Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik

Band: 8 (1953)

Heft: 1

Artikel: Der Hubschrauber für den kleinen Mann : ein Leicht-Helikopter mit Düsenantrieb

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-653542

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: 15.07.2025

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

hatten Gesichter mit roten und blauen Farben bemalt. Die Burschen hatten Federröckchen umgebunden, die Mädchen waren mit Straußenfedern an den Fußknöcheln und mit roten und blauen Bändern geschmückt, die sie um Hals und Brust trugen.

Der Rhythmus der Tanztrommel klang eintönig: an, kam, pam ... an, kam, pam ... Die Tänzer bildeten eine Kette, die sich zur Spirale rollte und dann in einen Kreis überging. Eine gute Stunde mochte der Tanz gedauert haben, dann rissen die Trommelklänge jäh ab. Schweißüberströmt ließen sich Tänzer und Tänzerinnen auf den Boden sinken. Keine Feier, kein Trinkgelage schloß sich dem Tanz an. Wenn wir den „Professor" richtig verstanden haben, hat man uns den „Tanz der Jugend" vorgeführt.

Als wir uns von den Maccás verabschiedeten, gaben uns nur die Kinder bis zur Grenze der Tolderia, der Niederlassung, das Geleite. Die Männer blieben bei ihren Hütten. Ihr Gesichtsausdruck, ihre ganze Haltung drückte Gleichgültigkeit aus. Es war uns nicht gelungen, ihre Freundschaft zu gewinnen. Das Mißtrauen gegen Menschen mit weißer Hautfarbe ist den Indianern des Chaco unauslöschlich ins Herz gegraben. Wer die geschichtliche Entwicklung Südamerika kennt, kann dies den früheren Herren des Landes nicht verargen.

Der HUBSCHRAUBER für den kleinen Mann

Ein Leicht-Helikopter mit Düsenantrieb

DK 629.135.323-181.3

Ein „Klein-Hubschrauber", der „Hiller Hornet", der zwei Personen mit leichtem Gepäck befördert und dabei nur etwa ein Fünftel eines normalen Hubschraubers, nämlich unter 5000 Dollar kostet, ist in den USA. auf den Markt gekommen. Die Maschine ist so leicht, daß sie mit einer Hand aus der Garage geschoben werden kann; zum Aufsteigen und Landen genügt eine kleine Rasenfläche. Jeder der beiden Staudruckdüsenmotoren wiegt nur 5 kg, ihre Gesamtleistung liegt bei 70 PS. Pilot und Passagier nehmen auf dem gepolsterten Treibstofftank Platz. Zwischen ihnen ist als horizontaler Hebel das Höhensteuer angebracht. Zieht man es hoch, steigt die Maschine und umgekehrt. Drückt man es zur Seite, läßt sich der Rumpf in die Reiserichtung drehen. Pedale sind nicht vorhanden. Die Flugrichtung wird durch einen von oben herabreichenden Knüppel mit gebogenem Griff geregelt. Um vorwärts zu fliegen, wird er nach vorne gedrückt und umgekehrt. Will man wenden, drückt man nach links oder rechts.

Das Instrumentenbrett enthält einen Rotor-Tachometer, Luftgeschwindigkeitsanzeiger, Höhenmesser, Starterknopf und Treibstoffzuflußmesser. Außerdem ist ein Griff zur Betätigung einer Brennstoff-Förderpumpe zum Ingangsetzen der Motoren vorhanden. Die Maschine wird wahlweise mit drei Arten von Startern ausgerüstet: Handkurbel, Elektromotor oder einem winzigen, luftgekühlten Benzinmotor, der durch eine Reißleine angeworfen wird. Sobald der Rotor mit 50 Umdrehungen pro Minute läuft, können die Staudruckdüsenmotoren angelassen werden.

Bei Tageslicht laufen die Motoren ohne sichtbare Flammen- oder Rauchentwicklung, in der Dunkelheit zeigt sich bei Maximalbelastung ein durch die Auspuffflammen gebildeter blauer Ring. Erstaunlicherweise ist die Lärmentwicklung nicht so groß wie man erwarten würde, so daß die beiden Insassen ohne allzu große Anstrengung miteinander sprechen können. Die Steuerung erfolgt mit geringstem Kraftaufwand. Der Hubschrauber reagiert außerordentlich weich, ist aber trotzdem überraschend stabil. Ist der Kurs eingestellt, so kann man ohne weiteres die Hände vom Steuer nehmen und die Maschine fliegt ruhig weiter. Der Staudruckdüsenmotor verbraucht zwar viel Treibstoff, ist aber andrerseits leicht, billig und ohne Schwierigkeit zu bedienen. Die technischen Daten des „Hornet" lauten: Rumpflänge 3,8 m, Reifenabstand 1,50 m, Gesamthöhe 2 m, Länge der Rotorflügel 6,9 m, Leergewicht 153 kg, Nutzladung 2 Personen und zirka 12 kg Gepäck. Aktionsradius 80 km bei 110 km/h, Maximalgeschwindigkeit 135 km/h, Maximalflughöhe 3600 m, Steiggeschwindigkeit 360 m pro Minute. Bei normaler Reisegeschwindigkeit macht der Rotor 520 Umdrehungen pro Minute.