

Zeitschrift: Rivista militare della Svizzera italiana
Herausgeber: Lugano : Amministrazione RMSI
Band: 73 (2001)
Heft: 3

Artikel: L'impiego delle drone ADS 95 nelle Forze Aeree
Autor: Brunetti, Stefano
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-247498>

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: 12.01.2026

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

L'impiego delle drone ADS 95 nelle Forze Aeree

TEN COL SMG STEFANO BRUNETTI

Proprio recentemente nei cieli del nostro Cantone vi è stato l'impiego di un sistema del genere presso l'aeroporto militare di Magadino (vedi foto). Chi è stato attento ha sicuramente potuto individuare questi mini velivoli nei nostri cieli grazie al fatto che per ragioni di sicurezza, quando vengono impiegate di giorno, devono sempre essere seguiti da un elicottero Alouette.

Magadino a detta degli stessi specialisti è infatti un luogo privilegiato per l'allenamento del personale specializzato alla guida e all'impiego di questo sofisticato sistema d'esplorazione.

Approfitto della ghiotta opportunità avuta nell'averli potuti seguire personalmente passo per passo durante una mezza giornata per riferirvi alcuni interessanti informazioni.

Descrizione del sistema

Le Forze Aeree Svizzere dispongono di 4 sistemi completi. Ogni sistema di esplorazione ADS 95 è composto da 7 drone d'esplorazione (vedi foto) comprese di telecamera e sensori particolari nonché di un paracadute speciale automatico integrato che ne garantisce il recupero in caso di avaria. Vi sono due catapulte (vedi foto a pagina 4) di lancio, 2 stazioni mobili per l'impiego (nel caso specifico ticinese una era a Magadino e una ad Agno) e 2 stazioni mobili per la trasmissione e ricezione delle informazioni. L'installazione è poi completata da generatori che garantiscono in continuazione l'autonomia di energia elettrica.

La fusoliera e la telecamera è stata prodotta interamente in Svizzera, mentre le apparecchiature elettroniche sono quelle originarie israeliane appena adattate ai nuovi standard. La telecamera montata sul velivolo garantisce immagini in bianco e nero in tempo reale, visibili e registrabili sul video alla centrale di comando e di buonissima qualità sia di giorno che di notte.

La drone può essere impiegata a una distanza massima di 100 km che si riduce in Svizzera qualora vi siano degli ostacoli naturali che non rendono possibile il collegamento con le apparecchiature di pilotaggio disponibili.

Come detto dianzi si possono avere contemporaneamente in volo solo due drone al massimo e ognuna di esse di regola per un massimo di 4 consecutive. Per garantire un impiego continuato sulle 24 ore bisogna quindi alternarle in volo.

Caratteristiche per l'impiego

Le drone vengono impiegate unicamente da personale specializzato delle Forze Aeree e non vengono mai subordinate ad alcun altro reparto o formazione. Sono in grado di assolvere i seguenti compiti di combattimento:

- esplorazione di assi sui quali vi siano concentrazioni di forze avversarie o posizioni di fuoco;
- esplorazione e ricerca di obiettivi;
- direzione del fuoco d'artiglieria e valutazione dell'efficacia;
- acquisizione di informazioni per le brigate carri;
- esplorazione di zone di prontezza o settori d'impiego, così come terreno e obiettivi chiave.

Profondità degli impieghi:

livello Forze Armate: in profondità fino a 100 km

CA/br carri: fino a 80 km

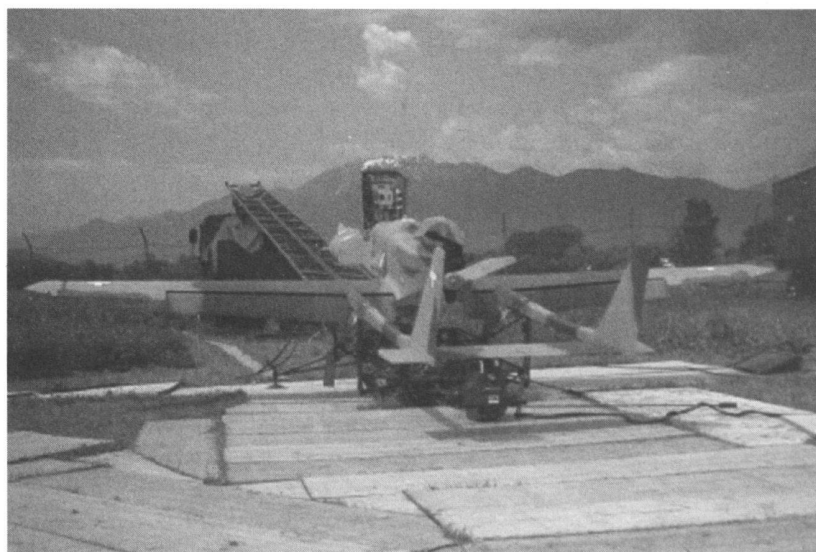
Div : da 0 a 50 km

Sarebbe errato però pensare che questi mezzi siano utili solo in caso di conflitto. Nell'ambito dell'impiego per il mantenimento della pace sono molto utili per l'osservazione di settori specifici dove è impiegato un contingente militare. Il sistema permette un risparmio notevolmente di impiego di truppa e una rapidissima reazione a mutamenti improvvisi.

Nell'ambito della salvaguardia delle condizioni d'esistenza gli stati maggiori di condotta cantonali devono tenerne conto come mezzo di estrema flessibilità e efficacia. Inoltre è utilissimo nell'individuazione di dispersi o controllo e verifica di settori colpiti da ca-

Le Forze Aeree Svizzere dispongono di 4 sistemi completi.

Ogni sistema di esplorazione ADS 95 è composto da 7 drone d'esplorazione comprese di telecamera e sensori particolari nonché di un paracadute speciale automatico integrato che ne garantisce il recupero in caso di avaria.



limità naturali e individuazione di focolai d'incendio in zone impervie. Non dobbiamo dimenticare anche l'apporto importante che può fornire nell'individuazione di spostamenti sulla fascia di confine in appoggio alle guardie di confine.

Conclusioni e limiti

Il sistema è molto efficace e tiene il confronto con i migliori sistemi in impiego attualmente presso altre Forze Armate. Recentemente è stato perfezionato, per

ovviare ai problemi di frequenze avuti, il sistema di trasmissione di dati tra pilota e velivolo. La fase di introduzione è in pieno svolgimento e la formazione dei piloti deve, vista la complessità del sistema, essere perfezionata con frequenti periodi di allenamento durante tutto l'arco dell'anno. Come tutti i sistemi ha le sue limitazioni che nel caso specifico sono prettamente dovute a fattori meteorologici quali vento, forte pioggia, o neve, fattori questi che ne limitano le capacità di volo. La nebbia fitta è temutissima poiché non consente più di garantire l'ultima fase delicata dell'atterraggio del velivolo con il sistema laser. ■

