Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

Band: 24 (1948-1949)

Heft: 18

Artikel: "Vampire"-Flugzeuge für die Schweiz

Autor: Geiger, Alfred

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-707874

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: 02.07.2025

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

«Vampire»-Flugzeuge für die Schweiz

Die erste Gruppe der in England bestellten DH-100-«Vampire»-Düsenjäger ist zu Beginn des Monats April von England nach dem schweizerischen Militärflugplatz Emmen überflogen worden. Mit der Zuteilung dieser Flugzeuge an unsere Fliegerstaffeln verfügen die schweizerischen Piloten über eines der leistungsfähigsten und neuzeitlichsten Kriegsflugzeuge. Seine große Geschwindigkeitsspannne zwischen 175 und 885 km/h, verbunden mit der vorzüglichen Wendigkeit und außerordentlichem Steigvermögen, gewährleisten ein Maximum an taktischen Einsatzmöglichkeiten und erlauben mit der vielseitigen Bewaffnung und Ausrüstung zusammen unsern Jagdfliegern, alle in ihren Wirkungskreis fallenden Aufgaben zu erfüllen. Unsere maßgebenden Instanzen waren gut beraten, als sie schon im Jahre 1946 die Anschaffung von einigen wenigen «Vampire»-Düsenjägern zur Erprobung dieses neuartigen Flugmaterials beschlossen. Die in taktischer und technischer Hinsicht gründlich durchgeführte fliegerische Erprobung zeigte, daß der «Vampire» für alle Zwecke unseres Luftwaffeneinsatzes verwendbar ist und daß er in technischer Beziehung eine hochwertige Konstruktion darstellt, die viel aus den umfangreichen sechsjährigen Kriegserfahrungen einer im schwersten Kampfe gestandenen Luftwaffe profitiert hat. Daß der «Vampire» ohne Uebertreibung als eines der besten Flugzeuge seiner Klasse bezeichnet werden darf, beleuchtet die Tatsache, daß außer dem Herstellungsland England und der Schweiz folgende Staaten diesen Typ ebenfalls erworben haben oder sich darum interessieren: Kanada, Australien, Südafrika, Indien, Frankreich, Schweden, Norwegen, Holland und Dänemark.

Bei dem für die Schweiz bestimmten «Vampire» Mk. VI handelt es sich um eine Weiterentwicklung des seit Sommer 1946 in drei Exemplaren bei der schweizerischen Luftwaffe in Betrieb stehenden «Vampire» Mk. I. Seit der erstmaligen serienmäßigen Herstellung des «Vampire» zu Beginn des Jahres 1945 sind schon verschiedentlich konstruktive Verbesserungen daran vorgenommen worden, die zu einer Steigerung der Flugleistungen und der Betriebssicherheit führten. In seinem äußern Aussehen weicht der «Vampire» von den gebräuchlichen Flugzeugbauformen etwas ab. Er ist als freitragender Mitteldecker, mit Ausnahme der Pilotenkabine in Ganzmetallbauweise, mit Zentralrumpf, zwei Leitwerksträgern, Doppelseitenleitwerk und Bugradfahrwerk ausgeführt. Der Antrieb erfolgt durch ein im Rumpfstummel hinter der Pilotenkabine untergebrachtes Rückstoßaggregat. Charakteristisch für die De-Havilland-Bauweise ist die Ausführung der vordern Rumpfhälfte in Balsa-Sperrholz. Die entsprechend dem Verwendungszweck des Flugzeuges durchbelüftete Piloten-Kabine läßt sich durch die Sperrholzbeplankung besser abdichten als durch eine Metallverschalung. Die De-Havilland-Flugzeugwerke sind schon bei ihren früheren Konstruktionen «Mosquito» und «Hornet» wieder auf die Sperrholzbauart, wie sie ähnlich im Segelflugzeugbau durchgeführt wird, zurückgekommen und haben sehr gute Erfahrungen damit gemacht. Zum Schutze des Piloten ist die Kabine vorn und hinten durch eine Panzerplatte abgeschlossen. Ebenfalls besteht die Stirnseite der in Kunstglas gehaltenen Kabinenüberdachung aus einer mehrere Zentimeter dicken Schicht Panzerglas.

Die Tragflächen haben die Form eines Doppeltrapezes. Das wichtigste tragende Element des Flügels ist der am Rumpf-Hauptspant angeschlossene Hauptholm. An der Flügelhinterkante sind in der äußern Hälfte der Spannweite die Querruder angegliedert und in der innern Hälfte die Landeklappen, während dazwischen die als Sturzflugbremsen und Landehilfen dienenden Bremsklappen gelagert sind. Das sonst dünne Hochgeschwindigkeits-Flügelprofil ist an der Flügelwurzel relativ dick gehalten, da sich dort die Ansaugöffnungen für die Verbrennungsluft befinden.

Die beiden Seitenrümpfe tragen das durchgehende Höhenleitwerk und dazu je ein Seitensteuer. Da anfänglich befürchtet wurde, der Düsenauspuffstrahl könnte die Strömung am Höhenleitwerk stören, ist der Höhenstabilo beim Mk. I außerhalb des Strahlbereiches in der obern Hälfte der Seitenleitwerksflächen angesetzt worden. Die Gefahr ist aber weit geringer als zuerst angenommen worden ist. und bei der neuen Ausführung des DH-100 ist die Höhenflosse direkt auf die beiden Leitwerksträger aufgesetzt worden. Diese Ausführung hat den Vorteil, daß die Bauart des Seitensteuers einfacher gehalten werden kann.

Wie bei den meisten modernen Flugzeugen ist das Fahrgestell als Bugrad-Fahrwerk ausgebildet. Als Vorteil dieser Radanordnung sind die Vereinfachung des Lande- und Startvorganges sowie die leichtere Manövrierfähigkeit am Boden zu nennen. Ferner ist bei sehr brüskem Abbremsen der Anfangsgeschwindigkeit ein Ueberschlagen des Flugzeuges nicht zu befürchten.

Während der Mk. I mit dem Triebwerk De Havilland «Goblin» II ausgerüstet ist, das auf Meereshöhe bei einer maximalen Drehzahl von 10 200 Umdr./Min. einen Standschub von 1360 kg erzeugt, ist der Mk. VI als jüngstes Muster der «Vampire»-Reihe durch ein «Goblin»-III-Turboaggregat ausgerüstet, für das die entsprechenden Daten mit 10 750 Umdr./Min. und 1500 kg angegeben werden. Die Schubsteigerung beim Goblin III ist zum großen Teil auf eine verbesserte Führung der angesaugten Verbrennungsluft zurückzuführen. Durch Einbau von Umlenkleitschaufeln im Krümmer nach dem Verdichter gelang es, die Strömung günstiger zu gestalten und dadurch die Energieeinbuße durch Strömungsverluste herabzusetzen. Eine weitere Verbesserung des Goblin III besteht in der wirksamern Kühlung des Turbinenlaufrades. Abgesehen von kleinen Einzelheiten ist der Aufbau der beiden Triebwerksmuster sonst gleich. Der Goblin III ist erst im Juli des vergangenen Jahres homologiert worden, und seine erste serienmäßige Fabrikation erfolgt für die «Swiss Vampires». Die RAF-Typen sind vorläufig noch mit dem etwas weniger Schub abgebenden Goblin II ausgerüstet. Durch die Verbesserung des Triebwerkes wurde nebst einer Erhöhung der Maximalgeschwindigkeit hauptsächlich eine Steigerung der Start- und Steigleistung erzielt. Die Steigzeit auf 13 000 m beträgt beispielsweise beim Mk. VI 18,5 Min. Sie konnte gegenüber dem Mk. I um rund 5 Min. herabgesetzt werden.

Während die erste Ausführung des Vampires in einem Rumpftank und je einem Flügeltank links und rechts total 920 Liter Brennstoff aufnehmen kann, ist das jüngste Muster außer mit dem zentralen Rumpftank mit drei Behältern in jeder Tragwerkhälfte ausgerüstet und kann total 1500 Liter Brennstoff mitführen. Zudem sind noch die beiden Bombenrecks gleichzeitig als Aufhängevorrichtung für je einen Zusatzbehälter von 455 Liter Fassungs-

vermögen eingerichtet. Diese Zusatztanks gehören allerdings nicht zur Standardausrüstung der Schweizer «Vampire», da unsere Flugwaffe dieses Flugzeug nicht als Langstreckenjäger einzusetzen gedenkt.

Da die Schweiz den «Vampire» als Jagd- und Erdkampfflugzeug vorgesehen hat, ist er mit einer entsprechenden Bewaffnung ausgerüstet worden. Im Rumpfbug sind vier Hispano-Suiza-Kanonen vom Kaliber 20 mm mit einer Kadenz von 750 Schuß/Min. und einer Anfangsgeschwindigkeit von 880 m/Sek. eingebaut, denen pro Lauf je 150 Schuß zugeteilt sind. Die Schußauslösung erfolgt elektrisch. Ferner können bei gefüllten Brennstofftanks wahlweise 8 Raketen à 27 kg oder 2 Bomben à 200—225 kg unter den Flügeln mitgeführt werden. Die Raketenbewaffnung verleiht dem «Vampire» beim Eingriff in den Erdkampf eine außerordentliche Feuerkraft. Das gleichzeitige Abschießen aller Raketen zusammen ruft im Ziel ungefähr die gleiche Wirkung hervor wie eine Salve von zwei 10,5-cm-Batterien. Für die Bekämpfung von stark gepanzerten Zielen dient ein panzerbrechendes Raketengeschoß, während für andere Ziele eine Rakete mit Minenwirkung vorgesehen ist. Die Bomben- bzw. Zusatzbehälteraufhängevorrichtung befindet sich zirka in der Mitte der Flügelspannweite, während die Raketen in zwei Etagen zwischen Rumpf und Leitwerkträgern aufgehängt sind. Bomben- und Raketenauslösung erfolgt ebenfalls elektrisch. Im Rumpfbug ist noch eine Filmkamera eingebaut, die beim Auslösen von Kanonenschüssen automatisch in Funktion tritt und einen Zielfilm aufnimmt. Ferner kann dieser Filmapparat für Zielübungen benützt werden. Die Funkanlage des Mk. VI besteht aus einer kristallgesteuerten VHF-(Very High Frequence-) Sende- und Empfangsapparatur, die über vier am Boden fest einzustellende und im Flug dann nach Belieben wählbare Frequenzen verfügt.

Die Fabrikation und Montage der ersten 75 in Ablieferung begriffenen Düsenjäger findet ganz in den De-Havilland-Werken in England statt. Die zweite Serie im Umfang von 100 Stück wird dagegen von schweizerischen Flugzeugbaufirmen im Lizenzbau hergestellt. Nur die Triebwerke dazu werden aus England bezogen. Durch die Fabrikation der Flugzeugzelle und durch die Montage des Triebwerkes erhält unsere einheimische Flugindustrie, die zurzeit fast nur von Reparatur- und Ueberholungsarbeiten lebt, wieder etwas Auftrieb. Es ist aber auch höchste Zeit, daß den schweizerischen Flugzeugwerken wieder einige Aufträge erteilt werden. Sonst ist zu befürchten, daß die gegenwärtig noch ausharrenden Konstrukteure und Facharbeiter auch noch in andere Industriezweige abwandern. Wir dürfen unser Flugmaterialbeschaffungsprogramm nicht nur auf ausländische Lieferungen abstellen, da in Zeiten des Krieges und der Kriegsgefahr mit Lieferungen aus dem Ausland ohnehin nicht zu rechnen ist. Auch werden die im Ausland konstruierten Typen nicht immer unsern speziellen Bedürfnissen entsprechen. Außer dem «Vampire» existiert zum Beispiel heute auf der ganzen Welt kein modernes Düsenjagdflugzeug, das über alle von unserer Luftwaffe geforderten fliegerischen und technischen Eigenschaften verfügt. Da die Entwicklung eines Kriegsflugzeuges einige Jahre dauert, haben die staatlichen Flugzeugwerke in Emmen schon vor längerer Zeit mit den Konstruktionsarbeiten für einen schweizerischen Düsenjäger begonnen. Mit der fliegerischen Erprobung eines bemannten Modellgleiters, des N-20, so lautet nämlich die Bezeichnung des Emmener Projektes, wurde schon letztes Jahr begonnen, und in ein bis zwei Jahren hofft man den Prototyp des ersten schweizerischen Düsenjägers erstellen zu können.

Zusammenstellung der Daten des «Vampire» Mk. VI:

Spannweite	11,60 m
Länge	9,38 m
Höhe	1,88 m
Flügelfläche	23 m²
Leergewicht	3325 kg
Normalfluggewicht :	4803 kg
Maximale Geschwindigkeit in Meereshöhe	881 km/h
Maximale Geschwindigkeit in 12 200 m Höhe	783 km/h
Maximale Steiggeschwindigkeit in Meereshöhe . . .	24,5 m/sec
Steigzeit auf 12 000 m	16 Min.
Flugdauer	bis 2 h
Startstrecke bis 15 m Höhe	1032 m
Landestrecke aus 15 m Höhe . . .	1000 m

Lt. Alfred Geiger.

Oesterreichs Bundesheer

Es ist geraume Zeit verstrichen, seitdem Oesterreich anläßlich der Londoner Konferenz die Genehmigung zur Aufstellung eines Bundesheeres erhalten hat. Der Staatsvertragsentwurf sieht eine Stärke von ungefähr 50 000 Mann vor. Das ganze Problem dieses Bundesheeres ist in den österreichischen Zeitungen heftig diskutiert worden. Es gehört mit zu den Punkten der Parteiprogramme, dafür einzustehen oder die Aufstellung kurzweg abzulehnen. Fragen wir aber den einzelnen Oesterreicher nach seiner Meinung, so begegnen wir recht schwachem Interesse, oder doch nur, was die wirtschaftlichen und rein praktischen Seiten betrifft, scheint ihn zu interessieren. Mit den jungen Oesterreichern ist über diese Frage überhaupt nicht zu sprechen. In ihnen sind die Erlebnisse der Kriegsjahre noch wach. Sie haben fast allesamt als Soldaten der Wehrmacht an der Front oder in irgendeiner Funktion im Hinterland den Krieg mitgemacht. Die Fronteinsätze sind nicht vergessen, die bangen Stunden der heftigen Bombardemente auch nicht und die Erlebnisse und Erinnerungen an die Monate und Jahre in der Gefangenschaft nicht verblaßt. Und dann sieht man noch allenthalben die Folgen des Krieges: Man begegnet den unzähligen Kriegsinvaliden, an Krücken humpelnd, in notdürftigen Wagen fahrend. Fast alles blutjunge Menschen. Man spürt auch überall diese grenzenlose Armut, man sieht die Zerstörungen . . . Jahre wird es dauern, bis diese Zeugen des Krieges verschwunden sind. Kein Wunder, daß man sich da nicht für das neue Bundesheer interessiert. Not und persönliche Sorgen stehen im Vordergrund und sind im Moment weit wichtiger. Man möchte Frieden und Ruhe, seiner Arbeit nachgehen möchte man. Die jungen Studenten möchten wieder in den Hörsälen von einer anderen Nahrung einnehmen, von der man sagt, sie sei die Wahrheit. Der Arbeiter möchte wieder Geld verdienen, damit er das Notwendigste in der Küche und der Wohnung wieder anschaffen kann, oder die Scheiben ersetzen für den kommenden Winter, einen Vorhang für das gute Zimmer und vielleicht auch ein Paar Schuhe für den Jüngsten.