Zeitschrift: Protar

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

Band: 17 (1951)

Heft: 3-4

Titelseiten

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: 23.08.2025

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

Protar

Schweizerische Zeitschrift für Luftverteidigung
Revue Suisse de la Défense aérienne
Rivista svizzera per la Difesa aerea

Offizielles Organ der Schweizerischen Luftschutz-Offiziersgesellschaft — Organe officiel de la Société suisse des officiers de la Protection antiaérienne — Organo officiale della Società svizzera degli Ufficiali di Protezione antiaerea

Redaktion: Dr. Max Lüthi, Burgdorf. Druck, Administration und Annoncenregie: Buchdruckerei Vogt-Schild AG., Solothurn
Jahres-Abonnementspreis: Schweiz Fr. 10.—, Ausland Fr. 15.—. Postcheck-Konto V a 4 — Telephon Nr. 2 21 55

März / April 1951 | Nr. 3/4 | 17. Jahrgang

Inhalt — Sommaire

Nachdruck ist nur mit Genehmigung der Redaktion und des Verlages gestattet

Aktive Abwehr: Neuausrüstung der schweiz. Luftwaffe. Die Jagd-Luftwaffe. - *Die innere Front:* Industrie-Sabotage - *Sanitätsdienst:* Der Luftschutz-Sanitätsdienst. - *Bundesversammlung:* Luftschutzfragen vor dem eidg. Parlament. L'incorporation de la PA dans l'armée devant le Conseil national. Radioaktive Stoffe im Dienste der Brandbekämpfung. Meine Stellungnahme zum Artikel . . . Der schweiz. Luftschutzverband. La leçon coréenne - *Kleine Mitteilungen* - *SLOG*

Aktive Abwehr

Neuausrüstung der schweizerischen Flugwaffe mit Düsenjägern D. H. 112 «VENOM»

Von Heinrich Horber

Auf keinem andern Gebiet der Technik reihen sich Neuerungen in so ungeahnter Schnelligkeit aneinander, wie beim Flugwesen. Diese sprunghafte Entwicklung zeigt sich insbesondere auf dem Sektor des militärischen Luftfahrzeugbaues, d. h. bei der Konstruktion neuzeitlicher Rückstoss-Flugzeugtypen. Ein Flugzeug für ausgesprochen militärischen Verwendungszweck, wie z. B. der *Vampire,* wurde noch vor wenigen Jahren wegen seiner enormen Leistungen hinsichtlich Geschwindigkeit, Steigvermögen und Wendigkeit als einzig dastehend klassiert.

Heute, nach einer verhältnismässig kurzen Zeitspanne soll dieser Typ bereits wieder überholt sein? . . und doch ist es so!

Bereits im September 1949 brachten die De Havilland-Flugzeugwerke an der Jahresschau der britischen Flugzeugindustrie ihre Neukonstruktion D. H. 112 «*Venom*» zur Vorführung, bei der es sich um eine Weiterentwicklung der *Vampire*-Type handelt. Der «VENOM»-Rückstossjäger ist mit dem bedeutend stärkeren *Ghost-Rückstosstriebwerk* ausgestattet das eine Schubleistung von 2270 Kilogramm abgibt, gegenüber dem Stahltriebwerk *Goblin 2* mit nur etwa 1400 kg, das im *Vampire-Fighter* eingebaut ist. Dieser *Venom*-Rückstossjäger weist demzufolge bedeutend bessere Flugleistungen auf, wobei insbesondere die Steigleistung doppelt so gross ist, als beim Vorgängertyp *Vampire.* Hinsichtlich der erreichbaren Höchstgeschwindigkeit im Horizontalflug zeigt der *Venom* eine um etwa 100 km/h verbesserte Leistung. Der Flügel dieses Abwehrjägers ist leicht pfeilförmig gehalten und besitzt gegenüber der *Vampire*-Ausführung ein dünneres Profil. Die heute besonders bei überschnellen Jagdflugzeugtypen immer mehr angewandte Pfeilform der Flügel hat ihre besondere Aufgabe: Bei Annäherung an die Grenze der Schallgeschwindigkeit treten an einzelnen Flügelprofilstellen stationäre Wellen — sogenannte Verdichtungsstösse — auf, was mit der Vergrösserung des Widerstandes zusammenhängt. Da diese Ursachen in der Strömungsschicht nahe an der Flügeloberfläche liegen, ist man auch bei der Bauweise des *Venom*-Tragflügels diesen Erscheinungen entgegengetreten, indem man diesem die oben erwähnte Pfeilform gab, was bewirkt, dass diese Störungen *hinausgezögert* werden können. Beim neuen *Venom*-Jäger ist die Flügelhinterkante gerade und die Flügelenden sind etwas gestutzt worden. Ueberdies kann das *Ghost*-Düsentriebwerk mit einem sogenannten «Nachbrenner» versehen werden, mit dem dessen Schubleistung für kurze Zeit erheblich gesteigert werden kann. Diese Schuberhöhung wird durch Einspritzen von Brennstoff hinter der Turbine des eigentlichen Triebwerks erreicht. Hinsichtlich der Baudaten können über den neuen *Venom*-Rückstossjäger folgende Angaben gemacht werden:

Gesamt-Flügelspannweite	12,73	m
totale Länge des Flugzeuges	9,58	m
Tragflächeninhalt	25,9	m²
Normal-Fluggewicht	5500	kg
Höchstgeschwindigkeit	950	km/h
Dienstgipfelhöhe	15 000	m