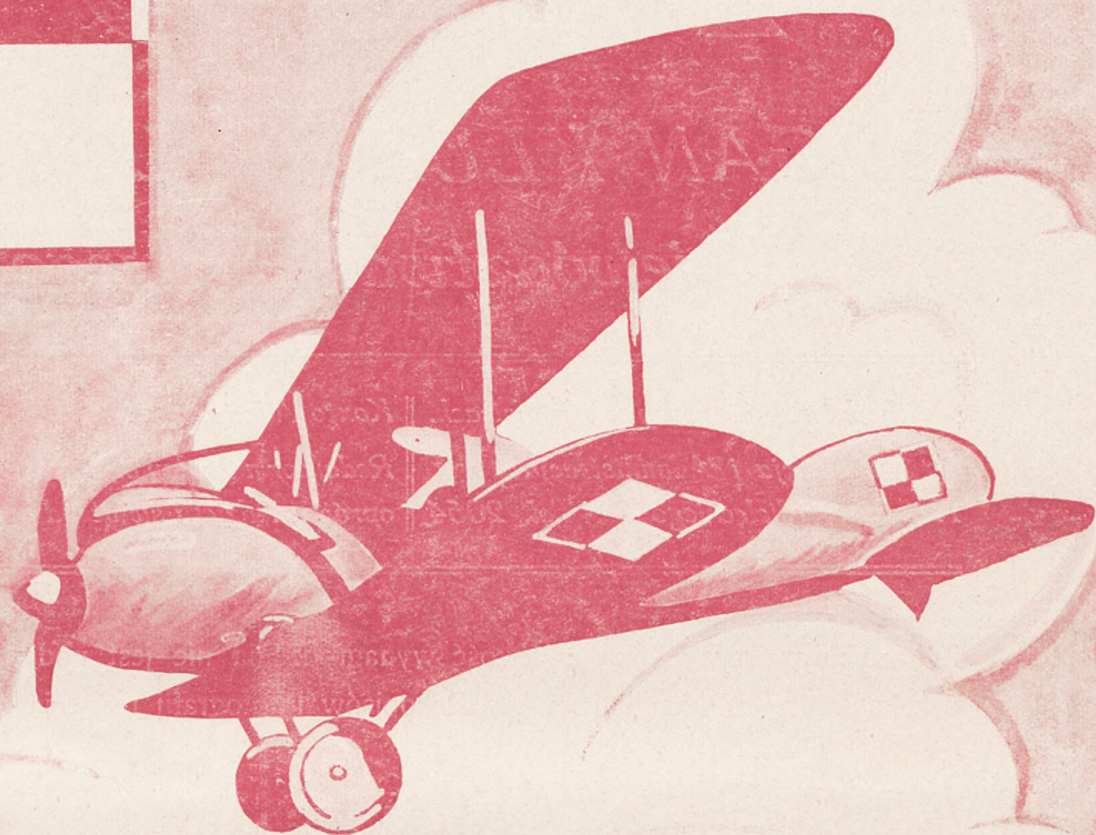


Nr. 5 i 6.

Miesiąc maj i czerwiec 1928 r.
Cena numeru 2.00 zł.

Rok I.



PILOT

PILOT

ORGAN KLUBU PILOTÓW Województwa Śląskiego

Wychodzi rok pierwszy w Katowicach. || Konto Admin. w P. K. O. Nr. 305.210

Redakcja i Administracja: || Redaktor naczelny przyjmuje codziennie
Katowice, Mielęckiego 8 Tel. 2064 || oprócz niedziel i świąt od godz. 17-19.

Za artykuły, przy których wysokość wynagrodzenia nie jest podaną płaci redakcja podług własnego uznania. Rękopisów i fotografii redakcja nie zwraca.



Warunki prenumeraty:

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi w kraju: rocznie 12 zł, półrocznie 7 zł, kwartalnie 3,50 zł, zagranicą rocznie 18 zł, półrocznie 10 zł.

Numer pojedynczy 1,20 zł.



Cena ogłoszeń:

Cała strona zł 300—

Pół strony „ 160—

Ćwierć strony „ 80—

Ogłoszenia kolorowe 50% więcej.

PILOT

ORGAN KLUBU PILOTÓW
WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Nr. 5/6

Katowice, maj - czerwiec 1928.

Rok I.

Redaktor Naczelny: Zygmunt Rosada.

TREŚĆ Nr.:

1. Z zagadnień zasadniczych
2. Czy „Klub Pilotów Województwa Śląskiego” powinien stworzyć sekcję taktyczną
3. Instytut i muzeum konstrukcyj lotniczych
4. Bohaterowie powietrza
5. Samoloty automatycznie kierowane
6. Wrażenie pierwszego lotnika
7. Komunikacja powietrzna
8. Nowe problemy:
Smarowanie, chłodzenie, napełnianie cylindrów Turbo-kompresy
9. Lotnictwo jako czynnik cywilizacyjny
10. Wiadomości ze świata
11. Humorystyka

Szybkość - wygoda - bezpieczeństwo!

Posługujcie się pocztą lotniczą!

Informujcie się:

Warszawa: Nowy Świat 24, tel. 9-00 i 19-88
lotnisko, tel. 8-50

Kraków: Sw. Anny 4, tel. 32-22
lotnisko, tel. 25-45

Lwów: Jagiellońska 20, tel. 45-71
lotnisko, tel. 29-36

Gdańsk: Wrzeszcz, lotnisko, tel. 415-31

Wiedeń 1: Tegethoffstrasse 7, tel. 71-0-84
lotnisko Aspern, tel. 48-5-60

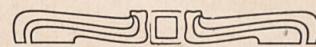


Z ZAGADNIEŃ ZASADNICZYCH.

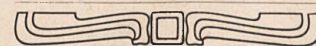
Rozwój silnego lotnictwa w Polsce zależy nie tylko od Państwa, ale też i to w wielkiej mierze od społeczeństwa, zrozumienia przez ogół obywateli znaczenia lotnictwa zarówno dla obrony granic Państwa jak też dla postępu kulturalnego i gospodarczego, dla którego lotnictwo cywilne jest czynnikiem doniosłym.

Organizacja i rozwój lotnictwa wojskowego należy z natury rzeczy do zadań Państwa. Jakkolwiekby zapatrywać się na kwestję ingerencji Państwa w przedmiocie organizacji komunikacyjnego lotnictwa cywilnego, jedno wydaje się być pewne: zadania na polu lotnictwa wogóle są tak różnorodne, rozległe, że przekraczają zasoby materialne i

tego choćby fakt, iż na 30 milionów obywateli w państwie, jest tylko około 500.000 członków L. O. P. P. Świadczy to o niedostatecznym przeniknięciu idei silnego lotnictwa w szeroki ogół społeczeństwa, a to jest warunkiem podjęcia celowej i wielokoliniowej akcji na tem polu. Jeżeli się zważy, iż z powyższej liczby członków L. O. P. P. przeważająca część ogranicza swoje zainteresowanie się sprawami lotnictwa polskiego do opłacenia składek miesięcznych, a poza tem jest zupełnie bierną, będziemy mieli wyobrażenie o zadaniach, jakie czekają jeszcze L. O. P. P., aby stworzyć organizację powszechną, podstawową dla wszelkich realnych i planowych poczynąń.



G m a c h
Województwa Śląskiego
w Katowicach
z lotu ptaka.



ramy ustrojowe organów Państwa. — Zadania te winno, musi przejąć, chociażby tylko w części, społeczeństwo.

Nie wystarczy jednak zorganizować pomoc moralną i materialną społeczeństwa, trzeba bowiem stwarzać ogniska wiedzy fachowej, warsztaty pracy teoretycznej i eksperymentalnej, w których idea rozwoju lotnictwa polskiego mogłaby znaleźć realne i praktyczne podstawy dla postępu. Trzeba nie tylko zwolenników rozwoju lotnictwa polskiego, ale też realizatorów tej idei.

Tu zadania i możliwości są nieograniczone, pole szerokie dla inicjatywy prywatnej, dla pracy zarówno w zorganizowanych zespołach, jak też indywidualnej.

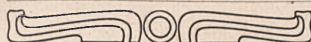
Propaganda idei wzniesienia lotnictwa polskiego na poziom państw zachodnich jest zadaniem wszystkich czynników państwowo-twórczych. Zadanie propagowania rozwoju silnego lotnictwa polskiego wśród szerokiego ogółu społeczeństwa spełnia chlubnie L. O. P. P. Zadanie to jest większe i trudniejsze, aniżeli się zdawać mogło. Dowodzi

Skoro wyeliminujemy w dalszych rozważaniach czynniki usuwające się z natury rzeczy z pod wpływu organizacji społecznej, a mianowicie Państwo, jako organizację zwierzchnią o określonych zadaniach, (w pierwszym rzędzie — w naszym wypadku — lotnictwo wojskowe) i jednostki pracujące indywidualnie na polu lotnictwa (konstruktorzy, prywatny przemysł lotniczy itp.), skoro zatem pozostaniemy przy problemie propagandy i rozwoju lotnictwa przy pomocy organizacji społecznych, wysuwa się na czoło zagadnień pytanie zasadnicze: jedna potężna organizacja społeczna, skupiająca wszystkie czynniki i siły twórcze, czy też szereg organizacji, opartych na zróżniczkowaniu celów i zadań, specjalizacji w określonym kierunku, odrębnych metodach pracy, słowem czy należy dążyć do ześrodkowania wszelkich wysiłków społeczeństwa w L. O. P. P., z zupełnym wykluczeniem poparcia ogółu dla akcji pokrewnych organizacji specjalnych.

Odpowiedź na to pytanie wydaje nam się zupełnie jasną, skoro zważywszy następujące momenty.



Tatry Polskie, Giewont.



Zasadniczo należy odróżnić dwa zadania zupełnie oddzielne. Pierwszem jest wpojenie w najszerzy ogół samej idei stworzenia silnego lotnictwa w Polsce, jako czynnika pierwszorzędnego dla obrony powietrznej Państwa oraz dla rozwoju kulturalnego i gospodarczego. Zadania na tem polu są — jak wspomniano — bardzo rozległe i różnorodne a bynajmniej nie ograniczają się do samej tylko propagandy. Należy tu bowiem, że tylko wymienimy przykładowo z pośród zadań, które spełnia L. O. P. P. gromadzenie funduszy na cele lotnicze, budowa lotnisk, zakładanie i subwencjonowanie warsztatów doświadczalnych, linii lotniczych, fundowanie samolotów wojskowych i szkolnych, organizowanie konkursów lotniczych i konstruktorskich, słowem wszystko, co może przyczynić się do realizacji zasadniczej idei tj. do rozwoju produkcji samolotów i samego lotnictwa. — Zadania te spełnia i spełniać powinna ogólnopolska, wielka i zwała organizacja, jaka jest a raczej winna się jeszcze bardziej stać obejmując jaknajszersze koła społeczeństwa — L. O. P. P.

Drugim zadaniem jest realizacja samej idei w sposób najbardziej celowy i szybki tj. postawienie lotnictwa polskiego na poziomie państw zachodnich. Zadanie to jest bardziej skomplikowane a co najważniejsze, wymaga ścisłego przygotowania teoretycznego i pracy wybitnie fachowej. **Tu dobre checi, zapał, największe poświęcenie i ofiary nie wystarczają, skoro jest się laikiem.** Do głosu w tych sprawach przychodzi wyspecjalizowany inżynier-konstruktor, wysoce kwalifikowany mechanik, no i... pilot. Tu powstają problemy ściśle fachowe i „last not least” gospodarcze: kwestja wytworzenia typu polskiego płatowca pasażerskiego, pocztowego i sportowego: kwestja stworzenia własnego przemysłu lotniczego a więc fabrykacji w kraju, z polskiego materiału i polskimi siłami technicznymi i roboczymi, motorów lotniczych, samolotów, śmig, oparcia przemysłu lotniczego na zdrowych podsta-

wach gospodarczych: wreszcie należy tu kwestja wyszkolenia personelu lotniczego, a więc jaknajwiększej liczby pilotów, obserwatorów i mechaników.

Zadania te są tak różnorodne, specjalne i skomplikowane, że siłą rzeczy usuwają się z pod oceny i możliwości realizacji przez organizację choćby najpotężniejszą, najbardziej ogólną, ale — z powodu właśnie jej powszechnego charakteru — nie zdolną do spełnienia tych zadań własnymi siłami.

Jest to tak oczywiste, iż wydałoby się zbędne wykazywać zasadniczą różnicę pomiędzy charakterem obu wyżej naszkicowanych zadań. **Nie wszyscy jednak zdają sobie z tej różnicy jasno sprawę a nic bardziej nie mogłoby szkodzić lotnictwu naszemu, jak nieporozumienia w tym przedmiocie.**

Powracając zatem do zadań na polu realizacji idei wielkiego i szybkiego rozwoju lotnictwa polskiego, zadajmy sobie z kolei pytanie, czy i w jakich ramach jest miejsce w tej pracy realnej, twórczej, dla organizacji zbiorowych, mających specjalne cele?

Z góry należy wyeliminować z rozważań wysiłki indywidualne jednostek (konstruktorowie, uczeni teoretycy i eksperymentatorowie) tudzież przedsiębiorstw zorganizowanych handlowo. Jak pierwsi są pionierami i kroczyć muszą naprzód samodzielnie tak drugie z natury rzeczy kierują się motywami gospodarczo-handlowymi, jedynie miarodajnymi, o ile przemysł lotniczy ma stanąć na zdrowych podstawach ekonomicznych.

Wyeliminowawszy zatem te czynniki, jako samoistne i nieznoszące ram programowej organizacji społecznej, spostrzeżemy jednak rozległy zakres zadań realnych, dla których spełnienia nadaje się idealnie organizacja zbiorowa, oparta na pewnym ściśle określonym programie. Przykładowo można wymienić: stowarzyszenia konstruktorów aparatów bezsilnikowych, ideowe (nie handlowe) organizacje szkolenia pilotów, zrzeszenia mechaników lot-

niczych i szkoły kształcące techników fachowych dla lotnictwa, związki fachowych pilotów i t. p.

Zadania takich organizacji — jako ściśle fachowe — nie mieszczą się w ramach ogólnej organizacji propagandowej. **Organizacje specjalne są zatem nie tylko pożądane, ale wręcz konieczne.** W nich winny się realizować poszczególne zadania specjalne, związane z rozwojem lotnictwa polskiego. Jako przykład takiej organizacji fachowej i korzyści stąd płynących, wymienimy tylko choćby Klub Pilotów Woj. Śląskiego. Stowarzyszenie to, młode jeszcze i dopiero organizujące program prac, liczy w swym gronie przeszło 40 kwalifikowanych w pełni, fachowych lotników-pilotów i obserwatorów, w większości oficerów-lotników w rezerwie. Jakkolwiek statutowo członkiem Klubu może zostać każdy obywatel, nie będący lotnikiem, to jednak trzonem i żywotnym kregosłupem Stowarzyszenia pozostanie zawsze zespół kilkudziesięciu lotników, ludzi wykształconych teoretycznie i praktycznie w lotnictwie wojskowym bądź też cywilnym i zespół ten zawsze będzie nadawał kierunek pracom Klubu. Nie byłoby to możliwe, gdyby ta sama ilość pilotów i obserwatorów podjęła się pracy organizacyjnej w ramach szerokiej, ogólnospołecznej organizacji, w której licznie stanowiliby tylko znikomy ułamek ogółu członków.

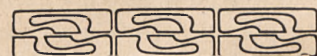
A teraz korzyści takiego zróżniczkowania: Znow tylko choćby na przykładzie z Klubem Pilotów można, teoretycznie nawet wykazać dodatnie strony tworzenia organizacji specjalnych. Klub Pilotów nie tylko okazał niezwykłą ruchliwość na polu propagandy lotnictwa, w czym współdziała ściśle z L. O. P. P., ale podejmuje cały szereg prac programowych w swoim zakresie specjalnym działania, prac dla których powołani są tylko fachowi lotnicy-piloci i obserwatorowie. A zatem w stadium organizacji znajduje się sprawa dalszego kształcenia specjalnego teoretycznego i praktycznego członków-

pilotów i obserwatorów, stworzenia kursów teoretycznych dla młodzieży, współpraca z organizacją W. F. i P. W. przez objęcie programem przysposobienia wojskowego sprawy lotnictwa i czynnego udziału lotników w ćwiczeniach, jako ważkiego czynnika w obronie Państwa: wspieranie konstruktorstwa sportowych samolotów lekkich i kursy dla pilotów-amatorów. Rzecz oczywista, iż zadań tych może się podjąć tylko organizacja fachowców, a nigdy organizacja ogólna, choćby ożywiona jaknajlepszymi intencjami, a nawet posługująca się fachowymi czynnikami. Lotnictwo bowiem jest pojęciem ogólnym efektu, końcowego i realnego, całego szeregu czynników, z których każdy jest sztuką swego rodzaju, sztuką opartą na najwyższej specjalizacji naukowej i empirycznej. Im więcej ośrodków takiej specjalizacji, tem szybciej dościgniemy państwa zachodnio-europejskie w ich wzajemnym wyścigu na polu lotnictwa.

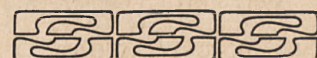
Pozostaje pytanie ostatnie: **A więc „monopol” jednej organizacji, czy też rozbić ich na szereg, a zatem i zasada „wolnej konkurencji”.** — Zapewne jedna i druga alternatywa ma swoich zwolenników. Skoro jednak obiektywnie i „sub specie”... idei czystej i racjonalnej rozważymy wszystkie momenty, wyżej ogólnikowo skreślone, to odpowiedź — zdaje się — jest jasna i prosta. Ani jedno, ani drugie!

Jedna, ogólna organizacja, wchłaniająca wszystkie czynniki w rozwoju lotnictwa polskiego, jest niepożądaną, bo nie sprostałaby zadaniom. Na odwrót rozbić akcji na poszczególne nieskoordynowane poczynania różnych organizacji, pozbawiłoby je pomocy materialnej, a zapewne też moralnej, społeczeństwa i wytworzyłoby „dziką konkurencję” nie tyle może wysiłku, ile... ambicji. Byłoby to dla polskiego lotnictwa równie zabójcze.

Jedyną zdrową, naprawdę ideową i państwowo-twórczą jest koncepcja koordynacji, uzgodnienia i wzajemnego popierania pokrewnych organiza-



Rajd Małej Ententy,
tankowanie
w Rakowicach.





Największy metalowy samolot świata, jednopłat o 45,7 metr. rozpiętości, wybudowany niedawno w Anglii, wyposażony w trzy motory Rolls-Royce o 650 K. M., posiada pomieszczenie dla 20 pasażerów. Ludzie stojący pod płaszczyznami dają wyobrażenie o rozmiarach tego olbrzyma.

cyi w imię jedyne go celu: stworzenie silnego lotnictwa polskiego w czasie pokoju i czasu nieprzewidzianej wojny, która może spaść na nas niespodziewanie.

A zatem streszczając powyższe luźne uwagi (które stanowią wstęp do przyszłych rozważań bardziej szczególnych) należy stwierdzić, iż o jakiegokolwiek „rywalizacji” pomiędzy organizacjami służącymi celom rozwoju polskiego lotnictwa **mo- wy być nie może i nie śmie!** Każda organizacja z osobna i wszystkie społem muszą służyć jednej i szczytnej sprawie. **Muszą się stać i czuć komórkami wspólnej, wielkiej organizacji o celach wybitnie państwowych.**

Z powyższych uwag jasno wypływa wniosek końcowy: **L. O. P. P. jest i pozostać winna naczelną organizacją społeczeństwa, o ile chodzi o**

propagandę idei silnego lotnictwa godnego i koniecznego dla mocarstwowego stanowiska Polski pragnącej to stanowisko uzyskać i utrzymać jedynie w celu obrony swego słusznie wywalzonego stanu posiadania. — Należy jednak tworzyć i popierać usilnie organizacje pokrewne a zarazem specjalne, otaczać je opieką i wspomagać moralnie i finansowo, gdyż one realizują w szczegółach zasadniczą ideę L. O. P. P. — Z kolei organizacje specjalne nie powinny, nie mogą „chodzić luzem”. — Więc nie subordynacja, ani koordynacja, tylko ścisła współpraca.

Klub Pilotów Woj. Śląskiego wstąpił do L. O. P. P. jako koło miejscowe L. O. P. P. Woj. Śl. — Spełnił swój obowiązek tylko. Wierzmy, iż dał chlubny początek ogólnej akcji. Zeter

Czy „Klub Pilotów Województwa Śląskiego” powinien stworzyć sekcję taktyczną.

Pytanie to aczkolwiek wydawałoby się pozornie trudnym w swoim rozwiązaniu, nie jest takim w istocie.

Przedewszystkiem odpowiadam na nie bez zastrzeżeń — tak — i postaram się umotywić to swoje twierdzenie.

Wychodzę tu również z założenia, że do Klubu Pilotów należy personel latający, obecnie pozostający w rezerwie, a który składa się już z pilotów już z obserwatorów, którzy wyszkolili się w szeregach armji. Być może, że dojdzie doń kilku członków, którzy mogą się wyszkolić na pilotów na własną rękę, lub w jakiejś ze szkół cywilnych w każdym razie stanowić oni będą lub stanowią nadzwyczaj nikły procent nie wyszkolonych wojskowo. Jeszcze jedną sprawę należy tu podnieść, a mianowicie to, że duży odsetek członków Klubu Pilotów odsługiwał swój obowiązek, albo w czasie wielkiej wojny, lub przeważnie w czasie wojny polsko-rosyjskiej. Ci, co byli już pilotami lub obserwatorami w czasie wielkiej wojny jeszcze u zaborców, tych można by policzyć na palcach i przeważnie byli oni tylko wykonawcami i nie dowodzili. A więc oprócz osobistej praktyki w lataniu i wykonywaniu zadań, byli tylko pionkami, któremi dowodzono. Z chwilą nastania walk o niepodległość i całość Ojczyzny, spieszą oni do powstającej armji i obejmują już stanowiska wyższe. Zaczynają dowodzić! Jest ich jednak za mało! Na gwałt do-

szkala i wyszkała się więc cały nowy zespół ludzi, który przechodzi elementarne wyszkolenie lotnika. Resztę dobiera się z różnych rodzajów broni na obserwatorów, często wprost na miejscu postępu eskadry, wsadza do maszyn i przez hart boju, przez grad kul i pocisków armatnich, szlifuje się nowy własny personel.

Wszystko to jest jednak „in statu nascendi”. Fronty są coraz większe, potrzeba sprzętu i ludzi wzrasta.

Każdy stara się z siebie coś dać, wydobyć dla drugich na co go tylko stać.

Starsi, więcej doświadczeni, instruuja młodszych. Jest ich nieco mało! Jednakowoż doświadczenie bojowe wzrasta u wszystkich i postępuje, daje rezultaty, lotnik rekrut, że tak się wyrażę, przekształca się w lotnika-żołnierza. Tu jednak muszę dodać, często w samouka i to takiego, który w gwarze bitew niema czasu na szczegółowe analizowanie swej nauki.

I w tym ciągle kształceniu się przechodzi zwyczajka dla nas woina.

Siła woli, wytrwałość i zaciętość otrzymują nagrodę.

Następuje demobilizacja i powrót do porzucenych warsztatów prac, aby na tem polu dalej służyć Ojczyźnie. Lecz tu właśnie należy powrócić do dalszego doskonalenia się, właśnie teraz kiedy na to posiada każdy więcej możliwości oddawania się

Popierajcie ruch lotniczy i zapisujcie się na członków Klubu Pilotów.

studjum swoich zaimprovizowanych często poczynień w czasie wojny. Dziś, gdy niejeden sięgnie myślą wstecz do lotów, które wykonał i gdy je zanalizuje, z pewnością dojdzie do przekonania, że lotu swego często nie wykorzystał zupełnie, tak jakby to zrobił dziś, gdyby mu kazano lot powtórzyć w tamtych byłych warunkach.

A jakżesz dziś zmieniły się warunki takich lotów, jak wyglądają dziś te zadania?

Niech którykolwiek z panów, którzy na naszych frontach latali wspomni czy słyszał kiedy o nazwie — lotnik piechoty —

lub, rozpoznanie bliskie, dalekie, taktyczne, strategiczne, etc.

o kluczach, wysokich, średnich, niskich, zaczepnych, ochronnych,

wiadomości i uzupełnili nowymi. Tych, których nauczono prowadzić małe gry aplikacyjne lotnicze. Zastrzygnięto im serum odświeżające ich wiadomości lotnicze. Uważam, że są tacy w Klubie Pilotów, którzyby spokojnie mogli obecnie zająć się uzupełnianiem wiadomości młodszych lub mniej w tym kierunku wyrobionych kolegów. W końcu wielu kolegów lotników z najbliższego garnizonu na zaproszenie chętnie będzie służyć informacjami w tym kierunku. Wreszcie na pytania stawiane na łamach czasopisma „Pilot“, każdy da chętnie wyjaśnienie. Widzimy więc, że kwestja organizacji i dalszego żywota sekcji taktycznej nie natrafiłaby na żadne trudności.

Zadanie lotnika w czasie wojny polega nie tylko na bezmyślnym pilotowaniu i wykonaniu pobieżnej



Na cześć pilota Herrmana Köhla, zdobywcy Atlantyku, został największy i najmłodniejszy samolot „D 1310“ niemieckiej Lufthansy ochrzczonej jego mianem.

o konieczności stosowania innego sposobu bombardowania w dzień i w nocy,

o racjonalnej korekturze ognia artylerji,

o użyciu artylerji przeciwlotniczej i k. m., jak również balonów zaporowych,

czy wiedział o współpracy lotnika z kawalerją, z czołgami itd.

A cóż to jest strefa wolna i zakazana?

Cisnie mi się na usta dużo, dużo pytań! Lecz nie ma nato czasu, spieszmy więc dalej.

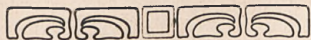
Uważam, że dotąd nikt mi nie zaprzeczy. A teraz zapytuję: Czy nie byłoby wskazaniem w Klubie Pilotów urządzać pogadanki na ten temat? Czy sekcja taktyczna nie miałaby racji bytu? Wówczas, niegdyś nie było odpowiednich książek, regulaminów, instrukcji. Dziś mamy je wszystkie, ponadto mamy tych, którzy kończą swe przeszkolenie w charakterze oficerów rezerwy lotnictwa. Tych, którzy w ciągu kilka tygodni odświeżyli posiadane

obserwacji. Nie! Dziś wymaga się współdziałania i to umiejętnego z wszelkimi rodzajami wojska. A umiejętność współdziałania nie nadlatuje z powietrza w czasie lotu, nie, ona musi być wystudjowana. Bo inaczej zbrodnią wobec narodu jest zużyć aparat no i poświęcać nadarmo samego siebie.

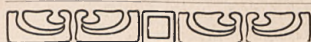
Od lotnika żądają dziś dużo. O niebo całe więcej niż żądano w latach 1918—1920.

Wiadomości w tej dziedzinie może dać stałe studjum. ciągle trzymanie ręki na pulsie tej broni, która idzie krokami olbrzyma. Wiedzmy o tym, że sąsiad nasz tak zachodni jak i wschodni pracuje, posuwa się naprzód. Nie wolno nam więc pozostać w tyle. Kto pozostaje w tyle, ten się cofa. Pamiętajmy o tem zawsze.

M. D. Szczudłowski,
major - pilot.



Samolot polski nad
Tatrami.



Prof. G. A. MOKRZYCKI.

Instytut i Muzeum Konstrukcyj Lotniczych.

Zarząd Główny LOPP. powziął nową wielką inicjatywę, mianowicie uchwalił przystąpić do ufundowania Instytutu i Muzeum Konstrukcyj Lotniczych.

Nowa ta placówka pracy technicznej, pracująca równolegle z Instytutem Aerodynamicznym, będzie mieć cel budowy prototypów, w atmosferze spokojnej pracy naukowej.

Zakład ten obejmie:

1. Biuro, mające na celu, opracowywanie projektów i wyzyskanie dat zdobytych doświadczeniem w Zakładzie.

2. Dział warsztatowy odpowiednio wyposażony, ma na celu budowanie elementów i nowych zespołów konstrukcyjnych.

3. Muzeum konstrukcyj lotniczych na wzór istniejącego we Francji, obejmie zbiory:

- a) zbiór elementów i zespołów konstrukcyjnych wszystkich ciekawszych typów samolotów, tak, aby konstruktor mógł łatwo zobaczyć wszystko, co zrobiono w pewnym kierunku, chwilowo go interesującym;
- b) zbiór rysunków ważniejszych konstrukcyj lotniczych. Ta biblioteka dokumentacyj konstrukcyj lotniczych, będzie doskonałym uzupełnieniem dla a);
- c) zbiór dat statystycznych dotyczących konstrukcyj lotniczych w Polsce i zagranicą.

Nie ulega wątpliwości, że Muzeum to odda nieocenione usługi technikom i konstruktorom naszym.

Lotnictwo, jako najmłodsza gałąź techniki, musi się o wiele bardziej opierać o empirję, aniżeli inne jej dziedziny. Podczas gdy n. p. w budowie mostów czy maszyn parowych i t. p. przewidywania

i obliczenia konstruktora ustalone w projekcie, rzeczywistość potwierdza z zupełnie wystarczającą dla praktyki dokładnością, a to głównie dzięki dużej rutynie, tysiącom doświadczeń i danym teoretycznym opartym na mocnych fundamentach, w lotnictwie sprawa ta przedstawia się zupełnie inaczej.

Dziś żaden konstruktor nie jest w stanie zbudować płatowca, mając do dyspozycji tylko deskę i papier, tak, aby odpowiedział on w zupełności stawianym a priori wymaganiom. Dowodem tego są największe choćby wytwórnie zachodnie: n. p. Breguet pracuje od lat kilkunastu, a dał dotychczas zaledwie dwa naprawdę udane typy XIV i XIX, przy całym mnóstwie typów i prób nieudanych. Podobnie Junkers czy Farman, Focker, Bleriot, Bristol i t. d. A przecież w każdej z tych dużych wytwórni pracują zespoły kilkudziesięciu a nawet kilkuset (Junkers) inżynierów.

Jedyną drogą prowadzącą do celu, t. j. do otrzymania nowych typów nie gorszych od zachodnich, jest praca konstrukcyjna oparta o równoległe studia warsztatowe i laboratoryjne, oparta o empirję.

Nasz przemysł dziś częściowo do tej pracy stanął, ale pominawszy małe środki, jakimi w tym celu dysponuje i zupełne nieskoordynowanie wysiłków nawet na terenie jednej wytwórni, przemysł będąc w ciężkim położeniu finansowym, ma na pierwszym planie takie prace, któreby mu mogły w jak najkrótszym czasie dać jak największe zamówienia. Te warunki nie pozwalają na równą, spokojną pracę twórczą.

To też stworzenie placówki w postaci warsztatu doświadczalnego, gdzie praca tego rodzaju

będzie się mogła odbywać, ma pierwszorzędne znaczenie dla państwa. Pracując bez pośpiechu, przy pomocy skoordynowanej i zmierzającej do danego celu pracy zespołu zgranych ludzi, placówka ta musi osiągnąć wyniki pozytywne. Osiągnąwszy dobry typ konstrukcji lotniczej, nie zajmowałaby się już seryjną jego budową, przekazując to właściwemu przemysłowi lotniczemu. Jak owocem jest tego rodzaju postawienie sprawy, widzimy to u Czechów, którzy dzięki temu znajdują się dziś w pierwszym szeregu państw o wybitnej twórczości lotniczej... Tego rodzaju warsztat doświadczalny odgrywa więc podobną rolę w dziedzinie konstrukcji lotniczej, jak Instytut Aerodynamiczny w dziedzinie aerodynamiki.

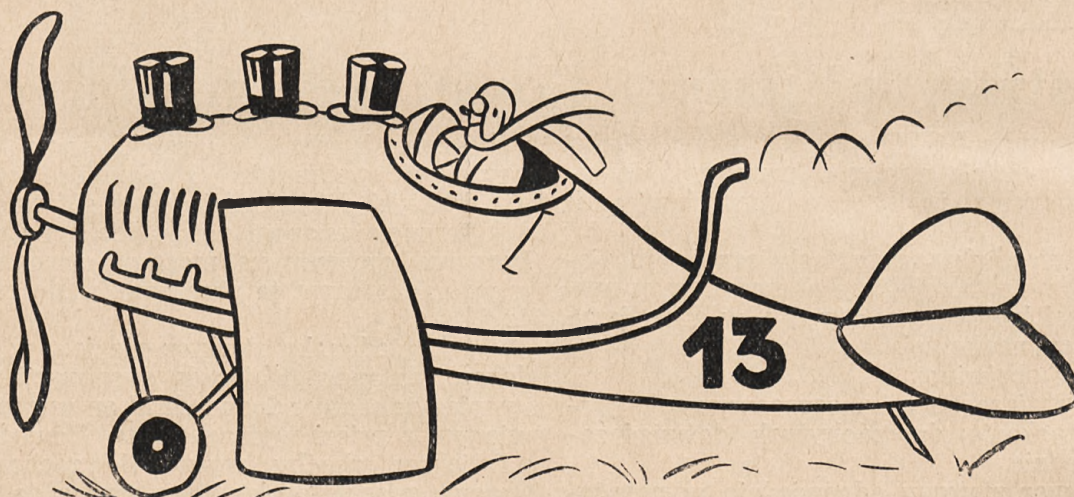
Placówka ta spełniać będzie dwa zadania: będzie kuźnią nowych konstrukcji dla naszego przemysłu i zakładem naukowym umożliwiającym pracę twórczą profesorom i studentom Politechniki Warszawskiej.

Zarząd Główny LOPP. postawił w r. 1926 program 3-letni budowy lotnisk zakrojony na wielką miarę. Niestety rozwój LOPP. nie poszedł jak żywiłowo naprzód jak przewidywano i wypełnienie całego programu, jeżeliby było realizowane w

dotychczasowym tempie, potrwałoby lat kilkanaście. Dlatego nie jest słusznym stanowisko tych, którzy twierdzą, że należy nasamprzód skończyć jedno, a potem przystąpić do czegoś innego. Potrzeby lotnictwa są olbrzymie i wszechstronne i nie mogą czekać. Błędem byłoby 100 % zaspokajanie jednej tylko potrzeby, a zupełne nieuwzględnianie innych. Tembardziej, że są dziedziny lotnictwa wymagające lat całych wyteżonej pracy, nim dadzą wyniki pozytywne, a do nich należy sprawa twórczości technicznej i kształcenie fachowców, podczas gdy w razie pilnej potrzeby, (np. wojny) lotniska i hangary, mogą powstawać w ciągu kilku tygodni, wysiłkiem odpowiedniego kapitału i postawieniem do pracy wielkiej ilości ludzi.

W dziedzinie twórczości technicznej jesteśmy wobec zachodu szczególnie zaniedbani i musimy starać się tę rzecz jak najprędzej poprawić.

Dlatego to, Zarząd Główny LOPP. nie boi się pewnej rewizji programu LOPP. w duchu zaspokojenia najpilniejszych potrzeb, jakie idące naprzód życie wysuwa i dlatego postanowił podjąć się nowego wysiłku, jaki jest połączony z ufundowaniem Instytutu i Muzeum Konstrukcji Lotniczych.



Samolot o trzech cylindrach (własność klubu).

NAGRODY dla wszelkiego rodzaju sportu

ŻETONY Z FABRYK KRAJOWYCH ORAZ
HONOROWE DYPLOMY KOLOROWE
GWOŹDZIE DO SZTANDARÓW
ZEGARKI DO BIEGU

stale na składzie po cenach fabrycznych poleca

ULICA 3 MAJA 7

J. SMOCZYK, Katowice

TELEFON 1494

XXXXXX Abonujcie „Pilota“, Organ Klubu Pilotów. XXXXXX



Kobiety, które próbowały pokonać Atlantyk.

Z lewej strony: Lilli Dillenz, lot wschodnio-zachodni, dotarła do Azorów. — Ks. Löwenstein-Wertheim, lot wschodnio-zachodni, zaginęła. — Ruth Elders, lot zachodnio-wschodni, zmuszona do lądowania na Atlantyku jednakże wyratowana przez przejeżdżający statek. — Elise Mackay, lot wschodnio-zachodni, zaginęła. — Miss Grayson, lot zachodnio-wschodni, zaginęła.

BOHATEROWIE POWIETRZA.

Przeszło rok już minął, gdy po raz pierwszy została dokonana próba przelotu Północnego Atlantyku, a mianowicie z Paryża do Nowego Jorku.

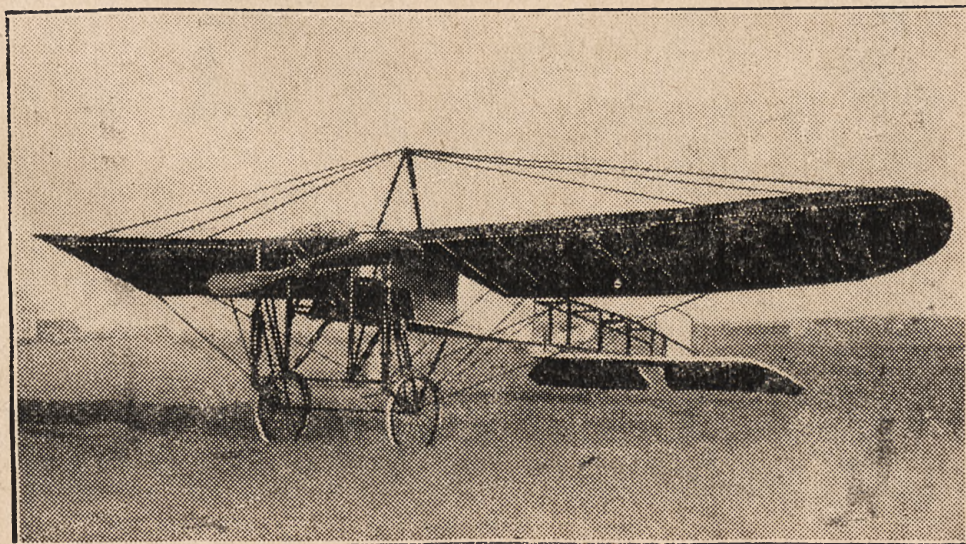
Było to dnia 8-go maja 1927 r. Pierwszą tę próbę przedsięwzięli „asy” lotnictwa francuskiego, Nungesser i Colli na swoim płatowcu „Biały Ptak”.

Przypomnijmy sobie jeszcze raz bliższe szczegóły tej wyprawy. — Wieczorem, padał ulewny deszcz, jednakże meteorologiczne stacje zapowiadały na następne dni bardzo korzystne warunki atmosferyczne, sprzyjające tej śmiałej wyprawie. Wobec tak dobrej prognozy Nungesser i Colli zdecydowali przelot natychmiast rozpocząć, tembardziej, wobec wiadomości, że po drugiej stronie Atlantyku dwa samoloty przygotowywały się na podobną wyprawę. Lotnicy francuscy nie chcieli być uprzedzeni i obaj byli zupełnie pewni sukcesu.

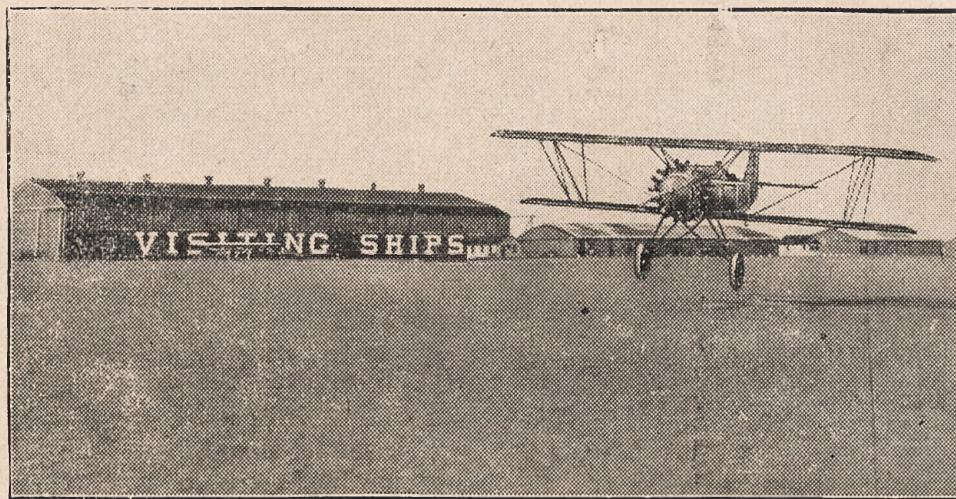
Największą obawę przedstawiało wzniesienie się samolotu, obciążonego 4.200 litrami benzyny.

Je nake start wypadł zupełnie normalnie.

Po 1.200 metrach samolot wznosił się w przestworza. Kilka minut później deszcz rozpoczął ponownie padać. — We wszystkich miejscowościach ponad którymi przeleciał „Biały Ptak”, podziwiano go, żegnając. Niestety jednak, daremnie oczekiwano go przed Statuą Wolności, w N. Jorku! Nungesser i Colli zaginęli, niewiadomo nawet, jak daleko doleciał „Biały Ptak”. Dwanaście dni później, dnia 20 maja, Karol Lindbergh startował w N. Jorku, mając, jako cel wyprawy Paryż. Był on pierwszym pilotem amerykańskim, który próbował przelotu N. Jork — Paryż, by osiągnąć nagrodę w kwocie 25 000 dolarów, wyznaczoną dla pilota, który, jako pierwszy osiągnie tę metę. Lindbergh wystartował już przedtem rano z San Diego i po małej przerwie w S. Louis wylądował następnego dnia w Nowym Jorku. Tego przelotu długości 5.000 klm. dokonał celem wypróbowania aparatu.



Jednopłat, z którym Bleriot dokonał w 1909 roku przelotu kanału La Manche. Był to wówczas taki sam bohaterski czyn, jak dzisiaj przelot Atlantyku.



Lotnisko Mitchellfield koło New Yorku, przygotowane dla przyjęcia lotników z samolotu „Bremen”.

Po starcie w N. Jorku otrzymywano stałe wiadomości o nim, aż do Nowej Ziemi.

Po długich godzinach niepewności i obawy, otrzymano nagle wiadomości o przelocie Lindbergh'a nad Irlandją. Ponad Francją zauważono go w Cherbourgu i w jakiś czas potem, silne reflektory wskazywały Lindberghowi drogę na lotnisko Le Bourget, pod Paryżem, gdzie wylądował o godz. 22 m. 22.

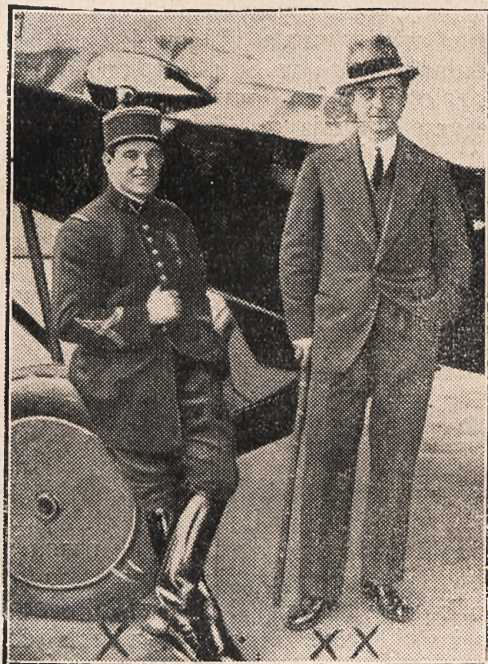
Na lotnisku oczekiwało go przeszło 150.000 ludzi. Jakiego on przyjęcia tam doznał, wszystkim wiadomo. Już 15 dni później, dnia 4 czerwca, o godz. 11. m. 5, opuścił Chamberlin i Levine Nowy Jork,

by dokonać przelotu N. Jork — Berlin. Przelotu nad Atlantykiem dokonali szczęśliwie i dolecieli do Niemiec, z powodu jednak gęstej mgły by i zmuszeni wylądować w Helfta w Saksonji, dnia 6-go czerwca o 5-tej godz. Długość ich lotu wynosiła 6.294 klm. w 41 godzin, 55 minut pobili temsamem rekord światowy, który był przez ówca tylko tygodnie w posiadaniu Lindbergha, przez lot N. Jork—Paryż, długości 5.820 klm. Dnia 29 czerwca dokonano już ponownego lotu. Pilot Byrd w towarzystwie Novile, Bert Acosta i Balchen opuścili N. Jork, przelecieli Atlantyck, lecz byli zmuszeni z powodu ulewnego deszczu i mgły wylądować na morzu, około 100 mtr. od brzegu Francji, obok wsi Ver-sur-mer. —



Amerykański hydroplan „Friendship”, na którym poraz pierwszy kobieta dokonała przelotu Atlantyku. Hydroplan wylądował dnia 19-go czerwca w Southampton, gdzie jego załoga została uroczystie przyjęta. Widzimy (od lewej strony mechanik Gordon (X), Miss Earhart, pilot Stultz, żona burmistrza Southampton. Na tylnym planie hydroplan „Friendship”.

Przebywali oni w powietrzu 40 godzin 08 minut. W 6 tygodniach dokonano 3 przeloty samolotami - jednopłatowcami, wyposażonymi w motory Wright Whirlwind, z zamkniętymi kabinami. Typy tych samolotów były następujące: Ryan Lindbergh'a, Bellanca Chamberlin'a i 3 motorowy Ford Byrd'a. Szóstego września Amerykanie: Lloyd Bertand, James Dewitt Hill i Philippe Payne, opuścili N. Jork, lecąc do Rzymu.



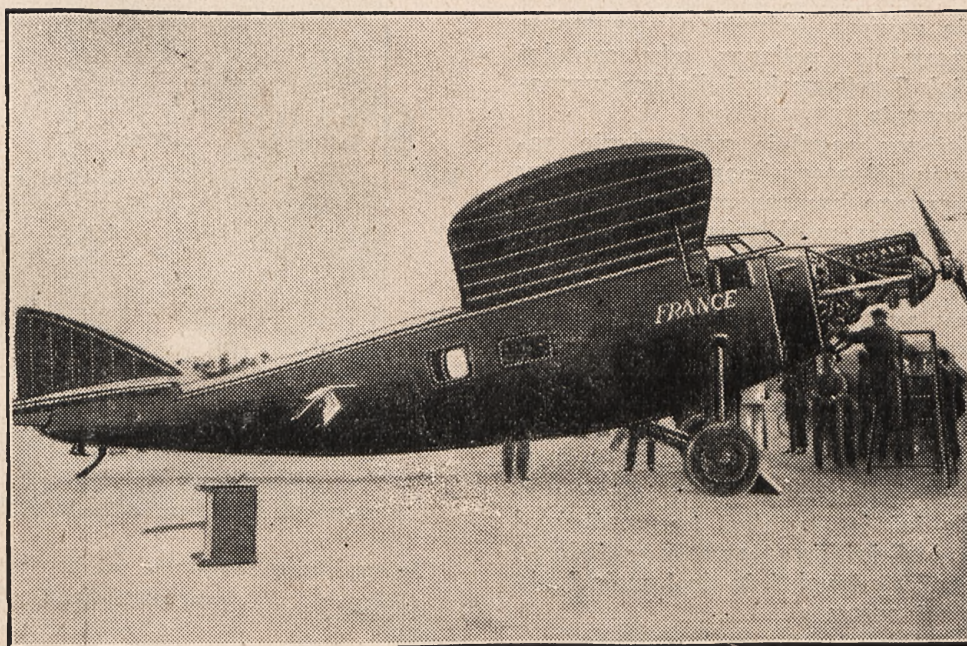
Już w 18 godzinie po odlocie dają sygnały radiowe, wzywając ratunku. Statki, które sygnaly te pochwyciły, śpieszą z pomocą, lecz już zapóźno, nie odszukali nikogo! Dopiero 12 września odnaleziono szczątki tego samolotu. Siódmego września, kapitan Tul-



Widok wyspy „Greenly Island“, na której samolot „Bremen“ wyczekiwał pomocy.

ly i porucznik Medcalf startują z Nowej Ziemi do Londynu. Nie dolecieli, morze pochłonięło ich i tajemnicę katastrofy. Jerlenastego października przelotu Atlantyku próbują George Haldeman i pani Ruth Elder. Zmuszeni do lądowania na pełnym morzu, zostali uratowani przez towarowy statek. Jest to jedyny wypadek uratowania załogi samolotu, zdobywającego tę przestrzeń Atlantyku.

Serję tych nieszczęśliwych przelotów, zakończyli; Grayson Omdahl, Goldsberoughs Kackles, którzy zginęli w nocy Bożego Narodzenia, między Londynem, a Nową Ziemią. Przelotu Atlantyku Północnego dokonali 28 sierpnia, Amerykanie — Brock i Schlee podczas raidu naokoło świata, mianowicie, przelecieli oni z Nowej Ziemi do Croydon, lotniska Londynu. Po raz pierwszy został zeszłego roku również dokonany przelot Atlantyku Południowego przez D. Co-



Francuski przelot Atlantyku?

Francuscy piloci kapt. Condouret (X) i hrabia Maillly-Nestle (XX) zamierzają na samolocie „France“ wystartować z le Bourget z zamiarem pokonania Atlantyku.

stes i Le Brix podczas ich wielkiego raidu. Wylecieli oni 14 października z S. Louis (Senegal) i przybyli do Natal (Brazylja) przelatując przestrzeń 3.400 km. w 18 godz. 05 min. Jednak także Atlantyk Południowy przedtem pochłoniął już swe ofiary. — Dnia 8-go maja piloci Mounevres de Saint Romain i Petit, zginęli podczas próby przelotu ponad Południowym Atlantykiem.

Do zeszłorocznych wielkich przelotów ponad morzem należy zaliczyć lot z San Francisco do Honolulu.

Dnia 16 sierpnia, 9 samolotów opuszcza San Francisco, w drodze giną; Jack Fusot i Gordon Scott, A. Rdlar, Knorpe i pani Milfred Doran.

Dziewiętnastego sierpnia ginie samolot, który udał się na poszukiwanie zaginionych. Załogę stanowili Erwin i Eichwaldt. Przy dalszych próbach pokonania tego szlaku — zginęli jeszcze Covell i Wagner, Jones, Rogers.

W roku bieżącym, dotychczas mamy do zanotowania tajemniczą próbę przelotu Pilota Hineliffa z p.

Mac Kay. Tak, jak tajemniczo wystartowali, tak też tajemniczo zaginęli. Natomiast po raz pierwszy został pokonany Atlantyk ze strony Europy, przez niemieckiego kapitana Koehla, von Huehnfelda i irlandzkiego majora Fitzmaurice. Coprawda nie dotarli oni do celu, jednakże główne zadanie pokonania Atlantyku ze Wschodu na Zachód zostało wykonane.

W czerwcu br. został również pokonany Atlantyk poraz pierwszy przez kobietę Miss Earhart, która na hydroplanie w towarzystwie pilota Stultza mechanika Gordona wystartowała z Nowej Ziemi by następnego dnia lądować w Southampton, gdzie oczywiście całą załogę bardzo owacyjnie przyjęto.

Tak się przedstawiają dotychczasowe próby lotów transoceanicznych. W najbliższej przyszłości usłyszymy o dalszych licznych próbach, w których również będą brali udział i polscy piloci; major Idzikowski i major Kubala na samolocie typu Amion, ochrzczonego mianem „Marsz. Piłsudski” i miejmy nadzieję, że i tym razem „Marsz. Piłsudski” do zwycięstwa prowadzić będzie.

Samoloty automatycznie kierowane

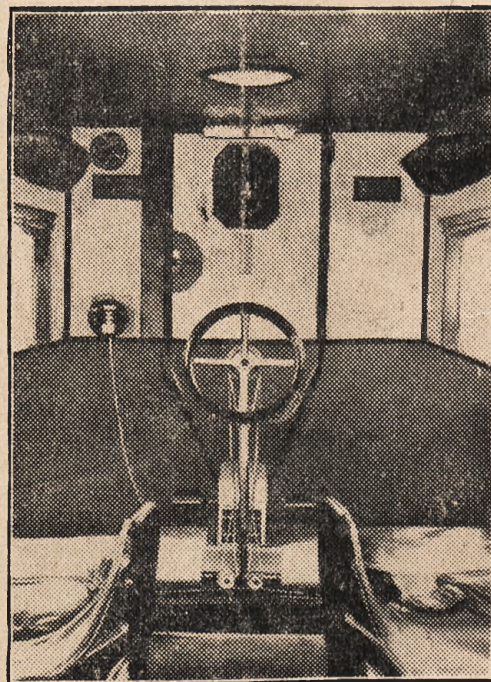
We wszystkich dziedzinach komunikacji uwydatnia się coraz silniejsze dążenie do zautomatyzowania kierowania, t. j. niezależnego od kierowcy zabezpieczenia ruchu. W kolejnictwie istnieją urządzenia automatycznie reagujące na sygnały alarmowe, w żegludze morskiej automaty wskazują ustaloną drogę i ostrzegają przed każdym zboczeniem z właściwego kierunku. Również w lotnictwie od samego jego początku, t. j. od 20 lat, wynalazcy pracują nad automatycznym kierowaniem.

Jak bardzo skomplikowanym jest zadanie specjalnie w dziedzinie lotnictwa w stosunku do innych środków lokomocji zauważyć można choćby z tego, że zarówno w kolejnictwie, jak i żegludze morskiej rozchodzi się zawsze jedynie o utrzymanie kierunku na płaszczyźnie, podczas gdy samolot posiada nie mniej jak 3 osie ruchu i dlatego wymaga trojakiiego kierowania.

Ster wysokościowy reguluje nastawienie samolotu w górę czy w dół, stery boczne w lewo czy w prawo od wytycznego kompasem kierunku.

Na odbytym ostatnio w Wiesbaden kongresie wiedzy lotniczej przedstawiono rezultaty prac w omawianej materji. Kapitan Boykow przedstawił wielce unioszczony system kierowania z automatyzowaniem sterowaniem w górę, przyczem przy dalszem doskonaleniu jego wynalazku również i kierowanie inne może odbywać się samodzielnie. Inż. Drexler znów, wynalazca sygnałów sterowych tak ważnych dla orientowania lotników, oświadczył, że nie tylko automatyczne sterowanie jest możliwe i że nie tylko już je wynalazł i wypróbował na modelu, ale że jest już zmontowane na jednym z samolotów komunikacyjnych i że doskonale funkcjonuje w codziennej pracy.

Chociaż wynalazki nie są jeszcze najzupełniej niezawodne i pilot jest i będzie pewnie stale potrzebny, to jednak stwierdzić się musi, że praca w kierunku ułatwienia prowadzenia samolotów ogromnie szybko kroczy naprzód i już dzisiaj kierowanie samolotem jest łatwiejsze i wymaga mniejszej siły, niż prowadzenie samochodu.



Automatyczne sterowanie inż. Drexlera wbudowane w samolocie.

Rozwijajmy nasze lotnictwo,
bo od siły naszej floty powietrznej zależy potęga Polski.



1. O! murzynek płacze mały,
Że jest czarny a nie biały.
Na to małpka zwinna, śmiała,
„Alborila” mu podała.



2. Wnet się kąpie, mydli cały
Nasz murzynek czarny, mały
Szyję, głowę, koło uszek
I już zbieleł mu sam brzusek.



3. A o! teraz cały biały
Nasz murzynek miły mały,
I radośnie wyskakuje
Że „ALBORIL” tak skutkuje.

EMIL MISERA - KATOWICE

ul. Warszawska 6 - Telef. 1328

Delikatesy --- Konserwy --- Spirytualje

Hurtowny handel win

Poleca dobrze pielęgnowane wina:

czerwone Bordeaux i burgundzkie	po ca. 3/4 l. od zł. 4,50	począw.
białe Bordeaux i burgundzkie	„ „ „ „ „	6,00 „
Stare wina węgierskie i tokajskie	„ „ „ „ „	7,50 „
białe i słodkie wina austriackie	„ „ „ „ „	4,90 „
Mosel	„ „ „ „ „	4,90 „
Reńskie	„ „ „ „ „	7,50 „

MALAGA - TARAGONA - MISTELLA i SAMOS - SHERRY - MADEIRA
PORTWEIN - VERMOUTH CINCANO - KRAJOWE
LIKIERY - KONIAKI - RUMY i ARAKI.

— w wielkim wyborze od chlubnie renomowanych firm. —

Francuskie likiery, koniak, s/amon w oryg. flaszkach, białe i czerwone wina
Bordeaux i burgundzkie wina, oryginalne zakorkowania. — Scotch Whisky — Old
Jamaika Rum — Arac Batavia.

„Pasza“ Fabryka makaronów i środków pokarmowych — — —

Bazan i Golda - - Królewska Huta,
ulica Ks. Ficka 15 - Telefon 1099

Ogłaszanie w „Pilocie”
przynosi napewno korzyści.

Przy wszelkich zakupach powołać się na
„PILOTA”.

OKULARY
w doskonałym optycznym
i technicznym wykonaniu

WYK
Optyk Dyplom
KATOWICE
ul. św. Jana 13.

Okulary dla lotników i automobilist.



WRAŻENIA PIERWSZEGO LOTNIKA.

Dzisiaj, kiedy statek powietrzny opanował świat, kiedy oceany i bieguny stały się dla niego dostępne, ciekawem będzie niewątpliwie przypomnieć sobie wrażenia pierwszych, a zapomnianych dzisiaj już przez ogół pionierów lotnictwa.

Było to 21 listopada 1783 r., kiedy Francuz Pilâtre de Rozier ponad paryską dzielnicą Passy zawierzył swe życie aparatowi, który go unioś w powietrze. Był to pierwszy lot człowieka. Dzielny lotnik posługiwał się balonem papierowym, który unoszony był ogrzanym powietrzem. Jedyne obciążeniem balonu, poza lotnikiem, była wiązka suchej słomy dla podtrzymywania ognia. Tak jak w całej historii lotnictwa mamy i tutaj przykład już — nie odwagi, ale poprostu szaleństwa. Pilâtre de Rozier utrzymywał się w powietrzu 20 minut i udowodnił zdumionym widzom, że sny o Dedalu i Ikarze, którzy, jak głosi legenda, lotem ptaka uciekli z miewon krola minosa, oblekają się w realne kształty.

W kilka dni później, bo 1 grudnia 1783 r., profesor Akademii Paryskiej, fizyk Charles, opierając się na swych długoletnich naukowych pracach, dokonał drugiego wzlotu ponad Paryżem. Nie był to już żaden balon papierowy. Charles sporządził go z materji kauczukowej i napełnił nie ogrzanym powietrzem, a wodorem, przyczem pokrył go siatką, do której przywieszony był kosz z balastem. Charles dokonał swego lotu w towarzystwie mechanika Roberta nad ogrodem Tuilleries, gdzie znajdował się wówczas plac sportowy. Na sąsiednich

ulicach i moście na Sekwanie zgromadził się 4.000 tłum. Lotnicy wznieśli się w powietrze i po 2 godzinach wylądowali szczęśliwie w odległości 40 klm. od Paryża w miejscowości Nesles. Balon leciał tak nisko, że po drodze lotnicy rozmawiali z napotkanymi wieśniakami, rozpytując się ich o miejscowości, nad którymi przelatywali.

W ślad za balonem podążała kawałkadea jeźdźców pod dowództwem hr. de Châtres. Pierwszym, który był po wylądowaniu powitał Charles'a był Anglik nazwiskiem Ferrer. Drżał on ze wzruszenia i zdołał wymówić tylko kilka słów: „Panie Charles, ja pierwszy!” poczem uściśnął dzielnego lotnika.

Charles, wysadziwszy mechanika Roberta, wzbił się powtórnie w powietrze. Balon z lżejszym obciążeniem wzniósł się natychmiast na 3000—4000 metrów w górę. Wrażenie jednak Charles'a było tak silne, że przysiął sobie nie robić podobnych eksperymentów, którego to przyrzeczenia dotrzymał do końca życia.

Nazajutrz rozpoczęły się kłopoty Charles'a. Całe dnie mieszkanie jego oblegane było przez tłumy publiczności i mnóstwo najwybitniejszych osób składało mu wizyty, delegacje składały mu wieńce laurowe i Charles był na ustach całego Paryża. Naturalnie nie brakło całej masy ofert małżeńskich i płomiennych listów.

Charles mianowany został członkiem Akademii Francuskiej i stał się nieśmiertelnym.

KOMUNIKACJA POWIETRZNA.

Pomimo tego, iż statystyki naszych towarzystw żeglugi powietrznej wykazują pełne bezpieczeństwo i wysoką regularność komunikacji lotniczej i chociaż z miesiąca na miesiąc wzrasta frekwencja pasażerska na liniach powietrznych, to jednak stwierdzić trzeba, że ogół nasz ciągle odnosi się do samolotu, który niewątpliwie jest idealnym środkiem lokomocji, z uprzedzeniem.

Często na zadawane pytania, dlaczego ktoś nie posługuje się komunikacją powietrzną otrzymuje odpowiedź, że odstrasza go obawa przed chorobą morską, zawrotami głowy, no i wreszcie nieszczęśliwymi wypadkami.

Podobne zastrzeżenia, tak często powtarzane, są jedynie dowodem, że publiczność nasza bardzo mało interesuje się lotnictwem, skutkiem czego obawy jej polegają na nieporozumieniu.

Zastanówmy się bowiem przedewszystkiem nad kwestją bezpieczeństwa:

Ogół przyzwyczaił się zawierzać swoje życie kolejom. Przypomnijmy sobie na ile niebezpieczeństw narażony jest pociąg pędzący z szybkością

60—80 klm. na godzinę. Ile to zwrotnic czy semaforów fałszywie nastawionych, uszkodzeń torów, mostów, tuneli może spowodować na każdym kroku katastrofę. Przypomnijmy sobie, od jak liczego personelu kolejowego zależne jest zdrowie i życie pasażera. A mimo tego uważany za naturalne — spokojnie spać i jeść w wagonach kolejowych.

Porównajmy teraz z kolejnictwem samolot. Wzbija się on w powietrze po gruntownie przeprowadzonej probie silnika, po ścisłym sprawdzeniu, czy wszystkie wiązania są w należytych porządku. Kontrolę wykonuje personel towarzystw lotniczych i specjalnego międzynarodowego Biura VERITAS. Samolot leci po szlaku wolnym od wybojów i zakrętów, znając uprzednio dokładnie — z meldunków meteorologicznych, nadchodzących przed każdym startem płatowca — warunki atmosferyczne, w jakich będzie przebiegał swój szlak. Cóż zatem może się stać w powietrzu? Defekt silnika. Słuszna to uwaga, jednak nie można zapominać, że silnik zawodzi bardzo rzadko oraz — co najważniejsze, — że defekt silnika bynajmniej nie jest synonimem katastrofy. W wypadku zaprzestania pracy motoru bowiem, pilot ma możliwość wyszukania dogodnego miejsca do lądowania. Podkreślić przytem należy, że terenów do lądowania w całej Polsce jest bardzo dużo i że cała nasza ojczyzna, dzięki całkiem wyjątkowo korzystnym warunkom

OKULARY
w doskonałym optycznym
i technicznym wykonaniu
J. WYK
Optyk Dyplom
KATOWICE
ul. św. Jana 13.



Z lotu „Italji” do bieguna północnego.



Sterowiec gen. Nobile przed hangarem w Słupsku,



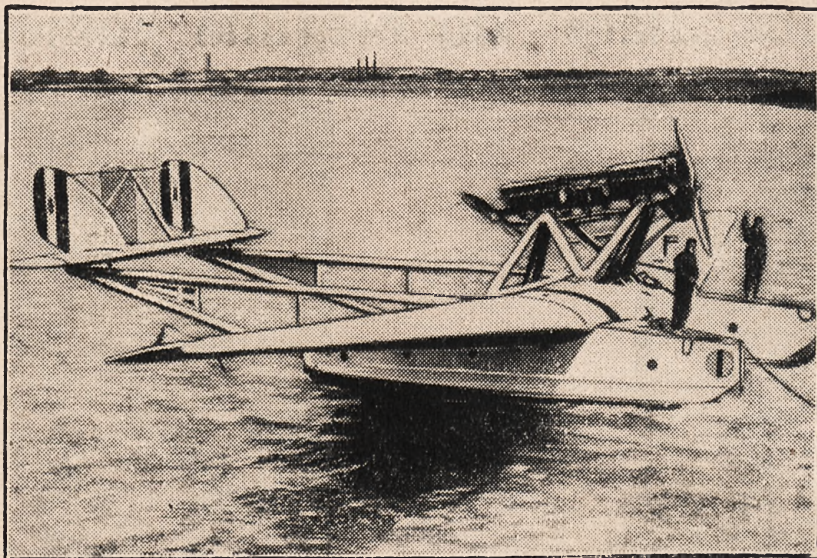
Z lewej strony można zauważyć uszkodzenie płaszczyzn stabilizacyjnych spowodowane przez burzę.

Gen. Nobile po wylądowaniu.



Widok „Ziemi Franciszka Józefa” gdzie spodziewano się znaleźć rozbitków „Italji”.

||||||| **Lotnictwo, to przyszłość narodu!** |||||



Włoski hydroplan pilota Maddaleny, z którym poszukiwano gen. Nobile.

terenowym, nosi zasłużone miano centralnego lotniska Europy. Konsekwencję zatem defektu silnika — tego „najgroźniejszego niebezpieczeństwa” może być zwykle, albo przedłużenie czasu podróży, albo też w wypadku gdy uszkodzenia silnika nie da się usunąć na miejscu, konieczność dokończenia podróży koleją. Dodać należy, że w myśl § 63 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 14 marca r. b. o prawie lotniczym na towarzystwach komunikacji powietrznej w wypadku przerwy podróży ciąży obowiązek zwrotu kosztów przejazdu od miejsca lądowania samolotu do najbliższego miejsca, z którego pasażer może podjąć dalszą podróż.

Omówmy teraz kwestię choroby morskiej wzgl. powietrznej.

Odporność organizmów jest zupełnie indywidualną, jednak stwierdzić się musi, że ogólnie biorac organizm ludzki jest bezwarunkowo bardziej odporny na chorobę powietrzną niż na chorobę morską oraz, iż choroba powietrzna ma o wiele łagodniejszy przebieg, niż choroba na morzu. Wreszcie nie można zapominać, że z jednej strony osoby wrażliwe nie są wolne od choroby nawet przy podróży kolejowej, z drugiej zaś, że istnieją środki uodparniające organizm przeciw chorobie. Najważniejszą rzeczą jest jednak zgóry nie martwić się i nie oczekiwać choroby, gdyż tem samem pobudza się organizm do zaburzeń.

Pozostaje do wyjaśnienia kwestja zawrotów głowy i rzekomego ujemnego wpływu podróży powietrznej na organizm ludzki.

Przedewszystkiem stwierdzić trzeba, że zawroty głowy są wierutną plotką. Opieranie się zaś na tej przesłance, iż mając zawroty głowy, skoro patrzy się w dół z balkonu kilkopiętrowej kamienicy musi się mieć jeszcze bardziej nieprzyjemne uczucie patrząc z 1000 czy 2000 m wysokości z okna samolotu, jest pozbawione wszelkiej słuszności. Samolot w powietrzu bowiem oderwany i nie mający połączenia z ziemią, daie bez wyjątku wszystkim pasażerom wrażenie, iż podłoga kajuty samolotu jest tem samem oparciem, co po-

wierzchnia ziemi, skoro się jest w górach lub na górnych piętrach zabudowań. Dlatego też przy podróży powietrznej nie ma się ani zawrotów głowy, ani też nieprzyjemnego uczucia „ciągnięcia w dół”.

Co do wpływu podróży powietrznej na organizm ludzki, to pozwolę sobie przytoczyć opinię lekarza, który specjalnie tą sprawą się zajmuje, dr. med. Stanisława Karpińskiego (opinia drukowana była na łamach pisma „Nowiny Lekarskie” w Poznaniu).

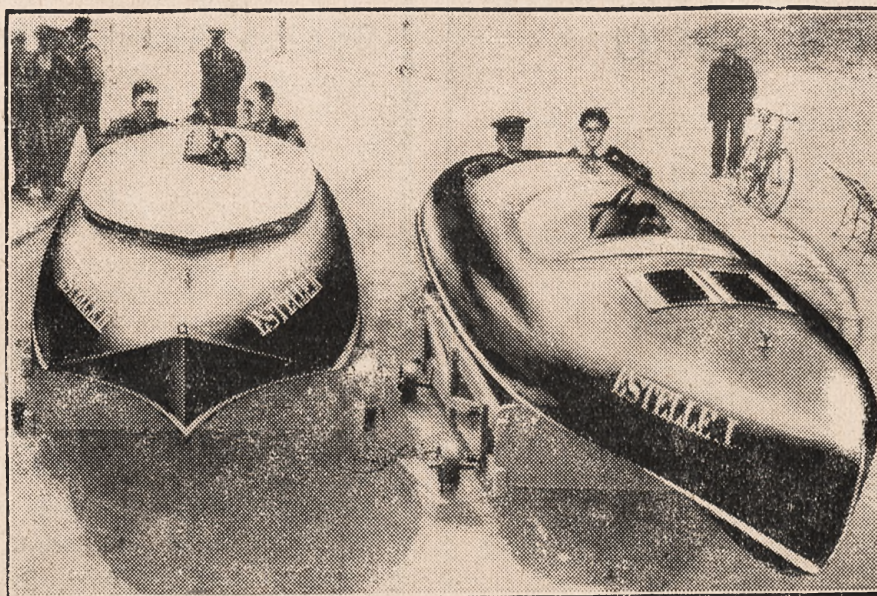
„Skoro wysokomierz wskazywał 2300 mtr. i szybowałam nad lśniąco białymi szczytami chmur, wyłaniającymi się z pośród falistej powierzchni, jakby wzburzonego mleczno-białego morza, zauważyłem na twarzach towarzyszy podróży ożywienie. Sam odczułem radość życia oraz zauważyłem u siebie wolniejsze głębsze wdechy czystego orzeźwiającego chłodnego górskiego powietrza. Zaciekawiony jak sprawia się w tych warunkach moje serce, które na poziomie ulic. Warszawy wykonuje zazwyczaj rytmiczne około 80 skurczów na minutę, położyłem palce na tętnie sprychowu (art. radialis) i ku memu niemałemu zdziwieniu naliczyłem w minutę zaledwie 60 rytmicznych pełnych fal. Przypuszczając, że tak reaguje tylko moje serce, pracujące już od 58 lat, zbadałem puls towarzyszy podróży — wszystkich młodszych — nie wyłączając najmłodszego między nami — 22 lat liczącego pilota i stwierdziłem u wszystkich 4 osób taką samą liczbę tętna z nieznaczniemi odczyleniami (60—64 uderzeń na minutę) niezależnie od wieku i płci”.

Reasumując powyższe wywody, stwierdzić trzeba, że podróże powietrzne są zdrowe, przyjemne i przynajmniej tak samo bezpieczne jak kolej, przyczem nie można zapominać, iż są wielokrotnie w tych ostatnich szybsze i w porównaniu do podróży kolejowych zupełnie nie męczące.

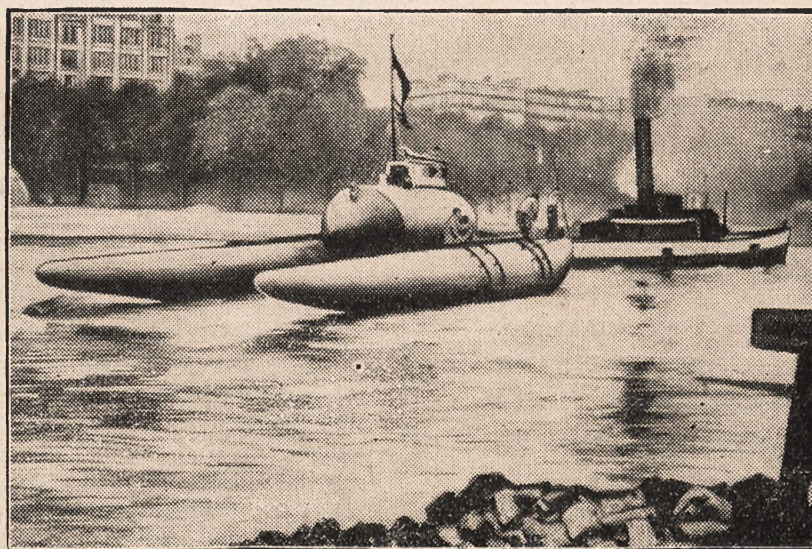
Abonujcie i czytajcie

„PILOTA”

Innego rodzaju próby pobicia Atlantyku.



Miss Carstairs znana angielska sportsmenka, która w wielkiej tajemnicy wybudowała w Cowes (Anglii) dwie najnowsze łodzie motorowe o sile 1000 H. P. Estelle I i Estelle II, z którymi ma zamiar przepłynąć z Irlandji w trzech dniach Atlantyk,



Francuski inżynier Remy skonstruował ciekawa łódź, tak zwany „Ślizgowiec“, na której spodziewa się dotychczas nie osiągniętą szybkość uzyskać. W tych dniach spuszczo na wodę i transportowano ją Seine'ą do Cherbourg'a, skąd ma w kilku dniach wyruszyć przez Azory do Nowego Yorku. Konstruktor obiecuje pokonać Atlantyk w 60 godzinach. (Czekajmy cierpliwie).



lotnictwo, to obrona w czasie wojny, =====
fundament życia ekonomicznego w czasie pokoju.

Popierając lotnictwo, bronisz sam siebie!

E. v. Münstermann B I E L S K O

(Właściciele: Vogt i Stanzel)

Telefon 1110 – Adres telegr. MÜNSTERMANN, Bielsko

Fabryka Armatur,
Odlewnie Bronzu Fosforowego,
Metali i Żelaza

„SAM”

Spółka Akcyjna Münstermann

Tel 11 i 577

KATOWICE

Adr. telegr. Sam

Odlewnie Żelaza — Bronzu
Fabryka Armatur — Maszyn.

SPECJALNY BRONZ FOSFOROWY
w odlewach o wielkiej wytrzymałości

BRONZY KUTE
o wytrzymałości do 100 kg mm²
:-: i armatura ciężka :-:

E. Krzisowski

Przedsiębiorstwo instalacyjne

Biurowie techniczne dla projektowania i wykonania centralnych ogrzewań i urządzeń sanitarnych

:-: Oddział II: BLACHARSTWO :-:

ul. Jul. Ligonja 20 KATOWICE Telefon 2181.

„WAGA”

Fabryka wag i maszyn

(pat. i syst. „Schember”) Sp. z og. por.

Bielsko, ulica Długa nr. 13.

Dostarcza na dogodnych warunkach:

WAGI WAGONOWE, SAMOCHODOWE,
WOZOWE, MAGAZYNOWE I DZIESIĘŻNE.
WAGI SPECJALNE DLA PRZEMYSŁU GÓR-
NICZO-HUTNICZEGO, MŁYNARSKIEGO,
ROLNICTWA i. t. p.

Specjalizacja!

Produkcja serjami!

Telefon Nr. 19-33 — Adr. Telegr.: „Waga” Bielsko.

Martin Jan

Sp. z ogr. odp.

ul. ks. Ficka 17 Hajduki Wielkie, Tel. Król. Huta 43

Odlewnia żelaza i metali,

Konstrukcje żelazne, Maszyny przygotowawcze dla węgla, środki transportowo-lokomocyjne.

KARÓL OCHSNER I SYN

BIELSKO (ŚLĄSK CIESZ.)

Fabryka wyrobów miedzianych i metalowych

Kotłarnia - Odlewnia żelaza

wyrabia i dostarcza:

Rurociągi wysokiego ciśnienia, urządzenie wodociągowe, rezerwuary żelazne i miedziane - Pompy tłokowe z pędem ręcznym i mechanicznym, pompy do gnojówki, pompy skrzydłowe - Urządzenia do ogrzewania wszelkiego rodzaju, podgrzewacze wody zasilającej -- Ogrzewacze powietrza, rury żebrowe z żelaza kutego -- Budowa aparatów dla fabryk tekstylnych jakoteż farbiarni jak parniki do przędzy, miedziane kotły do barwienia z urządzeniem mieszającym -- Armatury

Górnośląski Handel Żelaza

Telefony: 160, 185 i 186

Spółka z ogr. odpow.

Telefony: 160, 185 i 186

Królewska Huta, ul. Piastowska 4.

Składnica i biuro sprzedaży:

Zjednoczonych Hut Królewskiej i Laury T. A.

Firma Związkowa i biura sprzedaży:

Polskich Walcowni Rur.

Kap. Stanisław Szydelski.

NOWE PROBLEMY:

Smarowanie. — Chłodzenie. — Napełnienie cylindrów. — Turbo-kompresy.

Postęp w tym kierunku uzależniony był od wytrzymałości materiałów i od możliwości powiększenia napełnienia cylindrów świeżą mieszanką.

Przedewszystkiem nasuwa się pytanie, dlaczego używać mamy silników szybkoobrotowych? Odpowiedź: ze względu na ich ekonomiczność. Oszczędność na zużyciu materiału pędnego, na litrażu a więc na podatku, który jak wiadomo płaci się wedle pojemności cylindrów, oszczędność na ciężarze, materjale i pneumatykach. Widzimy, że „gra warta świeczki”, gdyż są to właśnie wydatki najwięcej obciążające budżet.

Gdybyśmy wzięli pod uwagę silniki samochodów zwyciężających w francuskim Grand Prix w ciągu ostatnich 7 lat, to zobaczylibyśmy, że obecnie otrzymujemy te same wyniki samochodem o silniku dwucylindrowym co przed 7-miu laty samochodem o silniku 13-litrowym. Dla otrzymania takich wyników wzrosła liczba obrotów z 1.500 na 6.000 obrotów na minutę. Widzimy tu cyfrowe uzasadnienie przyczyn tak szybkiego zwiększenia obrotów w ostatnich czasach.

Oczywiście każdy z Czytelników uśmiechnąłby się może nieznacznie, gdybym chciał podawać tylko same dobre strony tego powiększenia obrotów. Rozwiązanie problemów silnika szybkoobrotowego przychodzi powoli — powoli też wyłania się jasny pogląd na jego rzeczywiste wady i zalety. Przez rozmaite zmiany i ulepszenia dojdziemy do jakimś czasie do ostatniego wyniku.

Pierwsza kwestja — kwestja wytrzymałości materiału została tak jakby już usunięta. Chodziło o znalezienie odlewów pozwalających cylindrom na stawienie oporu zużycia wskutek tak szybkiego ruchu tłoków, na zapobieżenie tworzeniu się bruzd oraz owanzowaniu. Kwestja ta jest rozpatrywana nie od dzisiaj i mamy już materiały pozwalające na tworzenie odlewów nieograniczonej prawie trwałości. Są dzisiaj samochody (silniki samochodowe), które przebyły 200 do 300 tysięcy kilometrów, w których gładzie cylindrów są tak jakby nie naruszone. Silniki te miały jednak 1200 do 1500 obrotów na minutę. Obecnie przy zwiększonej ilości obrotów ogromną rolę gra kwestja smarowania, gdyż tarcie powodowane przez pierścienie tłokowe jest oczywiście znacznie większe. Tembardziej, że wprowadzenie tłoków z metali lekkich bardziej rozszerzalnych, pogorszyło rozwiązanie dobrego prowadzenia tłoku w cylindrze. Przy dzisiejszym stanie metalurgji niezbędnym jest w silnikach szybkoobrotowych przetaczanie na nowo



Amundsen z kapitanem Guilbaud, pilotem francuskiego samolotu „Latham” krótko przed odlotem w Tromsøe.

cylindrów po kilkudziesięciu tysiącach kilometrów. Konieczność ta nakłada na konstruktora umożliwienie przeprowadzenia tej operacji kilkakrotnie a więc danie grubszych ścianek w odlewie i dążenia do możliwie doskonałej jednolitości samego odlewu, inaczej przy przetaczaniu na nowo, możemy dostać się do komory wodnej w bloku. Większość konstruktorów francuskich i belgijskich przewidziała już te możliwości w silnikach szybkoobrotowych i daje znacznie grubsze ścianki. Fakt ten komplikuje jednak kwestję chłodzenia silnika. System chłodzenia musi być dobrze przemyślany tembardziej, że jak później zobaczymy silniki takie napełnia się zwykle mieszanką niedosyconą. Z innych części narażonych na szybkie zużycie ze względu na intensywną pracę mamy głowice łączników korbowych i czopy wału korbowego.

Przy samochodach wyścigowych rozpowszechniło się zastosowanie tutaj łożysk kulkowych, w samochodach zaś turystycznych doświadczenia prowadzone od lat dwudziestu nie dały pomyślnych wyników. Przyczyną tego — stukanie. Przy zastosowaniu łożysk kulkowych w tych miejscach, nie dało się dzisiaj uniknąć lekkiego stukania, po pewnem zużyciu silnika. Trzeba więc zastosować łożyska bardzo szerokie, by uniknąć szybkiego zużycia się tychże.

(Ciąg dalszy nastąpi).

OKULARY
w doskonałym optycznym
i technicznym wykonaniu
WYK
Optyk Dyplom
KATOWICE
ul. św. Jana 13.



Okulary dla lotników i automobilistów.

„SAXONIA”

Właściciel: Herman Barczyk

Największe Śląskie Zakłady
reperacji obuwia elektr. popędem

Słowackiego 39 **KATOWICE** Telefon 1985



Każda oszczędna gospodyni
kupuje dziś tylko

kawę słodową

Prymasa

która w dobroci nie odstępuje za-
granicznym wyrobom a jest
25 % tańsza

Kto kupuje kawę „Prymasa”, przy-
czynia się do zmniejszenia
bezrobocia na Śląsku

Kawa „Prymasa” jest do nabycia
w każdym interesie spożywczym



Browar Rybnicki

Hermann Müller

poleca swe pierwszorzędne piwa

jasne 12%

jasne „specjal” 16%



A. Panofsky - TARNOWSKIE
GÓRY
Telefon Nr. 30

Hurtownia tow. kolonialnych

Elektryczna palarnia kawy

Parowa fabryka likierów



poleca codziennie
żywe karpie
i liny
świeże ryby morskie
i rzeczne
kotlety rybne

śledzie wędzone, opiekane i ma-
rynowane własnego wyrobu.

Marka ochronna „HANSA” gwarantuje za
:—: towar pierwszorzędny. :—:

„ELEKTROPRECYZJA”

— Zakład naprawy —
precyzyjnych elektromierników

HENRYK KONCKI, KATOWICE

Ulica Krakowska nr. 8 — Telefon numer 1911

Specjalność:

Naprawa i przebudowa.

Na zamówienie budowa instrumentów
elektromierniczych jak również
elektromedycynalnych.

INŻ. PIOTR TULACZ.

Lotnictwo jako czynnik cywilizacyjny.

Wstęp.

Przyjął się u nas zwyczaj, że ilekroć mówi się o lotnictwie, oświetla się tylko rolę jego w przyszłej wojnie, jako najstraszniejszego narzędzia mordu i zniszczenia.

W wyobraźni Bogu ducha winnego słuchacza roją się grozą przejmujące obrazy napadów nieprzyjacielskich samolotów, sterowanych przy pomocy fal elektromagnetycznych z odległości setek kilometrów, tem więc groźniejszych, że bezświadomych — które na śpiące miasta rzucają olbrzymie pociski, zamieniające w gruzy wspaniałe budowle — sieją bomby z gazami trującymi i bakteriami, specjalnie wychodowanymi, nieznanymi i nieuleczalnymi chorobami, — które całe pałacie kraju, żywnego i ludnego, zamieniają w pustynię, gdzie szkielety niepogrzebanych ciał — — dosyć! dosyć! — doprawdy możnaby zniechęcić lotnictwo i przekląć tych, którzy życie swe złożyli w ofierze idei, wyczerpanej siłą swego geniuszu, którzy ziścili odwieczny sen człowieka o podniebnym locie.

Porzućmy ten ponury temat wojenny, wyeksplloatowany zresztą doszczętnie przez literatów, zbierzmy raczej te słoneczne blaski, jakie lotnictwo w krótkim swym istnieniu rozsiało po całej ziemi, wspomnijmy raczej o niedawnym triumfie Lindberga, święconym przez wielkie narody w tak żywiołowym odruchu, jakiego wieki przeszłe nie widziały, — święconym przez wszystkich nas jako wielki triumf ludzkości. Lub lepiej jeszcze, starajmy się to lotnictwo poznać, zwarzyć wszystkie jego zalety i słabe strony, ażeby należycie ocenić jego znaczenie teraźniejsze i przyszłe, ażeby móc z pełnym przekonaniem złożyć dlań te ofiary, ja-

kich wymaga od nas przyszłość narodu. — Z pewnością zyskamy na tem, a więcej jeszcze zyska lotnictwo, jeżeli popularność swą opierać będzie na obiektywnej ocenie społeczeństwa, jeżeli potrafi sobie zdobyć jego trwałe sympatie i przestanie być jedynie postrachem ludzi dobrej woli.

Lotnictwo jest jedną z ostatnich naszych zdobyczy cywilizacji. Oddajmy sprawiedliwość wszystkim tym, których ofiarnej pracy i geniuszowi zdobycz tę zawdzięczamy, że nie myśleli oni o stworzeniu nowego środka zniszczenia i to tak dalece, że ostatnia wojna zastała lotnictwo zupełnie bezbronnem, nadającym się jedynie do wywiadu i zdjęć fotograficznych terenu.

Trwało to jednak bardzo krótko: lotnictwo wspiergnięte w rydwan wszechwładnej wojny, zmieniło swój charakter, stało się jednym z najgroźniejszych czynników zniszczenia.

Rozpoczął się szalony wyścig walczących narodów o przewagę wojenną w powietrzu.

Rozwój lotnictwa cechuje od tego czasu jednostronność, a główną rolę odegrały w nim olbrzymie środki materialne, które sforsowały trudności i osiągały pożądane dla celów wojennych wyniki, bez względu na wydajność ekonomiczną i koszt.

W tym czasie silnik lotniczy, który przy samolotach Wrighta i Bleriota rozporządzał siłą 20—30 HP., wzrósł do 300 i 500 HP. dla samolotów jednoosobowych.

Pierwsze lata pokoju cechuje zdezorientowanie konstruktorów lotniczych i usiłowanie gwałtownego włączenia przerośniętego lotnictwa w ramy potrzeb gospodarczych, wzgl. przystosowania lotnictwa wojennego dla celów komunikacji pocztowo-osobowej. Do-



Samolot Czecho-Słowacki (Avia) na lotnisku w Krakowie.

piero w następnych latach zdołano odnaleźć właściwe kierunki techniki lotniczej i nawiązać łączność przez lotnictwo słabo-silnikowe z tradycją konstrukcji przedwojennych.

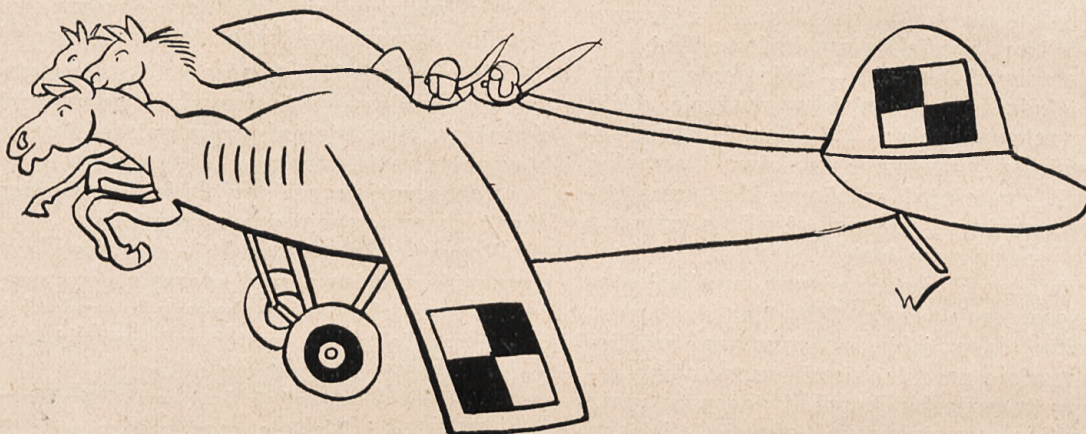
Opublikowanie prac z zakresu lotnictwa, uważanych przedtem za tajemnice wojskowe, stworzyło podstawę dla dalszych studiów, które odtąd wywierają decydujący wpływ na konstrukcje.

Lotnictwo przechodzi powoli i przy wydatnej pomocy państwa i społeczeństwa ewolucję właściwą, mającą zapewnić mu stanowisko wybitnego czynnika cywilizacyjnego.

Robert E. Park i Ernest W. Burgess w dziele p. t. „Wprowadzenie do nauki socjologii”, tak określa cywilizację: „Przez słowo „cywilizacja” lub „kultura” rozumiemy zwykle sumę wszystkich zdobyczy ludzkiego

Transport towarów odgrywa wielką rolę przy wytwarzaniu. Marshall w „Zasadach ekonomiki” wymienia cztery czynniki produkcji, t. j. ziemia czyli dobra przyroda, kapitał, praca i organizacja. — Urządzenia transportowe stanowią kapitał tak samo jak maszyny wytwórcze. Środki komunikacyjne państwowego organizmu gospodarczego stanowią bogactwo narodu, umożliwiające produkcję i wymianę, przyczem od szybkości i sprawności komunikacji zależy w wielkim stopniu kształtowanie się cen, które przy stabilizacji środków płatniczych, są wykładnikiem rozmiarów konsumpcji i produkcji.

Znany ekonomista amerykański p. Irwin Fisher w swym dziele „O sile nabywczej pieniądza” propaguje nową teorię monetarną uwzględniającą szybkość obiegu pieniądza i dóbr wymiennych.



Avionetka z motorem trzy-konnym.

umysłu w pewnym określonym czasie”. — Istota cywilizacji polega przedewszystkiem na gromadzeniu doświadczeń, następnie na stałości, z jaką są one przechowywane a w końcu na zdolności do ich **przenoszenia lub mnożenia**.

Rozwój cywilizacji jest procesem gromadzenia skarbów. Skarby te rosną same, gdy tylko siła **zachowująca** czuwa nad nimi. We wszystkich dziedzinach ludzkiego tworzenia i działania znajdziemy podstawę wszelkiego wyższego rozwoju we wzajemnych stosunkach. Łączność współżyjących zapewnia **zachowanie kultury**, łączność pokoleń jej rozwijanie się.

Na tem tle zarysowuje się zupełnie wyraźnie rola współczesnych środków łączności. telegrafu. telefonu, radia, kinematografu i innych środków komunikacyjnych.

Komunikacja jest według współczesnej nauki socjologii nieodzownym czynnikiem wszelkiego rozwoju ludzkości. każde udoskonalenie komunikacyjne. rozwija ten przyspiesza. każdy nowy środek komunikacyjny stwarza nowe dziedziny dla jego rozwoju.

Przypatrzmy się teraz, w jakim kierunku odbywa się stała ewolucja współczesnych środków komunikacyjnych. Nawet bardzo pobieżna analiza retrospektywna przekona nas o ciągle postępującym różniczkowaniu i zwiększeniu szybkości komunikacji.

O ile chodzi np. o komunikację towarową, widzimy obok znanych dawniej jej form np. komunikacji wodnej i kolejowej. w nowszych czasach komunikację samochodową. która obecnie gwałtownie się rozwija. poza tem w Ameryce Połud. rurociągi ropne których długość osiągnęła $\frac{1}{2}$ długości dróg żelaznych.

Według prof. Fishera zachodzi tutaj następująca relacja: Suma wszystkich środków płatniczych, a więc banknotów. czeków, weksli, rachunków bieżących itp. pomnożonych przez szybkość obiegu każdego z nich, musi być równą sumie towarów sprzedanych w danym okresie czasu pomnożonych przez ich cenę. Jeżeli więc zwiększa się szybkość obiegu środków płatniczych, których ilość pozostała niezmienną — wzrastają ceny. o ile ilość transakcji pozostała niezmienną. — Na ilość transakcji w danym czasie wpływa imperatywnie szybkość i sprawność komunikacji, gdyż obrót osiągnięty z pewnej ilości towarów zależy od przyspieszenia ich przeróbki względnie od skrócenia martwych czasów, kiedy towary te znajdując się w drodze. nie mogą służyć ani celom produkcji ani też konsumpcji.

Ażeby jeszcze bardziej podkreślić ekonomiczne znaczenie szybkości, możemy przytoczyć przykład podany w publikacjach Forda.

Zakłady Forda znalazły się po wojnie na skutek pewnych przekształceń finansowych oraz wskutek zatrzymania produkcji dla wojska, w trudnościach finansowych, które groziły ruiną przedsiębiorstwu. W czasie kiedy konkurenci oczekiwali z dnia na dzień ogłoszenie upadłości Forda. zakupił on nierentującą się linię kolejową, łączącą jego kopalnię z fabryką.

Usprawnienie tej komunikacji pozwoliło mu skrócić proces wytwórczy od chwili zakupu z dotychczasowych 22 dni do dni 14, t. j. o całych 30%. Naturalnie przyspieszenie 30% materiałów i półwyrobów, w którym przedtem był ulokowany kapitał obrotowy Forda, mógł on uruchomić i uwolnić uwieczoną gotówkę. (C. d. n.)

WIADOMOŚCI LOTNICZE ZE ŚWIATA.

Przeloty w kwietniu. Jak wykazuje statystyka, sporządzona przez Ministerstwo Komunikacji, w kwietniu b. r. na polskich liniach żeglugi powietrznej dokonano 328 lotów, czyli średnio 14 dziennie. Płatowce przeleciały ogółem 107.285 klm., średnio więc lot wynosił 327 klm. W okresie tym przewieziono 624 pasażerów, 26.013 klg. ładunków, oraz 3.090 klg. korespondencji pocztowej; na jeden więc lot przypadało przeciętnie 79 klg. ładunków i poczty. Ogólna waga dokonanych w kwietniu przewozów wynosi 79.053 klg. czyli przeciętnie 241 klg. na jeden lot.

Otwarcie pracowni psychofizycznej C. B. L. L. W ostatnim miesiącu nastąpiło otwarcie w Warszawie pracowni fizjologicznej i psychotechnicznej przy Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich. Jest to wydarzenie domowe, gdyż dzięki temu personel lotniczy będzie mógł być stale badany i kontrolowany. Pracownie takie na zachodzie istnieją już od dłuższego czasu, w Polsce jednak uruchomieniu jej stał na przeszkodzie brak odpowiednich funduszy. Pracownia powstała dzięki wybitnej pomocy materialnej Koła Skarbowców No. 140 L. O. P. P., które, zdając sobie należytą sprawę z potrzeby uruchomienia w jak najszybszym czasie tak niezbędnej placówki, postanowiło przeznaczyć na ten cel kwotę 30 tysięcy złotych, uzbieraną całkowicie ze składek członków. Pomoc ta umożliwiła sprowadzenie z Anglii kosztownego aparatu, wynalezionej przez Anglika, inżyniera-pilota Reida, dzięki czemu pracownia Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich została należycie wyposażona.

Drugi samolot B. M. 4. W fabryce „Samolot” w Ławicy pod Poznaniem, która wykonała niedawno płatowiec konstrukcji inż. Bartla B. M. 4., ukończono ostatnio prace nad drugim egzemplarzem tego płatowca. Poczynione w nim przez konstruktora pewne drobne ulepszenia zmniejszyły jego wagę o 25 klg. Obecnie czynione są dalsze pomiary, dokonywane w lotach próbnych kolejno z silnikami „Le Rhone” 80 KM. oraz „Avia W. Z. 7” inż. Zalewskiego. Próba w locie silnika inż. Zalewskiego wykazała doskonałe wyrównowanie mas i, dzięki temu, bardzo równomierny bieg silnika. Wszystkie próby „B. M. 4” dały rezultaty jak najlepsze, tak iż fabryka „Samolot” przygotowuje się do fabrykacji seryjnej płatowców tego typu. Pierwsze zamówienie zamierza dać Departament Lotnictwa M. S. Wojsk., pragnie bowiem nabyć od firmy „Samolot” około 15 sztuk „B. M. 4” z silnikiem „Le Rhone” 80 KM. tytułem próby dla wojskowych szkół lotniczych.

Latarnia „Costes — Le Brix”. Popularny francuski tygodnik lotniczy „Les Ailes”, zebrawszy przeszło 20 000 fr. na dar dla Costes i Le Brix, postanowił zamiast ofiarowania im jakiegoś banalnego prezentu w formie pucharu, pierścionków lub t. p. uczcić ich lot przez wzniesienie latarni lotniczej ich imienia.

Międzynarodowy puchar dla modeli płatowców. Znany mecenas lotnictwa, Sir Charles Wakefield, który subsydiuje, między innymi, obecny lot Sir Cobhama, ofiarował Tow. Inżynierów Modeli Aeronautycznych w Londynie (Society of Model Aeronautical Engineers) puchar srebrny, który ma być rozgrywany corocznie i przechodzić w ręce konstruktora tego typu modelu płatowca, który odbędzie najdłuższy lot. Pierwsze zawody rozegrają się 22 września r. b. na lotnisku Hen-

don pod Londynem, następne w kraju, z którego będzie pochodził zwycięzca.

Londyn—Warszawa. W końcu maja przybył z Londynu do Warszawy drogą na Berlin, na dwuosobowej awionetce „Ćma”, znany angielski przemysłowiec lotniczy p. Leslie L. Irwin. Pan Irwin jest właścicielem fabryki spadochronów lotniczych. Awionetka jego zaopatrzona jest w motor o sile 30 K. M. Całą drogę Londyn - Warszawa przebyła ona w 12 godzin. „Ćma” jest bardzo lekka i posiada kadłub i skrzydła składane, co umożliwia przewóz jej w zwykłym towarowym wagonie.

Kosztowna przesyłka. W ubiegłym miesiącu samolot Imperial Airways, lecący z Londynu do Brukseli zabrał transport złota w sztabach, wartości około 25 milionów złotych! Złoto zapakowane było w drewniane skrzynki, które umieszczono pod siedzeniami pasażerów, ażeby ciężar został równomiernie rozłożony. Jedyną ostrożnością, jaka została przy przelocie zachowana, było zaopatrzenie pilota i mechanika w broń pałą.

Nowa linja lotnicza. „Generalne Towarzystwo Transportów Powietrznych” (linje Farmana) otworzyło linję Paryż—Frankfurt n. M., początkowo tytułem próby, na czas targów w tym ostatnim miesiącu, w razie jednak pomyślnych rezultatów, samoloty kursować będą stale.

Paryż—Berlin bez lądowania. Na linii Paryż—Berlin, począwszy od maja, kursuje co niedziela „pośpieszny” samolot, który przestrzeń tę, wynoszącą przeszło 1000 km., przebywa w 5 i pół godzin. Szlak obsługują naprzemiennie: Farmana „Jabiru” i Junkers G. 31.

Budowa pierwszej wyspy lotniczej. W Stanach Zjednoczonych przystąpiono do wykonania pierwszej wyspy pływającej podług planów inżyniera Armstronga. Wyspa będzie miała 400 metrów długości, 120 mtr. szerokości i będzie wzniesiona 20 metrów nad poziom morza. Na wyspie tej będą urządzone hanagary, warsztaty i hotel.

Nowoczesna pielgrzymka do Ziemi Świętej. Trzy samoloty Breguet hiszpańskiego lotnictwa wojskowego wylatują w tym miesiącu do Ziemi Świętej z takim wyrachowaniem, aby przybyć tam jednocześnie z pielgrzymką prowadzoną przez arcybiskupa Madrytu i Alcala.

Francja—Indochiny. Władze francuskie, po ukończeniu przedwstępnych studiów, przystępują do organizowania wielkiej linii lotniczej do Indo-Chin. Linja ta, współdziałając z liniami brytyjskimi na Dalekim Wschodzie, utworzyłaby połączenie Francji z Bagdadem, z Chinami i Japonją. Ten niestychanej ważności projekt będzie zrealizowany w ciągu 2 najbliższych lat.

Śmierć wybitnego lotnika wojskowego. W dniu 27 kwietnia generał Aleks. Guidoni, dyrektor Zakładów Konstrukcyj Aeronautycznych, próbując spadochronu na lotnisku Montecelio pod Rzymem, spadł, zabijając się na miejscu. Był to jeden ze starszych i zasłużonych lotników wojskowych włoskich i lot wykonał tylko z gorliwości służbowej, gdyż kontrola nad spadochronami była w jego kompetencji, pragnął więc osobiście się przekonać o właściwościach aparatów.

„Dorożka Powietrzna No. 1”. Na lotnisku w Dortmundzie znajduje się samolot jednosilnikowy, z tabliczką „Dorożka powietrzna No. 1”. Tę oryginalną „dorożkę” może w każdej chwili każdy wynająć za opłatą stosownej taryfy kilometrowej. Zaczny więc cech dorożkarzy powiększył się o „dorożkarza powietrznego”.

Nowy Dornier. Zakłady Dorniera wypuściły nowy hydroplan „Delfin III”. „Delfin III”, zaopatrzony w silnik B. M. W. VI (Bayrische Motor-Werke) 450 do 500 KM., pomieści 5 pasażerów i wykazuje wielką ekonomję i bezpieczeństwo.

Caspar C.-35. W Niemczech wypróbowuje się nowy dwupłat pasażerski Caspar C.-35, mogący pomieścić 10 pasażerów. Ten nowy płatowiec okazuje się bardzo ekonomicznym w produkcji i użyciu. Po zaopatrzeniu w pływak, będzie on mógł pełnić służbę i na wodzie. Rozmiarami dorównywa Caspar C.-35 naszemu olbrzymowi „Lublin R.-VIII”, rozpiętość jego skrzydeł wynosi bowiem 16,72 mtr.

Statystyka lotnictwa niemieckiego. Oficjalny biuletyn lotnictwa niemieckiego podaje na dzień 1 lutego roku bieżącego następujące dane o jego liczebności. Ogólna ilość samolotów wynosiła 475, silników do nich 554. Lista właścicieli wykazuje, że niemiecka Luthansa posiada 145 samolotów, jej oddziały 25, razem lotnictwo handlowe — 170 aparatów. Dalej idą szkoły lotnicze z 192 samolotami. Z właścicieli, nie będących przedsiębiorstwami lotniczymi, należy zacytować: cyrk Sarrasaniego (5 samolotów), rząd bawarski (dwa), Barnum, pewien tajny radca, Tow. Misyj katolickich, dużo firm przemysłowych, kupców i t. d. Głównymi dostawcami samolotów jest Junkers (143 samoloty), dalej idą: Heinkell, Raab-Katzenstein, Albatros, Daimler, Fokker, L. V. G. i Focke-Wulf. Na 554 silniki 513 jest pochodzenia niemieckiego, przeważnie B. M. W., Junkers i Siemens.

Projektowane przeloty Atlantyku.

Prawie we wszystkich krajach, czyni się gorączkowe przygotowania do licznych, dalekich rajdów lotniczych, między którymi znajdują się przygotowania do przelotu Atlantyku.

Jednak wszystkie te przygotowania są pokryte płaszczykiem tajemniczości. Nikt nie chce się zdradzić ze swemi planami, obawiając się uprzedzenia przez rywali.

Najwięcej na razie zaciekawiają nas przygotowania pilotów francuskich do przelotu Atlantyku, ponieważ do tej mety stają również piloci polscy major Idzikowski i major Kubala.

Podajemy kilka szczegółów z przygotowań pilotów francuskich którzy mają w najbliższych dniach dokonać przelotu Atlantyku.

Pilot Drouhin na samolocie Couzinet, jednopłatowcu najnowszego modelu wyposażonego w 3 motory Hispano Suiza po 180 K. M.

Pilot Condouret na samolocie Bernard z motorem Hispano Suiza 650 K. M.

Samolot Bleriot z 4-ma motorami Hispano Suiza po 250 K. M., którego obsadę stanowią pilot Bossoutrot i syn znanego pilota, właścicila fabryki samolotów Bleriota.

Wodnopłatowiec typu CAMS. z dwoma motorami Hispano Suiza po 500 K. M. Jako piloci Paris i Bougault. Ostatni ten wodnopłatowiec prawdopodobnie jako pierwszy ruszy w drogę.

Również pilot Guilbaud na wodnopłatowcu Latham G. 47 czynił przygotowania do przelotu Atlantyku, jednakże po katastrofie sterowca włoskiego „Italii” wyruszył ze znanym badaczem krajów arktycznych Amundsenem na poszukiwane załogi wspomnianego sterowca. Niestety do dnia dzisiejszego brak o nich wiadomości.

Nowa linia lotnicza. W niedługim czasie otwarta zostanie nowa linja międzynarodowa, łącząca Medjolan z Monachjum. W dniu 17 kwietnia dokonano próbnego lotu na trzysilnikowym Fokkerze, który, wyleciawszy o 10.15 z Monachjum, znalazł się na Brennerze w gęstych chmurach i po długim szukaniu ziemi, wylądował w Trento o 14.30. Wyleciawszy z Trento o 17.15, przybył do Medjolanu o 18 godz.

Lotnictwo cywilne w Stanach Zjednoczonych — jednym kraju, który nie udziela subsydjów przedsiębiorstwom lotniczemu — rozwija się świetnie. W obecnej chwili czynnych jest 15 linii, zaś pięć nowych będzie niebawem otwarte. Sieć powietrzna liczy obecnie 22 427 kilometrów, zaś rozkłady lotów, wyznaczone przez Departament poczt, przewidują min. małe 48 585 km. lotów dziennie. W styczniu roku 1921 przewieziono 10 521 kg. poczty, zaś w tymże miesiącu roku bieżącego 65 444 kg., za co Departament zapłacił koncesjonariuszom przeszło 300 000 dolarów (około 2 700 000 zł.) Loty nocne coraz bardziej się rozwijają. W końcu roku bieżącego około 11 000 km. szlaków będzie miało nocne oświetlenie.

Flota powietrzna. Według expose podsekretarza stanu dla lotnictwa Balbo, Włochy mogą liczyć obecnie na 2800 samolotów, z których 1000 jest natychmiast gotowe w razie mobilizacji.

Nowe sterowce. Departament Marynarki przystępuje do budowy dwóch nowych sterowców, zatwierdzonych przez Kongres. Sterowce te, długości 260 m. będą kosztowały po 4 miliony dolarów (około 35 milj. zł.) każdy. Promień działania ma wynosić 18 000 km. i każdy ma nieść pięć samolotów pod sobą.

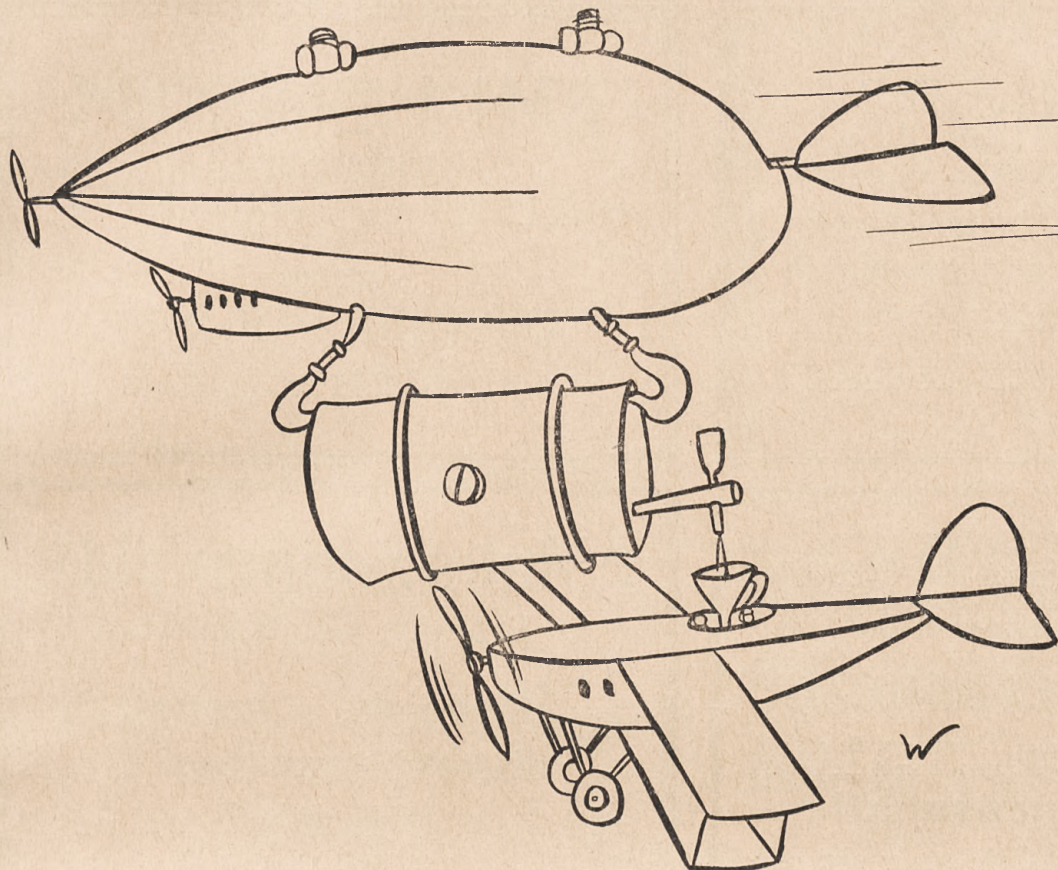
Dnia 31-go maja b. r. zmarł po krótkiej a ciężkiej chorobie w Krakowie ppłk. obs. w st. spocz.

śp. Franciszek Schneider

który z niezwykłym zapałem i poświęceniem pracował dla idei lotniczej na terenie województwa krakowskiego i śląskiego, piastując ostatnio godność Członka Zarządu Komitetu wojewódzkiego L. O. P. P. w Krakowie. Oprócz zalet charakteru zmarły odznaczał się głęboką wiedzą lotniczą, czego złożył dowody organizując liczne kursy lotnicze i wydając w r. 1927 książkę p. t. „Lotnictwo”, w której dał treściwy i zwięzły pogląd na stan dzisiejszy wiedzy lotniczej.

W oddaniu ostatniej przysługi Zmarłemu wzięło udział liczne grono kolegów członków L. O. P. P., korpus oficerski 2 pułku lotniczego, Klub Pilotów Wojew. Śląsk. i przyjaciele, jakich wielu posiadał dla zalet i nieskazitelnego charakteru. Nie doczekał się owoców swej pracy, przedwcześnie zgasł w chwili, gdy jego książka nabrała rozgłosu i uznania.

Cześć Jego pamięci.



Stacja benzynowa nad
Atlantykiem.

Zamówienia na tankowa-
nie przyjmuje Klub Pilot.
Województwa Śląskiego
Tel. 2064.



HUMORYSTYKA.

Podczas pokazów lot-
niczych, przyszło dwóch
panów na lotnisko, z któ-
rych jeden się pysznił,
że on jest organizatorem
całej imprezy i może
latać, kiedy chce — —

Drugi nie wierzy, za-
kładają się — — —

Rzeczywiście, nie trwa-
ło długo, naszego orga-
nizatora z lotniska wypra-
szają — — —

Oczywiście zakład wy-
grał, bo wyleciał.

* * *

Jaka jest różnica mię-
dzy pilotem a komiwo-
jażerem?

Pilot lata w powietrzu,
a komiwojażer ze scho-
dów.

* * *

Do samolotu pasażer-
skiego kursującego War-
szawa—Lwów wsiadają
Moryc i Icek, lecąc na
„Targi Wschodnie”. Pilot
znający gadatliwość wy-
znawców Abrahama, u-
przedza ich: „Panowie,
o ile któryś z was nie
będzie zachowywał się
spokojnie, zapłaci we
Lwowie karę w wysoko-
ści 500.— zł.

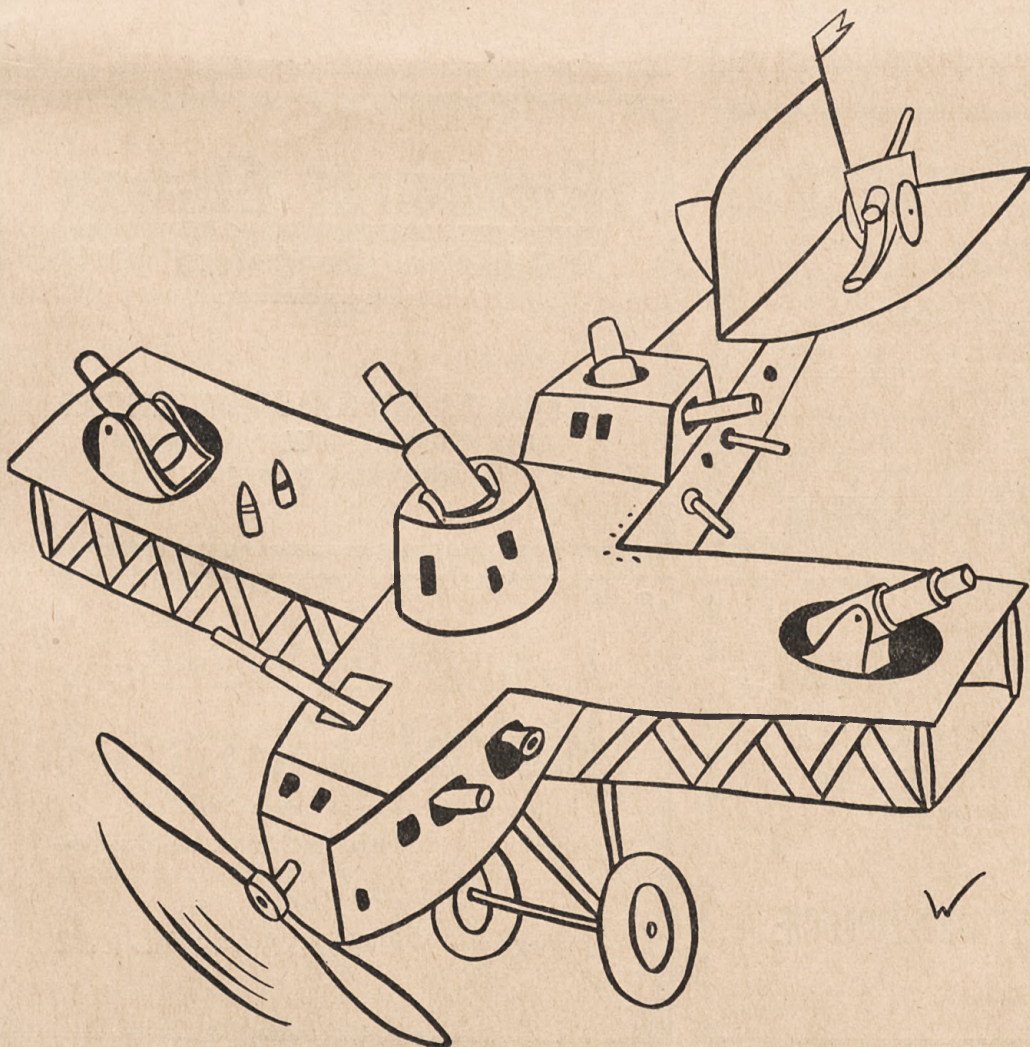
Milczenie — start —
przyłot do Lwowa. Po
lądowaniu wystraszone
Moryc odzywa się do
Pilota: „Nu, panie Piljot,
czy można już gadać?”

„Proszę, czego Pan
chce?”

„Nu, panie Piljot, chcia-
łem powiedzieć co Icek
zaraz za Warszawą wy-
ljeciał.”



Samolot bojowy w przy-
szłości.



„MONIER”

Spółka Akcyjna

Przedsiębiorstwo budowlane dla
prac podziemnych, nadziemnych
i żelazo - betonowych

Telefon 125 KATOWICE ul. Sobieskiego 3

JAN MENDROK

BUDOWNICZY

BIELSKO BROWARNA 3

wykonuje

wszelkie prace w zakres
budownictwa wchodzące

Dostarczamy

wprost z naszej fabryki w Łagiewnikach G.-Śl. według
oryginalnych konstrukcji znanej na całym świecie firmy
Ryszard Raupach, Görlitz (Niemcy)

Maszyny ceramiczne

dla wyrobu cegieł zwyczajnych, dachówek wszelk. rodzaju,
cegieł szamotowych, rur glinianych i rur drenowych.

Żądajcie prospekt!

RYSZARD RAUPACH, sp. z ogr. odp.

Telefon 1817 Katowice Gliwicka 15

✠ Maks Sonnenfeld ✠

Katowice, plac Wolności

Wytwornia i dostawa
dla kolei państwowych
i prywatnych,
kopalń i hut.

Kamieniołomy Troszok, Krzysztoporski

Wisła 4

Sp. z o. o.

Wisła 4

Katowice, ul. Zamkowa 1 Tel. 19 99

W lipcu r. 1927 uruchomili inż. Troszok i Krzysztoporski własne kamieniołomy w Wiśle. Fa. wyrabia: kostki brukowe wszelk. wymiar., krawężniki, graniczniki oraz szaber. Kamień wydobywany jest kwarcytowym szarogłazem, który w swoich właściwościach dorównuje granitowi.

Wytrzymałość na ciśnienie: 1966 kg/cm². Zupełna wytrzymałość na działanie mrozu i kwasów. Ścieralność: 0,098 cm.³/cm.²
Orzeczenie Politechniki Lwowskiej L. 1797/27. z dn. 8/XI. 27 r.



Ryszard Elsass

▼ Bielsko, Rzeźnicza 10 ▼

**SKŁAD DRZEWA BUDOWLANEGO
oraz wszelki towar stolarski
miękki i twardy**

Dostarczam



wszelkich wyrobów kamiennych dla bruków
zarazem i surowiec

JAN POLAK

◆ ŻYWIEC-ZABŁOCIE

TELEFON NUMER 37

Architekt i Budowniczy Karol Gamrot

(zaprzyiężony rzeczoznawca budowlany)

projektuje i wykonuje solidnie i na przystępnych warunkach wszelkie prace w zakresie
— budownictwa wchodzące. —

Bielsko, ul. Młyńska 3 — Tel 2112

Warsztat reparacyjny samochodów

◆
Leopold Wiesbauer - Bielsko
ulica Batorego nr. 7 b.

Ubrania zawodowe, płachty
nieprzemakalne, koce nieprze-
makalne dla koni, guma i
asbest - Dostawa wszelkich
materiałów technicznych
dla kopalń, hut i fabryk

Noczyński = Katowice

Sp. z ogr. odp.

ulica Marjacka Nr. 18 a

Biuro Techn. - Handlowe

Telefon Numer 520

Skrzynka pocztowa 414.

H. Hommel, Katowice

ul. Św. Jacka 13 i ul. Marjacka 26

Telefon 1705

Adres telegr.: Hommelwerkzeug

Precyzyjne narzędzia miernicze, narzędzia i ma-
szyny do obróbki metali i drzewa

Specjalność: Tarcze szlifierskie wypalane
przy wysokiej temperaturze.

L. Altmann

Hurtownia żelaza
Założona w roku 1865

Katowice, Rynek
Telefon Numer 24, 25 i 26

Narzędzia i przybory

dla kopalń, hut, warsztatów ma-
szynowych i elektryczn. - Żelazo,
blacha, dźwigary, rury - Metale,
artykuły budowlane - Przybory do
gazu, wodociąg. i kanalizacji - Ża-
rówki „Osram” - Okucia budowl.

Skład naczyń, narzędzi domowych i kuchennych Beagid

GERDES Przemysł fosforbronzu

TELEFON NR. 50 KATOWICE WOJEWÓDZKA 42
Sp. z ogr. odp.

wykonuje jako specjalność

oryginalny bronz fosforowy Dr. Künzia dla
Zakładów maszynowych: dławiki, cylindry, nurniki, za-
wory, prasy hydrauliczne.

Walcowni: łożyska do maszyn walcowych, mutry dla
walców ciskających, koła, tryby, dławiki.

Zakładów Górniczych: zawory tłoczno-ssące, zawory
dzwonowo-piramidalne nurniki.

Kolei żelaznych: łożyska osiowe parowozowe, trzony
mimośrodowe, łożyska dla czopów korbowych

Zakładów okrętowych: łożyska wałów śrubowych, rury
wałów, śmigłowych.

Fabryk celulozy i papieru: uzbrojenia kotłów, zawory
kotłów, suwaki, łożyska.

Fabryk prochu: matryce, stemple, kule, płyty pras., łożyska.

Królewsko-Hutska Gazownia

Towarzystwo Akcyjne

Król. Huta, Cmentarna 23.

Telefon 529 i 1029

p o l e c a

**Papędachową najlepszej jakości
marki „Odrodzenie“**

Oferty wraz z próbkami wysyłamy odwrotnie.
Dla odsprzedawających odpowiedni rabat.

Górnośląska Centrala Gazowa

HAJDUKI WIELKIE

Telefon Królewska Huta 168 i 179



GAS :: KOKS :: SMOŁA

Henryk Pinkus i Ska

KATOWICE-BRYNÓW

TELEFON NR. 17-73

POLECA CEGŁĘ W KAŻDEJ
ILOŚCI NAJLEPSZEGO GATUN-
KU PO CENACH KONKURENCYJNYCH

WŁASNA KOPALNIA PIASKU



A. SEDLACZEK, TARNOWSKIE GÓRY

ZALOŻONA W ROKU 1786 - TELEFON 44.

DESTYLACJA,
FABRYKA
LIKIERÓW
I HURTOWNY
HANDEL WIN.

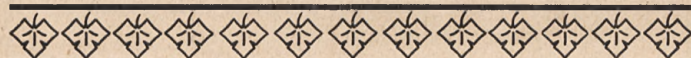
FILJA KRÓLEWSKA HUTA
ULICA WOLNOŚCI 35

POLECA STALE NA SKŁADZIE WINA:

BIAŁE I CZERWONE BOR-
DEAUX, WĘGERSKIE I
TOKAJSKIE, POŁUDNIO-
WE, REŃSKIE, MUSUJĄCE.
FF. LIKIERY I PUNCZE Z WŁASNEJ DE-
STYLARNI -- IMPORT RUMU, ARAKU I
FRANCUSKICH KONJAKÓW.

SPECJALNOŚĆ: SEDLACZKA

ALTER
TARNOWITZER
I KOCHANKA.



K. Jastrzębski

Architekt i budowniczy

Telefon nr. 78 Tarn. Góry ul. Lukaszika 1

wykonuje

wszelkie roboty nad i
podziemne i wszelkie
montarze budowlane.

Parowa Cegielnia Zarządu dóbr

właściciel: Leon Ziepser

CHECHOWICE.

J. Wajand Katowice,

ul. Wita Stwosza 6, telefon nr. 1087.

Pasy oryginalne Dick-Balata
Wyroby gumowe, jak węże,
taśmy transportowe i kable.
Gaśnice „Perkeo”

I. i G. Grünpeter

Katowice, ul. Jana 11.

Trenchcoat

dla podróży i sportu.

Fabryka rolet i żaluzji

ROLETY

drewniane i płócienne
(z płótna lnianego) o wzorach doboro-
wych dla pokoi, okien wy-
stawowych etc.

ŻALUZJE

systemu najlepszego, wykonanie pierw-
szorzędne i solidne

O. BUKOWSKI BIEŁSKO

Grunwaldzka 34

Telefon 1685

Drogerja pod Murzynem

Bruno Zimmer

Katowice, ul. 3-go Maja 30 Telef. 333

Interes dostaw dla kopalń i hut
Artykuły kosmetyczne techniczne i chemiczne

MEBLE

sypialki, jadalni, gabinety, kuchnie, urządzenia biurowe, komplety i pojedynczo

Wielki wybór

ceny przystępne poleca na dogodnych warunkach

Spółka Stolarska

Sp. z o. odp.

K A T O W I C E

Tel 1898 3-go Maja 26 Tel. 1898.

Pierwszorzędny skład
w Wojew. Śląskim.

PIERZE, puch, inleć, kołdry pikowane --

Tylko w Firmie

A. PINCZEWSKI - - KROL. HUTA

Telefon 1596

Wolności 38

otrzymacie najlepszego gatunku gwarantowane czyste pierze i puch, jak również gotową pościel, spodki z pierwszorzędnym inletem, kołdry puchowe, kołdry pikowane wełną i wateliną. Kołdry pikowane również na raty.

Jeżeli Wam zdrowie jest miłe, dajcie sobie również swoje pierze u nasz przeczyszczyć. Takowe będzie maszynami według najnowszych systemów fachowo czyszczone. — Radzimy każdej gospodyni się przekonać i nasze maszyny obejrzeć.

ELEKTROWNIA Bielsko-Biała

ul. Batorego 13

XXXXXXXXXX

poleca po cenach przystępnych
i na raty rozmaite aparaty elektryczne do użytku domowego - -

Rudolf Friedrischek

Instalacje i naprawy telefonów, telegrafów domowych, zakładów do elektrycznego oświetlania i przenoszenia siły, piorunochronów etc. — Naprawa maszyn do -- szycia wszelkich systemów. --

Wzgórze miejskie Bielsko Plac św. Mikołaja
I. 5. Nr. Telefonu 1063

Adolf Leopold

KATOWICE

KOŚCIUSZKI 9

Fabryka stempli i
Zakład rytowniczy

wykonuje

gwoździe do sztandar., odznaki dla Towarz.
i wszel. prace w zakres grawerstwa wchodz.

A. PRUS ROWERY, CZĘŚCI SKŁADOWE.

MASZYN DO SZYCIA
MASZYN ROLNICZE
GRAMOFONY PŁYTY
MOTOCYKLE

HURTOWNIE DETALICZNIE
NR. TELEFONU 34
RYBNIK.

Wincenty Kastelewicz

Telefon 2827

Zakład instalacyjny dla gazu

i wodociągów - Urządzenie

-- łazienkowe i sanitarne. --

Bielsko - Pankowa nr. 14

Bielsko-Biański Browar Akcyjny

Spółka Akcyjna - Bielsko ul. Cieszyńska 79

poleca swe znakomite

**LIKIERY, WÓDKI, RUMY I
KONIAKI, ORAZ SOKI OWOCOWE.**



Chleb drożeje

i znów strapióna gospodyni domu pomyśleć musi, na czym zaoszczędzić może ten powiększony wydatek. Gospodynie domu, które nie znają jeszcze słynnego ze swej jakości mydła „Kollontay z pralką” mają tylko jedno wyjście, a mianowicie: kupować tylko mydło „Kollontay” które jest tańsze około 30 %, a mimo to lepsze niż mydła daleko droższe. Kupując mydło „Kollontay”, zrezygnować musicie Szanowne Panie li tylko ze zbytecznego zupełnie upiększenia i opakowania: opakowanie wszelkiego rodzaju, które wrzucane bywa na śmietnik, również zapłacone być musi. Szkoda więc pieniędzy na ten cel. Należy zatem przy zakupie mydła, we własnym interesie żądać tylko mydła „Kollontay z pralką”.

Mydło

KOLLONTAY



Nr 92.

Zarezerwowane

dla

Fabryki mebli giętych

**Hugo Reich,
Łodygowice.**

Restauracja „Do Koleji”

Właściciel E. Franke - kierownik S. Russek

**2 minuty od dworca
Lokal rodzinny**

**Katowice, ul. Wojewódzka 15
Telefon 24 - 86**

**Pielęgnowane piwa
Ceny przystępne**

Karol Mücke Synowie

Bielsko

Wyrób towarów drucianych

ARNOLD OBERSKY

Towarz. Akc. Katowice Dyrekcyjna 6

Pierwszorzędny magazyn nowoczesnych
Gorsetów i biustników
oraz elegancka bielizna damska.

Ceny konkurencyjne.

Maks Borinski

Katowice G. Sl.

Telefon Nr. 2447. ul. św. Jana Nr. 2.

Towary wełniane i modne

*
Specjalność:

Glacé- i irchowe rękawiczki
Artykuły dla panów

„SAM”

Spółka Akcyjna Münstermann

Tel. 11 i 577

KATOWICE

Adr. telegr. Sam

Odewnie Żelaza — Bronzu
Fabryka Armatur — Maszyn.

SPECJALNY BRONZ FOSFOROWY
w odlewach o wielkiej wytrzymałości

BRONZY KUTE

o wytrzymałości do 100 kg. mm²
:-: i armatura ciężka :-:

Erich Adler

Katowice, Poprzeczna 7.

Dywany, chodniki,
kapy, narzutki,
firanki, story

Wełny i jedwabie

w największym wyborze po niskich cenach.

ADOLF WOLFF

Tow. komandytowe

Właściciel: W. TICHAUER

Towary wełniane i bawełniane

MYSŁOWICE
ulica Pszczyńska 5

„MARYCA”

KATOWICE

ul. 3go Maja 21

poleca
najnowsze modele
kapeluszy
damskich.

Najstarszy i największy ma-
gazyn sportowy na Śląsku

JAN PROCHASKA

Bielsko, ulica Jagiellońska 1-3

Wszystkie przybory do lekkiej atletyki,
piłki nożnej, tenisu, turystyki wysoko-
górskiej. do sportu letniego i zimowego

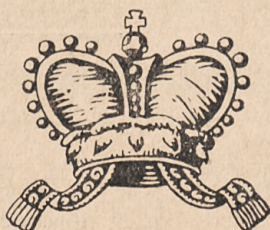
Wyrób bielizny męskiej we własnym warsztacie

Pierwszorzędnej jakości
Ceny najtańsze

ZADAJCIE WSZĘDZIE I WYRAŹNIE

„TYSKIE PIWA”

znane pierwszorzędne piwa



książęcego

i obywatelskiego

BROWARU TYSKIEGO

bywają wyszynkowane nieomal we wszystkich lokalach
Górnośląskich.

ERNEST KURZEJA

KATOWICE
Róg Mielęckiego i Poprzecznej — Tel. 2006

Specjalność:

Zawsze najlepsza kawa
świeża palona z własnej
nowoczesnej palarni

Herbata kakao
i konserwy

Sprzedaż
towarów spożywczych
i konserw

J. A. Frochtwajg
Będzin, Rynek 3.

Konrad Günzel

Budowniczy

Tarnowskie Góry, ulica Hugona 34
Telefon 1081

wykonuje

wszelkie roboty budowlane.

Karel Schauderna i Syn

Strzelnicza 6 **BIELSKO** Telefon 1071

Fabryka konopnianych, dru-
canych i bawełnianych lin.

Specjalność:

👉 Liny bawełniane i stalowe 👈

Od wydawnictwa.

Od dłuższego czasu dawał się odczuwać na terenie G. Śląska brak fachowego pisma lotniczego, któreby stojąc na stanowisku oceniania potrzeb naszego lotnictwa z punktu widzenia obiektywnego, starało się zaznajomić szeroki ogół społeczeństwa śląskiego z najniezbędniejszymi wiadomościami z dziedziny techniki lotniczej. Potrzeba ukazania się takiego pisma stała się tem nieodzowniejszą, że nie było łącznika pomiędzy znajomością rzeczy poszczególnego czytelnika a postępem dzisiejszej wiedzy technicznej. Zadania tego podjął się organ „Klubu Pilotów” w Katowicach, czasopismo „Pilot”, które odpowiadając w zupełności wyżej wymienionym postulatom zapełni dotychczasową w tej dziedzinie lukę, stając się rzecznikiem śląskiego „Vox populi”. Zadania te, ujęte w ścisłe formy reguł brzmią:

1. Pilot przykazaniem naczelnem przysposobić młodzież do ukochania lotnictwa.
2. Pilot ma na celu pouczanie społeczeństwa o wielkiem znaczeniu lotnictwa.
3. Pilot wskaże linje wytyczne lotnictwa w artykułach rzeczowych.
4. Pilot daleki od partyjnej polityki jedynie dobro lotnictwa — tem samem narodu, ma na celu.
5. Pilot zamierza zwalczać wszystkie uprzedzenia dla lotnictwa jako środka lokomocji.
6. Pilot będzie umieszczać artykuły z zakresu lotnictwa, nowele, opowiadania o treści związanej z lotnictwem i sprawozdania z postępów w awiatyce u nas i zagranicą.
7. Pilot czystością swych zamierzeń i zasad jest pismem, które młodzieży najgoręcej polecić się powinno.
8. Pilot powinien się znajdować w każdym domu polskim, jako katechizm lotnictwa
9. Pilot jako pierwszy organ lotniczy na G. Śląsku zasługuje na pełne poparcie społeczeństwa śląskiego.
10. Pilot zamierza rozwijać akcję propagandową popularyzującą wiedzę lotniczą,



Górnośląskie Zjednoczone Huty Królewska i Laura

Spółka Akcyjna
Górnico-Hutnicza

Zarząd Centralny: Katowice, ul. Konckiego 1.

Telefon: 600, 899, 2262, 2263

Dostarczają:

Hangary lotnicze

o konstrukcji żelaznej

Maszty żelazne

dla radiostacji

Maszty żelazne

dla przewodów elektrycznych.

Huta Bismarka



Wielkie Hajduki
Górny Śląsk.

LIGNOZA

Spółka Akcyjna

Telefon 1520 - - 1355

Fabryki:

w Krywałdzie, Pniowcu i
Starym Bieruniu

Wszelkiego rodzaju

**materiały wybuchowe,
lonty, kapiszony,
zapalniki,
i t. p.**

Generalna Dyrekcja:

Katowice, Dworcowa 13.