

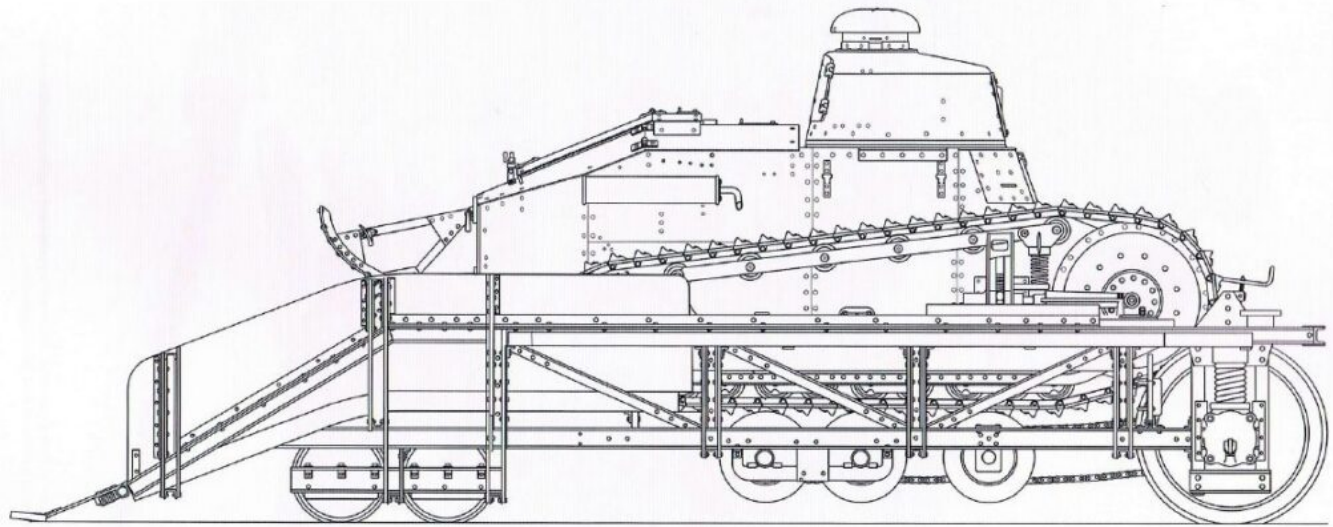
Kolejowa drezyna typu R



Drezyna szynowa R

Drezyna jest nadal rzeczywistością, ale nie w sensie wojskowym, obecnie służą one do inspekcji kolei i jej infrastruktury. Ale w okresie międzywojennym były to lekkie pomocnicze wagony silnikowe do rozpoznania przed lub za pociągiem. Znacznie prostsze i mniejsze, wykorzystujące zwykły silnik benzynowy/dieslowski, mogły wykonywać tę pracę z niewielkim wyprzedzeniem, w przeciwieństwie do pociągu, którego silnik parowy potrzebował czasu, aby się rozgrzać i wytworzyć ciśnienie. Pomysł nie był nowy, pierwszą tego typu drezyną była drezyna pancerna Simma, pochodząca z 1899 roku.

Historia konstrukcji



Prototyp drezyny R w 1933 roku

Odrodzona w 1918 roku Polska, po 123 latach zaborów, już zaledwie rok później, szybko dostrzegła zalety korzystania z pociągów pancernych w ogóle, ale także przydatność drezyn pancernych („drezyny pancерnej”) w wojnie polsko-radzieckiej z lat 1919-1921, z integracją lub bez integracji z pociągami pancernymi. Armia Polska już używała lekkich pociągów do tego zadania. Do tego czasu jedynym przykładem były modele Simsa z 1899 roku. Oczywistym rozwiązaniem było przerobienie wagonu pancernego na kolejowy. Ale nie były one łatwe do przebudowy. Oddzielone, częściowo opancerzone lokomotywy nie były idealne, biorąc pod uwagę czas, jakiego potrzebowały na przygotowanie. Preferowane były małe drezyny pancerne z własnym silnikiem napędowym, a ich zakup rozpoczęto od czesko-polskich modeli Tatra w latach 20.-tych XX wieku. Jednak Tatra T-18 okazały się zbyt słabe i słabo uzbrojone na wypadek dodatkowego wsparcia ogniowego.

Innym badanym rozwiązaniem były drezyny R, a później TK, zasadniczo platformy Modifield, które mogły być napędzane przez przewożone przez nie pojazdy opancerzone, a w tym przypadku były to czołgi lekkie lub tzw. tankietki. Było to

wówczas mocno nowatorskie rozwiązanie, które przedstawiało szereg zalet. Miały przewagę nad „czystymi” drezynami pancernymi, ponieważ były zdolne do odłączania się i wychodzenia poza tory w otoczeniu, aby wydłużyć zasięg swojej misji. Dla nich stworzono nawet koncepcję taktyczną, plutony drezyn, które następnie brały czynny udział w zaciętych walkach we wrześniu 1939 roku, kiedy to II Rzeczpospolita Polska została zaatakowana przez III Rzeszę Niemiecką.



Drezyna R, zdjęcie fabryczne

Projekt drezyny R

Po rozczarowaniu dostarczonymi czechosłowackimi drezynami pancernymi Tatra T-18, pułkownik Tadeusz Kossakowski (Wydział Inżynierii) zaproponował sztabowi generalnemu w 1931 roku „przetworzenie” starzejącego się czołgu lekkiego Renault FT, budowane podczas I Wojny Światowej na drezynę pancerną, pod warunkiem, że otrzyma ona dostosowane podwozie szynowe. Projekt rozpoczęto w Instytucie Badań Inżynierskich

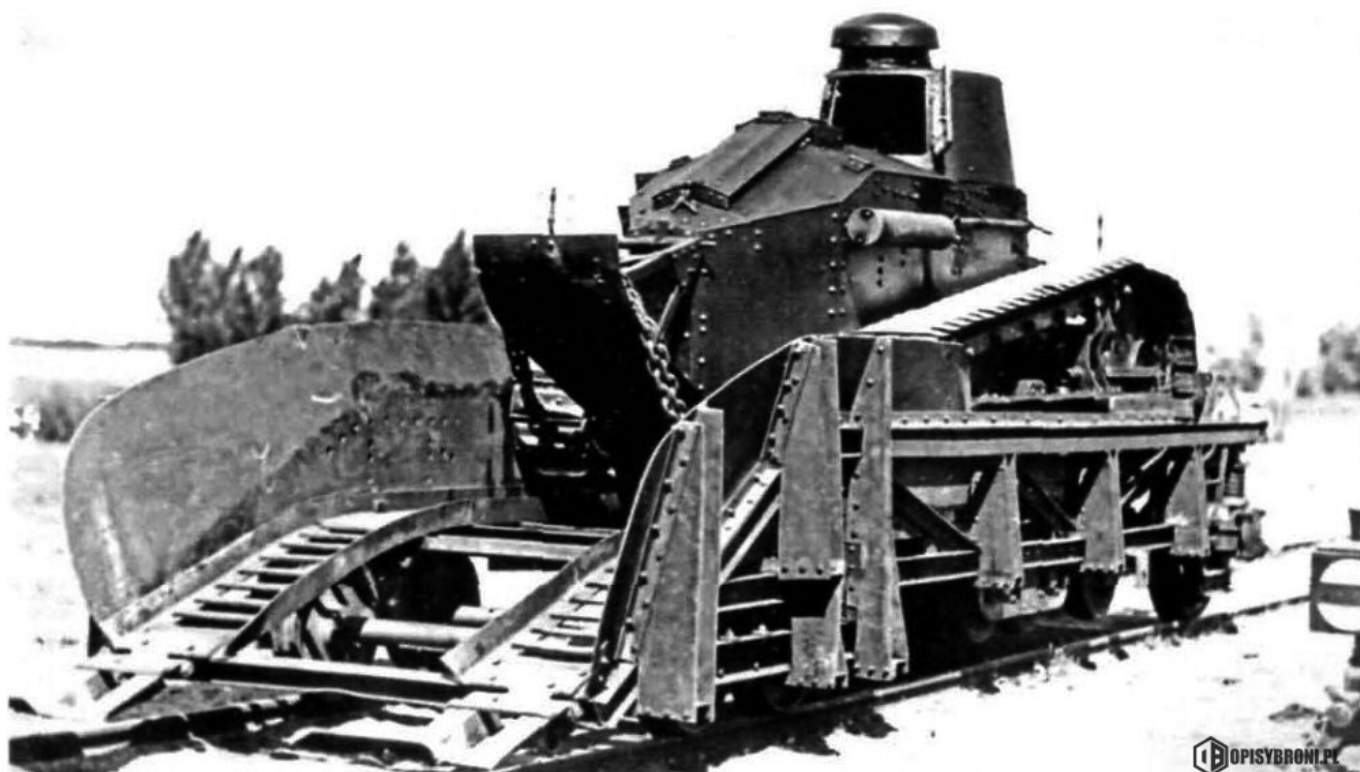
Wojskowych. Całkowicie nową koncepcją, omijającą wady czechosłowackiej Tatry T-18, było źródło zasilania: miało ono pochodzić bezpośrednio z samego czołgu. Oznacza to, że „drezyna” nie była zasilana sama w sobie, ale dzięki temu prostsza w produkcji i konserwacji, a także tańsza w utrzymaniu od typowego pojazdu silnikowego. Inną zaletą tego sprzężenia było to, że czołg można było odłączyć i zapewnić zewnętrzny rozpoznanie. Ostatecznie był to również sposób na recykling starych Renault FT w użyteczny sposób. Program został zatwierdzony jako „średnia drezyna pancerna szynowo-naziemna” R, co oznaczało producenta czołgu, firmę Renault.



Ponieważ jedyną trudnością było znalezienie sposobu na szybkie „podłączenie” wału napędowego silnika czołgu do osi, znaleziono inny, prostszy sposób. Pierwszy prototyp był gotowy już w 1932 roku, dostarczony przez 1. Oddział Pociągów Pancernych, Legionowo. W tym systemie gąsienice czołgu zapewniały moc za pośrednictwem specjalnych rolek/przekładni, ale było to skomplikowane i szybko zużywało własną przekładnię silnika. Mimo to był w stanie rozpędzić cały zespół szynowy do prędkości 38 km/h, znacznie szybciej, niż poruszał się sam czołg.

W 1933 roku przetestowano kolejny prototyp: tym razem miał on osie główne napędzane bezpośrednio przez silnik, tym razem wykorzystując niezawodny wał napędowy zaprojektowany przez

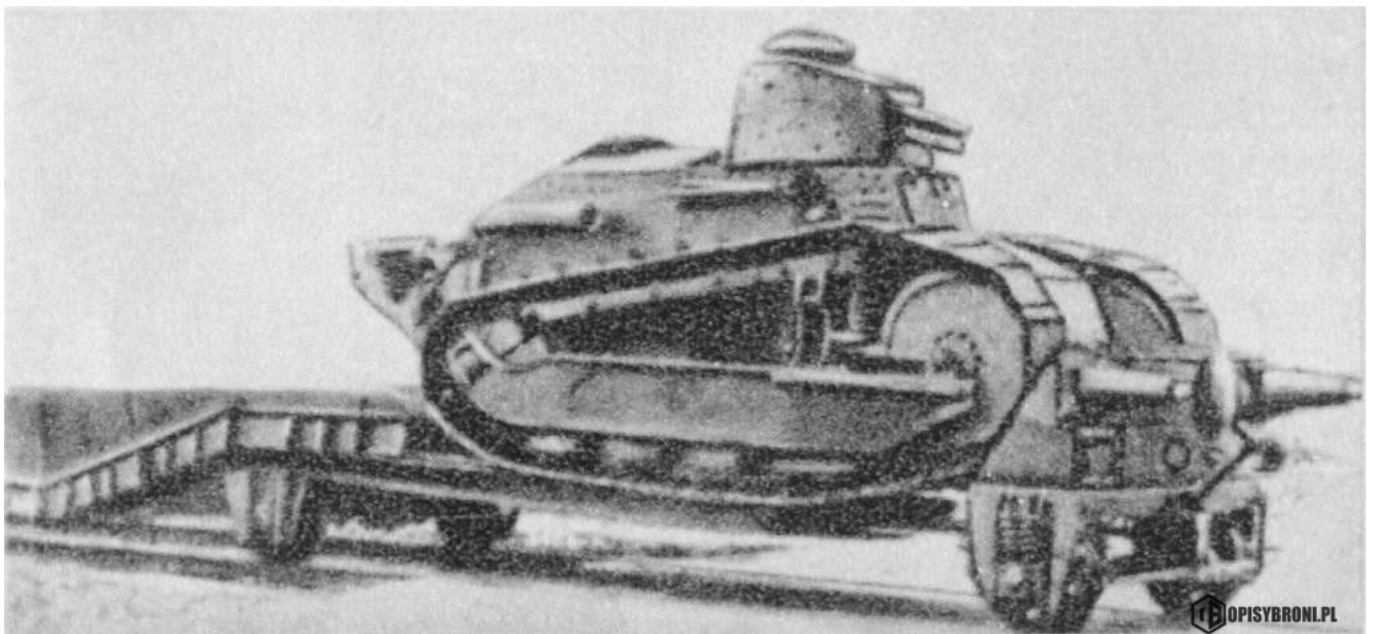
instytut. Przekładnia mechaniczna została jednak wyprodukowana w warszawskich zakładach Lilpop, Rau i przez Zakłady Loewensteina. Odniosło to sukces, zapewniając drezynie maksymalną prędkość rzędu 45 km/h. Był ponad trzy razy szybszy od oryginalnego czołgu (prędkość maksymalna 12 km/h), choć nadal wolniejszy w porównaniu do większości lokomotyw parowych.



Tył drezyny typu R

Jednak armia uznała to za sukces i zamówiła trzy kolejne podwozia w następnym roku budżetowym. Więcej modyfikacji i wyeliminowanie usterek doprowadziło do pozytywnego raportu i głosowania za zamówieniem w styczniu 1938 roku łącznie 18 egzemplarzy podwozi szynowych Drezyny R, które miały być wyprodukowane przez Wspólnotę Interesów w Chrzanowie (południowa Polska). Następnie miały zostać rozdysponowane do dwóch jednostek pociągów pancernych, a do 1939 roku, zbudowano łącznie 38 egzemplarzy takich podwozi szynowych Drezyny R, których koszt jednostkowy wynosił 12 400 złotych, co wydawało się wystarczająco niskie, aby całe przedsięwzięcie było tego warte.

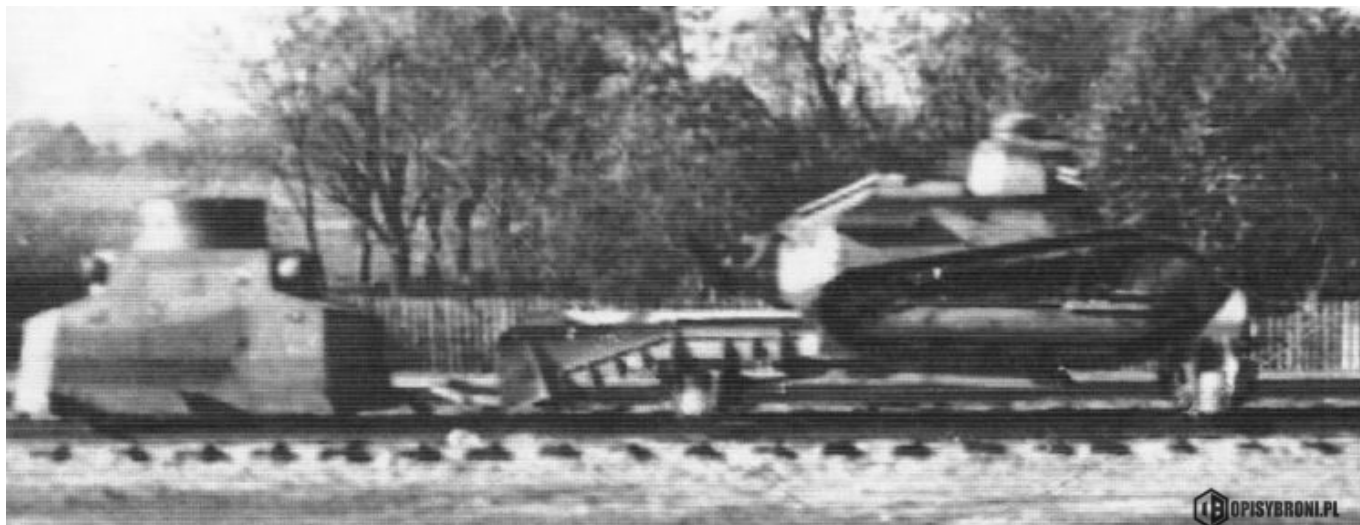
System napędowy dreżyny



Przydatną częścią całego projektu, w którym był zasadniczo zmodyfikowany wagon z platformą podtrzymującą czołg lekki Renault FT, był specjalny wał napędowy, który wychodził ze skrzyni biegów i wymagał modyfikacji sprzęgieł bocznych, wentylatora chłodnicy silnika Renault. Samo podwozie szynowe było wykonane metodą spawania, ważyło 3400 kg o całkowitej długości 8110 mm, 2040 mm szerokości, 2830 mm wysokości z czołgiem, przy czym rozstaw osi wynosił 4750 mm. Jego ładowność maksymalna wynosiła 25 000 kg, więc znacznie więcej niż sam czołg FT. W pełni załadowany, obejmujący czołg, dreżyna R ważyła do 11 000 kg.

Polskim inżynierom udało się zastosować system dwóch ramp z tyłu, ułożonych na płaskich sprężynach, ale także składanych do góry. Aby dostać się do podwozia, FT musiał wjechać do niego, a po zabezpieczeniu na miejscu załoga otworzyła komorę silnika i podłączyła wał napędowy do własnego napędu podwozia. Pod gąsienicami znajdował się układ hydrauliczny aktywowany za pomocą pompy ręcznej w celu aktywnego podparcia dna zbiornika za pomocą centralnej ramy belki. Najbardziej zadziwiające jest to, że cały „montaż” trwał zaledwie pięć minut. Demontaż był jeszcze łatwiejszy, odbywał się on w zaledwie trzy minuty. Aby

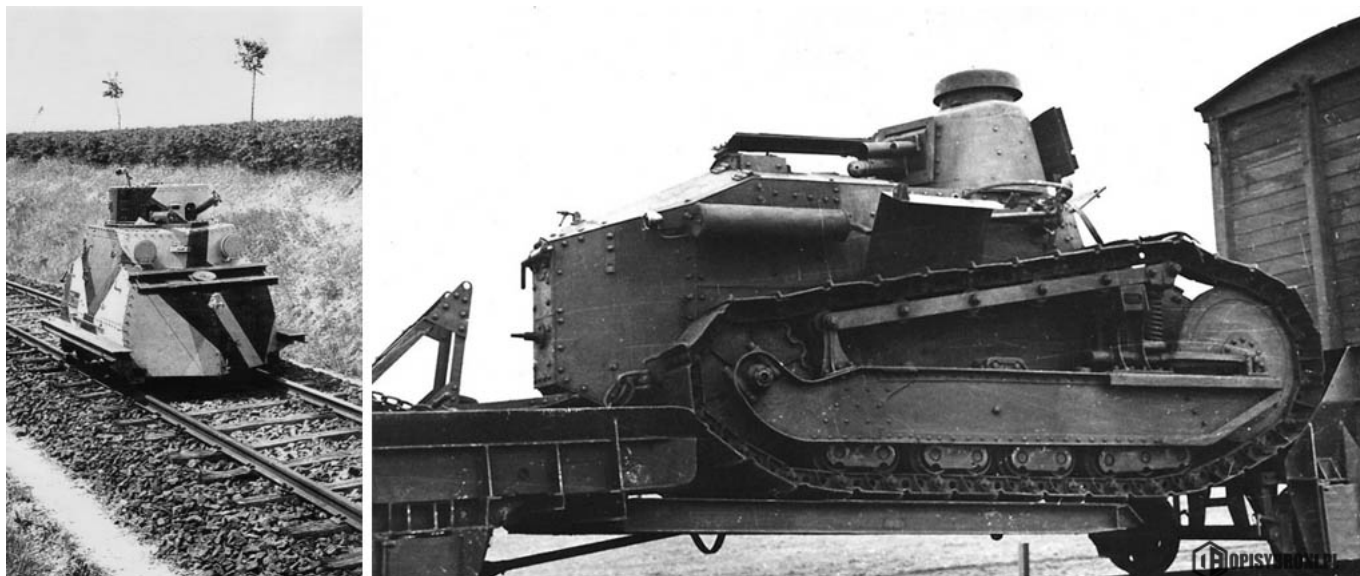
wyjechać podwoziem, należało podnieść czołg za pomocą podnośnika hydraulicznego na rampy.



Drezyna R Pociągu Pancernego „Generał Sonowski” Nr. 13 z modelem Tatra T-18

Uzbrojenie i ochrona

Uzbrojenie i ochrona balistyczna były oczywiście oferowane przez sam czołg, który również dostarczał moc do pustego podwozia szynowego drezyny. Czołg Renault FT, a przez przedłużenie pełna drezyna, miał więc załogę składającą się z dwóch osób, kierowcę i strzelca-dowódcę, stojących z tyłu w małej, jednoosobowej wieżyczce. Kierowca miał przeważnie zamknięty przedni podwójny właz w czasie walki, otwarty przez resztę czasu w celu napowietrzenia i lepszego widzenia. Sam czołg ważył 6700 kg.



Drezyna Tatra T-18 (po lewej) i drezyna R pokazujące czołg FT spoczywający na belkach

Uzbrojenie było takie samo, jak pierwotnie dostarczony wariant „char canon” FT: pojedyncze działko piechoty typu SA-18 (wz.18) Puteaux L/21 kalibru 37 mm obsługiwane przez dowódcę. Oznaczało to, że musiał rozejrzeć się przez powyższy „grzyb”, wybrać cel, skierować działko przez bok, strzelić i przeładować. Ale także udzielać instrukcji kierowcy, zazwyczaj lekko kopiać go w celu uzyskania podstawowych wskazówek i zatrzymania, ponieważ dźwięk silnika był ogłuszający. Czołg lekki Renault FT był chroniony przed ciężkimi karabinami maszynowymi, jego pancerz posiadał grubość z 16 mm z przodu, 8 mm z tyłu i powyżej płyt, na dole i 22 mm dla odlewanej wieżyczki działowej, podwozie szynowe pozostawione zostało nieopancerzone.

Prowadzenie drezyny



Drezyna szynowa typu R miał silnik FT, łączący w sobie słabą benzynową 4-suwową, 4-cylindrową jednostkę napędową Renault o pojemności 4480 cm³ i mocy 35 KM przy 1500 obr./min. Był chłodzony cieczą, a zbiorniki paliwa mieściły łącznie 95 litrów. Co dawało 45 km/h przy maksymalnej prędkości, a w odpowiednich warunkach prędkość rzędu nawet do 55-57 km/h. Podwozie mogło używać biegu wstecznego, aby jechać do tyłu z tym samym zakresem prędkości, co do przodu, co było bardzo przydatne w przypadku kolei jednokierunkowej. Podwozie było wyposażone w standardowe zderzaki i sprzęgi, które można było połączyć z dowolną lokomotywą lub wagonem kolejowym, a nawet pchać/ciągnąć, jeśli było to konieczne. Drezyna szynowa typu R mogła więc mieć pomocniczy wagon z zaopatrzeniem lub kabinę dla załogi do odpoczynku i dodatkowych żołnierzy, jeśli było to potrzebne, chociaż nigdy nie zostało to wdrożone. Należy również wspomnieć, że czołg siedział stosunkowo nisko na swoim podwoziu dla stabilności, a wieża byłaby zasłonięta przez wysokie wagony.

Podczas jazdy do tyłu, kierowca był instruowany przez dowódcę, aby odwrócił się do tyłu, patrząc przez małą kopułę wieży. Ponieważ sam czołg nie zapewniał już hamowania, podwozie zostało wyposażone w dwa mechaniczne hamulce korbowe, tylko na przedniej osi. Jego modus operandi jest nieznany. Ponadto nie przewidziano dostarczania energii elektrycznej do żadnych urządzeń, takich jak światła sygnalizacyjne lub projektor.

Brakowało ich. Jednak w 1936 roku drezyny zostały wyposażone w baterię zamontowaną po lewej stronie, na zewnątrz, do zasilania świateł sygnalizacyjnych i dodania zewnętrznego rozrusznika elektrycznego w celu zastąpienia oryginalnej korby ręcznej silnika. Możliwe, że te modyfikacje zostały zastosowane wstecznie.



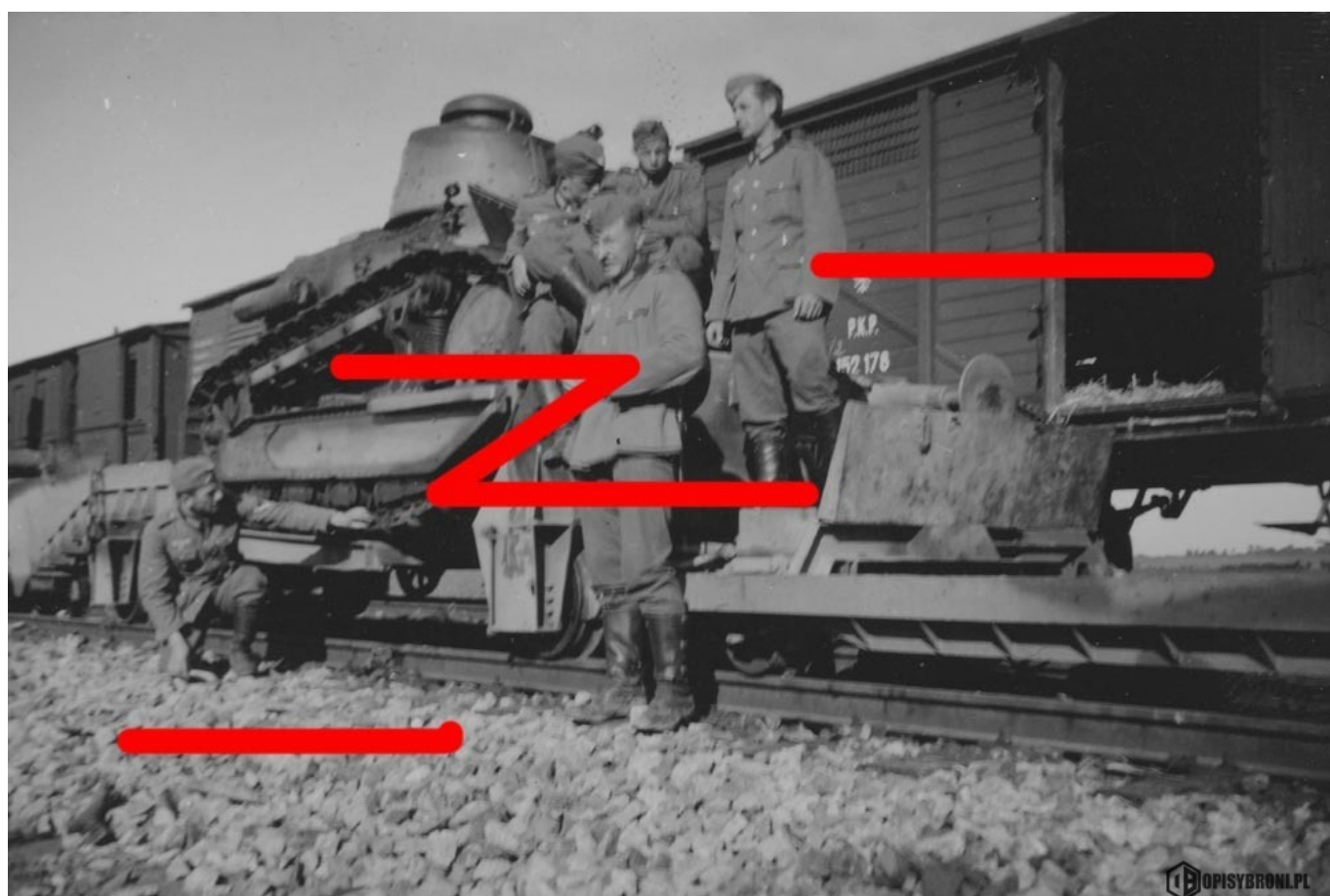
Pluton drezyn „TK-R-TK” w niemieckich rękach

Służba w Wojsku Polskim

Sztab armii polskiej zdołał zmobilizować każdy zarejestrowany pociąg pancerny w 1939 roku, zapewniając dwie drezyny szynowe R, z wyjątkiem Pociągu Pancernego Nr. 15 („Śmierć”), który miał dwie czechosłowackie Tatry T-18. Każdy z nich stanowił „pluton”, gdy uzupełniono go o cztery lekkie drezyny pancerne typu TK lub TKS (które zamiast tego posiadały polskie tankietki/czołgi rozpoznawcze TK/TKS). Były one odłączane w drodze do patrolu do przodu lub do tyłu i podobnie jak drezyny Tatra T-18, zapewniały również zewnętrzny rozpoznanie wokół kolei. Okazało się to przynajmniej na papierze całkiem

przydatne. Drezyny typu R były uważane za „średnie” drezyny pancerne, a część każdego plutonu miała również piątą rezerwową tankietkę stacjonującą na platformie kolejowej. W pięciu liczbach działają często jako trio zwane „TK-R-TK”, przy czym średnia drezyna czołgowa Renault FT znajdowała się na środku. Cała załoga liczyła 17 osób dowodzonych przez jednego oficera i sześciu podoficerów/strzelców, plus 10 kierowców, łącznie 12 członków załogi i 4 oficerów podoficerów oraz sierżanta plutonu.

Zdobyta drezyna szynowa typu R



W 1936 roku pojawiły się w kamuflażu, standardowym trójkolorowym schemacie w szaro-piaskowym, ciemnobrązowym, brązowo-zielonym (podstawa) w nieregularnych narzutach powietrznych mniej więcej w uformowanych prostokątach, ale z innymi motywami. Niektóre zdjęcia pokazują starsze egzemplarze noszące swój 4-kolorowy kamuflaż z 1920 roku oddzielony czarnymi konturami, ale na tankietkach. Głównym problemem tych

drezyn był brak radiostacji, z jedną drezyną R testowaną jako taką, wyposażoną w większą baterię i nowe okablowanie elektryczne. Kombinacja TK-R-TK (oba końce pociągu) zawierała działko 37 mm i dwa karabiny maszynowe wz.25 (francuski karabin maszynowy Hotchkiss przekalibrowany na nabój Mausera kalibru 7,92 mm), ale tankietki miały je na mocowaniach jarzmowo-kulowych, z mocno ograniczonym polem ostrzału.

W walce we wrześniu i październiku 1939 roku nic nie szło zgodnie z planem, ale same drezyny były używane często w sposób nieplanowany przez większość czasu, jak w przypadku pociągu pancernego Nr. 13, który wysłał obie drezyny do obrony mostu w Tczewie, obie zniszczone i wymienione. Wcześniej brały udział w improwizowanym plutonie jako część 1. Oddziału Pociągów Pancernych w Legionowie. Jeden z plutonów drezyn był częścią 2. Oddziału Pociągów Pancernych, który później rzekomo został zniszczony w pobliżu Jarosławia. Dla Pociągu Pancernego Nr. 13 („Generał Sosnkowski”) został utworzony, gdy został zniszczony przez dwa Tatry, dwie drezyny typu R. Jego poprzednie zostały wysłane na Pomorze, podczas gdy inne działające pociągi pancerne miały skład „na papierze”. Wszystkie zdobyte przez siły przeciwnika drezyny, utracone w akcji, następnie odzyskane i prawdopodobnie przerobione na standardowe wagony kolejowe przez Niemców lub Sowieców podczas II Wojny Światowej.

Bibliografia

1. Anna Kosmowska, Mikołaj Klerek, „Renówka” w Wojsku Polskim, czyli parę słów o polskiej służbie czołgu lekkiego Renault FT, Militaria XX Wieku Nr. 2/2011, Kagero
2. Adam Jońca, Czołg lekki Renault FT – Wielki Leksykon Uzbrojenia Wrzesień 1939, EDIPRESSE Polska 2013, Warszawa
3. Maksym Kołomyjec, Semen Fiedosiejew – tłumaczenie Józef

Niewczas, Renault FT, Wydawnictwo Militaria/Kagero,
Warszawa 2005

4. Jacek Szafrąński, Czołgi lekkie Renault FT i M1917,
Militaria Wydanie Specjalne Nr. 5/2017, Kagero, Lublin
5. https://tanks-encyclopedia.com/ww1/fr/renault_ft.php
6. https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Renault_FT
7. <https://tank-afv.com/armored-trains/ww2/poland/Draisine-R.php>