

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 14 (1948)  
**Heft:** 11-12

**Artikel:** Neue Flugzeuge der schweizerischen Luftwaffe  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-363267>

### **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:** 23.07.2025

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

## Neue Flugzeuge der schweizerischen Luftwaffe

Die schweizerische Luftwaffe ist heute mit 15 Staffeln Morane (einsitziges Jagdflugzeug), 9 Staffeln C-36 (zweisitziges Mehrzweckflugzeug), 2 Staffeln C-35 (für Nachteinsatz, Erdkampf-Zweitzer), 1 Staffel Me 109 (einsitziges Jagdflugzeug), ausgerüstet. Indem dass verschiedene Flugzeuge älterer Konstruktion vorhanden sind, diese den neuen flugtaktischen Anforderungen nicht mehr entsprechen und auch durch die lange Gebrauchszeit immer mehr «hinfällig» werden, beschloss das Militärdepartement den Ankauf von:

1. 75 Düsenflugzeugen Typ De Havilland «Vampire»,
2. 100 Kolbenmotor-Jagdflugzeugen Typ «Mustang» aus Liquidationsbeständen.

Damit lassen sich die ältern Flugzeuge eliminieren und andererseits kann einem längst empfundenen Uebelstand abgeholfen werden: es wird nun möglich sein, die heute zu zwölf Flugzeugen dotierten Staffeln (acht im Einsatz, vier in Reserve, Kontrolle oder Reparatur) mit achtzehn Flugzeugen (zwölf im Einsatz, sechs in Reserve, Kontrolle oder Reparatur) zu versehen.

Das Düsenflugzeug «Vampire». In der «Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung über die Beschaffung von Flugzeugen» heisst es wörtlich: «... Nach Beendigung des Krieges wurde dann aber auch das Geheimnis über die Düsenflugzeuge mehr und mehr gelüftet, und so zeigte sich, dass auf dem Gebiet des Flugzeugantriebes eine gewaltige Umwälzung im Gange war und dass bereits, namentlich in England, grosse Fortschritte erzielt wurden. Obschon dort gegen Ende des Krieges Kolbenmotoren mit über 3000 PS. herausgebracht wurden, zeichnete sich dennoch die Entwicklung immer deutlicher dahin ab, dass das Rückstosstriebwerk den Kolbenmotor für Kampfflugzeuge innert kurzer Zeit verdrängen werde. Es erwies sich ferner, dass in England tatsächlich Flugzeuge mit Düsentriebwerken konstruiert und zum Teil schon bei der Truppe eingeführt wurden, die auf wenige hundert Meter gestartet und gelandet werden konnten; ferner dass Maximalgeschwindigkeiten im Horizontalflug von 850 bis 900 km/h erreicht werden, dass diese Flugzeuge aber auch im langsamen Flug mit Geschwindigkeiten von weniger als 200 km/h sicher geflogen werden können. Diese Daten wiesen darauf hin, dass voraussichtlich solche Flugzeuge auch für die Lösung der unserer Flugwaffe zufallenden Aufgaben in unserem Gelände, das eine gute Kurvenwendigkeit verlangt, sich gut eignen könnten. Zur Nachprüfung dieser Angaben wurde vorerst eine technische und später eine Pilotenkommission nach England ge-

sandt. Beide Kommissionen kamen einstimmig zum Ergebnis, dass der «Vampire» die besten Leistungen aufweise und zudem für unsere Verhältnisse sehr geeignet sei. In der weitem Verfolgung dieser Angelegenheit beschlossen die zuständigen Stellen, drei Musterflugzeuge der Type «Vampire» für die Erprobung auf breiter Grundlage sofort anzukaufen. Die in unserem Lande durchgeführten Erprobungen ergaben äusserst günstige Resultate. Rein fliegerisch stellt das Flugzeug keine besonderen Anforderungen an den Piloten, dagegen verlangt es vermehrte Fähigkeit zu raschen Entschlüssen zufolge der hohen Flugeschwindigkeit. Die gute Wendigkeit, das Steigvermögen sowie die grosse Spanne zwischen der maximalen und der minimalen Flugeschwindigkeit erlauben den Einsatz auf allen Flugplätzen im Zentralraum. Fliegerisch eignet sich das Flugzeug für den Einsatz in den Erdkampf zufolge seiner günstigen Sichtverhältnisse, der Beweglichkeit, starken Bewaffnung und des grossen Steigvermögens sehr gut. Es kann aber dank seiner grossen Geschwindigkeit auch im Luftkampf zum Einsatz gelangen. Die während der Erprobung gemachten Betriebserfahrungen können allgemein als gut bezeichnet werden. Besonders hervorzuheben ist der störungsfreie Gang des Triebwerkes. Bezüglich Bereitstellung und Unterhalt stellt der «Vampire» keine besonderen Anforderungen an das Bedienungspersonal. Es ist verhältnismässig ökonomisch im Betrieb und nicht auf hochwertige Betriebsstoffe angewiesen.»

Die technischen Daten des Düsenflugzeuges De Havilland «Vampire» sind:

**Bauart:** Freitragender Mitteldecker, doppeltes Seitenleitwerk und Bugrad.

**Triebwerk:** Düsentriebwerk De Havilland «Goblin» mit 1360 kg Schub.

**Flugleistung:** Maximale Horizontalgeschwindigkeit  
in Bodennähe 840 km/h  
in 5500 m Höhe 865 km/h  
Sichere Minimalgeschwindigkeit 170 km/h  
Steigfähigkeit je 1280 m pro Minute bis auf 5500 m Höhe.  
Dienstgipfelhöhe 13 000 m.

**Bewaffnung:** Vier Kanonen Hispano 20 mm mit Kadenz 750 Schuss/min und einer Dotation von 150 Schuss pro Lauf;  
acht Flugzeugraketen- und Geschosse zu 30 kg, Durchmesser 15 cm;  
zwei Bomben zu 200 kg.

**Flugdauer:** 45—75 Minuten.

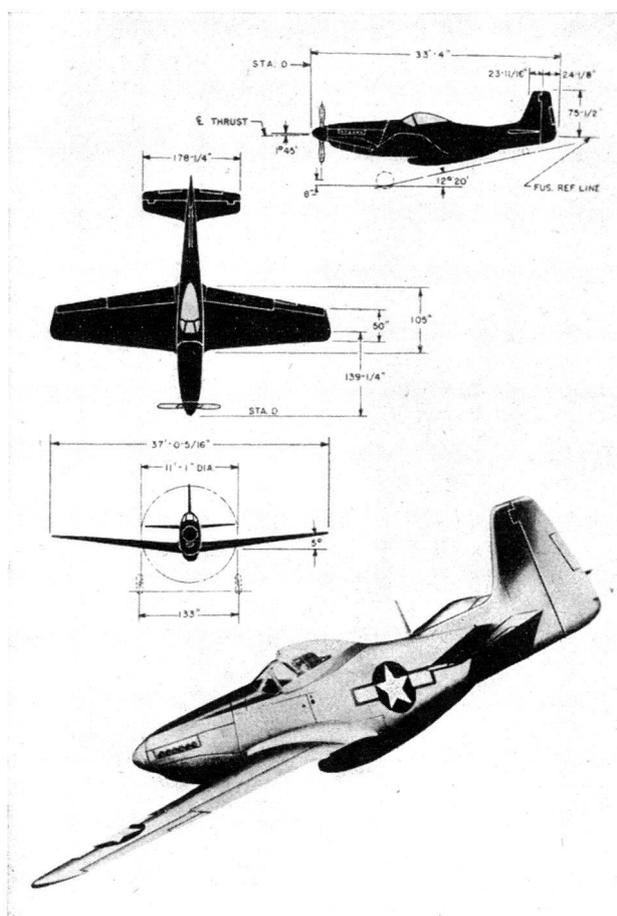
Die Ablieferung dieser Flugzeuge soll im Jahre 1949 beginnen (nach neuesten englischen Zeitungsnachrichten schon Mitte 1948). Wt.

Vor einiger Zeit ist berichtet worden, dass es gelungen sei, aus alliierten Liquidationsbeständen 100 Jagdflugzeuge in gutem Zustande zu überaus vorteilhaften Bedingungen zu erwerben, um damit die Lücke, die sich bis zur gänzlichen Ablieferung der bestellten *Vampire*-Düsenjäger ergeben hätte, zu überbrücken. Die Kosten für die bereits zur Ablieferung gelangenden *Mustang*-Jagdflugzeuge werden dem Flugzeug-Erneuerungsfonds entnommen und betragen 11 Millionen Schweizer Franken. Eine besondere Kreditvorlage an die eidgenössischen Räte ist demzufolge nicht nötig. Diese *Mustang*-Flugzeuge haben die wegen Ueberalterung zum Ausscheiden gelangenden *Morane*- und *Messerschmitt*-Typen zu ersetzen.

Wie schwierig es heute ist, modernste Prototypen von Armeeflugzeugen in grösseren Serien innert nützlicher Frist geliefert zu bekommen, beweist die Tatsache, dass es bis Ende 1949 dauern dürfte, bis der letzte der bestellten *Vampire*-Düsenjäger in die Schweiz gelangt. Um so besser ist es, dass diese *Mustangs* innert kürzester Frist für unsere Flugwaffe verfügbar werden. Zudem handelt es sich um ein Flugzeug mit Kolbenmotor-, bzw. Propellerantrieb, das heute noch zu den besten zählt unter den Jagdflugzeugen dieser Antriebsart, die allerdings im Laufe der Jahre dem Rückstossantriebs-Flugzeug Platz machen muss, was insbesondere das schnelle und wendige Jagdflugzeug anbetrifft. Nun einiges über diese, im vergangenen Kriegsgeschehen so bekannt gewordenen *Mustang*-Typen: Dieser Jäger ist eine Konstruktion der *North American Aviation Inc.*, Los Angeles (Kalifornien), welches Werk in vielen Zweigwerken der USA. und Kanadas während des Krieges diesen berühmten Jäger baute. Bekannt ist der *Mustang* geworden als sogenanntes Begleitschutz-Flugzeug, das die Aufgabe hatte, feindliche Jagdflugzeuge von den eigenen Bombardierungsverbänden abzuwehren. Da es mit den Bombenflugzeugen weit ins feindliche Hinterland hineinfliegen musste, war ein grosser Aktionsradius (grosse Reichweite) die Hauptsache. Zu diesem Zwecke wurden die früheren *Mustang*-Typen mit unter den Flügeln angeordneten, tropfenförmig ausgebildeten Brennstoff-Zusatztanks versehen; d. h. als sogenannte Langstreckenjäger verwendet.

Diese Reservetanks, die dem Hinflug ins feindliche Land dienten, wurden, nachdem ihr Betriebsstoff aufgebraucht war, über Feindesland einfach abgeworfen. Die Normaltanks dienten dann erst dem Rückflug zur Ausgangsbasis. Nach der Invasion in Nordfrankreich wurden solche Zusatztanks nicht mehr benötigt, da die alliierten Fliegerformationen infolge der in Frankreich zur Verfügung stehenden Flugplätze nicht mehr so weite Anflugstrecken ins Feindesland zurückzulegen hatten.

Im Laufe der Zeit wurden die älteren *Mustangs* durch die aerodynamisch besser gebauten, waffenstärkeren und schnelleren P-51 H. ersetzt, die insbesondere in der Endphase des vergangenen Krieges viel von sich reden und der deutschen Abwehr-Fliegerei in Luftkämpfen arg zu schaffen machten. Die Abwehr dieser *Mustangs* durch die erheblich zusammengeschrumpfte deutsche Jagdfliegerei war gegen Ende des Krieges für die letztere ein gewagtes Unterfangen, denn der enormen Feuerkraft von sechs Maschinenkanonen sowie der frappanten Steigfähigkeit und verblüffenden Wendigkeit dieser P-51 H. waren die deutschen *Messerschmitt*-Jagdflugzeuge nicht



mehr gewachsen. Heute noch zählt der *North-American-Mustang* mit seiner Höchstgeschwindigkeit — die bis an die 700-km-Grenze heranreicht — zu den besten und schnellsten Jagdflugzeugen mit Propeller/Kolbenmotorantrieb. Neben seiner starken Bestückung mit Bordwaffen (sechs schwere Maschinengewehre 12,7 mm, 950 Schuss/Minute und einer Dotation von 250 Schuss pro Lauf) kann dieser Jäger überdies noch zwei mittlere Bomben von je 250 kg mitnehmen (unter den Flügeln an-

gebracht) sowie mit sechs Raketengeschossen von 12,7 cm Durchmesser ausgerüstet werden. Der Mustang hat eine augenfällig hervorragende Formgebung von aerodynamisch bestechender Linienführung. Dieser Ganzmetall-Tiefdecker besitzt ovalen Schalenrumpf mit selbsttragender Aussenhaut-Beplankung auf Leichtmetallblech. Auch die Flügel mit ihrer Gesamtspannweite von 11,10 m weisen die bewährte Leichtmetall-Beplankung auf. Das Fahrwerk mit seiner grossen Spurweite kann auf hydraulische Weise ein- und ausgefahren werden. Sogar das mit dem Seitenruder gekoppelte Heckrad wird im Fluge eingezogen und durch zwei Klappen abgedeckt, so dass die Rumpfspitze ein glattes Ganzes bildet. Wie alle modernen Jagdflugzeuge, besitzt auch der *Mustang*-Jäger in Rumpfnähe an den Flügelhinterkanten sogenannte Spaltklappen, die zur Vergrösserung des Auftriebes dienen (Start und Steigflug), wie andererseits zur Verringerung der Geschwindigkeit (bei der Landung), da sind, was insbesondere bei kleineren Plätzen zwecks Erreichung einer kurzen Auslaufstrecke nötig ist. Der Pilot des einsitzig geflogenen *Mustang*-Jägers sitzt unter einer Plexiglas-

Kabinenüberdachung, die kugelsicher ist und im Notfalle zum Zwecke des Fallschirmabsprunges abgeworfen werden kann. Eine Panzerplatte, direkt hinter dem Kopf des Jagdeinsitzerpiloten angebracht, schützt diesen vor Ueberraschungsangriffen feindlicher Jäger von hinten oben. Der zwölfzylindrige, flüssigkeitsgekühlte *Rolls-Royce*-Flugmotor, 1450 PS — der während des Krieges in den Packard-Automobilfabriken der USA. in Lizenz gebaut wurde — arbeitet auf eine vierflügelige Leichtmetall-Verstell-Luftschraube. Der waffenstarke *Mustang* ist mit vollständiger FT-Sende- und -Empfangsanlage ausgerüstet.

Zusammenfassend kann erwähnt werden, dass dieser *Mustang*-Jäger zu den besten Typen moderner Jagdeinsitzer amerikanischen Ursprungs zählt, die gegen Ende des vergangenen Krieges zum Fronteinsatz gelangten. Der P-51 H. dürfte sich dank seiner hervorragenden Flugeigenschaften und einer vorbildlichen Konstruktion als sehr geeignetes Fluggerät erweisen; nicht zuletzt im Hinblick auf die äusserst vorteilhaften Konditionen zu dessen Erwerb und Verwendung für unsere Flugwaffe.

H. H.

---

## Mille «Shooting stars P-08» sont en service dans les forces aeriennes des U.S. A.

par Ernest Naef

Telle est la nouvelle qui nous parvient officiellement des Etats-Unis: en l'automne 1948, mille chasseurs à réaction *Shooting Star P-80* étaient désormais en service régulier dans les rangs de l'U.S.A.F., tant aux Etats-Unis, que dans la zone du Canal du Panama, en Allemagne occupée, au Japon et aux Philippines. A lui seul, ce chiffre démontre l'effort réalisé dans ce domaine de la chasse, en «temps de paix», par les forces aériennes de l'Oncle Sam. A ce jour aussi, certaines escadrilles de l'*Air National Guard*-organisation qui correspond un peu à nos milices suisses, sont équipées avec les nouveaux modèles *P-80 B*, dans le but d'entraîner les pilotes de réserve à l'emploi de ces appareils ultra-rapides.

Il ne manque pas d'intérêt, à cette époque où les forces de l'air américaines paraissent s'équiper de façon relativement puissante, de s'intéresser à l'essor de cette spécialité dans les rangs de l'U.S. A. F. Rappelons, pour les amateurs de faits historiques, que le principe de la propulsion ne date pas d'aujourd'hui. En 1680 déjà, Sir Isaac Newton avait conçu un attelage sans chevaux animé par un système à réaction. En 1781, ce fut James Ramsey qui lançait un bateau, lui aussi à réaction. Et dès le début du 20<sup>e</sup> siècle, on nota le dépôt d'une trentaine de brevets, au moins, en Grande Bretagne,

en France, en Suède, en Allemagne, en Suisse, en Italie et aux U.S. A., pour l'emploi pratique, sur divers moyens de locomotion, du système de la réaction. En ce qui les concerne, les forces aériennes américaines s'attachèrent réellement au problème de la réaction dès 1923. Mais il n'existait alors pas encore de type d'avion assez perfectionné pour autoriser des essais pratiques, et pour assurer une suite logique aux théories de Newton.

### *En plein guerre: une exigence.*

Survint l'entrée en guerre des Etats-Unis dans le second conflit mondial. Il apparut d'emblée que les ailes à l'étoile d'argent devaient acquérir la maîtrise de l'air. C'est ainsi que l'Etat-major de l'air donna aux constructeurs américains la mission — c'était exactement le 23 juin 1943 — de «sortir» un chasseur à réaction, capable de tenir tête, mieux de battre les nouveaux types allemands.

La firme *Lockheed* qui avait travaillé le sujet depuis 1939, dans ses bureaux d'études et ses laboratoires, construisit un premier chasseur à réaction, doté d'une turbine de sa conception. Mais en cours de recherches, ses ingénieurs modifièrent légèrement leurs plans, et sortirent un projet de