

# Il cannone 20mm Oerlikon del carro svizzero 61

Autor(en): **Bignasca, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Rivista militare della Svizzera italiana**

Band (Jahr): **36 (1964)**

Heft 2

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-245767>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# RIVISTA MILITARE DELLA SVIZZERA ITALIANA

Anno XXXVI - Fascicolo II

Lugano, marzo - aprile 1964

REDAZIONE : Col. Aldo Camponovo, red. resp.; Col. S.M.G. Waldo Riva  
AMMINISTRAZIONE : Cap. Neno Moroni-Stampa, Lugano  
Abbonamento : Svizzera un anno fr. 6.- - Estero : fr. 12.- - Cto ch. post. XIa 53  
Inserzioni : Annunci Svizzeri S.A. «ASSA», Lugano, Bellinzona, Locarno e Succ.

---

## Il cannone 20 mm. OERLIKON del carro svizzero 61 X

---

Cap. A. BIGNASCA, Cdt. Cp. fuc. mont. I/96

Il carro Svizzero Pz. 61 ha ormai superato lo stadio sperimentale ed è da mesi in fase di fabbricazione.

Con la prima serie di 10 carri è stato possibile sperimentare la mobilità, la solidità e la resistenza in ogni terreno e condizione, nonché accertarsi sulle qualità balistiche delle armi di bordo, per cui è da attendersi l'imminente consegna alla truppa.

Quali reparti verranno dotati di questo nuovo carro, non è ancora definitivamente deciso.

Abbiamo già esposto precedentemente nella rivista \*), le caratteristiche tecniche di questo carro e riteniamo opportuno orientare maggiormente sulle possibilità di fuoco.

Le truppe terrestri moderne, causa la maggiore mobilità delle azioni tattiche, devono essere in grado di muovere celermente e, quindi, disporre di mezzi meccanici estremamente rapidi ed efficienti; la mobilità richiede, a sua volta, maggiore efficacia di fuoco.

Per un carro del peso di 35 t. è indispensabile possedere una potenza di fuoco superiore a quella di mezzi analoghi in dotazione 10 o 15 anni fa.

Un altro problema da risolvere è rappresentato dal fatto che fra il calibro relativamente grande del cannone del carro e quello relati-

---

\*) 1959 fasc. VI pag. 275; 1962 fasc. II pag. 66.

vamente piccolo della mitragliatrice, esiste una lacuna, un certo squilibrio, non solo per quanto concerne il calibro e la munizione, ma pure per la condotta del fuoco.

I risultati tecnici permettono oggi di ottenere grande efficacia e maggiore flessibilità nella condotta del fuoco.

Per il carro Svizzero (Pz. 61), questo problema è stato risolto con l'adozione del cannone automatico calibro 20 mm Oerlikon.

L'arma principale del Pz. 61 è costituita da un cannone anticarro calibro 10,5 cm. Abbinato all'arma principale, troviamo il cannone Oerlikon 20 mm, coassiale. Esternamente, sulla torretta girevole, è fissata una mitragliatrice 51.

Quest'arma presenta parecchi vantaggi di grande importanza:

- arma ausiliare per il tiro contro obiettivi per i quali l'uso del cannone 10,5 non è indispensabile; per esempio, fanteria in terreno aperto, mezzi leggermente corazzati, veicoli a motore,
- tiro combinato con il cannone 10,5 cm, quando la cadenza di quest'ultimo è insufficiente per assolvere un particolare compito tattico,
- tiro su obiettivi che non possono essere battuti dalla mitragliatrice con sufficiente efficacia, causa la gittata o la munizione.

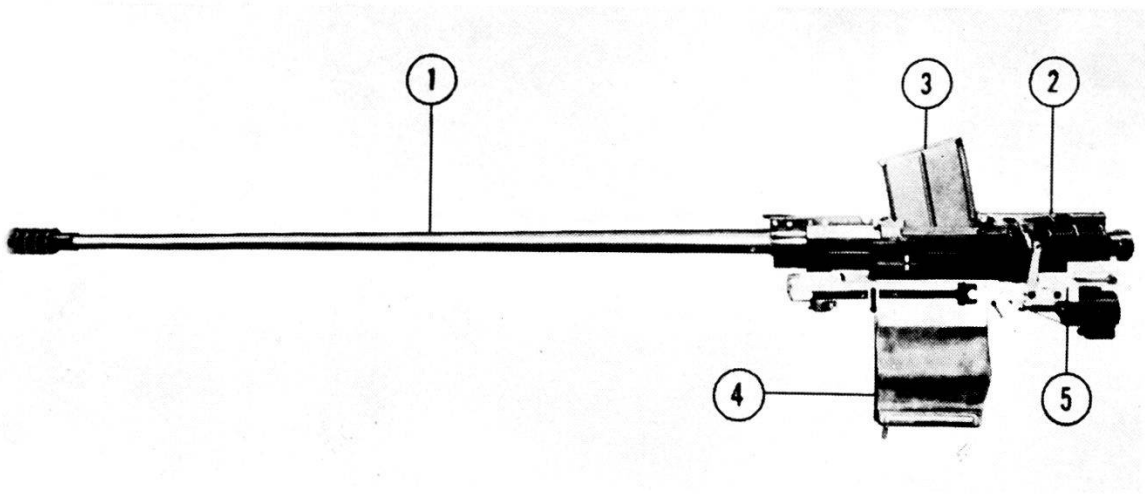
Altri vantaggi si presentano pure per l'istruzione:

- possibilità di effettuare esercizi di tiro su obiettivi fissi o mobili con minor spesa per la munizione e su piazze di tiro non previste per il tiro con cannoni;
- possibilità di praticamente esercitare tutti i procedimenti di tiro per il calibro 10,5 cm usando la munizione 20 mm, ciò che permette di diminuire le spese per la munizione dell'80 per cento circa;
- possibilità per i quadri di essere addestrati alla condotta del fuoco ed all'aggiustamento del tiro;
- possibilità, con l'ausilio di una speciale tabella delle correzioni, di usare il cannone automatico 20 mm quale arma di aggiustamento per il tiro con il cannone 10,5. In combattimento si facilita la designazione di obiettivi tirando con munizione luminosa.

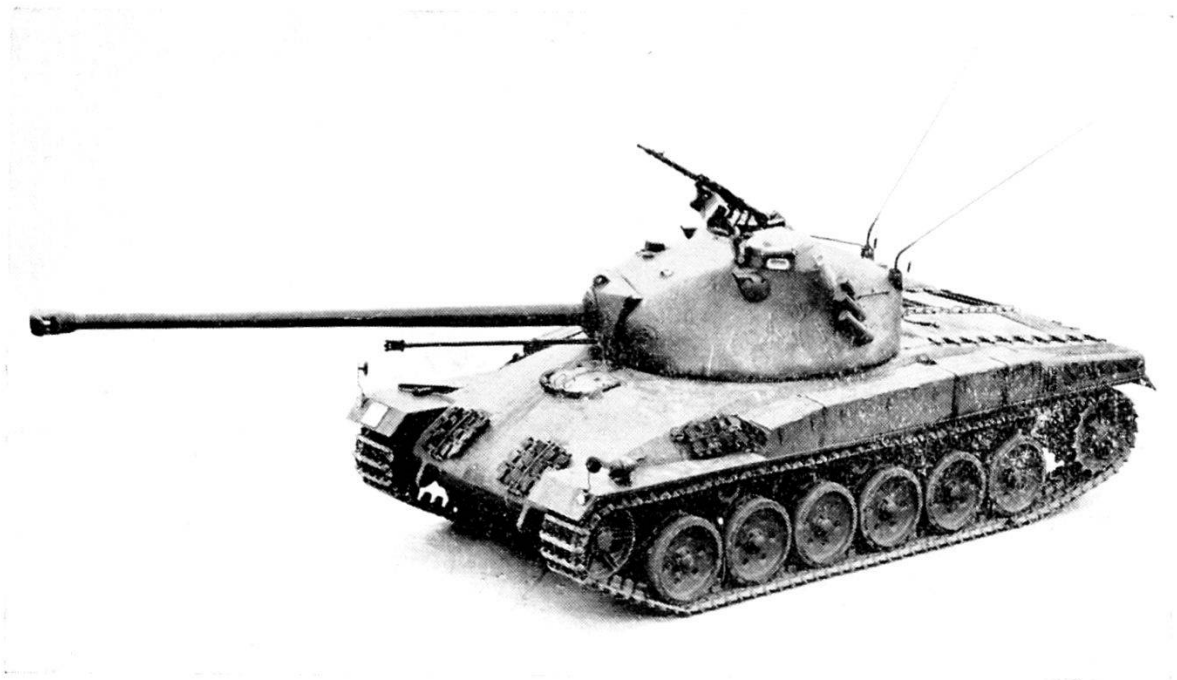
#### PARTICOLARITÀ TECNICHE DELL'ARMA

Il cannone Oerlikon è un'arma automatica, a ricarica mediante la pressione dei gas, che tira con culatta bloccata.

La cadenza di tiro è di 820 colpi al minuto (cadenza massima) e la velocità iniziale ( $V_0$ ), a seconda della munizione impiegata, è di 1050-1200 m/s.



Il cannone Oerlikon cal. 20 mm del carro Pz 61  
1 canna con freno di bocca; 2. arma; 3. magazzino; 4. sacco bossoli; 5. culla.



*Carro Pz. 61; Classe 35 t.; Armamento: cannone ac. 10,5 cm; cannone automatico Oerlikon 20 mm coassiale; Mitr. 51; 6 tubi lanciagranate.*

L'apertura del fuoco si effettua mediante grilletto elettromagnetico; in caso di emergenza si ricorre ad un congegno meccanico.

L'alimentazione è assicurata da magazzini contenenti 12 colpi. Quando la munizione di un magazzino è stata tirata, la culatta rimane aperta; introdotto un secondo magazzino, è possibile riaprire il fuoco istantaneamente.

Il freno di bocca e le molle di rinculo dell'arma, evitano l'eccessivo sollecitamento della culla durante il tiro.

L'arma è costruita in modo estremamente semplice per cui il pericolo di disturbi tecnici è limitatissimo e la manutenzione può essere effettuata anche in campagna, senza l'ausilio di attrezzi. Il servizio di parco non richiede maggior tempo che per la mitragliatrice.

La culla è l'elemento di congiunzione fra il cannone del carro 10,5 cm e il cannone automatico 20 mm. Essa è regolabile in elevazione e in direzione, per cui l'aggiustamento coassiale fra arma principale e cannone automatico può essere effettuato con la massima celerità e in modo semplice.

#### ALTRI DATI TECNICI:

Lunghezza della canna:	120 calibri, ossia	2400 mm
Rigatura:	progressiva, destra	0 - 6°
Qualità balistiche:	colpo per colpo	non oltre 1 ‰
(Dispersione del 50 ‰)	fuoco di serie	non oltre 3,5 ‰
Pesi:		
arma con canna, senza magazzino		100 kg
canna con freno di bocca		43 kg
culla		36 kg
magazzino vuoto		4,7 kg
magazzino pieno		8,8 kg

Con queste poche informazioni tecniche sul cannone automatico Oerlikon, è possibile farsi una vaga idea delle qualità di un'arma che contribuisce a fare del nostro carro 61, il più moderno ed efficace della classe dei «medi» oggi esistenti.