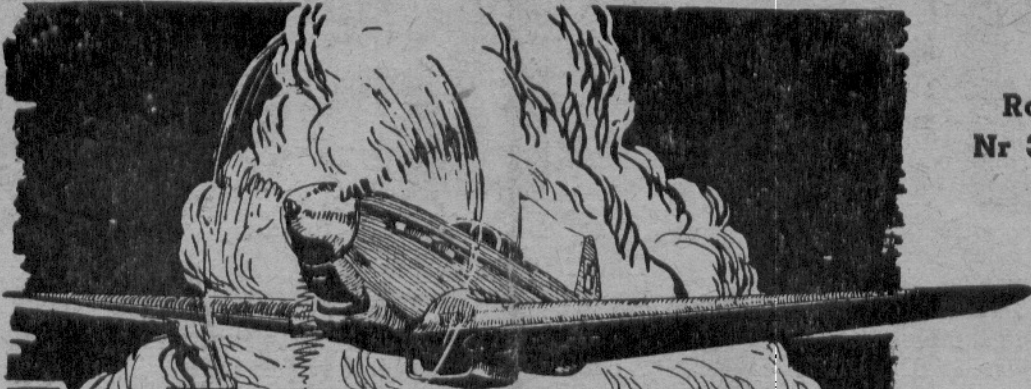


Cena 10 zł

23 - 30
SIERPNIA
1947

Rok II
Nr 34 (62)



MOTOR SKRZYDŁA i MOTYL

TYGODNIK MŁODZIEŻY LOTNICZEJ

SZYBOWCE NAD GOLESZOWEM



Wieczorny LOT



LECH BEBYNEK, ppor.

Na lotnisku mechanicy sprawdzali jeszcze raz stojące na starcie samoloty.

Zgrabne sylwetki Il-2 lśniły czystością, odcinając się ładną linią od murawy lotniska. Dowódca eska-

ry, które utrudniają widoczność. Dowódca nakazuje zmianę szyku. Przed nami sunie pociąg osobowy, wyglądający jak wijący się wąż. Oczywiście, w jednej chwili zostawiamy go daleko w tyle.

Z Łowicza lecimy nad szosą poznańską, na której daje się zauważyć duży ruch samochodów. Mały znak skrzydłami i cała eskadra mknie w stronę Łodzi lotem koszącym. Teraz zupełnie wyraźnie widać jak ludzie powracający z pola zadzierają ku nam głowy. Dzisiaj widok i huk motoru samolotu nie przeraża ich.

Powoli samolot prowadzący nabiera wysokości. Na horyzoncie widać dymiący las kominów. To miasto pracy — Łódź. Z góry odróżniamy zupełnie wyraźnie poszczególne place i ulice, na których o tej porze znaczny panuje ruch. Szczególnie ładnie wygląda plac Wolności, udekorowany z okazji Święta Morza. Zostawiając miasto, udajemy się nad poligon gdzie mamy zrzucić bomby.

Z wysokości 900 m samolot kładzie się lekko na skrzydło i lotem nurkowym schodzi ku ziemi. Silnik wyje na pełnych obrotach. Siła przyspieszenia wysysa krew z mózgu. Obrzydliwe uczucie mdłości mija jednak prędko. Ziemia zbliża się z szaloną szybkością; już całkiem wyraźnie widać cel. Nagle dwie bomby odrywają się od samolotu i trafiają w cel. Samolot nieomal nad samymi drzewami wyrównuje i ładną „świecą“ wypływa w górę. Teraz bombardują cel młodzi piloci, którzy dopiero ukończyli szkołę. Właśnie praktycznie mają zdać egzamin z wiadomości nabytych w szkole. Robimy mały wiraż i podchodzimy drugi raz do bombardowania. Nurkując zniżamy się do 40 m, ostrzeliwując cel z działek pokładowych. Pasterz, pasący opodal krowy, przygląda się temu spokojnie.

Nad miejscem bombardowania krążymy kilkakrotnie — zrzucając z lotu nurkowego bomby. Z dołu, przez radio, dowiadujemy się, że wyniki naszego bombardowania są dobre, wobec czego bierzemy kurs na lotnisko.

Mrok powoli zaciera kontury drzew i pól. Z daleka widać dobrze znane lotnisko. Robimy duży krąg i na małych obrotach schodzimy w dół. Zgrzyt hamulców i pierwsze słowa mechaników: „Panie poruczniku, jak praeuje silnik?”

— Wszystko w porządku.

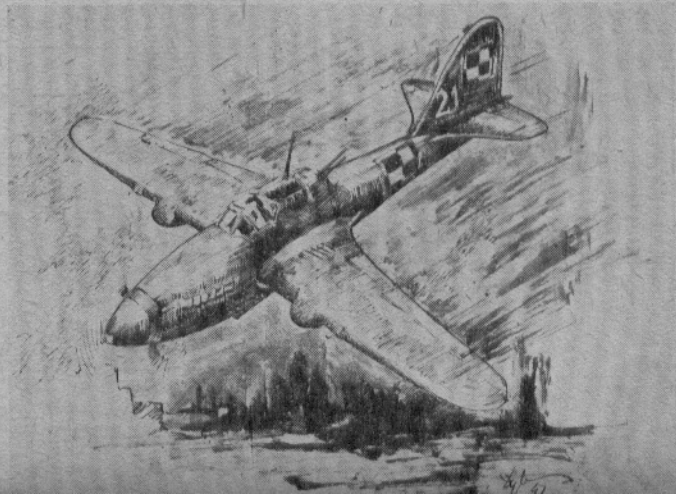


dry, przeprowadza ostatni instruktaż przed lotem. Dzisiejszym naszym celem jest lot po trasie z rzutem bomb na poligonie.

Po powtórzeniu przez załogi zadania, dowódca daje rozkaz rolowania na start. Po chwili biała chorągiewka startowego unosi się do góry i już samolot nasz nabiera szybkości, odrywając się od ziemi. Nad Zgierzem dolatują do nas pozostałe samoloty eskadry; robimy wiraż i w szyku bojowym kierujemy się na Rawę-Mazowiecką.

Jest piękny wieczór; widzialność bardzo dobra. Jednostajny warkot silnika, wysoka temperatura w kabinie sprawiają, że człowiek czuje się ociężały i apatyczny. Nie chcąc zasnąć spoglądamy w dół. Ciemne duże plamy — to lasy. Gdzieś tam przeświecają małe tafle wody. Cienkie dróżki wiją się między polami, jak nitki babiego lata. Wzrok odpoczywa z rozkoszą. Z tej wysokości świat o wiele lepiej wygląda.

Z Rawy-Mazowieckiej kierujemy się na Łowicz. Na trasie tej dostajemy się w nisko płynące chmu-



GOLESZOWSKIE MIGAWKI

Tego dnia nie wiodło nam się na starcie. (Nie mówię już o tym, że wstaliśmy dość późno, że zabrakło nagle wody do mycia w umywalni, oraz, że musieliśmy co chwila kryć się pod rozłożystymi skrzydłami szybowców przed ciągnącym z północy deszczem).

Humory były skwaszone — łaziłszy po starcie jak przysłowiowe „muchy w smole“. Loty odbywały się z pewnym opóźnieniem, gdyż transport, ściągający lądujące na dole szybowce do linki wyciągowej, nie grzeszył zbytnią pracowitością. Każdy był przemęczony i zde gustowany.

Instruktor widząc ten stan, w subtelny sposób próbował rozładować atmosferę, opowiadając cały szereg kawałów gromadzie szybowników.

I jak to zwykle bywa w takich wypadkach, odprężenie przyszło samo.

Akurat zawarczał motor, naprężyla się lina i karawana ucze pi onych do niej szybowców ruszyła pod górę.

„Technolog“ (czytaj — obsługujący ściągarkę), wychylony przez okienko obserwował całą akcję, dzieląc się uwagami z pomocnikami. Nagle — linka zwolniła się sama i szybowce stanęły. Zapadło milczenie. „Technolog“ zaczął dłu bać coś przy silniku. Trwało to dłuższą chwilę. Zniecierpliwiony kolega Totoń krzyczy z dołu:

— Prędej tam, u diaska!

— Kiedy nie ma prądu — przylatuje odpowiedź.

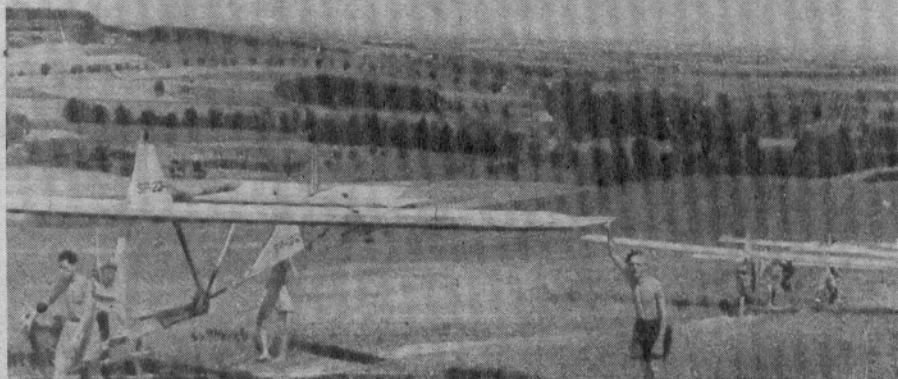
— To weź wiaderko i przynieś trochę!

Buchnął wesoly śmiech. Wiara rozkrochma liła się na dobre. Posypały się kawały, dowcipy. Zjawiła się nawet i harmonia.

Zaświeciło nagle słońce, a „technolog“ znalazł usterkę w silniku — i wszystko potoczyło się normalną koleją rzeczy.

Przedemną latał kolega Baran, chłop oblatany i pyskаты jak sto diabłów.

Każdemu przypiął łatkę, z każdym dał sobie radę; nie było na niego sposobu. Przy tym — leń, jakich mało! Nawet przez doskonałą lornetkę kierownika Kępki nie można go było odszukać przy trans-



...karawana szybowców ruszyła pod górę

porcie czy linach. Zjawiał się tylko na lot, besztając kolegów, że słabo pracują. Wiare zalewała zła krew, ale nikt nie próbował z nim dyskutować, gdyż w pojedynku słownym był niezwy cieżony. Toteż wszyscy wyczekiwali niecierpliwie okazji. Tego dnia kręciliśmy już 180° i chodziły słuchy, że niektórzy dostaną podkategorię „B“. Szybowce wciągnięto na górę, zjawił się skądś „nieśmiertelny“ Baran, swoim zwyczajem besztając kolegów, że nie dość szybko ustawiają mu szybowiec na starcie. Postawili w mig nic nie mówiąc. Zapinałem go ja. Baran poleciał, zrobił zadanie: skręt w lewo, w prawo i poszedł do lądowania.

Instruktor Kępka — złoty, kochany chłop — obserwujący jego lot od początku do końca, rzucił w naszą stronę lakonicznie:

— Łać go!

Znaczyło to że „Agnus“ (tak go nazywaliśmy) zrobił podkategorię „B“.

Przyszykowaliśmy się do tego ceremoniału w skupieniu ducha. Długo czekaliśmy na tę chwilę!

Po jakich piętnastu minutach zjawił się na starcie i nie podejrzewając niczego, zbliżył się do instruktora po uwagi.

Chwyciły go chciw e odwetu ręce kolegów i zawlokły — według zwyczaju lotniczego — na przygotowany z góry taboret.

Wszyscy ustawili się w kolejkę. Rozpoczął się akt pasowania „Baranka“ na pilota szybowcowego podkategorii „B“. Biliśmy go w pośladki „aż echo dzwoniło wśród gór“ — jakby powiedział któryś z naszych poetów.

Od tej chwili zmienił się radykalnie. Nie znaczy to, że odrobił to, czego nie czynił w przeciągu bezmała 3 tygodni. Bynajmniej. Przestał natomiast gadać. A to zna czyło już dużo. I wiem, że gdziekolwiek teraz czyta te słowa, rozumie, że obóz szybowcowy, to nie objanie się po bokach kosztem innych kolegów, lecz szkoła charakterów do przyszłego zawodu pilota motorowego. Szkoła Szybowcowa na Chelmie przekonała go o tym, dobitnie i ...namacalnie.

zez.

...rozpoczął się akt pasowania „baranka“ na pilota szybowcowego...



NIE WYSTARCZY MIEĆ SERCE DO LATANIA...

— Do latania należy podchodzić poważnie... Nie wolno pić, oddalać się bez zezwolenia i urządzać burd...

...Wymagam dyscypliny, słuchania uwag i wykonywania poleceń! W przeciwnym razie będę zawieszal!!! — Tak nas powitał kierownik szkoły.

I rzeczywiście! Przez siedem dni zawiliśmy na „szubienicach“. Nastrój jest beznadziejny. Nawet słońce jakoś sennie świeci. Każdemu się zdaje, że powinien już dostać „Złote D“ — a tu... Nareszcie na pół umarłych (z nudów) kierownik „zdejmuje nas z szubienicy“.

Według uświęconego tradycją i programem wykształcenia porządku, przechodzimy w następną fazę szkolenia — „szury“.

Zabawa ta polega na „ganiu“ przez półtorej godziny z wywieszonym językiem i z wózkami transportowymi, ciągnięciu lin — by wreszcie przez 10 czy 15 sekund udawać lot, nie odrywając się w ogóle od ziemi. — Coś w rodzaju pływania po piasku.

Ponieważ znamy się z nazwisk i... przezwisk, normuje się kolejność wykonywanych prac, likwidując przy tym próby tzw. „odbijania się“.

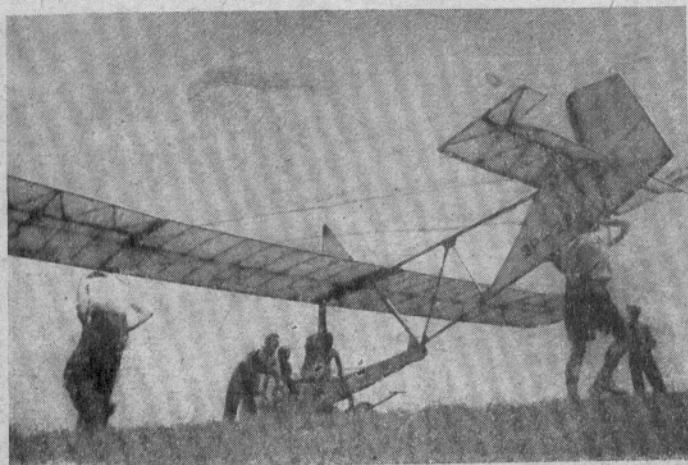
Po paru dniach zaczynamy skoczki; najpierw 15 — 20 sekundowe, potem — dłuższe. Idzie to wszystko diabelnie niemrawo. (Ja chcę latać wysoko — nie metr nad ziemią!)

Wreszcie, przy którymś tam z kolei skoku, buntuję się i po starcie ściagam drążek na siebie. Czuje, że maszyna „spuchła“ na jakieś 8 metrów, w wyniku osiągam krótki lot i... twarde lądowanie.

Oto reakcja kierownika:

— Bałwan jesteście! Jak chcecie św. Piotra w pięcie całować, to zróbcie to w niedzielę w kościele, a

...Zabawa polega na „ganiu“ z wywieszonym językiem i wózkami transportowymi.



...zawiliśmy na „szubienicach“.

nie tutaj! Szybowiec w parasol zamieniać — oznajmia z oburzeniem.

— Sto razy powtarzam, że po starcie drążek odciąć, nie ściągać do pępka! Należy robić miękkie, fryzjerskie ruchy..., a nie pompować. To nie straż ogniowa, a lotnictwo! Maszynę gwałciecie i tyle! Jesteście zawieszeni, przez trzy kolejki!

Ha, trudno. Pokutę odprowadzam, ale za grzechy nie żałuję... bo było bardzo przyjemnie.

Zwykłą rzecz kolejną, przechodząc wszystkie garby stoku, znaleźliśmy się wreszcie na szczycie.

Startują jeden po drugim: „Pajac“ (ale nie ten Leoncavalla), „Pieniążek“, „Drobnik“, „Franco“, „Kiełbasa“ (cokolwiek nadpsuta i... z baraniego mięsa), „Biskup“... Nadchodzi i moja kolej. Przyprowadzają „skrzydłatego rumaka“, mój następca głaszcze go po „grzywie“, wreszcie starannie przypina mnie pasami. W siedzeniu czuję jeszcze otrzymane wczoraj, po ogłoszeniu zdobycia kategorii „A“, koleżeńskie „oklaski“, a w sercu radość, przed mającym nastąpić lotem. Pierwszy raz będę wykonywał skręty. Bo przygotowujemy się już do „B“.

Tymczasem rozczarowanie. Wypróbuję właśnie sprawność działania lotek i sterów, gdy podchodzi do mnie instruktor.

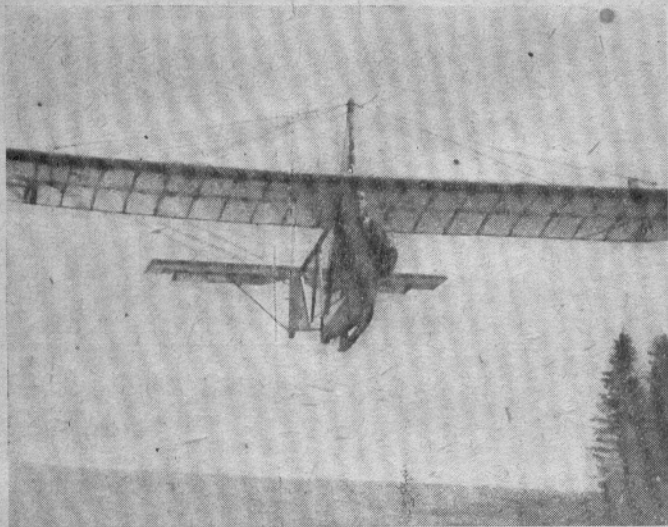
— Potrafi kolega zrobić dwa skręty po 90°?

— Naturalnie, że potrafię!

— Więc zadanie wiadome: polecicie nad trzecie pole, zrobicie skręt w prawo, doleciecie do krzaków, następnie skręt w lewo, do środka łąki, wyrównać i lądowanie. W razie braku wysokości lądować po pierwszym skręcie. Zrozumiano?!

— Tak!

— Dobrze! Wobec tego zrobicie to następnym razem; a teraz lot prosty!... A wiecie dlaczego?



...oddaje nieco drążek...

— Nie!

— Otóż dlatego, abyście na drugi raz pomogli kołegom prędzej sprzątnąć szybowiec z lądowiska! Jasne?!

— Tak jest!

Zamroczyło mnie. Intencję rozumiem, lecz wyrok wydaje mi się zbyt surowy. No, cóż... rozkaz święta rzecz.

Następują stereotypowe okrzyki startowe:

— „Ogon“?!

— „Gotów“! (zwykle śpi)

— „Pilot“?!

— Gotów! — odpowiadam machinalnie.

— „Liny“?!

— „Gotowe“!

— „Naciągaj“!!!

Wpatruję się w kępę drzew na końcu lądowiska, jednocześnie widzę kolegów biegnących przy linach.

Okrzyk „puść“ koncentruje całą moją uwagę. Czuję szarpnięcie, ślizg po desce i już jestem w powietrzu. Maszyna lekko „puchnie“. Oddaję cośkolwiek drążek, potem wyrównuję.

W tej chwili silny wiatr rzuca maszynę w prawo. (A miał być przecież lot prosty!) Muszę utrzymać kierunek. Daję lotkę — jakoś nic. Dopomagam nogą. Maszyna początkowo leniwie, a potem raptownie kładzie się w lewy skręt.

Wzrok mam jeszcze ciągle utkwiony w kępę drzew na końcu lądowiska. Widzę, że mocno zбочyłem. Na myśl przychodzą mi uwagi, jakie z pewnością usłyszę od instruktora, gdy zamelduję się po locie. Jestem prawie pewny, że będę zawieszony co najmniej przez dwie kolejki. W tym czasie ręka sama przesuwą drążek w prawo. Wiatr dopomaga lotce i powstaje nowy skręt. („Tam do diaska!“) Czy wszystko się sprzyściło, żeby mnie skompromitować?! Wzrok już nie spoczywa na obranym punkcie, lecz na przedmiocie, na który teraz lecę. Uświadamiam sobie, że to szybowce, czekające na wyciąg... Tracę wysokość... Nie chcąc uszkodzić maszyn, skrećcam gwałtownie w lewo... Jestem dziwnie opanowany i spokojny... Setki myśli przelatuje mi przez umysł. Przede wszystkim — co mówią w tej chwili koledzy o moim locie?! A wszystkiemu winien ten diabelski podmuch wiatru!

A lot wciąż trwa. Nagle.. „rany gorzkie“! Przed nosem wyrosła mi chałupa i sad. W lewo!... W lewo!... Jeszcze!... No, minąłem.. Jestem parę metrów nad ziemią. Co jest z tymi sterami?! Ach, nie mam szybkości!!! — przychodzi jak błyskawica odpowiedź... Oddaję na cały drążek.. Ziemia gwałtownie biegnie mi na spotkanie... Rodzi się strach: nie zdążę wyrównać!! Ściągam drążek zupełnie na siebie... Za późno. Płóza i lewe skrzydło równocześnie uderzają o ziemię. „Kangur“! Zaczep ryje ziemię niczym pług... Suchy trzask, potem przewrót na nos. Jeszcze coś trzeszczy... i jeszcze! — i jeszcze! — i jeszcze! — Czy to się nie skończy?!

Nogi na orczyku, ręka ciągle jeszcze na drążku. Nie siedzę już na siodełku, lecz wiszę na pasach. (Pozycja trzeba przyznać mało wygodna). Bólu żadnego nie czuję — więc chyba nic mi się nie stało? Słyszę kroki biegnących kolegów... Odpinam pasy — i padam nosem na ziemię.

Spod szczątków rozbitego szybowca wygramoliłem się o własnych siłach. Oglądam swe smutne dzieło i nagle zaczynam się śmiać — dziwna to reakcja.

— Czy nic wam się nie stało? — pyta z niedowierzaniem kolega.

— Nic.

— No lot wyglądał naprawdę grobowo. Sam widziałem, że ten, który stał na czujce, dał znać o „kraksie“ i już przygotowali dla was karawan.

— Uwaga leci instruktor — informuje drugi.

Przygotowuję się już na burzę z piorunami. I... znowu zawód.

— Skaleczeń nie ma żadnych?

— Nie!

Nie wierzy, Sprawdza.

— Hmm! Tak to jest, jak się zapomina o szybkości.

Tylko tyle. I poszedł. A ja zostałem. Fotografują mnie, robią wywiad... Po co? Czyżby chcieli mnie naśladować? To nie jest takie łatwe. Nikomu też później się nie udało, (prawo serii też zawiodło). Wyłatuję ze szkoły bez skrzydeł. Nie mnie pierwszemu się to zdarza. Ale na drugi rok i tak je przypnę, bo latać muszę, muszę!!!

Ciężka jest droga do sławy...

MAT

...Oglądam swoje smutne dzieło...



Samoloty



minicznej WOJNY

Z. W.

Samoloty polskie II

PZL P-24 A

DANE OGÓLNE.

ROK BUDOWY 1936.

Rozwinięcie myśliwca P-24. Uzbrojenie: 2 działka i 2 k. m. oraz 48 kg bomb. BUDOWA.

Skrzydło dwudzielne, dwudźwigarowe. Dźwigary i żebra wykonane z duralu. Pokrycie blachą falistą. **Kadłub** składał się z dwóch części. Część przednia budowy półskorupowej, tylna skorupowej. Kabina pilota osłonięta. **Stery** niewyważone. **Ster** wysokości zaopatrzone w klapki Flettner'a. **Podwozie** hamowane mechanicznie. **Silnik** Gnôme & Rhône 14 Kfs o mocy 900 KM, na wys. 3 620 m, 14 cylindrowy, podwójna gwiazda. **Śmigło** metalowe, trójłopatkowe, nastawne w locie. **Wypożarzenie** obejmowało aparat nadawczo-odbiorczy i przyrządy do ślepego pilotażu. DANE LICZBOWE.

Rozpiętość 10,71 m

Długość 7,5 m

Wysokość 2,69 m

Powierzchnia nośna 17,9 m²

Ciężar własny 1 329 kg

Ciężar użyteczny 586 kg

OSIĄGI.

Szybkość max. na wys. 0 m 345 km/godz

Szybkość max. na wys. 4 500 m 430 km/godz

Szybkość lądowania 105 km/godz

Czas wznoszenia się na wysokość 2 000 m 2,5 min

Pułap praktyczny 10 500 m

Zasięg 700 km



PZL P-24

nym uchwycie, pozwalającym na obrót k.m. o 60° na boki i w dół, (patrz szkic) w dolnej kabine. Pod środkową częścią skrzydła (patrz szkic) umieszczone były wyrzutniki bomb dla nast. kombinacji ładunku bomb:

- 1) 6 bomb à 100 kg
- 2) 8 bomb à 50 kg
- 3) 6 bomb à 100 kg i 2 à 50 kg, albo
- 4) 24 bomb à 12 kg.

Najwyższy ładunek bomb 700 kg.

BUDOWA.

Wolnonośny dolnopłat konstrukcji całkowicie metalowej. **Skrzydło** trójdzielne, o obrysie trapezoidalnym. W części środkowej skrzydła wbudowane były zbior-

niki paliwa (570 kg pojemności) i wyrzutniki bomb. Część środkowa skrzydła zaopatrzona w skrzela. Pomiedzy lotkami, a środkową częścią skrzydła uruchamiane ręcznie klapki. Konstrukcja: dwudźwigowa, część środkowa wykonana z blachy i duralu profilowego, żebra z duralu profilowego i gładkiej, lub falistej blachy. Całość kryta gładką dur. blachą. Części zewnętrzne miały budowę kesonową. Do środkowego kesonu, utworzonego z blachy falistej wbudowane były pozostałe części skrzydła. **Kadłub** składał się z 3-ch części o zmiennym przekroju od kolistego do eliptycznego. Część tylna miała budowę skorupową, przednia i środkowa — półskorupową. W dol-

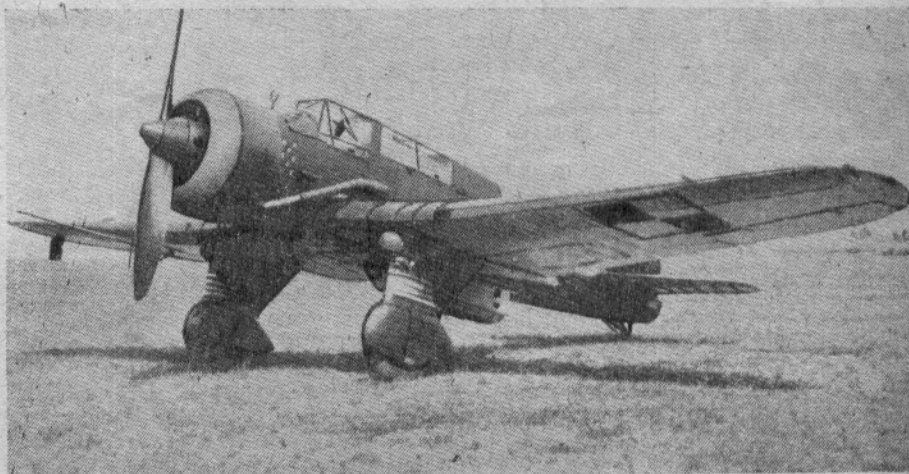
PZL P-23 „Karaś”

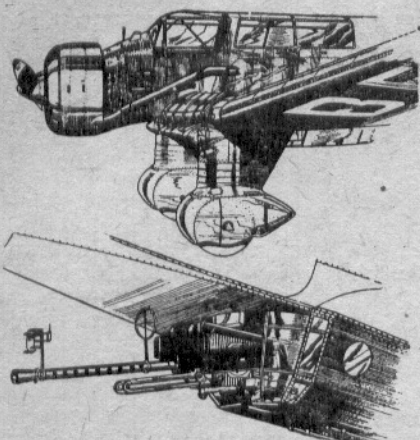
PZL P-23 „KARAŚ”

DANE OGÓLNE.

ROK BUDOWY 1936.

„Karaś” był przeznaczony do dalekiego rozpoznania i lekkiego bombardowania. Załoga składała się z trzech ludzi: pilota, obserwatora i bombardiera-strzelca. Uzbrojenie: 3 k.m. Rozmieszczenie k.m.: 1 stały typu „Browning” strzelający przez śmigło, umieszczony w górnej części kadłuba, obsługiwany przez pilota, 1 ruchomy k.m. „Vickers’a”, z napędem hydraulicznym, obsługiwany przez obserwatora, umieszczony w tylnej, górnej części kadłuba (patrz szkic), oraz 1 także „Vickers’a” zamocowany w specjal-





Konstrukcja kabiny i dołne tylne stanowisko strzeleckie „Karasia”.

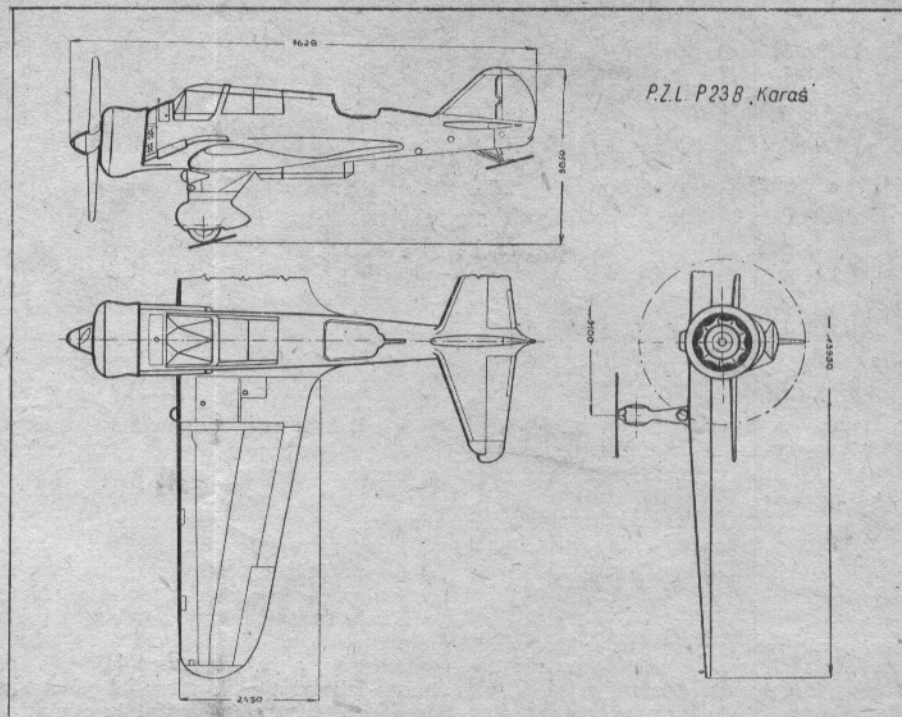
nej części kadłuba specjalna kabina. **Usterzenie** wolnonośne. Budowa: Dźwigary i żebra kryte płaską blachą duralową. Na sterze wysokości klapki Flettner'a. Wolnonośne **podwozie**, całkowicie oprofilowane, składało się z dwóch części. Wyposażone było (podobnie jak płoza) w amortyzatory oliwno-powietrzne typu PZL. Hamulce ciśnieniowe, typu Dunlop. Wyposażenie samolotu obejmowało między innymi aparat nadawczo-odbiorczy i fotoaparat. Oszklona kabina pilota i obserwatora była ogrzewana i wentylowana. P-23 był zaopatrzony w dwa rodzaje silników:

1) 9-cylindrowy, chłodzony powietrzem **silnik** gwiazdzysty PZL — Bristol „Pegaz” VIII o mocy 600 — 680 KM na wys. 3 500 m, albo 2) 14 cylindrowy, chłodzony powietrzem silnik gwiazdzysty Gnôme & Rhône 14 Klrs o mocy 750 KM na wysokości 3 500 m. DANE LICZBOWE, z silnikiem G. & R. 14 Klrs:

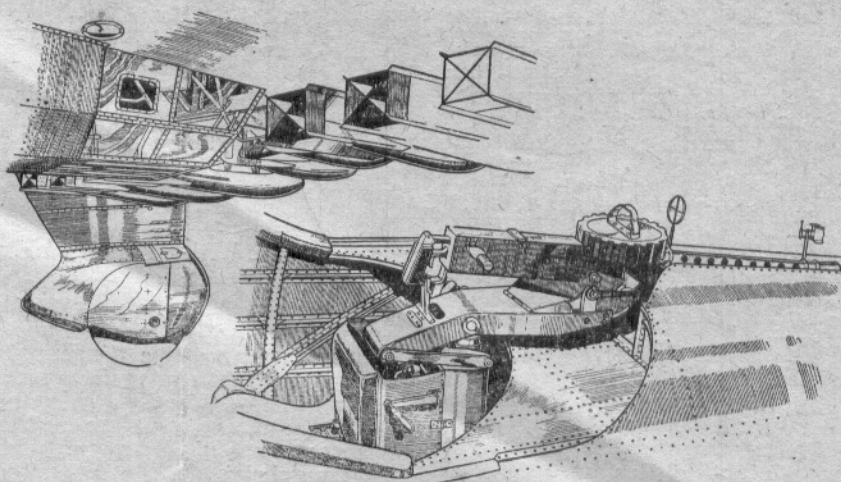
Rozpiętość 13,950 m
Długość 9,628 m
Wysokość 3,850 m
Powierzchnia nośna 26,8 m²
Ciężar własny 1 928 kg
Ciężar użyteczny 1 056 — 1 500 kg
Ciężar całkowity 3 084 — 3 428 kg
Obciążenie jednostkowe 130,6 kg/m²
Obciążenie mocy 3,9 kg/KM
DANE LICZBOWE z silnikiem „Pegaz” VIII:

Ciężar własny 1 740 kg
Ciężar użyteczny 960 — 1 710 kg
Ciężar całkowity 2 700 — 3 450 kg
Obciążenie jednostkowe 123,1 kg/m²
Obciążenie mocy 4,6 kg/KM
OSIĄGI z silnikiem G. & R. 14 Klrs:
Szybkość max. na wys. 4 000 m 380 km/godz
Szybkość minimalna 110 km/godz
Czas wznoszenia się na wysokość 6 000 m 19 min. 30 sek.
Pułap praktyczny 7 500 m
OSIĄGI z silnikiem „Pegaz” VIII:
Szybkość max. na wys. 0 m 280 km/godz
Szybkość max. na wys. 4 000 m 340 km/godz
Szybkość podróżna 270 km/godz
Szybkość minimalna 108 km/godz
Czas wznoszenia się na wysokość 4 000 m 14 min
Pułap praktyczny 8 500 m
Zasięg największy 1 500 km
Zasięg z 700 kg bomb 660 km
Uwaga.

W 1939 roku brało udział w walkach 120 „Karasi”: 5 eskadr po 10 samolotów jako bombowce i 7 eskadr po 10 samo-



Plan samolotu PZL P-23 B „Karas”



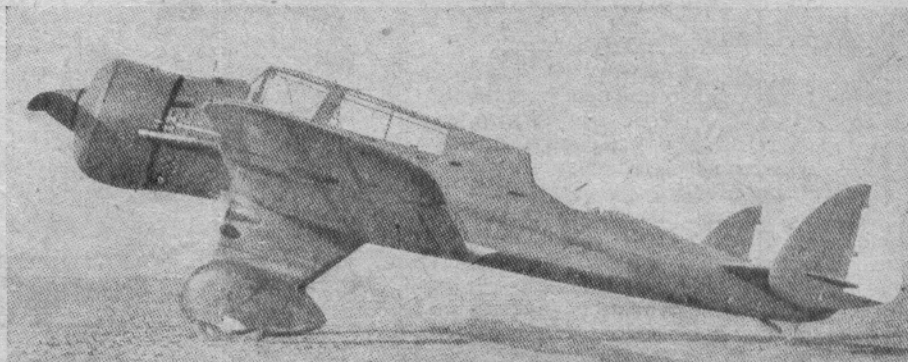
Podwozie, wyrzutnie bomb i tylne górne stanowisko strzeleckie „Karasia”.

lotów jako samoloty liniowe. Straty drugiej grupy wyniosły 56% stanu wyjściowego. P-23 wystawiony był w 1936 roku na II Międzynarodowej Wystawie Lotniczej w Sztokholmie, oraz na XV Salonie Lotniczym (1936 rok) w Paryżu.

PZL P-42

Samolot P-42 był dalszym rozwinięciem P-23. Różnił się od niego podwójnymi sterami kierunkowymi i wysuwalną wanną w dolnej części kadłuba. (d.c.n.)

Poniżej na zdjęciu P-42





MEDYCYNA LOTNICZA

LEKARZ, KTÓRY POPEŁNIŁ BŁĄD

dr Ferr

mówi posłuszeństwa i może przyjąć, czasem nagle, do nieprzyjemnych objawów. A jeżeli my szkolimy młodego człowieka, to szkolimy w tym przekonaniu, że w przyszłości, po zakończeniu nauki, będzie on pilotem pełnowartościowym, że będzie zdolny do wykonywania wszelkiej pracy lotniczej.

Czy z tych momentów zdawał sobie sprawę lekarz, który dał się „ubłagać”? Nie stać nas na to, ażeby szkolić pilotów szybowcowych, jedynie dlatego, ażeby im sprawić przyjemność, lub spełnić ich zachcianki. Przecież trzeba patrzeć trochę dalej przed siebie, trzeba sprawy uogólniać. Szkolimy ich dlatego, ażeby uzyskać z nich materiał na przyszłych pilotów motorowych, wojskowych; szkolimy ich dlatego, ażeby stworzyć w kraju kadry bojowych sił powietrznych. Poco marnować czas i pieniądze?

Poco zajmować miejsce, na które czekają dziesiątki innych chętnych i przede wszystkim zdrowych?

Mój Simkarz patrzy na szybownictwo pod swoim kątem widzenia. Jasnym jest, że tzw. „niesprzyjające warunki”, o których on mówi, i z którymi się zetknął, nie naruszają fizycznie skompensowanej wady serca. Jego „niesprzyjające warunki” nie są dla takiego serca obciążeniem, ale jeżeli poszedłby dalej i rozpoczął szkolenie np. w akrobacji, związanej z przemieszczaniem znacznych ilości krwi, związanej ze znacznym obciążeniem serca, jeżeli rozpocząłby szkolenie w lotach wysokościowych, związanych z głodem tlenowym, to serce jego na pewno tych obciążeń nie wytrzyma i wystąpią u niego objawy niewyrównania krążenia krwi.

Poza wadami serca, które najczęściej wstępują po gośćcowym zapaleniu stawów (tzw. reumatycznym) ostrym, lub przewlekłym, istnieje cały szereg innych schorzeń serca, które również czynią kandydata niezdolnym do służby w powietrzu.

Może dobrze będzie przytoczyć tutaj dla wszystkich kandydatów odpowiednie paragrafy przepisów lotniczo-lekarskich. W razie wątpliwości będą oni mogli zapytać swych lekarzy szkolnych, lub domowych o wyjaśnienia niezrozumiałych dla nich spraw.

Według § 21 niezdolnymi do służby w powietrzu są kandydaci z organicznymi chorobami serca lub naczyń krwionośnych, z objawami dekompensacji (niewyrównania), lub nietrwałej kompensacji.

§ 22 już przytoczyłem.

Według § 23 niezdolnymi są kandydaci z zaburzeniami krwioobiegu o charakterze trwałym, spowodowanymi zaburzeniami czynności serca i układu naczyniowego, a według § 24 z przejściowymi zaburzeniami krwioobiegu, spowodowanymi zaburzeniami czynności serca i układu naczyniowego po chorobach infekcyjnych (zakaźnych) i intoksykacyjnych (zatrucia), a także na podłożu psychowegetatywnym.

Bardzo często otrzymuję wśród licznych zapytań z zakresu medycyny lotniczej pytania w sprawach „chorego serca”.

Może najbardziej charakterystyczny z tych listów był ten, który pozwalał sobie, (przepraszając autora) przytoczyć; stanowi on ciekawy przykład — do czego może doprowadzić „miękkie serce” u badającego lekarza.

(Mam nadzieję, że autor listu nie będzie miał do mnie pretensji jak to się zdarzyło z „Niefortunnym skoczkiem”, który nawet na przepraszający list nie odpowiedział).

Oto wyjątki z tego listu:

„...jako pilot szybowcowy kat. B, skoiliem się w okresie wakacji na szybowisku „Żar”.

Przedtem przeszedłem badania lotniczo-lekarskie i tam mi orzeczono, że mam wadę serca, ale po długich błaganiach pozwolono mi jechać na szybowisko.

Po przyjeździe na szybowisko rozpoczęło się szkolenie.

Okazało się, że ja, który miałem być czasowo niezdolny do latania, latałem dobrze i nie miałem żadnych zawrotów, czy lęku...

„Przekonałem się, że ta wada mi nie szkodziła.

Były osoby, które miały być zdrowe, a na szybowisku, nie nadawały się w ogóle do latania, gdyż nie reagowały na warunki niesprzyjające itp.

Ale ja chociaż miałem być niezdolny do latania, reagowałem świetnie na niesprzyjające warunki i w sam czas robiłem skręty, nie traciłem umysłu, ani nie dostawałem „tremów”, stale wiedziałem w locie, co czynię...

„Po skończonych lotach dostałem kartę ewidencyjną z bardzo dobrym wynikiem. Teraz staram się dalej szkolić na szybowisku w tegorocznym sezonie i myślę, że lekarz nie będzie mi robił trudności w pojechaniu na szybowisko.

Moim przypuszczeniem jest, że badania lotniczo-lekarskie kończą się na szybowisku...”

I cóż można z takim kandydatem zrobić?

Przede wszystkim muszę podejrzewać, że ów lekarz, który dał się ubłagać, prawdopodobnie nie posiadał zbyt dużego doświadczenia lotniczego i nie orientował się nie tylko w przepisach lotniczo-lekarskich, jakie nas obecnie obowiązują (Zdr. 2/46 — „Instrukcja Badania Lekarskiego kandydatów szkół lotniczych oraz personelu lotniczego WP”), i nie tylko nie zdawał sobie sprawy z tego, w jak ciężkich warunkach, nawet fizycznych, może pracować pilot

ale również nie przypuszczał, lub nie zastanawiał się nad tym, jaką szkodę i przykrość wyrządza młodemu człowiekowi, rozmiłowanemu w lotnictwie; dopuszczając go z wadą serca do szkolenia w szybownictwie.

Bo przecież, jeżeli nasz Simkarz ma wadę serca, to prawdopodobnie podczas badania przez lekarza lotniczego zostanie uznany za niezdolnego do służby w powietrzu, a już napewno komisja lotniczo-lekarska nie przepuści go na pilota motorowy (niestety! komisja lotniczo-lekarska nie daje się nigdy ubłagać, wychodząc ze słusznego założenia, że lepiej jest, jeżeli jeden młody człowiek trochę pocierpi, aniżeli miało by później cierpieć więcej ludzi, a nawet państwo).

Przepisy lotniczo-lekarskie Zdr. 2/46 wyraźnie stwierdzają w § 22, że „trwale skompensowane organiczne choroby serca lub naczyń krwionośnych czynią kandydata niezdolnym do służby w powietrzu”.

Praca pilota jest pracą ciężką.

Człowiek z wyrównaną (skompensowaną) wadą serca nie wytrzyma lotów wysokościowych np. na wysokości 4 000 — 5 000 metrów, lub lotów na wyższych wysokościach, nawet z tlenem, gdyż w warunkach tych, występuje zawsze niedobór tlenowy, głód tlenowy, który nawet dla zdrowego człowieka o zdrowym i mocnym mięśniu sercowym, stanowi poważne obciążenie.

Serce, które w normalnych warunkach, na ziemi, w spokojnej, zrównoważonej pracy daje sobie doskonale radę, w warunkach niedoboru tlenowego od-



ŚWIĘTO LOTNICTWA 1947 r.

Jak komunikuje Komitet Wykonawczy Centralnej Komisji Obchodu Święta Lotnictwa, przygotowania do obchodu Święta Lotnictwa, które w bieżącym roku odbędzie się 7 września na terenie całego Kraju, są w pełnym toku.

Utworzone w miastach wojewódzkich i powiatowych Komitety po okresie prac wstępnych, wyłoniły Komitety Wykonawcze, do których zaproszono oprócz czynnych działaczy lotniczych, przedstawicieli partii, wojska i organizacji młodzieżowych. Wszystko wskazuje na to, że w roku bieżącym niemal całe społeczeństwo weźmie udział w obchodzie święta lotnictwa tymbardziej, że w dniu 7 września obchodzone będzie również w całym kraju doroczne święto dożynek.

W trzech głównych punktach odbędą się najpoważniejsze pokazy lotnicze, a mianowicie: w Warsza-

wie, Bydgoszczy i Wrocławiu. W pozostałych miastach wojewódzkich odbędą się również na wielką skalę zakrojone imprezy.

Tydzień Lotniczy, który zaplanowano na dni od 30 sierpnia do 7 września, został przełożony na październik, a to ze względu na to, że wrzesień jest Miesiącem Odbudowy Stolicy.

Tydzień lotniczy odbędzie się w całym kraju w dniach od 12 — 19.10.47 r. W tym terminie Liga Lotnicza będzie miała wyłączność na prowadzenie akcji zbiorkowej i propagandowej lotnictwa.

Wśród Komitetów Wykonawczych najbardziej zaawansowane w przygotowaniach są: Kraków, Katowice, Bydgoszcz, Bielsko i Poznań. Pozostałe również czynią przygotowania, aby uroczystości i pokazy w dniu Święta Lotnictwa wypadły jak najokazalej.

Z K R A J U

W dniu 25 lipca br. nastąpiło otwarcie regularnej linii lotniczej PLL „Lot” na trasie WARSZAWA-PARYŻ.

W pierwszym inauguracyjnym locie wzięli udział: wiceminister Olewiński, prezes CUP Bobrowski, oraz dyr. Zieliński. Lot trwał 4 godziny — według rozkładu.

Po wylądowaniu na lotnisku Le Bourget, polską delegację przywitał francuski minister komunikacji Maroselli, min. transportu Mock, oraz przedstawiciele MSZ.

Nowootwartą linię obsługiwać będą samoloty typu Languedoc.

W dniu 2 sierpnia br. nastąpiło otwarcie linii pasażerskiej na trasie Warszawa — Sztokholm. Nowe połączenie ze stolicą, Szwecji obsługiwać będą (tak jak i na linii francuskiej) samoloty PLL „Lot” typu Languedoc.

W dniach od 1 do 30 lipca otwarta była w sali Wojewódzkiego Urzędu WF i PW w Krakowie Wystawa Ligi Lotniczej.

Wystawę zorganizował Zarząd Okręgu Krakowskiego Ligi Lotniczej w porozumieniu z Aeroklubem Krakowskim, Sekcją Lotniczą Studentów Akademii Górniczej, oraz przy wydatnej pomocy jednostki lotniczej WP stacjonowanej w Krakowie.

Mimo skromnych środków finansowych, jakimi dysponowali inicjatorzy, oraz stosunkowo niewielkiej ilości eksponatów — wystawa cieszyła się dużym powodzeniem.

Zwiedzający mieli możliwość dokładnego poznania niemal wszystkich dziedzin lotnictwa. Szczególnie dużo miejsca po-



święcono szybownictwu. Umiejętnie rozmieszczone eksponaty, wykresy i fotografie, przyciągały uwagę widzów.

Specjalną uwagę zwracał na siebie zrekonstruowany przez Instytut Szybownictwa, szybowiec typu Salamandra.

Estetycznie wykonane wykresy, tablice i aktualne hasła nawiązujące do masowego zapisywania się do Ligi Lotniczej, dopełniały całości obrazu.

Mamy nadzieję, że i inne ośrodki pójdą za przykładem Krakowa i na swoim terenie zorganizują podobne imprezy.

Dnia 18 sierpnia br. z lotniska Aleksandrowice wystartował na hoku pierwszy szybowiec typu Grunau Baby, przeznaczony dla Szkoły Szybowcowej Żar. Szybowiec pilotował Kierownik Szkoły p. Adam Dziurzyński. Jest to pierwszy szybowiec, który wylądował po wojnie na tym szybowisku.

Nowowyprowadzony hangar Szkoły Szybowcowej Żar, pokryty jest już całkowicie blachą. Wolna jest już także od rusztowania stacja meteo. Do samego szczytu przeciągnięto przewody elektryczne.

Prace nad uruchomieniem tego ważnego ośrodka szybowcowego postępują zdecydowanie naprzód.

W pierwszej połowie września br. należy spodziewać się pierwszych lotów.

Od 30 sierpnia do 7 września br. na całym terenie Śląska odbędzie się organizowany przez Okręg Ligi Lotniczej „Tydzień Lotnictwa”.

Protectorat nad „Tygodniem Lotnictwa” objął wojewoda śląsko-dąbrowski gen. Zawadzki.

W ramach „Tygodnia Lotnictwa” odbędzie się w Katowicach Wystawa Lotnicza.

Organizatorom życzymy powodzenia i czekamy na naśladowców.

Dnia 19 bm. powróciła ze Szwajcarii nasza ekipa szybowcowa, która brała udział w Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych w Engadin (szczegóły podajemy osobno).

Zawodnicy czują się dobrze i szykują się do treningu przed czekającymi ich w przyszłym roku Zawodami Olimpijskimi.

Inżynier Franciszek Kotowski z Instytutu Szybownictwa w Bielsku, znany konstruktor wyczynowego szybowca „Rekin”, przy współpracy inż. Ireny Kaniewskiej i inż. Mariana Wasilewskiego, skonstruował nowy typ szybowca treningowego „Mucha”.

„Mucha” produkowana będzie seryjnie i zastąpi niemiecki typ „Grunau Baby”.

Profile modelarskie

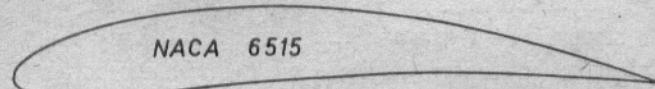
Obliczanie szybkości modelu

Władysław Niestoj



NACA 4309

x	0	2.5	5	7.5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	.00	2.8	4.09	5.05	5.86	7.08	7.88	8.5	8.29	7.65	6.71	5.68	3.95	2.16	0
y''	.00	1.82	1.37	1.36	1.28	1.01	.76	-.5	-.63	-.29	-.15	-.05	0	-.05	0



NACA 6515

x	0	2.5	5	7.5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	.00	3.96	5.02	6.03	7.08	8.37	9.91	10.07	11.56	11.29	10.35	8.76	6.54	3.88	0
y''	.00	1.82	2.26	2.43	2.45	2.27	1.91	-.98	-.06	-.71	1.21	1.39	1.64	1.72	0



RAF 28

x	0	2.5	5	7.5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	4.83	8.04	8.12	9.04	9.74	10.07	10.05	8.84	8.89	7.80	6.48	5.04	3.69	2.83	0.20
y''	4.83	3.92	2.12	1.68	.94	.55	.27	.10	.01	0	0	0	0	0	0.20



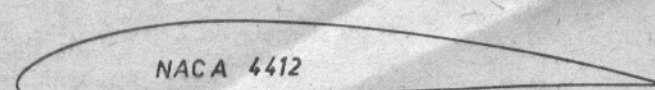
RAF 31

x	0	2.5	5	7.5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	7.18	9.70	10.70	—	11.84	—	13.00	13.14	12.48	11.48	9.80	7.74	5.40	2.92	0.12
y''	7.18	4.72	3.74	—	2.58	—	1.14	.44	.12	.02	.10	.22	.32	.24	0.12



RAF 32

x	0	2.5	5	7.5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	3.42	6.52	7.84	—	9.72	11.02	11.92	12.98	13.10	12.48	11.05	9.10	6.56	3.60	0.12
y''	3.42	1.50	.88	—	.30	.08	.00	.30	.70	1.10	1.48	1.60	1.46	.92	0.12



NACA 4412

x	0	2.5	5	7.5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
y'	.00	3.39	4.29	5.16	5.84	6.82	7.47	7.98	7.76	7.03	5.94	4.61	3.16	1.63	0.13
y''	.00	2.17	2.86	3.28	3.57	3.88	4.02	4.02	3.84	3.55	3.19	2.72	2.10	1.26	0.13

NACA 4309				NACA 6515				RAF 28			
α°	C_y	C_x	C_y/C_x	α°	C_y	C_x	C_y/C_x	α°	C_y	C_x	C_y/C_x
-3.6	.000	.0098	0	-6.2	.000	.0112	0	-4.5	0.01	—	—
-1.5	.142	.0104	12.5	-3.0	.28	.014	16.6	-3.8	0.06	.0102	5.8
-.5	.22	.011	16.0	-.4	.42	.031	20.6	-2.5	0.158	.0104	15.0
+1.5	.295	.0136	21.5	+1.8	.49	.086	20.2	-1.3	0.254	.012	21.2
1.8	.39	.0175	22.3	1.8	.58	.030	12.5	0.0	0.346	.0146	23.7
4.0	.555	.028	20.7	4.2	.76	.046	17.4	+2.9	0.562	.0276	20.4
8.0	.85	.053	16.4	7.0	.945	.085	14.8	6.9	0.83	.0544	16.2
12.0	1.15	.0888	13.0	10.0	1.14	.092	12.6	10.6	1.034	.0908	11.4
14.0	1.28	.10	11.7	14.0	1.4	.134	10.4	12.6	1.03	—	—
18.0	1.52	.16	9.6	18.0	1.52	.160	9.6	14.3	1.00	—	—
20.0	1.60	.188	8.5	22.8	1.75	.27	6.5	—	—	—	—
24.0	1.41	.346	4.0	26.0	1.70	.354	5.0	—	—	—	—

RAF 31				RAF 32				NACA 4412			
α°	C_y	C_x	C_y/C_x	α°	C_y	C_x	C_y/C_x	α°	C_y	C_x	C_y/C_x
-6.5	-.022	.0126	-1.75	-7.0	.022	.0158	1.39	-3.57	0	.0097	0
-4.2	+.142	.0122	11.6	-4.8	.194	.0158	12.4	+1.00	0.2	.0013	17.7
-2.1	.302	.0160	18.9	-2.55	.354	.0196	18.2	+1.60	0.4	.0177	22.6
0.0	.450	.0216	20.8	-.5	.52	.0268	19.4	4.2	0.6	.0289	20.8
+2.09	.612	.0318	19.2	+1.5	.67	.0368	18.6	6.7	0.8	.0445	17.9
3.9	.740	.044	16.8	5.3	.956	.061	15.7	9.3	1.0	.0659	15.2
6.0	.870	.058	15.0	9.3	1.174	.094	12.5	11.85	1.2	.0925	16.9
7.8	1.008	.0744	13.5	13.15	1.304	.1328	19.8	14.4	1.4	.1267	11.0
9.95	1.070	.0902	11.9	16.85	1.316	—	—	17.69	1.65	.2064	9.9
13.4	.902	—	—	20.5	1.188	—	—	—	—	—	—

Przy projektowaniu modelu, podstawowym obliczeniem jest wyznaczenie jego szybkości. Jeżeli budujemy model ze specjalnym przeznaczeniem, np. szybowiec dostosowany do startu z holu, (model termiczny), to będziemy dążyli do uzyskania szybkości w granicach 5—7 m/sec. Natomiast model szybowca, przeznaczonego do lotów ze zbocza (start z ręki), wymaga już znacznie większej szybkości, wahającej się w granicach 8—10 m/sec, gdyż start ze zbocza może dać dobre wyniki tylko wtedy, gdy odbywa się przy szybkości wiatru 6—8 m/sec — a więc model posiadający mniejszą szybkość (np. 5 m/sec), w warunkach tych ulegnie zniszczeniu. Ogólnie biorąc, lot modelu jest wówczas bezpieczny, jeżeli szybkość jego jest większa od szybkości wiatru. Mam tu na myśli model, który wykazuje dostateczną stateczność, zarówno podłużną, jak i poprzeczną.

Jak wiadomo szybkość modelu oblicza się w/g wzoru:

$$V = \sqrt{\frac{2G}{\rho C_y}} = 4 \sqrt{\frac{P}{C_y}}$$

Ze wzoru widać, że szybkość modelu zależy od obciążenia i nośności profilu skrzydła (wartości C_y). Ponieważ posługiwanie się wzorem jest kłopotliwe, podaję nomogram, który pozwala w bardzo krótkim czasie wyznaczyć szybkość modelu.

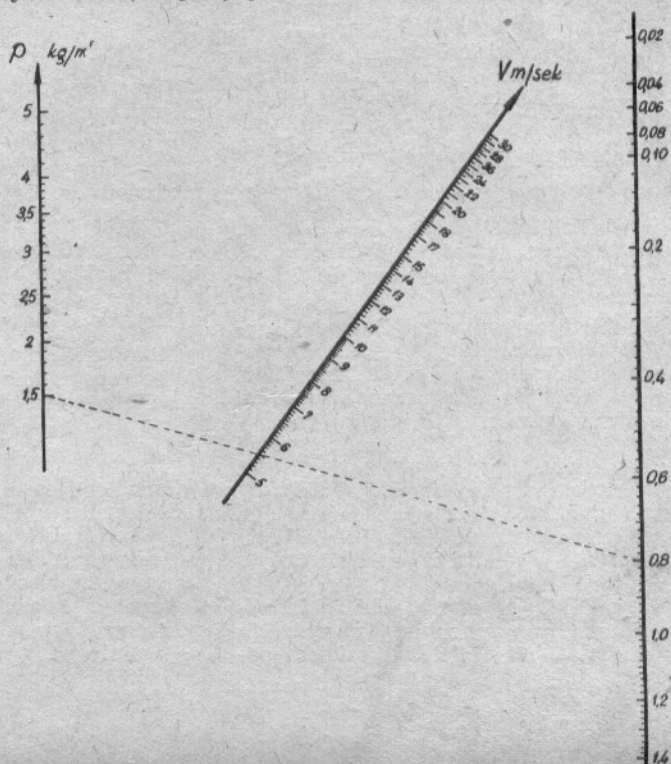
Dla przykładu obliczmy szybkość modelu szybowca. Przeznaczenie modelu — termiczny (start z holu), obciążenie — 15 g/dcm² = 1,5 kg/m² (minimum w g.F.A.I.), zastosowano do skrzydła profil Göttingen — 549, który przy wydłużeniu skrzydła $\lambda = 12$, i kącie nastawienia $+ 3,5^\circ$ posiada wartość $C_y = 0,8$.

Na nomogramie z lewej strony, na linii obciążenia (oznaczone p kg/m²) znaczymy punkt w miejscu oznaczonym 1,5, co odpowiada obciążeniu naszego modelu. Następnie na linii C_y (z prawej strony) znaczymy punkt przy wartości $C_y = 0,8$. Linia łącząca te dwa punkty przeciętnie linię wewnętrzną, na której są naniesione odpowiednie szybkości. Punkt przecięcia oznacza szybkość modelu. Jak widać na rysunku (linia kreskowana), nasz model będzie posiadał szybkość 5,5 m/sec.

Popelniamy jednak pewien błąd — jak zresztą przy każdej metodzie graficznej. Przekonajmy się jak wielki błąd popełniliśmy w naszym przykładzie:

$$V = 4 \sqrt{\frac{P}{C_y}} = 4 \sqrt{\frac{1,5}{0,8}} = 5,48 \text{ m/sec}$$

Jak widać błąd jest znikomy, nie mający praktycznego znaczenia; należy jednak pamiętać o tym, że przy większych szybkościach, większy jest również błąd.



— Cykl artykułów pod powyższym tytułem obejmować będzie praktyczne wskazówki dla początkujących modelarzy, oraz — może być — przyda się nauczycielom robót ręcznych, do zorganizowania w szkołach zajęć z modelarstwa lotniczego. (Red).

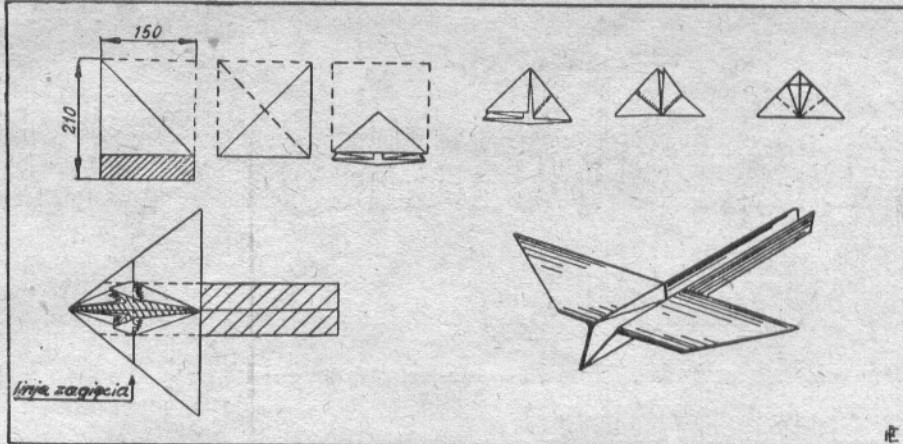
Cała historia zaczyna się bardzo naturalnie: budujemy w dzieciństwie różne strzałki i gołębie, ucząc jeden drugiego sztuki wycinania i montowania tych zabawek z papieru. Przypuszczam, że każdy to robił i do dnia dzisiejszego porządek rzeczy się nie zmienił. Mimo, iż nikt nigdy nie wydawał podręczników budowy „gołębia“, puszczają go chłopcy i dziewczęta na podwórkach w całym świecie.

Naturalny pęd do oderwania się od ziemi, do lotu — wyraża się właśnie w pierwszych dziecięcych zabawach z latającymi modelikami z papieru. Chcąc przedstawić od lat najmłodszych aż do prac szkolnych, pracę modelarza — młodego lotnika, podaję w kolejności trudności wykonania różne rodzaje modeli, zajmując się zasadniczo stroną praktyczną zagadnienia.

LATAJĄCE MODELE Z PAPIERU

„Strzałka“ i „Gołąb“

Do najprostszych modeli z papieru należy niewątpliwie popularna „strzałka“ — pierwszy bezogonowiec i „gołąb“ — naśladownictwo normalnego układu samolotu. Mimo, iż modele te są doskonale wszystkim znane, warto dla przypomnienia podać sposób ich wykonania. Schemat wykonania strzałki i gołębia pokazano na rysunku 1 i 2. Modele te



rys. 2

nie wymagają osobnych objaśnień.

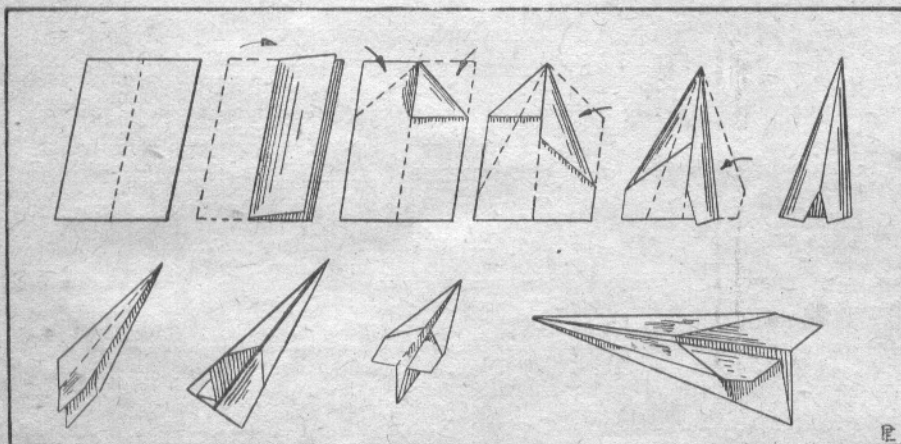
Ponieważ przygotowujemy się do budowy całej serii modeli, musimy zaopatrzyć się w odpowiednie narzędzia i materiały. Do najskromniejszego zestawu narzędzi będą należały: 1) ostre nożyczki 2) ostry nóż 3) cyrkiel 4) trójkąt 5) liniał 30 cm długi z podziałką. Na razie tyle. Do dalszych prac (z drzewa) zamieszczę osobny wykaz narzędzi.

S Z K O Ł A MODELARSTWA LOTNICZEGO

PAWEŁ ELSZTEIN, chor.

Materiały do budowy: papier zeszytowy, karton z okładek lub bristol rysunkowy. Do klejenia wszystkich części stosować będziemy krajowy klej celulozowy „Porsa — Cement“, który bardzo szybko schnie i wystarczająco mocno trzyma. Z materiałów musimy zaopatrzyć się w kilka spinaczy biurowych, które przydadzą się jako ciężarki do wyważania modeli.

rys. 1



I to wszystko. No, trzeba jeszcze zaopatrzyć się w dużą ilość cierpliwości i staranności — bez czego żadna praca nam się nie uda.

Niektórzy z młodych czytelników oburzają się — jak to, będziemy budowali modele z papieru? My chcemy od razu budować modele duże, latające parę kilometrów! Bardzo ładnie, ale chcąc budować takie modele trzeba najpierw zapoznać się z ich lotem i sposobem wykonywania. A najlepiej przygotowujemy się do tego, rozpoczynając systematyczną pracę, od „przedszkola“, aż do „wyższej szkoły modelarstwa“.

Modele papierowe zdobyły sobie duże uznanie jako wstępne prace modelarza i to nie tylko u nas ale i zagranicą. Np. w ZSRR, gdzie modelarstwo tego rodzaju cieszy się dużym powodzeniem urządza się nawet konkursy lotów modeli papierowych. Jeden z szybowców z papieru konstrukcji rosyjczyka Szmidta przeleciał 97 m zdobywając pierwsze miejsce. Inny model, też z papieru, konstrukcji Włodzimierza Jakowienko utrzymał się w powietrzu 3 min. 19 sek (!). Centralny Aeroklub ZSSR zaliczył te wyniki do rekordów Wszechzwiązkowych. Jak widzicie drodzy Czytelnicy, model z papieru może również dobrze i długo latać; i myślę, że źle nie zrobimy, przygotowując się do pracy w lotnictwie na najprostszych, papierowych modelach. Nabrawszy doświadczenia, w czasie budowy prostych wycinanek, łatwiej dacie sobie radę z modelami bardziej skomplikowanymi. Tym bardziej, że modele podawane będą według określonego planu, a więc coraz to trudniejsze. I ani się obejrzyście jak z łatwością wykonacie model wyczynowy na zawody w 1948 r.

(d. c. n.)

PO ZAWODACH W SZWAJCARII

Dnia 19 sierpnia br. powróciła do Aleksandrowic polska ekipa szybowcowa, która brała udział w Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych w Samedan. Pilot nasz, Adam Zientek zajął w ogólnej klasyfikacji 8 miejsce.

Czy to jest wynik dobry? Bez wątpienia tak.

W zawodach (jak to było zresztą do przewidzenia) pierwsze miejsce zajęli gospodarze, którzy znając świetnie warunki terenowe nie dali sobie wyrwać palmy pierwszeństwa.

Jak już podaliśmy w numerze 32 SiM-u, pilot Zientek, startujący na „Sępie” w kilku kolejnych konkurencjach punktowany był jako 5-ty mając przed sobą tylko Szwajcarów. W jednej konkurencji, z po-



Na zdjęciach: teren zawodów w Szwajcarii.

wodu nieznaności terenu pilot nasz nie zdobył punktów żadnych, co zadecydowało ostatecznie o wyniku.

W wyścigu na szczyt Muotas i z powrotem na miejsce startu Adam Zientek pobił asa szwajcarskiego Sigberta Maurera, lądując jako pierwszy.

W zawodach w Samedan brało udział: 1 Egipcjanin, 2 Anglików, 4 Francuzów, 1 Polak (B. Pużej latał poza konkursem), 1 Szwed, 8 Szwajcarów i 3 Czechów.

Konkurencja bezwątpienia silna. Szwajcarzy latali na szybowcach typu Moswey III i WLM. Polak na „Sępie”, który był oblegany bez przerwy przez reporterów i konstruktorów zagranicznych.

Pozostali zawodnicy startowali na przerobionych typach niemieckich. Francuzi np. zgłosili swoje Nord 2 000, którymi okazały się niemieckie „Olimpia”.

Uwaga: W numerze 36 „SiM-u” podamy obszernie wypowiedzi i relacje członków naszej ekipy szybowcowej, biorących udział w zawodach.



WYDAJE: „Prasa Wojskowa” przy współudziale Ligi Lotniczej. **Red.:** Janusz Przymanowski, mjr. Zast. red.: A. Mańkowski, kpt. Sekr. odp. A. Windholz, kpt. **Adres redakcji i administracji:** Warszawa 5, ul. Krakowskie Przedmieście 11/4 (róg Królewskiej)

WARUNKI PRENUMERATY: miesięcznie — 40 zł; kwartalnie — 115 zł; półrocznie — 220 zł; rocznie — 400 zł. **ULGOWA PRENUMERATA** dla jednostek W. P., organizacji sportu lotniczego itp. kwartalnie—100 zł; półrocznie—185 zł; rocznie—350 zł. Wpłacać czekami na konto PKO: 1-978 właśc. Wyd. Czasopism Lotn. Warszawa