzerne”, obrazującą skomplikowane stosunki, wytworzone na polu przemysłu chemicznego wskutek działalności olbrzymich ugrupowań, jak np. I. G., Imperial Chemical Industries, Ltd, Kuhlmann, Dupont, Montecatini i t. d.

## K R O N I K A

Zakłady „Elektro” w Łaziskach Górnych zaczęły produkować pył węgla kamiennego, używany w odlewniach. Pył węglowy, o wysokiej zawartości lotnych cząstek i o takiej miłośkości, że pozostałość na sicie o 900 oczkach na 1 cm<sup>2</sup> wynosi tylko 0,4—0,9%, wysyłany jest klientom w puszkach blaszanych po 50 i 100 kg.

Dotychczas materiał ten sprowadzano z zagranicy, głównie od niemieckich firm. Obecnie import pyłu węglowego do Polski jest zupełnie zbyteczny.

W biurze Związku jest do przejrzenia referat p. Inż. K. Grochowskiego, zamieszkałego od 30 lat w Charbinie, na temat możliwości wywozu polskiego do Chin. Referat zawiera szereg praktycznych informacji.

Znane czasopismo „Journal Industrie Eng. Chem.”, w lipcowym zeszycie zawiera interesu-

jący artykuł o postępach fabrykacji kwasu siarkowego metodą kontaktową. Jeżeli wszystkie informacje artykułu odpowiadają rzeczywistości — to kontaktowy kwas siarkowy może się kalkulować nawet dla potrzeb przemysłu superfosfatowego.

W Stockholmie powołano do życia Szwedko-Polską Izbę Handlową (Svensk-Polska Handelskammaren, Stockholm, Nybrogatan 9), która udziela wszelkich informacji, współdziała przy wyszukiwaniu zbytu dla polskich towarów, ułatwia w wynalezieniu odpowiednich przedstawicieli handlowych i t. d.

Izba korzysta z poparcia Rządu Polskiego i liczy wśród swych członków szereg poważnych firm szwedzkich. Polskie firmy mogą również zgłaszać się na członków.

Fabryka jedwabiu sztucznego w Myszkowie, kontrolowana od r. 1927 przez grupę finansową „Lagache Renaix”, powiększa obecnie kapitał zakładowy z 12,6 milionów do 25.600.000 franków. Wpływy z nowej emisji mają być zużyte nie tylko na wzmocnienie kapitału obrotowego, lecz również dla zwiększenia fabryki.

Myszkowska fabryka sztucznego jedwabiu założona została w r. 1911 z kapitałem 2.400.000 franków.

Zwracamy uwagę na notatkę, zamieszczoną w Nr. 31 r. b, pisma „Przemysł i Handel”, w dziale orzecznictwa sądowego. Notatka dotyczy wyroku Sądu Apelacyjnego w sprawie odrzucenia powództwa przeciwko M. S. Wojsk., które gwarantowało za weksle wojskowej spółdzielni w Łodzi. Sąd powództwo oddalił, ponieważ gwarancja nie opierała się na upoważnieniu specjalnej ustawy.

## NA MARGINESIE

Poruszyliśmy parokrotnie bolączkę olejarnictwa krajowego, mianowicie istnienie cła wywozowego od makuchów. Jak wiadomo — w pewnych okolicach kraju trudno znaleźć nabywców na makuchy, zwłaszcza lniane; wywóz jest więc koniecznością, zaś hamowanie go odbija się bardzo szkodliwie na działalności olejarni, które w swoich kalkulacjach muszą uwzględniać cenę makucha, jako doniosłą pozycję.

Pomimo wystąpień naszych do władz rządowych o zniesienie ceł wywozowych od makuchów — sprawa nie rusza z miejsca, a konieczności eksportu są łatane przez przyznawanie kontyngentów na bezcłowy wywóz.

Zaiste — przypomina się opowieść o burmistrzu, który — gdy go zapytano, co zarządził przeciwko klęsce powodzi, grożącej miastu, odpowiedział: „Tymczasem kazałem przestać polewać ulice”...

NOTOWANIA CEN WAŻNIEJSZYCH WYTWORÓW  
PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO

Aceton	580 zł.
Alkohol metylowy techniczny	— „
„ „ czysty 99%	— „
Amoniak skroplony za 1 kg NH <sub>3</sub>	1,68 „
Azotniak mielony za 1 kg % N <sub>2</sub>	1,80 „
„ granulowany za 1 kg % N <sub>2</sub>	2.— „
Azotan amonowy	103,60 „
Benzen handlowy 90%	91 „
„ czysty	103 „
Bisulfat (kw. siarczan sodu)	22 „
Chlorek cynku (ług 50%)	55 „
Chlorek wapnia bielący	40 „
Chlorek wapnia (CaCl <sub>2</sub> )	20—22 „
Chloroform czysty	900 „
„ „pro narco.	1,900 „
Fenol czysty	300 „
Fornalina 30%	280 „
Fosfory rachowskie surowe	3,50—4 „
Gliceryna farmaceutyczna 30° Bè	305 „
„ techniczna	175 „
Karbid	58—62 „
Karbolineum	45 „
Klej kostny	295 „
Klej skórny	400 „
Krezol	140 „

Kwas azotowy 30° Bè w przel. na 100%	HNO <sub>3</sub>	110 zł
Kwas mrówkowy 85%		241 „
„ siarkowy 60° Bè		7,74 „
„ solny bez arsenu		16 „
„ octowy techn. 30%		130 „
Mączka fosforytowa rachowska 16,5% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	7,20—8,25 „	
„ kostna odklejona 30% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	20 „	
Naftalen surowy prasowany	34,50 „	
„ czysty w łuskach	68 „	
Octan sodu	160 „	
„ ołowiu	270 „	
Oleina zwierzęca destylat	300 „	
„ „ saponifikat	290 „	
Oleum 20%	20,85 „	
Pirydyna czysta za 1 kg.	12 „	
Smoła preparowana	21 „	
Siarczan amonu	43 „	
Siarczek sodu 60/62%	70 „	
Soda amonjalkalna	25 „	
„ kaustyczna	60 „	
Sól glauberska kalcynowana niemielona	16 „	
Stearyna	280 „	
Superfosfat 16%	13,76—15,20 „	
Toluen czysty	120 „	

Ceny powyższe rozumieją się za 100 kg, loco fabryka bez opakowania; ceny za produkty oznaczone gwiazdą rozumieją się wraz z opakowaniem

PRODUKTY WYTWÓRCZOŚCI KRAJOWEJ

Azbest w arkuszach, nici i sznury azbestowe, tkanina azbestowa:

„LEONOWIT“ Sp. z ogr. odp. w Łodzi.

Barwniki i półprodukty organiczne:

Sp. Akc. „PRZEMYSŁ CHEMICZNY W POLSCE“, Zgierz, tel. Łódź 21-01 i Zgierz 19. Warszawa, tel. sprzedaż 108-09, informacje 204-49 i 56-99.

„WOLA KRZYSZTÓPORSKA“ Fabr. Chem. Piotrków Tryb., tel. Piotrków Tryb. 165.

„PABJANICKIE TOWARZYSTWO AKCYJNE PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO“, Pabjanice, tel. Łódź 21-86.

Błękity Millori i paryski:

Sp. Akc. „AZOT“, Jaworzno tel. 12.

Chlorek wapnia bielący:

Akc. Tow. „ELEKTRYCZNOŚĆ“, Warszawa, Czackiego 18, tel. 34-94.

Sp. Akc. „AZOT“, Jaworzno tel. 12.

Chlorek wapnia (CaCl<sub>2</sub>):

„ZAKŁADY SOLVAY W POLSCE“, Warszawa, Czackiego 14, tel. 111-24.

Farmaceutyczne przetwory:

Sp. Akc. „LUDWIK SPIESS i SYN“, Warszawa, Daniłowiczowska 16, tel. Centrala-Spiess.

Gliceryna farmaceutyczna i techniczna:

Sp. Akc. „STREM“, Warszawa, Mazowiecka 7, tel. 314-30.

Sp. Akc. Przem. Tuszcz. „SCHICHT“, Warszawa, Nowy Zjazd 1 telefony: 422-30 do 422-35.

Gumowe artykuły techniczne:

Sp. Akc. „WOLBROM“ Warszawa, Wierzbowa 9, tel. 160-80.

Jedwab sztuczny:

Sp. Akc. „TOMASZOWSKA FABRYKA SZTUCZNEGO JEDWABU“, Warszawa, Wilcza 9<sup>a</sup>, tel. 75-39.

Karbid:

Akc. Tow. „ELEKTRYCZNOŚĆ“, Warszawa, Czackiego 18, tel. 34-94. Zakłady „ELEKTRO“ Łaziska Górne, G. Śląsk.

Klej kostny i skórny:

Sp. Akc. „STREM“, Warszawa, Mazowiecka 7, tel. 314-30.

Kwaśny węgiel sodowy (bikarbonat):

„ZAKŁADY SOLVAY W POLSCE“, Warszawa, Czackiego 14, tel. 111-24.

Ług sodowy odpadkowy:

Sp. Akc. „TOMASZOWSKA FABRYKA SZTUCZNEGO JEDWABU“, Warszawa, Wilcza 9<sup>a</sup>, tel. 75-39.

Makuchy odolejone — kokosowy,

lniany i rzepakowy:

(jako pasza dla bydła). Sp. Akc. „J. D. POTOKA SYNOWIE“ Będzin, tel. 90.

Novarsenobenzol:

Sp. Akc. „LUDWIK SPIESS i SYN“, Warszawa, Daniłowiczowska 16, tel. Centrala Spiess.

Oleina zwierzęca:

Sp. Akc. „STREM“, Warszawa, Mazowiecka 7, tel. 314-30.

Oleje kokosowy, lniany, rzepakowy i rycynowy:

(do celów technicznych i spożywczych) Sp. Akc. „J. D. POTOKA SYNOWIE“ Będzin, tel. 90.

Phosphit:

Sp. Akc. „LUDWIK SPIESS i SYN“ Warszawa, Daniłowiczowska 16

tel. Cen. trala-Spiess

Płyty uszczelniające czerwone, niebieskie i grafitowane. Szczeliwa wszelkiego rodzaju:

„LEONOWIT“ Sp. z ogr. odp. w Łodzi.

Potaż żrący:

Sp. Akc. „AZOT“, Jaworzno, tel. 12.

Siarka:

Sp. Akc. „TOMASZOWSKA FABRYKA SZTUCZNEGO JEDWABU“, Warszawa, Wilcza 9<sup>a</sup>, tel. 75-39.

Słomka i włosie wiskozowe:

Sp. Akc. „TOMASZOWSKA FABRYKA SZTUCZNEGO JEDWABU“, Warszawa, Wilcza 9<sup>a</sup>, tel. 75-39.

Smoła pierwszorzędowa:

Zakłady „ELEKTRO“, Łaziska Górne, G. Śląsk.

Soda amonjalkalna, krystaliczna i kaustyczna:

„ZAKŁADY SOLVAY W POLSCE“ Warszawa, Czackiego 14, tel. 111-24.

Soda kaustyczna:

Akc. Tow. „ELEKTRYCZNOŚĆ“, Warszawa, Czackiego 18, tel. 34-94.

Stearyna:

Sp. Akc. „STREM“, Warszawa, Mazowiecka 7, tel. 314-30.

Śrut rycynowy:

(jako nawóz sztuczny). Sp. Akc. „J. D. POTOKA SYNOWIE“, Będzin, tel. 90

Żelazocyjanki sodowej i potasowej:

Sp. Akc. „AZOT“, Jaworzno, tel. 12.

Żelazokrzem 45<sup>0</sup>/<sub>0</sub> i 75<sup>0</sup>/<sub>0</sub>:

Zakłady „ELEKTRO“, Łaziska Górne, G. Śląsk.

Członkowie Związku Przemysłu Chemicznego otrzymują „Wiadomości Przemysłu Chemicznego“ bezpłatnie.

Redakcja i Administracja: Warszawa, Czackiego 1, telefon 410-14

Wychodzi 1-go i 15-go każdego miesiąca

Wydawca: w imieniu Związku Przemysłu Chemicznego Rzeczypospolitej Polskiej — Dyrektor Związku.

Inż. EDMUND TRFPKA.

Redaktor: Inż. TADEUSZ ZAMOYSKI.

Drukarnia „Rola“ J. Buriana, Mazowiecka 11