Zeitschrift: Rivista militare della Svizzera italiana
Herausgeber: Lugano : Amministrazione RMSI
Band: 28 (1956)
Heft: 6

Artikel: Apparecchi per l'osservazione notturna
Autor: A.B.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-244673

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: 13.07.2025

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

APPARECCHI PER L'OSSERVAZIONE NOTTURNA

Durante la seconda guerra mondiale il combattimento notturno ha assunto particolare importanza e nei conflitti che seguirono, specialmente in oriente, fu tale, da equivalere a quella del combattimento diurno. La particolare attitudine degli asiatici alla vita istintiva, poichè vivono in costante contatto con la natura, elimina buona parte dei fattori psicologici negativi che influiscono sul combattente occidentale quando si trova isolato e nell'oscurità, permettendo di raggiungere questo sorprendente risultato.

L'entità non trascurabile di questa forma di combattimento palesò l'impellente necessità di una idonea attrezzatura d'*osservazione* che potesse completare quella già esistente (fari, razzi luminosi, bombe luminose, ecc.) e che permettesse non solo l'osservazione, l'intercezione di movimenti tattici avversari e l'apertura del fuoco, ma anche di « vedere senza essere visti ».

Il problema è stato risolto con la messa a punto di *apparecchi di osservazione a raggi infrarossi* o *telescopi a raggi infrarossi.*

Il telescopio a raggi infrarossi era stato usato dai tedeschi durante la seconda guerra mondiale su alcune unità della marina da guerra. Gli americani costruirono nel dopoguerra telescopi di dimensioni molto più ridotte applicabili persino a moschetti e mitragliatrici.

PRINCIPIO DEGLI APPARECCHI A RAGGI INFRAROSSI.

La luce è composta di raggi di lunghezza d'onda variante fra 0,4 e 0,75 micron. I raggi di lunghezza d'onda inferiore non sono percepibili dall'acuità visiva umana (raggi infrarossi e raggi ultravioletti). Lo stato atmosferico (nebbia, ecc.) non influenza la propagazione dei raggi infrarossi, perciò essi possono essere sfruttati con apparecchi per l'osservazione notturna.

Un riflettore munito di apposito filtro diffonde in direzione e con intensità volute i raggi infrarossi neutralizzando quelli ad onde più lunghe che sarebbero visibili ad occhio nudo. Gli oggetti illuminati dal fascio di raggi infrarossi, li riproiettano a loro volta sullo schermo di un apparecchio a *canocchiale elettronico* (telescopio a raggi infrarossi) su cui è nettamente visibile l'immagine dell'oggetto illuminato.

Nel corso di quest'anno ha avuto inizio l'istruzione, nelle scuole reclute fucilieri e scuole reclute armi anticarro, con due tipi di apparecchi a raggi infrarossi per l'osservazione notturna.

Nella prima fotografia vediamo un telescopio elettronico, in secondo piano il riflettore di raggi infrarossi.

Nella seconda fotografia: L'apparecchio B 200 per l'osservazione a media distanza (ca. 500 m.) fissato su un affusto di mitragliatrice leggera.

Si sta pure sperimentando un telescopio analogo applicato alla torretta del carro leggero 51 (AMX 13).

AB.