Zeitschrift: Protar

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

Band: 24 (1958)

Heft: 3-4

Artikel: Zur Neuausrüstung unserer Flugwaffe

Autor: Horber, Heinrich

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-363749

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: 16.07.2025

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

schlauch) zurückströmende Wasser wird *normalerweise* den Schmutz aus dem Eintritt wegspülen. Bei sehr schmutzigem Wasser ist der Einlass (42) mit einem Drahtnetz zu schützen oder im Notfall mit der Hand freizulegen.

8. Läuft die Tauchpumpe nicht an oder arbeitet sie nicht richtig trotz Beachtung der in den vorgenannten Ziffern umschriebenen Massnahmen, dann ist die Störung durch den Gerätemechaniker beheben zu lassen.

Zur Neuausrüstung unserer Flugwaffe

Von Heinrich Horber, Frauenfeld

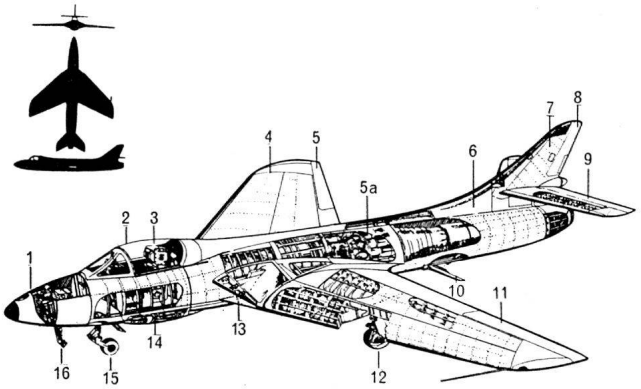
Das Kampfflugzeug «Hunter» Mk. 6

Zum Kernstück der Großserienherstellung moderner Militärflugzeugtypen der Nachkriegszeit zählt u. a. der Bau des bekannten englischen Strahlantrieb-Kampfflugzeuges «Hunter» der Hawker Aircraft Ltd. Dieser Flugzeugbau in Großserien gehört zweifellos zum umfangreichsten Bauprogramm, das seit Kriegsende bei der europäischen Industrie zur Durchführung gelangte.

Bereits in den Jahren 1954 und 1955 wurden diese Flugzeugtypen vom britischen Beschaffungsministerium in grosser Zahl für das Jagdkommando der Royal Air Force in Auftrag gegeben. Nicht weniger als 958 «Hunter» wurden für die Luftstreitkräfte der Nato in Auftrag gegeben. 468 Einheiten für die RAF im Rahmen der amerikanischen Off-shore-Beschaffung; weitere 112 Off-shore-Flugzeuge, die durch die niederländischen Fokker-Flugzeugwerften zu Amsterdam-Shipol und die belgischen SABCA-Werke unter Lizenz zu bauen waren. 156 Flugzeuge waren weiterhin im Auftrag der holländischen Regierung bei Fokker zu bauen; 192 im Auftrag der belgischen Regierung (ebenfalls Lizenzbauten); 30 Flugzeuge waren im Auftrag der dänischen Regierung im Stammwerk in England herzustellen. — In der Folge erteilte auch das neutrale Schweden bereits im Juli 1954 einen Auftrag auf 120 «Hunter»-Kampfflugzeuge der damaligen Typenserie Mk.4. Später haben die Regierungen Perus und Indiens Bestellungen für «Hunter»-Flugzeuge aufgegeben, wobei der Auftrag Indiens 150 Einheiten des Baumusters Mk. 6 umfasst, und als soeben erfolgter Auftrag auf hundert Einheiten von «Hunter»-Mk.-6-Flugzeugen — der schnellsten Ausführung der «Hunter»-Typen — figuriert nun derjenige der *Schweiz.*

Diese *neueste Version* der «Hunter»-Typen mit der Bezeichnung Mk. 6 zeichnet sich vor allem durch sehr gute Flugeigenschaften (besonders im Steigflug) aus. Dank der mässigen Flächenbelastung und des hohen Schubverhältnisses kann der «Hunter» *auf relativ kurzen Pisten starten und landen.* Seine Höhenfluggeschwindigkeit wird als sehr gut bezeichnet. Schallgeschwindigkeiten werden mit dem Flugzeug schon nach kurzem Stechflug erreicht.

Getreu den Grundsätzen der Herstellerwerke, ein Flugzeug zu bauen, das leicht auswechselbare Hauptbestandteile aufweist, ist die Zelle in *montagefertige Grossbauelemente* — sog. Grossersatzteile — aufgeteilt. Dabei wurde — wie bereits erwähnt — ganz besonderes Augenmerk auf weitgehendste Austauschbarkeit der Bauelemente gelegt, wie z. B. der Bugkappen, Bugradaggregat, Rumpfvorderteil mit Pilotensitz und Waffengruppe, Rumpfmittelstück mit Flügelwurzeln, Leitwerk, linker und rechter Tragflügel mit Hauptfahrwerkrädern, sowie Rumpfheck mit Rückstossrohr

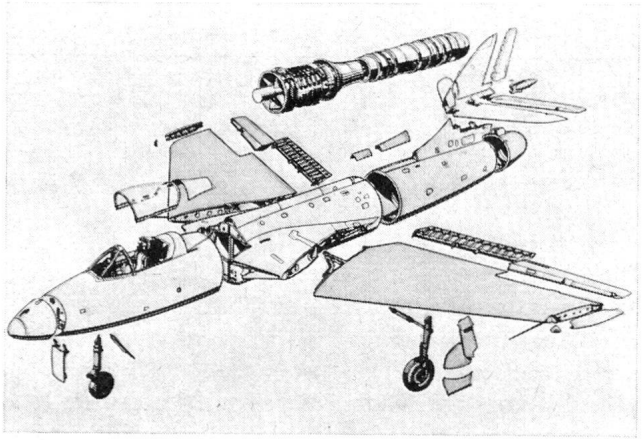


Das Hunter-Kampfflugzeug

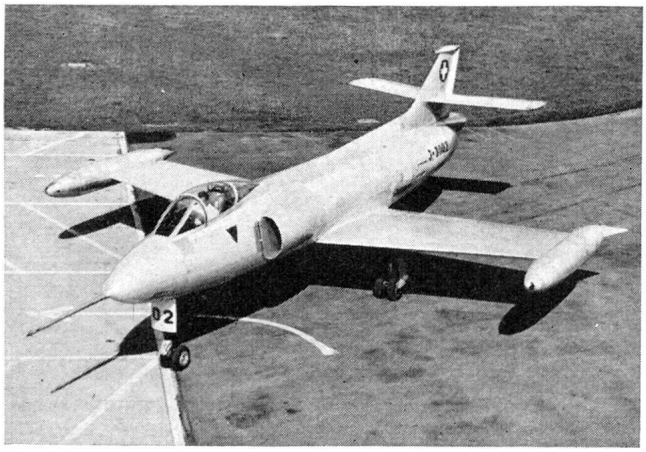
links oben: 3-Seitenansicht (Silhouette des HUNTER Mk. 6)
grosses Bild: Röntgenzeichnung des Hunter-Kampfflugzeuges

1 = Bugkappe
2 = Plexiglashaube der Pilotenkabine (letzteres ist druckbelüftet)
3 = Schleudersitz des Piloten (System Martin Baker)
4 = rechtseitiger Tragflügel (Ganzmetallausführung)
5 = rechtseitige Querruderklappe
5a = Rolls-Royce „AVON"-Strahlturbinentriebwerk der 500-kg-Schubklasse
6 = Dämpfungsflosse, bzw.
7 = Seitensteuerdämpfungsfläche
8 = Seitenruder
9 = Höhen- und Tiefenruderfläche
10 = Sturzflugbremse (hydraulisch betätigt)
11 = linksseitige Querruderklappe
12 = linksseitiges Fahrwerkrad (hydraulisch in den Flügel einziehbar)
13 = linksseitige Lufteinlassöffnung (für Turbinen-Ansaugluft)
14 = Bordwaffen-Einbau
15 = Bugradfahrwerk
16 = hydraulisch betätigte Abdeckvorrichtung für das einziehbare Bugradfahrwerk

der Strahlturbine. — Diese Aufteilung wichtigster Flugzeugbauteile ist ein *eminenter* Vorteil für das Flugzeug-Wartungspersonal im Hinblick auf rascheste Auswechselbarkeit im militärischen Einsatz.



Das Hunter-Flugzeug in seine Bauteile zerlegt
Diese Zeichnung zeigt den überaus praktischen Aufbau bzw. Zusammenbau dieses Flugzeuges aus montagefertigen Elementen, was leichte Austauschbarkeit gewährleistet; ein für den militärischen Einsatz überaus wichtiger Faktor.



Erdkampfflugzeug P 16 der FFA Altenrhein
(zweiter Prototyp)

Das für unsere Flugwaffe anzuliefernde Baumuster Mk. 6 eignet sich zufolge ausreichender Geschwindigkeit und hervorragender Wendigkeit vorzüglich für die ihm zugedachte Hauptaufgabe im *Erdkampf-Einsatz.* Zwei zusätzliche Betriebsstoffbehälter und zwei Reihen von Raketengeschossen (unter dem linken und rechten Tragflügel angeordnet) verleihen diesem Kampfflugzeug eine grosse Reichweite und eine enorme Feuerkraft. Seine vielseitigen Einsatzmöglichkeiten ergeben sich aus der zusätzlichen Ausrüstung mit Bomben und Fernlenkgeschossen (z. B. Firestreak-Raketen mit Infrarot-Suchzündkopf). Ueberdies ist der «Hunter» der erwähnten Baureihe der einzige zurzeit fliegende Jäger, der mit vier 30-mm-Bordkanonen als Grundbewaffnung ausgerüstet werden kann.

Das Kampfflugzeug P 16

Das zweite, für unsere Flugwaffe ebenfalls in einer Hunderterserie in Auftrag gegebene Erdkampfflugzeug ist der schweizerische Eigenbautyp P 16 der Flug- und Fahrzeugwerke AG, Altenrhein SG. Da wir dieses Flugzeug bei seinem Erscheinen als Prototyp unseren Protar-Lesern in Doppelnummer 7/8 Jahrgang 1955 in Wort und Bild näher umschrieben haben, verzichten wir auf eine nochmalige ausführliche Beschreibung desselben. Speziell erwähnen möchten wir jedoch, dass der Typ P 16 dem «Hunter» an Feuerkraft und Bordwaffenzuladungsmöglichkeiten überlegen ist. Auch seine Langsamflugeigenschaften und die Wendigkeit hinsichtlich des Fliegens enger Kurven (ein Vorteil in unseren Bergtälern!) sind besser als jene des «Hunter» Mk. 6. Dagegen ist der «Hunter» etwas schneller als der P 16, und die Steigleistungen dürften auch etwas günstiger liegen.

Die erwähnten Vor- und Nachteile der beiden Flugzeugtypen — denen bekanntlich die Unterstützung der erdgebundenen Truppen, also der Erdkampf-Einsatz, als Hauptaufgabe zugedacht ist — werden diesen somit auch keinen Abbruch tun; im Gegenteil dürfte das eine oder das andere Flugzeugmuster je nach Einsatzzweck die ihm zugedachten Defensiv-Aufgaben bestimmt erfüllen.

Ein Institut für die Luftraumverteidigung

U. S. Die Entwicklung immer höher und schneller fliegender Bomber und das Auftreten von Fernwaffen als Waffen der Zukunft stellt der Luftraumverteidigung neue Probleme. Anfliegende Bomber oder gar mit mehrfacher Schallgeschwindigkeit fliegende Ferngeschosse müssen sehr früh entdeckt werden, wenn sie von Jagdfliegern abgefangen oder — im Falle von Ferngeschossen — vor dem Zielgebiet von den Geschossen der Abwehr ereilt werden sollen. Das bedingt in erster Linie einen starken Ausbau der Frühwarnungssysteme. Die Feststellungen der verstärkten Radaranlagen müssen viel schneller an eine zentrale Stelle geleitet und dort schneller ausgewertet werden. Wahrscheinlich wird nur eine weitgehende Automatisierung den kommenden Anforderungen genügen können.

In Voraussicht dieser Entwicklung hat die NATO vor etwa drei Jahren das SHAPE Air Defense Technical Center (SADTC) ins Leben gerufen. Es erhält seine Aufträge vom SHAPE in Paris, wird aber vor allem von den Niederlanden und den Vereinigten Staaten getragen. 1955 unternahm die NATO die entscheidenden Schritte, um die Luftraumvertei-