




AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

Płk lot. Mats BJÖRLING

SYSTEM OBRONY POWIETRZNEJ I ROLA SIŁ
POWIETRZNYCH W WALCE I OPERACJI

/wykład wygłoszony dla kadry i słuchaczy
19 września 1991 r./

4

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/1619

05-001619-004-0

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. 62600
II
Akademii Obrony Narodowej

62600

WARSZAWA

1991





4

płk lotn. Mats BJÖRLING

SYSTEM OBRONY POWIETRZNEJ I ROLA SIŁ
POWIETRZNYCH W WALCE I OPERACJI

/wykład wygłoszony dla kadry i słuchaczy
19 września 1991 r/

~~S/1619~~



Autor jest szefem Katedry Sił Powietrznych
Wyższej Szkoły Wojennej Królestwa Szwecji
Tłumaczenie z jęz. ang.: ppłk dr Stefan CZMUR

Panie generale, panowie.

Zamierzam dać panom, krótką informację o Szwedzkich Siłach Powietrznych, o ich zasadniczych zadaniach i możliwościach. Chciałbym także powiedzieć kilka słów o naszych działaniach nad Bałtykiem.

Mój wykład jest zatytułowany: "System obrony powietrznej i rola sił powietrznych w walce i operacji". Jest on rozplanowany następująco: na wstępie przedstawię poszczególne części Szwedzkich Sił Powietrznych, ich zadania, organizację i wyposażenie. Następnie zamierzam omówić naszą taktykę. Chcę także zaprezentować nasz nowy samolot "GRIPEN" i myśl związaną z tym projektem. Na zakończenie przedstawię tło operacyjne, jak Szwedzki Naczelny Dowódca zamierza wykorzystać siły powietrzne.

Główne zadania sił powietrznych to:

- kontrola przyległych obszarów - morza i przestrzeni powietrznej;
- obrona powietrzna całego szwedzkiego terytorium;
- ostrzeganie sił zbrojnych i obrony cywilnej przed zagrożeniem z powietrza;
- rozpoznanie strategiczne i taktyczne;
- atakowanie inwazyjnych sił nieprzyjaciela i linii zaopatrzenia;
- transport powietrzny.

Aby wykonać te zadania mamy w okresie pokoju około 3 700 oficerów służby czynnej, 3 800 pracowników cywilnych i 4 800 poborowych. Łącznie około 12 tysięcy mężczyzn i kobiet. Całość tych sił wchodzi w skład 9 skrzydeł lotniczych i 3 jednostek szkolnych.

W pełni zmobilizowane Szwedzkie Siły Powietrzne zwiększają liczebność personelu, poborowi /ok. 62 000/ i ochotnicy podnoszą tę liczebność do 80 000. Liczba eskadr zorganizowanych obecnie jest prawie taka sama jak w zmobilizowanych Szwedzkich Siłach Powietrznych. Oznacza to, że mamy bardzo wysoką gotowość do przeciwstawienia się różnego rodzaju agresji.

Szwedzkie Siły Powietrzne mają:

- 11 eskadr lotnictwa myśliwskiego obrony powietrznej i lotnictwa myśliwskiego;
- 6 eskadr lotnictwa szturmowego;
- 6 eskadr lotnictwa rozpoznawczego;

- 4 eskadry lekkiego lotnictwa szturmowego /nasze samoloty szkolne są przystosowane do tego typu zadań i są pilotowane przez instruktorów lotniczych i oficerów rezerwy/;

- eskadr i grup transportowych;
- grup śmigłowców;
- grup lekkiego lotnictwa rozpoznawczego.

Trzy z 11 eskadr myśliwskich jest wyposażonych w J35J Draken. Jest to samolot produkowany przez koncern SAAB-SCANIA. Jest on używany także w Danii i Finlandii. Austria kupiła 24 takie samoloty i my teraz szkolimy austriackich pilotów na Drakenach.

J35J jest jednomiejscowy. Różnorodne typy rakiet, kierowanych wiązką radiolokacyjną i samonaprowadzających się na podczerwień umożliwiają mu realizację zadań w dowolnych warunkach atmosferycznych. Eskadry J35J zachowamy co najmniej do połowy lat dziewięćdziesiątych. Zmodyfikowaliśmy ten samolot aby mógł zabrać więcej rakiet i paliwa, i aby polepszyć jego możliwości działania, szczególnie na małych wysokościach.

Obeenie posiadamy 8 eskadr wyposażonych w myśliwce Viggen. Viggen jest także produkowany przez SAAB-SCANIA.

Jest on wyposażony w bardzo dobrą dopplerowską stację radiolokacyjną, szwedzkiej produkcji zakładów Ericson. Stacja ta ma bardzo dobry zasięg, także na małych wysokościach i bardzo dobre możliwości wykrywania celów powietrznych na tle ziemi. Oznacza to, że możemy przechwytywać bardzo małe cele na bardzo małych wysokościach, także nad lądem. Jest to konieczne np. w przypadku zagrożenia rakietami skrzydlatymi.

System uzbrojenia obejmuje rakiet samonaprowadzające się na podczerwień Sidewinder 9J i 9L, rakiet naprowadzane wiązką radiolokacyjną Skyflash i zamontowane wewnątrz 30 mm działko Oerlikon. JA37 możemy wykorzystać także do wykonywania zadań wsparcia przy użyciu niekierowanych pocisków rakietowych i działka.

Viggen jest samolotem szczególnie łatwym w pilotażu. Ma znakomitą zdolność przyspieszenia i wznoszenia. Może on startować i lądować na odcinku około 1 500 stóp /ok. 458 m./ co oznacza, że samolot może działać z uszkodzonych lotnisk lub z dróg.

Nasze eskadry lotnictwa szturmowego są wyposażone w myśliwce bombardujące Viggen przystosowane przede wszystkim do atakowania obiektów naziemnych /wsparcia/, a w drugiej kolejności do obrony powietrznej. Uzbrojenie obejmuje rakiet kierowane klasy powietrze - morze i powietrze - ziemia, niekierowane pociski rakietowe,

bomby, działka i rakiety Sidewinder do wykonywania zadań obrony powietrznej. Pierwsza wersja tego samolotu weszła do służby w 1970 roku.

SK60 to nasz samolot szkolny przystosowany do działań jako lekki samolot szturmowy przy użyciu wyrzutni niekierowanych pocisków raketowych i podwieszanych zasobników z działkiem.

Nasze eskadry lotnictwa rozpoznawczego mają samoloty S37 Viggen. Są dwie wersje tego samolotu, jeden do kontroli morza /rozpoznania morskiego/, drugi do rozpoznania fotograficznego.

Wersja do rozpoznania morskiego jest wyposażona w stację radiolokacyjną i aparaty fotograficzne. Wersja rozpoznania fotograficznego ma bardzo nowoczesne aparaty do fotografowania z dużych i małych wysokości oraz skaner na promienie podczerwone. Obie wersje rozpoznawcze mają rakiety klasy powietrze-powietrze.

Wszystkie nasze samoloty Viggen mogą przenosić aktywne i pasywne urządzenia walki radioelektronicznej.

Zanim przejdę dalej chciałbym powiedzieć kilka słów o działaniach w naszej strefie operacyjnej. Normalnie w ciągu roku mamy około 500 wzrokowych kontaktów z obcymi samolotami wojskowymi. Większość z nich, około 300 jest przechwytywanych przez szwedzkie myśliwce naprowadzone przez naszych nawigatorów naprowadzania na niezidentyfikowane samoloty.

Około 25 razy w roku mamy naruszenia przestrzeni powietrznej, większość z nich przez samoloty NATO powracające do macierzystych baz po wykonaniu zadań nad Bałtykiem, lecz także przez samoloty niektórych innych państw.

Chcę podać wam niektóre przykłady /podczas wykładu podano dwa przykłady przechwycenia MiG-29 i MiG-31, ale poza wodami terytorialnymi Szwecji - Uwaga C.S./.

Chciałbym powiedzieć też kilka słów o naszych działaniach rozpoznawczych. Codziennie sprawdzamy co dzieje się na Bałtyku. Czasami wykrywamy nowe okręty i niektóre nowe interesujące wyposażenie.

W tym aspekcie celem naszych działań jest utrzymanie ciągłej obserwacji przyległych do nas powietrznych i morskich obszarów jak również zawracanie samolotów i okrętów naruszających lub mających zamiar naruszyć nasze terytorium.

Mamy nadzieję, że gotowość do tego rodzaju incydentalnych przypadków podkreśla naszą wolę samodzielnej obrony.

Wróćmy do naszych możliwości. Nowy system baz lotniczych - Baza 90 jak my go nazywamy - jest stworzony zgodnie z trzema głównymi zasadami: ujednoczenie - rozproszenie - mobilność. Ujednoczenie jest osiągnięte przez przystosowanie wszystkich typów jednostek lotniczych do korzystania z wszystkich baz. Rozproszenie i mobilność sprzętu oraz personelu są ważne aby uchronić się przed różnego rodzaju atakiem.

Jestem przekonany, że jest to konieczne przy współczesnych zagrożeniach obejmujących bomby kierowane i rakietę klasy powietrze-ziemia o wysokiej precyzji.

Tworzymy nowy system także po to aby zwiększyć możliwość wykorzystania baz także po nieprzyjacielskim ataku. Bazę tworzy się z jedną główną drogą startową i szeregiem krótkich pasów połączonych z główną drogą.

Personel i wyposażenie baz są szczególnie ruchliwe i jest w nich wiele przygotowanych stanowisk uzupełniania paliwa i uzbrajania samolotów.

Lądowanie i start na raczej krótkich drogowych odcinkach lotniskowych jest standartową czynnością pilotów Szwedzkich Sił Powietrznych.

Viggen jest szczególnie przystosowany do tego rodzaju działań taktycznych. Może on lądować na drogowym odcinku lotniskowym, szybko zakolewować na przygotowane stanowisko tankowania i uzbrajania - co zajmuje zwykle mniej niż 10 minut - i następnie wystartować z innego pasa.

Na zakończenie chciałbym powiedzieć parę rzeczy o systemie wykrywania i naprowadzania obrony powietrznej. Szwecja jest podzielona na 4 sektory obrony powietrznej. Zasadniczą częścią i mózgiem systemu jest ośrodek operacyjny sektora. Jest on wspierany przez różnorodne podległe ośrodki. Wszystkie wspomniane ośrodki są umieszczone głęboko w podziemnych urządzeniach.

Do zbierania informacji używane są różne typy stacji radiolokacyjnych na duże i małe wysokości.

- PS 860 stacja radiolokacyjna na duże wysokości wyprodukowana przez koncern ITT z USA. Jest to bardzo nowoczesna stacja do osłony której wykorzystujemy szwedzkie skały.

- PS 870 stacja radiolokacyjna na małe wysokości niedawno zakupiona od ITT. Jest to mobilna stacja chroniona przez nas w betonowych schronach.

- PS 890 powietrzny system wczesnego ostrzegania. Jest to zaawansowana stacja radiolokacyjna /aktywne przestrajanie/ przenoszona przez niewielki turbośmigłowy samolot. Osiągi stacji są porównywalne do osiągnięć najlepszych stacji powietrznych systemów wczesnego ostrzegania w zakresie zdolności wykrywania celów niskolejących.

Ostateczna decyzja zakupu tego projektu nie została jeszcze podjęta. Jednakże mógłby on być bardzo dobrym uzupełnieniem naszych naziemnych stacji radiolokacyjnych nadzoru.

Informacje z małych wysokości są uzupełniane informacjami z wzrokowego systemu kontroli przestrzeni powietrznej. Jest to unikalny system w czasach nowoczesnej technologii lecz ciągle bardzo pożyteczny. Tego rodzaju system powiadamiania będzie bardzo odporny na zakłócenia radioelektroniczne. Tworzy go szereg małych wież trudnych do wykrycia i zaatakowania.

Jesteśmy przekonani, że informacje z wzrokowego systemu kontroli powietrznej będą bardzo dobrym uzupełnieniem kontroli radiolokacyjnej i myśliwców wyposażonych w stację radiolokacyjną z dobrymi osiągnięciami jak JA 37 Viggen. Obecnie mamy system, który uważamy za dobrze przystosowany do warunków pola walki lat dziewięćdziesiątych, ale już patrzymy w przyszłość związaną z wprowadzeniem JAS-39 Gripen.

Powiem, że nasza filozofia związana z Gripenem wielozadaniowym samolotem bojowym była oparta na połączeniu wymogów ekonomicznych i operacyjnych. "Operacyjna elastyczność" była wyraźnie najważniejszym czynnikiem.

Gripen musi wywiązać się z zadań obrony powietrznej, wsparcia wojsk lądowych, zwalczania okrętów i rozpoznania. Osiągniemy tę elastyczność poprzez wymiennność wyposażenia przenoszonego przez samolot na podwieszeniach podskrzydłowych i podkadłubowych.

Doskonalenie systemu trwa i pierwszy lot samolotu odbył się 9 grudnia 1988 roku.

Niestety pierwszy prototyp rozbił się podczas szóstego lotu, ale teraz loty wykonują trzy nowe prototypy. Sądzymy nadal, że JAS-39 Gripen wejdzie do służby w połowie lat dziewięćdziesiątych.

Nowy szwedzki wielozadaniowy samolot bojowy JAS-39 jest pierwszym nowej generacji lekkim samolotem bojowym. Jest to faktycznie pierwszy lekki samolot bojowy wykonany przy pełnym wykorzystaniu zaawansowanej technologii osiągalnej obecnie w zakresie silnika,

struktury materiałów, aktywnego systemu pilotowania i mikro-elektroniki. W wyniku tego ten zwarty samolot będzie miał wszystkie osiągi i możliwości dostępne dotychczas dla dużo cięższych i droższych samolotów.

JAS-39 skutecznie pokazuje, że szerokie wykorzystanie nowej technologii czyni możliwym osiągnięcie gwałtownego wzrostu w poprzednio kontynuowanym trendzie ku cięższym i droższym samolotom - bez wyrzeczenia się decydujących zdolności. Szwedzki samolot JAS-39 może w ten sposób zapewnić długo poszukiwane w narodowej obronie powietrznej połączenie jakości i wielkości.

Zasadą wojskowej koncepcji związanej z JAS-39 jest to, że każdy pojedynczy samolot i każdy pojedynczy pilot powinien osiągnąć zdolność wykonywania wielu zadań, to jest natychmiast być zdolnym do realizacji zadań zarówno obrony powietrznej, jak i wsparcia wojsk oraz rozpoznania. Ta zdolność do wykonywania różnych zadań doprowadzi do operacyjnej elastyczności pozwalającej koncentrować jednostki w sposób poprzednio technicznie niemożliwy.

Innym kluczowym czynnikiem w zakresie zdolności wykonywania wielu zadań jest szerokie wykorzystanie nowej techniki w systemie wyświetlania danych w kabinie i sterowania co istotnie obniża obciążenie pilota.

Elastyczność będzie także cechą rozwoju Gripena, który będzie działać nie tylko z naszych podstawowych baz lotniczych, lecz także z rozproszonych baz wykorzystujących części narodowego systemu dróg. Nasz narodowy system kierowania czyni także rozwinęty model w pełni efektywny.

Całość różnorodnych wojskowych zasobów jest utrzymywana w jednym ręku "naczelnego dowódcy". Nie dowodzi on wojskami bezpośrednio lecz przydziela siły i środki swoim pięciu wojskowym /podległym/ dowódcom. Są oni odpowiedzialni za różne części Szwecji i bezpośrednio dowodzą jednostkami wszystkich trzech rodzajów sił zbrojnych. Taktyczny zasób wiadomości o jednostkach sił powietrznych jest w ośrodkach operacyjnych sektora wraz z dowódcami tych sektorów. Kiedy jest to konieczne jednostki są przenoszone do tej części kraju, w której mogą wykonać najlepszą robotę. Większość łatwo przerzucaalnych jednostek jak np. jednostki sił powietrznych, może być skoncentrowana w jednej z części kraju.

Sądzę, że doświadczenia ostatnich wojen wskazują, że potęga lotnicza jest jeszcze bardziej ważna niż kiedykolwiek dotychczas i kraj, który nie ma silnego systemu obrony powietrznej jest niemal w rękach nieprzyjaciela.

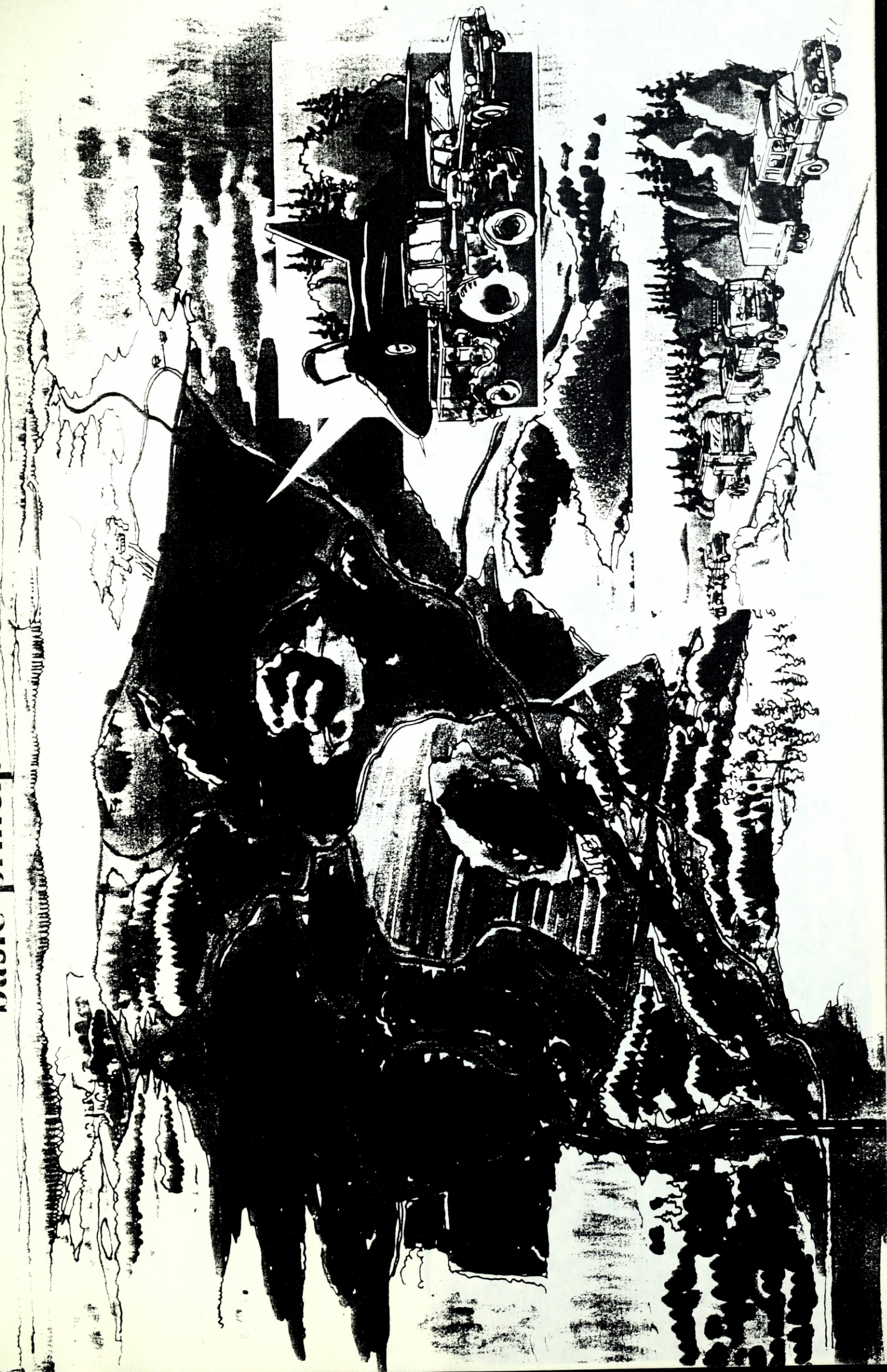
Szczytę się tym, że mogę powiedzieć, że Szwecja ma silne siły powietrzne z dobrze wyszkolonym personelem i nowoczesnym wyposażeniem. Jestem przekonany, że możemy wykonać nasze zadania w czasie pokoju, w okresie kryzysu i podczas wojny. Szczęśliwie nasz system obrony jest tak silny, że ewentualny napastnik zapłaciłby za wysoką cenę.

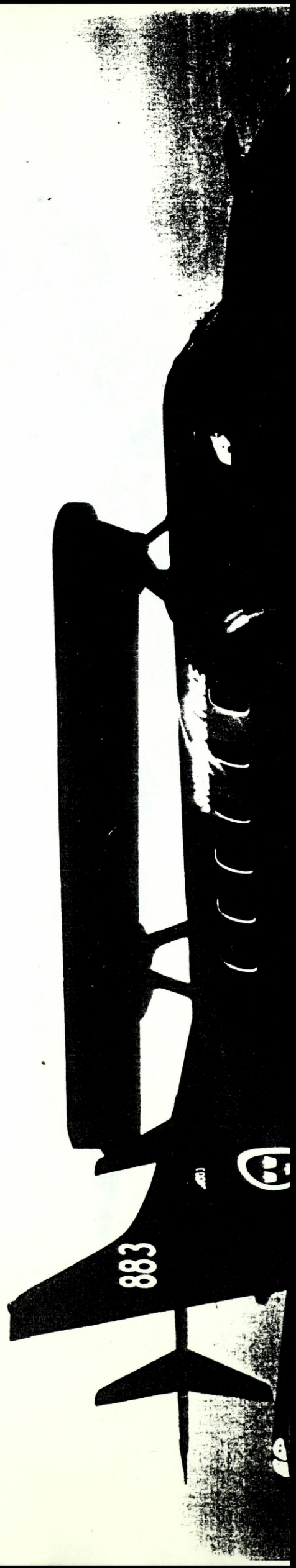


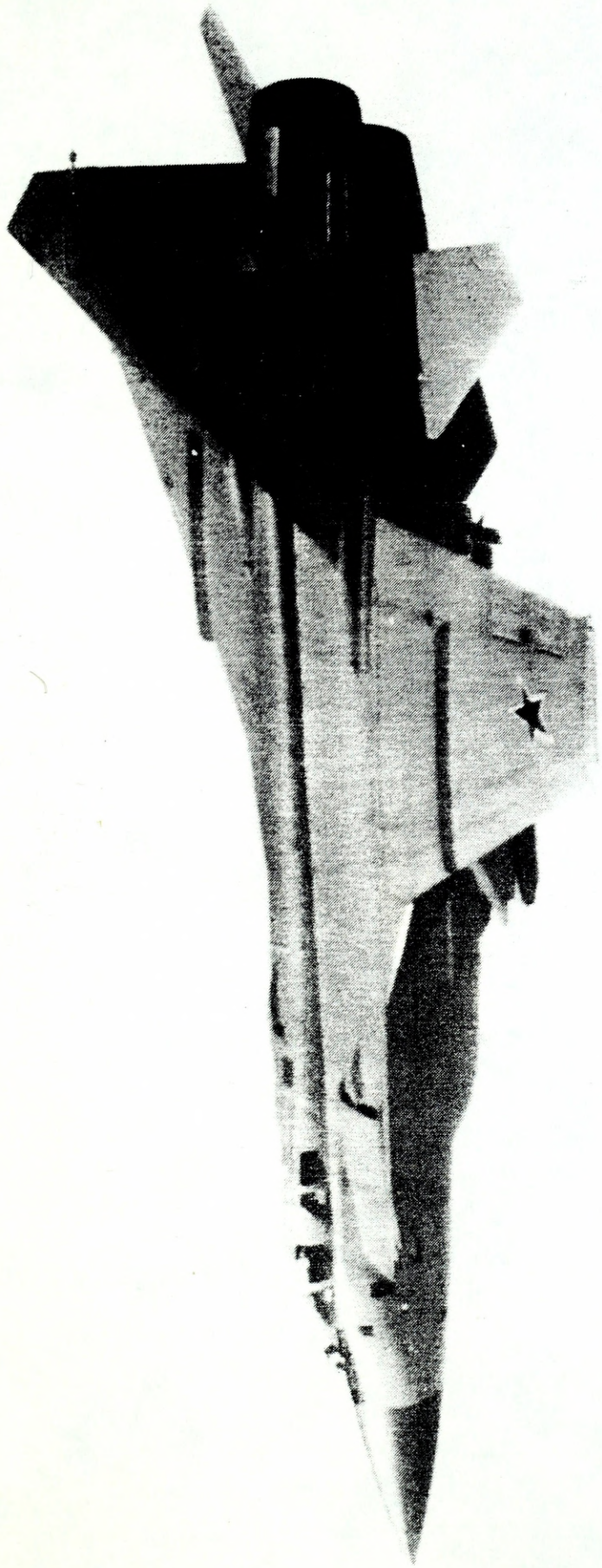




**Air base system
basic principle**

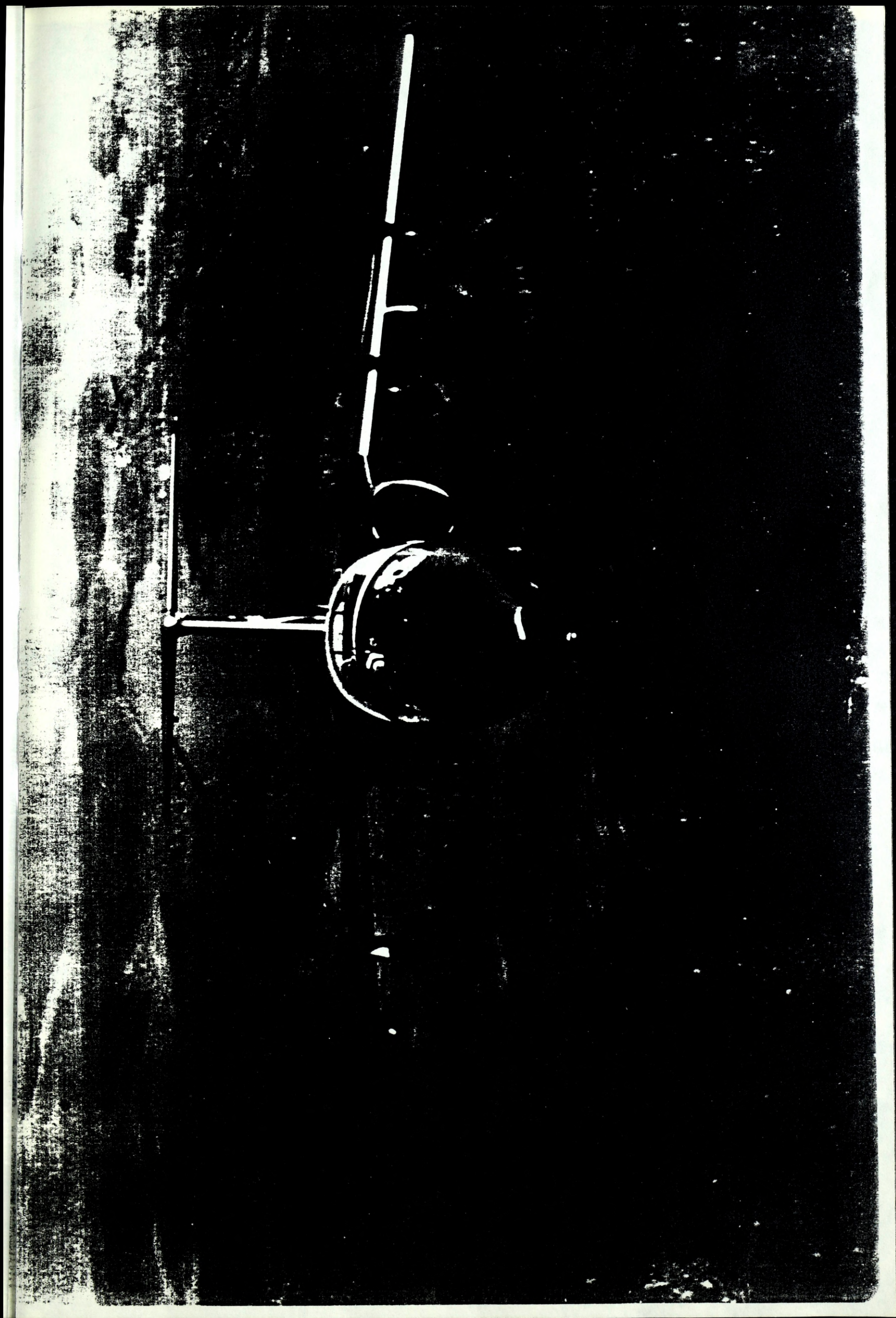




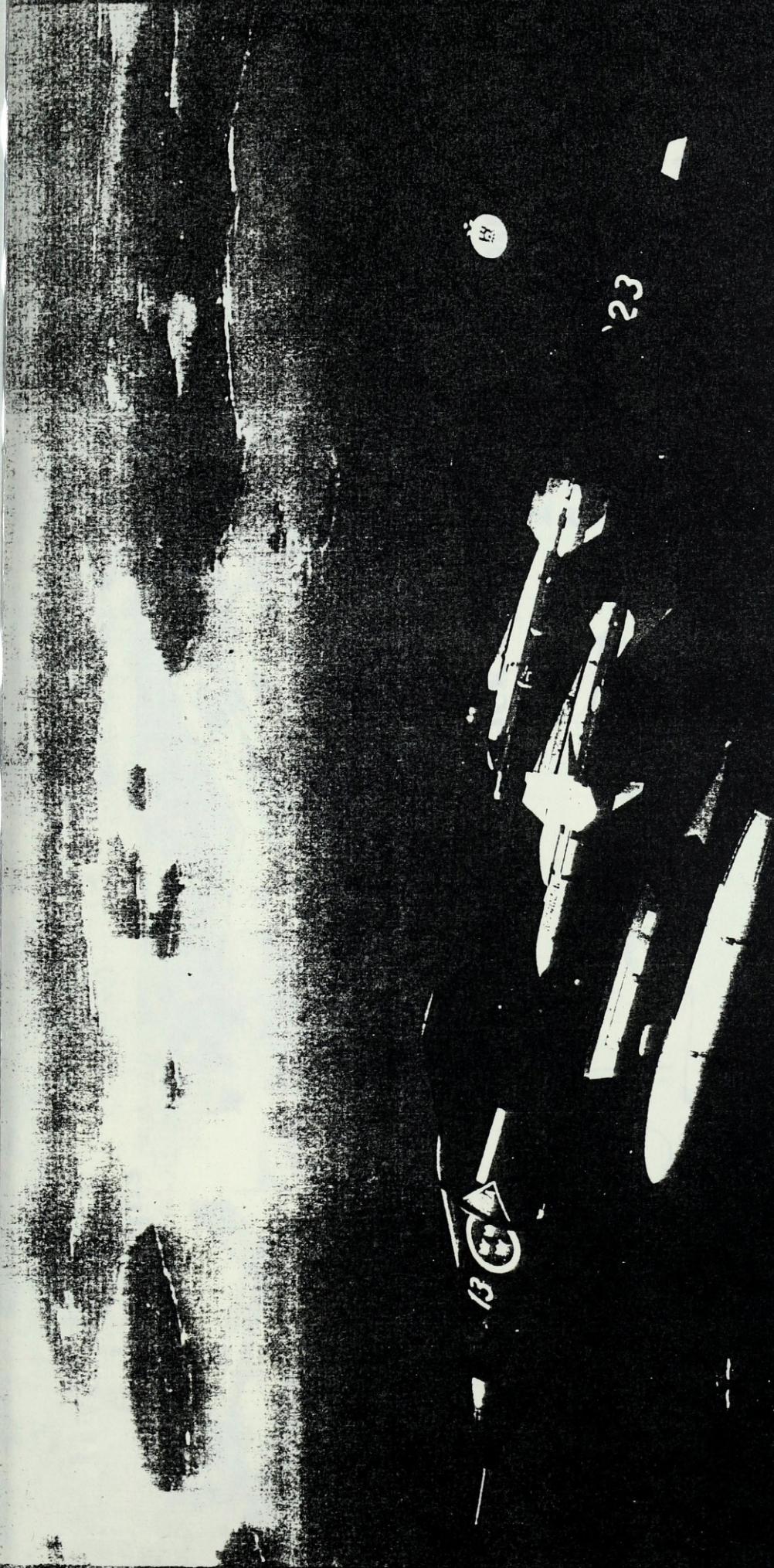








3B

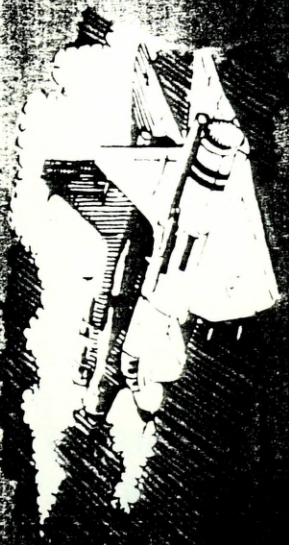


43

'23

13

11 Air defence
fighter sqns



3 Reccsqns



5.5 Attack sqns



Transport unit



1 Light attack sqn

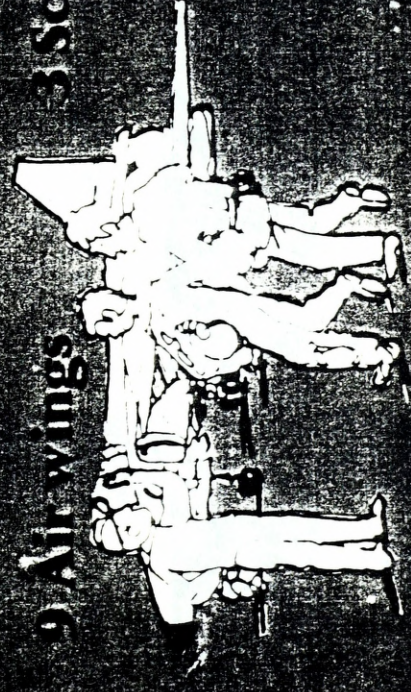


1 Reg helicopter sqn
2 Reg helicopter groups
5 Loc helicopter groups



100 officers
2000 civilians
2000 conscripts

9 Air wings



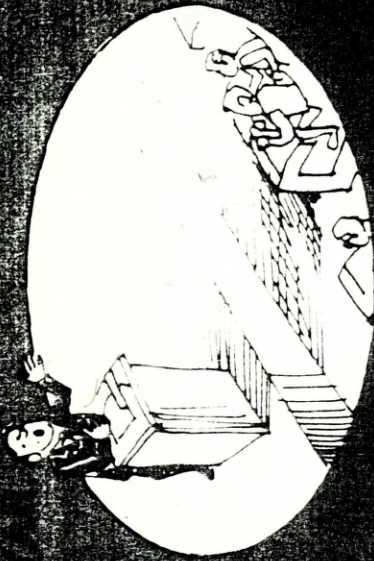
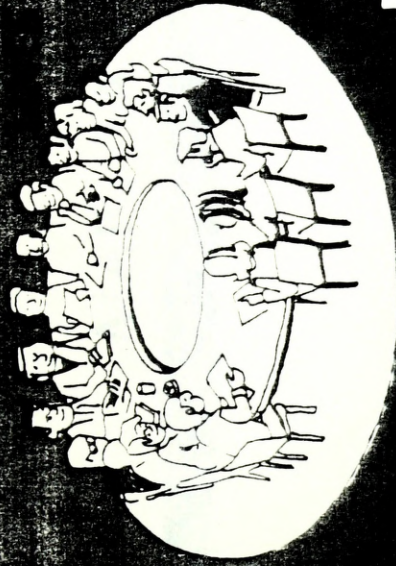
3 School units



Swedish air force



SWEDISH AIR FORCE



**SUPREME
COMMANDER
HEAD QUARTERS**

**MILITARY COMMANDS
S, V, Ö, B, NN, ÖN.**

**FIRST AIR
COMMAND**

**DEFENCE
DISTRICT**

**ARMY
DIVISIONS**

**FLEET AND
NAVAL BASES**

**AIR DEFENCE
SECTORS**

**ARMY UNITS
COAST ARTILLERY
UNITS**

**ARMY UNITS
COAST ARTILLERY
UNITS**

NAVAL UNITS

**AIR FORCE
UNITS**

MAIN TASKS OF SWEDISH AIR FORCE



AIR DEFENCE OF ALL SWEDISH TERRITORY

AIR WARNING TO ARMED FORCES AND CIVIL DEFENCE

STRATEGIC AND TACTICAL RECONNAISSANCE

ATTACK AGAINST ENEMY SUPPLY LINES AND INVADING FORCES

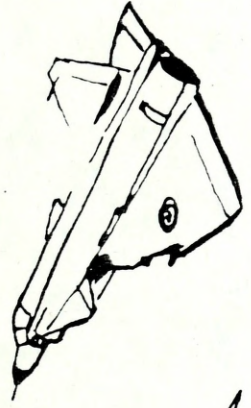
TRANSPORTATION BY AIR



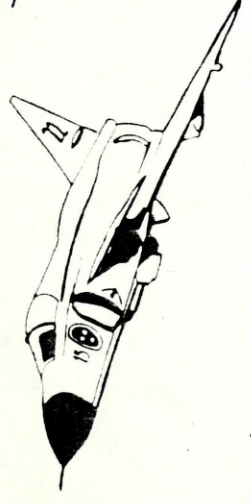
4 Light attack sqns



6 Recc. sqns



5.5 Attack sqns



11 Air defence fighter sqns

