



# LOTNIK

ORGAN ♦ ZWIĄZKU ♦ LOTNIKÓW ♦ POLSKICH.

**Przedpłata** za 10 numerów po 10 groszy i Zlp. — i 50 groszy za przesyłkę pocztową.  
**Zamówienia** przyjmuje Ekspedycja Poznań, Św. Marcin 70. Numer pojedynczy 12 groszy (220 000 mkp.) we wszystkich księgarniach kolejowych „Ruch” i kolp.

**Ogłoszenia** za wiersz milimetryowy czterolamowy 5 groszy. Za skomplikowany zestaw i rezerwowane miejsce doliczamy 20% dodatkowo.  
**Zlecenia** przyjmuje Polska Agencja Reklamy „PAR”, wszystkie Agencje Rekl., po cenach oryg. i Ekspedycja Św. Marcin 70.

Rachunek czekowy w Polsk. Bk. Handl. w Poznaniu i Oddziałach oraz w P. K. O. 200 149.

Redakcja: Zdzisław Marynowski, Telefon 35-24 Poznań, św. Marcin 70. Administracja: Józef Poturalski, Telefon 40-72

Nr. 6.

Poznań, dnia 15 maja 1924.

Rok I.

Przedruk artykułów i wiadomości z „Lotnika” dozwolony tylko ze wskazaniem źródła.

## O trudnościach w wytwarzaniu nowych konstrukcji lotniczych u nas.

Wiadomo ile trudności natury technicznej napotyka u nas konstruktor, który chce coś nowego z dziedziny lotnictwa zbudować. Źródłem tych trudności technicznych są: brak instytutu lotniczego, brak laboratoriów aerodynamicznych i brak czasopism technicznych, któreby w należyty sposób mogły informować konstruktorów o postępach i zasadniczych kierunkach techniki lotniczej zagranicą. Do tych trudności natury technicznej, które jednak czasem może się udać konstruktorowi przewyciężyć dochodzą trudności natury zasadniczej, których przewyciężyć niema sposobu.

Trudności te leżą w znalezieniu środków dla zrealizowania projektu, których wskutek faktycznego nieistnienia lotnictwa prywatnego, można szukać tylko ze strony władz państwowych, a te zaś, pomimo dobrych chęci nie są w stanie dopomóc, będąc skrepowane wyższą biurokracją państwową i obowiązane postępować w myśl ogólnych zasad nie przewidujących dostatecznych wyjątków. Któż ma poprzeć konstruktora w zrealizowaniu projektu nowej maszyny, jeżeli ma ona być przeznaczona dla celów wojskowych?

L. O. P. P. istnieje dopiero od niedawna i zajmuje się tylko lotnictwem cywilnym. — Fabryki płatowców jako przedsiębiorstwa dochodowe nie mogą sobie pozwolić na wydawanie większych kwot dla wykonywania próbnych konstrukcyj, dopóki nie poczują się tak zamożnymi i pewnymi w swej egzystencji, że perspektywa straty jakichś 25.000 złotych, wydanych na próbną konstrukcję będzie dla nich bez większego znaczenia.

Prywatni kapitaliści (na których zresztą i fabryki się opierają) na tak ryzykowne cele kapitału nigdy nie dadzą, tembardziej, że niemożliwym jest ich przekonać o wyższości projektowanej maszyny nad istniejącymi. — Pozostaje więc tylko Depart. IV. M. S. Wojsk. jako instytucja bezpośrednio i mocno zainteresowana w wytworzeniu polskich typów płatowców i faktycznie dążąca do popierania usiłowań konstruktorów. Niestety jednak aparat ten jest zbyt skomplikowany, aby w takiej rzeczy można było osiągnąć z nim porozumienie jednocześnie w sprawach natury technicznej, handlowej i finansowej.

Porozumieniu w sprawach natury technicznej stoi na przeszkodzie przede wszystkim brak odpo-

wiedniej wyższej urzędowo instytucji, któraby nowy projekt konstrukcji oceniła i który opinia nie mogłaby być przez inne urzędy Dep. IV-go kwestjonowaną. Wprawdzie istnieje „Wojskowa Centrala Badań Lotniczych”, która zasadniczo sprawy natury technicznej rozpatruje i zdaje się, że nawet nie może być kwestji technicznej, co do której z W. C. B. L. nie możnaby było dojść do obustronnego porozumienia, niestety nie stoi ona urzędowo tak wysoko, iżby mogła decydować.

Wskutek tego ze zdecydowaniem technicznej strony projektu Dep. IV. ma różne trudności. Dla zaakceptowania np. obliczeń statystycznych płatowca wymaga się obliczeń wykonanych według szablonu i metody francuskiej, opracowanej przez S. T. Ac. dla konkursów płatowców 4 lattemu!

Więc konstruktor, który miesiącami nieraz roztrząsa w myśli wszystkie znane mu sposoby obliczania płatowca i szuka ich ulepszeń, aby maszynę swoją możliwie wydoskonalić, zmuszony jest projekt swój dostosować do jakiegoś starego francuskiego szablonu, zamiast, żeby swoją metodę móc przedstawić do rozpatrzenia odpowiedniej instytucji technicznej i na tem pozostać. W tych obowiązujących francuskich metodach są zasadnicze braki np. takie: nie podany jest sposób określenia punktu na skrzydłach, w którym przyczepiona jest siła ciśnienia powietrza na skrzydła, od czego zależy rozkład sił na poszczególne elementy konstrukcji wiązarów i cała wartość obliczenia. Pozatem pochylenie tej siły nośnej jest podane jednakowe dla wszystkich płatowców i to bardzo wielkie, a więc tak dla mocno drutowanego dwupłatowca starego typu, jak dla nowoczesnego jednopłatowca o minimalnych oporach, a to znów w zastosowaniu do obliczenia jakiejś nowoczesnej konstrukcji wprowadza chaos w obliczeniu i fałszywe wymiary części konstrukcyjnych. Najważniejszych rzeczy trudnych w obliczeniu, jak np. obliczenia podłużnia skrzydeł, pracujących pod skomplikowanym obciążeniem (wieloprześłowa belka, cienka, zginana i ścisłana podłużnie jednocześnie, której podpory nie leżą w jednej linii) omawiana metoda nie podaje, ograniczając się podaniem sposobu obliczenia niepełnego, pozostawiając trudniejszą część obliczenia do obmyślenia konstruktorowi. Koniec końcem trzymanie się takiego szablonu krępuje konstruktora ogólnikowymi założeniami, nie odpowiadającymi prawdzie, a w trudnych kwestjach nie pomaga.

Realizowanie projektu maszyny lotniczej ma i swoją stronę handlową. Mianowicie konstruktor od-

daje na usługi państwa wynik swojej pracy twórczej, wieloletnich nieraz usiłowań i prób zbudowania czegoś nowego i wieloletnich studiach przedmiotu specjalnego. Nie może ta praca niebyć wynagradzana i nie może się nieopłacać.

Tymczasem co do sposobu traktowania tej strony u władz wojskowych nie widać żadnych stałych zasad, któreby wynikały z jakichś instrukcyj, pochodzących „z góry”, widać natomiast, że ludzie załatwiający tę sprawę, mają najróżnorodniejsze zapatrywania na nią i wogóle mało się w niej orjentują. Ale też nie w tem dziwnego. Żadnych specjalnych instrukcyj, co do tego władze wojskowe, o ile mi wiadomo, nie posiadają, a bez niej zorientować się w sprawie może tylko przemysłowiec, fabrykant, który doniosłość ulepszenia konstrukcji ocenia dobrze i wie jak się w państwach zachodnich wynagradza podobne prace. Trudno wszakże wymagać od oficera lub urzędnika z instytucji wojskowej, aby na własne ryzyko określał sprawiedliwy sposób wynagrodzenia konstruktora, za który jednak może mu grozić odpowiedzialność prawna, choćby tylko w jego wyobraźni.

To samo dotyczy i strony finansowej realizacji projektu. Odpowiedzialność sądowa urzędników za wydane na budowę czegoś pieniądze, obawa, że wydatek zostanie przez jakąś tam wyższą instancję finansową czy gospodarczą — nie zatwierdzony i obcinane budżety na lotnictwo wojskowe w imię oszczędności (która już inne państwa nieraz bardzo drogo kosztowała), sprawiają, że Dep. IV. może tylko jakoś tam sposobem gospodarczym próbną budowę przeprowadzić w swoich warsztatach, co nie dla każdego konstruktora jest możliwem do przyjęcia, tembardziej, że prowadzenie budowy tym sposobem nieraz albo zupełnie się urywa, albo trwa nieskończenie długo, co znów marnuje nowoczesność projektu.

Wobec przytoczonych powyżej trudności, jakaż więc idea, czy też nadzieje na zarobek z licencji mogą konstruktora skłonić do usiłowania ich przewyżnienia i podjęcia tej znużonej i odpowiedzialnej pracy konstruktorskiej?

Tymczasem potrzeba dania pola do pracy konstruktorom jest dla przyszłości i niezależności naszego lotnictwa od zagranicy tak samo konieczna, jak szkolenie pilotów, mechaników i zakładanie fabryk.

Jeżeli wybuchnie wojna i konstruktorzy nieprzyjacielskich krajów, którzy wciąż ćwiczą się w swej specjalności, miesiąc po miesiącu będą wydawać coraz to nowe i lepsze typy maszyn — u nas ci, co się wezmą do tej pracy dorywczo, bez wprawy i koniecznego przygotowania praktycznego, pozostaną w tyle za nimi i stale też w tyle pozostanie poziom techniczny lotnictwa. A trzeba pamiętać, że najlepsza nawet koalicja innych państw sprzymierzonych z nami zawsze może nam dostarczyć tylko takie płatowce i silniki, bez jakich sama może się obejść. Mamy co do tego naukę z czasu wojny światowej z Rosji i z czasu najazdu bolszewików — u nas. Umożliwienie pracy twórczej konstruktorom jest koniecznością państwową, a materiału ludzkiego jaki państwo posiada do wykorzystania nie można marnować i pozwalać na rozpraszenie się jego po świecie.

Państwo powinno na te cele przeznaczyć pewne fundusze specjalne, wypracować instrukcje co do ich wykorzystywania i złożyć wojskową instytucję doświadczalną, któraby miała na celu tylko prowadzenie studjów i budowę nowych próbnich konstrukcyj maszyn lotniczych.

INŻ. W. ZALEWSKI.

## Kwestja ustawy lotniczej.

### II. Piloci.

Ustawa i przepisy wykonawcze powinny być tak sformułowane, aby na uczni pilotów można wybierać ludzi bez zarzutu, zarówno pod względem fizycznym jak i moralnym.

Nauka latania zaś, winna się odbywać tak, aby ze szkoły wychodził naprawdę pilot, mogący latać na każdej maszynie w każdą pogodę i o każdym czasie. Nadto, ze szkół musi zniknąć protekcja: żadnych przysporzeń wyszkolenia, pochodzących bądź to z przychylności dla ucznia bądź też z chęci wypuszczenia dużej ilości pilotów ze szkoły, żadnych tolerowań braku talentu.

Obok nauki latania, niezmiernie ważną część wyszkolenia pilota, stanowi nauka teoretyczna i praktyka w obsłudze samolotu. Podobnie jak szofer samochodowy, oprócz znajomości kierowania samochodem, musi się wykazać przy egzaminie odpowiednią znajomością teoretyczną i praktyczną budowy samochodu, tak też i egzamin pilota winien obejmować również te działy.

Pozwólimy sobie naszkicować projekt egzaminu dopełniającego, który winien poprzedzić egzamin praktyczny z latania.

#### A) Egzamin teoretyczny.

1. Teorja i budowa silników lotniczych dwu- i czterosuwu, pogląd na pracę silnika z punktu widzenia termodynamiki, budowa i przeznaczenie różnych elementów silnika, rozrząd silników najrozmaitszych typów, magneto różnych typów, gaźniki, urządzenie pomocnicze, opis różnych typów silników używanych w danym czasie w lotnictwie.

2. Teorja i budowa płatowców. Zasadnicze prawa oporu powietrza. Lot poziomy, w górę i w dół, lot ślizgowy i szybowy. Działanie sterów i stateczników. Lot krzywiznowy i akrobatyczny. Regulacja płatowców. Budowa poszczególnych części płatowca, ich rozmieszczenie względem siebie, znaczenie zasadniczych rozwiązań budowy płatowców z punktu widzenia statystyki. Urządzenia pomocnicze. Instrumenty lotnicze.

3. Meteoroloja lotnicza.

4. Hygiena lotnicza.

5. Radio lotnicze i niezbędne wiadomości z elektrotechniki.

6. Aeronawigacja.

7. Prawo lotnicze.

8. Geografia Polski i krajów ościennych.

#### B) Egzamin praktyczny.

1. Usuwanie małych defektów silnika i wprawianie silnika w ruch.

2. Ustawienie rozrządu i zapłonu silnika.

3. Montaż i demontaż płatowców, ich regulacja i korektury regulacji.

Pilot po wyjściu ze szkoły nie powinien być pozostawiony sam sobie. Należy dbać o niego, ze względu bowiem na znaczne koszty szkolne, stanowi on część majątku narodowego. Ustawa powinna zabezpieczyć pilotowi życie tego rodzaju, aby był stale wypoczęty, doskonale odżywiany i mógł prowadzić życie wolne od trosk i pogodnie. Nie śmie on być przeciążany w swej pracy, powyżej pewnego maximum. Z drugiej strony pilot powinien oddawać się pewnym przepisany sportom, chroniącym od zgnuszenia i prowadzić życie zdrowego sportsmena: więc nie nadużywać alkoholu, zabaw etc. Zarówno tryb życia, jak i stan zdrowia pilota powinien podlegać w pewnej mierze kontroli, ustawowo określonej. Oczywiście, że jakakolwiek przesada w tym kierunku byłaby śmieszna i szkodliwa.

Nadto pilot musi się kształcić, więc musi móc czytywać czasop. i książki lotnicze, móc śledzić za postępami lotnictwa, dzięki specjalnym kursom, urządzanym od czasu do czasu, a nadto dobrze by było, gdyby bodaj wybitniejsze jednostki mogły wyjeżdżać na pewien czas zagranicę dla poznania zachodnich fabryk, metod szkolenia i urządzeń lotniczych.

Pilot winien otrzymywać odpowiednie urlopy normalne i w razie potrzeby dłuższe, zdrowotne. Jeżeli jest już „przelatany” należy bezwzględnie mu latania zabronić i na jego miejsce przyjąć innego pilota. Z tego też względu należałoby ustawowo przeprowadzić ubezpieczenia pilota na wypadek niezdolności do

pracy częściowej lub wypadku niezdolności do pracy częściowej, lub zupełnej, i na wypadek nieszczęśliwego wypadku.

Jeżeli ustawa da to, co się pilotowi słusznie należy, może też i odpowiednio wiele żądać! Wówczas piloci nasi będą stać stale na wysokości zadania, a liczba nieszczęśliwych wypadków z winy pilota, zostanie bardzo znacznie zredukowana.

Inż. S. Mokrzycki.

## Z Paryża do Tokio.

### Lot Peltier'a d'Oisy.

Najnowszym triumfem lotnictwa francuskiego jest wspaniała wyprawa jednego z najdzielniejszych lotników francuskich, porucznika Peltier'a d'Oisy, na Daleki Wschód. Znany w kołach oficerskich pod popularną nazwą „Pivolo” — Peltier d'Oisy opuścił Villacoublay pod Paryżem w dniu 24 kwietnia o godz. 6,15 rano w towarzystwie mechanika, sierżanta Besin, na dwupłatowcu „Breguet 19 A 2”, czyli na zwykłym aeroplanie, zbudowanym z metalu. Peltier zabrał 950 litrów benzyny, co umożliwiła mu przejazd 2000 do 2200 klm. bez zatrzymania. Peltier wytknął sobie następującą drogę: Bukareszt, Alep, Bagdad, Bender-Abbas, Karachi, Allahabad, Rangoon, Hang, Hong-Kong, Szanghaj, Pekin, Korea i Tokio, skąd postanowił wrócić do francuskich Indo-Chin, aby się tam zatrzymać na dłuższy czas.

Kim jest „Pivolo”? Bez wątplenia obecnie jest to najpopularniejsza postać we Francji. Wszystkie pisma z dumą podają szczegółowo opisy podróży dzielnego oficera oraz jego podobizny.

Peltier d'Oisy ma 32 lata. Od roku 1910 jest lotnikiem, w r. 1913 otrzymał już dyplom. Brał udział w pierwszych walkach, lecz następnie odkomenderowano go do szkoły lotniczej, gdzie oddał lotnictwu francuskiemu wielkie usługi. W szkole lotniczej powstał też oryginalny przydomek por. Peltier. Miał on zwyczaj mówić swym uczniom, gdy składali egzamin:

Et puis vol haut! (A leć wysoko!). Słowa te zmieszkałono: pis vol! haut. I w ten sposób powstało Pivolo.

Po wojnie opuścił armię, lecz po wspaniałej podróży Paryż—Tunis, wstąpił znowu do szeregow.

Opinia francuska widzi w jego podróży najlepszy dowód, świadczący o żywotności lotnictwa francuskiego i o tem, że może ono śmiało współzawodniczyć z lotnictwem angielskim i amerykańskim. A nikt może nie mógł lepiej wykonać tej trudnej podróży, jak właśnie Peltier d'Oisy. Zamiatowany sportowiec i atleta, odważny i odporny na wszelkie trudy fizyczne musiał on zwrócić specjalną uwagę podsekretarza Stanu dla spraw lotnictwa p. Laurent-Ennac, który mu wreszcie powierzył sekrety przygotowania podróży i jej wykonanie. Prasa francuska, pisząc o tej podróży, zaznaczała, że trudne położenie skarbu francuskiego nie pozwala na zorganizowanie podróży dokoła świata, jak to czynią Anglicy i Amerykanie, lecz słusznie jednak podnosiła ona fakt, że nawet na drodze Paryż—Tokio można wykazać wartość lotnictwa francuskiego.

Zegnany serdecznie przez władze, przez ludność paryską i przez swą żonę, na cześć której nazwał swój dwupłatowiec „Jacqueline”, opuścił Pivolo Paryż, jak powiedzieliśmy 24 kwietnia. A teraz śledźmy krok za krokiem podróż Peltiera na podstawie nadsyłanych do Paryża depesz.

Do Budapesztu przybył Peltier w ciągu 7 godzin, robiąc na godzinę 200 klm. Do Bukaresztu zjechał Peltier o godz. 17. Przestrzeń ta przebyta została po raz pierwszy bez zatrzymania w przeciągu 11 godzin, mimo gradu, jaki spadł w Bawarji. Z Bukaresztu wyjechał Peltier 25 kwietnia o godz. 9 rano i przybył do Alepu w Arabji o godz. 17 „po ciężkiej przeprawie przez Azję Mniejszą”. „Przebyliśmy Taunus — tele-

grafował Peltier — na wysokości 3500 metrów i za staliśmy wspaniałą pogodę w Alepie”. Mimo tych trudności jechał Pivolo z szybkością 200 klm. na godzinę. W ten sposób olbrzymią przestrzeń z Paryża do Alepu przybył Pivolo w przeciągu 35 godz.

25 kwietnia dzielny lotnik opuszczał już Alep, udając się do Bassorah przez Ed-Deir i Bagdad. W Bagdadzie Peltier pozostawił lotników portugalskich, którzy nie mogli mu dorównać w szybkości. W sobotę wieczór Pivolo wylądował w Bassorah, skąd natychmiast wyruszył do Karachi. Znakomite sukcesy lotnika francuskiego wywołały wielkie zainteresowanie w Anglii, którą zaniepokoiła poważnie wiadomość, że lotnicy angielscy, jadący dokoła świata, byli zmuszeni zatrzymać się w Karachi. Istotnie Peltier dopędził angielskiego lotnika Mac Larena, który choć tydzień wcześniej odjechał z Londynu musiał swą podróż przerwać. Trudno zaprzeczyć, że Pivolo ma niezwykle szczęście.

Do Karachi przybył Pivolo 24 kwietnia o godz. 14, robiąc również 200 klm. na godzinę. W ten sposób w przeciągu sześciu dni, a raczej 128 godzin przebył Peltier d'Oisy 7450 klm., rozdzielając Paryż od Indji angielskich. Peltier dokonał tego rekordu na zwykłym aeroplanie, zaopatrzonego we zwykły motor, z materiałem technicznym niewyspecjalizowanym. Przed rokiem na aeroplanie, ważącym 500 kg. i z motorem o sile 300 HP. można było przebywać przestrzeń bez przerwy do 500 klm. Peltier dowiódł, że na latawcu całkowicie metalowym, z motorem o sile 400 koni, można te przestrzeń powiększyć do 1000 i 1200 klm. Zastosowując w praktyce zdobycze Peltiera, można przejechać przestrzeń z Paryża do Bombaju w przeciągu 5 dni, podczas gdy okrętem podróż taka trwałaby 3 tygodnie. Peltier dowiódł, że lotnicza technika francuska umożliwia przebywanie bez przerwy 1000 klm., czemu do ostatniej chwili nie wierzono w Anglii. I na tem właśnie polega znakomity sukces Peltier'a.

Z Karachi Peltier d'Oisy wyjechał 3-go maja rano, a o 13,30 wylądował w Agrze, przebywając 1300 kilometrów przez 6 godz. i 45 min. Droga ta prowadziła ponad pustynią Thary i wskutek niebywałych upałów aeroplan został trochę uszkodzony. Zmusiło to Peltiera do zatrzymania się w Agrze do 5-go maja. W dniu tym o godz. 12,30 dzielny lotnik był już w Kalkucie, przebywając 1330 klm. przez 6 godz. i 30 min. Jedno ze skrzydeł aeroplanu było nieco uszkodzone z powodu tropikalnego upału, dochodzącego do 42°. W Agrze zmuszony był również Peltier d'Oisy zmienić niektóre części motoru. W Kalkucie zatrzymał się Peltier d'Oisy do 7-go maja. W starej stolicy Indji angielskich, władze miejscowe, umiejące cenić odwagę i sport, uczciły Peltiera wspaniałemi przyjęciami, a z kraju otrzymał on szereg entuzjastycznych depesz.

Lot Peltier'a d'Oisy w cyfrach przedstawia się dotychczas w sposób następujący:

24 kwietnia	Paryż—Bukareszt	2000 klm
25 „	Bukareszt—Alep	1600 klm
26 „	Alep—Bagdad	800 klm
27 „	Bagdad—Buchira	900 klm
28 „	Buchira—Bender-Abbas	700 klm
29 „	Bender-Abbas—Karachi	1450 klm
3 maja	Karachi—Agra	1300 klm
5 „	Agra—Kalkutta	1350 klm

Pozostaje Peltier'owi do przebycia jeszcze 9400 kilometrów. W następnym numerze „Lotnika” podamy dalsze szczegóły lotu Peltier'a d'Oisy.

## Wrażenia z II. Polsk. Lotu Okrężnego.

Lotnictwo zbyt mało u nas dotychczas budzi zainteresowanie ogółu. Społeczeństwo cały nieomal ciężar rozwoju lotnictwa pozostawia na barkach naszej wojskowości. Gdy zaś w innych krajach lotnictwo

—== Každy lotnik powinien należeć do Związku Lotników Polskich. ==—

kwitnie, to u nas lotnicy nie czują i nie znajdują żywego oddźwięku w narodzie. Żaden magnat polski nie poparł dotychczas idei rozwoju lotnictwa rodzimego, jak uczyniono w Belgji, żaden magnat polski nie utworzył katedry lotniczej, jak we Francji, żadne pismo polskie nie wyznaczyło dotychczas nagrody lotnikowi polskiemu za rozwiązanie tego lub innego zadania w lotnictwie, jak we Francji i Anglii. Na ostatni konkurs samolotów bezsilnikowych, odbywający się z inicjatywy Związku Lotników Polskich, na Czarniej Górze pod Białą, (konkursy takie cieszą się w Niemczech wielkim zainteresowaniem ogółu, wpływają tam nie tylko dziesiątki, lecz setki tysięcy marek złotych) — wyznaczyło miasto stołeczne Polski pół miliona marek polskich. Tak, że lotnicy nasi urządzając loty okrężne, nie czuli za sobą poparcia społeczeństwa. Trzeba sobie przecież uprzytomnić, że armja, która wda się w wojnę bez lotnictwa, jest z góry skazana na zagładę.

Uważając, że rozwój lotnictwa jest ściśle związany z popularyzacją sportu lotniczego, M. S. Wojsk. wyznaczyło na rok 1923 drugi lot okrężny (Warszawa-Lwów-Kraków-Poznań-Warszawa). I tym razem lotnicy mało czyli poparcia społeczeństwa; nie witały ich liczne tłumy, jak to bywa we Francji, Anglii lub Ameryce. Szczególnie we Francji bywają loty okrężne prawdziwymi świętami nie tylko lotników, lecz całego narodu. Miasta, przez które lotnicy przelatują witają ich tłumnie i wyznaczają rozmaite nagrody.

Ostatni lot okrężny był twardą próbą dla naszych lotników. W dniu owym deszcz padał, chmury szły nisko, a do tego dął silny wiatr. Obserwacje stacyj meteorologicznych nie wróżyły nic dobrego, a jednak trzeba było lecieć, ponieważ według regulaminu miał się lot odbyć bez względu na pogodę. Z dwuminutow. odstępami startuje jeden samolot po drugim, i już za hangarami ginie w gle. Ja startuję jako jedenasty na ogólną liczbę 21 aparatów, na płatowcu typu „Ballilla”. Ledwie poznaję w mroku Wilanów i rozlane brzegi Wisły. Próbuje lecieć podług busoli, tracę jednak szybko punkty orientacyjne; lecę więc ściśle podług mapy, trzymając się dróg lub linii kolejowych. Gęsta i gruba warstwa mgły zmusiła mnie do lotu tuż nad drzewami; przytem deszcz siecze i wiatr z boku dmie. Mając na sobie tylko lekki kombinezon, przemocem do koszuli, silnik zalewa się, strzela i wysadza coraz częściej, aż staje zupełnie. Sytuacja przykra, jestem na wysokości 50 m., lasy i bagna wokół; ustawiając maszynę pod wiatr miałem szczęście usiąść na zagonie ziemniaków. Poczciwa „Ballilla”, stoi cała. Godz. 5 rano—ulewa—niema żywej duszy. Podług mapy jestem pod Rawą Ruską. Wnet jednak zlatują się młodociani pastuszkowie obojga płci i wspólnymi siłami próbujemy wyciągnąć mego ptaszka na szosę, skąd bez względu na ryzyko i niebezpieczeństwo udało mi się po godzinnej przerwie, pomimo bocznego wiatru szczęśliwie wystartować. Nigdybym tego w normalnych warunkach nie ryzykował. Lecę dalej — aż pod Żółkwią motor znów staje. Ładuję na małym pastwisku, zawadzam przytem o... krowę, przez co psuję lewe dolne skrzydło. Nie było to jednak taką przeszkodą, aby nie przelecieć jeszcze tych kilku kilometrów do Lwowa, gdzie ładuję o godz. 7-mej, jako szósty lotnik z ogólnej liczby. Śnięto przez deszcz było znacznie uszkodzone, zapasowego nie było we Lwowie. Jednak, nie mudząc wiele czasu startuję dalej w kierunku Krakowa. Z powodu eksplozji w motorze zmuszony byłem lądować w Tarnowie, 80 klm. od Krakowa. Lot dalszy był niemożliwy.

Fatalne warunki atmosferyczne, jakie przez cały czas towarzyszyły lotowi okrężnemu, spowodowały, że do Warszawy przybył jeden tylko lotnik: por. pilot Gedgowd, na aparacie „Breguet”. Wynik więc lotu okrężn., jak widzimy, jest—mało powiedzieć—nikły, jest wprost zawstydzający. Na 21 uczestników zaled-

wie jeden odbył lot w warunkach przez konkurs postawionych. Jeden por. pilot Pawluć doleciał do Poznania, reszta utkwiała pod Krakowem lub Lwowem; byli i tacy, którzy ze Lwowa powracali do Warszawy, nie czując się na siłach, by lot dalej kontynuować. Według zdania fachowców powodem tej tragedji była nie tylko zła pogoda, ale i niewytrzymałość aparatów. FR. JACH, kpt. pilot.

### Statystyka komunikacji lotniczej w Austrii z r. 1923.

W roku 1923 dokonano z lotnisk Aspern i Iedlessee 1927 lotów oraz przewieziono 2543 pasażerów. Wszystkie loty wymagały do osiągnięcia najbliższych zagranicznych portów lotniczych 3258 godzin z przebyciem 386 548 kilometrów drogi. Na specjalną uwagę zasługuje fakt, że podczas całego ruchu nie zaszedł ani jeden nieszczęśliwy wypadek, osiągnięto więc sto-procentowe bezpieczeństwo lotów.

Statystyka poszczególnych przedsiębiorstw: Comp. Franco-Roumaine:

Praga—Wiedeń	247 lotów z 229 pasażerami
Wiedeń—Praga	247 lotów z 329 pasażerami
Budapeszt—Wiedeń	245 lotów z 318 pasażerami
Wiedeń—Budapeszt	247 lotów z 215 pasażerami
Razem	986 lotów z 1091 pasażerami

Przeciętne wykorzystanie miejsc 34 proc. — bezpieczeństwo 100 proc.

Austrjackie Luftverkehrs A. G.:

Monachjum—Wiedeń	117 lotów z 233 pasażerami
Wiedeń—Monachjum	215 lotów z 306 pasażerami
Razem	232 loty z 539 pasażerami

Przeciętne wykorzystanie miejsc 46,5 proc. — bezpieczeństwo 86,5 proc.

Węgierskie Luftverkehrs A. G.:

Budapeszt—Wiedeń	78 lotów z 206 pasażerami
Wiedeń—Budapeszt	77 lotów z 162 pasażerami
Razem	155 lotów z 368 pasażerami

Przeciętne wykorzystanie miejsc 21,6 proc. — bezpieczeństwo 93,3 proc.

Węgierski Aero-Express A. G.:

Budapeszt—Wiedeń	62 loty z 97 pasażerami
Wiedeń—Budapeszt	62 loty z 107 pasażerami
Razem	124 loty z 204 pasażerami

Przeciętne wykorzystanie miejsc 32,9 proc. — bezpieczeństwo 93,9 proc.

„Austria”, Werkstättengesellschaft, Hopfer i Avia:

130 lotów z 305 pasażerami.

Co dotyczy samolotów, kursujących na poszczególnych liniach, to używano następujące typy: Tow. Comp. Franco-Roumaine: Potez, Sport-Bleriot i Caudron dwupłatowce; przy węgierskim Luftverkehrs A. G. Fokker F. III; przy Aero-Express A. G. i Austrjackim Luftverkehrs A. G. jednopłatowce Junkers; przy „Austria” samoloty sportowe i szkolne; przy Werkstättengesellschaft Fokker F. III.; Hopfer jeden samolot własnej konstrukcji; Kriger i Weismayer samolot typu włoskiego S. V. A.

Jak nadmieniono korzystano wyłącznie z portu lotn. Aspern. Gdy dotąd komunikacja rozwijała się w kierunku ze wschodu na zachód, przewiduje się w najbliższej przyszłości wzmoczenie ruchu również z Wiednia w kierunku południowym. Obecnie pracują w warsztatach tow. „Austria” nad wykończeniem paru limousin powietrznych, wyposażonych w ostatnie zdobycze techniki, z którymi planuje się uruchomienie linii Wiedeń—Grac—Klagenfurt—Triest, a stamtąd ma się połączenie z już istniejącą włoską linią Turyn—Triest. Również wprowadza w życie tow. „Austria” cywilną szkołę pilotów.

Z powyższego można wnioskować, że w roku 1924 komunikacja lotnicza wzmoże się znacznie i przyczyni się do rozwoju lotnictwa w Austrii.

Ed. H.

**!! Każdy Obywatel powinien należeć do Ligi Obrony Powietrznej Państwa !!**

**JÓZEF HENDRIKS, kapitan-pilot.**

### Lotnictwo w służbie rozpoznawczej podczas wojny wszechświatowej.

Niepowodzenie wojsk francuskich i olbrzymie straty w szeregach wywołały w Toul wielkie rozczarowanie wobec doskonałej opinii, jaką się dotąd cieszyły dzielne wojska francuskie. Zgubne następstwa tej akcji wojennej były spowodowane powierzchownie przeprowadzonym rozpoznaniem przez lotnictwo i zgóry przesądzonymi wiadomościami o nieprzyjacielu, który potrafił się doskonale ochronić przeciw rozpoznaniem powietrznym. Mylne wiadomości o nieprzyjacielu, dostarczone przez lotnictwo, kosztowały armję francuską 40 000 \*) straty sił bojowych.

Wymienione przykłady dostatecznie przedstawiają doniosłe znaczenie lotnictwa w służbie rozpoznawczej. Niedomaganiom zaś lotniczej służby rozpoznawczej armji rosyjskiej zawdzięcza marszałek Hindenburg pomyślne przeprowadzenie swoich tajemniczych planów koncentracji wojsk na froncie wschodnim w roku 1914 i 1915.

Osiągnięcie dobrych wyników służby rozpoznawczej lotnictwa zależało od:

1. planowego i celowego jej zorganizowania,
2. od ścisłej i harmonijnej współpracy z oddziałami II-emi i III-mi wyższych dowództw, z oddziałami pomiarów akustycznych i optycznych przy artylerji i z oddziałami pomiarowemi (topograficznymi).
3. od środków technicznych,
4. od działalności i sposobu ochrony przeciw rozpoznaniem powietrznym.

Pierwsze dwa lata wojny wszechświatowej nie pozwalały na planowe zorganizowanie służby rozpoznawczej lotnictwa z powodu:

- a) małej ilości płatowców, będących wówczas w dyspozycji armji,
- b) nieumiejętności zastosowania lotnictwa przez d-ców korpusów i d-ców armji,
- c) z powodu małej ufności do wyników rozpoznania lotniczego.

Dopiero po gruntownym wyszkoleniu oficerów-obszerników z wyższym poziomem wykształcenia wojskowego i z wysokim poczuciem odpowiedzialności w specjalnych szkołach obserwacji lotniczej wzrastało zaufanie do wyników rozpoznania lotniczego. W miarę wzmagania się ilości płatowców przystąpiono do organizacji lotnictwa w służbie rozpoznawczej armji w polu według potrzeby chwili. Wojska lotnicze doznawały coraz to nowych zastosowań i zostały wyspecjalizowane:

- w oddziały lotnicze do rozpoznania artylerji,
- w oddziały do rozpoznania piechoty,
- w oddziały lotnicze do bliskich i do dalekich wywiadów,
- w oddziały fotograficzne.

Dla ubezpieczenia lotnictwa w służbie rozpoznawczej przed płatowcami myśliwskimi formowano specjalne oddziały lotnictwa myśliwskiego, które zwalczały równocześnie nieprzyjacielskie lotnictwo w służbie rozpoznawczej i towarzyszyły płatowcom niszczycielskim podczas wypraw na tyły nieprzyjacielskie.

Dowódcy armij nie mogli się obejść bez lotnictwa w służbie rozpoznawczej i bez broni lotniczej, sformowanej w specjalne oddziały myśliwskie i niszczycielskie.

O stopniowym rozwoju lotnictwa armji francuskiej nie jestem dokładnie poinformowany, natomiast miałem możność obserwowania i studjowania rozwoju lotnictwa w służbie rozpoznawczej byłej armji niemieckiej.

\*) Według źródeł niemieckich.

Do października roku 1915 lotnictwo niemieckiej armji w polu miało zastosowanie zależnie od wymagań i potrzeb chwili oraz różnych, często niedorzecznych zapatrywań wyższych jednostek wojska. Od początku wojny aż do marca roku 1916 organizacja lotnictwa podlegała częstym zmianom, wywołanym niewątpliwie brakiem dostatecznej ilości jednostek wojska lotniczego i różnemi zapatrywaniami w odniesieniu do taktycznego użycia lotnictwa. Wobec wzmagającej się ilości wojska artylerji po jednej i drugiej stronie w walce pozycyjnej uznano zgóry za konieczne sformowanie specjalnych oddziałów lotniczych do dyspozycji dowódców wojsk artylerji. Te polne oddziały lotnicze \*) z nomenklaturą „A” (artylerji) miały jako zakres działania rozpoznanie i obserwację artylerji, w szczególności:

1) rozpoznanie i obserwowanie celów artyleryjskich: a) stanowisk dział artylerji, b) stanowisk dział artylerji zenitowej, c) stanowisk miotaczy min, d) stanowisk karabinów maszynowych, e) dróg i okopów, łączących stanowiska dział itp. z tyłami, f) składów amunicji.

2. Obserwowanie ognia artyleryjskiego, skierowanego na cele ad punkt 1), jeżeli obserwacja z płatowca była skuteczniejsza od obserwacji na ziemi wzgl. jedynie możliwa.

Wymienione oddziały lotnicze „A” o etatowym stanie 6 płatowców, z których 4 płatowce były wyposażone w przyrządy radjotelegraficzne odebrały dotychczasowym polnym oddziałom lotniczym (Feldfliegerabteilungen) najglówniejsze i najważniejsze zadania.

Polne oddziały lotnicze miały odtąd jako zakres działania zwiady i rozpoznanie pola walk piechoty. Przydzielone dotąd do polnych oddziałów lotniczych dwa płatowce myśliwskie dla ochrony oddziałów lotniczych w służbie rozpoznawczej i do walki powietrznej. Wzrost liczebny artylerji i wzmagająca się działalność na froncie zachodnim tak ciężkiej artylerji jak również artylerji dywizyjnej przyczyniały się do odstąpienia polnym oddziałom lotniczym przedtem już raz posiadanych obowiązków rozpoznania i obserwowania artylerji danego odcinka. Oddziały lotnicze artyleryjskie „A” zatrzymały poprzednio posiadany specjalny zakres działania z dawniejszą swą nomenklaturą i zostały zwykle oddane do dyspozycji D-cy (Szefa) artylerji danej wyższej jednostki armji w polu. Ta ostatnia reorganizacja miała miejsce w październiku roku 1916. Równocześnie zostały przez niem. sztab generalny opracowane i wydane przepisy, dotyczące użycia i działalności lotnictwa artyleryjskiego w walce pozycyjnej. \*) Według rozdz. II części V tych przepisów miała każda armja w swej dyspozycji jeden oddział lotniczy „A” dla obserwacji artylerji ciężkiej, pozatem każdy komendant artylerji dywizyjnej na odcinku dywizji z główną akcją bojową miał do dyspozycji artylerji dywizyjnej również jeden specjalny oddział lotniczy „A”.

Lotnictwo armji angielskiej doznało w tym samym czasie i w równym stopniu podobnej ewolucji organizacyjnej, z tym wyjątkiem, że w lotnictwie armji angielskiej nie formowano specjalnych oddziałów lotniczych do rozpoznania i obserwacji artylerji. Jeden korpus armji angielskiej miał trzy oddziały lotnicze (Flights) sformowane w większą formację (corpssquadron) podobną do naszych dywizjonów lotniczych. Dwa oddziały lotnicze (Flights) miały jako zakres działalności rozpoznanie i obserwację artylerji, jeden oddział lotniczy (Flight) rozpoznanie i obserwację pola walk piechoty. (C. d. n.)

\*) Najniższe jednostki lotnicze, równorzędne naszym eskadrom lotniczym.

\*) Verwendung und Tätigkeit der Artillerieflieger im Stellungskrieg. herausgegeben vom Chef des Generalstabes des Feldheeres vom 1. XI. 1916.

== **Każdy lotnik powinien należeć do Związku Lotników Polskich.** ==

## Szopka czy „konkurs“ na projekt samolotu?

Jak to już z pism codziennych wiadomo, MKŻ. ogłosiło konkurs na projekt samolotu komunikacyjnego. Termin składania prac wyznaczono na 15-go czerwca 1924. Między szeregiem wymagań postawiono następujące: projektodawca musi wygotować: 1. rysunki ogólne jak najbardziej kompletne w skali 1:20 (też skala!!), 2. rysunki detaliczne, 3. opracowanie możliwości przerobek do celów wojskowych, 4. dokładne szematy przewodów, 5. profile skrzydeł i sterów z krzywymi aerodynamicznymi, 6. rozkład sił w locie, 7. obliczenie przewidywanych własności, 8. obliczenie statystyczne ważniejszych części naprężenia, przekroje, wagi, jako to a) skrzydeł (podłużnice, słupki, poprzeczki, ścięgna, okucia), b) kadłuba (podłużnice, słupki, ścięgna, skówki), c) podwozia (pałki, amortyzatory, osie, koła), d) płozy, e) organy sterowania itp.

I na to wszystko wyznaczono czas kilkomiesięczny, to jest, wystarczający za ledwie, na zgromadzenie literatury i pomocy i posunięcie pracy przygotowawczej myślowej tak daleko, aby móc przystąpić do jej skryształizowania na papierze.

Kiedy zaś konstruktor sumienny i na serjo pojmujący swą pracę, ma wygotować projekty wstępne, oraz wstępne obliczenia aerodynamiczne i statyczne, (które w dodatku muszą być wielokrotnie zmieniane i poprawiane nim konstruktora zadowolą) i kiedy na ich podstawie ma przystąpić do opracowania właściwej pracy konkursowej, nad tem zdaje się, czynniki miarodajne nie zastanowiły się maleźcie. Nie chcą i nie mogą przypuszczać, aby tu w grę wchodziła zła wola z czyjejkolwiek strony, w tem znaczeniu, że ktoś poinformowany o konkursie na długo przed jego ogłoszeniem, mógłby pracę swą posunąć znacznie dalej, niż współzawodnicy.

Zaszła tu zapewne pomyłka. Nie ma obecnie innej rady, jak pomyłkę tę naprawić i przedłużyć termin co najmniej do 1 stycznia 1925 r.

Jeżeli termin zmieniony nie zostanie, cała sprawa będzie szopką bez żadnej wartości praktycznej, a ogłoszenie konkursu będzie można najwyżej nazwać dowiecipem i to nawet nie dobrym.

INŻ. S. MOKRZYCKI.

## Pierwsza Polska Wystawa modeli lotniczych

pod protektoratem Ligi Obrony Powietrznej Państwa w Poznaniu.

W celu ożywienia działalności w zakresie lotnictwa modelowego, postanowił Zarząd Koła Lotniczo-Modelowego w Poznaniu urządzenie wystawy modeli lotniczych, której odbycie się, przewidziane jest na wrzesień b. r.

Udział w wystawie brać mogą wszelkie typy modeli płatowców, za wyjątkiem modeli fabrycznych. Przedsiębiorstwa produkujące modele lotnicze mają możność wystawiania swych eksponatów, które jednakże nie mogą być premjowane, jedynie może nastąpić dyplomowanie modeli zbudowanych wyłącznie na cele wystawy.

Nagrody wyznaczono: a) za wzorowe i czyste wykonanie modelu, b) za zastosowanie najlepszej proporcjonalności, c) za oryginalne pomysły.

Dla modeli latających, które tworzyć będą specjalną grupę, odbędzie się na zakończenie wystawy konkursy o nagrody.

Modele latające dzieli się na trzy kategorie, mianowicie: a) modele kadłubowe, b) modele belkowe, c) modele rekordowe. — Dla wszystkich 3 kategorii ustalono 2 klasy lotu: a) lot wytrzymałości, b) lot odległości.

Warunki konstrukcji:

Kat. A. modele kadłubowe. — Wzajemna odległość haków do 120 cm, zamknięty, zamykalny lub też otwarty kadłub, tak zwane kadłuby kratkowe startują w kategorii B, modeli belkowych. Ewentualna belka musi być umocowana na modelu, nie zaś przeciwnie, tak by po odjęciu teje kadłub nie stracił swego kształtu. Modele muszą posiadać podwozie, pozwalające na bezpieczne startowanie i lądowanie, które warunkowo przy kadłubie umocowane być musi. Największa szerokość kadłuba wynosić ma 6 procent rozpiętości.

Kategoria B. modele belkowe. — Wzajemna odległość haków od 60 do 120 cm czyli, że najmniejsza odległość wynosić ma 60 cm, zaś największa 120 cm przekroczyć nie może. Modele muszą posiadać podwozie pozwalające na bezpieczne startowanie i lądowanie. Wzajemna odległość haków nie może przekraczać rozpiętości modelu.

Kategoria C. modele rekordowe. — Konstrukcja dowolna.

Zgłoszenia na wystawę i do konkursu przyjmuje Sekretariat Ligi Obrony Powietrznej Państwa, Poznań, Dyrekcja Kolei Państwowych pok. 37, do dnia 31 lipca 1924 roku. Do zgłoszenia należy załączyć znaczek pocztowy, celem przesłania szczegółów wystawy i konkursu.

**Koło Lotniczo-Modelowe. Liga Obrony Powietrznej Państwa.**

## Polegli na posterunku.

**Śp. por.-pilot Zygmunt Czerniak.**

Dnia 14 maja po południu na placu Mokotowskim w Warszawie w pobliżu terenów więziennych, samolot typu włoskiego A. 13., zbudowany w firmie Plage i Laskiewicz w Lublinie, spadł z wysokości 160 metrów i zdrzotał się w kawałki. Samolot prowadził por.-pilot Zygmunt Czerniak, który uległ zgnieceniu klatki piersiowej i twarzy. Beznadziejnie pokaleczony por. Czerniaka przewieziono natychmiast do szpitala, gdzie po piętnastu minutach zmarł. Przyczyną katastrofy była słaba budowa samolotu.

Śp. porucznik Czerniak liczył lat 27. W czasie wojny polsko-bolszewickiej walczył jako pilot na froncie, gdzie chlubnie odznaczył się, otrzymując krzyż walecznych. Po wojnie wystąpił z wojska, lecz na jesień ub. r. wrócił z powrotem, wiedziony nieprzemyślnym zamiłowaniem do lotnictwa.

Zarząd Zw. Lotników składa członkom rodziny poległego na posterunku pilota i członka Związku, wyrazy współczucia. Cześć jego pamięci!

**Śp. sierż.-pilot Najmała.**

14 b. m. o godz. 18-tej w Grudziądzu uległ katastrofie uczeń-pilot, sierżant Najmała. Aparat typu „Breguet“ wskutek utraty szybkości spadł i zapalił się. Samolot i pilot spalili się doszczętnie.

## Kronika lotnicza.

**Nieszczęśliwy wypadek.**

Dnia 5 maja wzbil się z lotniska w Bydgoszczy samolot typu Albatros B. II., ażeby zawieść do pobliskiego Ślesina por. Bojkowski, który miał tam wygłosić odczyt na rzecz propagandy L. O. P. P. Samolot prowadził plut.-pilot Szmyrgała. Po odbytych odczytach, o godz. 6 wieczór, startował samolot, ażeby wrócić do Bydgoszczy. Gdy silnik niespodzianie wypowiedział posłuszeństwo, pilot był zmuszony natychmiast lądować. Niestety podczas lądowania, samolot zawadził skrzydłem o stojącą w polu maszynę do prasowania słomy, wskutek czego samolot się rozbił. Bajkowski złamał jedną nogę, drugą nogę i rękę zwichnął, a także doznał ciężkiego uszkodzenia jednego oka. Pilot potłukł się nieznacznie. Obu przywieziono do

**!! Każdy Obywatel powinien należeć do Ligi Obrony Powietrznej Państwa !!**

Bydgoszczy i umieszczono w wojskowym szpitalu rejonowym.

#### 8 godzin 42 min. bez motoru.

Z Królewca donoszą, że 11 maja odbyły się w Pregelsburgu (Prusy Wschodnie) loty aeroplanów bezsilnikowych. Lotnik Schulz dokonał lotu, trwającego 8 godzin 42 min. 9 sek., pobijając dotychczasowy rekord światowy. (PAT.)

#### Cywilna Szkoła Pilotów w Gdańsku.

Z dniem 15 maja b. r. otwiera firma Kurt Otto Kanneberg cywilną szkołę pilotów w Gdańsku. Szkolenie odbywać się będzie na samolotach Markeindecker z 45 konnym silnikiem.

#### Nowy płatowiec czesko-słowacki.

Czesko-słowacka firma M. Boudy i Sp. konstruuje obecnie jednopłatowiec sportowy zaopatrzony w 3 cylindrowy silnik Salmson 18 K. M.

#### Teren do lotów ślizgowcami w Czechosłowacji.

Po długich poszukiwaniach w tych dniach znalazł Morawski Aeroklub teren, nadający się dla lotów na samolotach bezsilnikowych. Nowe Medlanka pod Brunn, w centrum Czechosłowacji.

Położenie lotniska jest dla swych celów bardzo względne, ponieważ przez cały rok wieją północno-wschodnie i zachodnio-południowe i zachodnie wiatry a przy zupełnej ciszy w okolicach Brunn, wieje tu wiatr o sile 8 do 10 m. na sekundę. Teren, przeważnie pastwisko, oddała gmina do dyspozycji bezinteresownie. Do urządzenia nowego lotniska już przystąpiono, obecnie Morawski Aeroklub stawia szopę, a Czechosłowacki Aeroklub z Pragi finansuje całe przedsięwzięcie.

Na tym lotnisku mają się koncentrować próby samolotów bezsilnikowych. Konkurs szybowców ma się odbyć jeszcze wiosną tego roku

#### Lot okrężny 1500 km. w 9 godzinach.

Sierżant Roger Latapie dokonał lotu okrężnego ogólnej długości 1500 km. w 9 godzinach. Latapie wzleciał o godz. 8-mej w Bourget, lądował w Metz, Strassburgu, Dijon, Lyon, Chateauroux, w Tours i o godz. 17-tej powrócił do Bourget. Lot odbywał się przy wietrze o szybkości 16 do 20 ms. (podług „Les Ailes“).

#### Piękny lot ze słabym motorem.

W Niemczech dokonano niedawno przelotu 120 km. w 1 godzinie 5 minutach, z pasażerem, na płatowcu „Daimler L. 15“ z silnikiem Harley-Davidson 7/9 K. M. Rzeczywista wydajność tego silnika nie przekracza 18 do 20 K. M.

#### Aparat francuski dla Lotwy.

Rząd lotewski zakupił w zakładach Hamrioth'a jeden hydroplan. Jest to pierwszy aparat francuski zakupiony przez Lotwę.

#### Pogrzeby w powietrzu.

Jak wiadomo, towarzystwa komunikacji lotniczej zajmują się nie tylko przewożeniem pasażerów i poczty, lecz i transportem bagażu, jaj, drobiu ect. Wyłącznym transportem przedmiotów wszelkiego rodzaju zajmuje się szczególnie tow. holenderskie K. L. M. na samolotach typu Fokkera. Niedawno K. L. M. otrzymało od jednej instytucji pogrzebowej zapytanie, czyby nie podjęło regularnego przewożenia zwłok.

## Ze Związku Lotników Polskich.

### Akcje Sp. Akc. „Samolot“.

Zarząd Sp. Akc. „Samolot“ donosi, że dla członków Związku Lotników Polskich zarezerwowano pewną ilość akcji po cenie emisyjnej, tj. 11 złp. za sztukę. Członkowie zyczący sobie nabyć akcje winni wpłacić odpowiednią sumę do Zarządu Związku na ręce skarbnika, pilota Hołodyńskiego.

(—) Cz. Wawrzyniak, prezes.

### Koniec części redakcyjnej.

Za dział redakcyjny odpowiada Zdzisław Marynowski.



S. p.

## Zygmunt Czerniak

pilot-porucznik 1. p. lot.,  
kawaler Kryża Walecznych,  
członek Związku Lotn. Polsk.

zginął śmiercią tragiczną podczas lotu  
ćwiczebnego dnia 13. maja 1924 r.

**Cześć jego pamięci!**

**Deski** wszelkiego rodzaju, **Kloce,**  
**Kopalniaki, Oleje i smary**

pierwszorzędnej jakości po cenach przystępnych poleca:

**DOM HANDLOWY I TECHNICZNY**  
**„PILOT“**

Sp. z ogr. por. we Lwowie, ulica Bałowego 4.

# Józef Kielman

Poznań, Pekary 9<sup>II</sup> ——— Telefon 11-68.

Specjalność: Dostawa wszelkich artykułów i maszyn wchodzących w zakres lotnictwa i przemysłu metalowego. - - - - -

sfuzjowane z  
Inż. Tułacz & Wojtyga z Bydgoszczy

# „ISKROPOL”

FABRYKA ZAPALNIKÓW DO MOTO-  
RÓW SAPLINOWYCH I WY-  
ROBÓW METALOWYCH

T. z o. p. w POZNANIU.

FABRYKA: ULICA DOLNA WILDA 35. TEL. 5500.

## TEATR PAŁACOWY POZNAŃ-PL. WOLNOŚCI 6



Program od 19—26 b. m.

### Żywa szpilka

potężny 6 aktowy dramat osnuty na  
tle starożytnych wierzeń egipskich.  
Występują artyści Comedie Française.



## WIELKOPOLSKA WYTWÓRNIĄ SAMOŁOTÓW

### „SAMOŁOT” SP. AKC.

POZNAŃ - ŁAWICA

- I. Budowa samolotów wszelkich typów według własnych projektów i licencji, dla wojska, szkół technicznych, żeglugi powietrznej i sportu, oraz części zapasowych.
  - II. Remont silników spalinowych, specjalnie rektyfikowanie i szlifowanie cylindrów, wyrób części motorowych.
  - III. Masowa produkcja artykułów drewnianych. Własne laboratorium wytrzymałości materiałów, przeszło 50 obrabiarek do drzewa i metalu.
- Popieracie przy konkursach na dostawy fabrykę Zw. Lotników Polsk.