

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 14 (1938-1939)  
**Heft:** 3  
  
**Artikel:** Le nuove armi nella guerra di Spagna  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-704427>

### **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:** 22.01.2026

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

dire à nos camarades de notre armée de l'air que nous étions de cœur avec eux durant ces tristes moments.

Le tribut que ces vaillants pilotes et observateurs ont payé à la cause qu'ils défendaient est cher; jamais notre pays n'avait encore enregistré une si grande catastrophe.

Inspirons-nous de leur exemple, surtout en ces temps troublés où chacun d'entre nous peut être un jour appelé à offrir sa vie pour maintenir l'indépendance de notre Suisse.

## Petites nouvelles

Le Service de l'état-major général étudie une refonte complète de nos services complémentaires. Les hommes de ces services seraient encadrés et recevraient une instruction appropriée à leurs fonctions. D'autre part les éléments de l'armée, à leur libération du landsturm, seraient versés dans les services complémentaires; ils y resteraient incorporés jusqu'à 60 ans.

★

Le Col. Div. Marquard, chef d'arme de l'artillerie, a décidé de faire disputer un pentathlon entre tous les élèves de l'Ecole d'officiers d'artillerie actuellement à Thoun. Cette épreuve qui aura lieu à la fin de l'Ecole d'aspirants comprendra: 150 m de nage libre; 6 km de cross hippique en plein terrain avec obstacles naturels au nombre de 15 environ, et obligation de parcourir un certain trajet à pied à côté du cheval; 2500 m de course à pied; au pistolet, 8 coups en une minute; au mousqueton, 10 coups sans limite de temps.

★

La caserne de Wangen-sur-Aar vient d'être agrandie, reconstruite et modernisée et se présente aujourd'hui sous un nouvel aspect, cadrant harmonieusement avec le caractère spécial de la vieille petite ville sur l'Aar.

★

L'équipement des recrues coûte, chaque année, un joli denier à la Confédération. En effet, d'après le tarif de l'équipement personnel des recrues, la dépense s'élève à fr. 300.— en moyenne par homme, sans compter les armes. C'est l'équipement du dragon, qui ne comprend pas le havresac, qui revient le meilleur marché avec fr. 243.30, alors que celui des conducteurs montés de l'artillerie coûte le maximum, soit fr. 328.50. Le cycliste «revient» à fr. 309.45 et le fusilier à fr. 285.10. Relevons encore que le casque d'acier coûte fr. 13.—, la tunique et les deux paires de pantalons fr. 123.— et la capote fr. 57.55.

★

Dernièrement se déroula au stand d'Ostermundigen un match de tir qui mettait aux prises le personnel des divers services du Département militaire fédéral. La division pour l'aviation et la défense contre avions, avec une moyenne de 38,44 points, remporta le challenge offert par le département, l'intendance du matériel de guerre fut seconde et le service de l'état-major général troisième. Le chef du département lui-même prit part à la compétition et obtint aussi un prix.

## Le nuove armi nella guerra di Spagna

### Armi automatiche.

Tanto l'esercito nazionalista come quello governativo possiedono armi automatiche di diversi calibri e di varia provenienza. Fra le truppe di Franco predominano però i modelli tedeschi ed italiani e le pistole mitragliatrici Mauser. Fra i repubblicani le mitragliatrici ufficiali dell'esercito sovietico, i modelli Hotchkiss, Vickers, Bergmann, Madsen ed altri più vecchi, come pure vari modelli di pistole mitragliatrici.

L'assenza di un modello unico per tutto l'esercito governativo moltiplica le difficoltà nell'istruzione, nel maneggio e nei rifornimenti della munizione e riduce ad un minimo l'efficacia delle armi. La munizione speciale necessaria per ogni modello non essendo sempre disponibile, si impiega sovente munizione fabbricata nella peni-

sola, ciò che pregiudica la precisione delle armi. Le riparazioni devono essere effettuate nell'interno del paese perchè mancano alla truppa i pezzi di ricambio. La sostituzione delle armi guaste non avviene che lentamente. La mancanza di armi automatiche ed anche della munizione al momento opportuno ebbe spesso volte conseguenze fatali. Ci sono compagnie mitraglieri con cinque mitragliatrici di diverso tipo e calibro; anche le mitragliatrici leggere, attribuite ai gruppi di una stessa sezione, sono raramente uniformi.

L'impiego e l'efficacia delle *mitragliatrici* non hanno subito cambiamenti importanti dopo la guerra mondiale. Il loro compito primordiale rimane anche nella guerra civile spagnola: lo sbarramento di settori importanti nella difensiva e la protezione della truppa che va all'attacco nell'offensiva. Le modificazioni apportate alle mitragliatrici e la costruzione di modelli nuovi le rendono idonee anche per il tiro antiaereo e per il tiro contro i carri d'assalto. La munizione speciale impiegata per la mitragliatrice ultrapesante russa trapassa, ad una distanza di 100 metri, pareti blindate di 20 a 30 mm. La mitragliatrice riposa in generale su un treppiede oppure è portata in posizione su di un veicolo speciale (mitragliatrice russa). Il mirino circolare per il tiro antiaereo è quasi sconosciuto. La distanza viene stimata ad occhio dal singolo tiratore.

Le *mitragliatrici* leggere hanno il medesimo compito come da noi. Le perdite nei gruppi muniti di mitragliatrici leggere sono rilevanti. Ciò proviene dal fatto che gli uomini aprono sempre troppo presto il fuoco. Un'altra causa delle perdite è dovuta all'abitudine che hanno gli uomini di tirare a salve mostrando in tal modo le loro posizioni al nemico. Gli uomini vengono generalmente colpiti quando cambiano la canna a quando vogliono rimettere in marcia un fucile che si è arrestato. L'effetto morale delle mitragliatrici leggere che seguono i gruppi di fucilieri a breve distanza è molto grande. I gruppi si arrestano quasi istantaneamente se si accorgono che il nemico ha messo fuori combattimento la o le mitragliatrici leggere che dovevano sostenere il loro attacco. Nella difesa gli uomini costruiscono con molta diligenza delle posizioni e dei nidi di ricambio per le loro macchine. Le mitragliatrici leggere vengono inoltre impiegate per il tiro antiaereo e per i combattimenti nelle località.

Le *pistole mitragliatrici* vengono impiegate soprattutto per il combattimento da presso. Il loro calibro, la loro gittata e maneggevolezza le rendono assai efficaci. La pistola mitragliatrice è diventata l'arma più popolare della guerra spagnola. La sua lunghezza varia fra i 30 e gli 80 cm, compresa l'impugnatura. Nei combattimenti corpo a corpo, dove non si possono più impiegare le mitragliatrici leggere e dove le baionette forniscono un lavoro troppo lento, le pistole mitragliatrici hanno spesso volte deciso la battaglia. Di regola viene attribuita una pistola mitragliatrice ad ogni gruppo; essa è portata dal capogruppo che non ha fucile. Questa arma ha dato buoni risultati dappertutto.

### I lanciafiamme.

Il lanciafiamme normale produce un cono di fuoco di circa 30 a 40 metri di lunghezza e di 25 a 30 metri di larghezza massima. Egli si adatta di preferenza per la difesa di strette, gole ecc. Nell'attacco il lanciafiamme rende servizi utilissimi quando si devono mettere fuori combattimento posizioni inaccessibili. I lanciafiamme sono costosissimi, così pure la miscela d'olio e benzina impiegati quali carburanti. Nella guerra spa-

gnuola le truppe hanno un sacro terrore di quest'arma, che sarebbe forse il caso di sperimentare anche da noi.

#### *L'aviazione.*

Avendo già parlato dettagliatamente dell'azione di quest'arma in un precedente articolo, apparso sul «Soldato Svizzero» No. 19 del 2 giugno 1938, ci limiteremo ad aggiungere che se l'aviazione militare ha dimostrato nei cieli spagnuoli tutta la sua potenza e la enorme importanza che essa assume in una guerra moderna, ha pure palesato parecchi punti deboli.

L'osservatore attento ed oggettivo avrà sicuramente rimarcato come l'efficacia dell'arma aerea sia stata, in diversi casi e circostanze, assai inferiore al previsto, per non dire quasi nulla. Ancora ultimamente, la potente aviazione nazionalista, con i suoi bombardieri veloci tedeschi ed italiani, non è riuscita ad interrompere i servizi logistici nemici (trasporto uomini, armi, munizioni, viveri, feriti) fra la Catalogna e le brigate che avevano attraversato l'Ebro nel corso dell'offensiva di fine luglio. Eppure le numerose passerelle gettate sul grande fiume avrebbero pur dovuto rappresentare un facile obiettivo per agguerriti puntatori. Durante i due anni e più di guerra, l'aviazione dei due partiti non è riuscita ad affondare all'avversario nessuna nave da guerra munita di difesa antiaerea, nè in alto mare nè all'ancora. Solo contro piroscafi non armati sono stati ottenuti risultati concreti. Obiettivi di guerra nelle retrovie sono stati raggiunti solo raramente e coloro che scontavano sull'effetto demoralizzante dei bombardamenti delle popolazioni civili hanno dovuto disilludersi, che l'effetto fu proprio il contrario di quello sperato. La nebbia, la pioggia e la neve sono grandi nemici dell'aviazione di guerra ed un'azione imperniata su quest'arma sarà sempre alla mercé di un cambiamento delle condizioni atmosferiche.

Non è quindi il caso per noi in Svizzera di prendere troppo sul tragico la disparità di forze fra la nostra aviazione e quella dei nostri vicini. Noi faremo del nostro meglio, nei limiti delle possibilità finanziarie, per avere una potente armata dell'aria, ma sapremo, se necessario, difenderci anche contro un avversario che possieda un'aviazione molto più forte della nostra. Le nostre montagne, tanto irregolari, con le loro valli incassate e alte vette, con i loro frequenti cambiamenti di tempo, con la loro nebbia e con i loro favorevoli appostamenti per batterie antiaeree non saranno terreno gradito per l'aviazione nemica.

#### *I carri armati.*

Il carro armato moderno è assai differente da quelli usati durante la guerra mondiale; esso raggiunge delle velocità di 40 a 60 km orari, naviga attraverso fiumi, tira con cannoni automatici e lanciafiamme. L'equipaggio è premunito contro i gas mediante la soprapressione dell'aria all'interno. La trasmissione degli ordini avviene per radio.

Nell'esercito repubblicano vi sono carri armati russi, inglesi, francesi, americani e belgi. Il tipo più in voga è il carro armato veloce. Il primo di questo genere venne fabbricato dalle officine Renault ed impiegato dai francesi nel 1918. Da allora il carro veloce venne sempre maggiormente perfezionato ed adottato da quasi tutti gli eserciti moderni. Il suo peso è di 6 tonnellate, l'armamento comprende due mitragliatrici e un cannone di 3,7 o uno corto di 7,5 cm. Raggiunge una velocità di 35 km all'ora, è alto circa 2 m, lungo 5 m ed ha un equipaggio di due uomini. Assai numerosi sono pure i carri armati Vickers, inglesi, di 12 tonnellate; 5 uomini,

5 mitragliatrici, un cannone di 4,7 ed una velocità oraria di 30 km. Si vedono anche alcuni modelli russi; il più in voga è il carro «Christie», che raggiunge una velocità di 60 km, avanza su cingoli ed anche su ruote, pesa circa 12 tonnellate ed ha un armamento composto di 3 mitragliatrici, di un cannone automatico e di un cannone di 37 mm; è mosso da un motore d'aeroplano di 750 PS; le sue pareti blindate misurano 12 mm. — Gli autoblindi presso i repubblicani sono raggruppati in unità con 4-6 macchine e dipendono dal comandante della brigata o della divisione.

I nazionalisti dispongono in primo luogo del carro veloce italiano, tipo Fiat, modello 33/34, di un altro modello italiano simile al Renault ed infine di un carro armato pesantissimo Fiat, munito fra altro di lanciafiamme.

I carri armati vengono impiegati da ambo le parti:

- a) per l'osservazione violenta dietro le linee dell'avversario,
- b) per aprire un varco nella linea di difesa del nemico e rendere possibile il passaggio della fanteria.

Il terreno più favorevole per il combattimento coi carri armati è la pianura. I carri combattono sempre in collegamento con la fanteria, di cui sono le mitragliatrici ed i cannoni d'accompagnamento. Si presentano sempre in gran numero e sopra un fronte esteso. Impiegati per la ricognizione, essi vengono spinti a grande velocità fino al dorso delle posizioni avversarie. Simili ricognizioni avvengono generalmente in collaborazione con l'aviazione. I carri armati e gli aeroplani sono collegati per radio. I carri armati pesanti vengono impiegati in combattimenti importanti. Il settore viene loro esattamente delimitato. Il loro impiego avviene quasi sempre all'alba e di sorpresa. Gli aviatori indicano ai carri armati la direzione che deve essere mantenuta. Il comandante dei reparti si trova quasi sempre in uno dei velivoli d'accompagnamento, dal quale impartisce i suoi ordini a mezzo della radio. I carri armati attaccano generalmente coi lanciafiamme e col fuoco ben nutrito delle armi automatiche. La linea di difesa dell'avversario viene travolta e poi distrutta mediante movimento avvolgente dalle due ali. Aperta che sia la breccia, i carri armati veloci penetrano nelle posizioni avversarie allo scopo di eliminare i nidi di resistenza superstiti. Il rastrellamento definitivo del campo di battaglia e la sua occupazione spettano poi alla fanteria.

Il nostro terreno non è favorevole all'impiego dei carri armati. Ma siccome questi potrebbero essere usati con efficacia in certe regioni del nostro paese, specialmente nell'altipiano, il nostro esercito deve possedere le armi e le truppe necessarie per una solida difesa.

La creazione ed il perfezionamento dei mezzi di difesa anticarro sono andati di pari passo con l'apparizione e lo sviluppo dei carri armati. I cannoni antitanks moderni trapassano, col tiro diretto, la blindatura più robusta; le mine fanno saltare in aria il carro e le trappole lo fanno trascinare provocandone l'esplosione. Gli uomini della fanteria ricevono una munizione speciale colla quale tirano contro le fessure d'osservazione. Gli aviatori discendono a bassa quota e lasciano cadere le loro bombe dirompenti sulle pareti blindate dei carri. Il genio umano non ha trovato solo le armi offensive ma anche i mezzi per premunirsi. Hanno torto coloro che credono di poter fare la guerra coi soli carri armati. Gli autoblindi non accompagnati dalla fanteria sono impotenti. Nell'attacco e nel contrattacco la loro collaborazione può avere, è vero, un effetto decisivo; la loro vulnerabilità è però assai grande. Un difensore discipli-

nato troverà sempre i mezzi necessari per metterle fuori combattimento.

La tattica di difesa anticarro prevede, in caso di attacco di sorpresa, l'occupazione immediata di un rifugio, da dove viene poi sferrato un violento contrattacco. La propria fanteria lascia passare i carri armati pesanti per slanciarsi energicamente contro quelli leggeri, che distrugge con granate a mano, e contro le ondate di fanteria nemica. I carri armati pesanti che hanno potuto evitare i settori minati vengono distrutti col fuoco dell'artiglieria e dei cannoni di fanteria od attaccati dall'aviazione.

## La pistola mitragliatrice

In questi ultimi tempi nella stampa militare di diversi paesi sono apparsi alcuni studi sulla pistola mitragliatrice e sulla convenienza che essa venga a far parte o meno dell'armamento della truppa.

Si tratta di un'arma da fuoco portatile a caricamento automatico che usa munizioni da pistola e che consente il fuoco sia continuo che intermittente. Si differenzia dalle altre armi a carica automatica, come ad es. dalla Ml. e dal fucile automatico, perchè impiega pallottole da pistola, come pure si differenzia dalla comune pistola per la possibilità che ha del fuoco continuo.

Possedendo l'arma in parola ambedue queste qualità, è stata chiamata «pistola mitragliatrice».

Le pistole mitragliatrice furono usate anche durante la guerra mondiale, si dimostrarono particolarmente adatte per la guerra di posizione, ove le distanze di tiro erano sovente inferiori ai 100 metri.

Data la sua efficacia e celerità di tiro, la pistola mitragliatrice può gareggiare, e con successo, con la Ml., perchè di più semplice costruzione, più leggera e più maneggevole.

I principali pregi della pistola mitragliatrice sono:

- a) costruzione semplice (ancora più semplice di quella del fucile),
- b) peso minimo ( $\frac{1}{2}$  della mitragliatrice leggera),
- c) peso minimo della pallottola (da 12 a 13 gr: da ciò la possibilità di portare un munizionamento doppio che per la mitragliatrice leggera).

Tutti questi pregi, compreso quello del minor costo, sono talmente allettativi, da far pensare che la pistola mitragliatrice possa diventare un'arma importante dell'armamento individuale.

Un reparto con tali armi verrebbe infatti ad avere una potenza di fuoco almeno 6 volte superiore a quella del corrispondente armato solo di fucili e di mitragliatrici leggere.

Nella guerra fra Bolivia e Paraguay la pistola mitragliatrice, data anche le favorevoli condizioni del terreno, si sarebbe rilevata molto efficace nell'attacco, ma più ancora nella difesa; gli attacchi frontali si sarebbero dimostrati impossibili quando il nemico disponeva di pistole mitragliatrici.

La pistola mitragliatrice non può però sostituire completamente il fucile, a malgrado della sua celerità di tiro; ciò non esclude che si possa addivenire ad una parziale sostituzione presso quei reparti ove l'impiego della pistola mitragliatrice garantisce maggiore efficacia che il fucile, ad esempio, nel nucleo mitraglieri. I fucili del nucleo mitraglieri dovrebbero entrare in azione quando la mitragliatrice per un motivo qualsiasi non potesse far fuoco; il fuoco dei fucilieri non può però certamente sostituire quello della mitragliatrice, mentre, alle brevi distanze, tale sostituzione sarebbe non solo

possibile, ma verrebbe anche a risultare di maggiore potenza, qualora l'armamento del nucleo fosse costituito dalla pistola mitragliatrice. Di conseguenza, aumento della potenza di fuoco del nucleo mitraglieri e maggiore snellezza per avere un'arma più leggera e più maneggevole. Ciò vale anche per gli artiglieri, per le truppe addette ai collegamenti, ai reparti d'esplorazione a cavallo ecc.

Inoltre la tattica moderna che richiede in certi momenti l'impiego a massa di tutte le forze e mezzi disponibili, avrebbe nella pistola mitragliatrice un'arma molto appropriata allo scopo, perchè di grande rendimento.

I combattimenti per le strade, in montagna ecc., ove la sorpresa e la lotta vicina sono all'ordine del giorno, potrebbero presentare ottime occasioni per l'impiego decisivo della pistola mitragliatrice.

## La riorganizzazione dei servizi complementari

In una riunione convocata recentemente ad Aarau dall'Azione svizzera per la difesa nazionale il colonello Wacker, capo-sezione al servizio dello Stato Maggiore generale a Berna, ha riferito fra altro sui provvedimenti che si intendono prendere per riorganizzare i servizi complementari. La sezione competente dello Stato maggiore generale ha elaborato un progetto, ora allo studio presso il Dipartimento militare, e che sarà poi sottoposto al Consiglio federale. Sarebbe quindi prematuro di render già fin d'ora noti i particolari di questo progetto; se ne possono comunque indicare le grandi linee.

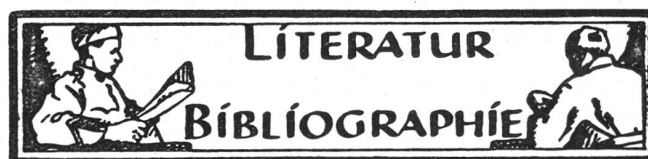
Ci si preoccupa oggi soprattutto di utilizzare non più soltanto le forze materiali, ma anche le forze spirituali della nazione.

Si dovrà, per quanto possibile, utilizzare ogni individuo secondo le sue attitudini e le sue capacità e assegnarli un'attività in rapporto con la sua formazione professionale.

Queste misure devono essere prese già in tempo di pace, per non essere poi obbligati ad improvvisare qualora scoppiasse una guerra. Il loro scopo è di liberare le truppe di combattimento da qualsiasi compito che possa essere assolto da altri elementi.

Gli uomini assegnati ai servizi complementari saranno preparati ai loro compiti in corsi speciali, di durata possibilmente breve. Vi dovranno partecipare segnatamente coloro che sarebbero eventualmente chiamati ad assumere posti di responsabilità.

Solo quando sarà possibile integrare nella difesa nazionale tutte le forze che non si possono, o non si possono più utilizzare al fronte, si potrà veramente parlare di nazione in armi.



**Chemie und Luftschutz.** Für Volks-, Mittel- und Berufsschulen von Dr. P. Pudsches, Professor in Erfurt, und A. Schrön, Lehrer in Rastenberg/Thür. Mit 7 Abbildungen im Text. Albert Nauck & Co., Berlin. 1937.

In Anbetracht, daß das heutige Deutschland mit allen Mitteln aus eigener Kraft Rohstoffe, die es bis heute einfuhrte, herstellen und gewinnen will, ist für die deutschen Schulen eine stärkere Berücksichtigung des Chemie-Unterrichtes gegeben. In diesem vorzüglichen Handbuch, das für Volks-, Mittel- und Berufsschulen bestimmt ist, sollen die Schüler mit höchster methodischer Kunst und Absicht für die Chemie interessiert werden. Man will der ganzen Jugend nahebringen, welche unabsehbare Bedeutung z. B. Zellwolle, künstliches Gummi, Holzverzuckerung und namentlich auch künstliche Treibstoffe für die Volkswirtschaft haben. Ferner ist es klar, daß ein fruchtbarer Biologieunterricht der chemischen Erkenntnisse nicht entraten kann, sind doch ganze Gebiete, die nun im nationalsozialistischen Deutschland mit Absicht popularisiert werden, die Ernährung, Atmung, Wachstum, Aufbau der Organismen und der Kampf gegen den Verderb, ohne chemische Kenntnisse gänzlich unverständlich. In einem ersten Teil wird die Chemie ganz praktisch durchgearbeitet, an Hand