



BIBLIOTHECA
UNIV. JAGELL.
CRACOVENSIS

5745

CZASOP.

KALENDARZ

KOLEJOWY

1909



Pierwsza Galicyjska

**Największa Parowa Chemiczna Pralnia
i Sztuczna Farbiarnia**

Józefa Rottera

w Białej przy Bielsku

przyjmuje damskie, dziecinne, męskie i różnego rodzaju garderoby, następnie uniformy wojskowe i urzędnicze (poprute i całe) do chemicznego czyszczenia lub farbowania.

Oprócz tego będą też u mnie najlepszym sposobem chemiczn. czyszczone: lembrequins, portyery, i koronkowe firanki, hafty, roboty ręczne, kołdry kilimkowe, obrusy, kobierce, skóry futrzane i t. p.

Dokładne wykonanie. — Umiarkowane ceny. — Rychła obsługa.

Zamówienia na prowincję uskutecznią się jak najrychlej.

Własne składy:

K r a k ó w, ulica Grodzka L. 71.

L w ó w, ulica Sykstuska L. 10.

Biura przyjęcia we wszystkich większych miastach Galicyi.

109
Nowości, kapelusze.

MAGAZYN
HENRYKA
SCHWARZA
KRAKÓW, GRODZKA 13.

tel. Nr. 43.

C. P. K. O. Nr. 800.803

Nowości!

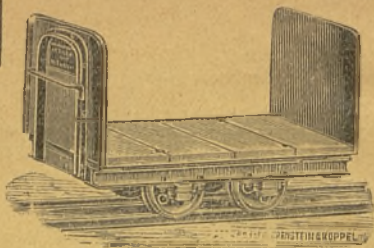
Wełna, jedwabie, flanele, barchany,
batysty, zefiry, chustki, pledy.

Nowości!

Gotowa konfekcyja, kostyумы, okry-
-cia, żakiety, halki, bluzki, futra. -
Własne pracownie. Płótna, bielizna
stołowa.

Nowości, rękawiczki.

Kalendarze



Orenstein i Koppel

Spółka z ogr. por.

Fabryki kolejek wązkotorowych,
Lwów, telefon Nr. 594.

biura: ul. Pańska 1. 5, ul. Asnyka 1. 2,
skład i warsztaty: ul. Gródecka 127.

Budują i dostarczają

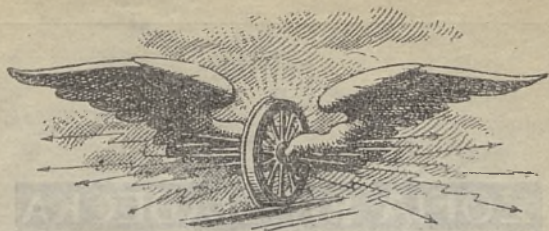
Koleje polne i lasowe do celów przemysłowych,
wszelkiego rodzaju, poruszane siłą ręczną, ani-
malną, parową i elektryczną.

TRASUJĄ I BUDUJĄ KOLEJE DOJAZDOWE.
(INDUSTRIALGELEISE)

Wynajmują urządzenia zupełne powyższych ko-
lejek. — Utrzymują na składzie wszelkie części
składowe tychże nowe i używane.

Katalogi, kosztorysy i rysunki
darmo i oplatnie.





POLSKI KALENDARZ KOLEJOWY

NA ROK

1909



WYDAŁ

MAKSYMILIAN NORDEN

REWIDENT C. K. KOLEI PÓLNOCNEJ.

NAKŁADEM WYDAWCY.

PRZEDRUK ZASTRZEGA SIĘ.

Kalendarz

KRAKÓW

DRUKARNIA I STEREOTYPIA A. KOZIAŃSKIEGO

1908.

5745
I w

ZOFIA BIESIADECKA



GA

BIURO PODRÓŻY
 WYKONANIE BILETÓW OKRĘŻNYCH
 DO AMERYKI WYDAJ

OSWIĘCIM

ZOFIA KRASOW

Biblioteka Jagiellońska



1002035873

Jedyna w Austro-Węgrzech

MECHANICZNA

Fabryka Tutek

„ABA“

z patentowanymi ochraniaczami dra Sarata

Medal złoty Ołomuniec r. 1907.

Medal srebrny Wystawa higieniczna, Lwów r. 1907

O. Łoziński.— W. Wiktor.—
A. Zoffal.

Lwów, ulica Ochronek L. 11a.

Żądać we wszystkich
trafikach.

Najlepsze krajowe
PIWO OKOCIMSKIE

Z BROWARU

JANA GÖTZA

w Okocimie

Roczna produkcja 280000 hkl.

BROWAR W KRAKOWIE,

Roczna produkcja 40000 hkl.



Piwo okocimskie w beczkach
i fiaskach sprzedają: Składy
i Propinacje we wszystkich
większych miastach.

FR. KŘIŽÍK

ELEKTROTECHNICZNE BIURO

KRAKÓW, WARSZAWSKA Nr. 3. TELEFON 661.

FABRYKI: Praga-Karlin. — **FILIE i ZASTĘPSTWA:** Wiedeń, Tryest, Kraków, Zagrzeb, Pardubice, Tabor, Trawnik.

Oświetlenie miast i budowa central elektrycznych każdej wielkości. **Urządzenie małych stacyi elektrycznych** dla oświetlenia pojedynczych domów, willi, pałaców i t. p., z zastosowaniem benzyno-elektrycznych motorów. **Dynamomaszyny i motory** najnowszej konstrukcyi dla prądu stałego, zmiennego i trójfazowego. **Przeniesienia siły** dla fabryk, kopalń, młynów itp. **Elektryczne koleje** dla miast, kopalń, cegieln, kamieniołomów, kolejki polne i leśne oraz dla każdej innej gałęzi przemysłu. **Koleje elektryczne główne:** zwykle i pospieszne dla prądu stałego o wysokiem napięciu. **Elektryczne lokomotywy.** **Elektryczne żurawie, wyciągi, pomosty i przesuwalne obrotowe.** **Rekonstrukcyje urządzeń** istniejących według przepisów wymaganych przez towarzystwa ubezpieczeń. **Transformatory** dla prądu zmiennego i trójfazowego. **Baterye akumulatorowe.** **Aparaty mierzące, regulujące i kontrolne.** **Wentylatory elektryczne.** **Maszyny oraz aparaty dla celów galwanotechnicznych.** **Lampy łukowe** własnego systemu. **Świeczniki, pajaki, oraz kandelabry** od najprostszycch do najwykwintniejszych.

Kable, druty oraz wszystkie materyały wchodzące w zakres elektrotechniki.

Informacyjne kosztorysy bezpłatnie.

Pierwsze Krakowskie Przedsiębiorstwo dla oświe-
 . . . tlenia elektrycznego i przeniesienia siły . . .

RUDOLFA POPPERA

W KRAKOWIE UL. FLORYAŃSKA 47.

TELEFON NR. 484.

wykonywa wszelkie instalacje wchodzące w zakres elektro-
 techniki, dla sklepów, mieszkań, hotelów, fabryk, młynów
 tartaków i t. d. — Budowę całkowitych stacji elektrycz-
 nych. — Fabryka elektrotechniczna. — Wyrób wszelkich
 materiałów instalacyjnych oraz aparatów własnego po-
 mysłu. PORADY I KOSZTORYSY BEZPŁATNIE.

KAROL DOMICZEK

elektrotechnik-mechanik

Lwów, ul. Sykstuska I. 23.

Urządza telefony, dzwonki elektryczne,
 gromochrony. — Skład rowerów motoro-
 wych i rowerów pierwszej jakości. —
 Sprzedaż wozów motorowych.

Wzorowy warsztat do naprawy rowerów,
 motorów i maszyn do pisania różnych
 systemów.

ELEKTRYCZNIĘ

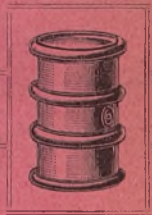


SPAJANE

BECZKI

ŻELAZNE

DO TRANSPORTU SPIRY-
 TUSU, CYNKOWANE, CY-
 NOWANE, NA POJEMNOŚĆ
 PRZEZ URZĄD MIERNICZY
 STWIERDZONE, Z ZAM-
 KNIĘCIEM CZOPOWEM I
 PRZYRZĄDEM DO PLOM-
 BOWANIA, ORAZ WSZEL-
 KIE GATUNKI RUR KUTYCH, LANYCH
 - - - - I ŁĄCZNIKÓW - - - -



DOSTARCZA

ROBERT KERN

ZASTĘPSTWO WITKOWICKIEJ FABRYKI RUR

LWÓW, UL. KOPERNIKA L. 18.

8

Wielokrotnie odznaczona

Rafinerya Spirytusu



c. k. uprz. krajowa

Fabryka rosolisów, likierów,
rumu i wódek aromatycznych

Ekscelencyi

Romana hr. Potockiego
w Łańcucie (Galicja)

pozostająca we własnym zarządzie poleca
znane z dobroci swoje wyroby:

Specyalność: Stara żytniówka prawdzi-
[wa pod gwarancją

Tarniak

Ratafia

Morelówka

i wszelkie nalewki owocowe.

Cenniki darmo i opłatnie



C. k. uprzyw. Fabryka Maszyn

A. ZIELENIEWSKI

TOWARZYSTWO AKCYJNE W KRAKOWIE

Rok założenia 1804.

wyrabia:

Rok założenia 1804.

W oddziale I. **Budowa maszyn:** Maszyny parowe najnowszych typów, stojące i leżące, ze stawidłami: a) Wentylowemi, własny patent Nr. 19274; b) Wentylowemi, patent „Elsner“; c) Z wentylami tłokowymi; d) Suwakowymi. **Maszyny wyciągowe i kołowroty** do kopalń. — **Kompresory** wentylowe jedno- i dwustopniowe. — **Pompy** parowe dla wodociągów, kopalń itd. — **Wyciągnie i żurawie.** — **Urządzenia mechaniczne** dla gorzelń, tartaków, młynów, rzeźni, gazowni itd. — **Części transmisyjne** najnowszych typów.

W oddziale II. **Kotłarnia:** Kotły parowe, zbiorniki itd.

W oddziale III. **Zakład budowy mostów:** Konstrukcye mostowe, dachowe i t. p.

W oddziale IV. **Odlewnia żelaza:** Odlewy surowe z żelaza i metali podług własnych lub nadesłanych modeli.



SCHIESSL & Co

Wiedeń VI.

**Generalne zastępstwo hut żelaznych
„Poldi“ i lejarnie stali.**

(Tiegelgussstahl, Schnelldrehstahl „Maximum“,
Tiegelguss - Werkzeugstahl, Steinbohrerstahl,
Schweisstahl, Maschinenstahl, etc.)

Instrumenta miernicze i wszelkiego rodzaju
narzędzia dla kolei, fabryk, maszyn, elektrowni
i t. d.



HEILMANN KOHN I SYNOWIE

c. i k. Nadworni dostawcy

pierwszorzędny dom konfekcyi męskiej

W WIEDNIU.

Zaopatrzył składy swoje na sezon obecny

w wielki wybór

ubiorów męskich i dla chłopców

z wyszukaniem najnowszych i pięknych materyj angielskich
i krajowych

najnowszego kroju

wyrobionych we własnym zakładzie.

CENY STAŁE możliwie przystępne, uwidocz-
nione na każdej sztuce. -

Ubrania według miary

wykonuje się w najkrótszym czasie.



SKŁADY NASZE:

Lwów plac Maryacki L. 5 — Kraków rynek L. 11 —
Czerniowce, Stanisławów, Tarnopol, Tarnów, Rzeszów,
Jarosław, Przemyśl, Bielsk, Opowa i Budapeszt.

Dnie	Ś W I E T A	
	rzymsko-katol.	grecko-katol.
1 P.	N. R. Mieczysława	19 Grud. 1908. Wen.
2 S.	Adelajdy	20 Ihnatyja
3 N.	Genowefy	21 Julianny
4 P.	Tytusa	22 Anastazyi
5 W.	Szymona Śl.	23 10 Muczennik.
6 Ś.	Trzech Króli ☉	24 Euchenji
7 C.	Juliana m.	25 Rożd. Chrysta
8 P.	Seweryna †	26 Sobor p. B.
9 S.	Makarego	27 Stefana
10 N.	Wilhelma	28 2000 Muczenik.
11 P.	Higina	29 11 Mład.
12 W.	Ernesta	30 Anyzji
13 Ś.	Lucyana	31 Melanyi
14 C.	Hilarego b. ☉	1 Siczem 1909. Obr. H.
15 P.	Pawła pustel. †	2 Sylwestra
16 S.	Marcelego	3 Małachija
17 N.	Imię Jezus	4 Sobor 70 A.
18 P.	Kat. św. Piotra	5 Nawecz B.
19 W.	Teodora	6 Boh. Hospod.
20 Ś.	Fabiana i Sebastyana	7 Joana Kr.
21 C.	Agnieszki	8 Heorhija
22 P.	Wincentego † ☉	9 Polyjeukta
23 S.	Zaślubienie N. M. P.	10 Hryhoryja
24 N.	Najśw. Rodziny	11 Teodozja
25 P.	Nawrócenie św. Pawła	12 Tatjanny
26 W.	Polikarpa	13 Ermyła
27 Ś.	Jana Chryz	14 Otei w S.
28 C.	Karola W. ☉	15 Pawła
29 P.	Franciszka Salezego †	16 Petra wer.
30 S.	Martyny	17 Anton W.
31 N.	Piotra z Nol.	18 Aftanazja

Kalendarz żydowski.

Dnia 3. stycznia 10 Tebet 5669. — P. st. Obl. Jeroz.
23. stycznia 1 Szebat.

Zmiany księżyca.

☉ Pełnia d. 6. ☉ Ost. kwadr. ☉ Now d. 22. ☾ Pierw. kwa-
o 3 g 10 m. d. 14. o 7 g. o 1 godz. 10 dra d. 28. o
wiecz. Po- 9. m. wiecz. min. rano. 4g.5m.wie-
goda. Czas łągo- Zmiennie. czór. Snieg.
dny. Wiatry.

Dnie	Ś W I E T A	
	rzymsko-katol.	grecko-katol.
1 P.	Ignacego M.	19 Makarija
2 W.	N. M. P. Gromnicznej	20 Eufemija
3 Ś.	Błażeja	21 Maksyma
4 C.	Weroniki	22 Tymofteja
5 P.	Agaty † ☉	23 Kłymenta
6 S.	Doroty	24 Ksenji
7 N.	Romualda	25 Hrehorja
8 P.	Jana z M.	26 Ksenofonta
9 W.	Apolonii	27 Jana Chr.
10 Ś.	Scholastyki	28 Jefrema
11 C.	Łucyana	29 Jhnatyja
12 P.	Ernesta †	30 Trech Świat.
13 S.	Juliana i K. ☾	31 Kyra i J.
14 N.	Walentego	1 Liuteń . Miasapost. ☼
15 P.	Faustyna	2 Striten. H.
16 W.	Julianny p.	3 Sym. i An.
17 Ś.	Konstancyi	4 Izydora
18 C.	Lubomira	5 Ahafji
19 P.	Konrada †	6 Partenija
20 S.	Pauli ☉	7 Fteodora
21 N.	Eleonory	8 Syr. Fteodora
22 P.	St. Piotra	9 Nikoły
23 W.	Piotra D.	10 Charłamp.
24 Ś.	<i>Popielec</i> . Macieja ††	11 Własija
25 C.	Wandy	12 Melet.
26 P.	Bolesława ††	13 Markjana
27 S.	Aleksandra †† ☾	14 Kiryła
28 N.	Romana	15 Onezyma

Kalendarz żydowski.

Dnia 22. lutego 1 Adar.

Zmiany księżyca.

- ☉ Pełnia dnia 5. o 9 godzinie 23 min. rano. Wyjaśnia się.
- ☾ Ostat. kwadra dnia 13 o 1 godzinie 45 m. wieczór. Śnieżyce zimno.
- ☾ Nów dn. 20 o 11 godz. 50 min. rano. Wiatry, mroźno.
- ☼ Pierw. kwadra dnia 27 o 3 godzin. 47 min. rano. Śnieżyce, deszcz.

Dnie	Ś W I E T A	
	rzymsko-katol.	grecko-katol.
1 P.	Albina	16 Pamfyłyja
2 W.	Heleny	17 Teodora W.
3 Ś.	Kunegundy †† S. d.	18 Lwa pap.
4 C.	Kazimierza	19 Archippa
5 P.	Jolanty †† S. d.	20 Leona ep.
6 S.	Fryderyka †† S. d.	21 Tymofteja
7 N.	Tomasza z Akw. ☉	22 SS M. z Sf.
8 P.	Jana B.	23 Półkarpa
9 W.	Franciszki R.	24 Obr. h. ś. J.
10 Ś.	Czesława ††	25 Taras.
11 C.	Konstantego	26 Porfiryja
12 P.	Grzegorza wiel. ††	27 Pr kopija
13 S.	Krystyny ††	28 Maryny
14 N.	Matyldy	1 Marec. Jewd.
15 P.	Izabelli ☉	2 Teodota
16 W.	Jana Sark.	3 Ewtropija
17 Ś.	Gertrudy ††	4 Harasyma
18 C.	Cyrylla	5 Konona
19 P.	Józefa Oblubieńca ††	6 42 Mucz. w A.
20 S.	Julianny ††	7 Wasyłyja
21 N.	Benedykta ☉	8 Teofilakta
22 P.	Oktawiana	9 40 Mucz. w S.
23 W.	Wiktora	10 Kondrata
24 S.	Gabryela ††	11 Sofronija
25 C.	Zwiastowanie N. M. P.	12 Teofana
26 P.	Emanuela ††	13 Nikifora
27 S.	Bogumiła ††	14 Wenedykta
28 N.	Sawy ☉	15 Ahapija
29 P.	Eustachjusza	16 Sawyna
30 W.	Salomei	17 Aleksyja
31 Ś.	Bogufała ††	18 Kiryła

Kalendarz żydowski.

Dn. 4 marca 11 Adar, Post Estery. 7 marca 14 Adar, Purim
8. marca 15 Adar, Suszan Purim. 23. marca 1 Nizan.

Zmiany księżyca.

☉ Pełnia d. 7. ☉ Ost. kwadr. ☉ Now dn. 21. ☉ Pierw. kwa-
o 3 g. 54 m. d. 15. o 4 g. o 9 g. 10 m. dra d 28. o
rano. Burz- 39 min. ra- wiecz. Czas 5 g. 46 min.
liwie. no. Deszcz nieprzyje- wiecz. Desz-
i śnieg. mny. czowo.

Dnie	Ś W I E T A	
	rzymsko-katol.	grecko-katol.
1 G.	Hugona	19 Chryzanta
2 P.	7 Boleści . P. M. ††	20 Sawy
3 S.	Ryszarda ††	21 Jakowa ap.
4 N.	Niedziela Palmowa	22 Wasyla
5 P.	Wincentego ☉	23 Nykona
6 W.	Celestyna	24 Zacharyja
7 Ś.	Hermana ††	25 Błahowisz.
8 C.	<i>Wielki Czwartek</i> ††	26 Hawryła
9 P.	<i>Wielki Piątek</i> ††	27 Piatok Welyki
10 S.	<i>Wielka Sobota</i> ††	28 Hilaryja
11 N.	Wielkanoc	29 Pascha
12 P.	Poniedziałek Wielkan.	30 Pon. Woskr.
13 W.	Herminy ☉	31 Wtorok Woskr.
14 Ś.	Lubomira	1 Berezeń. Maryi
15 C.	Anastazyi	2 Tyta
16 P.	Ludwiny †	3 Xenji
17 S.	Rudolfa	4 Josyfa
18 N.	Apolonii	5 Teodula
19 P.	Leona	6 Eutychia
20 W.	Wiktora ☉	7 Hrehoryja
21 Ś.	Anzelma	8 Irydiona
22 C.	Kajusa	9 Marka
23 P.	Wojciecha †	10 Terentyja
24 S.	Grzegorza	11 Antypy
25 N.	Marka ewangelisty	12 Wasyłyja
26 P.	Borysa	13 Martina
27 W.	Hugona ☉	14 Arystarch.
28 Ś.	Ludomira	15 Krescent.
29 C.	Piotra M.	16 Ireny
30 P.	Katarzyny S. †	17 Agapita

Kalendarz żydowski.

Dnia 6. kwietnia 15 Nizan. Początek Paschy. 7. kwietnia 16 Nizan, drugie święto. 12. kwietnia 21 Nizan VII. święto. 13. kwietnia 22 Nizan VIII. święto. 22. kwietnia 1 Ijar.

Zmiany księżycyca.

☉ Pełnia dnia 5. o 9 godz. 26 m. wieczór. Zmiennie. ☽ Ost. kwadr. d. 13. o 3 g. 28 m. wiecz. Chłodno. ☽ Now dn. 20. o 5 godz. 49 min. rano. Wiatry. ☾ Pierw. kwadra d. 27. o 9 godz. 34 min. rano. Pogodnie.

Dnie	Ś W I Ę T A	
	rzymsko-katol.	grecko-katol.
1 S.	Filipa i Jak.	18 Joanika
2 N.	Zygmunta Op. J.	19 Sotera
3 P.	Znalezienie św. Krzyża	20 Teodora
4 W.	Floryana Mon.	21 Januaryja
5 Ś.	Piusa ☉	22 Salomei
6 C.	Jana w Ol.	23 Georg.
7 P.	Domicelli ††	24 Sabby
8 S.	Stanisława	25 Marka Ep.
9 N.	Grzegorza	26 Wasyłyja
10 P.	Izydora	27 Symeona
11 W.	Jana Dam.	28 Dewiat M.
12 S.	Pankracego ☾	29 Jazona
13 C.	Serwacego	30 Jakowa a.
14 P.	Bonifacego †	1 Maj. Jerem.
15 S.	Zofii	2 Atanazija
16 N.	Jana Nepomucena	3 Tymofteja
17 P.	Paschalisa	4 Polachji
18 W.	Szczęsnego	5 Ireny
19 Ś.	Wita ☉	6 Meftodyja
20 C.	Wniebowstąpienie	7 Woznes Hospod.
21 P.	Heleny †	8 Joana bob.
22 S.	Julii	9 Izaiji
23 N.	Dezyderyusza	10 Symeona
24 P.	Joanny	11 Mokija
25 W.	Urbana	12 Epifanija
26 Ś.	Filipa	13 Hłykerji
27 C.	Magdaleny ☾	14 Izydora
28 P.	Wilhelma †	15 Pachomija
29 S.	Zdzisława Wg.	16 Teodora
30 N.	Zielone Świątki	17 Sosz. S. B.
31 P.	Poniedz. Ziel. Świąt.	18 Pon. Sosz.

Kalendarz żydowski.

Dnia 9. maja 18 Ijar, Lag-Bomer. 21. maja 1 Siwan. 26. maja 6 Siwan, I. święto. 27. maja 7 Siwan, II. święto

Zmiany księżycyca.

☉ Pełnia d. 5. ☾ Ost. kwadr. ☽ Nów dn. 19. ☾ Pierw. kwa-
o 1 g. 5 m. dn. 12. o 10 o 2 g. 40 m. dra dn. 27.
wiecz. Po- godz. 43 m. wieczór. — o 2 godz. 26
goda. wieczór. — Deszczowo. min. rano.
Zmiennie. Ciepło.

Dnie	Ś W I Ę T A	
	rzymsko-katol.	grecko-katol.
1 W.	Jaromira	19 Patrykija
2 S.	Erazma †† S. d.	20 Talateja
3 C.	Klotyldy	21 Konstantego
4 P.	Boguchwała †† S. d. ☉	22 Bazylego
5 S.	Bonifacego †† S. d.	23 Michaiła
6 N.	Sw. Trójcy	24 Ws. SSw.
7 P.	Lukrecyi	25 Izaaka
8 W.	Medarda	26 Karpa
9 Ś.	Felicyana	27 Teraponta
10 C.	Boże Ciało	28 Nykity
11 P.	Barnaby † ☉	29 Teodozji
12 S.	Onufrego	30 Izaakija
13 N.	Antoniego	31 Tiło Chr. Her.
14 P.	Bazylego	1 Czerweć. Justa
15 W.	Wita	2 Nicefora
16 Ś.	Brunona	3 Lukyljana
17 C.	Adolfa	4 Wartołom.
18 P.	Serca Jezusowego † ☉	5 Dorofteja
19 S.	Julianny	6 Hilarjona
20 N.	Sylweryusza	7 Teodota
21 P.	Alojzego	8 Teodora
22 W.	Paulina	9 Kyryła
23 Ś.	Zenona	10 Aleksandra
24 C.	Jana Chrzciciela	11 Bartołomija
25 P.	Lubomira † ☉	12 Onufeego
26 S.	Olgi	13 Akiliny
27 N.	Władysława	14 Ełyseja
28 P.	Leona Wig.	15 Amosa
29 W.	Piotra i Pawła	16 Tychona
30 Ś.	Emilii i Luc.	17 Manuela

Kalendarz żydowski.

Dnia 20. czerwca 1 Tanuz.

Zmiany księżyca.

☉ Pełnia d. 4. ☾ Ost. kwadr. ☽ Nów dn. 18. ☽ Pierw. kwa-
o 2godz. 22 dn. 11. o 3 o 12godzin. dra dn. 25.
min. rano. god. 40 mi- 26 m. rano. o 7 g. 41 m.
Wiatry. nut rano.— Zmlennie. wieczór. —
Deszcze. Pochmurn.

Dn. 4. czerw. całkowite zaćmienie księżyca u nas widoczne.
D. 17. czerw. całkowite zaćmienie słońca u nas niewidoczne.

Dnie	Ś W I E T A	
	rzymsko-katol.	grecko-katol.
1 C.	Juliusza	18 Leontija
2 P.	Nawiedzenie NMP. †	19 Judy ap.
3 S.	Bernarda ☉	20 Metodyja
4 N.	Józefa Kal.	21 Juliana
5 P.	Cyryla i Metodego	22 Eusebija
6 W.	Radzyna	23 Ahrypiny
7 S.	Anatola	24 Rożd. s. J.
8 C.	Elżbiety	25 Fewronyi
9 P.	Olgi †	26 Dawyda
10 S.	Fel., 7 braci spiac. ☾	27 Samsona
11 N.	Jana z Dukli	28 Kyra i Jon.
12 P.	Jana Gwalb.	29 Petra i Pawła
13 W.	Małgorzaty	30 Sobor ś. A.
14 Ś.	Bonawentury	1 Łypeć. Kosm.
15 C.	Henryka	2 Poł. ryz. B.
16 P.	NMP. Szkaplerznej †	3 Jakynta
17 S.	Aleksego ☉	4 Andreja
18 N.	Szymona z L.	5 Kyryła i M.
19 P.	Wincentego z P.	6 Lucyana
20 W.	Czesława	7 Tomy
21 Ś.	Daniela	8 Prokopija
22 C.	Maryi Magdaleny	9 Pankratija
23 P.	Apolinarego †	10 S. 45 Mucz.
24 S.	Krystyny	11 Eufemiji
25 N.	Jakóba apost. ☾	12 Prokla
26 P.	Anny	13 Sob. S. Haw.
27 W.	Natalii	14 Akiły
28 Ś.	Innocentego	15 Kyryła
29 C.	Marty	16 Atynogena
30 P.	Kunegundy król. †	17 Martyny
31 S.	Ignacego L.	18 Emilana

Kalendarz żydowski.

Dnia 6. lipca 17 Tamuz. Post, zdobycie świątyni. — 19 lipca 1 Abh. — 27. lipca 9 Abh. Spalenie świątyni.

Zmiany księżycyca.

☉ Pełnia d. 3. ☾ Ostat. kwa- ☉ Now dn. 17. ☾ Pierw. kwa
o 1 godz. 15 dra d. 10. o o 11 godzin. dra dn. 25.
min. wiecz. 7 godz. 56 — 42 min. ra- o 12g. 43 m.
Pogoda. min. rano. no. Zmien- wiecz. Prze-
Parno. nie. pady deszcz.

Dnie	Ś W I E T A	
	rzymsko-katol.	grecko-katol.
1 N.	Piotra w okow. ☉	19 Makryny
2 P.	MB. Anielskiej, Alfonsa	20 Ilyi
3 W.	Bolesława	21 Symeona
4 Ś.	Dominika	22 Maryi Mah.
5 C.	NMP. Śnieżnej	23 Trofyma
6 P.	Przemienie Pańskie †	24 Chrystyny
7 S.	Kajetana	25 Usp. św. An.
8 N.	Zbigniewa ☉	26 Jermołaja
9 P.	Romana	27 Pantafema
10 W.	Wawrzyńca	28 Prok. i N.
11 Ś.	Zuzanny	29 Kałynyka
12 C.	Klary	30 Syły
13 P.	Hipolita †	31 Jewdokima
14 S.	Euzebusza Wg.	1 Serpeń. Prois.
15 N.	Wniebowzięcie NMP.	2 Stefana m.
16 P.	Rocha ☉	3 Izaakija
17 W.	Anastazego	4 Otrok. w E.
18 Ś.	Ludwika Tol.	5 Euzypija
19 C.	Heleny cesarzowej	6 Preob. Hosp.
20 P.	Stefana †	7 Demotyja
21 S.	Joanny	8 Jemyłjana
22 N.	Tymoteusza	9 Mafteja a.
23 P.	Filipa	10 Laurentyja
24 W.	Bartłomieja ☉	11 Eupta
25 Ś.	Lućwika	12 Fotyja
26 C.	Zefiryny	13 Maksyma
27 P.	Joachima †	14 Mycheja
28 S.	Augustyna	15 Uspen. B.
29 N.	Ścięcie św. Jana	16 Diomeda
30 P.	Róży L.	17 Myrona m.
31 W.	Rajmunda ☉	18 Flora i Ł.

Kalendarz żydowski.

Dnia 18. sierpnia 1 Elul.

Zmiany księżyca.

- ☉ Pełnia d. 1. o 10 g. 12 m. wieczór. — Deszczown.
- ☾ Ostat. kwadra dn. 8. o 1 godz. 8 m. wieczór. — Upały.
- ☽ Now dn. 16. o 12 g. 52 min. rano. — Pogoda.
- ☼ Pierw. kwadra dn. 24. o 4 godz. 53 min. rano. — Mglisto.
- ☉ Pełnia dnia 31. o 6 godz., 6 minut rano. — Ciepło.

Dzień	Ś W I E T A	
	rzymsko-katol.	grecko-katol.
1 Ś.	Ireny	19 Andreja
2 C.	Stefana	20 Samuela
3 P.	Bronisławy †	21 Tadeja
4 S.	Rozalii panny	22 Ahatonika
5 N.	Anioła Stróża	23 Łuppa m.
6 P.	Wiesława ☉	24 Eutychnija
7 W.	Reginy	25 Wartołomija
8 Ś.	Narodzenie NMP.	26 Adryana
9 C.	Piotra Klaw.	27 Pymona
10 P.	Mikołaja †	28 Mojseja
11 S.	Jacka	29 Usik. bł. J.
12 N.	Imię Maryi	30 Aleksandryja
13 P.	Walerjana	31 Poł. Poj: B.
14 W.	Podwyższ. św. Krz. ☉	1 Weresień, Sym.
15 Ś.	Zdzisława †† S. d.	2 Mamanta
16 C.	Ludmiły	3 Antyma
17 P.	Idy †† S. d.	4 Wawyły
18 S.	Józ. fa †† S. d.	5 Zacharyja
19 N.	Januarego	6 W. cz. Myc.
20 P.	Eustachiusza	7 Sostena
21 W.	Mateusza	8 Roźdź. Boh.
22 Ś.	Maurycego ☿	9 Joakima
23 C.	Tekli p.	10 Mynodora
24 P.	Władysława z G. †	11 Feodora
25 S.	Aurelii	12 Awtonoma
26 N.	Cypryana	13 Kornyla
27 P.	Kosmy i Damiana	14 Wozn. Kr.
28 W.	Wacława	15 Nikity
29 S.	Michała Archanioła ☉	16 Jozafala m.
30 C.	Hieronima	17 Sofji mucz.

Kalendarz żydowski.

Dnia 16. września 1 Tiszri. Nowy Rok 5670. 17. września 2 Tiszri, II. święto. 19. września 4 Tiszri. Post Gedalja. 25. września 10 Tiszri, święto pojednania. 30. września 15 Tiszri, Kuczki.

Zmiany księżycyca.

☾ Ostat. kwadra dn. 6. o 8 godz. 42 min. wiecz. Chłodno. ☽ Now dn. 14. o 4 godz. 6 min. wiecz. Pogoda. ☽ Pierw. kwadra d. 22. o 7 godz. 29 min. wiecz. Zmiennie. ☽ Pełnia dnia 26. o 2 g. 3 m. wieczór. Czas piękn.

Dnie	Ś W I Ę T A	
	rzymsko-katol.	grecko-katol.
1 P.	Remigiusza †	18 Eumenyja
2 S.	Teofila	19 Tryfona
3 N.	Matki B. Różańcowej	20 Eustahija
4 P.	Franciszka S.	21 Kondrata
5 W.	Bolesława	22 Foki i J.
6 Ś.	Brunona ☉	23 Zacz. ś. J.
7 C.	Justyny p.	24 Tekli m.
8 P.	Brygidy †	25 Eufrozyny
9 S.	Dyonizego	26 Joana boli.
10 N.	Franciszka Bor.	27 Kalistrata
11 P.	Wincentego K.	28 Charytona
12 W.	Maksymiliana	29 Cyrjak
13 Ś.	Edwarda	30 Hryhoryja
14 C.	Teresy ☉	1 Pazdernyk. Pok. B.
15 P.	Jadwigi †	2 Cypryana
16 S.	Florentyna	3 Dyonizyja
17 N.	Poś. K. Małg.	4 Jerofteja
18 P.	Łukasza Ew.	5 Charytyny
19 W.	Piotra z Alk.	6 Tomy ap.
20 Ś.	Felicyana	7 Serhija m.
21 C.	Urszuli panny	8 Pałachiji
22 P.	Jana Kantego † ☽	9 Jakowa a.
23 S.	Jana Kapistr.	10 Eulampija
24 N.	Rafała Archaniola	11 Fyłypa ap.
25 P.	Bronisławy	12 Prowa m.
26 W.	Wandy	13 Karpa
27 Ś.	Sabiny	14 Nazaryja
28 C.	Szymona i Judy ☉	15 Eutymija
29 P.	Sławomira †	16 Lonhina
30 S.	Alfonsa R.	17 Ozyi i A.
31 N.	Marbelego Wig.	18 Łuki ew.

Kalendarz żydowski.

Dnia 1. paźdz. 16 Tiszri, II. święto. 6. paźdz. 21 Tiszri, św. palm. 7. paźdz. 22 Tiszri. Koniec kuczek. 8. paźdz. 23 Tiszri, Radość z prawa. 16. paźdz. 1 Marchesw n.

Zmiany księżyca.

☉ Ostat. kwa- ☽ Now dn. 14. ☽ Pierw. kwa- ☽ Pełnia dnia
dra dn. 6. o o 9 godz. 11 dra d. 22. o 28. o 11 g.
7 godz. 42 min. rano. 8 godz. 1 m. 5 m. wiecz.
min. rano. Deszczown. rano. Pogo- Zmiennie.
Wietrzno. da.

Dnie	Ś W I E T A	
	rzymsko-katol.	grecko-katol.
1 P.	Wszystkich Świętych	19 Joila
2 W.	<i>Dzień zaduszny</i>	20 Artemija
3 Ś.	Huberta	21 Ilarjona
4 C.	Karola B. ☉	22 Awerkija
5 P.	Elżbiety †	23 Jakowa a.
6 S.	Leonarda	24 Arefty
7 N.	Jarosława	25 Markijana
8 P.	Bogumiła	26 Demotryja
9 W.	Teodora	27 Nestora
10 Ś.	Andrzeja Aw.	28 Terentyja
11 C.	Marcina b.	29 Anastazyi
12 P.	Marcina p. †	30 Zenona
13 S.	Zbigniewa ☉	31 Stachija
14 N.	Serafina	1 Łystopad. Kosmy
15 P.	Leopolda	2 Akindyna
16 W.	Edmunda	3 Josyfa i A.
17 Ś.	Grzegorza Stan. K.	4 Joannika
18 C.	Salomei	5 Hałaktyona
19 P.	Ireny †	6 Pawła ap.
20 S.	Feliksa W. ☉	7 Jerena
21 N.	Ofiarowanie N. M. P.	8 Michaiła a.
22 P.	Cecylii	9 Onysyfora
23 W.	Klemensa	10 Oresta
24 Ś.	Jana od krzyża	11 Myny
25 C.	Katarzyny	12 Josafata
26 P.	Konrada †	13 Joana Złat.
27 S.	Waleryana ☉	14 Filipa
28 N.	Zdzisława	15 Samsona
29 P.	Saturnina	16 Mafteja
30 W.	Andrzeja apostoła	17 Hryhoryja

Kalendarz żydowski.

Dnia 14. listopada 1 Kislew

Zmiany księżyca.

☉ Ostat. kwa- ☉ Now dn. 13. ☉ Pierw. kwa- ☉ Pełnia dnia
dra dnia 4. o 3 godz. 16 dra dnia 20 27. o 9 go-
o 10 godz. min. rano. o 6 godzin. dzinie, 50
36 m. wie- Wietrzno. 27 m. wie- min. rano.
czór. Łago- - Czas czór. - Czas Zmiennie.
dnie. burzliwy.

27. listop. całkowite zaćmienie księżyca u nas niewidoczne.

Dnie	Ś W I E T A	
	rzymsko katol.	grecko-katol.
1 Ś	Arnolda ††	18 Platona
2 C.	Wandy	19 Audija
3 P.	Franciszka Ksaw. ††	20 Hryhorija
4 S.	Barbary ††	21 Wowed. B.
5 N.	Saby	22 Filymona
6 P.	Mikołaja	23 Amfłochija
7 W.	Ambrożego	24 Jekateryauna
8 S.	Niepok. Poczęcie NMP.	25 Klimenta
9 C.	Leokadyi	26 Alipija
10 P.	Matki B. Lorelańsk. ††	27 Jakowa
11 S.	Damazego ††	28 Stefana a.
12 N.	Aleksandra ☉	29 Paramona
13 P.	Łucyi i Ot.	30 Andreja a.
14 W.	Alfreda W.	1 Hrudeń. Naumi.
15 S.	Ireneusza †† S. d.	2 Awakura
16 C.	Adelajdy	3 Sofonja
17 P.	Łazarza †† S. d.	4 Warwary
18 S.	Amalii †† S. d.	5 Sawy
19 N.	Fausta	6 Nykołaja
20 P.	Teofila ☉	7 Ambrozyja
21 W.	Tomasza a.	8 Patapija
22 Ś.	Zenona ††	9 Zaczat. B.
23 C.	Wiktoryi	10 Meny
24 P.	Adama i Ewy. <i>Wigilia</i>	11 Danyła
25 S.	Boże Narodzenie	12 Spiridjona
26 N.	Szczepana męczen. ☉	13 Eustratija
27 P.	Jana ewangelisty	14 Tyrsa
28 W.	ŚŚ. Młodzieniaszków	15 Eleuterija
29 S.	Tomasza b.	16 Teofaniji
30 C.	Dawida kr.	17 Danyła
31 P.	Sylwestra p. †	18 Sewastyj.

Kalendarz żydowski.

Dnia 8. grudnia 25 Kislew. Poświęc świątyni. 13 grud. 1 Tebet. 22. grudnia 10 Tebet. Post. Oblęż. świątyni.

Zmiany księżyca.

☾ Ost. kwadr. ☽ Now dn. 12 ☽ Pierw. kwa- ☽ Pełnia dnia
dnia 4. o 5 o 8 godzin. dra dnia 20 26. o 10 g.
godz. 10 m. 56 min. wie- o 3 godz. 15 28 m. wie-
wieczór. — czór. - Śnie- min. rano. czór. — Od-
Mglisto. życe. Mrozy. wilż.

12. grud. częściowe zaćmienie słońca u nas niewidoczne.

S T Y C Z E Ń

11. Poniedziałek

4. Poniedziałek

12. Wtorek

5. Wtorek

13. Środa

6. Środa

14. Czwartek

7. Czwartek

1. Piątek

8. Piątek
NOWY ROK

2. Sobota

9. Sobota

3. Niedziela

10. Niedziela

S T Y C Z E Ń

4. Poniedziałek

1 S.	Arnoldka, 11. d.	18	Platona
2 C.	Wandy	19	Audyja
3 P.	Franciszka Ksaw. 11	20	Hryhorija
4 S.	Barbara, 11. d.	21	Włod. B.

5. Wtorek

5 W.	Amalwara	22	Fryderyk
6 S.	Niepek, Poczęcie NMP.	23	Amalwara
7 C.	Leokadya	24	Jakateriana
8 S.	Niepek, Poczęcie NMP.	25	Klimenta
9 C.	Leokadya	26	Alpiza
10 P.	Matti B. Lovatańsk. 11	27	Jakowa
11 S.	Danazowa 11	28	Stofana a.

6. Środa

12 W.	Andrzej 11	29	Pa. Trzech Króli
13 C.	Lucyja 11	30	Andrzej a.
14 W.	Alfreda W.	1	Hruda Naum.
15 S.	Ireneusza 11 S. d.	2	Awakura
16 C.	Adrylady	3	Sofonja
17 P.	Lazarza 11 S. d.	4	Warwary

7. Czwartek

18 W.	Wiktoria	5	Sawy
19 P.	Teofila 11	6	Nykolajew
20 W.	Tomazja 11	7	Androzyja
21 W.	Tomazja 11	8	Palapila
22 S.	Zenona 11	9	Zaczat. B.
23 C.	Wiktoria	10	Henry

8. Piątek

24 W.	Szaryta 11	11	Dawida
25 P.	Szaryta 11	12	Sp. Piętek
26 W.	Jana ewangelizy	13	Emstalin
27 W.	Szaryta 11	14	Tyrca
28 W.	Szaryta 11	15	Flontarja
29 S.	Tomazja 11	16	Teofania
30 C.	Dawida 11	17	Henry

9. Sobota

31 P.	Wiktoria	18	Sewastjan
-------	----------	----	-----------

Kalendarz tygodni.

Dnia 8. grudnia 25. Xistw. Poswiec swiatyni 13. grud. 1. Tebet. 22. grudnia 10. Tebet. Post. Obicz. Swiatyni.

Zmiany kalendarza

10. Niedziela	Nów do 12	12	Pierw. kw. 12
godz. 10 m.	o 8 godzin.	godz. 10 m.	o 8 godz. 15
wieczór.	czór. Snie.	min. rano.	czór. — Od-
Mglisto.	zycie.	brzozy.	wilk.

S T Y C Z E Ń

11. Poniedziałek	18. Poniedziałek
12. Wtorek	19. Wtorek
13. Środa	20. Środa
14. Czwartek	21. Czwartek
15. Piątek	22. Piątek
16. Sobota	23. Sobota
17. Niedziela	24. Niedziela

S T Y C Z E Ń

18. Poniedziałek

11. Poniedziałek

19. Wtorek

12. Wtorek

20. Środa

13. Środa

21. Czwartek

14. Czwartek

22. Piątek

15. Piątek

23. Sobota

16. Sobota

24. Niedziela

17. Niedziela

S T Y C Z E Ń

25. Poniedziałek

1. Poniedziałek

26. Wtorek

2. Wtorek

27. Środa

3. Środa

28. Czwartek

4. Czwartek

29. Piątek

5. Piątek

30. Sobota

6. Sobota

31. Niedziela

7. Niedziela

LUTY

1. Poniedziałek

25. Poniedziałek

2. Wtorek

M. B. Gromn.

3. Środa

27. Środa

4. Czwartek

28. Czwartek

5. Piątek

29. Piątek

6. Sobota

30. Sobota

7. Niedziela

31. Niedziela

L U T Y

8. Poniedziałek 15. Poniedziałek
22. Poniedziałek

9. Wtorek 16. Wtorek
23. Wtorek

10. Środa 17. Środa
24. Środa

11. Czwartek 18. Czwartek
25. Czwartek

12. Piątek 19. Piątek
26. Piątek

13. Sobota 20. Sobota
27. Sobota

14. Niedziela 21. Niedziela
28. Niedziela

L U T Y

15. Poniedziałek

8. Poniedziałek

16. Wtorek

9. Wtorek

17. Środa

10. Środa

18. Czwartek

11. Czwartek

19. Piątek

12. Piątek

20. Sobota

13. Sobota

21. Niedziela

14. Niedziela

LUTY

22. Poniedziałek

1. Poniedziałek

23. Wtorek

2. Wtorek

24. Środa

3. Środa

25. Czwartek

4. Czwartek

26. Piątek

5. Piątek

27. Sobota

6. Sobota

28. Niedziela

7. Niedziela

M A R Z E C

1. Poniedziałek

22. Poniedziałek

2. Wtorek

23. Wtorek

3. Środa

24. Środa

4. Czwartek

25. Czwartek

5. Piątek

26. Piątek

6. Sobota

27. Sobota

7. Niedziela

28. Niedziela

M A R Z E C

8. Poniedziałek

9. Wtorek

10. Środa

11. Czwartek

12. Piątek

13. Sobota

14. Niedziela

M A R Z E C

15. Poniedziałek

8. Poniedziałek

16. Wtorek

9. Wtorek

17. Środa

10. Środa

18. Czwartek

11. Czwartek

19. Piątek

12. Piątek

20. Sobota

13. Sobota

21. Niedziela

14. Niedziela

MARZEC

22. Poniedziałek

29. Poniedziałek

23. Wtorek

30. Wtorek

24. Środa

31. Środa

25. Czwartek

Zwiast. N. M. P.

26. Piątek

1. Piątek

27. Sobota

2. Sobota

28. Niedziela

3. Niedziela

MARZEC -- KWIECIEŃ

29. Poniedziałek

30. Wtorek

31. Środa

1. Czwartek

KWIECIEŃ

2. Piątek

3. Sobota

4. Niedziela

K W I E C I E Ń

5. Poniedziałek

12. Poniedziałek

6. Wtorek

13. Wtorek

7. Środa

14. Środa

8. Czwartek

15. Czwartek

9. Piątek

16. Piątek

10. Sobota

17. Sobota

11. Niedziela

18. Wielkanoc

K W I E C I E Ń

12. Poniedziałek

Pon. Wielkan.

13. Wtorek

14. Środa

15. Czwartek

16. Piątek

17. Sobota

18. Niedziela

K W I E C I E Ń

19. Poniedziałek

20. Poniedziałek

20. Wtorek

27. Wtorek

21. Środa

28. Środa

22. Czwartek

29. Czwartek

23. Piątek

30. Piątek

24. Sobota

1. Sobota

25. Niedziela

2. Niedziela

KWIECIEŃ — MAJ

26. Poniedziałek

27. Wtorek

28. Środa

29. Czwartek

30. Piątek

1. Sobota

MAJ.

2. Niedziela

M A J

3. Poniedziałek

10. Poniedziałek

4. Wtorek

11. Wtorek

5. Środa

12. Środa

6. Czwartek

13. Czwartek

7. Piątek

14. Piątek

8. Sobota

Stanisława B.

9. Niedziela

16. Niedziela

M A J

10. Poniedziałek

3. Poniedziałek

11. Wtorek

4. Wtorek

12. Środa

5. Środa

13. Czwartek

6. Czwartek

14. Piątek

7. Piątek

15. Sobota

8. Sobota

16. Niedziela

9. Niedziela

M A J

17. Poniedziałek

18. Wtorek

19. Środa

20. Czwartek

Wniebowstap. P.

21. Piątek

22. Sobota

23. Niedziela

M A J

24. Poniedziałek

17. Poniedziałek

25. Wtorek

18. Wtorek

26. Środa

19. Środa

27. Czwartek

20. Czwartek

28. Piątek

21. Piątek

29. Sobota

22. Sobota

30. Niedziela

Ziel. Świątki

MAJ — CZERWIEC

31. Poniedziałek

Pon. Ziel. Świąt.

1. Wtorek

CZERWIEC 3

2. Środa

Środa 2

3. Czwartek

Czwartek 10

4. Piątek

Piątek 11

5. Sobota

Sobota 12

6. Niedziela

Niedziela 13

M A J
C Z E R W I E C

7. Poniedziałek

1. Poniedziałek

8. Wtorek

2. Wtorek

9. Środa

3. Środa

10. Czwartek

4. Boże Ciało

11. Piątek

5. Piątek

12. Sobota

6. Sobota

13. Niedziela

7. Niedziela

C Z E R W I E C

14. Poniedziałek

21. Poniedziałek

15. Wtorek

22. Wtorek

16. Środa

23. Środa

17. Czwartek

24. Czwartek

18. Piątek

25. Piątek

19. Sobota

26. Sobota

20. Niedziela

27. Niedziela

CZERWIEC

21. Poniedziałek

14. Poniedziałek

22. Wtorek

15. Wtorek

23. Środa

16. Środa

24. Czwartek

17. Czwartek

25. Piątek

18. Piątek

26. Sobota

19. Sobota

27. Niedziela

20. Niedziela

CZERWIEC — LIPIEC

28. Poniedziałek

5. Poniedziałek

29. Wtorek

Piotra i Pawła

30. Środa

7. Środa

1. Czwartek

LIPIEC

2. Piątek

9. Piątek

3. Sobota

10. Sobota

4. Niedziela

11. Niedziela

CZERNIPIEC

5. Poniedziałek	28. Poniedziałek
-----------------	------------------

6. Wtorek	29. Wtorek
-----------	------------

7. Środa	30. Środa
----------	-----------

8. Czwartek	1. Czwartek
-------------	-------------

9. Piątek	2. Piątek
-----------	-----------

10. Sobota	3. Sobota
------------	-----------

11. Niedziela	4. Niedziela
---------------	--------------

L I P I E C

12. Poniedziałek

19. Poniedziałek

13. Wtorek

20. Wtorek

14. Środa

21. Środa

15. Czwartek

22. Czwartek

16. Piątek

23. Piątek

17. Sobota

24. Sobota

18. Niedziela

25. Niedziela

DIPIEĆ

19. Poniedziałek

12. Poniedziałek

20. Wtorek

13. Wtorek

21. Środa

14. Środa

22. Czwartek

15. Czwartek

23. Piątek

16. Piątek

24. Sobota

17. Sobota

25. Niedziela

18. Niedziela

LIPIEC — SIERPIEŃ

26. Poniedziałek

2. Poniedziałek

27. Wtorek

3. Wtorek

28. Środa

4. Środa

29. Czwartek

5. Czwartek

30. Piątek

6. Piątek

31. Sobota

7. Sobota

1. Niedziela

8. SIERPIEŃ

S I E R P I E Ń

2. Poniedziałek

26. Poniedziałek

3. Wtorek

27. Wtorek

4. Środa

28. Środa

5. Czwartek

29. Czwartek

6. Piątek

30. Piątek

7. Sobota

31. Sobota

8. Niedziela

1. Niedziela

S I E R P I E Ń

9. Poniedziałek

16. Poniedziałek

10. Wtorek

17. Wtorek

11. Środa

18. Środa

12. Czwartek

19. Czwartek

13. Piątek

20. Piątek

14. Sobota

21. Sobota

15. Niedziela

Wniebowzięcie NMP.

S I E R P I E Ń

16. Poniedziałek

9. Poniedziałek

17. Wtorek

10. Wtorek

18. Środa

11. Środa

19. Czwartek

12. Czwartek

20. Piątek

13. Piątek

21. Sobota

14. Sobota

22. Niedziela

15. Niedziela

SIERPIEŃ

23. Poniedziałek 30. Poniedziałek

24. Wtorek 31. Wtorek

25. Środa 1. Środa
Narodzenie R. M. P.

26. Czwartek 2. Czwartek

27. Piątek 3. Piątek

28. Sobota 4. Sobota

29. Niedziela 5. Niedziela

SIERPIEŃ — WRZESIEŃ

30. Poniedziałek

23. Poniedziałek

31. Wtorek

24. Wtorek

1. Środa

WRZESIEŃ.

2. Czwartek

26. Czwartek

3. Piątek

27. Piątek

4. Sobota

28. Sobota

5. Niedziela

29. Niedziela

WRZESIEŃ

6. Poniedziałek

13. Poniedziałek

7. Wtorek

14. Wtorek

8. Środa

Narodzenie N. M. P.

9. Czwartek

16. Czwartek

10. Piątek

17. Piątek

11. Sobota

18. Sobota

12. Niedziela

19. Niedziela

WRZESIEŃ

13. Poniedziałek

6. Poniedziałek

14. Wtorek

7. Wtorek

15. Środa

8. Środa

16. Czwartek

9. Czwartek

17. Piątek

10. Piątek

18. Sobota

11. Sobota

19. Niedziela

12. Niedziela

WRZESIEŃ

20. Poniedziałek

27. Poniedziałek

21. Wtorek

28. Wtorek

22. Środa

29. Środa

23. Czwartek

30. Czwartek

24. Piątek

1. Piątek

25. Sobota

2. Sobota

26. Niedziela

3. Niedziela

WRZESIEŃ -- PAŹDZIERNIK

27. Poniedziałek

20. Poniedziałek

28. Wtorek

21. Wtorek

29. Środa

22. Środa

30. Czwartek

23. Czwartek

1. Piątek

PAŹDZIERNIK

2. Sobota

24. Sobota

3. Niedziela

25. Niedziela

PAŹDZIERNIK

4. Poniedziałek	11. Poniedziałek
-----------------	------------------

5. Wtorek	12. Wtorek
-----------	------------

6. Środa	13. Środa
----------	-----------

7. Czwartek	14. Czwartek
-------------	--------------

8. Piątek	15. Piątek
-----------	------------

9. Sobota	16. Sobota
-----------	------------

10. Niedziela	17. Niedziela
---------------	---------------

P A Ź D Z I E R N I K

11. Poniedziałek

4. Poniedziałek

12. Wtorek

5. Wtorek

13. Środa

6. Środa

14. Czwartek

7. Czwartek

15. Piątek

8. Piątek

16. Sobota

9. Sobota

17. Niedziela

10. Niedziela

PAŹDZIERNIK

18. Poniedziałek

25. Poniedziałek

19. Wtorek

26. Wtorek

20. Środa

27. Środa

21. Czwartek

28. Czwartek

22. Piątek

29. Piątek

23. Sobota

30. Sobota

24. Niedziela

31. Niedziela

PAŹDZIERNIK

25. Poniedziałek

18. Poniedziałek

26. Wtorek

19. Wtorek

27. Środa

20. Środa

28. Czwartek

21. Czwartek

29. Piątek

22. Piątek

30. Sobota

23. Sobota

31. Niedziela

24. Niedziela

LISTOPAD

1. Poniedziałek	Wszystkich Św.
2. Wtorek	
3. Środa	
4. Czwartek	
5. Piątek	
6. Sobota	
7. Niedziela	

L I S T O P A D

8. Poniedziałek	1. Poniedziałek
-----------------	-----------------

9. Wtorek	2. Wtorek
-----------	-----------

10. Środa	3. Środa
-----------	----------

11. Czwartek	4. Czwartek
--------------	-------------

12. Piątek	5. Piątek
------------	-----------

13. Sobota	6. Sobota
------------	-----------

14. Niedziela	7. Niedziela
---------------	--------------

LISTOPAD

15. Poniedziałek

22. Poniedziałek

16. Wtorek

23. Wtorek

17. Środa

24. Środa

18. Czwartek

25. Czwartek

19. Piątek

26. Piątek

20. Sobota

27. Sobota

21. Niedziela

28. Niedziela

LISTOPAD

22. Poniedziałek

15. Poniedziałek

23. Wtorek

16. Wtorek

24. Środa

17. Środa

25. Czwartek

18. Czwartek

26. Piątek

19. Piątek

27. Sobota

20. Sobota

28. Niedziela

21. Niedziela

LISTOPAD — GRUDZIEN

29. Poniedziałek

6. Poniedziałek

30. Wtorek

7. Wtorek

1. Środa

GRUDZIEN

2. Czwartek

8. Czwartek

3. Piątek

9. Piątek

4. Sobota

10. Sobota

5. Niedziela

11. Niedziela

LISTA GRUDZIEŃSI

6. Poniedziałek

1. Poniedziałek

7. Wtorek

2. Wtorek

8. Środa

Niep. Pocz. N. M. P.

9. Czwartek

3. Czwartek

10. Piątek

4. Piątek

11. Sobota

5. Sobota

12. Niedziela

6. Niedziela

GRUDZIEŃ

13. Poniedziałek

14. Wtorek

15. Środa

16. Czwartek

17. Piątek

18. Sobota

19. Niedziela

GRUDZIEŃ

20. Poniedziałek

13. Poniedziałek

21. Wtorek

14. Wtorek

22. Środa

15. Środa. Poc. aboz 21

23. Czwartek

16. Czwartek

24. Piątek

17. Piątek

25. Sobota

Narodzenie Chr. P.

26. Niedziela

Szczepana Męcz.

GRUDZIEŃ

27. Poniedziałek

28. Wtorek

29. Środa

30. Czwartek

31. Piątek



Kalendarz myśliwski i rybacki dla Galicyi wraz z W. Ks. Krakowskiem.

(Pole białe oznacza czas polowania; pole czarne czas ochrony).

Rodzaj zwierzęzyny	Gatunek ryb											
	Styczeń	Luży	Marzec	Kwiec.	Maj	Czerw.	Lipiec	Sierp.	Wrzes.	Paźdz.	Listop.	Grudz.
Jelenie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kozły (rogacze)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zające	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Jarzabki	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Cietrzewie i guszcze (koguty)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kuropatwy	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bażanty	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Przepiórki i dzikie gołębie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Drobie i pardwy	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ptactwo błotne, mianowicie: krzyki, dubelty, kuny, bataliony	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wodne: dzikie kaczki i dzikie gęsi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Żanio, sarny, cielęta i spiczaki, tudzież samice guszców i cietrzewi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Na łanio, sarny, cielęta, spiczaki, kury guszców i cietrzewi polować nie wolno.

Najmniejsza miara przy sprzedaży wynosi: u sandacza, bolenia, głowacicy, wyrozuba, węgorza 40 cm., u łososia, czeczugi 30 cm. — brzana, jazia 25 cm. — pstrąga, lipienia, świnki, cyrty, klonka 20 cm., brzanki, czopa 16 cm., raka 10 cm.

STATUT

Związku urzędników c. k. kolei państwowych w Galicyi.

(Zatwierdzony przez c. k. Namiestnictwo we Lwowie, re-
skryptem z dnia 12. czerwca 1906. do l. 71552).

§ 1.

Nazwa i siedziba Związku.

Związek przyjmuje nazwę: „**Związek urzędników c. k. kolei państwowych w Galicyi**“. Siedzibą jego jest Lwów.

§ 2.

Cel Związku.

Celem Związku jest obrona, popieranie i zastępstwo interesów swych członków tak w duchowym jak i materialnym kierunku, oraz rozbudzenie idei koleżeństwa i solidarności pomiędzy kolegami zawodowymi, a to przez:

- a) wydawanie zawodowego czasopisma peryodycznego;
- b) zwoływanie zebrań dla omawiania i narady w sprawach zawodowych;
- c) urządzenie naukowych pogadanek, wykładów, odczytów, wycieczek i zabaw i t. p.;
- d) utrzymywanie biblioteki i czytelnicy;
- e) zakładanie i utrzymywanie burs dla dzieci członków;

- f) staranie się dla członków o udogodnienia finansowe i gospodarcze i tak: wynajdywanie i wskazywanie członkom taniego kredytu, tanich źródeł zakupna artykułów spożywczych, wyjednywanie zniżek do miejsc kąpielowych, hotelowych i t. p., o ile udogodnienia te nie podpadają pod przepisy ustawy o towarzystwach zarobkowych i gospodarczych z 29 kwietnia 1873 Dz. u. p. Nr. 70, ani nie są przeznaczone na zysk;
- g) stworzenie instytucji obrony prawnej w sprawach zawodowych przez ukwalifikowanych obrońców prawnych;
- h) utrzymywanie łączności z innymi stowarzyszeniami o podobnych dążnościach.

§ 3.

Fundusze Związku.

Fundusze związku powstają z:

- a) wpisowego i wkładek członków zwyczajnych;
- b) darów dobrowolnych i zapisów;
- c) dochodów z wydawnictw, odczytów, przedstawień, koncertów, zabaw towarzyskich i t. p.;
- d) odsetek od majątku Związku. Zapisy uczynione na rzecz Związku bez określonego bliżej przeznaczenia, dary dobrowolne w pieniądzu, jakoteż nadwyżki kasowe, wykazujące się przy rocznem zamknięciu rachunków, tworzą fundusz zapasowy, służący na pokrycie niedoborów w roku dla Związku niekorzystnym.

§ 4.

Członkowie Związku.

Związek składa się:

- a) z członków zwyczajnych;
- b) z członków honorowych.

§ 5.

Członkowie zwyczajni.

Zwyczajnym członkiem Związku może być każdy urzędnik, aspirant, wolontaryusz i manipulanka c. k. kolei pań-

stwowym pozostający w służbie czynnej lub w stanie spoczynku, jeżeli złoży oświadczenie, że przynajmniej przez przeciąg jednego roku należeć będzie do Związku i zastosuje się w zupełności do warunków objętych niniejszym statutem. Członków przyjmują Zarządy Kół miejscowych. Członkowie otrzymują statut i legitymację.

Dobrowolne wystąpienie może nastąpić tylko z końcem roku kalendarzowego, za poprzednim trzymiesięcznym uwiadomieniem Centralnego Zarządu Związku lub Zarządu Koła miejscowego.

Członek może być wykreślony, przez Centralny Zarząd lub Zarząd Koła miejscowego, jeżeli przez trzy miesiące nie uiszcza wkładek.

Członek może być wykluczony jedynie na mocy orzeczenia Sądu honorowego, a na wniosek Centralnego Zarządu lub Koła miejscowego, jeżeli zachowanie się jego uwłacza godności stanu urzędniczego lub jest dla celów Związku szkodliwe.

Członkowie, którzy dobrowolnie wystąpili, zostali wykreśleni lub wykluczeni, nie mają prawa do majątku Związku, ani do zwrotu wkładek przez się wpłaconych.

§ 6.

Obowiązki członków zwyczajnych.

Każdy wstępujący członek zwyczajny uiszcza jako wpisowe kwotę 2 K, oraz wkładkę miesięczną, której coroczną wysokość oznacza Ogólny Zjazd Delegatów.

Wkładka nie może przenosić 1 K miesięcznie. Każdy członek jest obowiązany popierać usilnie cele Związku.

§ 7.

Prawa członków zwyczajnych.

Każdy członek jest uprawniony do uczestniczenia we wszystkich zebraniach i zgromadzeniach Związku i Kół miejscowych, z prawem stawiania wniosków i wnoszenia interpelacji, prawo głosowania osobiście, natomiast tudzież

czynne i bierne prawo wyboru przysługuje mu tylko w łonie Koła miejscowego, w skład którego wchodzi i na Walnem Zgromadzeniu. Nadto jest uprawniony do korzystania ze wszystkich urządzeń Związku, do bezpłatnego otrzymywania czasopisma przez Związek wydawanego, oraz do porady względnie obrony prawnej w sprawach osobisto-zawodowych (§ 2. lit. g).

Udzielenie pomocy prawnej może nastąpić na przedstawienie Kół miejscowych za zgodą Centralnego Zarządu Związku i tylko w sprawach, które się wyłoniły już po przystąpieniu członka do Związku.

§ 8.

Członkowie honorowi.

Członkami honorowymi Związku mogą być tylko osoby w wysokiej mierze dla dobra i celów Związku zasłużone, jeżeli wniosek w tej mierze będzie podany do wiadomości Centralnego Zarządu Związku przynajmniej na dwa tygodnie przed najbliższym Ogólnym Zjazdem Delegatów i przez ten ostatni zostanie Walnemu Zgromadzeniu do mianowania polecony. O uchwale Walnego Zgromadzenia zawiadamia się nowo mianowanego członka honorowego przez wręczenie stosownego dyplomu.

Członkowie honorowi nie mają obowiązków żadnych natomiast mają prawo uczestniczenia we wszystkich zebraniach Związku z głosem doradczym, możność korzystania ze wszystkich urządzeń Związku, oraz prawo bezpłatnego otrzymywania czasopisma Związku.

§ 9.

Zarząd Związku.

Sprawami Związku zarządza:

- a) Walne Zgromadzenie Związku;
- b) Ogólny Zjazd Delegatów;
- c) Centralny Zarząd Związku;
- d) Zarządy Kół miejscowych.

§ 10.

Walne Zgromadzenie Związku.

Prawo udziału w Zarządzie Związku wykonują członkowie na Walnem Zgromadzeniu. Każdy z członków ma tu przy uchwałach powziąć się mających jeden głos, nadto może na mocy pisemnego pełnomocnictwa zastępować jeden głos nieobecnego na zgromadzeniu członka.

Uchwałam Walnego zgromadzenia podlegają:

- 1) Rozstrzygnięcia w sprawach podlegających Ogólnemu Zjazdowi Delegatów (§ 11. lit. a, b, c, d, e, g, h, i) o ile tenże uważa za potrzebne odwołać się do Walnego Zgromadzenia ;
- 2) Mianowanie członków honorowych;
- 3) Rozstrzygnięcia sporów między Ogólnym Zjazdem Delegatów a Centralnym Zarządem Związku i wybór w tym celu osobnej komisji „ad hoc“ dla zbadania sprawy ;
- 4) Omówienie i uchwała wniosków wniesionych przynajmniej na 8 dni przed ogłoszeniem porządku dziennego Walnego Zgromadzenia ;
- 5) Rozwiązanie Związku (§ 21).

Walne Zgromadzenie zwołuje się w wypadkach ważnych, dotyczących dobra Związku.

Do zwołania Walnego Zgromadzenia obowiązany jest Centralny Zarząd Związku na żądanie:

- a) $\frac{1}{10}$ ogólnej ilości członków ;
- b) Ogólnego Zjazdu Delegatów.

Zwołanie Walnego Zgromadzenia ogłasza Centralny Zarząd Związku w czasopiśmie Związku lub w inny niezawodny sposób, z podaniem porządku dziennego.

Porządek dzienny ustanawia Centralny Zarząd Związku na podstawie pisemnego zgłoszenia wniosków przez członków żądających zwołania Walnego Zgromadzenia, względnie na podstawie uchwały Ogólnego Zjazdu Delegatów.

Walne Zgromadzenie wybiera przewodniczącego a ten mianuje 2 sekretarzy.

Głosowanie odbywa się zwyczajnie przez podniesienie ręki.

Uchwały Walnego Zgromadzenia są ważne, jeżeli obecną jest osobiście przynajmniej $\frac{1}{10}$ część wszystkich członków Związku; w przeciwnym razie zwołuje się na godzinę później nowe Walne Zgromadzenie, na którym zapadają uchwały bez względu na ilość zebranych członków. Uchwały zapadają bezwzględną większością zebranych członków.

Protokoły Walnego Zgromadzenia winne zawierać dosłowną treść wniosków i zapadłych uchwał. Podpisują takowe przewodniczący i sekretarze Zgromadzenia

§ 11.

Ogólny Zjazd Delegatów.

Ogólny Zjazd Delegatów winien się odbyć najpóźniej w maju każdego roku we Lwowie, na zaproszenie Centralnego Zarządu Związku. Nadzwyczajny Ogólny Zjazd Delegatów może zwołać Centralny Zarząd Związku każdego czasu, musi go jednak zwołać na żądanie przynajmniej $\frac{1}{10}$ części ogólnej ilości członków.

Dzień, w którym odbyć się ma zwyczajny lub też nadzwyczajny Ogólny Zjazd Delegatów, ogłosi Centralny Zarząd w czasopiśmie Związku na 14 dni naprzód z podaniem porządku dziennego.

Obrady zagaja i prowadzi przewodniczący Związku lub jeden z jego zastępców. Z obrad spisuje się protokół, który podpisują przewodniczący i sekretarz.

Do Ogólnego Zjazdu Delegatów należy:

- a) Wysłuchanie sprawozdania z działalności Centralnego Zarządu Związku i udzielenie temuż absolutorium;
- b) Wybór specjalnych komisji dla spraw wymagających fachowego uzdolnienia. Komisje powołane będą w miarę potrzeby i mają znaczenie doradcze;
- c) Wybór członków Centralnego Zarządu Związku na przeciąg trzech lat;
- d) Wybór trzech członków i trzech zastępców komisji szkującej z pomiędzy członków zamieszkałych we Lwowie na przeciąg jednego roku;

- e) Uchwalenie wysokości wkładek miesięcznych i oznaczenie jaka część tychże przypadać ma na ogólne cele Związku;
- f) Przedstawienie Walnemu Zgromadzeniu wniosków co do mianowania członków honorowych;
- g) Omówienie wniosków wniesionych przynajmniej na 8 dni przed ogłoszeniem porządku dziennego Ogólnego Zjazdu Delegatów i powzięcie odpowiednich uchwał;
- h) Uchwalenie regulaminu dla Kół miejscowych;
- i) Zmiana statutu.

Do ważności uchwał Ogólnego Zjazdu Delegatów potrzeba połowy ilości Delegatów wybranych (§ 14).

Uchwały zapadają bezwzględną większością głosów, uchwała co do zmiany statutu większością $\frac{2}{3}$ obecnych Delegatów

Przy wyborach odbywa się głosowanie tajne i kartkami a w razie równości głosów rozstrzyga los.

§. 12

Centralny Zarząd Związku.

Centralny Zarząd Związku składa się z 21 członków i sześciu zastępców. Z grona Centralnego Zarządu Związku występuje każdego roku 7 członków i 2 zastępców. Uzupelnienie Centralnego Zarządu Związku następuje przez wybory na najbliższym Ogólnym Zjeździe Delegatów. W pierwszych dwóch latach kadencji wyborczej rozstrzyga los o tem, którzy członkowie mają wystąpić.

Członkowie ustępujący mogą być wybrani ponownie.

Centralny Zarząd Związku obiera ze swego łona przewodniczącego i dwóch zastępców, sekretarza, skarbnika i ich zastępców.

Przewodniczący i jego zastępcy, sekretarz, skarbnik i ich zastępcy, siedmiu członków i trzech zastępcy Centralnego Zarządu Związku wybierani są tylko z grona członków zwyczajnych, mających stałą siedzibę we Lwowie, reszta członków Centralnego Zarządu Związku wybraną być może bez względu na miejsce zamieszkania.

Zastępcy członków Centralnego Zarządu Związku uczestniczą w czynnościach tegoż, jeżeli członkowie Centralnego Zarządu dla jakiegokolwiek przeszkody nie mogą wykonać przyjętych na siebie obowiązków, zresztą biorą zastępcy udział w posiedzeniach Centralnego Zarządu z głosem doradczym.

Opracowanie spraw wymagających szczególnych fachowych wiadomości oraz ochronę interesów zawodowych powierzy Centralny Zarząd Związku w razie potrzeby komisjom, wybranym w tym celu z pośród członków posiadających odpowiednie wymogi.

Elaboraty komisji mają być w formie wniosków przedkładane Centralnemu Zarządowi Związku.

W razie potrzeby kooptuje Centralny Zarząd dla danej sprawy fachowo wykształconych członków Związku z głosem doradczym.

§. 13.

Zakres działania Centralnego Zarządu Związku.

Centralny Zarząd Związku:

- a) Zarządza majątkiem Związku;
- b) Zwołuje Ogólny Zjazd Delegatów i oznacza dlań porządek dzienny;
- c) Wykonuje uchwały Ogólnego Zjazdu Delegatów;
- d) Załatwia sprawy Związku, o ile rostrzygnięcie tychże nie należy do Ogólnego Zjazdu Delegatów;
- e) Ustanawia sposób księzkowania i prowadzenia spraw Związku i Kół miejscowych;
- f) Przedkłada rokrocznie Ogólnemu Zjazdowi Delegatów sprawozdanie z czynności i zamknięcia rachunków;
- g) Mianuje urzędników pomocniczych i przyjmuje służbę dla Centralnego Zarządu Związku;
- h) Ustanawia Koła miejscowe w Galicyi;
- i) Czuwa przez swoich Delegatów nad czynnościami i prowadzeniem rachunków Kół miejscowych;
- k) Wysyła swych Delegatów na zebrania i posiedzenia Kół miejscowych;

b) Wykonuje prawo wstrzymania ważności uchwał powziętych przez Koła miejscowe, w razie, jeżeli uchwały te okażą się nieodpowiednimi dla celów Związku.

Kołod miejscowym przysługuje z tego tytułu prawo odwołania się do najbliższego Ogólnego Zjazdu Delegatów, jednak bez pomocy wstrzymującej uchwałę Centralnego Zarządu Związku.

Do prawomocności uchwał potrzeba obecności conajmniej 9 członków Centralnego Zarządu Związku. Obrady prowadzi przewodniczący lub jeden z jego zastępców. Uchwały zapadają bezwzględną większością głosów, w razie równości głosów rozstrzyga przewodniczący.

Do powzięcia uchwał, które dotyczą funduszu zapasowego (§. 3) Związku, wymagana jest obecność przynajmniej 14 członków Centralnego Zarządu Związku.

Związek reprezentuje na zewnątrz przewodniczący Centralnego Zarządu Związku, względnie jeden z jego zastępców. Wszelkie pisma i obwieszczenia Związku podpisuje przewodniczący względnie jeden z jego zastępców i sekretarz lub jego zastępca.

§. 14.

Koła miejscowe.

Koła miejscowe organizują się i spełniają cele Związku w myśl postanowień niniejszego statutu. W każdej miejscowości Galicyi, w której przebywa stale przynajmniej 20 zwyczajnych członków Związku, może być założone Koło miejscowe przez Centralny Zarząd Związku. Każdy zwyczajny członek należy do jednego z Kół miejscowych.

Zadaniem Koła miejscowego jest spełnianie celów Związku, odnośnie do członków danego Koła, a do celu tego będzie dążyć Koło miejscowe środkami wskazanymi w §. 2. lit. b, c, d, e, f, niniejszego statutu. Koła miejscowe biorą udział w Zjazdach Delegatów i w tym celu wybierają jednego Delegata na każdych 50 członków zwyczajnych, przy czem wszelka nadwyżka nad każde 50 członków, liczy się jako pełne 50. Koła składające się z mniej niż 50 członków wysyłają jednego Delegata.

Koła miejscowe obowiązane są pokrywać z własnych funduszków kosztą swego utrzymania a wpisowe jakoteż pewien procent swoich stałych dochodów, którego wysokość oznacza corocznie Ogólny Zjazd Delegatów — przysłać Centralnemu Zarządowi Związku.

§. 15.

Zarządy Kół miejscowych.

Kierownictwo Koła miejscowego spoczywa w ręku Zarządu, który się składa z przewodniczącego i zastępcy, oraz 3 lub najwyżej 9 członków wybranych przez Zgromadzenie Koła miejscowego na przeciąg dwóch lat.

Przewodniczącego i zastępcę wybiera Zgromadzenie Koła miejscowego, inne urzędy sekretarza i skarbnika obsadza ze swego grona Zarząd. Zarządowi przysługuje prawo wyboru zastępcy w miejsce członka ustępującego z Zarządu, tylko na czas do najbliższego Zgromadzenia Koła miejscowego.

Posiedzenie Zarządu zwołuje przewodniczący w miarę potrzeby lub na pisemne wezwanie Centralnego Zarządu Związku. Do powzięcia uchwały potrzebną jest obecność przynajmniej połowy członków Zarządu. Uchwały Zarządu zapadają większością głosów.

§. 16.

Zakres działania Zarządów Kół miejscowych.

Zarząd kieruje działalnością Koła a w szczególności:

- a) Przyjmuje członków;
- b) Administruje majątkiem, obraca funduszami Koła i stara się o ich pomnożenie;
- c) Przedkłada Centralnemu Zarządowi Związku najpóźniej do końca lutego każdego roku sprawozdanie administracyjne i rachunkowe;
- d) Przedstawia wnioski na wykluczenie członków.

Na zewnątrz reprezentuje Koło przewodniczący lub jego zastępca. Wszelkie pisma podpisuje przewodniczący lub jego zastępca i sekretarz.

§. 17.

Zgromadzenia Kół miejscowych.

Koła odbywają z początkiem każdego roku Zgromadzenia zwyczajne. Nadzwyczajne Zgromadzenia Koła zwołuje Zarząd w razie potrzeby, na żądanie Centralnego Zarządu Związku lub jeżeli $\frac{1}{3}$ część członków Koła miejscowego pisemnie tego zażąda. Zgromadzenia kół odbywają się w miejscach ich siedziby za poprzednim ogłoszeniem w czasopiśmie Związku lub w inny niezawodny sposób, z podaniem porządku dziennego.

Obrady prowadzi przewodniczący Zarządu Koła lub jego zastępca. Protokoły obrad podpisują przewodniczący i sekretarz.

Uchwały Zgromadzenia Koła, na którym była obecna przynajmniej $\frac{1}{5}$ część członków od Koła należących, zapadają bezwzględną większością głosów.

W razie nieobecności wymaganej ilości członków Koła zwołuje się na godzinę później ponowne Zgromadzenie Koła, z tym samym porządkiem dziennym, na którym każda obecna ilość członków może powziąć uchwałę bezwzględną większością głosów. W razie równości głosów rozstrzyga przewodniczący. Wybory odbywają się tajnie kartkami. W razie równości głosów następuje wybór ściślejszy z głosowaniem na kandydatów, którzy otrzymali większą ilość głosów.

Do Zgromadzenia Koła należy:

- a) Przyjęcie lub odrzucenie sprawozdania Zarządu Koła, oraz udzielenie temuż absolutorium;
- b) Załatwienie wniosków, interpelacji i zażaleń, objętych porządkiem dziennym a nie przekraczających zakresu działania Koła.
- c) Wybór na przeciąg dwóch lat Zarządu Koła miejscowego i Delegatów na Zjazd.

§. 18.

W razie rozwiązania się Koła miejscowego uchwałą $\frac{2}{3}$ członków należących do Koła przypada pozostały majątek Koła na rzecz Związku.

§. 19.

Komisya szkontrująca.

Komisya szkontrująca (§. 11 d) sprawa zamknięcia rachunków tak Centralnego Zarządu Związku, jak też Zarządów Kół miejscowych.

§. 20.

Sąd rozjemczy względnie honorowy.

Spory wynikłe ze stosunków Związku, rozstrzyga Sąd rozjemczy przez strony spór wiodące dla każdego wypadku w ten sposób wybrany, iż każdy z przeciwników wybiera po dwóch członków Sądu rozjemczego, ci zaś piątego jako przewodniczącego. W razie gdyby członkowie Sądu nie zgodzili się co do wyboru przewodniczącego rozstrzyga los między osobami proponowanymi do tej godności.

Członkami Sądu rozjemczego względnie honorowego mogą być tylko członkowie Związku.

Przeciw wyrokowi Sądu rozjemczego nie ma odwołania.

§. 21.

Rozwiązanie Związku.

Rozwiązanie Związku uchwalone być może tylko przez Walne Zgromadzenie większością $\frac{2}{3}$ głosów obecnych członków.

W razie rozwiązania Związku przypada majątek Związku, jeżeli ostatnie Walne Zgromadzenie inaczej nie zarządziło, innemu stowarzyszeniu o celach dążnościom Związku pokrewnych a skierowanych ku korzyści stanu urzędniczego c. k. kolei państwowych w Galicyi. Gdyby takie stowarzyszenie nie istniało, lub do roku od chwili rozwiązania nie powstało, użyje się pozostałego majątku po upływie tego czasu na wsparcie sierót po urzędnikach c. k. kolei państwowych w Galicyi.

Likwidacją majątku zajmie się wydział, złożony z przewodniczącego, sekretarza i skarbnika ostatniego Centralnego Zarządu Związku.

Postanowienia przejściowe.

Pierwszych członków Związku przyjmują podpisani i zwołują ich na Walne Zgromadzenie w celu dokonania wyboru Centralnego Zarządu na okres trzechletni (§. 12).



Fabryka wyrobów wełnianych w Kętach, założona 1867 r.

firmy

E. & F. Zajaczek i Lankosz

poleca:

Sukna. Sieraczki. Najmodniejsze Kamgarny i Korty wyrobu własnego oraz oryginalne angielskie. Koce. Derki. Filce dywanowe. Flanele wstępione. Wełnę do watowania i wszelkie podszewki.

Składy: w Krakowie, Rynek, Linia A-B.,
we Lwowie, ulica Jagiellońska 3.
dla sprzedaży hurtownej i drobiazgowej.

SKALE STEMPLOWE.

SKALA I.			SKALA II.			SKALA III.		
Na weksle, asygnaty pieniężne, dokumen- ta kupieckie			Na kwity, dokumen- ta prawne które skali I. i III. nie podlegają			Na ugody służbo- we, kontrakty kupna lub zamiany		
powyżej koron	do koron	Nale- żytość	powyżej koron	do koron	Nale- żytość	powyżej koron	do koron	Nale- żytość
		K h			K h			K h
—	150	— 10	—	40	14	—	20	— 14
150	300	— 20	40	80	— 26	20	40	— 26
300	600	— 40	80	120	— 38	40	60	— 38
600	900	— 60	120	200	— 64	60	100	— 64
900	1200	— 80	200	400	1 26	100	200	1 26
1200	1500	1 —	400	600	1 88	200	300	1 88
1500	1800	1 20	600	800	2 50	300	400	2 50
1800	2100	1 40	800	1600	5 —	400	800	5 —
2100	2400	1 60	1600	2400	7 50	800	1200	7 50
2400	2700	1 80	2400	3200	10 —	1200	1600	10 —
2700	3000	2 —	3200	4000	12 50	1600	2000	12 50
3000	6000	4 —	4000	4800	15 —	2000	2400	15 —
5000	9000	6 —	4800	6400	20 —	2400	3200	20 —
9000	12000	8 —	6400	8000	25 —	3200	4000	25 —
12000	15000	10 —	8000	9600	30 —	4000	4800	30 —
15000	18000	12 —	9600	11200	35 —	4800	5600	35 —
18000	21000	14 —	11200	12800	40 —	5600	6400	40 —
21000	24000	16 —	12800	14400	45 —	6400	7200	45 —
24000	27000	18 —	14400	16000	50 —	7200	8000	50 —

Od każdych dal-
szych 3000 K opła-
ca się o 2 K więcej,
przyczem resztę nie
wynoszącą 3000 K,
za pełne 3000 K li-
czyć należy.

Od każdych dal-
szych 800 K opłaca
się o 2 K 50 h. wię-
cej, przyczem resztę
nie wynoszącą 800
K za pełne 800 K
uważać należy.

Od każdych dal-
szych 400 K opłaca
się o 2 K 50 h. wię-
cej, przyczem resztę,
nie wynoszącą 400
K, za pełne 400 K
uważać należy.

(Ustawa z 8 marca
1876 r. L. 26 Dz.
u. p.)

(Ustawa z 13 gru-
dnia 1862 r. L. 89
Dz. u. p.)

(Ustawa z 13 gru-
dnia 1862 r. L. 89
Dz. u. p.)

Rachunki (faktury) do kor. 20 nie wymagają stempla.

Na rachunki (faktury) do kor. 100 nalepia się stempel
za hal. 2.

Na rachunki (faktury) powyżej kor. 100 nalepia się stem-
pel za hal. 10 na każdy arkusz rachunku.

TABLICE WAG.

a) 1 m żelaza płaskiego grubości m milimetrów waży kg.

m	Szerokość w milimetrach												m
	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	
1	0.109	0.125	0.140	0.156	0.171	0.187	0.202	0.218	0.233	0.249	0.265	0.280	1
2	0.218	0.249	0.280	0.311	0.342	0.373	0.405	0.436	0.467	0.498	0.529	0.560	2
3	0.327	0.373	0.420	0.467	0.513	0.560	0.607	0.654	0.700	0.747	0.794	0.840	3
4	0.436	0.498	0.560	0.622	0.685	0.747	0.809	0.871	0.934	0.996	1.058	1.120	4
5	0.545	0.622	0.700	0.778	0.856	0.934	1.011	1.089	1.167	1.245	1.323	1.400	5
6	0.654	0.747	0.840	0.934	1.027	1.120	1.214	1.307	1.400	1.494	1.587	1.680	6
7	0.762	0.871	0.980	1.089	1.198	1.307	1.416	1.525	1.634	1.743	1.852	1.961	7
8	0.871	0.996	1.120	1.245	1.369	1.494	1.618	1.743	1.867	1.992	2.116	2.241	8
9	0.980	1.120	1.260	1.400	1.540	1.680	1.821	1.961	2.101	2.241	2.381	2.521	9
10	1.089	1.245	1.400	1.556	1.712	1.867	2.025	2.178	2.334	2.490	2.645	2.801	10
11	1.198	1.396	1.540	1.712	1.883	2.054	2.225	2.396	2.567	2.739	2.910	3.081	11
12	1.307	1.494	1.680	1.867	2.054	2.240	2.427	2.614	2.801	2.988	3.174	3.361	12
13	1.416	1.618	1.821	2.028	2.225	2.427	2.630	2.832	3.034	3.236	3.439	3.641	13
14	1.525	1.743	1.961	2.178	2.396	2.614	2.832	3.050	3.268	3.485	3.703	3.921	14
15	1.634	1.867	2.101	2.334	2.567	2.801	3.034	3.268	3.501	3.734	3.968	4.201	15
16	1.743	1.992	2.241	2.490	2.739	2.988	3.236	3.485	3.734	3.983	4.232	4.481	16
17	1.852	2.116	2.381	2.645	2.910	3.174	3.439	3.703	2.968	4.232	4.497	4.761	17
18	1.961	2.241	2.521	2.801	3.081	3.361	3.641	3.921	4.201	4.481	4.761	5.041	18
19	2.070	2.365	2.661	2.956	3.252	3.548	3.844	4.139	4.435	4.730	5.026	5.322	19
20	2.178	2.490	2.801	3.112	3.423	3.734	4.046	4.357	4.668	4.979	5.290	5.602	20
21	2.287	2.614	2.941	3.268	3.594	3.921	4.248	4.575	4.901	5.228	5.555	5.882	21
22	2.396	2.738	3.081	3.423	3.766	4.108	4.450	4.792	5.135	5.477	5.819	6.162	22
23	2.505	2.863	3.221	3.580	3.937	4.295	4.652	5.010	5.368	5.726	6.084	6.442	23
24	2.614	2.987	3.361	3.734	4.108	4.481	4.855	5.228	5.602	5.975	6.348	6.722	24
25	2.724	3.112	3.501	3.890	4.279	4.668	5.057	5.446	5.835	6.224	6.613	7.002	25
26	2.832	3.237	3.641	4.046	4.450	4.855	5.259	5.664	6.068	6.473	6.878	7.282	26
27	2.941	3.361	3.781	4.202	4.621	5.041	5.462	5.882	6.302	6.722	7.142	7.562	27
28	3.050	3.485	3.921	4.357	4.792	5.228	5.664	6.100	6.535	6.971	7.407	7.842	28
29	3.159	3.610	4.061	4.513	4.964	5.415	5.866	6.318	6.768	7.220	7.671	8.122	29
30	3.268	3.734	4.201	4.668	5.135	5.602	6.069	6.535	7.002	7.469	7.936	8.402	30
31	3.377	3.859	4.341	4.824	5.306	5.789	6.270	6.753	7.236	7.718	8.200	8.682	31
32	3.485	3.983	4.481	4.979	5.477	5.975	6.473	6.971	7.469	7.967	8.465	8.963	32
33	3.594	4.108	4.621	5.135	5.648	6.162	6.676	7.189	7.703	8.216	8.729	9.243	33
34	3.703	4.232	4.761	5.290	5.819	6.348	6.878	7.407	7.936	8.465	8.995	9.523	34
35	3.812	4.357	4.901	5.446	5.990	6.535	7.080	7.625	8.170	8.714	9.259	9.803	35
36	3.921	4.481	5.041	5.602	6.162	6.722	7.282	7.842	8.402	8.963	9.523	10.08	36

m	Szerokość w milimetrach											m	
	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58		60
1	0.296	0.311	0.327	0.342	0.358	0.373	0.389	0.405	0.420	0.436	0.451	0.467	1
2	0.591	0.622	0.654	0.685	0.716	0.747	0.778	0.809	0.840	0.871	0.902	0.934	2
3	0.887	0.934	0.980	1.027	1.074	1.120	1.167	1.214	1.260	1.307	1.354	1.400	3
4	1.183	1.245	1.307	1.369	1.432	1.494	1.556	1.618	1.680	1.743	1.805	1.867	4
5	1.478	1.556	1.634	1.712	1.789	1.867	1.945	2.023	2.101	2.178	2.256	2.334	5
6	1.774	1.867	1.961	2.054	2.147	2.241	2.334	2.427	2.521	2.614	2.707	2.801	6
7	2.069	2.178	2.287	2.396	2.505	2.614	2.723	2.832	2.941	3.050	3.159	3.268	7
8	2.365	2.490	2.614	2.739	2.863	2.988	3.112	3.236	3.361	3.485	3.610	3.734	8
9	2.661	2.801	2.941	3.081	3.221	3.361	3.501	3.641	3.781	3.921	4.061	4.201	9
10	2.956	3.112	3.268	3.423	3.579	3.744	3.890	4.046	4.201	4.357	4.512	4.668	10
11	3.252	3.423	3.594	3.766	3.937	4.108	4.279	4.450	4.621	4.792	4.964	5.135	11
12	3.548	3.734	3.931	4.108	4.295	4.481	4.668	4.855	5.041	5.228	5.415	5.602	12
13	3.843	4.046	4.248	4.450	4.652	4.855	5.057	5.259	5.462	5.664	5.866	6.068	13
14	4.139	4.357	4.575	4.792	5.010	5.228	5.446	5.663	5.882	6.100	6.317	6.535	14
15	4.435	4.668	4.901	5.135	5.368	5.602	5.835	6.068	6.302	6.535	6.769	7.002	15
16	4.730	4.979	5.228	5.477	5.726	5.975	6.224	6.473	6.722	6.971	7.220	7.469	16
17	5.026	5.290	5.565	5.840	6.084	6.348	6.613	6.878	7.142	7.407	7.671	7.936	17
18	5.322	5.602	5.882	6.162	6.442	6.722	7.002	7.282	7.562	7.842	8.122	8.402	18
19	5.617	5.913	6.208	6.504	6.800	7.095	7.391	7.687	7.982	8.278	8.574	8.869	19
20	5.913	6.224	6.535	6.846	7.158	7.469	7.780	8.091	8.402	8.714	9.025	9.336	20
21	6.208	6.535	6.862	7.189	7.515	7.842	8.169	8.496	8.823	9.149	9.476	9.802	21
22	6.504	6.846	7.189	7.531	7.873	8.216	8.558	8.900	9.243	9.585	9.927	10.27	22
23	6.780	7.158	7.515	7.873	8.231	8.589	8.947	9.305	9.663	10.021	10.379	10.737	23
24	7.056	7.469	7.842	8.216	8.589	8.963	9.336	9.709	10.08	10.46	10.83	11.20	24
25	7.391	7.780	8.169	8.558	8.947	9.336	9.725	10.11	10.50	10.89	11.28	11.67	25
26	7.687	8.091	8.496	8.900	9.305	9.709	10.11	10.52	10.92	11.33	11.73	12.14	26
27	7.982	8.402	8.823	9.243	9.663	10.08	10.50	10.92	11.34	11.76	12.18	12.60	27
28	8.278	8.714	9.149	9.585	10.02	10.46	10.89	11.33	11.76	12.20	12.63	13.07	28
29	8.574	9.025	9.476	9.927	10.38	10.83	11.28	11.73	12.18	12.63	13.09	13.54	29
30	8.869	9.336	9.803	10.27	10.74	11.20	11.67	12.14	12.60	13.07	13.54	14.00	30
31	9.165	9.647	10.13	10.61	11.09	11.58	12.08	12.54	13.02	13.51	13.99	14.47	31
32	9.460	9.958	10.46	10.95	11.45	11.95	12.45	12.95	13.44	13.94	14.44	14.94	32
33	9.765	10.27	10.78	11.30	11.81	12.32	12.84	13.35	13.86	14.38	14.89	15.40	33
34	10.05	10.58	11.11	11.64	12.17	12.70	13.23	13.75	14.28	14.81	15.34	15.87	34
35	10.35	10.89	11.44	11.98	12.53	13.07	13.62	14.16	14.70	15.25	15.79	16.34	35
36	10.64	11.20	11.76	12.32	12.88	13.44	14.00	14.56	15.12	15.68	16.24	16.80	36
37	10.93	11.51	12.09	12.67	13.24	13.82	14.39	14.97	15.54	16.12	16.69	17.27	37
38	11.23	11.83	12.42	13.01	13.60	14.19	14.78	15.37	15.96	16.56	17.15	17.74	38
39	11.53	12.14	12.74	13.35	13.96	14.56	15.17	15.78	16.38	16.99	17.60	18.20	39
40	11.83	12.45	13.07	13.69	14.31	14.94	15.56	16.18	16.80	17.43	18.05	18.67	40
41	12.12	12.76	13.40	14.03	14.67	15.31	15.95	16.59	17.22	17.86	18.50	19.14	41
42	12.42	13.07	13.72	14.38	15.03	15.68	16.34	16.99	17.64	18.30	18.95	19.61	42
43	12.72	13.38	14.05	14.72	15.39	16.06	16.73	17.40	18.06	18.73	19.40	20.07	43
44	13.01	13.69	14.38	15.06	15.75	16.43	17.12	17.80	18.48	19.17	19.85	20.54	44
45	13.31	14.00	14.70	15.40	16.11	16.80	17.50	18.20	18.90	19.61	20.31	21.01	45
46	13.60	14.31	15.03	15.75	16.46	17.18	17.89	18.61	19.33	20.04	20.76	21.47	46
47	13.91	14.63	15.36	16.09	16.82	17.55	18.28	19.01	19.75	20.48	21.21	21.94	47
48	14.19	14.94	15.68	16.43	17.18	17.93	18.67	19.42	20.17	20.91	21.66	22.41	48
49	14.49	15.25	16.01	16.79	17.58	18.30	19.06	19.82	20.59	21.36	22.11	22.87	49
50	14.78	15.56	16.34	17.12	17.89	18.67	19.45	20.23	21.01	21.78	22.56	23.34	50

Szerokość w milimetrach

m	Szerokość w milimetrach											m	
	62	64	66	68	70	75	80	85	90	95	100		105
1	0.482	0.498	0.513	0.529	0.545	0.584	0.622	0.661	0.700	0.739	0.778	0.817	1
2	0.965	0.996	1.027	1.058	1.089	1.167	1.245	1.323	1.400	1.478	1.556	1.634	2
3	1.447	1.491	1.540	1.587	1.634	1.751	1.867	1.981	2.101	2.217	2.334	2.451	3
4	1.929	1.992	2.054	2.116	2.078	2.334	2.400	2.615	2.801	2.956	3.112	3.268	4
5	2.412	2.490	2.567	2.645	2.723	2.918	3.112	3.307	3.501	3.696	3.890	4.085	5
6	2.894	2.988	3.081	3.174	3.268	3.501	3.734	3.968	4.201	4.435	4.668	4.901	6
7	3.377	3.485	3.591	3.703	3.812	4.085	4.357	4.629	4.901	4.174	5.416	5.718	7
8	3.859	3.983	4.108	4.232	4.357	4.668	4.079	5.290	5.602	5.913	6.221	6.535	8
9	4.341	4.481	4.621	4.761	4.901	5.252	5.602	5.952	6.302	6.652	7.002	7.352	9
10	4.824	4.979	5.135	5.290	5.446	5.835	6.224	6.613	7.002	7.391	7.780	8.169	10
11	5.306	5.477	5.648	5.819	5.991	6.419	6.846	7.274	7.702	8.130	8.558	8.986	11
12	5.788	5.975	6.162	6.348	6.535	7.002	7.469	7.936	8.402	8.869	9.336	9.803	12
13	6.271	6.473	6.675	6.878	7.080	7.586	8.091	8.596	9.103	9.608	10.11	10.26	13
14	6.753	6.971	7.189	7.407	7.621	8.169	8.714	9.258	9.803	10.35	10.89	11.44	14
15	7.235	7.469	7.702	7.936	8.169	8.753	9.336	9.920	10.50	11.09	11.67	12.25	15
16	7.718	7.967	8.216	8.465	8.714	9.386	9.958	10.58	11.20	11.83	12.45	13.07	16
17	8.200	8.465	8.729	8.994	9.258	9.920	10.58	11.24	11.90	12.55	13.23	13.89	17
18	8.687	8.963	9.243	9.523	9.803	10.50	11.20	11.90	12.60	13.30	14.00	14.70	18
19	9.165	9.460	9.756	10.05	10.35	11.09	11.83	12.56	13.30	14.04	14.78	15.52	19
20	9.647	9.958	10.27	10.58	10.89	11.67	12.45	13.23	14.00	14.78	15.56	16.34	20
21	10.13	10.46	10.78	11.11	11.44	12.25	13.07	13.89	14.70	15.52	16.34	17.15	21
22	10.61	10.95	11.30	11.61	11.98	12.84	13.69	14.55	15.40	16.26	17.12	17.97	22
23	11.09	11.45	11.81	12.17	12.53	13.42	14.31	15.21	16.10	17.00	17.89	18.79	23
24	11.58	11.95	12.32	12.70	13.07	14.00	14.91	15.87	16.80	17.74	18.67	19.61	24
25	12.06	12.45	12.84	13.23	13.61	14.59	15.56	16.53	17.50	18.48	19.45	20.42	25
26	12.54	12.95	13.35	13.75	14.16	15.17	16.18	17.19	18.20	19.22	20.23	21.24	26
27	13.02	13.44	13.86	14.28	14.70	15.75	16.80	17.85	18.90	19.96	21.01	22.06	27
28	13.51	13.94	14.38	14.81	15.25	16.34	17.43	18.52	19.61	20.69	21.78	22.87	28
29	13.99	14.44	14.89	15.34	15.79	16.92	18.05	19.18	20.31	21.43	22.56	23.69	29
30	14.47	14.94	15.40	15.87	16.34	17.50	18.67	19.84	21.01	22.17	23.34	24.51	30
31	14.95	15.44	15.92	16.40	16.88	18.09	19.29	20.50	21.71	22.91	24.12	25.32	31
32	15.44	15.93	16.43	16.93	17.43	18.67	19.92	21.16	22.41	23.65	24.90	26.14	32
33	15.92	16.43	16.94	17.46	17.97	19.26	20.54	21.82	23.11	24.39	25.67	26.96	33
34	16.40	16.93	17.46	17.99	18.52	19.84	21.16	22.48	23.81	25.13	26.45	27.77	34
35	16.88	17.43	17.97	18.52	19.06	20.42	21.78	23.15	24.51	25.87	27.23	28.59	35
36	17.36	17.92	18.48	19.01	19.61	21.01	22.41	23.81	25.21	26.61	28.01	29.41	36
37	17.85	18.42	19.00	19.57	20.15	21.59	23.08	24.47	25.91	27.35	28.70	30.22	37
38	18.33	18.92	19.51	20.10	20.69	22.17	23.65	25.13	26.61	28.09	29.56	31.04	38
39	18.81	19.42	20.03	20.63	21.24	22.76	24.27	25.79	27.31	28.82	30.34	31.86	39
40	19.29	19.92	20.54	21.16	21.78	23.34	24.90	26.42	28.01	29.56	31.12	32.68	40
41	19.78	20.41	21.05	21.69	22.33	24.92	25.52	27.11	28.71	30.30	31.90	33.49	41
42	20.26	20.91	21.57	22.22	22.87	24.51	26.14	27.77	29.41	31.04	32.68	34.31	42
43	20.74	21.41	22.08	22.75	23.42	25.99	26.76	28.44	30.11	31.78	33.45	35.13	43
44	21.22	21.91	22.59	23.27	23.96	25.67	27.39	29.10	30.81	32.52	34.23	35.94	44
45	21.71	22.41	23.11	23.81	24.51	26.26	28.01	29.76	31.51	33.23	35.01	36.67	45
46	22.19	22.90	23.62	24.34	25.05	26.84	28.63	30.42	32.20	34.00	35.79	37.58	46
47	22.67	23.40	24.13	24.86	25.60	27.42	29.25	31.08	32.91	34.74	36.57	38.39	47
48	23.15	23.90	24.65	25.39	26.14	28.01	29.87	31.74	33.61	35.48	37.34	39.21	48
49	23.64	24.40	25.16	25.92	26.68	28.59	30.50	32.40	34.31	36.22	38.12	40.03	49
50	24.12	24.90	25.67	26.45	27.23	29.17	31.12	33.06	35.01	36.95	38.90	40.84	50

m	Szerokość w milimetrach											m	
	110	115	120	125	130	135	140	150	160	170	180		190
1	0·856	0·895	0·994	0·973	0·011	1·053	1·089	1·167	1·244	1·322	1·400	1·478	1
2	0·712	1·739	1·867	1·945	2·023	2·106	2·181	2·396	2·490	2·646	2·800	2·956	2
3	2·567	2·681	2·801	2·968	3·034	3·159	3·276	3·510	3·735	3·968	4·202	4·434	3
4	3·423	3·579	3·734	3·890	4·046	4·201	4·357	4·668	4·979	5·290	5·602	5·912	4
5	4·279	4·474	4·668	4·863	5·057	5·202	5·446	5·836	6·224	6·614	7·002	7·392	5
6	5·135	5·368	5·602	5·835	6·068	6·302	6·535	7·002	7·469	7·936	8·402	8·869	6
7	5·991	6·263	6·535	6·808	7·080	7·352	7·624	8·169	8·714	9·258	9·803	10·35	7
8	6·846	7·158	7·469	7·780	8·091	8·402	8·714	9·336	9·958	10·58	11·20	11·83	8
9	7·702	8·052	8·402	8·753	9·103	9·453	9·803	10·50	11·20	11·90	12·60	13·30	9
10	8·558	8·917	9·336	9·725	10·11	10·50	10·89	11·67	12·45	13·23	14·00	14·78	10
11	9·414	9·842	10·27	10·70	11·12	11·55	11·98	12·84	13·69	14·55	15·40	16·26	11
12	10·27	10·74	11·20	11·67	12·14	12·60	13·07	13·00	14·91	15·87	16·80	17·74	12
13	11·12	11·63	12·14	12·64	13·15	13·65	14·16	15·17	16·18	17·19	18·20	19·22	13
14	11·98	12·53	13·07	13·61	14·16	14·70	15·35	16·31	17·43	17·25	19·61	20·69	14
15	12·84	13·42	14·00	14·59	15·17	15·75	16·34	17·50	18·67	19·84	21·01	22·17	15
16	13·69	14·30	14·94	15·56	16·18	16·80	17·43	17·67	19·92	21·16	22·41	23·65	16
17	14·55	15·21	15·87	16·53	17·19	17·85	18·52	19·81	21·16	22·48	23·81	25·13	17
18	15·40	16·10	16·80	17·50	18·20	18·90	19·61	20·0	22·41	23·81	25·21	26·61	18
19	16·26	17·00	17·74	18·48	19·22	19·96	20·70	22·17	3·65	25·13	26·61	28·09	19
20	17·12	17·89	18·67	19·45	20·23	21·01	21·78	23·34	24·90	26·45	28·01	29·56	20
21	17·97	18·79	19·61	20·42	21·21	22·06	22·87	24·51	26·14	27·77	29·41	31·04	21
22	18·83	19·68	20·54	21·39	22·25	23·11	23·96	25·67	27·39	29·10	30·81	32·52	22
23	19·68	20·58	21·47	22·37	23·26	24·16	25·05	26·84	28·63	30·42	32·21	34·00	23
24	20·54	21·47	22·41	23·34	24·27	25·20	26·14	28·01	29·87	31·74	33·61	35·48	24
25	21·39	22·37	23·34	24·31	25·28	26·26	27·23	29·17	31·12	33·06	35·01	36·95	25
26	22·25	23·26	24·27	25·28	26·30	27·21	28·32	30·34	32·36	34·39	36·41	38·43	26
27	23·11	24·16	25·21	26·26	27·31	28·36	29·41	31·51	33·61	35·01	37·81	39·91	27
28	23·96	25·05	26·14	27·23	28·36	29·41	30·50	32·68	34·85	37·03	39·21	41·39	28
29	24·82	25·95	27·07	28·20	29·33	30·46	31·58	33·84	36·10	38·35	40·61	42·87	29
30	25·67	26·81	28·01	29·17	30·34	31·51	32·68	35·01	37·39	39·68	42·01	44·35	30
31	26·53	27·74	28·94	30·15	31·35	32·50	33·76	36·18	38·59	41·00	43·41	45·82	31
32	27·39	28·63	29·88	31·12	32·36	33·61	34·85	37·34	39·84	42·32	44·81	47·30	32
33	28·24	29·52	30·81	32·09	33·38	34·66	35·94	38·51	41·08	43·65	46·21	48·78	33
34	29·10	30·42	31·74	33·06	34·39	35·71	37·03	39·68	42·32	45·97	47·61	50·26	34
35	29·95	31·31	32·68	34·04	35·40	36·76	38·12	40·81	43·57	46·29	49·01	51·74	35
36	30·81	32·21	33·61	35·01	36·41	37·81	39·21	42·01	44·81	47·61	50·41	53·21	36
37	31·66	33·10	34·54	35·98	37·42	38·86	40·30	43·18	46·06	48·94	51·81	54·69	37
38	32·52	34·00	35·48	36·95	38·43	39·91	41·39	44·35	47·30	50·26	53·21	56·17	38
39	33·38	34·89	36·41	37·91	39·44	40·96	42·48	45·51	48·55	51·58	54·62	57·65	39
40	34·23	35·79	37·34	38·90	40·46	42·01	43·57	46·68	49·79	52·90	56·02	59·13	40
41	35·09	36·68	38·28	39·87	41·47	43·06	44·66	47·85	51·04	54·23	57·42	60·61	41
42	35·94	37·58	39·21	40·84	42·48	44·11	45·75	49·0	52·28	55·55	58·82	62·08	42
43	36·80	38·47	40·14	41·82	43·49	45·16	46·81	50·18	53·53	56·87	60·22	63·56	43
44	37·65	39·37	41·08	42·79	44·50	46·21	47·92	51·35	54·77	58·19	61·62	65·01	44
45	38·51	40·26	42·01	43·76	45·51	47·26	49·01	52·51	56·02	59·52	63·02	66·52	45
46	39·37	41·16	42·95	44·73	46·52	48·31	50·10	53·68	57·26	60·84	64·42	68·00	46
47	40·22	42·05	43·88	45·71	47·54	49·36	51·19	54·85	59·51	62·16	65·82	69·47	47
48	41·08	42·95	44·81	46·68	48·55	50·51	52·28	56·02	59·75	63·48	67·22	70·95	48
49	41·93	43·84	45·75	47·65	49·56	51·46	53·37	57·18	60·99	64·81	68·62	72·43	49
50	42·79	44·73	46·68	48·62	50·57	52·51	54·46	58·35	62·24	66·13	70·02	73·91	50

b) 1 m żelaza kwadratowego i okrągłego
grubości d mm waży kg.

d	□	○	d	□	○	d	□	○	d	□	○	d	□	○
5	0.194	0.153	22	3.766	2.956	48	17.93	14.07	85	56.21	44.13	170	224.8	176.5
6	0.280	0.220	23	4.116	3.281	50	19.45	15.27	90	63.02	49.47	175	238.3	187.0
7	0.381	0.299	24	4.481	3.518	52	21.04	16.51	95	70.21	55.12	180	252.1	197.9
8	0.498	0.391	25	4.863	3.817	54	22.69	17.81	100	77.80	61.07	185	266.3	209.0
9	0.630	0.495	26	5.259	4.129	56	24.39	19.15	105	85.78	67.33	190	280.9	220.5
10	0.778	0.611	27	5.672	4.452	58	26.17	20.55	110	94.14	73.90	195	295.8	232.2
11	0.941	0.739	28	6.100	4.788	60	28.01	21.99	115	102.9	80.77	200	311.2	244.3
12	1.120	0.879	29	6.543	5.136	62	29.91	23.48	120	112.0	87.95	205	327.0	256.7
13	1.315	1.032	30	7.002	5.497	64	31.87	25.02	125	121.6	95.43	210	343.1	269.3
14	1.525	1.197	32	7.967	6.254	66	33.89	26.60	130	131.5	103.2	215	359.6	282.3
15	1.751	1.374	34	8.994	7.060	68	35.98	28.24	135	141.8	111.3	220	376.6	295.6
16	1.992	1.563	36	10.08	7.915	70	38.12	29.93	140	152.5	119.7	225	393.9	309.2
17	2.248	1.765	38	11.23	8.819	72	40.33	31.66	145	163.6	128.4	230	411.6	323.1
18	2.521	1.979	40	12.45	9.772	74	42.60	33.44	150	175.1	137.4	235	429.7	337.1
19	2.809	2.205	42	13.72	10.77	76	44.94	35.28	155	186.9	146.7	240	448.1	351.8
20	3.112	2.443	44	15.06	11.82	78	47.33	37.16	160	199.2	156.3	245	467.0	366.6
21	3.431	2.693	46	16.46	12.92	80	49.79	39.09	165	211.8	166.3	250	486.3	381.7

c) Ciężar blach.

1 m² blachy grubości d mm waży kg.

d	żelaznej	stalowej	miedz.	mosięż.	cynkow.	ołowian.
0.25	1.945	1.964	2.197	2.13	1.72	2.84
0.5	3.890	3.929	4.394	4.25	3.43	5.68
1.	7.750	7.858	8.788	8.51	6.86	11.35
1.5	11.670	11.787	13.182	12.76	10.29	17.03
2.	15.560	16.716	17.576	17.02	13.72	22.70
2.5	19.450	19.645	21.970	21.27	17.15	28.38
3.	23.340	23.573	26.364	25.52	20.58	34.06
3.5	27.230	27.502	30.758	29.78	24.01	39.74
4.	31.120	31.431	35.152	34.03	27.44	45.42
4.5	35.010	35.360	39.546	38.29	30.87	51.09
5.	38.900	39.289	43.940	42.54	34.31	56.76
5.5	42.790	43.218	48.334	46.79	37.74	62.44
6.	46.680	47.147	52.728	51.05	41.17	68.11
6.5	50.570	51.076	57.122	55.30	44.60	73.79
7.	54.460	55.005	61.516	59.56	48.03	79.47
7.5	58.350	58.934	65.910	63.81	51.46	85.14
8.	62.240	62.862	70.304	68.06	54.89	90.82
8.5	66.130	66.791	74.698	72.32	58.32	96.49
9.	70.020	70.720	79.092	76.57	61.75	102.17
9.5	73.910	74.649	83.486	80.83	65.18	107.84
10.	77.800	78.578	86.880	85.08	68.61	113.52
10.5	81.690	82.507	92.274	89.33	72.04	119.20
11.	85.580	86.436	96.668	93.59	75.47	124.88
11.5	89.470	90.365	101.062	97.84	78.90	130.55
12.	93.360	94.294	105.456	102.10	82.33	136.23
12.5	97.25	98.223	109.850	106.35	85.76	141.90
13.	101.14	102.15	114.244	110.60	89.19	147.58
13.5	105.03	106.08	118.638	114.86	92.62	153.25
14.	108.92	110.01	123.032	119.11	96.05	158.93
14.5	112.81	113.94	127.426	123.37	99.49	164.60
15.	116.70	117.87	131.82	127.62	102.92	170.28
16.	124.48	125.72	140.61	136.13	109.78	181.63
17.	132.36	133.58	149.40	144.64	116.64	192.99
18.	140.04	141.44	158.18	153.14	123.50	204.34
19.	147.82	149.30	166.97	161.65	130.36	215.69
20	155.60	157.16	175.76	170.16	137.22	227.04

d) Ciężary właściwe ciał stałych.

1 dm³

wazy kg.

Metale

Żelazo lane białe	7·66
„ „ szare	7·08
„ kute	7·82
„ ciągnione (drut)	7·75
„ walcowane (blacha)	7·75
Stal	7·60—7·80
Miedź ciągniona (drut)	8·94
„ walcowana (blacha)	8·95
Mosiądz	8·40—8·73
Cynk (blacha)	7·19
Ołów	11·38
Cyna	7·29
Srebro	10·28
Rtęć	13·60
Złoto	19·50
Platyna	21·30

Drzewo

mokre suche

brzozowe	0·978 — 0·734
bukowe	0·934 — 0·706
dębowe	0·960 — 0·725
grabowe	1·019 — 0·762
jasionowe	0·854 — 0·763
jodłowe	0·937 — 0·469
lipowe	0·740 — 0·450
olchowe	0·826 — 0·542
topolowe	0·829 — 0·541
sośnowe	0·897 — 0·529
świerkowe	0·880 — 0·479

Inne ciała stałe

Alabaster	2·70
Alun	1·75
Asbest	2·50
Asfalt	1·07—1·16
Bazalt	2·72—2·86
Beton	2·48
Cegła zwykła	1·50
„ mocno wypalona	1·41
Cement w proszku	1·70
„ stężały	2·88
Gips palony	1·41
Glina plastyczna	1·85
„ sucha	1·47
Gnajs	2·39—2·71
Granit	2·74
Kamień budulcowy w blokach	2·50
Kauczuk	1·19
Koks	0·40
Korek	0·24
Kreda	1·80—2·66
Kwarc	2·30—2·70
Lód	0·922
Łupek (dachówki)	2·74
Marmur	2·52—2·85
Masło	0·943
Mąka	1·56
Mur z cegieł	1·43
„ z kamienia	2·38
Piasek drobny suchy	1·52
„ „ mokry	1·92
„ gruby (żwirek) suchy	1·38
Piaskowiec	2·35
Porcelana	2·38—2·49
Porfir	2·40—2·80
Snoła	1·07
Sól kuchenna	2·10—2·17
Szkle flaszkowe	2·73

Szkło szybowe	2·64
Ter (smoła pogazowa)	1·20
Tłuszcz	0·93
Wapień	2·58
Wapno gaszone (zaprawa)	1·38
„ palone	2·75
Węgiel drzewny miękki	0·36
„ „ twardy	0·52
„ antracyt	1·37
„ brunatny	1·26
„ kamienny	1·36
Wosk	0·97
Zboże	0·776
Ziemia gliniasta wilgotna	2·10
„ „ sucha	1·90
„ zwykła sucha	1·30
Żywica	1·07



f) Ciężary właściwe gazów

Wodór	0·0888
Par wodna	0·634
Kwasorów (tlen)	1·108
Bezwodnik węglowy	0·80—0·80
Azol	0·978

g) Waga 1 m³ niektórych materiałów

1 m ³	1800
1 m ³	2000

e) Ciężary właściwe cieczy.

	waży kg.
Alkohol chem. czysty przy 20° C.	0.716
Benzyna	0.85
Kwas saletrowy przy 12° C.	1.522
„ solny „ 15° C.	1.192
„ siarkowy „ 20° C.	1.970
Mleko	1.02—1.04
Nafta	0.698
Olej lniany	0.940
„ rzepakowy	0.913
Oliwa	0.918
Piwo	1.023—1.034
Woda destylowana	1.00
„ morska	1.02—1.04
Wino	0.992—1.002

f) Ciężary właściwe gazów.

	waży kg.
Azot	0.976
Bezwodnik węglowy	0.50—0.60
Kwasorów (tlen)	1.103
Para wodna	0.634
Wodór	0.0688

g) Waga 1 m³ niektórych materiałów.

1 m ³	waży kg.
Betonu z gruzu ceglanego waży	1800
Betonu z kamienia wapiennego	2000

1 m ³	waży kg.
Betonu z granitu	2200
Cegieł zwykłych	1400—1500
Cegieł mocno wypalonych	1600—1800
Iłu suchego	1800
Iłu mokrego	2000
Koksu	330—530
Piasku suchego	1600
„ mokrego	2000
Śniegu świeżo opadłego	80—190
Śniegu mokrego	200—800
Torfu wysuszonego na powietrzu	325—410
Torfu mokrego	550—650
Trawy	350
Węgla brunatnego	650—750
„ kamiennego	700—850
„ z drzewa miękkiego	150
„ z drzewa twardego	220
Zaprawy wapiennej	1700—1800
Ziemi suchej	1600
Ziemi mokrej	2000
Żwiru	1800

Zmiana cali angielskich i wiedeńskich na milimetry.

Cale angielskie					Cale wiedeńskie				
0	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$		0	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	
0	0·00	6·35	12·70	19·05	0	0·00	6·58	13·17	19·75
1	25·40	31·75	38·09	44·45	1	26·34	32·92	39·51	46·09
2	50·80	57·15	63·50	69·85	2	52·68	59·26	65·85	72·43
3	76·20	82·55	88·90	95·25	3	79·02	85·69	92·19	98·77
4	101·60	107·95	114·30	120·65	4	105·36	111·94	118·53	125·11
5	127·00	133·35	139·70	146·05	5	131·70	138·28	144·87	151·45
6	152·40	158·75	165·10	171·45	6	158·04	164·62	171·21	177·79
7	177·80	184·15	190·50	196·85	7	184·38	190·96	197·55	204·13
8	203·20	209·55	215·90	222·25	8	210·72	217·30	223·89	230·47
9	228·60	234·95	241·30	247·65	9	237·06	243·64	250·23	256·81
10	254·00	260·35	266·70	273·05	10	263·40	269·98	276·57	283·15
11	279·39	285·74	292·09	298·44	11	289·74	296·32	302·91	309·49
12	304·79	311·14	317·49	323·84	12	316·08	322·66	329·25	335·83
13	330·19	336·54	342·89	349·24	13	342·41	349·00	355·59	362·17
14	355·59	361·94	368·29	374·64	14	368·76	375·34	381·93	388·51
15	380·99	387·34	393·69	400·04	15	395·10	401·68	408·27	414·85
16	406·39	412·74	419·09	425·44	16	421·44	428·02	434·61	441·19
17	431·79	438·14	444·49	450·84	17	447·78	454·36	460·95	467·53
18	457·19	463·54	469·89	476·24	18	474·12	480·70	487·29	493·87
19	482·59	488·94	495·29	501·64	19	500·46	507·04	513·63	520·21
20	507·99	514·34	520·69	527·04	20	526·80	533·38	539·97	546·55
21	533·39	539·74	546·09	552·44	21	553·14	559·72	566·31	572·89
22	558·79	565·14	571·49	577·74	22	579·48	586·06	592·65	599·23
23	584·19	590·54	596·89	603·24	23	605·82	612·40	618·99	625·57
24	609·59	milimetry			24	632·16	milimetry		

1 mm = 0·0394" angielskim. 1 mm = 0·0379" wiedeńskim.

g) Waga 1 m³ niektórych materiałów.

1 m³
 Beton z gruzu ceglano-żwiłowego
 Beton z kamienia wapiennego

wagi kg.

Tabela porównawcza miar i wag

francuskich, polskich i rosyjsk. oraz dawnych austr. i prusk.

Miary długości, drobniejsze :	Milim.	Cal austr.	Cal rosyj.	Cal prus.	Cal pols.
Austria. Stopa wiedeńska = 12 calom = 144 liniom . . .	316·08	12 —	12·44	12·12	13 17
Francya. Metr = 10 decim. = 100 centn. = 1.000 milimetrom	1000 —	39·60	39·37	38·28	41·66
Polska. Stopa = 12 calom = 144 liniom	288 —	10·93	11·34	10·41	12 —
Prusy. Stopa = 12 calom = 144 liniom	313 85	11·92	12·25	12 —	13 07
Rosya Arszyń = 28 calom (16 werszkom)	711·19	21·33	28 —	27 01	29·63
Miary powierzchni.	Hektary	Morgi wied.	Dzies.	Morgi magd.	Morgi polskie
Austria. Morg wiedeński = 1.600 sążniom kw.	0 57556	1·0000	0·6285	2·1600	1·02757
Francya. Hektar = 100 arom	1·000 —	1·7377	0·9153	3·0200	1·78612
Polska. Morg nowopolski	0·55987	0·5117	0 5487	1·9930	1·00007
Prusy. Morg magdeb. (pruski = 180 prętom kw.	0·25532	0·4440	1·2337	1·0000	0 45603
Rosya. Desiatyna praw. = 2.400 sążniom kw.	1·00250	1·8980	1·0000	3·8237	1·45125
Desiatyna ekon. = 3.100 sążniom kw.	1·35675	2·4764	1·3333	5·0986	2·42960
Miary objętości płynów.	Litrów	Wiad. Eimer austr.	Wiad. rosyj.	Wiad. prus.	Wiad. polskie
Austria. Wiadro (Eimer) 40 garncy (Maas) = półgarnc. Halb. = 190 Seidel 325 Pfiff.	56·589	1·000	4·720	0 823	14·503

	Litrów	Wiad. Eimer austr.	Wiad. rosyj.	Wiad. prus.	Wiad. polskie
Francya. Hektolitr = 100 litr.	100 000	1 767	8 130	14 000	25 000
Polska. Garniec = 4 kwartom = 16 kwarterkom	4 000	0 028	0 325	0 560	1 000
Prusy. Wiadro (Eimer) = 2 ankrom = 60 kwartom	69 701	1 215	5 590	9 618	17 175
1 kwarta pruska	1 145	0 019	0 093	0 160	0 186
Rosya. Wiadro = 10 sztofom = kruzkom = 100 czarkom	12 289	0 217	1 000	0 172	3 072
Wagi.					
	Klgr.	Funt. austr.	Funt. rosyjs.	Funt. prus.	Funt. polski
Austria. Funt wied. = 32 łutom = 128 kwintlom	0 560	1 000	1 36	1 120	1 381
Francya. Klgr. = 10 Hektogr. = 100 Dekagr. = 1000 gramom	1 000	1 786	2 442	2 000	2 466
Polska. Funt = 32 łutom, 1 łut 46 drachmom, drachma = 3 skrupułom	0 405	0 720	0 999	0 810	1 000
Prusy. Funt = 30 łutom = 300 kwintlom	0 600	0 893	1 221	1 000	1 133
Rosya. Funt = 32 łutom = 26 złotnikom = 9 210 dolom	0 409	0 731	1 000	0 818	1 009

Miary i wagi metryczne.

I. Miara długości. Jednostkę tworzy metr (m) = 0·527916 sążniom = 3 stopom 1 calowi 11·58 liniom = 1·286077 łokc.

10 metrów	= 1 Dekam. (dm)		$1/^{10}$ metra	1 decimetr. (dm)
100 "	= 1 Hektom. (hm)		$1/^{100}$ "	1 centimetr. (cm)
1000 "	= 1 Kilomtr. (km)		$1/^{1000}$ "	1 milimetr. (mm)

II. Miara powierzchni. Jednostkę tworzy metr kwadratowy (m^2). Jako miara powierzchni pól i lasów służy Dekametr kwadratowy czyli Ar (a) i Hektometr kwadratowy, czyli Hektar (ha).

III. Miara objętości. Jednostkę tworzy liter (l) = 0·7068515 garnc. — 0·01626355 mierzyc.

100 litrów = 1 Hektolitrowi (hl) = 1·7671129 wiader. Liter służy jako miara objętości dla płynów, hekt. dla mater. stałych.

IV. Waga metryczna. Jednostkę tworzy kilogram (kg) = 1·785523 funt. austr. = 2·442 funt. ros. = 2 funt. celn.

1000 kilogramów = 1 tonnie (t) = 2000 funt. celn.

100 " = 1 centnarowi metr. (q) = 178·55 funt.

Tablica do porównania skal różnych ciepłomierzy.

Skale ciepłomierzy.

Réaumur'a — Celsius'a — Fahrenheit'a zachowują się jak 4 : 5 : 9.

Zmiana stopni jednej skali na stopnie drugiej skutecznia się podług następujących wzorów:

Réaumur'a w Celsiu'a:
$$C^{\circ} = \frac{R^{\circ} + 5}{4}$$

Réaumur'a w Fahrenheit'a:
$$F^{\circ} = \frac{R^{\circ} \times 9}{4} \times 32$$

Celsius'a w Réaumur'a: $R^{\circ} = \frac{C^{\circ} \times 4}{5}$

Celsius'a w Fahrenheit'a: $F^{\circ} = \frac{C^{\circ} \times 9}{5} + 32$

Fahrenheit'a w Réaumur'a: $R^{\circ} = \frac{(F^{\circ} - 32) \times 4}{9}$

Fahrenheit'a w Celsius'a: $C^{\circ} = \frac{F^{\circ} - 32 \times 5}{9}$

UWAGA:

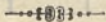
Réaumur'a ciepłomierz. (W państwie austriackiem i niemieckiem używany). Pkt. marznięcia = 0° ; Pkt. wrzenia = 80° .

Celsius'a ciepłomierz. (We Francyi i przy wszystkich pracach naukowych używany). Pkt. marznięcia = 0° ; Pkt. wrzenia = 100° .

Fahrenheit'a ciepłomierz. (W Anglii i Ameryce używany). Pkt. marznięcia = 32° ; Pkt. wrzenia 212° .

De l'Islego ciepłomierz. (W Rosyi używany). Pkt. marznięcia = 150 ; Pkt. wrzenia = 0° .

ciepłomierzy.



Skale ciepłomierzy.

Réaumur'a — Celsius'a — Fahrenheit'a zachowują się

Zmiana stopni jednej skali na stopnie drugiej wskazuje się podług następujących wzorów:

$$C^{\circ} = \frac{R^{\circ} + 8}{4}$$

$$F^{\circ} = \frac{R^{\circ} \times 9}{4} + 32$$

Porównanie monet obcych z austriackimi.

Kraj	Najważniejsze monety	Wartość nominalna	
		K	h
Anglia	1 funt sterling = 20 szy- lingom = 240 pensom . . .	24	0174
Austro-Węgry	1 K = 100 hl.		
Belgia	patrz Francya		
Bułgarya	1 lew = 100 stotinkom = 1 frank 100 lewów zł. =	95	20
Chiny	1 tael = 10 mezom = 100 hondorinom = 1000 li . . .	7	50
Francya	1 frank = 100 centimom 100 franków =	95	2256
Grecya	patrz Francya		
Japonia	1 jen złoty = 100 sen = 100 rin 10 jenów =	24	45
Niemcy	1 marka = 100 fenigom 100 marek =	117	5627
Rosya	1 imperyał = 15 rublom 1 rubel = 100 kopiejek 100 rubli =	253	90
Rumunia	1 leii = 100 bani = 1 frank		
Turcya	1 piastr = 40 parom = 120 asprom =		22
Włochy	1 lir = 1 frankowi = 100 centimom (patrz Franc.)		
Stany Zjedn. Ameryki półn.	1 dolar = 100 centom; 1 eagle = dolarom =	49	352

Dział finansowo-handlowy.

Tablica procentów zwykłych.

Kwota	1/4%	1 ^o /o	1 1/2%	2 ^o /o	2 1/2%	3 ^o /o	3 1/2%	4 ^o /o	4 1/2%	5 ^o /o	5 1/2%	6 ^o /o
10 000	6.849	27.397	41.096	54.794	68.493	82.192	95.890	109.489	123.288	136.986	150.685	164.283
9 000	6.164	24.657	36.986	49.315	61.644	73.973	86.301	98.630	110.959	123.288	135.616	147.945
8 000	5.479	21.919	32.878	43.836	54.794	62.753	76.712	87.671	98.630	109.589	120.548	131.507
7 000	4.794	19.178	28.767	38.356	47.945	57.534	67.123	76.712	86.301	95.890	105.479	115.068
6 000	4.110	16.438	24.657	32.876	41.096	49.315	57.534	65.723	73.973	82.192	90.411	98.630
5 000	3.425	13.698	20.548	27.397	34.246	41.096	47.945	54.794	61.644	68.483	75.342	82.192
4 000	2.740	10.959	16.438	21.918	27.397	32.877	38.357	43.835	49.315	54.794	60.274	65.753
3 000	2.055	8.219	12.329	16.438	20.548	24.657	28.767	32.877	36.986	41.086	45.205	49.315
2 000	1.370	5.479	8.219	10.959	13.698	18.438	19.178	21.918	24.657	27.397	30.137	32.877
1 000	0.686	2.740	4.110	5.479	6.849	8.219	9.589	10.959	12.329	13.699	15.068	16.438
900	0.616	2.466	3.699	4.931	6.164	7.396	8.630	9.863	11.096	12.699	13.562	14.795
800	0.548	2.192	3.288	4.384	5.479	6.586	7.671	8.767	9.863	10.959	12.055	13.151
700	0.479	1.918	2.877	3.836	4.794	5.753	6.712	7.671	8.630	9.589	10.548	11.507
600	0.411	1.644	2.466	3.288	4.110	4.931	5.753	6.575	7.397	8.219	9.048	9.863
500	0.342	1.370	2.055	2.740	3.4.5	4.110	4.794	5.479	6.164	6.849	7.534	8.219
400	0.274	1.096	1.644	2.192	2.740	3.288	3.835	4.383	4.931	5.479	6.027	6.575
300	0.205	0.822	1.233	1.614	2.055	2.466	2.877	3.288	3.699	4.110	4.510	4.932
200	0.137	0.548	0.822	1.096	1.370	1.644	1.918	2.192	2.466	2.740	3.014	3.288
100	0.068	0.274	0.411	0.548	0.685	0.822	0.959	1.096	1.233	1.470	1.507	1.644
90	0.062	0.247	0.370	0.493	0.616	0.740	0.830	0.986	1.110	1.233	1.356	1.480
80	0.055	0.219	0.329	0.438	0.548	0.657	0.767	0.877	0.986	1.096	1.206	1.315

70	0.048	0.192	0.288	0.384	0.479	0.577	0.671	0.767	0.863	0.959	1.055	1.151
60	0.041	0.164	0.247	0.329	0.411	0.493	0.575	0.658	0.740	0.822	0.904	0.986
50	0.034	0.137	0.295	0.274	0.442	0.411	0.479	0.548	0.616	0.685	0.753	0.820
40	0.027	0.110	0.164	0.219	0.274	0.329	0.384	0.438	0.493	0.548	0.603	0.658
30	0.020	0.082	0.133	0.164	0.205	0.247	0.288	0.320	0.370	0.411	0.452	0.493
20	0.014	0.055	0.082	0.110	0.137	0.164	0.192	0.219	0.247	0.274	0.301	0.329
10	0.007	0.027	0.041	0.055	0.068	0.082	0.096	0.110	0.123	0.137	0.151	0.164
9	0.007	0.025	0.037	0.049	0.062	0.074	0.086	0.098	0.111	0.123	0.136	0.148
8	0.005	0.022	0.033	0.044	0.055	0.066	0.077	0.088	0.099	0.110	0.121	0.132
7	0.006	0.019	0.029	0.038	0.048	0.057	0.067	0.077	0.086	0.096	0.106	0.115
6	0.004	0.018	0.025	0.033	0.041	0.049	0.057	0.066	0.074	0.082	0.090	0.099
5	0.003	0.014	0.020	0.027	0.034	0.041	0.048	0.055	0.062	0.064	0.075	0.082
4	0.003	0.011	0.016	0.022	0.027	0.033	0.038	0.044	0.049	0.055	0.060	0.066
3	0.002	0.008	0.012	0.016	0.020	0.025	0.029	0.033	0.037	0.041	0.045	0.049
2	0.001	0.005	0.008	0.011	0.014	0.016	0.019	0.022	0.025	0.027	0.030	0.033
1	0.001	0.003	0.004	0.005	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.015	0.016

Wyjaśnienie. Sposób użycia tej tabliczki jest następujący:

Mając do odnalezienia procent od pewnej sumy za pewną ilość dni podług pewnej stopy procentowej mnożymy najpierw daną sumę przez ilość dni i odcinamy dwie ostatnie cyfry i ułamki (jeśli są) z liczby, stanowiącej wynik mnożenia. Pozostałą liczbę rozkładamy następnie na tysiące, setki, dziesiątki i jednostki i odnajdujemy w tablicy procent, jaki przypadałby dla każdej z cyfr, na które rozłożyliśmy otrzymaną z mnożenia liczbę. Następnie dodajemy oddzielnie pozycyje procentu, a suma stanowić będzie procent poszukiwamy.

Oto ilustracya na przykładzie:

Pragniemy znaleźć procent od 3.126 koron przez 132 dni po $4\frac{1}{2}$ procent. Mnożymy w tym celu $3.126 \times 132 = 412632$. Odcinamy dwie ostatnie cyfry i pozostaje nam liczba 4.126. Tę rozkładamy jak następuje 4000, 100, 20 6. Proc. $4\frac{1}{2}$ (patrz tablice) od tych czterech sum wynosi: 49.315, 1.233, 0.247, 0.047. Po dodaniu tych cyfr otrzymamy żądany procent:

50 koron 86 hellerów.

Dalsze dziesiętne naturalnie przy dodawaniu odrzuca się.

Tabliczka niniejsza służy bezpośrednio dla liczb, nie przewyższających 10.000. Przy cyfrach wyższych postępuje się tak, że tam, gdzieby w tabliczce należało znaleźć procent np. od 60.000, bierze się go od 6.000 i mnoży przez 10.

Oto przykład:

Procent od 23.515 koron za dni 287 po $3\frac{1}{2}$. Mnożymy $23.515 \times 287 = 6748805$. Po odjęciu dwóch ostatnich cyfr 67.488. Rozkładamy tę liczbę: 60 000, 7.000, 400, 80 8. Zamiast procentu od 60.000 bierzemy procent (z tabliczki) od 6.000 = 57.534 i mnożymy przez 10 = 575.34, dalej idąc procenta od następných cyfr: 67.123, 3 835, 0,767 i 0.077. Po dodaniu tych cyfr otrzymujemy żądany procent:





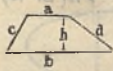
647 koron 14 hellerów.

Tablica dyskontowa.

Dla obliczenia procentu od kapitału za pewną ilość dni, należy kapitał pomnożyć przez liczbę dni, a iloczyn podzielić przez niżej dla każdej stopy procentowej podany dzielnik.

Procent	Dzielnik	Procent	Dzielnik	Procent	Dzielnik	Procent	Dzielnik
$1\frac{1}{4}$	144000	$2\frac{1}{2}$	14400	$4\frac{3}{4}$	7579	7	5143
$1\frac{1}{2}$	72000	$2\frac{3}{4}$	13090	5	7200	$7\frac{1}{4}$	4966
$3\frac{1}{4}$	48000	3	12000	$5\frac{1}{4}$	6857	$7\frac{1}{2}$	4800
1	36000	$3\frac{1}{4}$	11077	$5\frac{1}{2}$	6545	$7\frac{3}{4}$	4645
$1\frac{1}{4}$	28800	$3\frac{1}{2}$	10286	$5\frac{3}{4}$	6261	8	4500
$1\frac{1}{2}$	24000	$3\frac{3}{4}$	9600	6	6000	$8\frac{1}{4}$	4363
$1\frac{3}{4}$	20571	4	9000	$6\frac{1}{4}$	5760	$8\frac{1}{2}$	4235
2	18000	$4\frac{1}{4}$	8471	$6\frac{1}{2}$	5538	$8\frac{3}{4}$	4114
$2\frac{1}{4}$	16000	$4\frac{1}{2}$	8000	$6\frac{3}{4}$	5333	9	4000

Planimetria.

Figury	Powierzchnia P	Obwód O
<p>Trójkąt skośnokątny.</p> <p>Fig. 1.</p>  <p>a b c h</p> <p>a b c = boki trójkąta h = wysokość $x = \frac{1}{2}(a + b + c)$</p>	$P = \frac{1}{2} a \cdot h$ $= \sqrt{x(x-a)(x-b)(x-c)}$	$O = a + b + c$
<p>Trójkąt prostokątny.</p> <p>Fig. 2.</p>  <p>a b c</p> <p>$a^2 + b^2 = c^2$ a b c = boki trójkąta</p>	$P = \frac{1}{2} a \cdot b$	$O = a + b + c$
<p>Prostokąt.</p> <p>Fig. 3.</p>  <p>a b</p>	$P = a \cdot b$	$O = 2(a + b)$
<p>Kwadrat.</p> <p>Fig. 4.</p>  <p>a d a a</p>	$P = a^2$	$O = 4a$
<p>Przekątnia $d = \sqrt{2} a$</p>		
<p>Trapez.</p> <p>Fig. 5.</p>  <p>a h d c b</p> <p>$abcd$ = boki.</p>	$P = \frac{a + b}{2} \cdot h$	$O = a + b + c + d$

Figury

Powierzchnia P Obwód O Czworobok
wpisany w koło.

Fig. 6.


 $a \ b \ c \ d$
= boki.

$$x = \frac{1}{2}(a + b + c + d)$$

$$P =$$

$$\sqrt{(x-a)(x-b)(x-c)(x-d)}$$

$$O = a + b + c + d$$

Równoległobok.

Fig. 7.


 $a \ b =$ boki.

 $h =$ odstęp bo-
ków a
 $D \ i \ D_1 =$ przekątne

$$P = a \cdot h.$$

$$2(a^2 + b^2) = D^2 + D_1^2$$

$$O = 2(a + b)$$

Koło.

Fig. 8.


 $d =$ średnica.

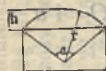
 $r =$ promień.

$$P = \frac{d^2 \pi}{4} = r^2 \cdot \pi$$

$$O = d \cdot \pi = 2r\pi$$

Odcinek koła.

Fig. 9.


 $r =$ promień.

 $\alpha =$ kąt współrod-
kowy.

 $s =$ długość siecz-
nej.

 $B =$ długość łuku.

 $h =$ wysokość łuku

$$P = \frac{r^2}{2} \left(\frac{\alpha \pi}{180} - \sin \alpha \right)$$

$$B = \frac{r \cdot \pi \cdot \alpha}{180}$$

$$s = 2r \cdot \sin \frac{\alpha}{2}$$

$$h = 2\sqrt{h(2r-h)}$$

Planimetrya.

Figury

Powierzchnia P Obwód O

Wycinek koła.

Fig. 10.



α = kąt
współ-
środko-
wy.

 B = łuk.

$$P = r^2 \pi \frac{\alpha}{180}$$

$$B = \frac{r \cdot \pi \cdot \alpha}{180}$$

Pierścień.

Fig. 11.

 R = promień koła zewnętrznego. r = promień koła wewnętrznego.

$$P = (R^2 - r^2) \pi$$

Wycinek pierścienia.

Fig. 12.

 α = kąt współśrodkowy. R = promień łuku zewn. r = promień łuku wewn.

$$P = (R^2 - r^2) \cdot \pi \cdot \frac{\alpha}{360}$$

Elipsa.

Fig. 13.



a i b =
połowy
osi.

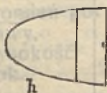
$$P = a \cdot b \cdot \pi$$

Obwód w przybliżeniu

$$O = \pi \cdot (a + b)$$

Parabola.

Fig. 14.



$$P = \frac{2h \cdot s}{3}$$

$$B = s \left(1 + \frac{8}{3} \frac{h^2}{s^2} \right)$$

Stereometrya.

Ciała

Objętość

Powierzchnie

Fig. 15. Kostka.



a = bok.
 d = przekątnia.

$$V = a^3 = \frac{d^3 \sqrt{3}}{9}$$

$$\begin{aligned} O &= 6a^2 \\ &= 2d^2 \\ d &= a\sqrt{3} \end{aligned}$$

Graniastosłup.

Fig. 16.



$$V = a \cdot b \cdot c$$

$$\begin{aligned} O &= 2(a \cdot b + ac \\ &\quad + bc) \\ d &= \sqrt{a^2 + b^2 + c^2} \end{aligned}$$

Graniastosłup o dowolnej ilości ścian.

Fig. 17.



g = podstawa.
 h = wysokość.
 s = ściany.
 n = ilość ścian.

$$V = g \cdot h.$$

$$O = 2g + ns$$

Ostrosłup.

Fig. 18.



$$V = \frac{F \cdot h}{3}$$

Ostrosłup ścięty.

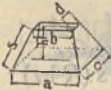

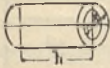


Fig. 19.



P i p =
pow. dna
górnego i
dolnego.

$$V = \frac{h}{3} (P + p + \sqrt{P \cdot p})$$

Stereometrya

Ciała	Objętość	Powierzchnie
Obelisk. Fig. 20.  <p><i>abcd</i> = boki prostokątów. <i>s</i> = krawędzie. <i>h</i> = wysokość obelisku.</p>	$V = \frac{h}{6} \left[(2a + b)c + (2b + a)d \right]$	Płaszczyzna $P = s \left[(a + b) + (c + d) \right]$ Całkowita powierzchnia $O = s \left[(a + b) + (c + d) \right] + a \cdot c + b \cdot d$
Walec prosty Fig. 21.  <p><i>d</i> = średnica podstawy <i>r</i> = promień <i>h</i> = wysokość</p>	$V = \frac{d^2 \pi}{4} \cdot h$ $= r^2 \pi h$	Płaszczyzna $P = d \pi \cdot h$ $O = d \pi (r + h)$
Walec wydrążony Fig. 22. 	$V = h \pi (R^2 - r^2)$	$O = 2 \pi h (R + r) + 2 \pi (R^2 - r^2)$
Kula. Fig. 23. 	$V = \frac{4 \pi r^3}{3}$ $= 0,5236 d^3$	$O = 4 \pi r^2 = d^2 \pi$ $= 12,566 r^2$
Stożek. Fig. 24.  <p><i>r</i> = promień podstawy. <i>h</i> = wysokość. <i>s</i> = bok.</p>	$V = \frac{h}{3} r^2 \pi$	1 płaszczyzna $M = r \cdot \pi \cdot s$ $O = r \pi \sqrt{r^2 + h^2}$

Ciała

Objętość

Powierzchnia

Stożek ścięty.

Fig. 25.



R = promień podstawy.
 r = promień dna górnego.
 h = wysokość.
 s = bok.

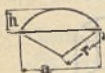
$$V = \frac{h\pi}{3} (R^2 + r^2 + rR)$$

Plaszcz
 $P = \pi \cdot s (R + r)$

$$O = \pi s (R + r) + \pi (r^2 + R^2)$$

Wycinek kulisty kuli.

Fig. 26.



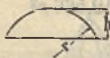
h = wysokość łuku
 r = promień.
 a = średnica odcinka.

$$V = \frac{2}{3} \pi r^2 h - 2.0944 r^2 h$$

$$O = \frac{\pi r}{2} (4h + c)$$

Odcinek kuli.

Fig. 27.



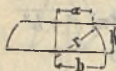
r = promień.
 h = wysokość.

$$V = \pi h^2 \left(r - \frac{1}{3} h \right)$$

$$O = 2 r \pi h$$

Strefa kullsta.

Fig. 28.



$$V = \frac{\pi h (3a^2 + 3b^2 + h^2)}{6}$$

Powierzchnia pasa kulistego

$$P_1 = 2 r \pi h$$

$$O = 2 r \pi h + \pi (a^2 + b^2)$$

Trygonometrya.

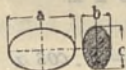
Ciała

Objętość

Powierzchnia

Elipsoid obrotowy.

Fig. 29.

 $a b c =$ osie.

$$V = \frac{\pi \cdot a \cdot b \cdot c}{6}$$

Paraboloid obrotow.

Fig. 30.



$$V = a^2 h \cdot \frac{\pi}{8}$$

Beczka.

Fig. 31.



$$V = 1,0453 l (0,4 D^2 + 0,2 D d + 0,15 d^2)$$

Trygonometrya.

Równania sinusowe.

$$\frac{a}{\sin \alpha} = \frac{b}{\sin \beta} = \frac{c}{\sin \gamma}$$

Równania cosinusowe.

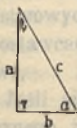
$$a^2 = b^2 + c^2 + 2 b c \cdot \cos \alpha$$

$$b^2 = a^2 + c^2 + 2 a c \cdot \cos \beta$$

$$c^2 = a^2 + b^2 + 2 a b \cdot \cos \gamma$$

Równania tangensowe.

$$\frac{a + b}{a - b} = \frac{\operatorname{tg} \frac{\alpha + \beta}{2}}{\operatorname{tg} \frac{\alpha - \beta}{2}}$$



Trygonometrya.

Funkcye, dla których przyjęto wartość 1.

$$\cos^2 \alpha + \sin^2 \alpha = 1 = \operatorname{cosec} \alpha \cdot \sin \alpha$$

$$\operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{ctg} \alpha = 1 = 2 \cos^2 \alpha - \cos 2 \alpha$$

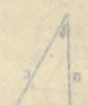
$$\sec \alpha \cdot \cos \alpha = 1 = 2 \sin^2 \alpha + \cos 2 \alpha.$$

$$\sin \alpha = \frac{a}{c}; a = c \cdot \sin \alpha; \quad \cos \alpha = \frac{b}{c}; b = c \cdot \cos \alpha$$

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{a}{b}; a = b \cdot \operatorname{tg} \alpha; \quad \operatorname{ctg} \alpha = \frac{b}{a}; b = a \cdot \operatorname{ctg} \alpha$$

$$\sec \alpha = \frac{c}{b}; c = b \cdot \sec \alpha; \quad \operatorname{cosec} \alpha = \frac{c}{a}; c = a \cdot \operatorname{cosec} \alpha$$

	<i>sin</i>	<i>cos</i>	<i>tg</i>	<i>ctg</i>	<i>sec</i>	<i>cosec</i>
0°	0	1	0	∞	∞	1
90°	1	0	∞	0	1	∞
180°	0	-1	0	-∞	∞	-1
270°	-1	0	-∞	0	-1	∞
360°	0	1	0	∞	∞	1
45°	$\frac{1}{2}\sqrt{2}$	$\frac{1}{2}\sqrt{2}$	1	1	$\sqrt{2}$	$\sqrt{2}$
30°	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	$\frac{1}{3}\sqrt{3}$	$\sqrt{3}$	2	$\frac{2}{3}\sqrt{3}$
60°	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	$\frac{1}{2}$	$\sqrt{3}$	$\frac{1}{3}\sqrt{3}$	$\frac{2}{3}\sqrt{3}$	2



$$P_1 = 2r \cdot h$$

$$O = 2r \cdot \pi \cdot h + \pi(a^2 + b^2)$$

O opale ropnym

na wschodnio-galicyjskich kolejach państwowych.

Już od roku 1901 zajmuje c. k. Ministerstwo kolei sprawą zaprowadzenia opału ropnego na kolejach. A przecież tych długich siedem lat nie wystarczyło, aby problem, rozwiązany od wielu dziesiątek lat w Rosyi, Zachodnich Stanach Zjednoczonych Ameryki i w Rumunii, urzeczywistnić, albo chociażby ku urzeczywistnieniu naprzód posunąć.

Te same lata przyniosły jednak galicyjskiemu przemysłowi surowca ropnego gwałtowne, prawie pięciokrotne powiększenie produkcji z 32,000 na 150.000 wagonów, a w związku z tem, przy niedostatecznym odbycie, bezprzykładną, głęboko poniżej kosztów produkcji sięgającą derutę ceny. C. k. zarządowi kolei państwowych i zachodnio-austriackim centrom przemysłowym przyniosły one równocześnie okresy ciężkiego braku węgla, prowadzące do ograniczenia, ba, nawet do czasowego zastanowienia ruchu.

Zamiast chwycić się jedyne go, skutecznego środka celem usunięcia tych ekonomicznie wprost niedopuszczalnych stosunków, t. j. wprowadzić opał ropny, użył zarząd kolei państwowych najwyższej konjunktury węglowej do tego, aby z dostawcami węgla zawrzeć długoterminowe układy o dostawę.

Jeśli się zapytamy o wytłumaczenie tego, dla ekonomicznego życia Monarchii wprost zgubnego zjawiska, to znajdziemy je, z jednej strony w właściwościach systemu administracyi, z drugiej strony w szeregu przesądów, które tem trudniej rozpruszyć, im dalej od miarodajnej

centrali odległym jest kraj Galicya, wchodzący tu pod uwagę.

Zarzuty.

Zarzuty, które przeciwko zaproponowanemu opałowi ropnemu ze strony miarodajnych czynników podniesione zostały, dadzą się zgrupować do następujących punktów:

Gwarancya produkcji,

I. Niema żadnej gwarancji — mówiono — że wahająca się produkcya ropy galicyjskiej wystarczy, aby zapotrzebowanie kolei państwowej przez dłuższy szereg lat pokryć i przez to zamortyzować kapitał inwestowany w urządzenia potrzebne do opału ropnego.

Jak bezpodstawnym był ten zarzut, same fakty wykazują:

Produkcya.

a) Gdy w r. 1901 przez nadprodukcję ciężko przygniecenii producenci surowca ropnego Galicyi wystąpili wobec zarządu kolei państwowych z propozycją, aby tenże przez wprowadzenie opału ropnego na lokomotywach — nie bez własnej korzyści — przyszedł w pomoc zagrożonemu przemysłowi zażądała administracya kolei państwowych od producentów dowodu długoletniej możności dostawiania produktu w ilościach żądanych. Każdy następny rok dostarczał nowego dowodu praktycznej nieości tych czysto teoretycznych obaw.

W r. 1900 wynosiła produk. surow. ropn. Galicyi 32 636 wag.

"	1901	"	"	"	"	45.200	"
"	1902	"	"	"	"	57.600	"
"	1903	"	"	"	"	71.333	"
"	1904	"	"	"	"	82.712	"
"	1905	"	"	"	"	80.179	"
"	1906	"	"	"	"	76.044	"
"	1907	"	"	"	"	117.597	"

Tegoroczną produkcję można już dzisiaj oszacować na niemniej niż 150.000 do 200.000 wagonów.

Zapasy.

b) Ponadto zwiększa się z roku na rok ilość zamagazy-
nowanych zapasów. Wynosiły one w początku bieżącego
roku około 80.000 wagonów. W roku bieżącym wzrosną
one niewątpliwie do dalszych 30.000 wagonów.

Więcej jak 100.000 wagonów zapasu ropy! To
równa się kalorycznie według własnego obliczenia zarządu
kolei ilości $2\frac{1}{2}$ miliona ton normalnego węgla. Pozwalamy
sobie zapytać, czy całe górnictwo węglowe Austrii rozpo-
rządza równie wielkim zapasem paliwa!

Stopniowe wprowadzenie.

c) Skoro więc już wprowadzanie opału ropnego na wielką
skalę, jak z powyżej przytoczonych cyfr wynika, nie mieściło
żadnego niebezpieczeństwa, tem łatwiejszem okazałoby się
stopniowe wprowadzanie tego sposobu opału na poszcze-
gólnych liniach kolei. Gdyby wówczas, w roku 1901, zarząd
kolei zamiast gubić się w teoretycznych rozważaniach, ujął
był sprawę w ten praktyczny i kupiecko-przezorny sposób,
byłaby ona dziś oddawna już rozwiązana.

Koszty inwestycji.

d) Żądanie długoletnich gwarancyi okazuje się tem mniej
usprawiedliwionem, jeżeli się zważy, jak nieznaczne sumy
pociąga za sobą urządzenie się na opał płynny w porów-
naniu do ogólnych kosztów paliwa. Według urzędowych
sprawozdań, wynosiłyby koszta urządzenia stacyi ładunkowej
70.000 K. i koszta przeróbki jednej lokomotywy 2.500 K.
(W rzeczywistości, preliminarz ten jest nawet za wysoko
przyjęty). Według tego obliczenia kosztowałoby wprowadze-
nie opału ropnego dla całego okręgu lwowskiej Dyrekcji
nie więcej, jak 1,800.000 K. Jeśli uwzględnimy i odcią-
gniemy od kwoty tej wartość materiału na „bruch“ (przy
rezerwoarach żelaznych w wysokości około 33% pierwotnej
wartości), to osiągniemy przy pięcioletniej amortyzacji ratę
umorzenia w wysokości 240.000 K. rocznie a więc kwotę
w porównaniu do rocznych kosztów paliwa wprost znikomą.
Oszczędzone koszta zładowania węgla, albo nawet noto-

rycznie bardzo wysokie manco węglowe wystarczyłoby, aby ową amortyzacyjną ratę w zupełności pokryć.

Tak więc z wyłuszczonej wyżej powodów uważać można sprawę długoletniej, poza czas bezpośrednich kontraktów sięgającej gwarancyi, za ostatecznie załatwioną.

II. Dalsza grupa zarzutów kieruje się przeciw samemu materiałowi opałowemu. Wobec dokonanych analiz i bezpośrednich pomiarów, nie można było podać w wątpliwość wysokiej wartości opałowej naszego surowca ropnego. Tem większy nacisk został położony ze strony c. k. zarządu kolei na zawartość parafiny i benzyny w ropie galicyjskiej.

Zawartość parafiny.

Jak wiadomo, zawiera ropa borysławskiej proveniencji 4 do 5% parafiny i wskutek tego krzepnie już przy temperaturze +8 na galaretowatą masę. Ta właściwość dała powód zarządowi kolei do postawienia żądania, aby olej, przeznaczony do palenia, był płynnym jeszcze przy —5 stopniach. To jest równoznaczne z żądaniem usunięcia całej zawartości parafiny, co jak wiadomo, możliwem jest tylko przez całkowitą destylację. W ten sposób dostałby się cały interes płynnego paliwa w zakres czynności i polityki rafinerów — innymi słowy: byłby z góry pogrzebany. Dostarczamy bowiem przez rafinerję produkt, t. zw. olej gazowy, jest — jak uczy doświadczenie — w cenie nadzwyczaj wahałym się, na dłuższy czas nieobliczalym artykułem targu światowego i nie nadaje się do wielkich, długoletnich transakcyi. Co jednak najważniejsza, to to, że cała nadwyżka produkcji surowca, ponad zdolność przetwórczą austriacko-węgierskich rafinerji — t. j. obecnie 50.000 do 100.000 wagonów rocznie — pozostałaby, pomimo swej wysokiej wewnętrznej wartości, od zbytu na opał zupełnie wykluczona. Fatalna zależność produkcji surowca od miążdżącej przemocy rafinerji osiągnęłaby w ten sposób państwową sankcyę i losy największego przemysłu Galicyi zostałyby tem samym przypieczętowane.

Nie można wprawdzie zaprzeczyć, że gęstość ropy zwłaszcza w czasie zimowym, powoduje pewne niedogodności.

Niemniej przecież jest faktem, że nawet w czasie najsilniejszych mrozów cała produkcja Borysławia i Tustanowie idzie przez kilometrowe 2—3 całowe rurociągi do rezerwoarów i do cystern i bywa z nich bez przeszkód wydobywana. Skoro tedy każda kolejowa stacja ładownicza w każdym czasie rozporządza dostatecznymi ilościami pary do ogrzania ropy, przeto załadowanie paliwa nie przedstawiałoby tu dalszych trudności.

Co się tyczy zaś samego procesu opalania, to długoletnie doświadczenie wszystkich ropą opalanych zakładów fabrycznych okazuje, że zawartość parafiny nie sprowadza przy użyciu całkiem prymitywnego rozpylacza najmniejszych trudności.

Podobno też warunek odparafinowania został po długoletnich studyach w kołach zarządu kolejowego ostatecznie zaniechanym. Żałować tylko należy, że nad rozważaniem tej sprawy zeszło bezpowrotnie kilka lat najlepszej konjunktury.

Zawartość benzyny.

Przy czem się jednak jeszcze obsta je, to przy żądaniu, aby benzyna, jako niebezpieczna, została z ropy usunięta. Jako punkt oparcia służy tu analogia z Rumunią, gdzie rzeczywiście koleje żelazne palą tylko osłatkami. Przeocza się tu jednak kolosalną różnicę w jakości rumuńskiej marki Campina-Bustenari a normalnej ropy galicyjskiej. Surowiec rumuński zawiera bowiem nie mniej jak 20% benzyny, kiedy borysławski nie wykazuje jej więcej nad 5%. Pominąwszy znany fakt, że siła wytwarzania gazów zależy od procentowej zawartości benzyny, skład chemiczny rumuńskiego oleju skalnego daje podstawę do odbenzynowania jako kupiecko nader racjonalnego procesu; ponieważ wydobywanie wielkiej ilości drogich benzyn opłaca sownie koszty założenia i prowadzenia takiego zakładu. Całkiem inaczej u nas. Ilość wydobytej benzyny byłaby tak małą, że nie mogłaby pokryć kosztów przeróbki i wskutek tego proceder ten przy równoczesnem zmniejszeniu wartości kalorycznej pociągnąłby za sobą podrożenie materiału opałowego w sumie około 40 K. od wagonu.

W Rosyi, gdzie zawartość benzyny w surowcu jest mniejwięcej taka sama, jak u nas, używa się w rzeczy samej ropy nieodbenzynowanej do popędu pociągów na liniach transkaukazkich i transkaspjskich.

Niebezpieczeństwo.

Rozstrzygającym naturalnie byłby moment niebezpieczeństwa, gdyby ono w rzeczywistości istniało. Obawy te jednak muszą, jako czysto teoretyczne i pozbawione realnej podstawy, zostać odpartemi. Już mały odsetek benzyny, zmniejszony jeszcze wskutek odparowania, ogranicza, jak już wyżej powiedziano, wydzielenie się gazów, a więc i zapalność materiału. Przedewszystkiem jednak leży gwarancja prawie absolutnego bezpieczeństwa w technicznej możliwości zupełnie hermetycznego od zewnątrz zamknięcia płynnego paliwa. Jeżeli zastosowanie najlotniejszych eterów benzynowych do popędu samochodów najrozmaitszego rodzaju, mogło się tak rozpowszechnić nie pociągając za sobą pożarów i wypadków, to byłoby poprostu upokarzającym ze stanowiska technika, wątpić w możliwość dostatecznie hermetycznego i zabezpieczającego od ognia zbiornika do przechowania surowca o pięciu procentach benzyny!

O wiele trudniej byłoby zapobiedz, ażeby opalane węglem lokomotywy, kręcąc się między pełnemi i pełnionemi wozami cysternowemi, nie rzucały iskier i kawałków płonącego węgla. Wystarczy przypatrzeć się stacyi ładunkowej w Borysławiu, gdzie nieskończone szeregi wagonów, oblane ropą, bez hermetycznego zamknięcia, przesuwane i odsuwane bywają z pod nalewaków, a ziemia, rozlaną ropą prześiknięta, w każdej chwili grozi zapaleniem się od przejeżdżających lokomotyw. Jeżeli to w rzeczywistości się nie dzieje, jeżeli tysiące pociągów ropnych, bez specjalnych środków ostrożności, od lat bez wypadków się wysyła, to wykazuje to dowodnie, jak niestosunkowo przesadzono niebezpieczeństwo, połączone z manipulacją ropną. Niech będzie wolno powołać się jeszcze na amerykańską wojenną i handlową flotę Spokojnego Oceanu, która zapewne nie z lekkomyślności używa wprost nieodbenzynowanego oleju skalnego kalifornińskiej proveniencji.

Starszy inspektor Müller w sprawozdaniu swoim z podróży do Rosji wspomina wprawdzie o kilku rzekomych wypadkach eksplozyi ropy o których mu opowiadano. Jakkolwiek natychmiast uważał za stosowne dodać, że „wszystkie te wypadki zostały przypisane skutkom nieostrożności obsługujących lokomotywę“, to jednak zdaje się, że na tych właśnie opowiadaniach oparła się u nas cała nauka o nadzwyczajnem niebezpieczeństwie opału ropnego. Legenda ta kosztowała obie strony aż nazbyt wiele. Ze stanowiska obecnej techniki uważać należy wszelkie niebezpieczeństwo eksplozyi za wprost wykluczone — naturalnie, o ile się przyjmie, że urządzenie opałowe, racjonalnie wykonane, obsługiwać będzie personal poczytalny.

Punkt krzepnięcia.

Nadmienić jeszcze należy ważny moment, przeoczony przy postulatcie odbenzynowania. Jeżeli z ropy borysławskiej odciągnie się benzynę i lżejsze frakcyje nafty w wysokości około 10%; to pozostała reszta będzie nawet przy temperaturze letniej (15—18°) stanowiła masę o gęstości masła, praktyczna niekorzyść, która w zbyt jaskrawej sprzeczności stoi do pierwotnego żądania, aby materiał opałowy jeszcze przy —5 stopni pozostał płynnym.

Przemysł prywatny.

Przemysł prywatny już dawno przeszedł do porządku dziennego nad wątpliwościami, żywionemi w austriackim zarządzie kolei. Pominąwszy wielką ilość kotłów lokomoblowych, które w samym Borysławiu posługują się wyłącznie ropą, albo nawet gazami ropnemi, jako opałem, zdobywa surowiec ropny, jako paliwo, coraz większe pole zastosowania w wielkich i małych zakładach przemysłowych, ba, nawet w mieszkaniach prywatnych, a dotychczas nie można wykazać w związku z tem ani jednego wypadku eksplozyi, ani pożaru. Miejskie zakłady elektryczne we Lwowie, fabryka cukru w Przemyśle, fabryki papieru w Sassowie i Gródku, zjednoczone browary we Lwowie i liczne inne zakłady fabryczne, nie wahały się zaprowadzić opału ropnego. Półno-

cno-węgierski przemysł czyni daleko idące usiłowania, aby wykorzystać znakomity materiał opałowy sąsiedniego kraju. Węgierskie koleje państwowe weszły już podobno w rokowania. Tylko austriacki zarząd kolei, najbliższy źródła, wyrokował dotychczas od zielonego stolika i nie uważał całej sprawy za dostatecznie ważną, aby choć dla własnego poczenia przeprowadzić praktyczne próby z surowcem ropnym.

Jeżeli na tem miejscu tak silny kładzie się nacisk właśnie na zastosowanie surowca ropnego bez poprzedniego odbenzynowania, to dzieje się to nie tyle ze względu na nieuniknione wyższe koszty takiego sztucznego produktu, lecz przede wszystkim ze względu na to, że budowa odbenzyniarni trwać musi przynajmniej rok jeden, podczas gdy stosunki żądają stanowczo natychmiastowego wkroczenia ze strony rządu.

Natychmiastowe wprowadzenie opału ropnego na c. k. kolejach państwowych leży niewątpliwie w interesie:

- A) samego ruchu kolejowego,
- B) skarbu państwa,
- C) galicyjskiego przemysłu naftowego,
- D) austriackiego przemysłu i ludności wogóle,
- E) pogotowia wojennego Monarchii.

Interes ruchu.

A) Co się tyczy technicznych korzyści opału ropnego dla lokomotyw, to należy przede wszystkim podnieść następujące punkty:

Wartość opałowa.

Zarówno chemiczna analiza, jak i bezpośrednie pomiary kalorymetryczne, wykazują dla ropy efekt powyżej 11.000 kaloryj. Ponieważ jednak dla obrachowania ekwiwalentu opałowego nie tyle teoretyczne cyfry kaloryj, ile raczej praktyczny rezultat, osiągnięty przy specjalnych sposobach zastosowania, jest miarodajnym, to należy raczej jako podstawę do obliczenia przyjąć owe praktyczne próby, które w r. 1902 na linii Przemyśl-Podwoleczyska i Przemyśl-Chyrów z uży-

ciem oleju błękitnego były prowadzone i zostały opisane w urzędowym sprawozdaniu przez p. nadinspektora Müllera. Według tych dat równał się efekt. opałowy 100 kilogramów oleju błękitnego 272 kilogramom węgla normalnego (o sile 4.4 odparowania), podczas gdy n. p. zakupiony przez łwowską Dyрекcyę na rok 1908 węgiel kamienny równa się w przecięciu 143 kg. normalnego węgla. Ropa jest z powodu zawartości benzyny i nafty silniejsza od oleju błękitnego o 700 do 1000 kaloryi.

Stały gatunek.

Do tego przyczynia się okoliczność, że kaloryczna wartość ropy pozostaje zawsze i pozostać musi stałą w przeciwieństwie do tych nieuniknionych a nieobliczalnych wahań w jakości rozmaitych — rzekomo przez rok cały jednorodnych gatunków węgla.

Utlenienie.

Nie ulega też surowiec ropny utlenieniu, które przy węglu zawsze kilka procent wartości opałowej rocznie pochłania.

Manko.

Porównanie nie byłoby zupełnem, gdyby się nie uwzględniło jeszcze wielkiego manka, które przy załadowaniu i zładowaniu, przy transporcie i magazynowaniu, wskutek rozsypania i kradzieży powstawać musi, podczas gdy przy ropie takie manko jest wprost wykluczonem. Kontraktowa nadwyżka 2% równa się więc przy węglu jeszcze stracie — tu byłaby, czystym zyskiem.

Większy ładunek.

Z wysokiej wartości opałowej ropy wynika możliwość zabrania przy tem samym obciążeniu tendra prawie dwukrotnie większej ilości paliwa. Z tego samego powodu może być wydajność lokomotyw przy tej samej powierzchni ogrzewalnej znacznie podniesioną.

Regulowanie.

Jako dalszą korzyść opału ropnego podnieść należy łatwe regulowanie siły ognia wedle chwilowej potrzeby.

Bezdymność.

Zupełne spalanie się ropy wyklucza prawie zupełnie powstanie dymu, tak, że podróżni nie doznają przykrości z powodu dymu i pyłu węglowego, a wewnątrz wozów osobowych nie niszczy się od brudu. Jest to korzyść, której dla dobra ruchu osobowego za silnie podkreślić nie można.

Brak iskier.

Znane przy obecnym sposobie opalania niebezpieczeństwo stanowi rzucanie iskier przez lokomotywę i nierzadko powstające stąd szkody przez pożar budynków czy towaru. Opał ropny wyklucza rzucanie iskier zarówno jak i żaru węglowego z popielników i podnosi przez to bezpieczeństwo od ognia.

Odciążenie palacza.

Opał ropny odebrałby palaczowi większą część zajęcia. Zwolniony od ciężkiej pracy fizycznej, mógłby on odtąd całą uwagę zwrócić na tor i sygnały. Przez to znowu zyskałyby bezpieczeństwo ruchu zagrożone stałym przeciążeniem personelu na lokomotywach.

Mniej czyszczenia.

Czystość opału ropnego pociąga za sobą wcale pokaźne oszczędności w robotach około czyszczenia, pozwala przeto na lepsze wyzyskanie parku lokomotyw.

Ale wszystkie te techniczne korzyści, przeciwko którym jedynie tylko nieistotne usterki, jak połączone z funkcyonowaniem rozpylacza hałas i wyższe koszty przechowania podnieśćby można, mają drugorzędną rolę wobec tych ogromnych administracyjnych korzyści, które wynikają ze specjalnych stosunków ruchu na galicyjskich kolejach.

Transporty węgla.

Sama lwowska dyrekeya ruchu zużywa rocznie ponad 40.000 wagonów węgla, z tego ponad 75% tj. około 82 wagony sprowadzając przez stację Oświęcim. Trzy pełno naładowane pociągi towarowe muszą codziennie przebyć długą

przestrzeń, aby pokryć własne zapotrzebowanie lwowskiej dyrekcji. Jeżeli doliczymy do tego dyrekcję stanisławowską z Czerniowcami i bukowińskimi kolejami lokalnymi a więc znowu trzy pociągi dziennie to otrzymamy tak wielkie obciążenie zachodnio-galicyjskich linii, kolei północnej a szczególnie stacji Oświęcim, że ten jeden moment tylko powinienby wystarczyć, aby na liniach wschodnio-galicyjskich natychmiast przystąpić do zaprowadzenia opału ropnego. Transporty węgla „regie“ przedstawiają przecież dla kolei państwowych nie tylko nieproduktywną, ale wprost bierną pozycję, szczególnie, gdy się używa pruskich wagonów. Z nadzieją jesieni i zimy występuje rokrocznie brak węgla i środków transportowych, który o wiele mniej dałby się odczuwać, gdyby owych sześć pociągów węglowych zostało przydzielonych do produktywnego obrotu towarowego.

Zapas węgla.

Przeciążenie linii kolejowych i chroniczny brak środków transportowych powoduje też wedle doświadczenia periodycznie powtarzające się zmniejszanie zapasów węglowych aż do zatrważająco małych ilości. Jak z pewnego źródła wiadomo, była zeszłej zimy chwila kiedy w Galicyi cały zapas węgla rozporządzalny na wschodnio-galicyjskich liniach wystarczał zaledwo na dni osiem.

A równocześnie bezpośrednio przy wschodnich liniach leżał wprost niezmierny zapas pierwszorzędnego paliwa jako zabójczy balast największego przemysłu Galicyi.

Koszta.

Cena węgla.

B) Aby sprawę opału ropnego ze stanowiska interesów Skarbu państwa słusznie osądzić, należy przedewszystkiem oprzeć się na porównaniu z obecnym kosztem węgla. Przyjmijmy za podstawę układy poczynione przez lwowską Dyrekcję. Ta ostatnia zakupiła na rok 1908 około 40.000 wagonów węgla galicyjskiej i prusko-śląskiej proveniencji, które przerachowane na węgiel normalny (4.4 odparowania) równają się ilości 57.000 wagonów. Za tę ilość zapłacono

loco kopalnia około 5,300.000 koron, loco stacya odbiorcza około 6,000.000 a loco Lwów bez kosztów zładowania (rachując fracht regie 1'6 halerzy za tonnę.kilometer) okrągło 8,500.000 koron.

Przerachowawszy to na jeden wagon otrzymujemy loco kopalnia za węgiel przeciętny K. 122.15, za węgiel normalny K. 92.17, loco stacya odbiorcza K. 150.— i 104.35; we Lwowie zaś K. 212.50 za wagon normalnego węgla.

Ekwiwalent ropy:

W ten sam sposób obliczywszy inne Dyrekcyje otrzymamy następującą tabelkę:

	węgiel efektywny	Węgiel normalny
Lwów	212.50	147.82
Stanisławów	235.38	163.30
Czerniowce	254.06	176.74

wartość zaś ropy odpowiednio do wyższej siły kalorycznej jeszcze wyżej.

Aby ceny te zredukować na cenę loco Borysław należy odjąć od nich fracht „regie“ z Borysławia do stacyi składowej i amortyzację wozów cysternowych w wysokości 8 halerzy za kilometr i wagon. To czyni w tym wypadku przy odległościach 114, 158 i 284 km.

dla dostaw do Lwowa K. 388.80

„ „ „ Stanisławowa K. 434.45

„ „ „ Czerniowiec K. 410.57

a więc w przecięciu około K. 400 za wagon oleju błękitnego loco Borysław. Jeżeli odciagniemy dalej od wagonu K. 20 jako maksymalną ratę amortyzacyjną dla krótkoterminowego umorzenia kosztów urządzeń i adaptacji, to otrzymamy ostatecznie jako ekwiwalent węgla cenę K. 380 za 10.000 Kg. oleju błękitnego loco Borysław; za ropę 6 do 10% więcej:

Oszczędność.

Cała różnica między tą ceną a ceną kupna stanowiłaby dla zarządu kolei państwowych bezpośredni zysk, nie biorąc naturalnie w rachubę innych korzyści opału ropnego.

Regulowanie cen węgla.

Ponadto należy uwzględnić, że przez zawarcie większych układów o dostawę ropy położyłoby się najskuteczniej tamę dalszemu wzrostowi cen węgla, co wyszłoby na korzyść tym wszystkim innym okręgom dyrekcyjnym, które się i na przyszłość węglowym opalem posługiwać będą.

Kwestya życia lub śmierci galicyjskiego przemysłu naftowego.

C) Jeżeli wprowadzenie opału ropnego przyniesie technicznej stronie ruchu kolejowego szereg korzyści a skarbowi państwa pokażne zyski, to stanowi ono dla galicyjskiego górnictwa naftowego poprostu kwestyę życia lub śmierci.

Jednostronnie agrarny charakter tego kraju koronnego oddziałujący szczególnie na jego położenie gospodarcze i siłę podatkową, mógłby znaleźć korzystne uzupełnienie i skuteczne zrównoważenie przedewszystkiem w rozwoju jego przyrodzonych bogactw górniczych. W pierwszym rzędzie wchodziłoby tu pod uwagę to wielkie bogactwo ziemne, które w fenomenalnej ilości napotkane, stało się podstawą wielkiego przemysłu.

Niestety, cały szereg okoliczności złożył się na to, aby z tego przyrodzonego bogactwa uczynić prawdziwą klęskę ekonomiczną. Rozdrobnienie produkcji w licznych, przeważnie słabo w kapitał wyposażonych rękach, spowodowana przez specjalne techniczne, gospodarcze i prawne stosunki, niemożność ograniczenia produkcji w miarę potrzeby, przedewszystkiem jednak elementarne, wybuchowe, częstokroć niespodziewane wydobywanie się produktu to wszystko musiało w naturalnym rozwoju wypadków przy coraz wzrastającej produkcji i powiększających zapasach, a przy braku dostatecznego zbytu spowodować bezprzykładną derutę ceny.

Deruta ceny.

Podczas kiedy podzwrotnikowe Indye, azyatycki Kaukaz, kiedy Rumunia pozbawiona prawie wewnętrznego zbytu, na swe bardzo wielkie produkcye właśnie dzięki opałowi

ropnemu — od lat otrzymuje prawie stałe ceny od 3 K. 75 hal. do 5 K., to galicyjski producent siedząc w środku Europy za swój znakomity bogaty w parafinę surowiec otrzymuje śmiesznie niską cenę 1.00 K 1 K. 50 hal. cenę nie wystarczającą do pokrycia nawet połowy własnych kosztów produkcji.

Ten beznadziejny stan trwa już blisko rok i prowadzi nasz przemysł do nieuniknionej, bezprzykładnej katastrofy.

A przecież jest to przemysł, który zbudowany na drobnych, potrzebujących opieki kapitałach, żywi więcej niż 20.000 rodzin robotniczych i urzędniczych, stanowi źródło dobrobytu biednych okolic górskich, daje więc podstawę pod cały przemysł rafineryjny obu części państwa, znacznie wzmacnia bilans handlowy monarchii a skarbowi państwa i kraju w formie pośrednich i bezpośrednich podatków, należności i frachtów bogate przynosi dochody.

Rząd, który przecież w swym gospodarczym programie kładzie nacisk na podniesienie spóźnionych w rozwoju krajów i gałęzi, który stworzył własne ministerium pracy i specjalnym organom powierza wyszukiwanie zdolnych do życia zaczątków przemysłu, nie może w żaden sposób przyglądać się biernie jak wysoko już rozwinięta, zakorzeniona gałąź produkcji o takim znaczeniu i rozmiarze zdążyła ku niechybnej ruinie.

Czterdzieści milionów straty.

W czasie, kiedy sanacya finansów krajowych stanowi jeden z najważniejszych i najwięcej omawianych punktów porządku dziennego, nie powinno w żaden sposób gospodarstwo krajowe tej prowincyi być obrabowanem o 50 milionów rocznej dyferencji między ceną światową a ceną lokalną.

Wielkie zadania nie mogą być rozwiązywane małymi i małostkowymi sposobami. Jeżeli górnictwo naftowe w Galicyi ma w końcu stać się zdrowionem, to musi nadwyżka produkcji ponad zdolność przetwórczą austriackich i węgierskich rafinerji — a więc dziś około 50.000 wagonów

rocznie — zostać w całości lub w przeważnej części oddaną do celów opałowych.

Tak wielkie dzieło przeprowadzonym być może w krótkim czasie jedynie przez c. k. koleje państwowe.

Kwestya paliwa w Austryi.

D) Jedynym zarzutem, jaki przeciwko temu nie odpartemu postulatowi Galicyi podniesionym być może jest ten, że wskutek zaprowadzenia opału ropnego ucierpiećby mogły interesy austriackiego przemysłu węglowego.

Pytanie, o ile obecnie po wielu tłustych latach rzekomo zagrożone dywidendy austriackich kopalń węgla potrzebują obrony państwa — winno być na tem miejscu bliżej wyswietlone.

Pruski węgiel.

Weźmy cyfry do ręki. Z czterdziestu tysięcy wagonów węgla zakupionego na rok 1908 przez lwowską dyrekcję pochodziło 10.000 wagonów z kopalń galicyjskich około 2.000 ze śląsko-morawskiego okręgu węglowego. Przeważająca zatem część, 28.000, wagonów sprowadzoną zostaje z pruskiego Śląska. Przerachowawszy to na pieniądze widzimy, że austriacy producenci otrzymali razem około 1.500.000 K. pruskie kopalnie i pruskie koleje około 4.500.000 K. W dyrekcji Stanisławowskiej i w Czerniowieckim kierownictwie ruchu przesuwają się ten stosunek jeszcze na niekorzyść krajowej produkcji.

Te stosunkowo nieznaczne ilości galicyjskiej i austriackiej proveniencji mogłyby nawet po wprowadzeniu opału ropnego na lokomotywach zostać użytymi przez koleje dla szczególnych celów, jak opał mieszkań i utrzymywanie kuźnic i t. p. Jedynie przeciw pruskim baronom węglowym i ich tutejszym przedstawicielom sprawa by się obróciła. Przypuszczać należy, że wobec tych panów zarząd austriackich kolei żelaznych żadnych zgoła nie ma zobowiązań.

Planowany ten krok stanowiłby zaiste częściowe zabezpieczenie na wypadek, gdyby rząd pruski zamierzał powrócić

do znanego projektu, obłożenia austriackich konsumentów (wraz z nimi i kolei państwowych) podatkiem 10 Mk. od wagonu węgla w formie cła wywozowego.

Drożyna węgla a przemysł.

Ale nawet na wypadek, gdyby zaprowadzenie opałowego pociągnęło za sobą pewne obniżenie cen węgla w Austrii, to należałoby uważać to ze stanowiska dobra publicznego raczej za korzyść niż za nieszczęście, zwłaszcza, gdy się weźmie w rachubę cały ogromny import węgla dla Monarchii.

Tani opał jest właśnie tem, czego przemysłowi obu części Państwa najdotkliwiej brakuje i co odbiera mu możliwość skutecznej konkurencji z pełnym sił przemysłem sąsiedniego Państwa nawet na najbliższych i najskuteczniejszych terenach zbytu.

Wystarczy przypomnieć dzieje minionych dwóch okresów zimowych, spowodowane brakiem węgla wypadki częściowego lub też całkowitego zastanowienia ruchu w zachodnio-austriackich i węgierskich fabrykach i to właśnie w czasie najwyższej konjunktury, uprzytomnić sobie wreszcie nędzę dotkliwie z powodu zimna cierpiącej ludności, aby przyjść do przekonania, że właśnie węgiel stanowi artykuł, którego ceny zarówno w gospodarczych jak i ze społecznych względów pewnej granicy przekraczać nie powinny.

Z przypomnienia tych czasów wypłynąć powinna jedna jeszcze przestroga, jak niebezpieczne jest dla przemysłu polegać w swych rachubach na dostawie paliwa w przeważnej części z drugiej strony granicy.

Pogotowie wojenne.

Często w ostatnich latach powracające okresy braku węgla, szczupłość środków komunikacyjnych, podniesione już przeciążenie głównych arterii naszej komunikacji i w następstwie za tem idące zmniejszanie zapasów węgla, muszą każdemu obywatelowi tego państwa nasunąć dalsze jeszcze poważne troski.

Skoro jak wiadomo nowożytnie prowadzenie wojny polega przede wszystkim na możliwie najszybszem gromadzeniu wojsk i materiału wojennego w pewnych oznaczonych punktach, przeto powinny miarodajne czynniki w ministerstwie wojny i obrony krajowej rozważyć pytanie, jakby wyglądała mobilizacya w Galicyi, gdyby przez jakiś nieszczęśliwy zbieg okoliczności wypadła ona właśnie w momencie ośmiodniowego zapasu węgla a dalsze nieszczęście chciało, aby Prusy do podobnych celów zapotrzebowały i ściągnęły swoje wozy węglowe.

Po wprowadzeniu opału ropnego stoją do każdorazowej dyspozycyi kolosalne zapasy ropy o kalorycznej wartości około 2½ milionów ton węgla normalnego, w austriackich wozach cysternowych w osłoniętem centrum okręgu mobilizacyjnego.

Do tego samego celu zużytemi by mogły być również i zapasy węglowe znajdujące się w kraju ponieważ przeróbka lokomotywy na opał ropny urządzanej napowrót do opału węglowego, nie wymaga więcej niż kilka godzin pracy.

* * *

Wszystkie wyżej przytoczone argumenty dadzą się streścić w twierdzeniu, że natychmiastowe jak najrozleglejsze wprowadzenie opału ropnego na galicyjskich kolejach państwowych — i to z wykluczeniem wszelkich odbenziarni, jest jednym z najważniejszych i najpilniejszych postulatów Kraju i Państwa.



Emil Silberbach

**Skład materiałów budowlanych i
Fabryka wyrobów cementowych**

W KRAKOWIE, ul. św. Jana

Poleca: łupek, papę, smołę, karbolineum, posadzkę
i rury cementowe, steingutowe, asfalt, dachówkę itd.

Akumulatory

systemu prof. Dra Z. Staneckiego.

Rozległe w praktyce zastosowanie prądu elektrycznego do oświetlenia i przenoszenia siły, dało powód do szukania za środkami, z pomocą których możnaby podobnie jak w zbiornikach wody przy wodociągach, lub w gazometrach przy gazowniach, przechować w większych ilościach zapas wytworzonego prądu, do użycia go w czasie, kiedy prądnice (dynamo) są w spoczynku.

Potrzebie tej miały zadość uczynić zbiorniki tak zwane kondensatory, które jednak oczekiwaniom nie odpowiedziały, z powodu niemożności nagromadzenia w nich większych ilości energii elektrycznej. Ponieważ zatem niemożna energii elektrycznej wprost jako takiej nagromadzić i przechowywać, należało przeto rozpatrzyć się za sposobem przechowywania energii elektrycznej w innej formie, i jako jeszcze najlepszy sposób okazała się przemiana energii elektrycznej w energię chemiczną. Akumulatory są właśnie takimi zbiornikami, które wytworzoną energię elektryczną zamieniają w energię chemiczną, w tej postaci energię tę przechowują i dopiero w chwili gdy zaczynają ją wydawać z powrotem zamieniają nagromadzoną chemiczną na elektryczną.

Akumulator składa się z dwóch rodzaju płyt lub siatek tzn. dodatnich i ujemnych. Płyty lub siatki dodatnie muszą zawierać dwutlenek ołowiu (PbO_2), ujemne zaś ołów w postaci bardzo porowatej, gąbczastej. Dwutlenek ołowiu i ołów gąbczasty są tymi ciałami, które biorą udział w akcji che-

micznej podczas przemiany energii elektr. w chemiczną — siatki ołowiane zaś służą, tylko do przetrzymywania tych ciał i do łatwiejszego rozprawadzania prądu wzdłuż całej płyty, same nie biorą żadnego udziału w akcji, są więc niejako martwym ciężarem.

Akumulatory ołowiane można podzielić na dwa główne typy. Jedne o tak zwanej wielkiej powierzchni, których pierwowzorem jest system „Planté“, drugie masowe których pierwowzorem jest system „Faure“. Teoretycznie rzecz biorąc, akumulatory masowe powinny wykazywać więcej zalet niż system „Planté“, bądź to z powodu większej pojemności, mniejszego ciężaru i mniejszego zapotrzebowania przestrzeni, bądź też, że nie podlegają tak łatwo krzywieniu się płyt lub samowyladowaniu itp. Przyjętem jest zdanie przez elektrotechników, że z chwilą, z którą się uda otrzymać akumulatory masowe, trwałe, to one muszą wejść w powszechne używanie, szczególnie przy zastosowaniu do celów trakcyjnych.

Zaletą każdego akumulatora jest taka konstrukcja płyt, przy której niema żadnej różnicy pomiędzy płytami dodatnimi a ujemnymi — wtedy obie płyty t. j. dodatnia i ujemna równomiernie pracują, co przyczynia się do ich lepszej konserwacji, a co z łatwością można osiągnąć przy akumulatorach masowych.

Od dobrych akumulatorów masowych wymaga się, aby czynna masa była przede wszystkim twardą jak kamień, nie używając do osiągnięcia tego żadnych obcych ciał (np. gliceryny, dekstryny itp.) jako środek spoistości. Praktyka wykazała, że z nadzwyczajnej ilości rozmaitych takich ciał użytych jako środek spoistości, ani o jednym z nich nie można na pewno twierdzić, że nie jest szkodliwym dla samych akumulatorów, albo że osiąga przy zastosowaniu należyte swój cel — a często niepotrzebnie powiększa koszt fabrykacji. Również sztuczne prasowanie takiej czynnej masy jest wprost szkodliwe, bo można wprawdzie osiągnąć większą spoistość cząstek masy, ale kosztem jej porowatości.

Masa czynna powinna posiadać jak największą porowa-

tość, która ułatwia dyfuzję elektrolitu w czynną masę, a temsamem czynna masa tem łatwiej i tem szybciej łączy się chemicznie z wydzielonemi jonami. Skutkiem tego, im masa bardziej porowata, tem bezpieczniej, bez szkody dla akumulatorów, użyć można prądu ładowania i wyładowania o znacznej gęstości — co jest ważne przy zastosowaniu akumulatorów do trakcyi. I tu próbowano powiększyć porowatość czynnej masy sposobem sztucznym, dodając do czynnej masy obce ciała n. p. kawałki pumeksu, koksu itp., które to ciała potem chemicznym sposobem z tej masy na powrót wydobywano. Jednak tym sposobem żadnego praktycznego wyniku nie osiągnięto, pomijając, że środki takie są bądź szkodliwe, bądź kosztowne.

Szczególnie trakcyja wymaga, aby akumulatory były lekkie, trwałe (więc masa twarda i porowata), jak najmniej miejsca zajmowały, a przytem, były tanie.

Akumulatory systemu Dra Z. Staneckiego.

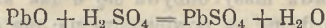
Czynną masę twardą jak kamień i bardzo porowatą, otrzymuje Dr. Stanecki sposobem naturalnym, a nie sztucznym, t. j. bez jakichkolwiek domieszek obcych ciał, a to skutkiem odmiennego, nieznanego dotąd przy fabrykacyi płyt akumulatorowych postępowania. Postępowanie to nowe składa się z dwu okresów. Pierwszy okres służy do tego, ażeby czynną masę uczynić bardzo porowatą, w drugim okresie masa staje się twardą jak kamień.

W tym celu zarabia się gletę ($Pb\ O$) lub mieszaninę glejty i minii ($Pb\ O + Pb_2\ O_3$) zapomocą wody destylowanej na ciasto wolne, ażeby bez użycia jakiejkolwiek znaczniejszej siły można niem wypełnić odpowiednie siatki ołowiowe. Po napełnieniu, siatka taka na wolnem powietrzu zaczyna schnąć, przyczem równocześnie masa się ściąga. Masa ta oczywiście najpierw wysycha na swej powierzchni, na której skutkiem bezpośredniego zetknięcia się tlenków ołowiowych, wody destylowanej i powietrza, wytwarza się cienka warstewka wodorotlenku ołowiu ($Pb\ H_2\ O_2$) o bardzo znacznej spójności cząstek. Warstewka ta wodorotlenku skutkiem swej wielkiej spójności utrwała objętość masy.

Masa taka na powierzchni sucha, wewnątrz jest jeszcze wilgotna i schnąc powoli ściąga się tworząc przeto bardzo liczne i wielkie pory. Nadmienić muszę, że twarda warstewka wodorotlenku tworzy się tylko na powierzchni masy, a nie w jej wnętrzu i że wszelkie ślady jakiegokolwiek kwasu, np. siarkowego, nie dopuszczają do utworzenia się takiej twardej warstewki wodorotlenku. Takie schnięcie masy trwa około 24 godzin, zależnie od jej grubości i stanu wilgotności powietrza. Masa gdy już i wewnątrz zupełnie wyschła, za lekkim uderzeniem wydaje dźwięk metaliczny. Dopóki nie wydaje dźwięku metalicznego, jestto dowodem, że wewnątrz masa jest jeszcze wilgotna.

Drugi okres postępowania służy do szybkiego stwardzania masy. W tym celu masę, gdy jest wyschnięta, a więc gdy wydaje dźwięk metaliczny, zanurza się do mało rozcieńczonego kwasu siarkowego o gęstości 1 53 (50 Beaumé) na przeciąg 12 — 24 godzin, zależnie od jej grubości. Po wyjęciu z tej kąpieli masa schnie przez pewien czas na powietrzu i staje się przytem twardą jak kamień, poczem następuje przeformowywanie jej prądem elektrycznym w sposób powszechnie używany.

Nie jest jednak rzeczą obojętną o jakiej koncentracji używa się kwasu siarkowego w drugim okresie postępowania t. j. przy stwardzaniu. Wprawdzie chemia poucza, że zawsze glejta i kwas siarkowy wytwarzają reakcję



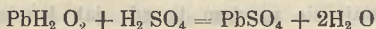
ale właśnie reakcja ta wskazuje na zasadniczą różnicę między działaniem kwasu siarkowego mało rozcieńczonego, a bardzo rozcieńczonego. Woda bowiem chemicznie wytworzone skutkiem tej reakcji rozcieńcza jeszcze bardziej roztwór kwasu siarkowego.

Dotychczas przy fabrykacji używano najwyżej 25%, roztworu kwasu siarkowego. Tak rozcieńczony kwas może stwardzić niewielką ilość masy i to tylko na jej powierzchni — woda bowiem przy tej reakcji chemicznie wytworzona, rozcieńcza kwas do tego stopnia, że on już na warstwy masy głębiej leżące zupełnie nie działa chemicznie stwardzająco. Obecnie przy fabrykacji radzono sobie w ten

sposób, że rozczyn taki kwasu siarkowego bardzo często odnawiano, a pomimo tego proces taki stwardzania trwał najmniej dwa tygodnie

Nadto powstaje ta trudność, że ta najpierw na powierzchni stwardzona warstewka masy staje się w krótcie tak gęstą, że nietylko bardzo utrudnia i opóźnia stwardzające działanie kwasu na warstewki masy coraz głębiej leżące, ale nawet po pewnym krótkim czasie wprost nie dopuszcza do tego działania kwasu.

W znaczniejszym jeszcze stopniu wystąpiłaby ta trudność przy stwardzaniu, gdyby zamiast mieszaniny glejty z wodą zakwaszoną kwasem siarkowym (której to mieszaniny przeważnie używają fabryki do zarabiania czynnej masy) chciano użyć mieszaniny, jakiej Dr. Stanecki używa t. j. mieszaniny glejty tylko z czystą wodą destylowaną. Wtedy to bowiem wodorotlenki powstające przy tej mieszaninie pod wpływem działania kwasu siarkowego, zamiast jednej wytwarzają dwie molekuły wody węglug reakcyi.



Jeżeli wtedy użyjemy kwasu 62.3%, jakiego używa Dr. Stanecki to woda chemicznie powstała skutkiem tej reakcyi, rozcieńcza kwas w stopniu nieszkodliwym, proces stwardzania odbywa się nie tylko na powierzchni masy, ale prawie równocześnie i wewnątrz masy, a przynajmniej to stwardzanie wewnątrz masy odbywa się w tak krótkim czasie, że masa stwardzona na powierzchni nie ma czasu stać się tak gęstą, by jak jaki pancierz ochraniała masę wewnątrz leżącą od chemicznego stwardzającego działania kwasu siarkowego. Skutkiem tego następuje nietylko stwardzenie wewnętrznej masy, ale to stwardzenie jest bardziej jednostajne aniżeli przy wszystkich innych sposobach — i trwa ono nie tygodniami, ale tylko kilka godzin.

Wyniki osiągnięte nowem postępowaniem skłoniły Dra Staneckiego do starania się o patent niemiecki, jednak zanim jemu go (D. R. P. 134, 175) udzielono, niemiecki urząd patentowy zażądał, aby niemieccy rzeczoznawcy wydali orzeczenie w sprawie tego nowego postępowania, tak co do jego nowości, jak i praktycznego zasto-

sowania. W tym celu zostali profesorowie Politechniki w Charlottenburgu Dr. Gustaw von Knorre i Dr. Franciszek Peters przez niemiecki urząd patentowy na rzeczoznawców powołani, których orzeczenie podajemy tu dosłownie w skróceniu w przekładzie polskim:

Orzeczenie

w sprawie zgłoszenia patentowego p. Dra Zdzisława Staneckiego na postępowanie, celem wytworzenia płyt akumulatorowych. St. 5912 (IV) 21. b.

P. Dr. Zdzisław Stanecki wniósł dnia 1 kwietnia 1899 zgłoszenie patentowe na płyty akumulatorowe, przeciwko czemu w rezolucyi cesarskiego urzędu patentowego z dnia 29 listopada 1899 przeciwstawiono:

1. ustęp z książki: J. Zacharias: „Die Accumulatoreu“ Jena 1892, str. 89, wiersz 6—15;

2. niemiecki patent Nr. 37012 Stefana Farbaky'ego i Dr. Stefana Schenek'a;

3. amerykański patent Nr. 459535 W. L. Silvey'a.

...„Doświadczenia z kadmową elektrodą pomocniczą okazały, że elektroda jest najlepszą w akumulatorze Staneckiego, gdyż przy wyładowaniu jej ubytek napięcia jest wobec kadmu jednostajny i w czasie większej części wyładowania odbywa się całkiem powoli w szczupłych granicach. Pod względem dobroci jest zbliżony do niego akumulator Zachariasa, poczem w większych odstępach następują akumulatory Silvey'a i Farbaky-Scheneka“.

„Po wyładowaniu przez krótkie spięcie regenerował się akumulator Staneckiego daleko prędzej niż inne akumulatory, szczególnie Farbaky-Scheneka i Silvey'a“.

„Jak to ponownie (The Electrician 1900 T. 44. str. 777, 824, 859, 893 i 1933; Centr. bl. Accumul., u. Elementenkunde 1900, T. I. str. 176) podniósł E. J. Wade, dyfuzya elektrolitów w czynny materyał jest tem lepsza, im bardziej zbliżają się do siebie rozmaite pojemności, oznaczone przy rozmaitych natężeniach prądu wyładowania. Istotnym warunkiem do osiągnięcia dobrej dyfuzyi jest jednak możliwie wielka porowatość czynnego materyału. Pod tym względem

akumulator Staneckiego przewyższa znacznie porównywany z nim trzy inne akumulatory. Wielka porowatość czynnej substancji zezwala na szybką wymianę różnic zęszczenia elektrolitu zewnątrz i wewnątrz elektrod, występujących przy wyładowaniu i powoduje także szybką regenerację akumulatora Staneckiego po nadmiernem użyciu“.

„W wielkim zakresie, chociaż nie w najważniejszym, zastosowania akumulatorów obecnie i w przyszłości do samochodów, mają akumulatory Staneckiego przed ogniwami otrzymanymi innymi sposobami bezwarunkow pierwszeństwo więcej z powodu małych zmian w pojemności, niż z powodu większej wartości tych ostatnich przy silnych wyładowaniach“.

„Na tej podstawie prześciga także akumulator Staneckiego inne badane akumulatory pod względem ilości energii dostarczanej przy wyładowaniach. Prócz tego okazują ogniwa Staneckiego podobnie jak przy pojemnościach także przy ilościach wytworzonej energii, o wiele bardziej przybliżone wartości, niż akumulatory otrzymane trzema innymi sposobami“.

„Zalety sposobu Staneckiego otrzymywania płyt akumulatorowych w porównaniu ze sposobami Zachariasza, Farbaky-Scheneka i Silvey'a polegają według naszych badań, ich wyników i innych przytoczonych spostrzeżeń na następujących okolicznościach:

1. Pojemność płyt akumulatorowych otrzymanych sposobem Staneckiego jest wogóle przy rozmaitych natężeniach prądu wyładowania większą niż płyt otrzymanych sposobem Zachariasza i Silvey'a. Przewyższa ona także płyty Farbak-Scheneka, jeżeli są uwzględnione wysokie natężenia prądu wyładowania i jeżeli przy niskich są uwzględnione elektrody z nadtlenku ołowiu.

2. Pojemność płyt Staneckiego spada przy wzrastającym natężeniu prądu wyładowania mniej niż przy innych porównaniach“.

3. ad 1 i 2 odnosi się także ilość energii dostarczanej przy wyładowaniach.

4. Porowatość substancji czynnej otrzymanej sposobem

Staneckiego przewyższa znacznie porowatość czynnej masy otrzymanej sposobami Zachariasa, Silvey'a i Farbaky-Scheneka. Że te ostatnie w swej czynnej substancji nie posiadają dostatecznej porowatości wynika z tego, że przepisują osiągnięcie jej dopiero specjalnymi dodatkami pumeksu lub koksu do tlenku ołowiu.

5. Bąblowatość ujemnej czynnej masy u Silvey'a i Zachariasa, nie występuje u Staneckiego.

6. Twardość nieformowanych płyt Staneckiego przewyższa tak co do stopnia jak jednostajności płyty Zachariasa, Silvey'a i Farbaky-Scheneka. Ta zaleta pozostaje, chociaż nie zupełnie widoczna, przy formowanych elektrodach, szczególnie przy dodatnich.

Staneckiego sposób otrzymywania płyt akumulatorowych wypełnia przeto oba warunki potrzebne do uzyskania patentu; z jednej wykazuje charakterystyczne różnice z metodami znanymi z innej strony, wskutek tych właśnie różnic osiąga lepsze wyniki“.

Charlottenburg 7 maja 1900.

Prof. G. v. Knorre, w. r.

Dr. Franciszek Peters, w. r.

Profesor elektrotechniki na Politechnice we Lwowie Roman Dzieślewski wydał pierwszy orzeczenie o Dra Z. Staneckiego akumulatorach.

Z wniosków prof. Dzieślewskiego pozwolę sobie przytoczyć następujące:

„Nie ulega żadnej wątpliwości, że nowy akumulator dla celów stacyjnych i *oświetlenia wagonów kolejowych* może być z korzyścią użyty. W tym kierunku należy uważać wszelkie dalsze próby jako zbyteczne. Najważniejsze jednak zastosowanie może znaleźć nowy akumulator przy wozach tramwajowych, a w szczególności przy samochodach. To moje ostatnie przypuszczenie musi być przez odpowiednie doświadczenia stwierdzonem, mogę jednak na podstawie danych przezemnie zebranych już teraz stwierdzić, że akumulator Dra Staneckiego jest bardzo elastyczny stosunkowo bardzo lekki i bardzo tani“.

Zastosowanie w praktyce.

1. Miejski zakład elektryczny we Lwowie potrzebował dla ruchu wozów tramwajowych baterji wyrównawczej akumulatorów.

W myśl umowy zawartej z gminą miasta Lwowa zobowiązał się Dr. Stanecki wybudować baterję na własny koszt i ryzyko i oddać miejskiej kolei elektrycznej do użytku przez przeciąg jednego roku. Po upływie tego roku próbnego, rzeczoznawcy wybrani ze strony miasta mieli zbadać szczegółowo stan ogniów, płyt i ich wygląd, czy baterja w zupełności odpowiadała swemu zadaniu i wszystkim warunkom w umowie zawartym, czy w ciągu roku przedsięwzięto jakiegokolwiek odnowienie ogniów lub poszczególnych płyt, czy czynna masa z płyt nie odpadła i czy baterja posiada gwarantowaną pojemność z tolerancją 5%.

W razie dotrzymania przez Dra Z. Staneckiego tych wszystkich warunków, gmina zobowiązała się odkupić od Dra. Z. Staneckiego tę baterję, ale tylko za cenę kosztów fabrykacji.

O wynikach tych roku próbnego zdało kierownictwo kolei elektrycznej komisji elektrycznej wyczerpujące sprawozdanie w referacie z dnia 29 kwietnia roku 1904, poczem komisja na posiedzeniu dnia 20 maja r. 1904 po przyjęciu powyższego referatu do wiadomości, zaprosiła rzeczoznawców pp. inżyniera Edwina Hauswalda, długoletniego starszego inżyniera fabryki akumulatorów systemu Rollak'a we Frankfurcie nad Menem, a obecnie profesora c. k. Szkoły politechnicznej we Lwowie i inżyniera Włodzimierza Schleyena długoletniego inżyniera Tow. Akc. dla fabrykacji akumulatorów systemu „Tudor“. Badanie szczegółowe pp. rzeczoznawców wraz z subkomitetem komisji elektrycznej odbyło się dnia 16 czerwca b. r. w nocy.

Przedewszystkiem skonstatowano, „że baterja była naładowaną do zwykłego napięcia końcowego, wynoszącego około 2.4 woltów na element, podczas gdy przeładowanie zupełne do napięcia 2.75 woltów na element, nie dało się

dokonać ze względu na utrzymanie ruchu stacyi centralnej". Skutkiem tego przy tych badaniach bateria nie oddała całkowitej swej pojemności, jakaby oddała, gdyby była zupełnie przeładowana do granicy 2·75 woltów na element. Dalej skonstatowano że:

„Bateria oddaną została do użytku z początkiem kwietnia roku 1903 i pracowała dotąd bez przerwy jako bateria wyrównawcza stacyi centralnej dla kolei elektrycznej, nadto służyła regularnie do pędzenia wozów kolejowych i części oświetlenia przed puszczeniem maszyn w ruch“.

Końcowy ustęp protokołu z tego badania szczegółowo opiewa: „Pomiar okazał tedy, że bateria posiada pojemność o 33% większą niż pojemność wymagana umową. Ponieważ nadto stan ogniów, płyt, połączeń i zmontowanie całej bateryi odpowiada wszelkim nowoczesnym wymaganiom, więc oświadczamy, że warunki przedłożonej nam umowy, zostały przez dostawcę całkowicie spełnione“.

2. Fabryka akumulatorów systemu Dra Z. Staneckiego wybudowała i oddała do użytku dnia 10 lutego 1907 dla Miejskiego Zakładu Elektrycznego we Lwowie, jedną z największych bateryi w całej Austrii złożoną z 278 ogniów o pojemności 3000 ampergodzin.

Dnia 4 października 1907 odbyła się kolaudacya tej bateryi w obecności dra Ignacego Zakrzewskiego Profesora Uniwersytetu we Lwowie i Romana Dzieślewskiego Profesora Politechniki we Lwowie. Końcowy ustęp protokołu w tej kolaudacyi opiewa:

„Wykazała więc bateria pojemność o przeszło 8% wyższą niż pojemność zastrzeżona w umowie. Wynik ten należy uznać za bardzo korzystny, tem bardziej, że bateria przez cały czas swej służby bywała wyładowaną tylko bardzo płytko — prawie nigdy poniżej 1·94 w. na ogniwo, w skutek czego płyty nie mogły się dość głęboko przeformować i nabrać właściwej sobie pojemności. Wydaje się pewnem, że po kilkakrotnem głębokiem wyładowaniu pojemność bateryi wzrośnie znacznie ponad pojemność obecną.

Gdy dalej stan całej bateryi t. j. tak naczyń jak i płyt, połączeń, lutowań i izolacyi jest bez zarzutu, przeto oświad-

ozam, że warunki umowy zostały przez firmę, która baterii dostarczyła, w zupełności a nawet ponad miarę spełnione“.

Próba zaś pojemności, baterii ustawionej przez firmę Dra Staneckiego w Elektrowni miejskiej w Samborze odbyta dnia 19 września 1908 przez p. Kazimierza Gajczaka Dyrektora elektrowni miejskiej w Krakowie wykazała, że bateria posiada pojemność wyższą o 12% niż pojemność zastrzeżona w umowie i że dzielność baterii odnośnie do pojemności w ampergodzinach 95%, jakoteż w kilowatgodzinach 80% wynosi. Jestto rezultat jakim się akumulatory innego systemu poszczycić tak łatwo nie mogą.



Lwów, Kopernika 19.



Fabryka, Comptoir

PIERWSZA POMOC

w nagłych nieszczęśliwych wypadkach.

1) *Primum non nocere* — przede wszystkim nie zaszkodzić — niech będzie najgłówniejszą zasadą samarytanina.

2) Wezwać lekarza, względnie w lekkich wypadkach po udzieleniu pierwszej pomocy, oddać w opiekę lekarską nawet najłżejsze uszkodzenie, gdyż wiemy z doświadczenia, że najłżejsza rana zanieczyszczona a nieodpowiednio leczona może być powodem ciężkich następstw.

3) Być sumiennym przy każdym wypadku, spełnić czynność w całości, zachować spokój i cierpliwość i mieć litość nad uszkodzonym

4) Na każdej stacyi, w każdym warsztacie i w ogrzewalni maszyn, powinna być skrzynka przenośna a zawierająca następujące opatrunki i środki służące do udzielenia pierwszej pomocy:

a) 5% woda karbolowa (1 litr.) służąca jedynie do mycia rąk dla udzielającego pomoc, mydło zwykłe i szczotka do rąk,

b) Benzyna lub eter ($\frac{1}{2}$ litr.) do czyszczenia ran,

c) Wata aseptyczna Brunsa w paczkach po $\frac{1}{4}$ kg. (5 paczek),

d) Gaza aseptyczna Brunsa w pudełkach po 1 m. (5 pudełek),

e) Opaski kalikotowe szare, 8 cm. szer. 10 m. dł. (10 sztuk),

f) Chustki trójkątne (25 sztuk),

g) Opaski Bardelebena na poparzenie (10 sztuk),
 h) Opaski organtynowe krochmalne 10 cm. szer. 5 m. dł. (5 sztuk),

i) Agrafki do opasek (3 tuziny),

k) Opaska gumowa 8 cm. szer. 2. m. dł. do ucisku przy krwotokach (2 sztuki).

l) Nożyczki ostre niklowe średniej wielkości,

m) Strzykawka szklanna o pojemności $\frac{1}{4}$ litra,

n) Środki podniecające; tinctura Valeriana aetherea, 100 gr. z napisem: w razie osłabienia 24 kropel w czarnej kawie, koniak, oleum camphoratum 1:9 — dla lekarza, eter siarczany 100 gr.,

o) szyny na kończyny górne i dolne z blachy lub z drewnianych deszczulek. Nadto należy się zaopatrzyć w miednicę, dzbanek na wodę, ręczniki, nosze płócienne z poduszką ceratową, kocem i 2 prześcierałkami płóciennymi.

5) Opatrunek aseptyczny zakłada się w następujący sposób: Wprost na ranę po jej oczyszczeniu benzyną lub eterem (nigdy karbolem lub innym środkiem antyseptycznym, gdyż drażni zdrową tkankę i utrudnia zrost brzegów rany) nakłada się odpowiednią ilość białej sterelizowanej gazy, na to watę w znacznej ilości, wreszcie opaskę kalikotową; dodatkowo dla lepszego utrzymania opatrunku, zwłaszcza dla lepszego transporu, można na opaskę kalikotową nałożyć jeszcze wilgotną opaskę krochmalną.

6) Opatrunek ustalający na złamaną część ciała robi się w następujący sposób: Złamaną część, po ostrożnym usunięciu (przecięciu) obramowania, owija się grubą warstwą waty, konopi lub innego miękkiego materiału, układa się odpowiednie szyny, na prędcy zrobione deszczulki, tektury i t. p. które obwija się silnie sznurkami lub chustkami trójkątnymi; jeżeli złamaną jest kończyna dolna układa się ją poziomo, spokojnie, jeżeli kończyna górna, obojczyk lub łopatką: temblak, przy złamaniu żebra owinać silnie opaską klatkę piersiową. Dla dalszego transportu należy taki ustalający opatrunek utrwalić za pomocą wilgotnych opasek krochmalnych (nie przyciągać przy zakła-

daniu), które jednakże mają wyschnąć przed rozpoczęciem transportu.

7) Transport chorych względnie uszkodzonych. Tylko chory z wewnętrznym krwotokiem nie jest zdolny do transportu. Chorego układa się na noszach w położeniu poziomo z głową nieco uniesioną (przy omdleniu głową niżej ułożoną) w ten sposób, by chory mógł widzieć gdzie go niosą. Jeżeli niema noszy pod ręką, a jest tylko jedna osoba, wtedy pomaga sobie w ten sposób, że jedną ręką ujmuje cierpiącego pod pachę, drugą pod kolana, dając mu równocześnie jako oparcie własną klatkę piersiową. Gdy jest dwóch do pomocy, wtedy jeden z nich ujmuje chorego pod pachę, zakładając swoje ręce na jego klatce piersiowej, chory zaś opiera się plecami o jego klatkę piersiową, drugi ujmuje chorego pod oba kolana, albo też lewa ręka pierwszego, z prawą ręką drugiego, stanowi oparcie dla kolan chorego, wolne zaś ręce obu stanowią oparcie dla pleców chorego, który obie ręce układa na barkach niosących, ewentualnie trzeci pomocnik podtrzymuje uszkodzoną część ciała.

8) Śmierć rzeczywista. Objawy: Rozkład ciała rozpoczynający się od oka utratą połysku rogówki — lak gorący nie pozostawia na skórze odczynu po poparzeniu (pęcherz lub zaczerwienienie) tylko białą bezkrwistą plamę — po zaciśnięciu palca nitką niema obrzęku ani zesinienia — lustro przed nosem nie okazuje powłoki z pary — brak uderzenia serca.

9) Śmierć pozorną. Zdarza się najczęściej przy zatruciach, powieszeniu, uduszeniu, utonięciu i t. p. Wszelkie objawy życiowe znikają i rozchodzi się nam, by wskrzesić iskierkę życia, która dla nas nie jest widoczną, co osiągnąć możemy za pomocą.

10) Sztucznego oddychania. Pozornie umarłego wynosi się na świeże powietrze, lub do pokoju, z którego usuwa się niepotrzebne osoby, rozbiera się, układa poziomo głowę nieco obniżoną, pod grzbiet zaś (w połowie) podkłada się poduszkę lub jego własne ubranie w wałek zwinięte.

Udzielający pomocy ma właściwie naśladować przez

odpowiedni zabieg naturalne oddechanie a wykonanie to w ten sposób, że staje z tyłu po za chorym, chwytą go obiema rękami za przedramiona poniżej łokcia, które pociąga ku tyłowi po nad głową. Następnie, tą samą drogą odprowadza się ramiona ku przodowi i przyciska je lekko do obu boków klatki piersiowej. Wdech i wydech nie trwają dłużej jak 2 sekundy. Gdy się jedna osoba zmęczy, należy zastąpić ją przez drugą i w ten sposób przez 2 i więcej godzin, względnie, aż do przybycia lekarza, bez przerwy robić sztuczne oddychanie. Nadto należy mokrymi ręcznikami uderzać w okolicę serca, ponieważ zaś język opadając ku tyłowi uciska krtań, należy koniec jego owinać chusteczką, uchwycić za pomocą odpowiednich kleszczy lub w braku tychże palcami i wyciągnąć ku przodowi, względnie nawet za pomocą ruchu ku przodowi i tyłowi (ku polykowi) pomagać sztuczemu oddychaniu.

Część szczegółowa.

Rany części miękkich t. j. skóry i błon śluzowych. Rany nie wolno dotykać ręką; przed założeniem opatrunku aseptycznego (część ogólna) należy oczyścić dokładnie własne ręce, aż po łokcie mydłem, szczotką, 3% wodą karbolową lub spirytusem, ostrzydz, lub ogolić włosy, obmyć dokładnie benzyną lub eterem okolicę rany, zaczynając od brzegu rany ku zewnątrz, brud zaś z rany usunąć najlepiej strumieniem wody przegotowanej, odpowiednią strzykawką — teraz dopiero zakłada się opatrunek aseptyczny. Podobnie postępujemy przy najmniejszych zdarciach naskórka. Wypadnięte trzewia przez ranę jamy brzusznej, części mózgu przystrzaskaniach czaszki nie wolno bezwarunkowo odprowadzać a nakryć tylko opatrunkiem aseptycznym.

Stłuczenie, objawia się obrzękiem i bolesnością tej okolicy. Pomoc: ułożyć stłuczoną część nieco wyżej, unieruchamiając ją równocześnie na miejsce stłuczone lód, lub okład z zimnej wody.

Zwichnięcie, polega na wyskoczeniu główki kości z swej panewki, pomoc jak przy stłuczeniu (nie wolno odprowadzać).

Złamanie kości, rozróżniamy pojedyncze t. j. bez rany skórnej i powikłane raną. Złamanie poznaje się po bólu w pewnym ściśle ograniczonym miejscu, trzeszczeniu w miejscu złamania przy najmniejszym ruchu, przesunięciu się odłamów złamanych (odłamek krótszy bywa zwykle podsunęty pod odłamek dłuższy), na złamanej kończynie dolnej nie może uszkodzony stanąć, a tem mniej chodzić (podniesienie złamanej kończyny górnej w górę lub też poruszanie stopą kończyny dolnej nie wyklucza złamania tych kończyn).

Przed przybyciem lekarza należy w spokoju ułożyć złamaną kończynę, lód lub zimne okłady na miejsce przypuszczanego złamania. Gdy się ma uszkodzonego przewieść, należy złamaną kończynę ująć w opatrunek ustalający (część cgołna), przyczem przytrzymuje się złamaną kończynę, podczas transportu, aby chory nie miał bólu i aby ostry koniec odłamka kostnego nie przebił skóry i z złamania pojedynczego sztucznie nie wytworzył złamania powikłanego. W razie zaś złamania powikłanego ranę należy po odpowiednim wyczyszczeniu rany i założeniu opatrunku aseptycznego postąpić jak wyżej, przyczem przy zakładaniu opatrunku aseptycznego należy najdokładniej uważać na czystość, gdyż od wczesnego wyleczenia rany zależy i zrost złamanej kości, przeciwnie skoro wystąpi ropienie w ranie musi się często zmieniać opatrunki, przyczem odłamki kostne zwykle i mim woli bywają przesuwane (przy złamaniach kończyn dolnych i górnych) i może zająć wypadek, że nie przyjdzie do zrostu kostnego.

Poparzenie. Rozróżniamy trojakięgo stopnia: pierwszy polega na zaczerwienieniu skóry, drugi na wytworzeniu się pęcherzy wypełnionych płynem surowicznym, trzeci na obumarciu powierzchownych lub głębszych warstw, względnie zwęgleniu (okolice takie są o ile nie zachodzi zupełne zwęglenie, bezkrwiste, przy dotyku twarde, niebolesne).

Palącego się należy nakryć kocem, własnem ubraniem, względnie czemkolwiek bądź, aby tylko uniemożliwić dostęp powietrza. Poparzonego na znacznych przestrzeniach układa się do wanny napełnionej letnią wodą (możliwie przegoto-

waną) na miejsca poparzone nakłada gazę napojoną mieszaniną wody wapiennej z oliwą; znakomicie na poparzenia nadają się opaski Bardelebena, które zakłada się wprost na ranę z poparzenia, a na wierzch grubą warstwę waty i opaskę. Ran z poparzenia najlepiej nie oczyszczać, gdyż 1) sprawia to wielki ból, 2) płomień wywołuje sam przez się ranę aseptyczną.

Jeżeli mamy do czynienia z poparzeniem całej powierzchni skóry, najlepiej zawinąć takiego poparzonego po ewentualnej kąpieli, w czyste prześcieradło, ciepło okryć i edesłać do najbliższego szpitala.

Odmrożenie. Rozróżniamy jak przy poparzeniu trojakiego stopnia: zaczerwienienie, czyli powierzchowne zapalenie skóry, wytworzenie się pęcherzy i obumarcie względnie zgorzel warstw powierzchownych, lub głębokich; szczególnie na odmrożenie narażone są obwodowe części ciała, t. j. palce, nos i małżowina ucha, dlatego też skłonni do odmrożeń powinni z nastaniem zimnej pory starać się ciepło okrywać ręce i nogi.

W razie lekkiego nawet odmrożenia, nie wolno odmrożonych części szybko ogrzewać, lecz natrzeć śniegiem lub wodą z lodu, poczem postępuje się jak przy poparzeniu. W wypadkach całkowitego zamrożenia, zeszywnienia całego ciała należy nieszczęśliwego przenieść do nieopalonego pokoju, nacierać śniegiem, lub zimnemi, wilgotnemi chustkami a to ostrożnie, by nie połamać kości, które w tym stanie są bardzo kruche; następnie wkłada się go do kąpieli o ciepłocie 16—18°C.; gdy sztywność ustąpi, a chory nie uzyska przytomności, należy zastosować sztuczne oddychanie, poczem układa się chorego do łóżka i nakrywa się ciepłymi kocami, a skoro może połykać, podaje mu się środki podniecające.

Utonięcie. Przy ratowaniu należy topielca uchwycić w ten sposób, aby jego grzbiet opierał się o klatkę piersiową ratującego, aby nie dać się uchwycić za ręce, względnie niepozwoić na ubezwładnienie przez topielca, który ratując się, chwyta się jakiegokolwiek bądź punktu oparcia; po wyciągnięciu na brzeg czyści się usta i nos

z piasku i błota; nieszczęśliwego układa się głową na dół, aby usunąć wodę z jamy ustnej i przewodów oddechowych, sztuczne oddychanie — środki podniecające.

O b c e c i a ł a: jak perły, moneta, groszek, mogą dostać się do jamy nosowej, przewodu zewnętrznego ucha, krtani, tchawicy, połyku, żołądka i worka spojówkowego ocz.

Nie wolno wyjmować obcych ciał z nosa i ucha a zostawić tę czynność lekarzowi, gdyż najczęściej przez nieumiejętne wydobywanie przesuwa się obce ciało, zwłaszcza okrągłe, jeszcze głębiej.

Obce ciała z przełyku lub krtani, wychodzą czasem przy silnym kaszlu i wymiotach wywołanych przez podrażnienie podniebienia. Przy połknięciu obcych ciał, jeżeli są jeszcze w przełyku lub w krtani (chory dusi się) należy starać się o wydobywanie ich palcem, lub jeżeli to możliwe a lekarza niema pod ręką, zepchnąć je do żołądka, poczem nie wolno podawać środków przeczyszczających, a tylko środki osłaniające jak gęstą kaszę i kartofle. Z worka spojówkowego można kawałki węgla lub opiłki żelazne wydobyć przez podniebienie powiek nie wolno jednak zeskrobywać ciał obcych z rogówki, gdyż można ją, jako bardzo cienką błonkę, bardzo łatwo przedziurawić.

K r w o t o k i. Rozróżniamy dwojakiego rodzaju: tętnicze o silnym strumieniu, często tryskającym, koloru żywo-czerwonego i żyłne, gdzie krew koloru siniego sączy się z rany, nawet przy uszkodzeniu grubszej żyły.

Krwotok z ran tamuje się, jeżeli nieznaczny, zwykłym opatrunkiem aseptycznym bez wszelkich dodatków, należy tylko na ranę nałożyć nieco twardszy zwitek gazy sterylizowanej i waty i silniej opaską przyciągnąć; jeżeli jednak, pomimo takiego opatrunku uciskającego, rana silnie broczy należy założyć opaskę uciskającą najlepiej gumową, w kierunku dośrodkowym t. j. ku sercu przy krwawieniu tętniczym, n. p. przy ranie poniżej łokcia zakłada się opaskę wyżej łokcia podobnie przy kończynie dolnej, zaś przy krwawieniu żylnem w kierunku przeciwnym; w braku opaski gumowej, względnie innej mającej ją zastąpić, należy przynajmniej nacisnąć palcami na tak zwane punkta uciskowe t. j.

tam gdzie tętnica główna przylega do kości i daje się łatwo ucisnąć, po upływie ćwierć do pół godziny popuszczamy opaskę uciskową i zaraz napowrót zakładamy, jeżeli krwotok nie ustaje.

Krwotoki z wewnętrznych organów zdarzają się wskutek upadku z wysokości, po silnych uderzeniach w okolice mózgu, płuc, brzucha i t. p. lub w następstwie chorób; poznaje się takie krwotoki po ogólnej niedokrewności, bladeści, skłonności do mdlenia, ziewaniu, szumie w uszach; w takich wypadkach postąpić sobie z chorym jak przy omdleniu, uwzględniając przytem przyczynę i umiejscowienie krwotoku, a mianowicie: Krwotok płucny: krew jasno czerwona, piana, wydobywa się z płuc podczas kaszlu; przyczyny: uraz lub choroby płucne.

Choręgo układa się w łóżku w pokoju o miernej cieplocie i lekko go przykrywając, poziomo z górną połową ciała nieco podniesioną, zakazuje się rozmawiać i wogóle wszystkiego, co drażni do kaszlu, worek z lodem lub zimne okłady na piersi, polykać małe kawałeczki lodu, zimne mleko.

Do najczęstszych otruc należą otrucia:

Kwasami: Kwasem karbолоwym; Objawy: białe zabarwienie skóry w okolicy ust i błony śluzowej jamy ust, wymioty silne cuchnące, obfite poty, mocz ciemno zielony, ogólne osłabienie i mdlenie.

Pomoc: wyplukanie żołądka względnie sztuczne wymioty, na wewnątrz podaje się wodę wapienną, sól glauberską, białko, cukierki lodowe (lód w małych kawałeczkach).

Kwasem azotowym: Objawy: palenie w ustach, żółte zabarwienie błony śluzowej warg i jamy ust, wymioty koloru żółtego i cuchnące kwasem azotowym, skóra zimna, bezmocz. **Pomoc:** Woda mydlana w dużych ilościach, magnezja palona z mlekiem łyżeczkami, białko z wodą, cukierki lodowe.

Kwasem solnym: Objawy: Zgorzelinowe naloty na błonie śluzowej warg, jamy ust i gardła, wymioty żółto-brunatnego koloru, dymiące i cuchnące kwasem solnym. **Pomoc** jak przy kwasie azotowym.

Kwasem siarczanym: Objawy: białoszare czasem czarne naloty z poparzenia błony śluzowej warg i jamy ust, ślinienie, wymioty treści kwaśnej, bezwonnej, kawowo zabarwionej, silne bóle i kurcze w okolicy żołądka. Pomoc: oliwa, zresztą jak przy kwasie azotowym.

Ługami (zasadami): Amoniakiem: Objawy: szare strupy na wargach, ślinienie, krwawe wymioty i krwawe stolce, cuchnące wyraźnie amoniakiem, kurcze mięśni, ogólne znieczulenie skóry. Pomoc: rozcieńczony ocet, sok cytrynowy, mleko, oliwa, pigułki lodowe.

Ługiem potasowym i sodowym; Objawy: podobne jak przy otruciu amoniakiem, tylko wymioty bezwonne, alkaliczne, krwawe stolce, krwawy mocz. Pomoc: jak przy otruciu amoniakiem.

Strychniną: (trucizna na myszy) Objawy: bóle w mięśniach policzka, tężec kończyn górnych i dolnych, tężec karku, uczucie lęku, szczękościsk, rozszerzenie źrenic, sinina skóry, utrzymana przytomność. Pomoc: środek wymiotny, zaciemnienie pokoju.

Truciznami zwierzęcemi:

Zepsutemi rybami: Objawy: bóle w żołądku, wymioty i biegunka, lęk, kurcze a następnie porażenie mięśni. Pomoc: wymioty, środek przeczyszczający, łyżeczkami proszkowany węgiel drzewny.

Zepsutem mięsem: Objawy występują w 6 do 48 godzin po spożyciu, wymioty i biegunka, śpiączka, majaczenia, zwężenie źrenic, czasami wysepka na skórze, obraz podobny do cholery. Pomoc: środek wymiotny, odwar z kory dębowej lub wierzbowej.

Zepsutemi kiełbasami: Objawy występujące w 12 do 24 godzin po spożyciu: silne rozszerzenie źrenic, uczucie suchości i palenia w ustach i w gardle, silne pragnienie, trudność polykania, sucha, ciepła, szkarłatnie zabarwiona skóra. Pomoc jak przy otruciu zepsutem mięsem.

Ukąszenia zatrute jadem węzów i wściekłych psów. Pomoc: część ciała powyżej rady ściągnąć opaską gumową lub sznurem, by jad nie dostał się do

obiegu krwi, starać się wycisnąć jad przed ranę a to zapomocą nacierań poczynawszy od miejsca ściągniętego w kierunku ku ranie, tę zaś wypalić rozżarzoną drutem, gwoździem lub też kwasami żrącymi (azotowym, siarkowym lub solnym); następnie zdemuje się opaskę a na ranę zakłada opatrunek aseptyczny.

Ukłucia owadów: Pomoc: usunąć żądło, kroplę amoniaku w miejsce ukłucia, zimne okłady.

Truciznami roślinnemi:

Wilczą jagodą: Objawy: uczucie suchości w ustach i gardle, silne pragnienie, utrudnione połykanie, nudności i wymioty, wesołe usposobienie i majaczenie, rozszerzone źrenice, znieczulenie rogówek. Pomoc: jak przy zatruciu mięsem.

Morfiną i opium. Objawy: Ból głowy, szum w uszach, nudności, wymioty, tętno zwolnienie, źrenice zwężone aż do wielkości główki małej szpilki, zamroczenie. Pomoc: jak poprzednio.

Nikotyną (tytoniem): Objawy: wymioty, zawroty głowy, zwężenie źrenic i niedowidzenie, lęk w okolicy serca, majaczenia. Pomoc: Lewatywy z octu, (jedna część octu na 3 części wody). Przepłukanie żołądka odwarem garbnikowym, czarna kawa, zimne zlewania głowy.

Arszenikiem (zielen szwajnfurtska, w truciźnie na myszy i szczury). Objawy: uczucie suchości w ustach i w gardle, nudności, wymioty i bóle w brzuchu, krwawe stolce, kurcze w łydkach, zawroty głowy, majaczenia. Pomoc: sztuczne wymioty, palona magnezja z rdzą żelaza w wodzie, mleko, surowe jaja, wreszcie gotowa odtrutka w aptece.

Grzybami trującymi: Objawy: po kilku (do 24) godzinach nudności wymioty, biegunka śluzowa lub krwawa, bóleści w brzuchu, skóra zimna, miganie przed oczyma, rozszerzenie źrenic, lęk, zapad — czasem majeczenia. — Pomoc: sztuczne wymioty lub przepłukanie żołądka, środek przeczyszczający odwar z kory dębowej, środki podniecające.

Sublimatem. Objawy: szarobiałe naloty na języku krwawe wymioty i stolce, bole w brzuchu, nieregularne oddechy. Pomoc: sztuczne wymioty, białko, mleko, cukierki lodowe.

Fosforem: Objawy: ból piekący w przełyku i w żołądku, wymioty o zapachu czosnku a świecące w ciemności, kilka godzin po otruciu krwotoki żołądkowe, wreszcie żółtaczka. Pomoc: łyżeczka zwykłej terpentyny w zupie jęczmiennej, wymioty sztuczne, magnezja z wodą, nie wolno podawać mleka, oliwy lub innych tłuszczów.

Kwasem pruskim (cyankali): Objawy: źrenica rozszerzona, zwolnione oddechanie, utrata przytomności, powietrze wydychane o zapachu gorzkich migdałów. Trucizna ta działa bardzo szybko, więc należy się spieszyć z pomocą: sztuczne wymioty, zimne zlewanie głowy, czarna kawa, jako odtrutka zaś nadmanganian potasowy w wielkiej ilości w roztworze aż do zabarwienia ciemnoczerwonego.

Zielenią miedzi. Objawy: posmak miedzi w ustach, wymioty szarozielone, pragnienie, ból w brzuchu, krwawe stolce, porażenia. Pomoc: sproszkowany węgiel drzewny, białko, mleko, dużo cukru, palona magnezja, rozcieńczony ocet, nie podawać oliwy ani tłuszczów.

Alkoholem (przepicie się) oddechy i wymioty o zapachu alkoholu, ogólne osłabienie aż do utraty przytomności, tętno słabe, oddechy powierzchowne. Pomoc: Zimne okłady na głowę, silna czarna kawa i środki podniecające.

Gazami trującymi: tlenkiem węgla po zamknięciu zasówki w kominie, gazem świetlnym przez oddychanie tymże wskutek zepsucia się rur gazowych i kwasem węglowym przy naprawie starych głębokich studzien, wejściu do piwnic i kanałów długo nie otwieranych. Pomoc: Przede wszystkim postarać się o przewiew powietrza w miejscu nieszczęścia przez wywalenie drzwi lub wybicie okien, jeżeli zaś tego szybko zrobić nie można ratujący nakłada sobie na usta i nos chustkę napojoną roztworem octu, wchodzi do miejsca wypadku i otwiera okno, następnie

usuwa, jeżeli możliwe przyczynę gromadzenia się gazu, wynosi zaczadzonego na świeże powietrze, zwalnia na nim ubranie i w razie przytomności podaje środki podniecające, w przeciwnym razie zastosowuje sztuczne oddechanie.

Gazami kopalnianymi, kłocznymi, kanałowymi, które składają się z rozmaitych gazów. Najwięcej trującym jest kwas węglowy. Pomoc: Przedewszystkiem wywołać silny przewiew prądu powietrza, przekonać się czy gaz jest jeszcze obecny zapomocą światła, poczem ratujący nakłada sobie na usta i nos chustkę zamoczoną w roztworze octu, opasuje się silnym gumem w jednej ręce trzyma linkę sygnałową (w razie uczucia osłabienia daje natychmiast znak do wyciągnięcia go w górę) w drugiej drążek zaopatrzony silnym hakiem celem przybliżenia do siebie chorego, możliwie z największej odległości; ratujący przekonawszy się, że dobrze zaczepił hakiem ubranie zaczadzonego, daje znak wyjazdu, następnie postępuje się jak przy poprzednim otruciu.



Galicyjsko-Bukowiński Handel żelaza

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
we Lwowie, ul. Łukasińskiego 4.

zastępstwo cieszyńskich i wszystkich innych fabryk żelaza poleca się świetnym c. k. Dyrekcyom kolejowym i szanownym P. T. Odbiorcom.

Adres na telegramy; „Ferrum“ Nr. telefonu 871.

ROZPYLACZ ROPY

SYSTEMU RODAKOWSKIEGO.

Rozpylacz ropy systemu Rodakowskiego składa się zasadniczo z dwu rur, z których jedna umieszczona jest w drugiej i z wrzeciona znajdującego się w rurze wewnętrznej.

Ropa i para dostają się do palnika przez dwa otwory, zaopatrzone w mocne połączenia holendrowe. Para wchodzi pomiędzy rurę zewnętrzną i wewnętrzną, ropa w rurę wewnętrzną, otaczając wrzeciono. Para wydostaje się z palnika przez szczelinę pomiędzy rurą wewnętrzną i zewnętrzną, ropa zaś przez szczelinę pomiędzy rurą wewnętrzną a wrzecionem.

Główną zaletą palnika jest nadzwyczaj staranne wykonanie wylotu; mianowicie rura wewnętrzna jest dokładnie prowadzona w zewnętrznej a wrzeciono w rurze wewnętrznej, wszystkie zatem trzy części składowe palnika są zupełnie współosiowe.

Koniec rury wewnętrznej jest stożkowy, co pozwala przez przesuwanie zewnętrznej pochwy nadzwyczaj subtelnie zwać szczelinę, przez którą para wychodzi, a tem samem ograniczyć do minimum ilość pary, potrzebnej do rozpylania.

Zewnętrzną pochwę można ustawić raz na zawsze dla pewnego kąta o określonej wydajności pary, można jednak również zmieniać szczelinę na parę podczas ruchu, przy pomocy odpowiedniego klucza.

Pozatem reguluje się parę za pomocą wentyla parowego, umieszczonego na rurze doprowadzającej parę do palnika.

Wrzeciono wewnętrzne posiada u wylotu palnika stożkową główkę, która przy ruchu podłużnym wrzeciona może albo zamknąć wylot, albo go stopniowo rozwierać.

Przeciwny koniec wrzeciona, zaopatrzone w cieuki gwint wystaje z drugiej strony palnika przez dławnik i ma na końcu rączkę lub kółko. Obracając tym sposobem wrzeciono, można je wkręcać lub wykręcać, przez co uzyskuje się wspomniany ruch podłużny i reguluje podczas ruchu strugę ropy, co pozwala uzyskać płomień ściśle do potrzeby zastosowany.


Ze względu na kształt główki wrzeciona, ropa wpływa z palnika w nadzwyczaj cienkiej strudze, mającej kształt stożkowej powierzchni i natychmiast jest porywana przez wypływającą i obejmującą ją ze wszystkich stron parę, przez co uzyskuje się wyjątkowo dokładne rozpylenie ropy, a tem samem zupełne spalanie się materiału.

Konstrukcja palnika Rodakowskiego pozwala utrzymywać nawet bardzo słaby ogień, który jest regularny, nie wybucha i nie drga porywocześnie i osłaga się przez nią, że ilość pary potrzebnej do rozpylania jest znacznie mniejsza, niż przy wszystkich innych rozpylaczach.

Te zalety, jak również mocna konstrukcja, sprawiają, że rozpylacz Rodakowskiego należy do najlepszych i najekonomiczniejszych palników do ropy.

Wobec wielkich zalet i znacznego zaoszczędzenia pary i materiału opałowego przy użyciu tego palnika, nieco wyższy koszt jego nabycia umarza się w kilku tygodniach.

Aparat wyrabia się w 2 różnych długościach, zależnie od konstrukcji paleniska kotłowego, również są 2 wymiary rozpylacza dla większej lub mniejszej ilości ropy, wreszcie wylot palnika ma 2 różne kształty zależnie od tego czy konstrukcja kotła wymaga płomienia szerszego i krótszego, czy dłuższego lecz węższego.

 Rozpylacze można nabywać wprost u Z. Rodakowskiego, Lwów, Sykstuska 26 lub za pośrednictwem Towarzystwa dla handlu, przemysłu i rolnictwa we Lwowie lub jego filii w Borysławiu.



Doświadczone gospodynie

przysły już do przekonania, że bez domieszki dobrej cykoryi nie można też mieć dobrą kawę o pięknym kolorze i pełnym smaku.

Dodając jednak kawie nieco prawdziwej pragskiej cykoryi

KOLBA

można użyć mniej kawy ziarnistej, gdyż cykorya

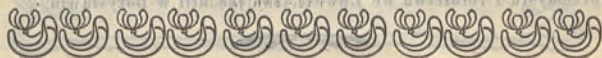
KOLBA

jest bardzo wydatną.

Wziętość tego od przeszło lat 80-ciu wypróbowanego produktu, niech będzie dla P.T. konsumentów najwymowniejszym dowodem powyższych słów i spowoduje tychże do zażądania zawsze prawdziwej pragskiej cykoryi

KOLBA

a do unikania falsyfikatów.



M. Freilich



przynosi pewną i radykalną pomoc przy najcięższych zastarzałych rupturach wszelkiego rodzaju tak u panów, jak i dzieci, z gwarancją kompletnego wyleczenia bez **OPE-RACYI i LEKARSTW**

naturalną metodą przy skutecznem zastosowaniu patentowanych swoich bandaży, wskutek czego każdy, nawet śmiertelnie chory pacjent od śmierci prawie bywa uratowany, co wiele świadectw i listów dziękczynnych od osób tu zamieszkałych, tak samo z krajów obcych uwierzytelnia.

Bandáže muszą cierpiącemu być przezemnie założone, jakoteż pouczam w zakładaniu tychże. Koniecznem jest zjawienie się osobiste, gdyż listownie nie lecę. ZATRZYMANE JĄDRA JESTEM W STANIE NA WŁASCIWE MIEJSCE WPROWADZIĆ.



Niniejszem poczuwam się serdecznie zobowiązany P. M. FREILICHOWI, specjaliście bandaży we Lwowie, ulica Gródecka l. 35. złożyć publiczne podziękowanie za założenie mi **BANDAŻU** jego własnego wyrobu i jego własnej metody, gdyż w ten sposób wyleczył mnie zupełnie z długoletniej obustronnej przepukliny, która wskutek bandaży rozmaitych konstrukcyi o wiele pogorszoną została. Przez cały czas leczenia dokładał p. Freilich niezmiernego i sumiennego starania, co niniejszem poświadczając, mogę go w podobnych wypadkach jak najlepiej polecić.

Aleksander hr. Piniński.

Cierpiącym na przepuklinę udzielam radykalnej pomocy bez żadnej operacyi. Na żądanie przesyła M. FREILICH, specjalista w chorobach przepuklinowych i wynalazca opatentowanego bandaży świeżo wydaną broszurę gratis i franco z setkami świadectw.

Adres M. FREILICH c. k. uprzyw. specjalista we Lwowie, ul. Gródecka l. 35.

B. SCHWAGER

przedtem Exelbirth & Schwager

Biura spedycyjno-komisowe:

Wołoczyska, Podwołoczyska, Brody, Radzi-
willów, Kraków i Nowosielica.

Podejmuje się ekspedycyi towarów i przesyłek
na wszystkie linie kolejowe.

Austryacko-amerykańskie

Akcyjne Towarzystwo wyrobów gumowych technicznych

posiadające swe fabryki

w Wiedniu XIII 3 i Vysocan koło Pragi

poleca:

węże gumowe różnego rodzaju i wymiarów,
płyty uszczelniające „Vaporit“,

oraz wszelkie inne wyroby gumowe do celów
technicznych.

BANK GALICYJSKI

DLA HANDLU I PRZEMYSŁU

w Krakowie, Rynek L. 25. (Dom własny).

Adres na telegr.: Galicbank Kraków.

Telefon Kantoru Wymiany Nr. 427.

WYNAJMUJE SCHOWKI

(Safe Deposits)

w specjalnie na ten cel urządzonym stałą opancerzonym skarbcu do dyskretnego przechowywania depozytów pod własnym kluczem. Należytość za najem schowka zależną jest od wielkości schowka i wynosi rocznie K 30, 50 lub 75.

Bank rolniczy we Lwowie

poleca

Nasiona na obsiew wałów i szkarp

oraz wszelkie nasiona gospodarskie wyborowej jakości.

Wszelkie nawozy sztuczne.

Górnośląski Węgiel kamienny.

Cenniki i oferty na żądanie.

Towarzystwo akcyjne Górnictwe i Przemysłowe

SOCIÉTÉ ANONYME

Telegramy: Domskopalnia Jaworzno.



Aktiengesellschaft für Bergbau & Industrie

MINIÈRE ET INDUSTRIELLE

TELEGRAMME:

DOMSGRUBE JAWORZNO.

Płaszowska
**Parowa Fabryka Dachówek
 i Cegieł**

(Stowarz. zarejestrowane z ograniczoną poręką)

Telefon biura Nr. 45 b. Telefon fabryki Nr. 364.

Biuro w Krakowie:

przy ulicy świętej Gertrudy L. 8.

Poleca: Dachówki tłoczone z pojedynczym lub z podwójnym felcem i ciągnięte w kolorze czerwonym, czarnym, lub stalowym; rurki drenowe różnej wielkości, cegły maszynowe, podwójnie prasowane, fasadowe i okładzinowe. — Cenniki i próbki wysyła bezpłatnie Zarząd.

Ignacy Vogelfänger

Lwów, ulica Bernsteina 1. 1.

Telefon Nr. 911.

Adres telegraficzny: Vogelfänger Lwów.

Główny skład żelaza, rur, pomp, szyn kolejowych i wszelkich artykułów technicznych.

Wyłączny skład artykułów

wodociągowych i gorzelniczych.



Jan KWIATKOWSKI

Kraków, Zwierzyniecka 19.

Zastępstwo kopalń J. Eksk. Andrzeja hr. Potockiego »Siersza« i »Krystyna« oraz zastępstwo kopalń krajowych »Kmita« i »Tenczynek«, jak również kopalni »Kaźmierz« z Królestwa Polskiego, sprzedaje powyższe gatunki całymi wagonami na prowincję — a w mieście Krakowie także częściowo wraz z dostawą do domu. — Poleca swoje usługi P. T. Fabrykantom, Gorzelnikom i Właścicielom Dóbr, zwracając Ich uwagę, że węgiel »Kaźmierz«, »Krystyna« i »Kmita« nadają się także i pod kotły, zastąpić nim można zatem doskonale przy dobrej woli dotąd powszechnie używany węgiel pruski.

Cenniki przesyła odwrotnie na każde żądanie.

Galicyjskie Towarzystwo magazynowe dla produktów naftowych we Lwowie

Stowarzyszenie zarejestrowane z ograniczoną poręką,
Trzeciego Maja 19 (od 1 lipca Chorążczyzny 7)

Otworzyło oddział opałowy ropą, celem którego jest rozpowszechnianie i dostarczanie tego rodzaju opału. Towarzystwo posiada własne zbiorniki o pojemności 600000 cetnarów metrycznych. — Własne rurociągi.

Podje muje się dostawy ropy na opał w cysternach własnych i beczkach. Urządza instalacje i przemiany do opalania ropą potrzebne. Dwunastoletnia działalność towarzystwa daje najzupełniejszą gwarancję dokładnego wywiązania się z przyjętych zobowiązań. Na żądanie wysyła odwrotnie oferty i kosztorysy i udziela wszelkich do tej sprawy odnoszących się wyjaśnień.

PIERWSZE GALICYJSKIE
TOWARZYSTWO AKCYJNE
RAFINERYI SPIRYTUSU
WE LWOWIE

POLECA SWE NA WYSTAWACH KRAJOWYCH
I ZAGRANICZNYCH PREMIOWANE WYROBY,

JAKOTO:

SPECYALNE NALEWKI
OWOCOWE, WÓDKI POL-
SKIE, ROSOLISY, RUMY,
- - LIKIERY I KONIAKI - -

ZBADANE CHEMICZNIE PRZEZ PIERWSZE
POWAGI NAUKOWE

„MIŁUCHA“

SKŁADY DLA MIASTA:

PASAŻ HAUSMANA L. 7.

PLAC BERNADYŃSKI L. 2a.

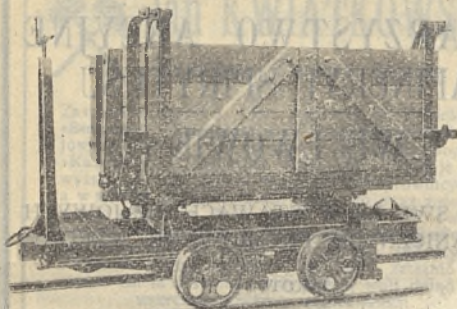
PLAC KAPITULNY L. 3.

BIBLIOTH

UNIV.

WACŁAW OSTROWSKI I SKA

Lwów, Asnyka 8 · Telefon L. 1158 dostarczają:



Kolejki go-
spodarcze i
lasowe, to-
rowe i lino-
we do ruchu
ręcznego,
konnego, pa-
rowego, elek-
trycznego.

Projekty,
kosztorysy
na żądanie.

Urządzenia
fabryk da-
chówek ma-
szynowych
i cegielni.

Urządzenia
dla fabryka-
cji dachów-
ek cement-
towych.

Kompletne

urządzenia młynów i tartaków z popędem parowym, elektrycznym i wodno-turbinowym. Maszyny narzędziowe dla wszelkiego rodzaju warsztatów i wszelkie narzędzia. — Specjalność: urządzenia wentylacyjne i zbiorniki do wchłaniania troci. Blachy dziurkowane według wzorów z blachy żelaznej, cynkowej, mosiężnej, miedzianej i t. p.

Michał Walichiewicz

we Lwowie — ulica Kopernika, L. 4

poleca swój od lat 46 istniejący

Skład i pracownię siodlarsko-rymarską

Wielki wybór zaprzęgów, siodeł, koców, czapraków, batogów, kufrow, torb i wszelkich przyborów do podróży. — Dla gospodarzy, strzelców i turystów kamasze i sztylpy. — Wszelkie zamówienia i naprawy po cenach najniższych.

SKŁAD TŁUSZCZÓW I LAKIERÓW

wyrobu krajowego do odnawiania skór.



Towarzystwo Akcyjne
c. k. uprzyw. Fabryk

Lamp i wyrobów metalowych

R. Ditmar, Bracia Brüner

Filia: Lwów, plac Maryacki 9.

polecają na sezon

Lampy i pająki naftowe, gazowe i elektryczne,
oraz wszelkie przybory do tychże.

Palniki spirytusowe „RADIOSUS“, „MARS“
do siatek auerowskich.

PIECE i KUCHNIE NAFTOWE.

Nowość! Palniki gazowe o trzech siatkach na haczykach, które przy jednakowej konsumpcyi gazu dają przez te 3 siatki przynajmniej dwa razy silniejsze światło od normalnego palnika.

Również najtrwalsze siatki, jakoteż wszelkiego rodzaju przybory do oświetlenia gazowego.

Skład tylko niezapalnej nafty krajowej.

Lampki „NERNSTA“
„TANTALA“ i
„WOLFRAMOWE“

do oświetlenia elektrycznego na 110 do 220 Volt,
dające nadzwyczajne białe światło i oszczędzające
konsumpcję prądu.

G. i E. HAWRANEK

we Lwowie, ul. Teatralna l. 10

Skład obrazów, ram, dzieł sztuki,
przyborów do pisanja i rysowania.

J. Friedländer

Lwów, Szpitalna 4 A. — Telefon Nr. 299.

Pierwsza krajowa

Fabryka wyrobu luster i szlifowania szyb lustrzanych

Skład fabryczny wszelkiego rodzaju szkła taflowego,
krajowego, czeskiego i zagraniczn. Lustra belgijskie,
szyby lustrzane na okna wystaw. i lustra w ramach.

Konsole i płyty marmurowe.

Dyamenty do rżnięcia szkła i kit szklarski.

E. Wajdowski i Synowie

Odlewnia i pracownia wyrobów
metalowych.

Lwów, ulica Józefa Bema l. 17.

wyrabia i poleca. armatury parowe, wodociągowe, gazowe,
i t. p., metalowe części składowe do wozów kolejowych,
odlewy wszelkiego rodzaju, z mosiądzu, brązu, cynku i t. p.,
surowe i obrabiane. — Odlewy metalowe dla potrzeb telegraf.

Liczba robotników
kopalnianych
2200.



Produkcya roczna:
7½ mil. centnarów
metr.

JAWORZNICKIE GWARECTWO WĘGLOWE

Jaworzno (Poczta: Jaworzno).

Stacya kolei państw.: Jaworzno, Stacya kolei
póln.: Szczakowa.

SORTOWNIE MASZYNOWE.

Węgle grube, kostkowe, orzechowe, grosz-
kowe i miał, dla opału domowego, kotlarń,
lokomobil i cegieliń.

**Zastępstwa we wszystkich znaczniej-
szych miejscowościach Galicyi.**

Zastępstwo dla Krakowa:

Agencya sprzedaży węgla Jaworznickiego

Kraków, ul. Pawia L. 5.

Zastępstwo dla Lwowa:

Wyłączne zastępstwo dla wschodniej Galicyi

Kopalni węgla kamiennego w Jaworznie

Lwów, ul. Sykstuska L. 10.

BRACIA BARTIK

Fabryka maszyn, pilników, sikawek pożarnych
i odlewnia żelaza

W TARNOWIE.

wyrabiają: kompletne urządzenia maszynowe najnowszych systemów dla **RZEZALŃ, GORZELŃ, CEGIELŃ, MŁYNÓW, TARTAKÓW** i innych Zakładów przemysłowych. Kompletne urządzenia transmisyjne, tarcze pasowe i linewkowe, kotły i rezerwoary, paleniska kotłowe, odlewy maszynowe i budowlane i t. p. **Maszyny rolnicze** najnowszej konstrukcyj. **Sikawki** pożarne różnej wielkości. **Pompy** studzienne różnych systemów. **Wodociągi i ogrzewania** dla budynków publicznych i prywatnych. **PILNIKI** z najlepszej stali we wszystkich gatunkach i formach, ciężkie pilniki do maszyn i grubych robót oraz doskonale raszple do drzewa i kowalskie.

zużyte pilniki przyjmują do nasiekiwania.

Ceny konkurencyjne!

KUPFER i GLASER

Pierwsza galicyjska Fabryka szkła
taflowego, „solinowego” oraz luster.

TARNÓW — DWORZEC.

Poleca swojego wyrobu: szkła taflowe i solinowe wyrabiane na sposób czeski i Belgijski w grubościach 1½, 2, 3, 4, 5, 6 mm. Wyroby nasze nie ustępują w niczem tego rodzaju wyrobom zagranicznym i sprzedajemy takowe po cenach najumiarkowańszych.

Cenniki na żądanie darmo i opłatnie.

C. k. Nadw.  Dostawcy

Hardtmuth L. C.

Lwów, ulica Akademicka L. 16.

Telefon Nr. 596.

piece kuchenne, wanny, okładziny.

Lindenberger Adolf

Lwów, Akademicka L. 16.

Hardtmuthowskie: piece, kuchnie,
wanny, ścianki i t. p.

Siemensa: (Dratglas). Dachowe
szkło z wplatanym drutem, szklan-
ne dachówki, cegły szklane,
oraz szklane płytki posadzkowe
i brukowe.

Adolf Silberstein, optyk i mechanik

we Lwowie, ul. Karola Ludwika I. 9. (róg ul. Sykstuskiej).
 Największy wybór po najtańszych cenach. Okularów, cwiekierów, lornetek ręcznych, sztucznych oczu ludzkich, lornetek teatralnych, binokli wojskowych, dalekowszów, barometrów metalowych i rtęciowych, ciepłomierzy. Alkoholometry, Sacharometry, wagi do oznaczenia wódki, cukru, piwa, octu, mleka, nafty, wina, ługu. Areometry. Wagi dla gorzelników do oznaczenia zawartości skrobi w kartoflach. -- Latarnie magiczne, modele parowych i elektrycznych motorów, mikroskopy, szkła powiększające (lupy), zwierciadła zwiększające, kompas, zegary słoneczne, manometry i armatury do kotłów parowych, rurki do wodowskazów. --
Największy skład! Instrumenta niwelacyjne, stoliki pomiarowe, reisegeji, libelle, taśmy miernicze, calówki, pion, rozmaite maszyny indukcyjne z prądem stałym i przerywanym, rozmaite baterie elektryczne. Dzwonki elektryczne dla mieszkań i domów, jakoteż urządzenia telefoniczne wykonują pod gwarancją w miejscu i na prowincyi. Naprawy przyrządów optycznych, mechanicznych i elektrycznych dzwonek, wykonuje tanio i sumiennie. Instrumenta miernicze sprzedaje podług cenników Starkego i Kammerera, Neuöfera i Syna, Rosta, Braci Fromme, nie doliczając za transport i opakowanie.

M. Kostiuł i St. Polak

Dostawcy dla c. k. kolei państwowych

we Lwowie, ul. Batoiego I. 28, parter

polecają swoją pracownię, wykonując jak najstaranniej po cenach przystępnych wszelkie roboty wchodzące nietylko w zakres zwykłego introligatorstwa, ale również wykonują roboty

Artystyczno-Introligatorskie

jak:

luksusowe albumy w kilku kolorach, okładki do czasopism illustrowanych, wydawnictw artystycznych, naukowych etc.

E. Kraus

Lwów,

ul. Mickiewicza, l. 3.

Zakupno i sprzedaż spirytusu, nasienia
koniczyny i surowego spirytusu.

A. REICH

Skład drzewa budulco-
-wego i stolarskiego. -

W STRYJU.

Gh. J. Laufer

Lwów.

Skład drzewa budulcowego.

Poleca: Progi kolejowe oraz wszelkie inne
materiały drzewne dla kolei, fa-
bryk, kopalń i t. d.

KADEN L. G.

LWÓW, Mickiewicza 3. :: Tel. Nr. 908.

FABRYKI WAPNA

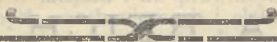
w Rzasce koło Krakowa, w Glinnej Nawaryi koło Lwowa, w Gródku Jagiellońskim koło Lwowa.

PAROWA FABRYKA GIPSU

w Glinnej Nawaryi koło Lwowa.

CENTRALNE BIURO SPRZEDAŻY

c. k. uprzyw. Zakładu kred. dla handlu i przemysłu w Pradze, czyli wszystkich austriackich fabryk płytek posadzkowych, rur kamionkowych oraz ściennych flizów fajansowych.



Pierwsza Przemyska Fabryka wyrobów mechaniczno - ślusarskich i konstrukcyjnych

J. Górniaka

w Przemyśle, ul. Dworskiego L. 76.

Zakład elektro-galwaniczny instaluje urządzenia elektryczne i wodociągi.

Warsztat reperacyjny dla maszyn, motorów i samochodów wszelkich systemów.

Niklownia i Odlewnia.

Zarząd dóbr
Państwa Brody

W. A. i W. F.
Schmidtów
w Brodach

poleca: nasiona rolne,
chmiel i sadzonki
chmielowe, terpentynę,
ter i spirytus.

BRACIA :: GROEDEL

**TARTAKI PAROWE I KAMIE-
NIOŁOMY W DANI WYŻSZEJ
OBOK SKOLEGO.**

Wyrób kamienia łamanego i
brukowego j. t. pieńek, ko-
stek, płyt, ciosów, szutru i szu-
terku drobnego do betonów.

Adres telegraficzny :

GROEDEL DANIA WYŻSZA.

Konto czekowe pocz. kasy oszcz. 813 433.



PIERWSZA KRAJOWA FA-
BRYKA WYROBÓW
Z MARMURU

**B. KRÓLIK
& H. CALVASINA**

LWÓW — UL. JANOWSKA
L. 24, SZWEDZKA L. 3.

(bok kościoła św. Anny)

wykonywa marmury me-
blowe, okładanie ścian i po-
sadzek, urządzenia marmu-
rowe dla aptek, kawiarni i sklepów masarskich, wan-
ny marmurowe, tablice firmowe i pamiątkowe, płyty
marmurowe do okien i t. p.

MICHAŁ WALICHIEWICZ

WE LWOWIE, UL. KOPERNIKA 4

POLECA SWÓJ OD LAT 46 ISTNIEJĄCY

**SKŁAD I PRACOWNIĘ
SIODLARSKO-RYMASKĄ**

Wielki wybór zaprzęgów, siodeł, koców, czapraków, batogów,
kufrów, torb i wszelkich przybórów do podróży. — Dla go-
spodarzy, strzelców i turystów kamasze i sztylpy. — Wszelkie
zamówienia i naprawy po cenach najniższych

Skład lakierów wyrobu krajowego
do odnawiania skór.

PIWO EXPORTOWE

Z BROWARU

Jego Eksc. Kazim. hr. Badeniego
W BUSKU

jest trunkiem bardzo zdrowym i dobrym.

BROWAR w BUSKU

w ostatnich czasach znacznie powiększony i zaopatrzone w maszyny i chłodzarnie najnowszego systemu, produkuje piwo doborowej jakości odpowiadające wszelkim wymaganiom Publiczności, czego dowodem wzmagający się z każdym dniem odbył tego piwa we Lwowie i na prowincyi.

ZASTĘPSTWO:

Max Wixel i Sp.

LWÓW :. UL. ORMIAŃSKA 5.
ULICA KRAKOWSKA L. 14.

ELSTER i TOPF

Lwów, Adama Asnyka 9.

Wielki Postęp!

Uznane powszechnie za najlepsze

Tutki cygaretowe

PROMIEN

sporządzane są obecnie zapomocą najnowszej maszyny polskiej, **która spaja sama bibułkę, wkłada sama ustnik i watę do tutki bez przyłożenia rąk ludzkich.** — P. T. Publiczność powinna we własnem interesie żądać wszędzie i wyłącznie tutek i bibulek cygaretowych

P R O M I E Ń

5% z dochodu przeznaczone na rzecz
Tow. Szkoły Ludowej.

C. k. Uprzyw. Towarzystwo Ubezpieczeń

„DUNAJ”

W roku 1897 założone Towarzystwo „Dunaj” udziela ubezpieczenia po najniższych premiach.

Przyjmuje ubezpieczenia od ognia, gradu transportu i włamania pod najkorzystniejszymi warunkami.

Warunki w ubezpieczeniu na życie nader korzystne. Bezpłatne ubezpieczenia do K. 30.000 od wyp. wojny dla zobowiązanych do służby wojskowej.

Dotychczas wypłacono sumy, ubezpieczonym przeszło 183 milionów. Fundusz gwarancyjny 33 milionów.

Dokładne informacye udziela: Jeneralna agencya:
LWÓW, KRAKÓW, CZERNIOWCE,
BERNO, GRAC.

c. k. konc. ajentura cłowa

*Friedrich,
Langer & Nadel*

*Biuro Spedycyjne
i przedsiębiorstwo Przewozu Mebli*

*w Krakowie,
ulica Lubicz l. 3. — Telefon 413.*

Zwracamy uwagę
na prawdziwą
„praską cykoryę“
„KOLBA“

stanowiącą najlepszą i najwydatniej-
szą domieszkę do kawy i prosimy
.. baczyć na markę ochronną ..



Jg. Ferd. Kolba
następca
w Pradze VII.

STANISŁAWA TUSZYŃSKA

przedtem K. Tuszyński i Spółka

Dom spedycyjny i komisowy

Lwów, ul. Akademicka L. 12.

Transporta meblowe w wyścielanych wozach meblowych koleją i szosą. — Przeprowadzania w obrębie miasta — Załatwiania spedycyi i komisowych interesów. — Opakowania mebli, tudzież

Kantor sprzedaży węgla «pod Kraterem».

J. RIPPER

SKŁAD PIWA

Kraków, ul. św. Jana L. 5. Telefon Nr. 195.

Utrzymuje na składzie: Piwo okocimskie w beczkach i butelkach jakoteż Piwo pilzneńskie z browaru mieszczańskiego marki B. B. z roku 1842. — Wysyłka piwa na prowincję. Robimy P. T. Publiczność uważną, iż nasza marka ochronna znajduje się na każdym korku i nasze piwo jest wtedy oryginalne, gdy ma naszą markę ochronną.

FABRYKA PAPUCI

Natana Klapholza

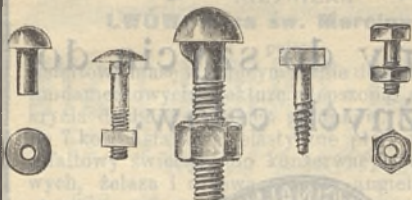
W WADOWICACH.

Poleca swój własny wyrób obuwia filcowego zwanego „HUNYASCHUHE“ w bardzo dobrym gatunku.

Pierwsze Galicyjskie Towarzystwo akcyjne

dla fabrykacyi

śrub, nitów i muterek W OŚWIĘCIMIU.



Wykonuje wszelkie artykuły, wchodzące w zakres śrubownictwa, jako to: **nity, mutry, podkładki, śruby muterkowe, śruby do kół i zawias, śruby ustawnicze, śrubki do**

drzewa i różne wyroby drutowe i t. p.; dalej poleca części składowe telegraficzne, jak: **gwoździe i osady do izolatorów**, jak również przybory do budowy torów kolejowych: **gwoździe i śruby do szyn, pierścienie Grove'go i t. p.**

Jakość doborowa.

Ceny umiarkowane.

A. J. Benczer i Synowie w Stryju

fabryka maszyn, odlewnia żelaza i metali.

Dostawcy c. k. kolei Państw., wykonują po cenach niskich, szybko i punktualnie wszelkie odlewy maszynowe, rury, łączniki do rurociągów gazowych i wodociągowych, odlewy budowlane (Bauguss), urządzenia tartaków, młynów, gorzelń, rzeźni, cegielń i t. p. dzwony dla pieców kręgowych, wózki do szutru z kołami lanemi w szalach (Schalenguss). Płyty kuchenne, ruszta i t. p.

Adres dla depesz: BENCZER STRYJ.

Tel. int. 22.

Konto P. K. Oszcz. 70418.

SINGERA

maszyny do szycia do
różnych celów.

Przy kupnie
zważać należy
na to, aby
maszyna
nabytą zosta-
ła w naszych
składach.



Nasze składy
poznać
można po
powyższym
znaku
ochronnym.

SINGER COMP.

Towarz. akc. maszyn do szycia

KRAKÓW,

ul. Szpitalna 40, naprzeciw teatru miejskiego.

Filie we wszystkich większych
miejscowościach.

Odnaczona w r. 1894 honor. nagr. c. k. Ministerstwa handlu

**Lwowska fabryka asfaltu i tektur
do krycia dachów**

SZELIGI-ŁYSZKIEWICZA

INŻYNIERA

LWÓW, ulica św. Marcina I. 29

poleca

Asfaltową masę w gorącym stanie do izolowania murów fundamentowych. Tekturę ulepszoną, ogniotrwałą do krycia dachów wszelkich gatunków, Rola 10 m² od 4 do 7 kor. Asfaltowe, elastyczne płyty izolacyjne. Lak asfaltowy świecący do konserwacji dachów tekturowych, żelaza i drzewa. Smołę angielską bezwodną.

Fabryka osusza asfaltem najbardziej zawilgocone ściany w mieszkaniach. Niszczy gorącym asfaltem grzybek drzewny.

Fabryka wykonywa swoimi ludźmi pokrycia dachowe, tekturowe, oraz ich reparacje.

Długoletnią trwałość poręcza się.

AKCYJNY

BANK ZWIĄZKOWY

we Lwowie, Plac Smolki 4.

założony w celach samopomocy dla
stow. zarobkowych i gospodarczych

udziela

Pożyczki na skrypta i weksle

oraz przyjmuje

lokacje gotówki

w 4¹/₂% rachunku bieżącym i wkładki oszczędności za oprocentowaniem zależnym od wypowiedzenia.

Odznaczona na licznych wystawach
Pierwsza krajowa fabryka wyrobów cementowych
 oraz Przedsiębiorstwo Budowli betonowych

GIOVANNI ZULIANI I SYN

CENTRALA LWÓW

ulica św. Piotra 1. 21, telefon Nr. 658.

FILIE:

STANISŁAWÓW

KRAKÓW

CZERNIOWCE

ulica Zarwańska 18. Zwierzyniec 14. Bahnhofstrasse 28.

Posadzki terrazowe i cementowe, hydrauliczne płytki cementowe, prasowane, różnobarwne, oraz posadzki jednolite z masy drzewnej.

Wyroby cementowe wszelkiego rodzaju.

KANALIZACYE

i odwodnienia miast, ulic i budynków.

Zbiorniki wodociągowe, na opał, gazowe i odczyszczal.

Baseny studzienne i wodotryskowe.

Budowle wodne jako to: mosty, wodotoki, śluzy i przepusty.

Fundamenta maszynowe i dla budynków.

Budowle betonowe i betonowo-żelazne wszelkiego rodzaju.

Kosztorysy i wzory na żądanie bezpłatnie.



Rok założenia 1859.

Monopol

Herbata z Rączką

Juliusz Grosse

KRAKÓW,

Rynek główny — Pałac Spiski.

Rok założenia 1837.

Płótna, szyfony, stołową bieliznę, chusteczki, gotową bieliznę damską i męską, bieliznę Jägerowską, pończochy, skarpetki, chustki zimowe, barchany białe kolorowe, zefiry, basty, perkale, lewantyny jakoteż kapy, dywany, chodniki, portyery, franki, koce itp. towary

POLECA W WIELKIM WYBORZE

Magazyn i główny skład pościeli własnego wyrobu (kołder, materaców, sienników, poduszek) oraz specjalny magazyn dla kompletnych wypraw ślubnych

Ignacego Drexlera i Synów

we Lwowie — pl. Kapitulny I. 2.

Przyjmuje się na przerobienia za złr. 1-80 stare materace, od złr. 1-50 stare kołdry. Materiały na pokrycia w wielkim wyborze.

Próbki i cenniki darmo na żądanie.

PIERWSZY SKŁAD

WSZELKICH ARTYKUŁÓW BUDO-
WLANYCH I FABRYKA WYROBÓW
BETONOWYCH

H. & A. LORIE

W KRAKOWIE, UL. GERTRUDY L. 14.

Telef. Nr. 186, Telegr.: Lorie, Kraków, Gertrudy.

E. WEIDENFELD I BRAT

dostawcy c. k. Dyrekcyi kolejowej

W STANISŁAWOWIE

polecają swoją

drukarnię, księgarnię i wypożyczalnię książek

zawierają około 15.000 dzieł polskich i niemieckich.

Pierwsza krajowa fabryka miechów i skład maszyn

firmy

MAREK FEUERSTEIN

we LWOWIE, ul. Grodecka l. 51

poleca: maszyny i narzędzia rolnicze, pomocnicze dla rękodzielników i do wszelkich celów wytwórczo-zarobkowych, gospodarskie i domowe, maszyny do szycia i do robót pończoszkowych, oraz wagi, pompy, sikawki, kasy, artykuły techniczne itp.

S. Zimmermann dawniej **B. Eichner**

Zegaristrz i Jubiler

Dostawca c. k. kolei państwowych

Skład

Szwajcarskich zegarków kieszonkowych.
Wyrobów złotych i srebrnych częściowo
i hurtownie **w Krakowie, Grodzka 15.**

Leon Walichewicz

LWÓW, ulica Karola Ludwika I. 3,

poleca Skład i pracownię wszelkich wyrobów
rymarskich, siodlarskich, kuferniczych i galan-
teryi skórzanej, jako to: **necesairy, torebki
damskie, portefeuille, pugilaresy i papierośnice.**

ROBERT QUEST we Lwowie, Rynek I. 6.

(w kamienicy JOśw. Księcia Ponińskiego)

uprzejmie zaleca Szan. P. T. Publiczności swój obficie
i jedynie w towary doborowe zaopatrzony

Główny skład porcelany i szkła

Wielki wybór serwisów stołowych, herbacianych i ka-
wowych, jakoteż do wina, piwa i likierów, również
garnitury do umywalni, wreszcie różne kamienne
naczynia kuchenne, Tace blaszane, drewniane i roz-
maite naczynia luksusowe. — Wypożycza też naczy-
nia na bale, wieczorki i t. p.

Medal złoty Wystawy Przyr. Lekar. 1907.

Sztuczne wody mineralne i lecznicze

wyrabia z polecenia i pod kontrolą komisji
przemysłowo-lekarskiej Lwowskiej Tow.
Lekarskiego.

Fabryka Zdrowie

Dr. Mikolasch, Prof. Lewiński Spółka komandytowa
Lwów, Krzyżowa 42. Telefon 544.

CENNIK.

Sztuczne wody mineralne:

Rodzaj:	Pojemność flaszki	Cena w hal.
Woda Bilińska	$\frac{3}{4}$ litra	30
Woda Emska	$\frac{3}{4}$ litra	50
Woda Giesshübler	$\frac{1}{2}$ litra	24
Woda Gleichenberska	$\frac{3}{4}$ litra	55
Woda Hunyadi Janus	$\frac{3}{4}$ litra	45
Woda Kis. Rakóczy	$\frac{3}{4}$ litra	40
Woda Obersalzbrun	$\frac{3}{4}$ litra	60
Woda Selterska	$\frac{3}{4}$ litra	32
Woda Vichy Gr. Grille	$\frac{3}{4}$ litra	56
Woda Vichy Célestins	$\frac{3}{4}$ litra	56
Woda stoł. „Zdrowie“ i wszelkie wody leczn.	$\frac{1}{2}$ litra	24

Wody te sporządzone na podstawie najściślejszych analiz wód rodzimych i według najnowszych wymagań farmakologii własnościami zupełnie nie ustępują wodom naturalnym. Woda stołowa zdrowie, znakomity naprój dyetetyczny zwiększa przemianę materji, służy do równomiernej mineralizacji ustroju.

Mieszanki traw i wszelkie
nasiona na nasypy kolejowe

poleca

Dom dla Ziemiaków

Lwów, ul. Kościuszki 1a.

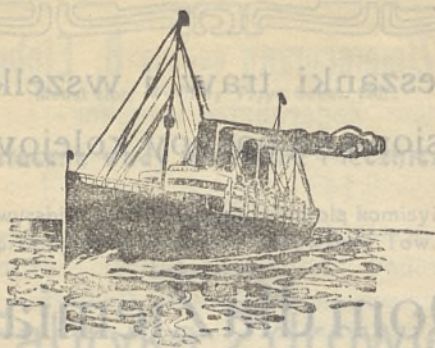
Huta szkła w Żółkwi

SZKŁO APTECZNE

SZKŁO STOŁOWE

SZKŁO DO OŚWIETLENIA

FLASZKI, BUTELKI, SYFONY i t. p.



Północno Niem. LLOYD, w Bremie

NORDEUTSCHER LLOYD, BREMEN

**Generalna agentura dla Galicyi, we
Lwowie, ul. Gródecka I. 93.**

Regulacya bezpośrednia komunikacya przewozowa z Bremy, pospiesznymi i pocztowemi parostatkami do Stanów zjednoczonych Ameryki: Nowego Yorku, Baltimore, Galveston: Brazylii, Argentyny (Buenos Aires, Australii; Japonii etc.

Bilety kolejowe do każdej stacyi Półn. Ameryki.

Wszelkich wyjaśnień i porady w sprawach podróży udziela i bilety sprzedaje:

**Generalna agentura Północno niem.
LLOYDU we Lwowie ul. Gródecka 93.**

**Korespondencya w językach:
polskim, ruskim, niemieckim.**



Michał Ader ::

Fabryka giętych mebli

:: i tartaki parowe ::

Kraków.

Karol

Richtmann

Inżynier

Lwów.

Zastępstwo i skład oddziału ceramicznego c. k. uprz.
Zakładu kredytowego dla handlu i przem. w Pradze
(posadzki, rury, kamionka, okładziny)

BRACIA MUND

Lwowska fabryka wyrobów cementowych i asfaltu,
koncesyonowany Zakład instalacyjny, przedsiębior-
stwo budowy kanałów, bruków, krycia dachów, ro-
bót betonowych etc. Skład wszelkich materiałów
budowlanych. — Najwyższe odznaczenia na wysta-
wach. — Referencye pierwszorzędne. — Kosztorysy
i cenniki na żądanie. — Dostawcy c. k. kolei państw.

Biuro ul. Sykstuska 1. 23. (stara poczta).

FABRYKA ul. Łyczakowska 118—120.

C. K. Uprz. Czerlańska fabryka papieru

Bracia Kolischer

w CZERLANACH

stacya Gródek Jagielloński.

Adres na telegramy: **Papiernia Czerlany.**

Telefon międzymiastowy Nr. 1.

Konto pocztowej kasy oszczędności 4.377.

Skład druków c. k. austr. kol. państw.

„Petrolea“

Towarzystwo akcyjne
wyrobu produktów
z oleju skalnego

Wiedeń I,
Habsburgergasse 1.

Najnowsze własne rurociągi i tłocznie z kopalni ropy w Tustanowicach do zbiorników i ładowni na dworcu kolejowym w Borysławiu.

Składy i zbiorniki o pojemności przeszło 4200000 dz. w Borysławiu i Krośnie. Własny park wagonów cysternewych.

Zakupno i sprzedaż ropy dla rafineryi. Motory. Ogrzewanie ropą i całe potrzebne do tego urządzenia podejmuje się wykonać.

Zarząd dóbr państwa Brody

właściciel

Wilhelm Fryderyk Schmidt

BRODY-DWORZEC

(Galicya wschodnia).



TARTAK PAROWY

wyrabiający wszelkiego rodzaju materiały tarte
i drzewo budowlane.

Stolarnia i heblarnia parowa.

Impregnowanie wszelkiego materiału drzewnego.

WAPIELNIA.

Fabryka parowa cegieł z plasku i wapna.

Cegły cementowe, — dachówka cementowa, —
krawężniki i płyty chodnikowe, — granicz-
niki do wygraniczenia gruntów, — klinkiery itd.

Fabryka parowa terpentyny.

Młyny turbinowe i wodne.

Produkcya chmielu, — sadzonki chmie-
lowe, — gorzelnię, — stajnie opasowe
i hodowla bydła. — Rolnictwo.

Emil Jolles, Lwów.

Reprezentacya i Skład Piwa

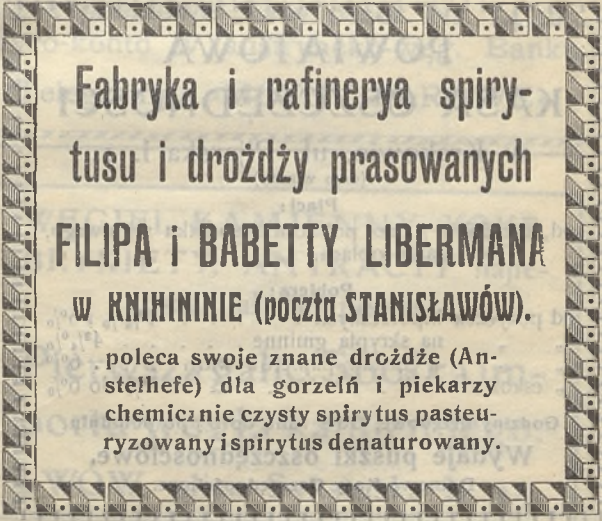
Browaru Mieszczańskiego w Pilźnie, zał. w r. 1842.

Jeneralna Reprezentacya Browaru Akcyjnego w Ołomuńcu i Pierwszego Bukowińskiego Browaru Akcyjnego w Czerniowcach.

Własne piwnice składowe ul. Solarni 4.

Kantor: Pasaż Hausmana. — Telefon Nr. 309.

Dostawa piwa całymi wagonami wprost z browarów, lub w dowolnych ilościach z własnych piwnic. — **Najlepsze piw** dla domu w syfonach 10 i 5 litrowych. Niemniej słynnej marki **Piwa butelkowe** mego składu, urządzonego wedle najnowszych wymogów techniki browarnianej. W własnym interesie baczyć należy, by na każdym korku był wypalony znak ochronny i moja firma. **Do nabycia wszędzie.**



Fabryka i rafinerya spirytusu i drożdży prasowanych

FILIPA i BABETTY LIBERMANA

w KNIHININIE (poczta STANISŁAWÓW).

poleca swoje znane drożdże (Anstehfe) dla gorzelń i piekarzy
chemicznie czysty spirytus pasteuryzowany i spirytus denaturowany.

Galicyjska Kasa Oszczędności we Lwowie

przyjmuje wkładki na książeczki i oprocentowuje je po 4%
rocznie z kapitalizacją półroczną Kwoty do K. 1000 wy-
płaca kasa natychmiast bez wypowiedzenia, kwoty ponad
K. 1000 za wypowiedzeniem lub za potrąceniem eskontu.

Dla ułatwienia oszczędzenia drobniejszych nawet kwot, wydaje kasa
bezpłatnie

PUSZKI OSZCZĘDNOŚCI

osobom, które złożą jako wkładkę najmniej K. 8, lub przedłożą
książeczkę najmniej na takową kwotę opiewającą. Puszki te są
stalowe, zamknięte na zamek, od którego klucz znajduje się
w Kasie Oszczędności, puszka tylko przez Kasę Oszczędności
w obecności strony może być otworzoną, uzbierana zaś gotówka
będzie do książeczki wpisana.

Kasa udziela pożyczek na dobra, realności miejskie i na
zastaw papierów wartościowych, eskontuje weksle, kupony
i wylosowane efekta.

POWIATOWA KASA OSZCZĘDNOŚCI

w Krakowie, ul. Pijarska 1. 1.

(dom własny)

Płaci :

od wkładek 4% bez potrącenia podatku rentowego,
który sama opłaca.

Pobiera :

od pożyczek hipotecznych	4 ³ / ₄ % i 5%
„ „ na skrypta gminne	4 ³ / ₄ %
„ „ „ zastaw papierów wart.	6%
„ eskonta weksli	5% do 6%

Godziny urzędowe: Od 9 rano do 1¹/₂ po południu.

Wydaje puszki oszczędnościowe.

Domowe Kasy Oszczędnościowe.

C. k. koncesyonowana

Parowa Fabryka mydła, świec
i chemicznych produktów

Jakóba Lichtblaua
w Tarnowie.

Tarnowskie młyny parowe

SZANCERA I MASCHLERA

Czek pocztowej kasy oszcz. Nr. 14.463.
Żyro-konto w austriacko-węg. Banku.

Telegramy: »MŁYNY PAROWE«.

WĘGIEL KAMIENNY, KOKS,
BRYKIETY, ANTRACYT najle-
pszej jakości poleca

Pierwsza galic. Spółka im-
portu węgla kamiennego.

LWÓW, ulica Sykstuska L. 25.

C. k.



uprz.

Fabryka czekolady

JANA KLUGE & COMP.

W PRADZE — ŚMICHOWIE

poleca:

Czekoladę »Quayquil«

po K. 6 — , 5 — i 4 — za kilo.

Czekoladę »Superior« i »Ariba«

po K. 3·80, 3·60 i 3·20 za kilo.

Czekoladę »Thomé«

po Koron 3 — . . . za kilo.

Kakao w proszku »S. S. Arriba«

po Koron 5 — . . . za kilo.

Kakao w proszku »Thomé«

po Koron 4 — . . . za kilo.

Przesyłki pocztowe 5-cio kilowe wysyła
opłacone za zaliczką.

„TECZA“

Pierwszy krajowy Zakład reprodukcyjny
i światłodruków

Michała Polaskiego

LWÓW, UL. MICKIEWICZA L. 22.

Tel. Nr. 1091.

Conto poczt. kasy oszcz. Nr. 11149.

Wykonuje KLISZE cynkowe i miedziane, dla wszelkich ilustracji.— Reprodukcyje planów technicznych, Fotolitografia, Negrografia, Fotodruk, Reprodukcyja obrazów, Zgjęcia z natury, Ręczne kopie rysunków, Adjustowanie planów, Sporządzanie matryc.

Wyrób i główny skład ilustrowanych kart pocztowych. Powiększenia bromowe na papierze i płótnie.

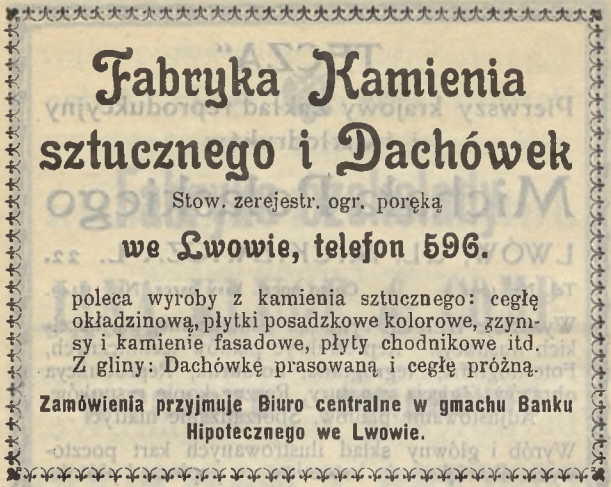


FREILICH M.

ul. Gródecka l. 35.

naprzeciw koszar Ferdynanda.

Przepuklinę radykalnie usuwa **specjalny patentowany bandaż M. Freilicha**. Proszę żądać świeżo wydanej broszury **ze setkami świadectw**, gratis i franco. Koniecznym jest dla przypasowania bandaża zjawienie się osobiste i kilkudniowy pobyt, listownie niemożliwie.



Fabryka Kamienia sztucznego i Dachówek

Stow. zarejestr. ogr. poręką

we Lwowie, telefon 596.

poleca wyroby z kamienia sztucznego: cegłę okładzinową, płytki posadzkowe kolorowe, żyzynsy i kamienie fasadowe, płyty chodnikowe itd. Z gliny: Dachówkę prasowaną i cegłę prózną.

Zamówienia przyjmuje Biuro centralne w gmachu Banku Hipotecznego we Lwowie.



KRAKOWSKA

Gazownia Miejska

L. Telefonu Zakładu 72 — Filii 89 — Sklepu 345

poleca Szan. Publiczności: Koks gazowy gruby do kuzni i osuszania, lamany na opał, z dostawą w workach plombowanych. Przy zamówieniach przynajmniej 1/4 wagonu (25 metrycznych centnarów) znaczny rabat. Smołę gazową (ter) do utrwalania drzewa, jakoto: słupów parkowych, wiązań mostowych, poręczy, dachów gontowych a także do zalewania szpar w bruku. Urządzenia gazowe pod przystęp. warunkami.

SKLEP GAZOWNI plac Szczepański L. I.

zaopatrzone w krajowe i wiedeńskie wyroby, jako to: Świeczniki, Lampy, Palniki, Palniki i Siatki Dra Anera, Szkło, Węże i tp. Przyrządy do gotowania na gazie. Kuchenki, Palniki, Piece, Kominki, Przyrządy kąpielowe, Przyrządy dla rzemiosł do grzania gazem Przyrządy do gotowania i grzania po cenach fabr. Kosztorysy bezpłatnie. Zamówienia przyjm. i wyjaśn. udziela:

Dyrekcya Gazowni Miejskiej w Krakowie.

Alojzy Hübner

Lwów, Rynek l. 38 – Filia: Teatralna l. 3
we własnym domu. naprzeciw Katedry.

Główne magazyny we własnych zabudowaniach
przy ul. Głębokiej l. 3.

Specjalny skład artykułów gospodarczych i skład fabryczny

farb, lakierów, pokostów, chemikalii, kieszek gumowych
i artykułów browarniczych, oraz handel materiałów.

Główny skład wszystkich gatunków oliwy i fluszców do maszyn.

Skład fabryczny pasów skórzanych do maszyn, gurtów
i węży parcianych. Jedyna sprzedaż prawdz. „Pioliny“
i specjalnych palników, knotów i latarni do fejze.

Główny skład fabryczny masy francuskiej do zapuszczania podłóg.

Jeneralne zastępstwo dla Galicyi i Bukowiny i skład
fabryczny ogniofrwałych kas żelaznych.

Wszelkie gatunki perfum francuskich, angielskich i kra-
jowych. Przybory toaletowe w największym wyborze.

Alojzy Hübner, Lwów.

Tarnowianka

Fabryka dachówek i cegieł w Tarnowie

Wyrabia w najdoborowszym gatunku dachówkę tłoczoną, ciągniętą, cegłę wszelkiego rodzaju oraz gąsiory i dreny. Sprzedając po cenach umiarkowanych, prosimy o łaskawe zamówienia.

Zarząd Fabryki dachówek i cegieł
TARNOWIANKA w Tarnowie.

FILIP WALDMAN

Krajowa fabryka pieców kaflowych
przedtem

KUBIN BRICH i KORZENIOWSKI
WE LWOWIE.

poleca piece, kuchnie, kominki szamotowe ogniotrwałe.

Fabryka: ul. Snopkowska l. 19. — Biuro zamówień
i wystawa: ul. Teatralna l. 7.

Poleca się

Dom bankowy i Kantor Wymiany

Rohatyn i Ułam

we Lwowie, ulica Sykstuska L. 8.

do wszelkich interesów bankowych. — Losy na
raty przystępniej niż zagranicą.

BROWAR PAROWY W KOROLÓWCE

STEFANA WEISSA

poleca własnego wyrobu wyśmienite piwo: Eksportowe, Czarne (Bok), Leżak i Wyszynkowe w beczkach i flaszkach po cenach najprzystępniejszych.

Stacya kolejowa, pocztowa i telegraficzna w Korolówce obok Kołomyi.

OGRÓD BROWARU W KOROLÓWCE

Położony tuż przy stacyi kolejowej „KOROLÓWKA“ obok Kołomyi. Uroczne i wygodne miejsce do urządzenia wybieczek. Każdej niedzieli i święta

WIELKI KONCERT MUZYKI WOJSKOWEJ.

Koniec koncertu o godz. 11 w nocy.

Wyśmienite piwo leżak i czarne bok. — Wyborna kuchnia.

Rok zał. 1841.

Konto czek. c. k. poczt. K. oszcz. 809.470.

JAN WALLACH I SYN

Lwów, Rynek 33.

Skład fabryczny sukien i towarów wełnianych.

Poleca najmodniejsze materyały krajowe, angielskie, francuskie, tyrolskie i styryjskie na ubrania męskie i kostyummy damskie. Sukna, doskiny i peruwieny czarne i kolorowe. Wszelkiego rodzaju sukna mundurowe dla c. k. oficerów i urzędników oraz studentów. Sukna zielone na bilardy, stoły i biurka. Angielskie alpaki i brukseliny na suknie damskie i męskie. Welwety w prążki (Cordty), angielskie aksamity czarne i kolorowe, kamizelki białe i kolorowe, do prania, wełniane i niciane. Podszewki różnego rodzaju.

WIEDENSKI BANK ZWIĄZKOWY

Filia we Lwowie, ul. Jagiellońska 3 (we własnym gmachu)

Telefon Nr. 57 Dyrekcya.

Telefon Nr. 318 Kantor wymiany

ZAKŁAD CENTRALNY: WIEN

Filie: Aussig n. Ł., Berno, Biała, Budapeszt, Celowiec Cieplice, Cieszyn, Czerniowce, Friedek-Mistek, Graz, Konstantynopol, Karlsbad, Praga, Pilzno Czeskie, Prościejów, W. Neustadt i St. Pölten.

12 Kantorów wymiany i Kas depozytowych we Wiedniu.

Kapitał akc. K. 130,000.000. Fundusze rezer. 37.6 K. milionów

Ułatwia wszelkie interesa bankowe, oraz transakcye w zakresie kantorów wymiany wchodzące, a mianowicie:

Przyjmuje wkładki w rachunku czekowym i w rachunku bieżącym. Przyjmuje wkładki na 3-6% książeczki wkładkowe. Oprocentowanie rozpoczyna się z dniem następnym po złożeniu wkładki, a kończy się z dniem poprzedzającym podjęcie wkładki. — Eskontuje weksle, otwiera kredyty i udziela zaliczki na podkład papierów wartościowych. — Kupuje i sprzedaje papiery wartościowe, waluty i przekazy na zagraniczne miejsca. — Inkasuje weksle we wszystkich miejscach krajowych i zagranicznych. — Rewiduje bezpłatnie numera losów i innych papierów wartościowych, podlegających losowaniu. — Oddział zastawiający udziela zaliczek na kosztowności i papiery wartościowe. — Oddział pod nazwą: „Lwowska Kasa dla targu bydła i mięsa“ w rzeźni miejskiej we Lwowie, udziela zaliczek na bydło w stajniach opasowych, oraz na bydło i mięso na targowicy miejskiej we Lwowie.

Najkorzyst. warunki. Pilne czuwanie nad interesami klienteli. Ułatwienie wszelkiego rodzaju, umożliwione doświadczeniem i rozgałęzionymi stosunkami w całym świecie kupieckim.



Sokal i Lilien

LWÓW, Hetmańska L. 12.

TELEFON Nr. 26.

Kupno i sprzedaż papierów wartościowych, monet zagranicznych, Sprzedaży i akredytywy na wszystkie miejsca zagranicy.



Pierwsza Galicyjska Fabryka
Impregnowania drzewa

Hr. Edwarda Mycielskiego i Spółki

W TRZEBINI.

Podje muje się impregnowania wszelkiego rodzaju materiału drzewnego jak: Progów kolejowych, słupów telegraficznych, drzewa kopalnianego, budulcowego, parkanów i t. p.

Na żądanie dostarcza gotowy materiał impregnowany.



CENY UMIARKOWANE!



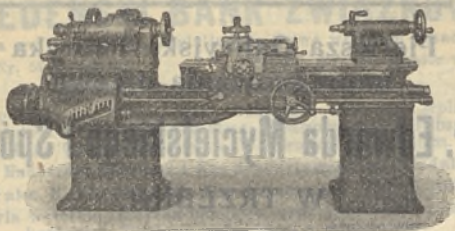
„TORF“

Inż. Karol Lewicki i Herman Appenzeller

Dom techniczno-handlowy dla przemysłu torfowego

w Dolinie

poleca: ściólkę torfową, najlepszą i najzdrowszą ściólkę dla wszelkiego inwentarza. — Miał torfowy, (proszek dezynfekcyjny) do użycia w miejscach ustępowych, jedyny nazdrowszy, odwanający.



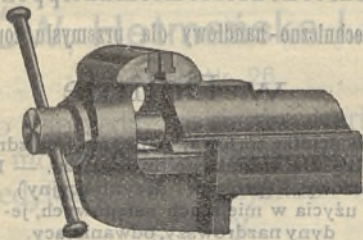
„DONAUWERK“
Ernest Krause i Sp.

Wiedeń XX/2.

Engerthstrasse, liczba 165.

Warsztaty mechaniczne wyrabiają:

Tokarnie maszynowe najnowszej konstrukcyi. Najnowsze modele maszyn do wyrobu narzędzi, wszelkie narzędzia wykonane z największą dokładnością.



Pierwszy Krajowy Zakład
Reprodukcyjny i Światłodruków

„TECZA“

Michała Polaskiego

LWÓW, UL. MICKIEWICZA 22.

Klisze cynkowe i miedziane. Fotodruk,
Fotolitografia, Negrografia.

Reprodukcje obrazów, fotografii, rysunków, planów
technicznych. Sporządzanie matryc. Kompletnie adju-
stowanie planów technicznych. Zdjęcia fotograficzne
z natury. — Wyrób i główny skład ilustrowanych
Kart pocztowych.

Największy wybór TAPET
w najnowszych deseniach

Portyery, kapy, serwety, kocyki chodniki
i t. p. polecają C. k. uprzywilejowane

Fabryka dywanów i materji meblowych
pod firmą

FILIP HAAS

i Synowie

Lwów, plac Halicki l. 12 a

Bezpośrednie źródło Dywanów Per-
skich. Materje meblowe, firanki i story
w największym wyborze.

Dla P. T. urzędników kolejowych robimy ulgi.

Firma **JAN DASCHEK**

ślusarnia we Lwowie ul. Kopernika l. 54.
filia ul. Sykstuska l. 30. Nr. Telef. 205

Nowość! Opatentowany i premiiowany wynalazek do
szczelnego zamykania okien.

Przyjmuje tak w miejscu jak i na prowincyi wszelkie
zamówienia w zakres tego zawodu wchodzące t. j.
wszelkie roboty ślusarskie, okucia okien, drzwi itd.
Specjalna pracownia robót artystycznych jako to:
balkonów, galeryj, balustrad, kroksztyn, herbów, mo-
nogramów i t. p.

Wykonuje się części składowe do kuchen kaflowych,
jakoteż i kompletne kuchnie żelazne i rolety żelazne
do zabezpieczenia drzwi i okien.

Polecamy haczki do karniszów, własnego wyrobu,
z kutego żelaza, ruchome na krytych płytkach uz-
nane za najlepsze.

Od roku 1854 istniejąca firma

Marcin Prugar i Syn

FABRYKA PAROWA
WYROBÓW STOLARSKICH i PARKIETÓW
WE LWOWIE

Ul. Supińskiego l. 5. Telefon Nr. 563.

Wykonuje wszelkie roboty w zakres stolarstwa wcho-
dzące, a mianowicie: w dziale budowlanym: okna,
drzwi, bramy, portale, posadzki deszcznikowe i parkie-
towe; w dziale meblowym: urządzenia mieszkalne, ja-
dań, sypialni i salonów we wszelkich stylach od skrom-
nych do najwytworniejszych; urządzenia sklepowe i biu-
rowe dla banków i urzędów, oraz urządzenia dla szkół
i zakładów naukowych publicznych i prywatnych; Ro-
boty kościelne w miejscu i na prowincyi.

Ceny przystępne. Kosztorysy bezpłatne.

SKŁAD FABRYCZNY

wszelkich gatunków

mydeł i świec, krochmalu, farbki, sody, mydeł toaletowych w różnych zapachach, świec kościelnych i t. p.

poleca w najlepszych gatunkach

J. FRIEDRICH

WE LWOWIE.

Główny skład przy ul. Krakowskiej L. 13.

Pierwsza krajowa fabryka chemiczno - technicznych
smaków i pakunków do maszyn parowych

EDWARDA HELLWIGA

we Lwowie, ul. Kopernika I. 29.

poleca znakomite szczeliwa (pakunki) i smary do maszyn parowych a mianowicie:

Helios z surowego jedwabiu. Szczeliwa Wulkan, Pionier i Smok znajlep. asbestu, konopi i bawełny. SMARY: Wulkan, Pionier i Smok do szczeliw. Saturn do kurków parow. Merkus do skóry. Eros do kolektorów. Neptun do lin konop. Jupiter do rzemieni z sierści wielbłądziej. Jowisz do lin drucianych. Mars do rzemieni. Conserwator do gumy. Regulator do tryb. Apollo do łożysk Wezuwiusz do lak kotłów. Puritas przeciw tworzą. kamienia w kotle. Venus do czyszczenia. metali. Tłuszcz tawotowy. Waselina.

Na składzie utrzymuje: oliwę, ragozynę S.M. Schi-baeffa & Comp. w Banku, oleje cylindrowe amerykańskie krajowe i wszelkie inne przybory do maszyn parowych.

JAN SCHUMANN

LWÓW.

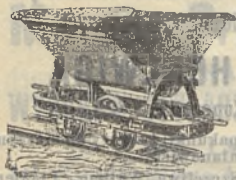
Dom handlowy i techniczny.

Warsztaty fabryczne i reperacyjne.

Centrala: Pańska 23/37. Filia Akademicka 3/37.

Poleca: Narzędzia do robót ziemnych — i rzemieślnicze. Okucia do budowy pieców i kuchen, Meble żelazne, Wszelkie postępowe maszyny i przybory w zakres gospodarstwa domowego i rolnego wchodzące. — Nieznane jeszcze przybory — na próbie bez z obowiązania do zakupu i bez kosztów. — Dla P. T. Przedsiębiorców oferty konkurencyjne pod najdogodniejszymi warunkami.

Jedyna krajowa specjalna



Fabryka kolejek

wązkotorowych

konstrukcyj żelaznych

M. MIESZKOWSKI I SKA

KRAKÓW, BASZTOWA 19.

Wyrabia wózki żelazne i drewniane, tory, zwrotnice, tarcze obrotowe, śruby, łączniki, gwoździe, taczki żelazne, wszelkie konstrukcje żelazne. Biuro sprzedaży w Biurze „Universum“ Kraków, ul. Basztowa 19.

Założony w roku 1847. — Dostawca c. k. kolei państwowych. — Lwów 1902. — Juror. — Wystawa przemysłu budowlanego.

Pierwszy i najstarszy Zakład dla wyrobów metalowych, tablic i szyldów lanych, sztan-cowanych i malowanych

G. SCHAPIRY SYN

Lwów, Sykstuska 10.

Zakład rytowniczy. Wyrób stampil kauczukowych, marek pieczętkowych, numeratorów i stampil z datami wszelkiego rodzaju, cęg do plombowania, ołowianych plomb i t. p.

Wyrób szyb trawionych.

Witraże malowane i w ołów oprawiane.

Lwów.

Rok założenia 1860.

Lwów.

Jan Tkacz i Syn

Zakład artystyczny tapicersko dekoracyjny

Lwów, ul. Kopernika 1. 18.

wykonuje

wszelkie roboty w zakres tapicerski wchodzące, jako też zupełne urządzenia pomieszczeń, pałaców i dworów podług najnowszych wzorów.

Poleca swój nowo założony

Magazyn

który urządzony jest z najnowszych i fantastycznych mebli i wszelkich dekoracji w najrozmaitszych stylach.

Kamieniolomy
Benjamin Kuttin

dostawca
 c. k. austr. kolei państwowych

Brody.

FABRYKA

Produktów Chemicznych i Farb

Tow. z ogran. por.

Brody—Dworzec

poleca :

Farby dla konstrukcyi żelaznych, „standardferrit“ do rezerwoarów, mostów, wież wiertniczych i t. p. — Farby dla konstrukcyi drewnianych, „woodit“ we wszystkich kolorach, do mostów drewnianych, baraków i innych konstrukcyi drewnianych. — Farbę dla kotłów parowych „hydrol“, przeciw osadom kamienia twardej wody kotłowej. Farby izolacyjne dla rurociągów. — Farby cementowe dla fabrykacyi dachówek i płyt posadzkowych.

Sudhoff i Grabowski

Dostawcy c. k. kolei państwowych
we Lwowie, ul. Akademicka l. 8,

polecają najchętniej

Farby, Lakiery, Pokosty i wszelkie materiały do celów domowo—gospodarczych i artystyczno—malarskich.

Magazyn przyborów do rybołówstwa

LWÓW, Akademicka l. 8.

PP. Kolejarzom znaczny opust.

JAKÓB BAIDAFF, KOŁOMYJA

SZTUCZNY MŁYN WALCOWY.

DOM BANKOWY I KOMISOWY.

KONTO ŻYROWE W BANKU AUSTRO-WEG.

KONTO FOCZT. KAS. OSZCZ. NR. 72704.

TELEGRAMY BAIDAFF, KOŁOMYJA.

Magazyn mebli i pracownia tapicerska

STEFANA IGLICKIEGO

w Krakowie: Sławkowska L. 20.

naprzeciw Grand Hotelu.

w Lwowie: Jagiellońska 12.



JÓZEF FLAMM

LWOW, UL. GRODECKA 39

SKŁAD MASZYN I NARZĘDZI ROLNICZYCH

poleca:

Maszyny żniwne jak: Kosiarki, żniwiarki, żniwiarko-wiązarki, aparaty do ostrzenia noży Dźwigacze dyszla z samoczynnym kierownikiem pat. „**STOLL**“. Rozstrząsacze siana. — Grabiarki systemu „Hollingsworth“ i całostalowe w różnych wielkościach. — Patentowane młocarnie do wycierania konicyzny z plew dla ruchu ręcznego, kieratowego i parowego. **Pokrowce** nieprzemakalne dowolnej wielkości. — **Młocarnie** dla ruchu ręcznego i kieratowego. — **Kieraty** wszelkich systemów. — **Młynki, wiatraki, tryery, pługi jedno i wieloskibowe, kultywatory, brony sprężynowe i talerzowe** amerykańskie. — **Siewniki** rzędowe, szerokokorzystne, marki „**Przyszłość**“, tudzież idealne maszyny do nawozów sztucznych i kombinowane najnowszej konstrukcyi do **równoczesnego wysiewu nawozów sztucznych** ze zbożem w te **same rzędy** fabryki „**JANA PRACNERA**“. — **Kopaczki** do kartofli pat. „Harder“. — Najnowsze patentowane **wirówki** do mleka i wszelkie naczynia mleczarskie. — Części składowe do wszystkich maszyn zawsze na składzie.

Cenniki, prospekta i objaśnienia na żądanie darmo i opłatnie.

JAKÓB BRETTLER, KOŁOMYJA

Młyny turbinowe i walcowe.

PAPY DACHOWE

Kompletne pokrycia dachowe papą dachową. Asfaltowanie. Osłanianie przewodów parowych masą ochronną.

Chrystol najlepszy i najtańszy środek do smarowania dachów.

EMIL KUŹNICKI

OŚWIĘCIM-DWORZEC

fabryka papy dachowej i asfaltu.

STANISŁAWOWSKA SPÓŁKA DLA
SPEDYCYI I PRZEWOZU MEBLI

STANISŁAWÓW,

UL. III. MAJA 1. 9.

CZŁONEK AUSTRYACKO-NIEMIECKIEGO ZWIĄZKU
TRANSPORTU MEBLI.

Francka

perłowa żytnia kawa

pod gwarancją wolna od kofeiny.

Wszędzie do nabycia!

Rok założenia 1856. — Telefon Nr. 7.

Roczna produkcja 106.000 Hektolitrow

c. k. arcyksiążęcy

Browar w Żywcu

Piwa: Marcowe, cesarskie i leżak

oraz

Porter i Ale

szczególnie przez lekarzy polecane.

Alter Morer, Brody

(Galicya).

Pierwszy austr.-węg. zakład przyrządzania włosienia końskiego do wyrobu szczotek. pędzli, tkaniu włosiennych i td. jakoteż przedzalnia włosienia do fabrykacyi, mebli, siodeł i materaców.

Schutzmann, Gottesmann i S^{ka}

Przedsiębiorstwo urządzenia i opalenia ropy
i dostarczania ropy opalowej

w Drochobyczu

wprowadzają opalenie ropy, dostarczają kompletnych urządzeń do opalenia ropnego, przeprowadzają przemianę opalisk węglowych na ropę — Dostawiają ropę opalową w własnych beczkownikach i cysternach krótko lub dugo terminowo, olejów motorowych dla motorów Diesla i gazowych. Za dokładne urządzenie opalenia ropy dajemy gwarancję — Kosztorysy i oferty bezpłatnie.

Pierwszy kołomyjski Browar parowy
Erste Kolomeaer Dampf-Bierbrauerei

Brettler & Comp.

Inhaber:

Brettler Seidmann, Breier & Baran.

JAN LEWIŃSKI

WE LWOWIE

ULICA KRZYŻOWA L. 42.

Największa w kraju

Fabryka Pieców

kaflowych i kominków

Wyroby majolikowe

Majolika budowlana

Fabryka płytek glazuranych na ściany
Ścianki gipsowe własnego wyrobu
i gips prażony. Własny patent.



Dom spedycyjny i komisowy

założony w roku 1838.

Filie: w Boguminie Oderberg,
Oświęcimiu i Szczakowy.

Biuro spedycyjne

c. k. uprz. kol. pół. ces Ferdyn.

Przedsiębiorstwo dowozowe

c. k. kol. państw. w Krakowie.

Komercyjalny korespondent
c. k. kol. państw. dla szlak. galic.

H. MENDELSON

właściciele E. B. i M. Wachtlowie

w Krakowie telefon Nr. 86.

Przewóz Mebli w patent. wozach meblo-
wych—posyłki zbiorowe, pospieszne i cięż-
zarowe. Oclenia przesyłek zagranicznych.

Przesyłki międzynarodowe po cenach ryczałtowych.

Pierwsza krajowa

PIEKARNIA ELEKTRYCZNA

F. TABACZYŃSKIEGO

we Lwowie, przy ul. Bogusławskiego 3

Telefon Nr. 954.

Poleca wyborowe pieczywa
o każdej porze dnia i nocy.

Chleby proszę żądać tylko z powyższą
marką ochronną koronową.

**Pierwsza c. k. austriacko-węgierska wyłącz-
nie uprzywilejowana fabryka odpornych
na niepogodę farb fasadowych**

KAROL KRONSTEINER

Wiedeń. Landstrasse, Hauptstrasse 120.

Od dziesiątek lat dostawca prawie wszystkich c. k. skarbowych, wojskowych i cywilnych urzędów budowniczych, kolei etc. Na wszystkich obelanych wystawach premiowane pierwszą nagrodą:

Kronsteinera nowe emaliowe

Fasadowe Farby

ustawowo chronione.

Farba sproszkowana w 50 odcieniach w wodzie rozpuszczalna, odporna na niepogodę, ogniotrwała, trwała jak emalia, a jednak porowata, tylko jedno-razowe nałożenie farbą. Lepsza niż farby olejne.

Najtańsza farba do malowania fasad i wnętrza budynków, szczególnie szkół, szpitali, kościołów, koszar etc. i przedmiotów wszelkiego rodzaju.

Koszta za metr kwadratowy 5 halerzy!

Skutek zdumiewający!

Odporna na niepogodę farba fasadowa, w wapnie rozpuszczalna w 49 odcieniach, równa pokostowi olejnemu od 24 halerzy za kg. i wyżej.

Proszę żądać bezpłatnie próby, wzory, prospekt etc.

Pracownia wyrobów blacharskich

ZYGMUNT POPIEL

Lwów, ul. Czarnieckiego l. 4.

Wykonuje wszelkie roboty blacharskie jako to: Dachowe, ornamentowe, galanteryjne i także przedmioty wyciskane z blachy na tokarniach. Jak lichtarze, reflektory, kule rondle, okucia do mebli itp. maszyny poruszane siłą elektryczną. Wszelkie reperacje uskutecznia szybko. Ceny umiarkowane.

Parkiety i posadzki deszczułkowe oraz wszelkie wyroby stolarskie jako to: drzwi, okna, krzesła, stołki ogrodowe itp. poleca:

FABRYKA PAROWA

BRACI WCZELAK

we Lwowie, ul. Łyczakowska 27.

CESARSKO-I KRÓLEWSCY



DOSTAWCY NADWORNII

E. & J. STRÖMENGER

we Lwowie, II. Karola Ludwika L. 5.

Skład powozów, uprzęży siodeł, przyborów do podróży itp. Automobile »EKWIPAŻ« fabryka powozów, wózków, fajetonów i sań. Pierwszy i największy magazyn artykułów szportowych. Założony w roku 1841.

Konto żyrowe banku austro-węg. Konto czekowe poczt. kas. oszcz. Nr. 7976 — Adres na telegramy: EDMUND STOMENGER LWÓW. Premiiowani: Medalem brązowym 1882 w Przemyśle. Medalem srebrnym 1885 w Czerniowcach

Cesarsko i królewscy



Nadworni. Dostawcy

GŁOGOWSKI I SP.

Plac Maryacki I. 10/3

Nr. telefonu 655

LWÓW

poleca

oryginalne amerykańskie masywne
urządzenia biurowe

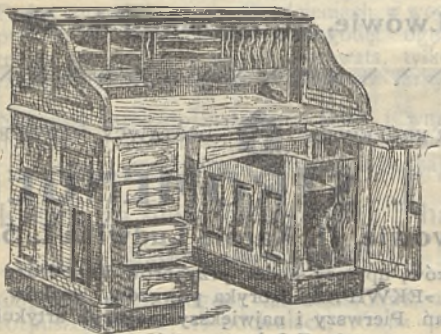
dla banków, adwokatów, kupców,
inżynierów, właścicieli dóbr i t. p.

oraz posiada na składzie

Maszyny do pisania

REMINGTON

z pismem widocznem.



Kosztorysy bezpłatnie.

Fabryka śrub, nitów i muter (nakrętek)

MAURYCY BARTELMUSS

Biała, poczta Bielsko

dostarcza w najlepszym wykoniu: Nity blacharskie, bednarskie, rezerwoarowe, kotlarskie, do kół, do okuć i do połączeń pasów popędowych, mutry, śruby z mutrami, śruby krysowe, do kół, pługów, kieliszkowe, fundamentowe i ustalające, podkładki do śrub, końce do przypawania.

Oprócz tego dla tkalni: Ramy tkackie z drutu stalowego, czółenka drewniane, grzebienie z drutu stalowego i wszelkie inne tu należące artykuły.

Clayton & Shuttleworth

we Lwowie, przy ulicy Grodeckiej 22,

polecają

swoje znane ze znakomitej konstrukcy i doskonałego wykończenia i doborowego materiału

Maszyny i Narzędzia Rolnicze.

Naprawy skuteczniają rycłho i tanio.

Illustrowane cenniki darmo i opłatnie.

Zapraszają do zwiedzania ich składu.

W. PRIMUS & J. IGLICKI

WE LWOWIE

Pierwszorzędna firma dla zakupna Materyi na
meble, portyer, dywanów, firanek, cho-
dników rozmaitych dekoracyj — oraz
lepszych mebli stylowych do
każdego rodzaju pokoju.

Tapety, własna pracownia ta-
picerska i stolarska.

Inż. Piotr Miączyński

Lwów, Wałowa 9

zastępstwo pierwszorzędnych rafiner i nafty

poleca najprzedniejsze gatunki krajowej niezapalnej
nafty, wszelkie benzyny oraz oleje maszynowe i cy-
lindrowe. Sprzedaż wagonowa i drobiazgowa węgla
i koks.

CENTRALNE BIURO: LWÓW, WAŁOWA L. 9.

Filie: Przemyśl, Borysław, Kamionka Strumiłowa.

UWAGA: Na prowincję wysła
odwrotnie od 50 litrów.

CENY FABRYCZNE.



C. k. uprzyw. galicyjski akcyjny Bank hipoteczny we Lwowie.

Filie: w Krakowie, Czerniowcach, Tarnopolu.

Ekspozytury: w Stanisławowie, Podwołoczyskach, Nowosielicy.

KANTOR WYMIANY

kupuje i sprzedaje wszelkie papiery wartościowe i monety po najdokładniejszym kursie dziennym, nie licząc żadnej prowizyi.

ZLECENIA GIEŁDOWE

uskutecznia się pod najprzystępniejszymi warunkami i udziela wszelkich informacyj co do pewnej i korzystnej Lokacyi kapitałów. — Wszelkie kupony i wylosowane papiery wartościowe wypłaca się bez potrącenia prowizyi i kosztów. — Bezpłatne przeglądanie numerów losów i innych papierów podlegających losowaniu. — Ubezpieczenie losów przed stratą z powodu wylosowania.

ODDZIAŁ DEPOZYTOWY

przyjmuje wkładki na rachunek bieżący, na które wydaje na żądanie książeczki, bierze do przechowania papiery wartościowe i udziela na nie zaliczek. Nadto zaprowadzono na wzór instytucyj zagranicznych t. zw.

SCHÓWKI DEPOZYTOWE

(Safe Deposits).

Za opłatą 50 do 70 K rocznie, depotaryusz otrzymuje w stalowej kasie pancernej schowek do wyłącznego użytku i pod własnym kluczem, gdzie bezpiecznie a dyskretnie przechowywać może swoje mienie lub ważne dokumenty. W tym kierunku poczynił Bank hipoteczny jak najdalej idące zarządzenia. Przepisy odnoszące się do tego rodzaju depozytów otrzymać można bezpłatnie w oddziale depozytowym.

Klinger & Münzer

Składy drzewa

Lwów

Kołatąja 7.

M. Glanz

Przedsiębiorca budowlany.

Skład drzewa

Lwów.

Marek Ekstein

Właściciel młyna i tartaku parowego.

Rzeszów.

Zakład gazowy miejski w Kołomyi

poleca

Koks po Kor. 4.40 za 170 kg.

Maz pogazową po kor. 5 za 100 kg.

Kuchenki gazowe, koszt godzinnego gotowania 4.9 hal.

Piece gazowe

Zalety opału gazem:

Czystość — taniość — łatwość w obsłudze — natychmiastowe wyzyskanie ciepła.

Cena gazu do celów technicznych

kor. 0.49 za 1 m³.

Sprzedaż w Kołomyi, ul. Sobieskiego l. 2.

6600 kaloryi.



6600 kaloryi.

Gwarectwo węgla kamiennego

„BRZESZCZE“

Poczta Jawiszowice

Telegraf i telefon: Oświęcim

Sortownie maszynowe, węgle grube, kostkowe, orzechowe, groszkowe i miał dla opału domowego i zakładów przemysłowych.

Zastępstwa we wszystkich znaczniejszych miejscowościach Galicyi.

Wylączne zastępstwo na wschodnią Galicyę i Bukowinę; **Lwów — Podlewskiego l. 4.**

Telefon Nr. 703.

Bielizna stołowa, Płótna, Chiffony,
Pościel, Kocyki i chustki Himalaya,
Skarpetki, Pończochy, Wyroby try-
kotowe, Ręczniki, Halki, Bielizna
Dra Jaegera

Towar pierwszorzędnej jakości
w wielkim wyborze poleca

Bolesław Błocki

Dostawca c. k. kolei państwowej
we Lwowie, Akademicka 1. 4,
Próbki na żądanie darmo i oplatnie
Zlecenia z prowincyi załatwiam odwrotnie

Zefiry, Voile, Batysty, Barchany
białe i kolorowe, Perkale, Chustki
do nosa, Woda kolońska prawdziwa
Wyprawy ślubne, Kołdry i materace,
Gotowa bielizna dla Pań, Panów
i dzieci.

Przedsiębiorstwo wiertnicze

Inżyniera górniczego

Tomasza Łaszczka

we LWOWIE, Romanowicza 3.

Wykonywanie głębokich wierceń pod gwarancją. Przy wierceniu dotąd osiągnięte głębokości ponad 1200 metrów przy odpowiedniej końcowej średnicy rur. — **20 kanadyjskich rygów wiertniczych stale w ruchu.** — Na żądanie wykonuje wiercenia akordowe płatne częścią w gotówce, częścią spodziewaną produkcją ropy. Podejmuje pośrednictwo jako rzeczoznawca przy kupnie i sprzedaży terenów i kopalń naftowych i woskowych.

Sprzedaż własnych terenów i kopalń.

Galicyskie górnicze Towarzystwo akcyjne naftowe

we Lwowie, ul. Akademicka 28,

produkuje i dostarcza

**Ropę i olej opałowy, naftę, smary,
parafinę, benzynę i t. p.**

we własnych wagonach cysternowych
i w beczkach.

Drzewiecki & Jeziorański

INŻYNIEROWIE

Lwów, Brajerowska 1. 10

TELEFON NR. 1040

urządzą

Centralne ogrzewania i wentylacje,
kanalizacje i wodociągi, instalacje
sanitarne, (łazienki, pralnie mechan.,
kuchnie parowe).

Kosztorysy bezpłatnie. — Katalogi na żądanie franko.

Wodociągi dla miast, miasteczek, zakładów publicznych
i domów prywatnych buduje

ZYGMUNT RODAKOWSKI

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWY WODOCIĄGÓW

dawniej biuro instalacyjne „Towarz. Akc. dla przedsiębiorstw
elektrycznych, wodociągów i kanalizacji“

we Lwowie, plac Smolki L. 4.

Wykonuje wszelkie poszukiwania za wodą, plany i projekty
wodociągowe, njeńcia źródeł i wiercenia lub kopania studzien, cał-
kowite wodociągi miejskie, zupełne i instalacje wodociągowe
w gmachach publicznych i prywatnych, klozety, łazienki od
najprostszych do najwykwintniejszych, cyrkulacje wody gorącej,
odływy i kanalizację.

Material doborowy. Wykonanie wzorowe. Ceny umiarkowane.

Adres dla listów; ZYGMUNT RODAKOWSKI, Lwów.

Adres dla telegramów: RODAKOWSKI, Lwów.

Telefon Nr. 667.

Specyalny Skład
Linoleum i cerat
Leopolda Haasa

we Lwowie,
ul. Karola Ludwika Nr. 3.

poleca:

Buciki higieniczne, płaszcze i peleryny gumowe dla Pań, Panów i dzieci. Kalosze prawdziwe petersburskie. — Linoleum chodniki i dywany, maty japońskie, płachty nieprzemakalne, ceraty i t. p. w zakres ten wchodzące artykuły.

Nowość!

Nowość!

Linoleum na wskrós przerabiane!

GALICYJSKA FABRYKA AKUMULATORÓW

Systemu Tudor

BRACIA SCHLEYEN i Spółka

Fabryka: Zamarstynów. -- st. kolei państw.:
Lwów-Podzamcze. Biuro: **Lwów, ul. Kadecka 5.**

Adres dla telegram.: **Akumulator, Lwów.** Telef. Nr. 574.

Akumulatory stałe dla oświetlenia elektrycznego i przeniesienia energii.

Akumulatory przenośne dla celów naukowych i technicznych.

Akumulatory dla automobilów.

Latarki akumulatorne dla kopalń.

Akumulatory dla oświetlenia ochronnego dla zakładów przemysłowych, teatrów, sal koncertowych, sal zebrań i t. p.

Przenośne urządzenia dla oświetlenia czasowego.

Projekta, kosztorysy, porada techniczna bezpłatnie.

W. SIKORSKI & J. SEIDENSTEIN

**Skład maszyn i przyborów
do przemysłu naftowego**

we Lwowie, ul. Klementyny Tańskiej 1. 3.

Filie w Krośnie, Borysławiu i Tustanowicach,

dostarczają rozpylacze (forsunki) do opalenia ropą wykonują kompletne urządzenia do opalania kotłów ropą itp.

Galicyskie
Akcyjne Towarzystwo

dla przedsiębiorstw elektrycznych

Towarzystwo z ogr. por.

Generalna reprezentacya dla Galicyi:

Austryackich Zakładów

Siemens - Schuckertowskich

Lwów, plac Halicki I. 15.

Telefon Nr. 555.

Urządzenia dla elektrycznego oświetlenia
i przeniesienia siły.

Urządzenia zakładów centralnych dla
oświetlenia miast.

Elektryczne koleje.

Elelektryczne urządzenia dla rolnictwa.
Elektryczna sygnalizacja, gromochrony
i telefony.

Dynamo-maszyny, motory, lampy łukowe
i żarowe. — Ekonomiczne lampy
łukowe i żarowe Tantala.

Zamówienia skutecznia się
odwrotną pocztą.

Projekty, kosztorysy i porady techniczne bezpłatnie.

FILIA PRAGSKIEGO BANKU KREDYTOWEGO

we Lwowie, ul. Karola Ludwika I. 29.

Zakład centralny w Pradze. — Filie w Kolinie
i Ołomuńcu. — Ekspozytura w Brodach.

Korzystne załatwianie wszelkich transakcyj bankowych
i lokacyj kapitałów.

Kupno i sprzedaż papierów wartościowych. Promesy, Losy (sprzedaż losów za wypłatą w rachunku bieżącym) — Przyjmowanie w przechowanie i w zarząd papierów wartościowych. — Ubezpieczanie losów i efektów od strat z powodu wylosowania. — Listy polecające i akredytywy na sezon podróży. — Eskont weksli. — Inkasa i wypłaty w kraju i na miejsca zagraniczne. — Wkładki pieniężne na książeczki wkładowe (podatek rentowy Bank) oprocentowuje aż do odwołania $4\frac{1}{2}\%$ na asygnaty kasowe i w rach. bież. wedle umowy. — **ODDZIAŁ KOMERCYALNY.**

Finansowanie przedsiębiorstw przemysł. i budowli publicznych, kredyt na podatki i cła. Zalickowanie faktur towarów. Kupno i sprzedaż w drodze komisow. towarów i zalickowanie tychże.

BANK MELIORACYJNY

Stowarzyszenie zarejestr. z ograniczoną poręką
wykonywa

wszelkie prace melioracyjne

jako to; zdjęcia terenu, wygotowywanie projektów i kosztorysów na drenowanie pól, nawodnienia i odwodnienia łąk, budowę rowów, kanałów, szluz, dróg, szos, kolejek, rezerwoarów ziemnych na ropę itp., oraz praktycznie przeprowadza powyższe prace

FINANSOWANIE

uskutecznia się podług każdorazowej poszczególnej umowy, a mianowicie za gotówkę, na spłaty w ratach w ciągu paru lat, lub przez zaciągnięcie pożyczki melioracyjnej, które to pożyczki Bank Melioracyjny na życzenie sam wyrabia czy to w Banku Krajowym lub w Towarzystwie Kredytowem Ziemiem, czy w innych instytucjach kredytowych.

Bank Melioracyjny wykonywa również roboty na zasadzie przedłożonych mu planów gotowych.

Dom Spedycyjno-Komisowy

Augenblick i S^{ka}

Oświęcim (Dworzec kolejowy).

Złatwia spedycje wszelkiego rodzaju,
oraz formalności celne w urzędach
cłowych: austriackim i pruskim.

Dom spedycyjny i komisowy

Caro i Jelinek

Spółka z ograniczoną poręką

Lwów, plac Smolki 3.

uskutecznia transporta między-
narodowe, przeprowadzki miej-
scowe i zajmuje się spedycją
oczeniem i dowodem wszelkich
przesyłek kolejowych oraz opa-
kowaniem mebli.

B. Weissberg

LWÓW, ul. Sykstuska l. 36.

Skład drzewa budulcowego

Dostarcza progi kolejowe, oraz materiały drzewne do budowy kolei, kopalń, fabryk i t. d.

M. Glanz

Lwów, ul. Brajerowska l. 14.

Przedsiębiorstwo budowlane, Skład drzewa budulcowego.

Dostarcza progi kolejowe, dębowe i sosnowe, oraz wszelkie materiały drzewne, budowlane w różnych wymiarach.

Telefon Nr. 153.

Adres telegraficzny: Skład drzewa Glanz, Lwów.

PIEKARNIA :: JULIANA :: ZGÓRSKIEGO

przedtem Krajowego Tow. spożywczego

WE LWOWIE, ULICA GRODECKA L. 71.

Pieczyno krajowe i karłowadzkie. Chleb czysto żytni i Grahama.

SKLEPY

Pasaż Hausmana l. 3.

Plac Bernardyński l. 10.

ulica Łyczakowska l. 13.

ulica Zimorowicza l. 2.

Wittlin i Geschwind

skład wyrobów lasowych i tartaki

Lwów

ulica Zamarstynowska 26.

Telefon 857.

Józef Fabrykant

skład drzewa budowlanego

Lwów, ul. Kubasiewicza.

Fabryka Cegieł

D. i L. Maschler,

Sichów (koło Lwowa).

Rok założenia 1900.

Rok założenia 1900.

Inżynierowie-architekci

J. Sosnowski**i A. Zachariewicz**Pierwsze krajowe przedsiębiorstwo
robót żelazno-betonowychwe Lwowie, ul. Na Błonie l. 3
w Krakowie, ul. Swoboda l. 2Oddział betonowo-żelazny systemu
Hennebique:mosty, szluzy, stropy, kopuły, piloty, akwadukty,
tunele, zbiorniki, schody, syfony, wieże wodne itd.
215 wykonanych budowli, 145 wykonanych mostów,
6 zbiorników i t. d.

Oddział fabryczny:

wyroby betonowo-żelazne, płyty stropowe, płyty
do ścian, płyty trotuarowe i krawężniki, płytki
posadzkowe, rury kanałowe, przepusty, żłoby ce-
mentowe automatyczne, podciągry betonowe nad
drzwi i okna, cegły lekkie dla ścian działowych,
cegły cementowe i t. p.

Adres telefoniczny: Hennebique Lwów-Kraków.

Medale, dyplomy i listy uznania.

Lwów, Tel. Nr. 470.

Kraków, Tel. Nr. 137 b.

Zakład gazowy i fabryka papy
Skrzypiec & Comp.

Jarnów.

Poleca swoje wyroby jako dobre i tanie:
 koks, maź pogazowa, papę, płyty izolacyjne
 i asfaltowanie.

Nowy Przemyski
 młyn parowy
Frenkl i Spółka

R. Horoszowski i Syn

Skład wszelkich materiałów budowlanych

Przemysł, Mickiewicza L. 6.

Koncesyonowane przedsiębiorstwo krycia da-
 chów papą — Asfaltowanie ulic, chodników,
 wjazdów i t. p.

Filia c. k. uprz. austriackiego

Zakładu kredytowego

dla handlu i przemysłu we Lwowie

wydaje codziennie (z wyjątkiem niedziel i świąt)
w godzinach od 9 do 12 przedpoł.

i od 3 do 4 popoł.

książeczki wkładkowe

z 4% oprocentowaniem

Na żądanie wypłaca kwoty do 5000 k.
jednego dnia i na jedną książeczkę
bez wypowiedzenia.

Kupuje i sprzedaje

wszelkie papiery wartościowe i monety po kursie dziennym bez doliczenia prowizyi, wydaje przekazy i akredytywy na zagraniczne miejsca, przyjmuje zlecenia giełdowe, bierze w przechowanie papiery wartościowe i udziela na nie zaliczek.

Założony w roku 1872.

Odznaczony dyplomem honorowym na Wystawie metalowej w Krakowie 1904.

Artystyczny Zakład rytowniczy

malarstwa szyldów, odlewnia tablic i napisów metalowych, fabryka stampil kauczukowych i marek pieczętkowych

HENRYKA SZAPIRY

we Lwowie, ul. Sykstuska 5, (dom własny)

wykonywa jaknajstaranniej i po najumiarkowańszych cenach wszelkie w zakres zawodu tegoż wchodzące prace. Cenniki i kosztorysy darmo i oplatnie.

Proszę dokładnie adresować: Lwów, ul. Sykstuska 5 (dom własny).

c. k. nadw.  dostawcy

HEILMANN KOHN

I SYNOWIE.

polecają na wszystkie pory roku swój bogato zaopatrzonej magazyn ubiorów męskich i dzieciennych z materij krajowych i zagranicznych.

Ceny stałe uwidocznione na każdej sztuce.

Filie nasze: KRAKÓW, RYNEK GŁÓWNY II. Wiedeń, Budapeszt, Lwów, Czerniowce, Opawa, Bielsko, Tarnów, Rzeszów, Stanisławów, Tarnopol, Jarosław.

Tarnów.

Pierwsza Tarnowska Cegielnia
i Tartak parowy, Stolarnia
parowa i fabryka dachówek
„Konstancya“

Ks. Sanguszki

wyrabia cegłę maszynową i ręczną, da-
chówkę felcowaną, posadzkę dębową,

wykonuje na zamówienie

roboty stolarskie budowlane,
jakoto: drzwi, okna itd. :: ::

Na składzie utrzymuje

materyał tarty sosnowy, jodłowy,
świerkowy i dębowy.

Towarzystwo akc. dla przem. naftowego.

Adres dla telegr. Nafta Borysław. — Telefon Nr. 13.

Fabryka narzędzi wiertniczych w Borysławiu

wykonuje i ma na składzie :

Żurawie wiertnicze szczególnie silnej konstrukcyi. — Żerdzie wiertnicze z najlepszego materiału. — Świdry ekscentryczne patentu M. Longchamps'a, jakoteż wszelkie przybory do głębokich wierceń. Tłoki do wydobywania ropy patentu Mikucki, Krynicki, Żubr. — Zbiorniki na ropę opałową. — Gazowniki specjalnej konstrukcyi. — Mierniki na ropę. — Odlewy żelazne i metalowe. — Naprawa kotłów parowych.

Cenniki i kosztorysy na żądanie.

**TARTAKI PAROWE,
PRZEMYSŁ DRZEWNY**

Wolf Zimand

Wygoda

kolo Doliny (Galicya).

Pierwsza galicyjska fabryka chem.
przetworów drzewnych.

Piotr Werhahn

Wygoda, Galicya.

Adres telegraficzny :

Holzdestillation.

Pierwsza galicyjska

Fabryka

Produktów Chemicznych,
Lakierów, Farb, Pokostów,
Smarów, i t. d.

Henryk Blumenfeld

we Lwowie.

PIERWSZA GALICYJSKA

FABRYKA SWIEC

STEARYNOWYCH, WOSKOWYCH,
STOCZKÓW, MYDEŁ, GLICERYNY
I ODDZIELANIA TŁUSZCZÓW

ARTURA FRIEDRICHA

LWÓW-PODZAMCZE

UL. ŚW. MARCINA 22.

WSZĘDZIE DO NABYCIA.

Hipolit Śliwiński

Spółka przemysłowa i budo-
wlana z ograniczoną poręką

w Drohobyczu i w Rzeszowie

1. Dachówkę tłoczoną felcowaną (francuską)
2. Dachówkę ciągniętą felcowaną.
3. Karpiówkę.
4. Cegłę wszelkiego rodzaju, jak: dętą, fasonową okładzinową, zwyczajną itd.
5. Dreny i wszelkie inne wyroby ceramiczne.

Roczna produkcja 15.000.000 sztuk.

Towar doborowy. —

Ceny umiarkowane.

Zamówienia przyjmują:

Biuro centralne Spółki Lwów, Kopernika
30. tel. 1088.

Kierownictwo fabryki w Drohobyczu
i w Rzeszowie.

Lwowskie Towarzystwo akcyjne browarów

poleca

Najlepsze Piwa stołowe:

Piwo eksportowe i marcowe jasne;

Piwo bok czarne, — Porter krajowy;

Piwo Salvator,

ciemno wiśniowe ze smakiem piwa
monachijskiego.

Na prowincyę wysyła się w beczkach
i w paczkach po 50 flaszek.

**Najtańszy skład szyb wyłącznie z fabryk czeskich
i belgijskich, jakoteż LUSTER i RAM**

MEISELS i SALZ

Pracownia szklarska oszklifa

Pasaż Mikolascha i dworzec kolejowy,
jakoteż wykonuje wszelkie inne roboty w zakres ten
wchodzący z odznaczeniem najznakomitszych archi-
tektów we Lwowie.

Lwów, ulica Jagiellońska l. 4.

Herman Ochs

skład drzewa en gros

Lwów.

**Zakład Artystyczno - Litograficzny
Fabryka i skład gotowych etykiet**

J. Niewiadomskiego

we Lwowie, ul. Kopernika l. 17.

Wykonuje mapy, adresy, powinszowania, nuty, pla-
katy, ogłoszenia, bilety wizytowe, herby, monogramy,
etykiety, rachunki etc.

RAFINERYA NAFTY
i
FABRYKA MASZYN

Bracia Haber & L. Griffel

STANISŁAWÓW, DWORZEC.

Benzyna, gazolina, ligroina,
parafina, oleje maszynowe,
ter i asfalt.



ZAKŁAD GAZOWY MIEJSKI WE LWOWIE

Telefon: Dyrekcji Nr. 157, Sklepu Nr. 179.

wykonuje:

kompletne urządzenia dla oświetlenia gazowego

Kosztorysy na żądanie bezpłatnie. Utrzymuje na składzie:

Znaczny wybór świeczników i lamp. **PIECE KĄPIELOWE** do opału gazem, odznaczające się trwałością i zupełnem bezpieczeństwem w użyciu. **KUCHENKI GAZOWE** dla użytku domowego i restauracji. **PIECE pokojowe** stojące i do zawieszenia na ścianie.

Wszelkie przybory do światła Auera w najlepsz. wykonaniu.

(wyłączne zastępstwo Towarz. Auera w Wiedniu).

ZALETY OPAŁU GAZEM: wygoda i łatwość w obsłudze, nadzwyczajna czystość, natychmiastowe wyzyskanie ciepła i taniaść. Gaz do pieców i kuchenek liczy się po 16 h. za 1 m³.

Lokal wystawowy i dla sprzedaży w pasażu Mikolascha.

JAN HOFFMANN

LWÓW, RYNEK L. 39.

POLECA:

Farby, Lakiery, Pokosty, Węże gumowe, Pasy, Tektury do pokrywania dachów, Oliwę różnych rodzajów do maszyn i cylindrów, Oliwę do świecenia, Najlepszą pyrolinę, Knoty i Latarnie do tychże.

Specjalny skład artykułów gospodarczych.
Wysyłkę pocztą i koleją uskutecznia się natychmiast.

Siatki i drut kolczasty na ogrodzenia parków, ogrodów, placów tenisowych — narzędzia rzemieślnicze, ogrodowe, ogrodnicze i przybory dla piaseczników, meble żelazne domowe i lekkie, praktyczne a tanie ogrodowe: krzesła ławki i stoliki — wyroby nożownicze, alpakowe i blacharskie — najtrwalsze higieniczne naczynia emaliowane „Sfinks“ i „Herkules“ — również kompletne wyprawy kuchenne, możliwie tanio poleca

FR. CHLADEK

Magazyn wyrobów żelaznych i metalowych
WE LWOWIE, RYNEK L. 45 (róg ul. Grodziekich)

Piotrowicz Zygmunt

Lwów, Grodecka 34. — Tel. 251.

Wiązania dachowe. Słupy kute. Mosty żelazne drogowe i kolejowe. — Świetlniki dachowe. Schody żelazne i Konstrukcye pod schody kamienne. Formy do wyrobu Rur i Płyt betonowych. Maszynki do wyrobu Dachówek cementowych. Schody kręcone kute.

**PIEKARNIA
POD „SOKOŁEM“**

Lwów,
ul. św. Michała 4.

Główny skład szyb belgijskich,
luster i ram do obrazów

MAURYCY FISCHER

LWÓW,
Grand Hôtel (Pasaż Hausmana).

J. GROSS LWÓW,

ul. Sykstuska 44.

Pracownia sukien i konfekcyi damskiej

Wykonuje według kroju angielskiego
i francuskiego wszelkie obstalunki gu-
stownie i elegancko po cenach umiar-
kowanych.

F. LORD

Biuro techniczne

Kraków, ulica Floryańska L. 55.

Skład maszyn i wszelkich przyborów dla wszystkich zakładów przemysłowych i gospodarczych, jako to: cegielń, tartaków, młynów, gorzelń i browarów. **Kompletne urządzenia Cegielni i tartaków.**

WAŁKI FILCOWE

krajowego wyrobu.

Stale na składzie w wielkich ilościach i wszelkich dymenzyach **rury, łączniki, i armatury.**

Motory parowe i benzynowe. — Smary, oliwy oryginalne rosyjskie, pasy do maszyn, płyty i sznury gumowe, węże gumowe i parciane, gaza jedwabna, oryginalna szwajcarska, kamienie i walce młyńskie, piły i cyrkularki angielskie, łoczki szmirglowe **papier szybrowy, drut do ceglarek** i wiele innych artykułów.

Instalacja światła elektrycznego i przeniesienia siły.
Skład wszelkich artykułów elektrotechnicznych.

Elektromotory, wentylatory, świeczniki i lampy stołowe. Lampy łukowe. Lampki żarowe, Lampki Nernsta, Tantala i Wolframowe.

Ceny fabryczne.

Kosztorysy bezpłatnie.

Fabryka Maszyn i odlewnia metali Księcia A. Lubomirskiego we Lwowie

Lwów—
Podzamcze
Św. Marcina
L. 11.
Telefon



Adres
dla telegramów:
Śreniawa—
Lwów.
Nr. 559.

Konto pocztowej Kasy Oszczędności 867.201.

Wykonywa wszelkie roboty wchodzące w zakres
przemysłu maszynowego:

1. **Urządzenia, rekonstrukcje i reparacje** gorzelń, browarów, młynów, tartaków, cegielń i innych Zakładów przemysłowych.
2. **Kotły parowe, konstrukcje żelazne, rezerwoary** i wszelkie inne roboty kotlarskie.
3. **Jako specjalność: Transmisje o kołach pasowych**, formowanych maszynowo, wykonane przy pomocy maszyn specjalnych.
4. **Odlewy żelazne** z własnych i nadesłanych modeli od najlżejszych do **5000 kg.** wagi. Odlewnia zaopatrzona w najnowsze maszyny do formowania, daje nam możliwość zadowolnić najostrożniejsze wymagania odbiorców naszych.

Prosimy o zwrócenie uwagi na markę ochronną przy
wytwarzaniu naszych.



Galicyjskie Akcyjne Zakłady Górnicze

Dyrekcya w Sierszy

poczta, telegraf i stacya kolejowa Siersza-Wodna

WĘGIEL KAMIENNY

Z KOPALNI „ARTUR“ W SIERSZY
I „KRYSZYNA“ W TENCZYNKU

dla celów przemysłowych i potrzeb domowych.

Do nabycia wprost w Dyrekcji Zakładów

PAROWA FABRYKA

„JUNTA“

cegły, dachówki, rurek drenowych

w Sądowej Wiszni.

Doborowy materiał na składzie,

Sokolnicki & Wiśniewski

Fabryka elektrotechniczna i Zakład instalacyjny
Lwów, ulica Na błonie L. 38.

Biura instalacyjne: Lwów, ul. Akademicka 16.
Kraków, Pałac spiski, Rynek 34.
Adres telegraficzny: „Grom“.

Wyrób aparatów elektrotechnicznych, przyrządów elektrycznych lekarskich, armatur do oświetlania naftowych, gromochronów etc.

Budowa całkowitych stacji elektrycznych do oświetlania i przenoszenia siły dla miast, gospodarstw rolnych i zakładów przemysłowych ze szczególnem uwzględnieniem wyzyskania sił wodnych.

Urządzenia instalacji elektrycznych do połączenia z przewodami elektrowni miejskich.

Projekty, kosztorysy i porady techniczne bezpłatnie.

Poczt. Kasa Oszcz. Nr. 74046.

Giro Cto c. k. uprz. austr.

Zakład kred. Lwów.

Telefon Nr. 905.

Adres dla telegramów: Ostrowski Cudek Lwów.



Ostrowski & Cudek

**Dom handlowy dla interesów
przemysłowo-naftowych**

we Lwowie, Kopernika L. 21.

Przeprowadzają kupno i sprzedaż udziałów kopalnianych, kupno i sprzedaż ropy. Organizują Spółki naftowe z drobnymi udziałami. Polecają: Przedsiębiorców wiertniczych do wierceń akordowych. Ofiarują usługi jako eksperci przy wszelkich transakcjach z przemysłem naftowym łącznie mających. Sporządzają: Pomiarzy i niwelacje terenów, plany sytuacyjne terenów, kopalń i szybów naftowych, zgłoszenia kopalń do władz górniczych, profile otworów świdrowych i wszelkie czynności w zakres miernictwa wchodzące.

Wszelkie informacje bezpłatnie.

C. k. dostawca nadworny



Założony w roku 1868.

R. MERKEL

LWÓW, ulica Trybunalska L. 8.



Poleca swój obficie zaopatrzonej skład mebli stylowych w różnych gatunkach drzewa, oraz kompletne urządzenia pokoi. :: **MEBLE ŻELAZNE GIĘTE i TAPICEROWANE.** Ceny możliwie najniższe.

Rok założenia **1870** Gründungsjahr

Leib LEHMANN

Dostawca c. k. kolei we Lwowie, Stanisławowie i w Wiedniu.

LWÓW .: LEMBERG

FURMAŃSKA 6. — KAŻMIERZOWSKA 5.

**FABRYKA SZCZOTEK i PĘDZLI
BÜRSTEN & PINSEL-FABRIK.**

STORY SAMOCZYNNE

na ściagi lub z gurtem (Patent własny) począwszy od K. 1'60 za m².

Cenniki i próbki materyi na żądanie franco.

Żaluzje szklane (Wentylatory). — **Żaluzje deszczułkowe automatyczne** (Patent własny) lub na rolkach porcelanowych od K. 3'60 za m² — w **Fabryce**

J. CHRISTOFA

we Lwowie, ulica Jabłonowskich I. 9.

Rafinerya nafty, fabryka świec, olejów
maszynowych i smarowidła

Landesberg, Wahl, Baron i Spółka

Zniesienie koło Lwowa. Poczta Zniesienie.

Telegraf i stacya kolej.

Skład fabryczny: Podzamcze, ul. Kościelna L. 2.

E. KRISS & P. SINGER

Rafinerya nafty, fabryka świec parafinowa-
nych i stearynowych

KOŁOMYJA (GALICYA).

LUDWIK WINIARZ

we Lwowie ul. Kopernika 20.

*Hurtowny fabryczny skład Krajowej nafty niezapal-
nej oraz olejów maszynowych. Wyłączny Skład ole-
jów smarowych rossyjskich "Ragosine" Marki S. M.
Schibaeff & Co w Baku.*

M. Adlersberg

Fabryka zapatek

∴ Bolechów. ∴

DR. JAN RUCKER I SP.

(SPÓŁKA KOMANDYTOWA)

Parowa fabryka czekolady, kakao,
cukrów deserowych, herbatników
i przetworów owocowych

LWÓW Fabryka: ul. Zamarstynowska l. 21. Składy
główne: ul. Karola Ludwika l. 3, plac
Gołuchowskich l. 9.

poleca:

CZEKOLADY

w najlepszych gatunkach, pomadkowe, śmie-
tankowe do jedzenia i gotowania

CUKRY DESEROWE

wszelkiego rodzaju. Cukierki nadziewane, atła-
sówki. Roks-Drops angielskie,

HERBATNIKI WARSZAWSKIE

w kilkudziesięciu gatunkach. Torciki, nugaty,
makaroniki, pierniki, grylarze i t. p.

PRZETWORY OWOCOWE

Kompoty, konfitury, marmolady, syropy i owoce
kandyzowane.

ZLECENIA Z PROWINCYJ ODWROTNIE.

Bukowińskie towarzystwo przemysłu drzewnego Löwy, Langenhan Anhauch & Milch

Nasze tartaki parowe znajdują się w następujących miejscowościach: Frassin. Mołdawica pow. Schwartzthal, Koczujka, Agas, Iswor, Sokolniki.

Biuro centralne w Czerniowcach.
Adres telegr.: Przemysł drzewny Czerniowce.

Rok założenia 1863.

Rok założenia 1863.

Największy i najstarszy skład piwa butelkowego
z trzech najstynniejszych browarów

S. WIESER, Lwów, ulica Sykstuska L. 14

poleca znakomite

PIWO OKOCIMSKIE, z browaru P. J. Götza. Eksportowe, Marcowe, Bok, Porter krajowy.

PIWO LWOWSKIE, z L. T. A. B. Eksportowe, Marcowe, Salwator, Bok.

PIWO PILZNEŃSKIE, z browaru keyjnego. Eksportowe, Marcowe, Bok.

Na łaskawe zlecenia dostarczam piwo do domów, poczawszy od 10 butelek. Na prowincyi wysyłam piwo w skrzyniach poczawszy od 25 butelek.

Przy nadechodzących upałach wysyła na prowincyę i do miejsc kąpielowych piwa pasteryzowane, które po kilka miesięcy stać mogą, nie psując się.

Uprasza się o łaskawe wczesne zamówienie w celu punktualnego dostarczenia piwa.

UWAGA: Korki i kapsle są zaopatrzone marką ochronną.

Telefon Nr. 149.

Telefon Nr. 149.

ROK ZAŁOŻENIA 1868.

ŽIVNOSTENSKA BANKA

PRO ČECHY A MORAWU W PRAZE.

BANK PRZEMYSŁOWY

DLA CZECH I MORAWII.

GŁÓWNA SIEDZIBA W PRADZE.

Filie: w Krakowie, Wiedniu, Bernie, Budziejowicach, Iglawie, Morawskiej Ostrawie, Pardubicach, Pilźnie i Taborze.

Kapitał akcyjny 30,000.000 kor. — Fundusze rezerwowe 9,000.000 kor. — Stan wkładek na książeczki wkładkowe z końcem czerwca 1907 r. 87,597.485 kor. — Filia w Krakowie, Bracka 1, oprocentowuje wkładki na książeczki wkładkowe po 4%, bez ograniczenia kwoty od dnia włożenia do dnia podjęcia. — Filia w Krakowie kupuje i sprzedaje papiery wartościowe wszelkiego rodzaju. Udziela na nie pożyczek od 100 kor. począwszy, pod najprzystępniejszymi warunkami.

Towarzystwo akcyjne

dla przemysłu elektrycznego
dawniej Kolben & Co.

PRAGA—VYSOČAN

polecą własnego wyrobu:

Maszyny dynamo-elektryczne wszelkich najnowszych systemów, motory, transformatory, łączniki, bezpieczniki, żurawie elektryczne, turbiny wodne systemu Francis i Pelton, lampy łukowe „Helia“ i „Regina“ i t. d. Urządza koleje elektryczne dla celów przemysłowych i komunikacyjnych (tramwaye).

Międzynarodowe przedsiębiorstwo z Rosyą

N. Katzner

Dom spedycyjny i komisowy w Podwołoczyskach, Wołoczyskach, Brodach i Radziwiłłowie

Stałe taryfy przewozowe (Stawki) do Rosyi i z Rosyi wraz z wszelkimi kosztami oraz fachowe oclenie.

Poleca wyroby z kamienia porfirowego: płyty posadzkowe schody, piramidy, bruski i toczydła (t. zw. Trembo-welskie) z własnych kamieniołomów, węgiel kamienny i koks po umiarkowanych cenach; Herbatę rosyjską w oryginalnych paczkach pod banderolą rządową rosyjską.

Wywóz wełny drzewnej i desek na skrzynki do jaj.

Adres: N. Katzner w Podwołoczyskach.

S. Mandel

biuro spedycyjno-komisowe

*Podwołoczyska
i Wołoczyska.*

*Podejmuje się transportów do i z Rosyi
południowej.*

JOACHIM HAFTLER

Poleca swój obficie zaopatrzonej skład skór dla potrzeb rymarskich, siodlarskich, tapicerskich i szewskich, oraz dla wyrobu kufrów i torb w różnych gatunkach i kolorach. Pasy maszynowe i skóra na pasy. Specyalne skóry na miechy i nakrycia karet.

KAROL HAUSWALD

w Stanisławowie ul. Sapieżyńska l. 3.

HANDEL TOWARÓW ŻELAZNYCH, metalowych i wyrobów nożowniczych własnej fabryki, jakoteż angielskie i ze Solingen Hankelsa. Skład maszyn do szycia i haftów Singera poprawne. Kasy ogniotrwałe. ROWERY. Narzędzia masarskie. Meble żelazne. Pompy. Klosety. Wagi decymalne. Piece żelazne z Fabryki Friedtandzkiej i innych fabryk. Naczynia kuchenne blaszane emaliowane. Maszyny do siekania mięsa amerykańskie. Młynki do kawy. Maszynki do tarcia migdałów. Magle. Wyżymaczki. Szczotki. Artykuły techniczne i t. p.

**FABRYKA WÓZKÓW DZIECINNYCH I WYROBÓW
KOSZYKARSKICH**

STANISŁAWÓW, UL. GOŁUCHOWSKIEGO Średnia l. 11.

Najnowszy sztuczny młyn walcowo-parowy

BLUMENFELD i SP.

przedtem

BRENNER, BLUMENFELD i Sp.

W STANISŁAWOWIE.

1872 rok założenia 1872.

Pierwsza i najstarsza  c. k. uprzywilejowana

Fabryka najprzedniejszych likierów,
prawdziwych polskich wódek, rosolisów i rumu

J. A. Baczewskiego

c. k. nadwornego dostawcy

WE LWOWIE

poleca swe znakomite prawdziwe polskie żytnie
specyafy, nalewki na najszlachetniejszych owocach,
likieri najdelikatniejsze, równorzędne z pierwsze-
mi markami francuskimi.

Rządowo  uprawniona

Fabryka wód mineral. sztucz. i specyaf. leczniczych
pod firmą

K. RZĄCA i CHMURSKI

KRAKÓW, ulica św. GERTRUDY, L. 4

wyrabia pod kontrolą komisji przemysłowej Towarz. Le-
karskiego krakowskiego, polecane przez toż towarzystwo

WODY MINERALNE SZTUCZNE

odpowiadające składem chemicznym wodom:

Bilińskiej, Gieshüblerskiej, Selter-
skiej, Vichy, Homburg, Kissingen.

tudzież specyafne lecznicze, jak: litową, bromową, jodową żelazistą, kwaś-
ną oraz wody mineralne normalne z przepisu prof. Jaworskiego. Sprze-
daż czastkowa w aptekach i drogueryach. Cenniki na żądanie darmo.

Akcyjne towarzystwo

Kopalniano — hutnicze

Zöptau (Morawy)

stacya kolejowa, pocztowa i telegraficzna.

**Kopalnie, odlewnie metali, walcownie,
fabryki maszyn, drutu i gwoździ.**

Wykonuje: Szyny kolejowe, obrotnice i zwrotnice,
dźwigary i konstrukcye żelazne mostowe i budowlane,
różnego rodzaju rury wodociągowe, żurawie, kotły
i maszyny parowe wszystkich systemów, urządzenia
stacyi wodnych, fabryk i t. d.

Gustaw Pollack i Brat

Cesarsko Perscy nadworni dostawcy

Pracownia ubrań męskich

Wiedeń I. Schottenring 2,

polecają

męskie ubrania, futra i umundurowanie
pierwszej jakości.

Rok założenia 1872.

ROK ZAŁOŻENIA 1874.

PAROWA FABRYKA MYDŁA

Stanisława Roźnowskiego

W KRAKOWIE

**poleca swęgo wyrobu mydła
do prania, mydełka toaletowe
— i proszek mydlany. —**

CENNIK NA ŻĄDANIE WYSYŁAM ODWROTNIE.

**FABRYKA POŚCIELI
MAGAZYN MEBLI**

Ignacy Rajal i Syn

Kraków, róg ul. św. Anny i Wiślnej

Telefon Nr. 11. — Telegramy: Rajal, Kraków.

Kompletne urządzenia mieszkań.

**Największy skład Portyer, Dywanów,
Firanek itp. itp.**

Fabryka
Portland-Cementu
Bernard Liban
i Spółka

Podgórze-Bonarka pod Krakowem.

Liban i Ehrenpreis

Kamieniołomy i Fabryka Wapna

w Podgórzu

polecają swój fabrykat wapna budowla-
nego i nawozowego, najlepszej jakości
i wydajności, oraz kamień fundamen-
towy, brukowy i szuter po bardzo
przystępnych cenach.

Elster i Gottlieb

Kamieniołomy i fabryka wapna
w Glinnej Nawaryi.

Kantor zamówień we Lwowie. ul. Ochronek 9:
lub ul. Akademicka 18. Telefon Nr, 849.

MAKAROWSKI i SKA

Najtańszy magazyn farb

lakierów, pokostów, przyborów do malowania
wzorów, pędzli, rogózek, szczotek, trzepaczek,
pióropuszy, gąbek, mydeł i perfum na wagę
i we flaszkach.

ul. Batorego 12. obok pl. Halickiego
o łaskawe poparcie naszej młodej firmy prosimy.

Najstarsza firma krawiecka

Bolesław Mikuliński

krawiec męski

Dostawca uniformów dla c. k. kolei państwowej
Dyrekcji Lwowskiej i Krakowskiej. — Wykonuje
wszelkie suknie męskie według najnowszej mody
z materiału krajowego i zagranicznego.

Adres: **BOLESŁAW MIKULIŃSKI, Lwów**
ulica Batorego L. 12.

Rok założenia 1869.

**MIĘDZYNARODOWE TRANSPORTY
DOM SPEDYCYJNO-KOMISOWY**

Goldlust i Spółka

KRAKÓW, UL. LUBICZ L. 7.

BRODY, PODWOŁOCZYSKA, CZERNIOWCE.

Przedsiębiorstwo składów towarowych
i przewozu mebli wozami patentowanymi.

FILIE: Szczakowa-Granica. Nadbrzezie przystań nad Wisłą.
Radziwiłłów-Wołoczyska. Telegramy: Goldlust, Tel. Nr. 58.
Ajencya komercyalna i biuro spedycyjne c. k. austr. kolei
państw. dla komunikacji bezpośredniej koleją i Wisłą.
Ajencya komercyalna c. k. uprzyw. kolei północnej Cesarza
Ferdynanda.

Jeneralna Ajencya dla Galicyi i Bukowiny Towarzystwa
pod firmą:

ZJEDNOCZONE AUSTRYACKIE

Tow. żeglugi parowej „Austro-Americana“ w Tryeście dla
ruchu wychodźców.

A. HAUBOLD

Biuro spedycyjne

LWÓW, PASAŻ MIKOLASCHA.

Wykonuje

Transporta meblowe, przeprowa-
dzania w obrębie miasta i na pro-
wincye.

Udziela informacji w sprawach ko-
lejowych etc.

W. Czerwieński

Lwów, ul. Halicka l. 4.

Magazyn towarów drobiazgowych i nowości dla Pań

poleca najtaniej Hafty stylowe, Włóczki, Kanwy,
Wstążki i koronki, Taśmy, Gazy, Welony, Rękawiczki,
Parasolki, Guziki, Igły, Nici i t. d.

A. SOBOLEWSKI

we Lwowie, pl. Maryacki l. 5 (Hotel francuski)

Zegarmistrz c. k. Kolei państw.

poleca swój magazyn zegarmistrzowski. Skład zegarków z najlepszych
fabryk genewskich. Zegarów paryskich brązowych — wiedeńskich pen-
dułowych. Zegarów podróżnych, budzików i t. p. Główny skład zegarków
fabryki Patek Philippe i Ska w Genewie dawniej zastępca W. Grabiń-
ski we Lwowie po cenach bardzo umiarkowanych. Wielki wybór łań-
cuszków damskich, męskich w złocie, srebrze i stalowych.

Wehódzące w zakres zegarmistrzostwa REPERACYE wykonywa punktu-
alnie, sumiennie pod gwarancją.



H. DATTNER

c. k. Dostawca nadworny

Biuro pierwszorzędných Kopalń węgla
kamiennego i wyrobów koksu

Lwów, ulicą Grodecka l. 3a. Telefon 390.

poleca najlepsze marki węgla kamiennego dla gorzelń,
młynów, cegielń i t. p. oraz specjalny koks dla gene-
ratorów ssąco-gazowych.

KRAJOWA

Fabryka Wełny drzewnej

IZAAK i SPIRA w TARNOWIE

poleca wełnę drzewną do pakowania flaszek
etc. do wypychania materacy, sienników
i t. p. dla szpitali i innych zakładów po cenie:

drobno rżnięta kor. 10.— za metr
grubsza „ „ 7.— loco Tarnów

ZAKŁAD GAZOWY MIEJSKI

w Stanisławowie.

Poleca ter (maż pogazową) jako wypró-
bowany środek do konserwacyi drzewa,
smarowania dachów i t. p., utrzymuje
na składzie piece i kuchenki gazowe,
palniki i siatki do światła żarowego.

WYŁĄCZNE ZASTĘPSTWO
AUSTRYACKIEGO TOWARZYSTWA ŻAROWEGO

Patent Dr. Auer w Wiedniu.

ANTONI HAŁSKI

Handel żelazny

LWÓW, PLAC MARYACKI L. 9.

poleca

Kompletne wyprawy kuchenne. Naczynia aluminiowe jedyne odpowiadające wszelkiem wymaganiom higieny na wsi i w mieście nieocenione. **Naczynie „Superior“** z emaliowanych najdoskonalsze. **Lodownie** znakomite dreздеńskie. **Maszynki amerykańskie** do lodów na litr 1, 2, 3, 4. po złr. 5·50, 6 50, 7·50, 9·50. **Maszynki do mięsa** złr. 2·50. **Żelazka spirytusowe** i do węgla doskonałe. **Magle żelazne** złr. 40. **Wyrzymaczki** do bielizny od złr. 14. **Kuchnie naftowo-gazowe „Primus“** złr. 7. **Optimus** złr. 6, z knotami od złr. 1·80 do 3. **Wyroby nożownicze angielskie i Henckelsa** w Solingen. **Wyroby alpakowe** i z innych metali. **Łyżwy** wszelkich systemów w ogromnym wyborze. **Narzędzia gospodarcze i ogrodnicze.** **Kasy ogniotrwałe** od złr. 70. **Kasetki żelazne francuskie.** **Zamki i kłódki** doskonałe. **Meble żelazne:** Łóżka, łóżeczka dziecinne, umywalnie, bidety i klozety. **Wience metalowe i krzyże żelazne** w największym wyborze.

Chylewski, Hrubý i Ska

Lwów, ul. Kopernika l. 15a.

**Biuro techniczne
i Zakład instalacyjny**

Ogrzewania centralne wszelkich systemów. — Wentylacje. — Wodociągi — Klozety — Łaźnie — Łazienki. — Kanalizacya spławna. — Wiercenia studzien. — Pompy — Motory — Młyny — Browary — Gorzelnie.

Adres telegraficzny: **Chylewski, Lwów.**

Chylewski i Wójcicki

przedtem

Spółka komandytowa Wład. Niemeksza.

Centrala: Lwów, ulica Kopernika 15 a.

Adres telegr.: CHYLEWSKI, Lwów.

Bukowińska Repr. Czerniowce, Rynek 9.

Wodociągi. — Ogrzewania cen-
tralne. — Oświetlenie. — Lo-
komobile parowe. — Młyny,
Tartaki, Cegielnie. — Gorzelnie,
- - - - - Browary. - - - - -

Pralnia Parowa

i zakład dla chemicznego czyszczenia i apretury

inżyniera Antoniego R. Fleischla,

we Lwowie, ulica św. Marcina 30.

Przyjmuje wszelką białiznę, t j. koszule, kołnierze i mankiety do prania i prasowania. Białiznę stołową i pościel, hotelową, restauracyjną, pranie franek itp. z wykluczeniem wszelkiego niszczenia białizny. Na żądanie odbiera w domu białiznę. Czyszczenie uniformów, ubiorów męskich, garderoby damskiej oraz sztuczna farbiarnia. Telefon 154.

Kantor zamówień i skład fabryczny
Sykstuska 15. Cenniki gratis.

Akcyjne towarzystwo
wyrobu produktów z oleju skalnego
Fabryka w Trzebini.

Biuro

we Wiedniu VI. Magdalenenstr. 16,

dostarcza

Naftę, oleje smarowe, benzynę, parafinę,
 asfalt i t. d. i t. d.

Wełna do czyszczenia maszyn. (Kardirte Putzwolle),
 Pierwsza austriacka fabryka wełny
 do czyszczenia maszyn

RUDOLF LÖWI

WIEDEN II,

ENGERTSTRASSE 173 — 178.

Pierwszy i największy zakład fabryczny którego właściciel tę wełnę przed 12-stu laty w Austrii z największym powodzeniem zaprowadził. Przeróbka miesięczna przeszło 100.000 klg. Telefon Nr. 15.147.

Fr. Chladek

handel wyrobów żelaznych, metalowych, no-
żowniczych i blacharskich

we Lwowie, Rynek L. 45 (róg ul. Grodzickich)

poleca

Naczynia emaliowane i wszelkie przybory kuchenne również kompletne wyprawy kuchenne. Noże stołowe i kuchenne. Lodownie pokojowe oraz maszynki do robienia lodów. Meble żelazne. Szybkowary szwedzkie naftowo-gazowe «primus» (najoszczędniejsze dla użytku domowego)

Towary doborowej jakości po możliwie niskich cenach.

IGNACY ŁOKOCZ

Skład i pracownia szczotkarska

wykonuje wszelkie zamówienia w zakres tejże wchodzące po jak najumiarkowańszych cenach.

Lwów, ulica Szajnochy L. 3.

TOWARZYSTWO AKCYJNE

dla przemysłu młynarskiego i drzewnego


Adres telegr.: Schneidemühle, Wiedeń.

Telefon Nr. 22838. Nr. czeku 84.894.

Tartaki parowe i fabryka wyrobów drzewnych

LINC N./D. — W SYNOWÓDZKU WYŻNEM (Galicya).

WIEDEN, IX./3. Garnisongasse 1.

List pochwalny z Wystawy w Krakowie w r. 1887.
 Srebrny medal z wysta-  wy we Lwowie w r 1894.

Mojżesz Gottlieb, Lwów

Pasaż Feller'a.

Pierwsza galicyjska odlewnia wyrobów ze stali.

Wyrób pilników. — Kuźnia z młotami parowymi
 i odręcznymi. — Odlewnia i zakład mecha-
 niczny we Weldzirzu.

Adolf Glück i Paweł Hermann

Skład wszelkich artykułów technicznych

Lwów, ul. Grodecka l. 33, Telefon Nr. 764.

Filia: Borysław ul. Pańska, Telefon Nr. 156.

Polecają: Wszelkiego rodzaju pasy do maszyn i rze-
 myki do szycia tychże, węże gumowe i parciane,
 pompy studzienne i parowe, sikawki pożarne, mate-
 rywały uszczelniające suche i tłuszczone, płyty i sznury
 izolacyjne gumowe. asbestowe i Klingera, bawełnę do
 czyszczenia maszyn, oleje maszynowe krajowe i rosyj-
 skie marki „Schibaeff“, oliwę oryginalną amerykańską,
 smarownice i oliwiarki, płachty i pokrowce nieprze-
 makalne, antracyt belgijski i rosyjski, koks i t. d.

LWÓW — ZAMARSTYNÓW.

**PIERWSZA LWOWSKA FABRYKA
DROŹDŹY PRASOWANYCH I SPIRYTUSU**

Spółka z ograniczoną odpow.

Orzeczenie rzeczoznawców poświadczają, że

LWOWSKIE DROŹDŹE PRASOWANE

przewyższają co do jakości wszystkie będące w użyciu wyroby, dlatego we własnym interesie jakoteż w interesie wyrobów krajowych żądacie wszędzie wyraźnie.

Lwowskich drożdży pracowanych.

Browar

**Ks. Sanguszkii
w Tarnowie**

poleca swoje wyroby jak:

Piwo leżak,

Piwo marcowe (jasne)

Piwo „Perła Tarnowska“ t. j. eksport jasne,

Piwo bawarskie (ciemne).

Zamówienia tak miejscowe jak i zamiejscowe do wszystkich stacji kolejowych uskutecznią bezwzględnie oraz z całą dokładnością.

Adres pocztowy: **Browar, Tarnów, Dworzec.**

Telefon Nr. 8. Adres telegr.: **Browar Tarnów.**

Odnaczenia: Kraków, Lwów, Paryż, Wiedeń.

Józef Gorecki

Premiowana fabryka wyrobów artystycznych, budowlanych, konstrukcyi żelaznych, mebli i plecionek z drutu

KRAKÓW

ulica św. Wawrzyńca 26.

Wykonuje wszelkie roboty ornamentalne, kute, konstrukcyjne, budowlane i plecionki z drutu. Drutowane kraty do ogrodzenia ogrodów, lasów, podworców, zwierzyńców i t. p. Siatki do przesywania piasku i ochronne do okien. Łóżka żelazne zwykłe i angielskie z materacami sprężynowymi, oraz wkłady sprężynowe do łóżek drewnianych. — Ceny przystępne kosztorysowe.

Cenniki na żądanie darmo i oplatnie.

MAGAZYN GOTOWYCH WYROBÓW:

ul. Starowiślna l. 44, parter.

Adres telegraficzny: **Józef Gorecki, Kraków.**

APTEKA

POD „ARCHANIOŁEM“

Tytusa Łazowskiego

we Lwowie, ul. Grodecka, l. 81.

Laboratorium chemiczno-farmaceutyczne

utrzymuje na składzie wszelkie środki lecznicze tak krajowe jak i zagraniczne, wina lecznicze, wody mineralne, opatrunki, przyrządy chirurgiczne, środki desinfekcyjne i kosmetyczne i t. p

Telefon 676.

Telefon 676.

Zupełnie czysty kwas węglowy


po najniższych cenach sprzedaje

Fabryka kwasu węglowego

K. FRANZEL & SYNOWIE

Lwów, ulica Nowej Rzeźni, liczba 21.

Wentyle redukcyjne do wyrabiania wody sodowej. Wentyle redukcyjne do szynkowania piwa. Kompletne aparaty do wyszynku piwa, po najniższych cenach.



Największy skład papieru

pod firmą


JANECZEK & ZIEMBICKI

Kraków, Rynek I. 8, — Telefon 603.

poleca URZĄDZENIA BIÓR od najskromniejszych do najwykwintniejszych, papiery i koperty wszelkiego rodzaju, wielki wybór przyborów do maszyn do pisania wszelkich systemów, prasy do kopiowania, prasy autograficzne, hektografy i wszelkie przybory do tychże.

PRZY WIĘKSZYM ODBIORZE ODPOWIEDNI OPUST.

Cenniki, wzory i oferty wysyłamy na żądanie
darmo i opłatnie.



Fabryki wyrobów glinianych pod firmą

„MAURYCY BARUCH“ W ŁAGIEWNIKACH przy PODGÓRZU

polecają swoje wyroby, jak **piece kaflowe, kominki i kuchnie**, biało szklone lub w kolorach, o wyborowej glazurze, pięknej formie, trwałem i dokładnem okuciu, zaoszczędzającym znacznie paliwo. **Dachówkę żłobkowaną** (falcowaną), systemu szwajcarskiego „Constans“, zaliczoną do najlepszych. **Dachówkę Łagiewnicką**, odznaczającą się wielką wytrzymałością, łatwem kryciem a przytem lekkością. **Cegłę maszynową**, ręcznie prasowaną, podwójnie prasowaną i studzienną. **Patentowaną cegłę do sklepień**, systemu inż. Ludwiga. **Cegłę ogniotrwałą** zwykłą, klinową, formową i **płyty ogniotrwałe piekarskie**.

Na żądanie wysyła Zarząd fabryk odpowied. cenniki i wzory.
Adres dla listów: Maurycy Baruch w Podgórzu. Nr. telef. 73.

S. BORAK

Przemysł drzewny. Tartak parowy.
Fabryka deszczulek posadzkowych
i parkietów.

Telegramy BORAK STRYŻ. Konto czeku pocztow. 818.538.

Stryj, Galicya.

G. PAMMER i Spółka, przedtem J. Wychera
LWÓW — ULICA GRÓDECKA 47.

Telefon Nr. 588. Adres dla telegramów, PAMMER, Lwów.

ODLEWARNIA ŻELAZA I METALI. FABRYKA MASZYN.

poleca swe odlewy maszynowe i budowlane, urządzenia całej zakłady przemysłowe, młyny etc. wszelkie urządzenia do cegielń, wyrobów betonowych, instalacya transmisyi etc. — Piece patentowe do koszar, kasań etc. — Wyłączna Reprezentacya dla Galicyi i Bukowiny: Motorów parowych, benzynowych, gazowych etc. firmy H. C. Hoffmeister & Comp. z Wiednia. — Kosztorysy i cenniki darmo i oplatnie. —

L. SZKLARSKI

W PODGÓRZU.

ZAKŁAD ŚLUSARSKI

wyrabia kasy ogniotrwałe,
wagi, pomostowe. Roboty
- - - - budowlane. - - - -

„ATLAS“

**Akcyjne Towarzystwo ubezpieczeń na życie,
wypadek służby wojskowej i rent.**

Pełno wpłacony kapitał akcyjny 1,5000.000 K.

Dyrekcya we Wiedniu: I. Franz-Josefsquai I.

(„Atlas Hof“ gmach własny).

Generalna Reprezentacya dla Galicji zachodniej: w **Krakowie, ulica Grodzka 18.** — Generalna Reprezentacya dla Galicji wschodniej i Bukowiny **we Lwowie, plac Halicki 7.**

Towarzystwo „Atlas“ zawiera ubezpieczenia życiowe, posagowe, na wypadek służby wojskow. oraz rent w rozmaitych kombinacyach pod dogodnymi warunkami. Prospekta, taryfy i bliższe wyjaśnienia udzielają bezpłatnie powyższe reprezentacje.

P. S. Poważani i ruchliwi zastępcy we wszystkich miejscowościach Galicji i Bukowiny pod korzystnymi warunkami poszukiwani. Stała płać po krótkiej, pomyślnej, próbnej czynności nie wykluczona.

Techniczne i chemiczne Labatoryum,
Skład Farb, Lakierów i Chemikalii

P. Mikolasch i Sp.
we Lwowie

poleca własnego wyrobu: **Farbę do mostów (Rostschutzfarbe).** Carbolineum najlepszej jakości. **Farby lakierowe** szybko wysychające, wytrzymałe na wszelkie zmiany atmosferyczne, w kolorze białym, zielonym, czerwonym, popielatym, czarnym, do malowania przedmiotów sygnalowych i zwrotnic.

Wszelkie artykuły techniczne i chemiczne.

Dostawca c. k. kolei Państwowych.

J. KAPRALIK

LWÓW. UL. HETMAŃSKA 22.

O BOK TEATRU.

PIERWSZE GALICYJSKIE
PRZEDSIĘBIORSTWO FA-
BRYCZNE INSTRUMEN-
- TÓW MUZYCZNYCH. -

Przedsiębiorstwo
przewozu i transportu mebli

J. Józef Leinkauf

w Stanisławowie

poleca swoje nowo sprowadzone
wozy meblowe. — Przedsiębiorstwo
dowozowe c. k. austr. kolei państw.
Spedycye wszelkiego rodzaju.

Telefon Nr. 288.

Biuro centralne: Wiedeń, I.

Hohenstaufengasse Nr. 10.



**System Fluss
odnawia
wszystko!!**

ZYGMUNT FLUSS

**c. k. nadworna sztuczna farbiarnia
i pralnia chemiczna dla garderoby,
uniformów, firanek i materyi wszel-
kiego rodzaju.**

Własne składy fabryczne:

**Lwów, ul. Sykstuska l. 20, róg ul. Kościuszki;
ulica Bałforego l. 20 (Hotel Saski).**

Kraków tylko ulica św. Krzyża l. 7.

Specyalność: Chemiczne suche czyszczenie i farbiarnia (a réssort) dla sukien jedwabnych najlepszego gatunku. — ZAMÓWIENIA z prowincyi uskutecznia się jak najstaranniej i najtaniej. — Największe filie tego przedsiębiorstwa są w Galicyi, Czechach, Morawie i Ślązku. Proszę uważać na moją firmę z powodu nadużyć.



Fabryka: BERNO.

System Fluss odnawia wszystko!

UWAGA: Na wszystkich z mojej fabryki czyszczonych i farbowanych przedmiotach znajdują się kartki z ceną fabryczną i uprasza się tylko za okazaniem tejsze zapłacić.



MAURYCY

TILLER

I SPÓŁKA

c. k. dostawcy nadworni i kameralni

Filia: **LWÓW**

ul. Teatralna L. 7.

(naprzeciw katedry)

Uniformy i ubrania cywilne
najlepszej jakości wykonujemy (tylko
na zamówienie).

Cenniki na żądanie darmo i opłatnie.

Ulgi w spłatach stosownie do naszych
warunków do **20-stu rat.**

BIBLIOTHECA
VNIV. IAGELL.

CRACOVIENSIS



