Zeitschrift: Protar

Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

Band: 14 (1948)

Heft: 1-2

Artikel: Warum landeseigener Flugzeugbau?

Autor: Horber, Heinrich

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-363235

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 22.07.2025

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

succès, les anticipations de son auteur montrent quelles perspectives inouïes il permet d'entrevoir. Il est le premier chapitre d'une œuvre dont on n'ose encore concevoir toute l'ampleur. Néanmoins, si l'on en juge d'après la mise au point longue et pénible qu'a coutée le V2, des armées de techniciens nantis de crédits illimités seraient nécessaires à l'élaboration d'un programme aussi fantastique. Peut-être ceux d'entre nous qui restent méfiants vis-à-vis des sensations nouvelles associées au progrès technique se feront-ils facilement une raison de ce que la mise en œuvre de pareils moyens semble impossible avant longtemps? (A)

Die deutsche Fernrakete V2 ist eine der kühnsten Verwirklichungen der letzten Jahre. Sie ist das Ergebnis von mehr als 10jähriger, arbeitsreicher Forschung deutscher Pioniere. Der ursprünglich kleine Stab sammelte bis 1945 fast 5000 Techniker um sich.

Ihrer Grösse nach ist die V2 eine Art Torpedo von 14 Meter Länge, 14 Tonnen Gewicht und erreicht auf ihrer Flugbahn fünfmal grössere Geschwindigkeiten als der Schall. Sie wird durch die chemische Reaktion von flüssigem Sauerstoff mit Aethylalkohol angetrieben. Ihre Vollendung hat die Lösung zahlreicher verwickelter Probleme der Aerodynamik, Stabilität und Fabrikation erfordert.

Die von der V2 erreichten imponierenden Höhen machen sie zum auserwählten Instrument des Studiums der Atmosphäre in grosser Höhe. So stellen gegenwärtig die Amerikaner in White Sands systematische Versuche mit der V2 an. Durch die ersten Resultate ermutigt, planen sie eine auf der V2 basierende Versuchsrakete, die «Neptun», für eine Flieghöhe von 350 km.

Wenn die V2 durch ihre Verwendung in grossen Mengen eine besondere Berühmtheit gekannt hat, so war sie für ihre Erfinder doch nur eine Stufe auf dem Wege zur ultraschnellen Rakete und Weltraum-Schifffahrt. Unter dem Drucke der militärischen Ereignisse bemühte man sich vor allem, grössere Schussweiten zu erlangen.

Aber mit Hilfe unserer Einbildungskraft ist doch erlaubt, die V2 als Keim für die zukünftige «Stern-Rakete» anzusehen.

Warum landeseigener Flugzeugbau?

Von Heinrich Horber

Ehe der zweite Weltkrieg ausbrach, hatte die Schweiz — wie noch auf manch andern Gebieten — auch hinsichtlich der Ausrüstung unserer Flugwaffe besser vorgesorgt als 1914.

Nachdem in den Jahren 1927—1933 einer privaten Initiative auf Schaffung einer privaten Flugzeugindustrie (nicht zuletzt infolge mangelnder staatlicher Unterstützung) kein Erfolg beschieden war, hatten die Verhältnisse der vergangenen Kriegsjahre nun doch dazu geführt, dass unser Land die Armee mit den erforderlichen Militärflugzeugen beliefern konnte.

Abgesehen von den im staatlichen Flugzeugwerk von Emmen (Luzern) und anderen Regiebetrieben Beschäftigten, waren während des Krieges rund 5000 Arbeiter, und dazu 650 Ingenieure, Techniker und Angestellte im nationalen Flugzeugbau tätig. Ungefähr der fünfte Teil dieser Beschäftigten entfiel auf die drei eigentlichen Flugzeugbau - Unternehmen und Montagewerke (Dornier-Werke AG., Altenrhein (SG.), Pilatus-Flugzeugwerke AG., Stans, und Farner-Flugzeugbau, Grenchen). Der grösste Teil dagegen, d. h. vier Fünftel, betätigte sich in den verschiedensten, teils kleineren, teils sehr grossen Unternehmungen (deren über 40 an der Zahl in der ASIA. [Vereinigung der schweizerischen Flugzeugindustrie] ihren Zusammenschluss gefunden hatten) im Dienste des Flugzeug- oder Flugzeugzubehörbaues.

Heute nun — zweieinhalb Jahre nach Friedensschluss — dürften (abgesehen von den staatlichen Werken von Emmen) wohl keine 500 Arbeiter, Ingenieure, Techniker und Angestellte mehr im Flugzeugbau tätig sein. Heute ist es leider ein «offenes Geheimnis», dass diese junge, einst so zukunftsversprechende Industrie, die in kurzer Zeit eine beachtliche volkswirtschaftliche Position erlangt hat, bereits wieder im Sterben liegt.

Warum?... werden sich unsere Leser fragen.

In normalen Zeiten (d. h. in Friedenszeiten) kann sich eine Flugzeugindustrie (selbst diejenige fliegerisch auf hoher Stufe stehender Staaten, wie der USA. oder Englands) nur mit Hilfe von Armee- und Staatsaufträgen behaupten. Die private Flugzeugindustrie eines kleinen Landes dagegen kann nicht den Grossflugzeugbau für zivile Bedürfnisse betreiben. Der relativ kleine Park an grossen Verkehrsmaschinen, z. B. für unsere «Swissair», wird immer aus dem Ausland beschafft werden müssen, denn die Entwicklung eines neuen Flugzeugs ist so unendlich kostspielig, dass nur die grosse Serienfabrikation eines Typs eine Rentabilität sicherstellt. Für unsere Verhältnisse kommt ein solcher Serienbau überhaupt nicht in Frage, da der landeseigene Bedarf an Flugzeugen für zivile Luftverkehrszwecke ein allzu geringer ist.

Infolgedessen stellt sich die grundsätzliche Frage, ob unter solchen Umständen überhaupt eine *schweizerische Flugzeugindustrie* erhalten, bzw. *durchgehalten* werden soll? Andere kleine Länder haben aber auch ihre eigene Flugzeugindustrie, wie z. B. Schweden, Belgien und Holland. Alle diese Länder haben die private Flugzeugindustrie im Interesse ihrer *Landesverteidigung* und tun dies durch die Erteilung staatlicher

Aufträge. Es ist überdies nicht unbekannt, dass selbst die riesigen Flugzeugbauwerften in den USA. zufolge staatlicher Grossaufträge (hauptsächlich für Militärflugzeuge) ihren finanziellen Rückhalt finden.

Es ist heute eine allzu bekannte Tatsache, dass insbesondere das Rückstosstriebwerk (d. h. der propellerlose Flugzeugantrieb) den Kolbenmotor immer mehr verdrängen wird, was hauptsächlich

Der eidgenössische Jagdeinsitzer D. 3802

wurde von den Dornier-Werken in Altenrhein aus dem ehemaligen Morane-Jäger weiterentwickelt. Seine Geschwindigkeit im Horizontalflug beträgt 630 km pro Stunde; die Sturzfluggeschwindigkeit in Bodennähe 750 und in 4700 m Höhe sogar 840 Stundenkilometer. Der YS-2-Motor (von den Saurer-Werken in Arbon konstruiert) leistet 1630 PS. Der vierflüglige Verstellpropeller (Fabrikat Escher-Wyss AG., Zürich) erlaubt (da solcher zur Landebremsung benützt wird) die Verkürzung der normalen Landebahn-Länge von 480 m auf 170 m. Da inzwischen die Düsenjäger dominierend wurden, hat die seinerzeit beabsichtigte Serienfabrikation von 100 Stück dieser wortrefflichen Flugzeuge sistiert werden müssen, und heute sind nur zehn Stück dieses Flugzeugtyps D. 3802 in Auftrag gegeben worden. Die Maschine besitzt als Flugzeug mit Kolbentriebwerk ganz hervorragende Flugeigenschaften, denn beispielsweise wird ihr Radius beim Kurvenflug selbst vom Vampire-Jäger — der ihr sonst noch überlegen ist — nicht erreicht.

F-2, das neue Trainingsflugzeug der Pilatus Flugzeugwerke AG. in Stans wird in einer Serie von 40 Stück gebaut.

die Flugzeuge für den militärischen Verwendungszweck anbetrifft. Gerade Schweden hat zu Anfang dieses Jahres in England eine grössere Serie von «Vampire»-Düsenflugzeugen bestellt und zudem von den De Havilland-Flugzeugwerken den Lizenzbau des Düsenjägers «Vampire» sowie des dazu gehörenden Strahltriebwerks erworben.

Könnte die Schweiz nun nicht auch dem vorbildlichen Beispiel Schwedens folgen, was den Lizenzbau angeht? Diese Frage kann mit einem bestimmten «Ja» beantwortet werden. Bereits hat ja das Parlament die Anschaffung von 75 Flugzeugen des vorgenannten Typs für unsere Armee beschlossen, um unserer Flugwaffe ein Instrument zu geben, das den heutigen Anforderungen weitgehendst entspricht. Die Entwicklung des Düsenflugzeuges wird aber der Schweiz noch ganz andere Trümpfe in die Hand spielen. Hier dürfen wir die grosse Chance niemals verpassen, denn gerade im Bau von Gasturbinen ist kaum ein Land so reich an Erfahrungen wie die Schweiz. Was einst beim Bau von Flugzeug-Kolbentriebwerken infolge mangelnder Erfahrungen verpasst worden ist, könnte im Bau von Strahlturbinen für Flugzeuge wieder wettgemacht werden. Die Beschaffung von 75 Vampire-Flugzeugen ist nun beschlossen worden. Wer aber kann uns garantieren, dass bei einer Verschlimmerung der aussenpolitischen Lage weitere Flugzeuganschaffungen aus dem Auslande möglich sind?

Heute steht unsere Flugzeugindustrie sozusagen ohne Arbeit da. Diese hat jedoch bemerkenswerte Aufgaben für die Zukunft! Vor Jahresfrist wurde im Auftrag der kriegstechnischen Abteilung mit der Ausarbeitung von Düsenjägerprojekten durch unsere Flugzeugindustrie begonnen, wobei die Dornierwerke einen leichten, 2düsigen Jäger, die staatlichen Werke in Emmen (Luzern) einen schwanzlosen Düsenflugzeugtyp im Entwurfe haben. In Bälde soll entschieden werden, von welchem Projekt ein Prototyp erstellt werden soll.

Wenn nicht alles trügt, so dürfte die Umstellung vom Kolbentriebwerk zum Düsenantrieb zur Folge haben, dass unsere schweizerische Flugzeugindustrie in 2—3 Jahren wieder reichlich Arbeit hätte, wobei der neue Typ des *schweizerischen Düsenflugzeugs* in Gemeinschafts-Serienarbeit durch verschiedene einheimische Industriewerke zur Anlieferung kommen wird. Dieser Düsenjäger rein schweizerischen Ursprungs soll die dann ebenfalls zum «alten Eisen» gehörenden «Vampire»-Jäger ablösen.

Insbesondere im Hinblick auf unsere *Landesverteidigung* ist *die Erhaltung einer nationalen Flugzeugindustrie mehr denn je ein erstes Gebot.*

Stehen wir mit voller Ueberzeugung dafür ein, so werden wir uns auch nicht der Notwendigkeit verschliessen können, diese mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln zu fördern und zu erhalten.