

Zeitschrift: Rivista militare della Svizzera italiana
Herausgeber: Lugano : Amministrazione RMSI
Band: 38 (1966)
Heft: 3

Artikel: L'esercito moderno e il servizio del materiale
Autor: Aeberhard, Alfred
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-245884>

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: 06.02.2026

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



L'esercito moderno e il servizio del materiale

Col. Alfred AEBERHARD, com. scuole ufficiali delle truppe di riparazione

Introduzione

La bomba sganciata nel 1945 su Hiroshima ha segnato l'inizio di una nuova era, nella quale tutte le manifestazioni e realizzazioni umane vanno assoggettandosi ad una profonda evoluzione. Questa evoluzione si delinea tuttora sotto aspetti particolari e con rapidità vertiginosa.

Circa 30 000 anni or sono ebbe inizio l'era della specie umana.

Se concentriamo, a scopo di paragone, questo lungo periodo entro i 12 mesi dell'anno, ci risulta che il 20 ottobre è stata inventata la ruota. Il 7 novembre l'uomo si servì per la prima volta del bronzo, il 23 del medesimo mese ebbe inizio l'età del ferro e il 29 dicembre verso le 2200 James Watt perfezionò la macchina a vapore. Il 31 dicembre alle 0530 nacque il motore a scoppio. L'aeronautica vide i suoi albori alle 1142 con il volo coronato da successo effettuato dai fratelli Wright.

Alle 1455 si scatena il primo conflitto mondiale ed alle 2330 la Germania di Hitler capitola. Allo scoccare della mezzanotte dell'ultimo giorno dell'anno scoppiano le prime bombe atomiche su Hiroshima e Nagasaki.

A partire dal fatto di Hiroshima viviamo ora nel nuovo anno e più precisamente il mattino del primo giorno alle 0309. Dal primo volo a motore sono trascorse 15 ore e 27 minuti. Questa gigantesca evoluzione e il rapido progresso della scienza, della tecnica, della economia, delle comunicazioni, della vita dell'uomo in generale ed in particolare nel campo della difesa armata, non possono passare inosservati a chiunque abbia compiti e responsabilità in seno all'esercito.

Il nostro esercito è un apparato tecnico di grande mole

Con l'organizzazione delle truppe 61 si è voluto adattare l'esercito non solo alle esigenze della guerra moderna ed alla attuale situazione strategica del nostro paese, che richiede a sua volta una dottrina d'impiego particolare, ma pure un apparato tecnico servito da personale scelto e ben preparato, che assicuri per ogni evenienza, un grado di successo elevato.

Un obiettivo del genere pone logicamente nuovi problemi di grande importanza: personale, equipaggiamento, materiale bellico. Problemi che devono essere risolti con una formula idonea a conciliare le necessità tecniche di una guerra moderna con il potenziale economico esistente e le eventuali possibilità del nostro paese.

L'ammodernamento ed il completamento del materiale bellico e dell'equipaggiamento, indispensabile in seguito all'evoluzione rapida nel campo tecnico-scientifico, verificatisi negli ultimi tempi si ripercuote sull'aumento dei prezzi di costo.

Per farsi un'idea di come il fattore materiale influisca sempre più sul fattore finanziario, basta dare uno sguardo retrospettivo al valore d'inventario del materiale di corpo attribuito al reggimento di fanteria.

Dal 1914 al 1932, il valore del materiale di corpo del reggimento di fanteria, esclusi i veicoli e la munizione, si è triplicato e fino ad oggi, ossia nello spazio di 50 anni, può essere moltiplicato per 20.

L'aumento vertiginoso dei prezzi è causato pure dal fatto che i mezzi in dotazione alle truppe, armi, veicoli a motore, veicoli corazzati, apparecchi di trasmissione e d'intercezione ecc. non vengono preparati solo per il caso effettivo, ma devono pure servire per l'istruzione in tempo di pace. Ne risulta che ha loro qualità, robustezza e completezza tecnica devono essere estremamente elevate. Questi requisiti fanno sì che nel nostro esercito le armi hanno una durata pratica di circa 40 anni, i veicoli a motore di circa 20 anni ed i velivoli di 10 anni.

L'ammodernamento e il contemporaneo aumento del materiale non sono solo causa del graduale aumento dei crediti necessari all'acquisto, ma pure la manutenzione, le riparazioni, la costituzione di riserve e lotti, nonché di pezzi di ricambio richiedono oneri maggiori.



Gli specialisti devono conoscere a fondo il loro materiale; meccanici di pezzi
durante il tiro con l'obice calibro 10,5 cm



Meccanici di carri, sostituiscono il cannone di un carro leggero 51 (AMX)



Armaioli in un posto di riparazione mascherato.



Posto di riparazione per apparecchi elettronici e di trasmissione.

Per l'immagazzinamento necessitano costruzioni sempre più ampie e meglio attrezzate, per la manutenzione e le riparazioni, installazioni di ogni genere, e personale specializzato.

Rifornimento e manutenzione — requisiti indispensabili per vivere, combattere, vincere

Il rifornimento assicura alla truppa tutto quanto è indispensabile per vivere e combattere e assolvere il compito affidatole; nonchè l'evacuamento di tutto quanto può essere superfluo, ingombrante e inservibile. La manutenzione assicura il costante stato d'impiego di mezzi e materiali di ogni genere. Nella guerra futura i fattori rifornimento e manutenzione assumeranno importanza non trascurabile, ambedue influenzano in qualsiasi forma o aspetto, le azioni tattiche e operative. Essi saranno sovente l'elemento decisivo del successo o dell'insuccesso. È quindi necessario che ad ogni decisione operativa o tattica, preceda la valutazione della situazione logistica.

La miglior condotta, il piano più geniale, la truppa più sperimentata e valorosa non otterranno il voluto successo se difetterà il fattore «materiale».

Sui servizi logistici, Winston Churchill si espresse come segue: la vittoria militare è indubbiamente un fiore luminoso dal colore vivace, ma il gambo ne rappresenta la logistica, senza di cui il fiore non avrebbe potuto fiorire.

L'intendenza del materiale di guerra — fiduciaria della preparazione materiale dell'esercito

In tempo di pace l'immagazzinamento l'inventarizzazione, l'amministrazione, la distribuzione e la ripresa, la manutenzione e la riparazione del materiale di corpo, compresi i lotti di munizione, l'equipaggiamento della truppa e degli ufficiali, il materiale d'istruzione e il materiale di riserva, sono in gran parte compiti affidati all'intendenza del materiale di guerra (IMG).

La responsabilità principale dell'IMG è quella di essere in grado di fornire alla truppa il materiale pronto per l'impiego. Dopo l'uso, per

esempio alla fine di un corso di ripetizione o di complemento, rimetterlo completamente in stato di prontezza di guerra.

Per far fronte a questi compiti, l'IMG dispone di personale specializzato ripartito in ca. 80 stabilimenti: arsenali, parchi veicoli, depositi di munizione e fabbriche di polveri, con un effettivo di 4500 persone.

Il servizio del materiale nell'esercito — compiti, direzione, mezzi

In caso di guerra i compiti dell'IMG vengono istantaneamente trasmessi al servizio del materiale dell'esercito il quale è responsabile per le attività seguenti:

- a. **Amministrazione, rifornimento e manutenzione:**
 - dell'equipaggiamento per ufficiali e truppa,
 - del materiale di corpo,
 - delle armi,
 - dei veicoli a motore, dei carri armati e dei mezzi meccanizzati,
 - degli apparecchi di trasmissione,
 - delle macchine per costruzioni
 - del materiale del genio requisito, come attrezzi, materiale per ponti, mezzi di guado, teleferiche eccetera.
- b. **L'immagazzinamento, l'amministrazione e la manutenzione:**
 - del materiale di riserva
- c. **La gerenza delle installazioni per la fabbricazione:**
 - di ossigeno,
 - di azoto,
 - di batterie,
 - di accumulatori,
 - delle officine di riparazione di calzature, materiale in cuoio e finimenti.

La direzione di queste attività è affidata al capo del servizio del materiale dell'esercito al quale sono sottoposti, per le questioni tecniche, oltre 1000 ufficiali, con funzione di capi del materiale, ufficiali di riparazione incorporati negli stati maggiori superiori, quale quadri negli stati maggiori o nelle formazioni del servizio del materiale, o

come ufficiali di riparazione al livello battaglione, gruppo e reggimento.

I corpi di truppa del servizio del materiale sono i battaglioni materiale e i gruppi materiale.

I quadri e gli uomini di questi reparti appartengono alle tre classi dell'esercito (attiva, landwehr, landsturm), e provengono in gran parte dalle truppe di riparazione. Molti vengono reincorporati in base alla loro preparazione e all'attività professionale nell'industria privata o negli stabilimenti e officine federali. Essi, passando nella landwehr, vengono trasferiti da altre truppe. Vi vengono incorporati pure uomini appartenenti alle truppe di sussistenza, truppe sanitarie e del servizio dei trasporti.

Ristabilimento, manutenzione e rifornimento — premesse per il successo

La manutenzione, il ristabilimento e il rifornimento vengono effettuati da tre scaglioni ben definiti.

Il primo scaglione comprende i corpi di truppa e le unità, ossia i loro organi e l'equipaggiamento base dei quali essi dispongono interamente e istantaneamente; è così possibile raggiungere una limitata autonomia per vivere e combattere. Essi sono consumatori ma sono contemporaneamente in grado di rimettere in istato d'uso parte del materiale. Sono però anche consumatori presso lo scaglione più elevato.

Il servizio materiale inizia già presso il singolo combattente. Le attività giornaliere o periodiche di manutenzione dell'equipaggiamento e dell'armamento personale, delle armi collettive dei veicoli e degli apparecchi nonché le riparazioni effettuate con gli attrezzi ed i pezzi di ricambio in dotazione, fanno del singolo combattente il primo anello della catena del servizio del materiale.

Nel quadro dell'unità, gli specialisti riparano armi e apparecchi difettosi il quanto più possibile sul luogo stesso d'impiego, ossia al fronte.

Al livello battaglione e gruppo vien costituito un centro di riparazione condotto dall'ufficiale di riparazione (subalterno) con degli

specialisti incorporati nella compagnia di stato maggiore. Il centro di riparazione dispone di un quantitativo maggiore di attrezzi, pezzi di ricambio ed equipaggiamenti di riserva.

A seconda delle necessità e della situazione tattica, il centro di riparazione di battaglione può essere rinforzato togliendo alle compagnie parte degli specialisti.

Al livello reggimento, l'ufficiale di riparazione incorporato nella compagnia di stato maggiore di reggimento, conduce la sezione di riparazione con la quale organizza un centro di riparazione.

Questa sezione dispone di un veicolo-officina munito di mezzi tecnici e di un quantitativo di pezzi di ricambio tali che permettono di effettuare riparazioni di una certa entità ai veicoli a motore ed agli apparecchi di trasmissione.

Al livello reggimento vengono di regola effettuate riparazioni della durata inferiore alle 8—12 ore.

Il secondo scaglione comprende le formazioni delle retrovie dei corpi d'armata, delle divisioni, delle brigate di frontiera, di fortezza e del ridotto.

Questi reparti speciali sono in grado di fornire alle truppe sottoposte (per il rifornimento) entro le 24 ore, il necessario per vivere e combattere un'intera giornata.

Il secondo scaglione è fornitore di rango medio e contemporaneamente è consumatore presso il terzo scaglione.

I battaglioni materiale si compongono di 2, 3 o 4 compagnie mobili del materiale del tipo A, B, C, D, che sono organicamente attribuite alle divisioni.

Le compagnie mobili del materiale del tipo A, che di regola sono nella zona di rifornimento della divisione, unitamente al battaglione rifornimento, riforniscono le truppe sottoposte, con armi, veicoli a motore, apparecchi e altro materiale di consumo. Effettuano riparazioni che richiedono attività della durata di 24 - 36 ore.

In casi particolari costituiscono e inviano pattuglie di riparazione mobili, direttamente nei settori d'impiego delle truppe per effettuare riparazioni urgenti.



Meccanici di apparecchi di trasmissione nel carro officina della sezione di riparazione reggimentale.

Le compagnie mobili del materiale del tipo B, C, D riforniscono le truppe meccanizzate sottoposte e riparano carri e veicoli meccanizzati; dispongono di mezzi per il traino di veicoli corazzati difettosi che non possono essere riparati nel settore d'impiego dalle pattuglie di riparazione mobili.

Queste compagnie possono essere impiegate anche fuori delle zone di rifornimento di divisione, per esempio, lungo gli assi di rifornimento dei reparti corazzati.

Il terzo scaglione comprende gli organi di rifornimento, le formazioni delle retrovie, le installazioni, gli stabilimenti vari di fabbricazione nonché le riserve di materiale dell'esercito e le installazioni e formazioni appartenenti alle brigate territoriali. Questo scaglione è produttore e fornitore ed effettua il ristabilimento su larga scala. Le formazioni del terzo scaglione sono denominate Gruppi materiale formati da 2 a 7 compagnie del materiale del tipo A o B, in gran parte stazionate in installazioni in caverna disposte nei settori d'impiego delle grandi unità. Esse amministrano pure il materiale di riserva del comando dell'esercito.

Le compagnie materiale del tipo A riforniscono le truppe loro sottoposte di materiale vario, sono responsabili per il ristabilimento di armi e mezzi di trasmissione.

Le compagnie del materiale del tipo B riforniscono la truppa con pezzi di ricambio per veicoli a motore, carri armati e altri mezzi meccanizzati; effettuano riparazioni di ogni genere a questa categoria di materiale.

Le truppe di riparazione — reclutamento e itsruzione

Gli specialisti delle truppe di riparazione sono sottufficiali e soldati appartenenti alle categorie seguenti: armaioli, meccanici dei pezzi, meccanici per apparecchi di trasmissione, meccanici per motori, meccanici dei carri armati, elettricisti dei carri, meccanici per stabilizzatori dei carri armati, meccanici per apparecchi di artiglieria, meccanici per apparecchi della DCA, meccanici per panetterie mobili, sellai.

Nell'attiva, essi vengono incorporati nelle unità, battaglioni, reggimenti e costituiscono il primo scaglione del servizio materiale.

Nelle truppe di riparazione vengono incorporati i giovani reclutandi che sulla base della loro preparazione professionale sono in grado di seguire l'istruzione tecnica in una delle specialità sopra elencate.

La definitiva incorporazione nelle truppe di riparazione e la chiamata in servizio in una scuola reclute tecnica è preceduta da un esame sulle conoscenze tecniche generali effettuato dopo la visita di reclutamento. Se l'esame non è coronato da successo, la recluta viene senz'altro attribuita ad altra truppa.

Questo sistema di reclutamento permette di accertare il grado di preparazione tecnica e di conoscere le facoltà intellettuali di ogni recluta affinchè essa possa venir incorporata nella truppa presso la quale sarà in grado di rendere il miglior servizio.

Si eliminano così difficoltà e perdite di tempo nell'istruzione tecnico-militare. Le scuole reclute delle truppe di riparazione non sono scuole professionali in uniforme, bensì centri di istruzione nei quali vengono educati e istruiti specialisti militari che dovranno agire nelle situazioni particolari e sovente difficili del combattimento. Spirito militare, disciplina, iniziativa, esattezza e ben acquisite conoscenze tecniche sono gli obiettivi dell'educazione e dell'istruzione di questi specialisti. Nelle scuole reclute delle truppe di riparazione l'istruzione tecnica è assai variata e a seconda delle funzioni di ogni singolo, differenziata.

Ciò ci induce a limitare l'istruzione allo stretto indispensabile e ad attenerci al sistema della specializzazione.

Il contingente annuo delle reclute si aggira sui 1700 uomini di cui 500 meccanici per motori, 400 armaioli, 300 meccanici per apparecchi di trasmissione, 200 meccanici di carri armati e 60 sellai.

Il servizio dei trasporti e delle truppe di riparazione dispone di circa 25 ufficiali e 75 sottufficiali istruttori per l'istruzione delle reclute, dei sottufficiali e degli aspiranti, nonché degli specialisti chiamati in corsi tecnici speciali.

Va da sè che l'istruzione degli specialisti alla scuola reclute sarebbe insufficiente se non fosse completata durante i corsi di ripetizione e di complemento dall'istruzione impartita e organizzata dall'ufficiale di riparazione nel quadro del battaglione.

Il soldato tecnico di oggigiorno è esigente, predisposto alla critica e generalmente sicuro di se stesso più di quanto lo fossero i suoi compagni degli scorsi decenni. Egli anela a sapere di più, a ricercare il perché delle cose, per cui bisogna essere preparati ad apportargli sempre nuove conoscenze, materia nuova.

Per le cose strettamente militari dimostra generalmente poco interesse, ma conosce a fondo la sua attività tecnica sovente meglio del suo superiore per cui i rapporti fra soldato e ufficiale assumono aspetti particolari. Il carattere dei rapporti reciproci si differenzia dalla tradizionale forma militare «superiore - subalterno».

L'ufficiale di riparazione — educatore, istruttore, pianificatore, organizzatore, tattico, tecnico

L'ufficiale di riparazione funge da capo-servizio e capo del rifornimento e del ristabilimento del materiale al livello battaglione o reggimento.

I suoi compiti principali sono:

- consigliare il comandante in tutte le questioni concernenti il materiale,
- dirigere il servizio del materiale, rifornimento, manutenzione e riparazione nel suo reparto,
- organizzare e condurre il centro di riparazione di cui è personalmente responsabile, sicurezza tattica compresa,
- pianificare, organizzare e dirigere l'istruzione tecnica degli specialisti,
- decidere sul modo di effettuare eventuali riparazioni particolari (se effettuate dalla truppa oppure dall'industria privata),
- emanare ordini e direttive tecniche.

Nell'educazione e nell'istruzione dell'ufficiale di riparazione è importante considerare i particolari requisiti posti a questo genere di capo militare.

Negli eserciti stranieri egli vien chiamato «ufficiale tecnico» e non è solo organizzatore di un servizio.

L'ufficiale di riparazione è in primo luogo «UFFICIALE». È però indispensabile che egli sia specialista tecnico, consigliere del comandante, capace di conciliare in ogni situazione i problemi e le possibilità tecniche con le esigenze tattiche.

Egli è quindi capo militare, pianificatore, coordinatore e tecnico; agisce nella sfera sempre più caratterizzata dall'evoluzione della tecnica moderna la quale pone problemi umani non trascurabili.

La tecnica sempre più complessa dei mezzi bellici moderni richiede una specializzazione sempre più accentuata e modifica nell'esercito il concetto e la forma classica dell'«ordine e conseguente esecuzione» in «missione e collaborazione».

Il subalterno, il soldato tecnico moderno, non vuole essere semplicemente un esecutore di ordini, bensì un collaboratore specializzato e, in parte, indipendente.

Ciò richiede da parte dell'ufficiale di riparazione tatto, senso psicologico, qualità pedagogiche e conoscenze tecniche.

Questi requisiti impongono il reclutamento dei giovani aspiranti nella cerchia di quelle categorie che per la loro preparazione professionale sono evidentemente i più idonei. Giovani che nella vita civile sono, in un modo o nell'altro, sempre in stretto contatto con problemi tecnici, di pianificazione e di organizzazione industriale.

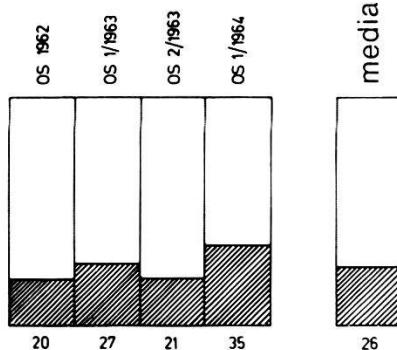
Conclusione

Con quanto esposto ho voluto fare un quadro generale dei compiti del servizio materiale e delle truppe di riparazione in tempo di guerra e in tempo di pace, la loro organizzazione, i mezzi, l'impiego e l'istruzione.

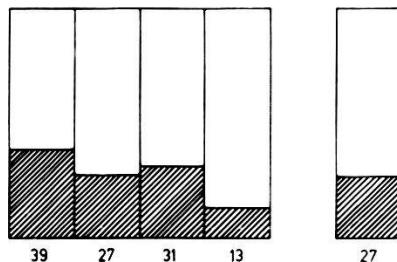
Tutto ciò resterebbe semplice materia morta se non ci fosse l'anima, la forza motrice costituita dall'uomo, dal soldato moderno; quel soldato moderno che caratterizza la nostra epoca: più indipendente e più critico con una mentalità nuova che lo differenzia dal soldato di ieri.

ISTRUZIONE CIVILE DEGLI ASP. S.U. TRP. RIP. IN %
1962–1964

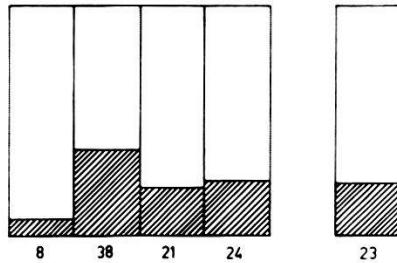
Scuola media o sup.
ultimata



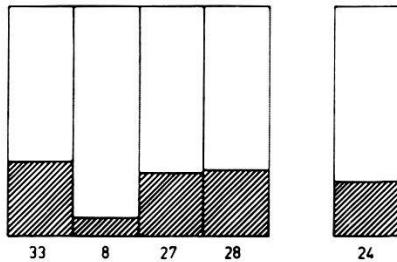
Studi alla scuola media
o sup. in corso

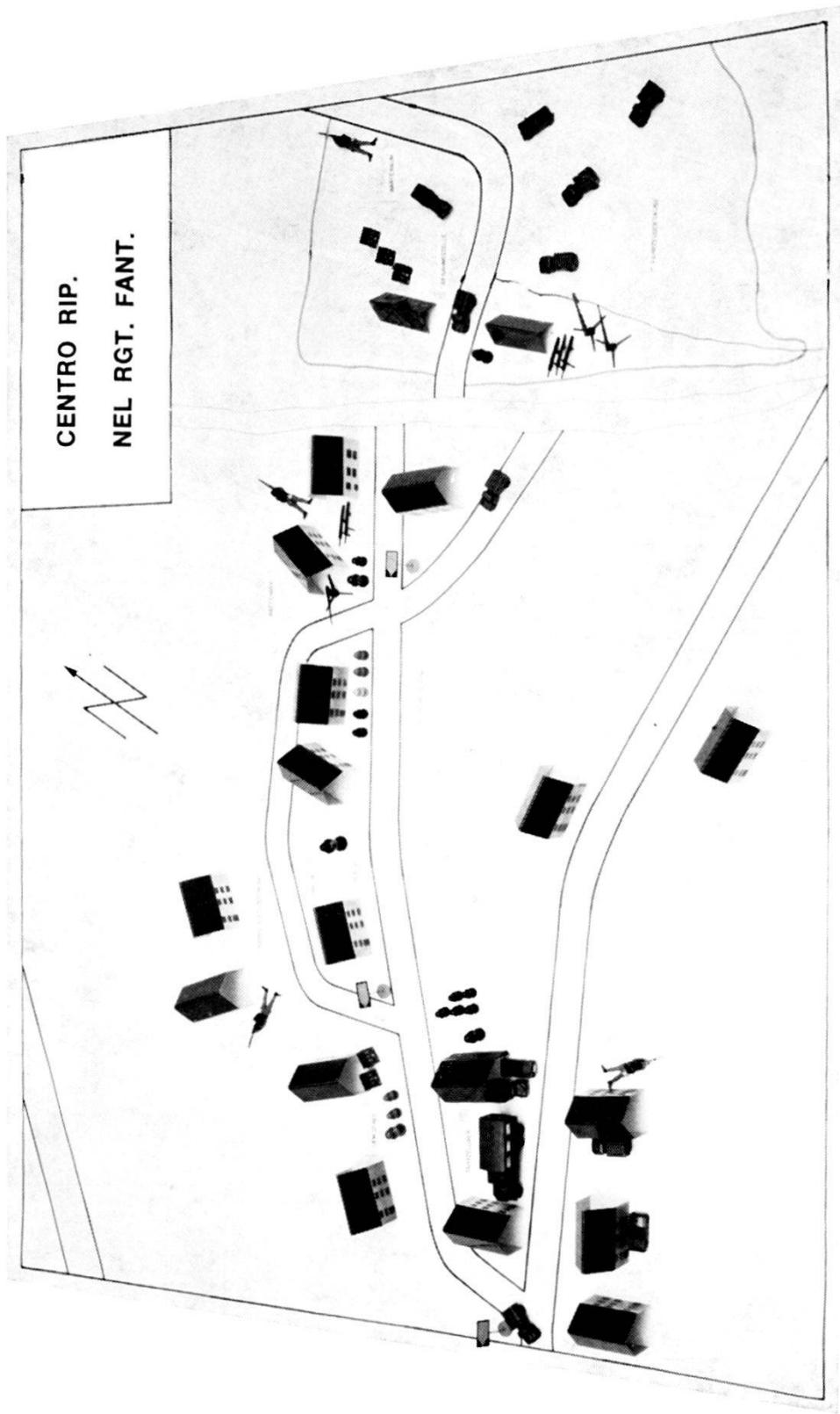


Studi alla scuola media
o sup. previsti

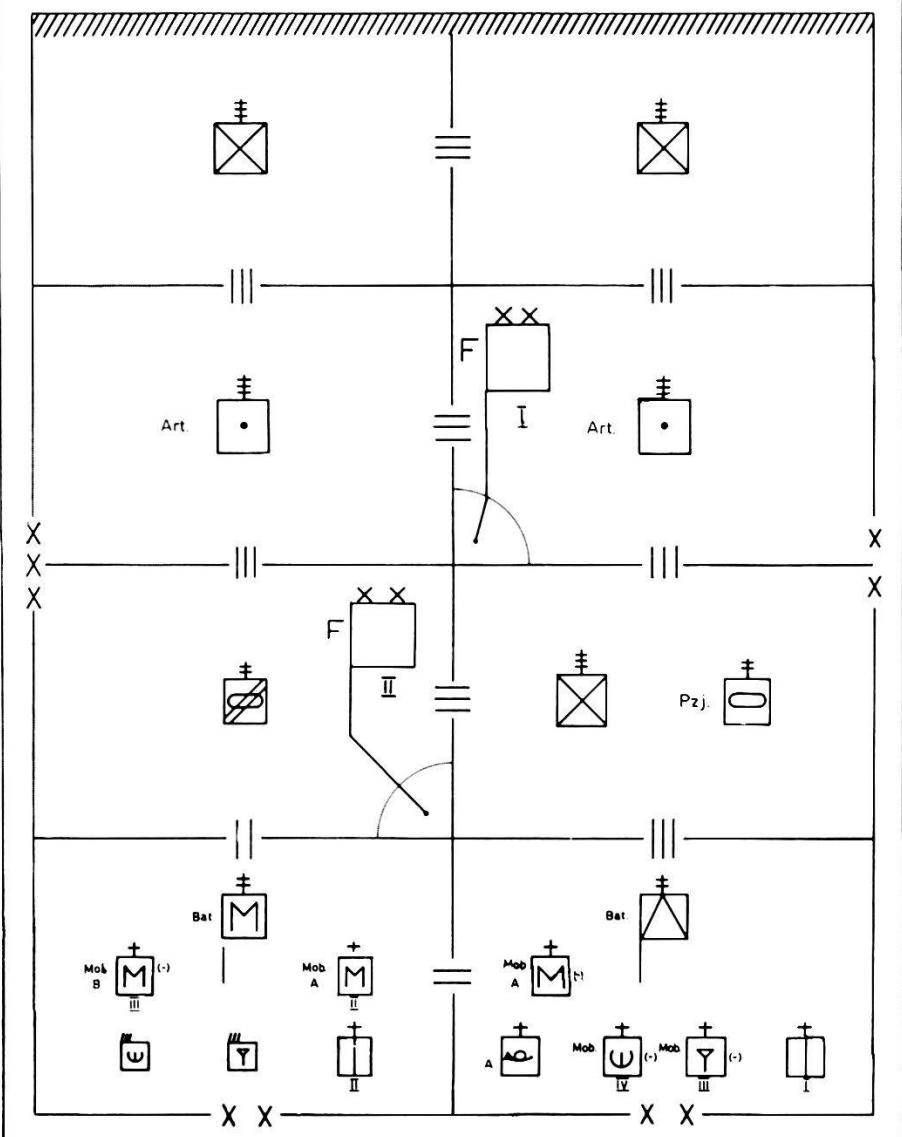


Formazione prof. tecnica
Completazione dell'istruzione
media

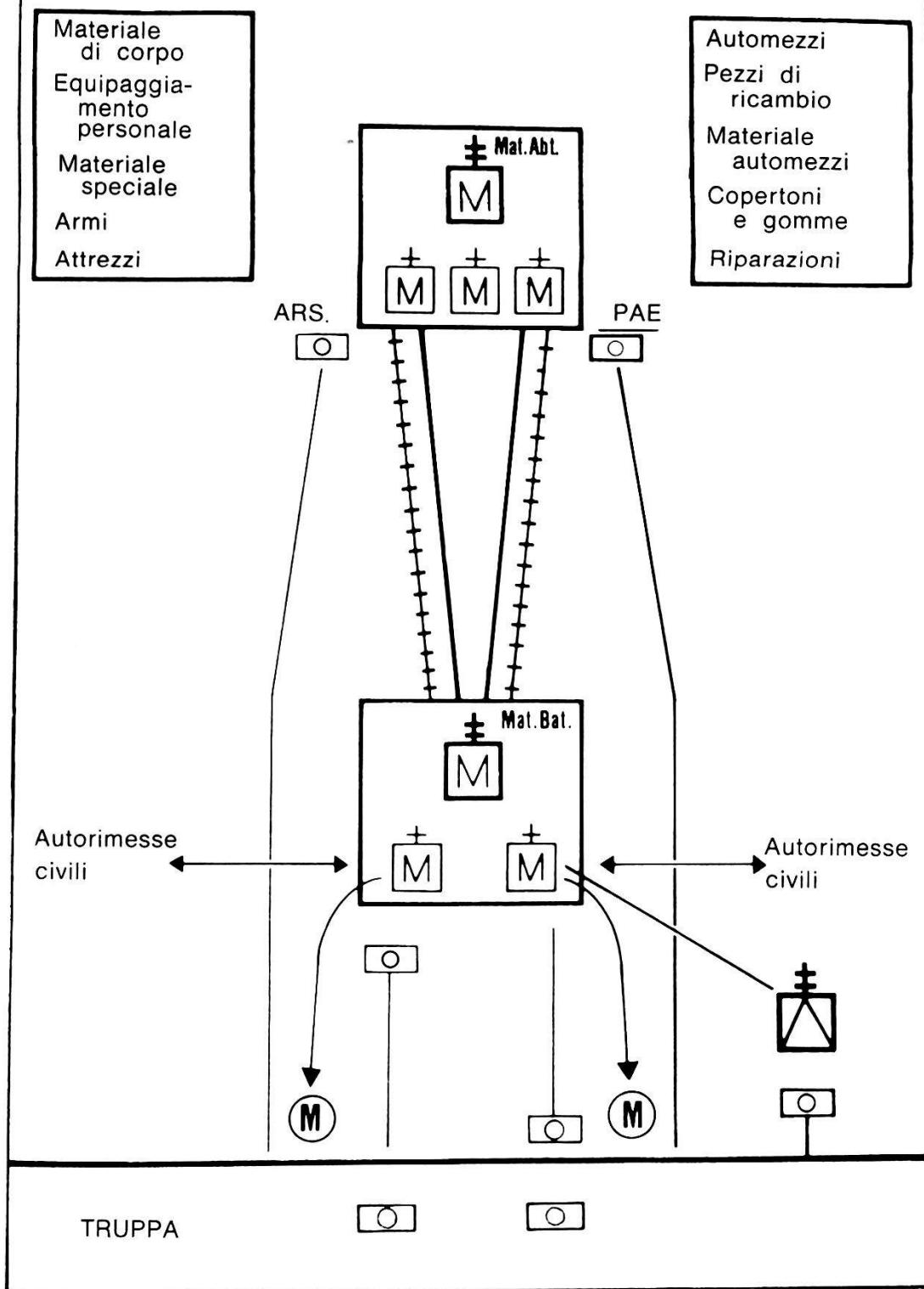




IL RIFORNIMENTO DELLA DIVISIONE DI CAMPAGNA



RIFORNIMENTO E SGOMBRO MATERIALE E RIPARAZIONI



I compiti del servizio del materiale e delle truppe di riparazione sono principalmente tecnici e più precisamente quelli che in una guerra moderna DEVONO essere risolti, per cui l'educazione di questi soldati ha importanza capitale. Con ciò intendo dire che ufficiali, sottufficiali e soldati tecnici devono essere uomini animati da uno spiccato senso della responsabilità, temprati, disciplinati e fedeli. Se così non fosse, i mezzi tecnici più perfezionati e l'istruzione speciale più completa non servirebbe a nulla.
