

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 38 (1965)  
**Heft:** 7

**Artikel:** Florida ermöglicht zeitgemässe Luftverteidigung = "Florida" : épine  
dorsale d'une défense aérienne efficace  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-563084>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Florida ermöglicht zeitgemässe Luftverteidigung

Unsere Luftverteidigung kann sich nicht nur auf Flugzeuge und deren Infrastruktur, Flakwaffen und Flakkanonen stützen. Der Erfolg dieser verschiedenen Mittel hängt auch vom Vorhandensein eines leistungsfähigen Nachrichten- und Führungsnetzes ab. Das gegenwärtig noch im Betrieb befindliche System geht auf die frühen fünfziger Jahre zurück. Angesichts der binnen dieser Zeitspanne eingetretenen raschen Fortschritte auf dem Gebiete der Technik leuchtet wohl ohne weiteres ein, dass das bisherige Nachrichten- und Führungsnetz den Aufgaben nicht mehr gewachsen ist, die sich infolge der Einführung modernerer Kampf- und Abwehrmittel stellen. Diesem Umstand verleiht unsere geographische Lage im Hinblick auf das im Ausland über den Stand unserer Luftverteidigung gefällte Urteil — das vor allem deshalb von Bedeutung ist, weil die Luftverteidigung als durch den technischen Fortschritt am stärksten beeinflusste Sparte der Funktion eines Gradmessers der Modernität und Schlagkraft einer Landesverteidigung versieht — eine besondere Aktualität. Heute werden jeder Funkbefehl, jede Positionsmeldung mitgehört und aufgezeichnet. Sowohl die NATO als der Osten verfolgen auf ihren Radarschirmen die Bewegungen unserer Luftwaffe. Um die Dringlichkeit und Wichtigkeit der Modernisierung unseres Nachrichten- und Führungssystems zu erkennen, braucht man sich sodann nur zu vergegenwärtigen, dass unsere Flugwaffe auch bei der Erfüllung ihrer Aufklärungsaufträge und im Erdkampfeinsatz auf ein Netz wie Florida angewiesen ist.

Worin besteht nun aber Florida? Es umfasst drei wesentliche Teile, die es ermöglichen, richtig zu entscheiden und zu befehlen: Es bietet eine Übersicht über die Feindlage, eine Übersicht über die eigenen Mittel und ein Verzeichnis aller Einsatzaufträge.

Die wichtigsten Komponenten des Systems sind die sogenannten Sensoren, Geräte für die Nachrichtenbeschaffung, wozu namentlich Primär- und Sekundärradars gehören, Rechner für die Extraktion der Nutzsignale und die Weiterleitung dieser Informationen an die Einsatzzentralen. Rechengерäte erstellen die Flugwege auf Grund der Informationen der Radarstationen, speichern Nachrichten über gegnerische und eigene Kräfte und erteilen Steuerbefehle an Lenkwaffen und Flugzeuge. Für den Zusammenschluss von Sensoren, Einsatzzentralen, Flugplätzen und Lenkwaffenstellungen sowie für den Verkehr mit den Flugzeugen ist ein leistungsfähiges Uebermittlungssystem unerlässlich. Dieses ist als das Nervenzentrum des Ganzen anzusprechen.

Man muss sich nun darüber im klaren sein, dass es nur dank derartiger Einrichtungen in Zukunft möglich sein wird, aus einer Vielzahl von Informationen mit Sicherheit jene herauszusieben und in verständlicher Form darzustellen, die Feindziele betreffen. Gerade die Flakwaffen, die nur beschränkte Sucheigenschaften aufweisen, sind auf präzise und laufend erneuerte Zielbezeichnungen angewiesen. Dasselbe gilt für unsere älteren Flugzeuge, die über keine eigenen Suchgeräte verfügen. Sodann ermöglicht das neue System eine zeitgerechte Orientierung und Alarmierung der Armee sowie vor allem der Zivilbevölkerung.

Zusammenfassend ist somit festzuhalten:

80 % der gesamten Kosten des neuen Nachrichten- und Führungssystems sind auf die Notwendigkeit zurückzuführen, das Geschehen im Luftraum zu erfassen, zu verfolgen und eine

## «Florida» - épine dorsale d'une défense aérienne efficace

Notre défense aérienne ne peut reposer uniquement sur des avions et leur infrastructure, des engins sol-air et des pièces de DCA. Pour assurer l'engagement efficace des ces différents moyens, un système de conduite et de transmissions répondant aux nécessités actuelles se révèle nécessaire. Le système actuellement en service date des premières années après 1950. Etant donné les progrès rapides intervenus au cours de la période qui nous sépare de cette date, on comprendra aisément que le système actuel n'est plus en mesure de répondre aux exigences qui découlent de l'introduction de moyens de combat et de défense plus modernes.

Or, notre situation géographique confère une importance particulière à ce fait, ceci au regard de l'appréciation de l'état de notre défense aérienne par l'étranger qui doit nous importer pour une raison avant tout: la défense aérienne est, en tant que secteur le plus profondément influencé par le progrès technique, considéré comme une sorte de thermomètre de l'efficacité de l'ensemble de la défense nationale. En effet, chaque ordre transmis par radio à nos pilotes, chaque indication concernant la position de nos avions est écouté et noté à l'étranger. Sur les écrans de leurs radars, les forces de l'OTAN de même que celle de l'Est communiste suivent toutes les évolutions de notre aviation. Enfin, l'urgence et l'importance de l'amélioration de notre système de conduite et de transmissions est mise en évidence par le fait que l'aviation a besoin de «Florida» pour pouvoir mener à bien les missions de reconnaissance qui lui sont confiées tout comme il lui faut «Florida» pour pouvoir intervenir au sol avec les meilleures chances de succès au profit des troupes terrestres.

### Que représente le système «Florida»?

«Florida» est composé de trois parties essentielles. Elles rendent possibles des décisions justes et rapides et la transmission immédiate des ordres qui en résultent. «Florida» procure à cet effet une vue d'ensemble de la situation du côté ennemi, de la situation en ce qui concerne nos propres moyens et établit enfin un plan de toutes les missions ordonnées.

Le système en question comprend des installations destinées à assurer une information continue au sujet de la situation dans l'espace aérien en dehors de nos frontières, il s'agit notamment de radars primaires et secondaires, des calculatrices permettant l'extraction des signaux utiles et leur transmission aux postes de commande. Conformément aux informations procurées par les radars, les calculatrices établissent les routes de vol, ils établissent les renseignements concernant les forces ennemies et les nôtres et guident nos fusées et avions. Un réseau de liaisons à toute épreuve est absolu-

---

Übersicht über sämtliche Vorgänge zu gewähren, die Armeeführung und Zivilschutz erst in den Stand setzten, auf die Bedrohung in der dritten Dimension zweckmässig zu reagieren. Nur aus Unkenntnis oder wider besseres Wissen kann man deshalb behaupten, es handle sich bei Florida lediglich um «eine durch den Mirage bedingte Interzeptionshilfe».

Rasch sichere  
Verbindung mit



# SE 18



Das Kleinfunkgerät SE 18 der Autophon ist leicht, handlich, leistungsfähig. Es wiegt nur 2,6 kg. Es ist nur 19,8 cm breit, 16,6 cm hoch und 5,5 cm dick: etwa halb so gross wie ein Telefonbuch.

Die Reichweite beträgt in offenem Gelände bis 20 km, im Innern von Ortschaften oder in hügeligem Terrain noch gute 3 km.

Der Nickel-Cadmium Akkumulator liefert Strom für 110 Stunden reine Empfangszeit oder 25 Betriebsstunden mit 10% Sendezeit. Er kann leicht und beliebig oft aufgeladen werden.

SE 18 Kleinfunkgerät

Ausführungen mit 1...4 oder 1...6 Kanälen; eingerichtet für Wechselsprechen oder bedingtes Gegensprechen. Auf Wunsch Prospekte oder Vorführungen.

**AUTOPHON**

Zürich: Lerchenstrasse 18, Telefon 051 / 27 44 55  
Basel: Peter-Merian-Str. 54, Telefon 061 / 34 85 85  
Bern: Belpstrasse 14, Telefon 031 / 25 44 44  
St. Gallen: Schützengasse 2, Telefon 071 / 23 35 33  
Fabrik in Solothurn



Der bewährte Fusspuder  
verhütet Wundlaufen  
schützt vor Fußschweiss

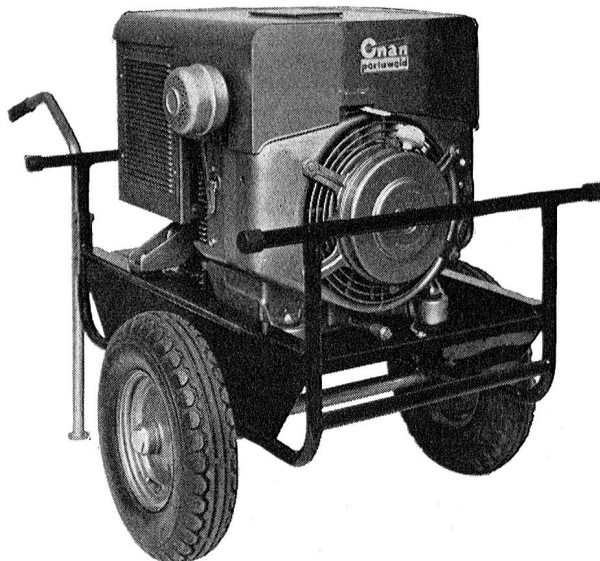
**arfol** 

# portaweld

die unabhängige Universalmaschine



liefert Gleichstrom bis  
240 Ampère  
und Wechselstrom  
3,5 kW/220 Volt



SCHWEISSEN  
ARBEITEN  
SCHNEIDEN  
BELEUCHTEN

**AKSA AG., 8116 Würenlos bei Baden**  
Dr. Ing. H. Gubler-Wehrli, Telefon 056 3 56 43

## **Verbesserung des Frühwarn-Radarnetzes und der Einrichtungen für die zentrale Führung der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen**

ment nécessaire pour relier entre eux radars, postes de commande, aérodromes, rampes de lancement des fusées et les avions. Ce réseau doit être considéré comme le système nerveux du tout.

Une chose apparaît certaine: ce n'est que grâce à de telles installations qu'on pourra à l'avenir extraire de la foule d'informations disponibles celles qui ont pour objet les moyens de l'adversaire. Ces installations ont en outre pour mission de représenter les renseignements précités sous une forme compréhensible. Les fusées sol-air dépendent d'indications précises et renouvelées pour pouvoir atteindre leur objectif. Il en est de même pour nos appareils de type ancien qui ne disposent pas de moyens leur permettant de chercher leur but. Enfin, ce système présente l'avantage, et ce n'est pas le moindre, de mettre les autorités en mesure d'alarmer, en cas de nécessité, sans retard l'armée et la population civile.

Résumons-nous: 80 % des frais causés par le nouveau système sont dus à la nécessité de procurer une vue d'ensemble de l'évolution de la situation dans l'espace aérien pour mettre en mesure le commandement de l'armée et la protection civile de réagir de manière appropriée face aux dangers qui se présenteraient dans les airs. On ne saurait donc prétendre que «Florida» n'est nécessaire qu'à l'engagement des Mirages.

In seiner Botschaft vom 30. Juni 1960 betreffend die «Organisation des Heeres (Truppenordnung)» erklärte der Bundesrat zur «Notwendigkeit der Anpassung unserer Armee an die moderne Kriegführung» hinsichtlich der Boden-Luft-Lenk- waffen und Flugzeuge für die Verteidigung des Luftraumes u. a.: «Der zeitgerechte Einsatz dieser Abwehrmittel bedingt die Verwendung von Radargeräten für die Frühwarnung und von Geräten für die elektronische Zielverfolgung und Feuerleitung sowie von weitgehend automatisierten Einsatzzentralen». Im Ausblick auf die im Zusammenhang mit der Truppenordnung 1961 notwendig werdenden Materialbeschaffungen wurden unter den die Flieger- und Fliegerabwehrtruppen betreffenden Vorhaben erwähnt:

- die Beschaffung von Leichtflugzeugen und Helikoptern
- der Ersatz der älteren Kriegs-Flugzeuge
- die Beschaffung von Fliegerabwehrraketen
- die Verbesserung des Frühwarnradarnetzes auf Grund neuer Erkenntnisse. Im besonderen werde es sich darum handeln, die Reichweite zu steigern, damit die schnellfliegenden Flugzeuge zeitgerecht erfasst werden könnten.
- Beschaffung und Ausbau der notwendigen Führungsmittel für die Koordinierung und den Einsatz der Mittel für die Luftraumverteidigung.

Während die drei erstgenannten Vorhaben seither in besonderen Botschaften berücksichtigt worden sind, werden die beiden letzten Postulate durch die nun vorliegende Botschaft des Bundesrates betreffend die «Verbesserung des Frühwarn-Radarnetzes und der Einrichtungen für die zentrale Führung der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen» erfasst. Verwaltungsintern wurde für dieses Projekt der Einfachheit halber bisher der Deckname «Florida» verwendet.

«Florida» ist — wie sich aus den nachfolgenden Darlegungen ergibt — ein Rüstungsvorhaben, an dem nicht nur die Flieger- und Fliegerabwehrtruppen, sondern die ganze Armee und die Zivilbevölkerung in hohem Masse direkt interessiert sind.

### **Aufgaben des Systems Florida**

- Die Erfassung und Darstellung der Luftlage.  
Die Übersicht über die Vorgänge in unserem Luftraum stellt im Kriege die Grundlage der passiven Massnahmen gegen Feindeinwirkungen aus der Luft dar. Armee, Zivilschutz und Zivilbevölkerung müssen über die Luftlage orientiert und vor Luftangriffen gewarnt werden. Diese Warnung muss die rechtzeitige Einleitung von Schutzmassnahmen gewährleisten.
- Die zentralisierte Einsatzleitung der Boden-Luft-Lenk- waffen und Jagdflugzeuge.

Beurteilung der Luftlage, Übersicht über den Stand der eigenen Mittel, Entschlussfassung und Auftragserteilung müssen sich sehr rasch abspielen. Bei Luftverteidigungs-