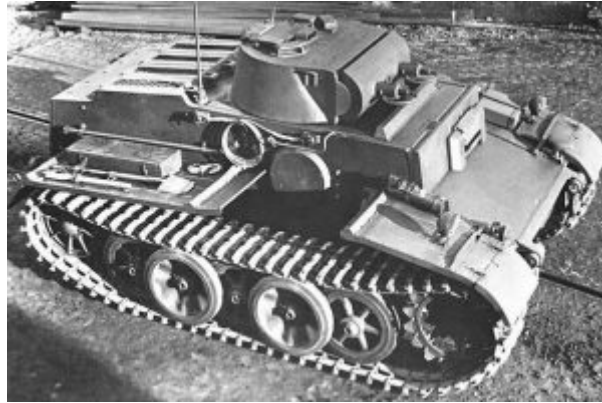


Panzerkampfwagen I Ausf. F

Czołg lekki Panzerkampfwagen I Ausf. F

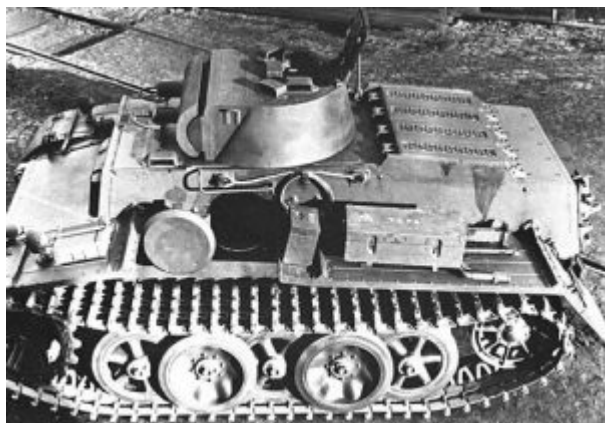


Historia konstrukcji

Pod koniec 1938 r., w toku intensywnych przygotowań do wojny, w której Niemcy od początku miały prowadzić przede wszystkim działania ofensywne, w OKH pojawiła się koncepcja sformowania pododdziałów wyposażonych w czołgi o znacząco większej grubości pancerza od wozów aktualnie używanych w jednostkach pancernych. Ich rolą miało być wsparcie piechoty atakującej obiekty fortyfikacji stałej, które rozbudowywały na swych granicach Czechosłowacja, Polska, Francja, Belgia i Holandia. Wymagania dla nowego wozu nie były początkowo konkretne – najważniejsze było zmieszczenie się w limicie 18 ton masy bojowej, który warunkowała nośność przewoźnych mostów, którymi dysponowali wówczas niemieccy saperzy. Ewolucja tych wymagań doprowadziła do opracowania i uruchomienia seryjnej produkcji – co prawda na niewielką skalę – czołgów wsparcia piechoty Pz.Kpfw. I Ausf. F oraz Pz.Kpfw. II Ausf. J. Z pewnością były to jedne z najdziwniejszych konstrukcji pancernych użytych bojowo na frontach II wojny światowej.

Debiut bojowy w Hiszpanii czołgów Pz.Kpfw. I, bardzo słabo opancerzonych i uzbrojonych wyłącznie w karabiny maszynowe, dowiódł ich niewielkiej wartości bojowej. Niemieckie lekkie czołgi zostały już wówczas zdeklasowane przez sowieckie wozy T-26 i BT-5, uzbrojone standardowo w 45 mm armaty i lepiej opancerzone. Sytuacja ta nie wywołała jednak niepokoju w sztabach w Zossen – Pz.Kpfw. I, a także drugi lekki czołg Panzerwaffe – Pz.Kpfw. II, miały być wozami przejściowymi, przeznaczonymi przede wszystkim do zadań szkoleniowych oraz kompleksowego przetestowania w warunkach poligonowych taktyki zmasowanego użycia jednostek pancernych. Docelowo trzon niemieckich wojsk pancernych w przyszłej wojnie miały stanowić czołgi średnie Pz.Kpfw. III i Pz.Kpfw. IV. Jednak opóźnianie się rozwoju, a potem uruchomienia wielkoseryjnej produkcji tych wozów (szczególnie Pz.Kpfw. III), a także szybszy, niż w 1936 czy 1937 r. sądzili sztabowcy Wehrmachtu, wybuch wojny, spowodowały, że w kampanii wrześniowej, kampaniach duńskiej i norweskiej, francuskiej, bałkańskiej, a także – w znacznym stopniu – na początku operacji Barbarossa, „jedyneki” i „dwójki”, a także inne lekkie wozy – Pz.Kpfw. 35 (t) i 38 (t), były wozami podstawowymi, dopiero w 1941 r. zaś udało się w wozy średnie przebroić połowę jednostek operacyjnych. Nawet wobec przeciwnika niedysponującego nowoczesnymi pododdziałami pancernymi (a więc uzbrojonymi w nowoczesny sprzęt, ale i działającymi w zgodzie z najnowszymi zasadami taktyki oraz sztuki operacyjnej), wykorzystanie ich jako zasadniczej siły przełamania, czy też manewrowego odwodu, było co najmniej problematyczne. Podobnie, a nawet jeszcze gorzej, wyglądało wsparcie działań własnej piechoty, a do tego w zasadzie mogły się tylko nadawać lekkie czołgi w przyszłej wojnie. Pancierz „jedynek” nie chronił przed karabinowymi pociskami przeciwpancernymi, nie mówiąc o karabinach przeciwpancernych, czy artylerii. Kierowane do takich działań Panzerkampfwagen I, podobnie jak miało to miejsce w Hiszpanii, ponosiły znaczne straty, o czym mogą świadczyć rezultaty licznych starć z oddziałami polskimi. Taka sytuacja spowodowała zainteresowanie Oberkommando des Heeres (OKH, Dowództwo Wojsk Lądowych) wozem

bojowym, którego nie uwzględniano w dotychczasowych planach rozwoju – czołgiem piechoty, który miał pełnić analogiczne zadania jak Renault FT w czasie I wojny światowej, ale mieć lepszą mobilność i zapewniać znacznie lepszy poziom ochrony załodze. Właśnie temu ostatniemu parametrowi dano priorytet, ponieważ czołg miał być wykorzystywany także przy szturmowaniu umocnień stałych, zazwyczaj dobrze uzbrojonych w broń przeciwpancerną – armaty kalibru 25÷47 mm.



Początek – VK 18.01

Tuż po zakończeniu Kampanii Polskiej, zadanie opracowania takiego czołgu In 6 Wa Prüf 6 (6 Inspektorat 6. Zarządu Uzbrojenia Wojsk Lądowych), odpowiedzialny za rozwój sprzętu pancernego i zmechanizowanego, zlecono firmom: Krauss-Maffei AG oraz Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg (MAN) z Norynbergi. Pierwsza miała za zadanie opracować nowy dwuosobowy czołg na bazie czołgu lekkiego Panzerkampfwagen I – oznaczenie VK 18.01, druga zaś – trzyosobowy czołg, bazujący na bazie czołgu lekkiego Panzerkampfwagen II (VK 16.01). W ramach powyższego zlecenia każda z firm miała skomplementować i przekazać do badań cztery wozy prototypowe.

Czołg VK 18.01 firmy Krauss-Maffei, według wymagań od In 6 Wa Prüf 6, miała się cechować: masa bojowa rzędu 18-19 ton, załoga miała być dwuosobowa, pancerz o grubości 80 mm oraz uzbrojenie złożone z dwóch karabinów maszynowych. Wymiary wozu miały być mocno zbliżone do typowego czołgu lekkiego tego

okresu. Zasadniczym zadaniem nowej konstrukcji miało być głównie towarzyszenie nacierającej piechocie i zapewnienie wsparcia ogniowego. Jest zrozumiałe, że wobec tego nie stawiano zbyt wyśrubowanych wymagań co do osiągnięć samej maszyny, która miała poruszać się w szyku piechoty. Zastanawiają jednak wymagania dotyczące zastosowanego w wozie uzbrojenia. Nawet patrząc z perspektywy 1939 roku, można wprost sugerować, że dwa standardowe 7,92 mm uniwersalne karabiny maszynowe, to uzbrojenie, które jest zdecydowanie za słabe, nawet w przypadku natarcia na pozycje przeciwnika, oparte o umocnienia polowe, konieczność wyeliminowania okopanych stanowisk karabinów maszynowych, nawet gdy w przypadku, gdy stanowiska przeciwnika będą oparte o lekkie polowe umocnienia, gdzie przecież istniała potrzeba eliminacji ukrytych stanowisk karabinów maszynowych czy armat przeciwpancernych, wyposażonych chociażby w tarcze pancerne, nie wspominając już o środkach ogniowych, które miały być zainstalowane w ciężkich schronach żelbetonowych. Także sama grubość pancerza była wyznaczona nad wyrost, gdzie miała chronić nie tylko przed ostrzałem pociskami karabinowymi, jak i ostrzałem z armat przeciwpancernych do kalibru 50 mm, pociskami z granatów przeciwpancernych armat polowych oraz granatami haubicznymi.



Firma Krauss-Maffei AG z Monachium dotąd specjalizująca się w rozwoju i produkcji ciągników gąsienicowych typu Sd. Kfz. 7 oraz Sd. Kfz. 8, gdzie podobnie jak w przypadku innego czołgu lekkiego VK 6.01, który później został wozem Panzerkampfwagen I Ausf. C, które przeznaczono do zadań rozpoznawczych i dla

jednostek powietrzno-desantowych, przy opracowywaniu wozu VK 18.01 współpracowano z firmą Daimler-Benz zaś kadłub i wieżę. Warto tutaj dodatkowo wspomnieć, że zgodnie z zaleceniem Wa Prüf 6, prototyp czołgu piechoty zakładów MAN i Krauss-Maffei AG miały być jak najmocniej zunifikowane w zakresie układu jezdnego, dlatego też 15 listopada 1939 roku, odbyło się spotkanie z przedstawicielami obu firm, na których ustalono, że to właśnie w firmie z Monachium powstaną elementy zawieszenia oraz kompletne układy jezdne, nie tylko do wozu VK 18.01, ale także do wozu VK 16.01. Z kolei zakłady MAN miał dla obu czołgów dostarczyć sprzęgła boczne, przekładnie boczne wraz z hamulcami oraz koła napędowe.

22 grudnia 1939 roku w In 6 Wa Prüf 6 zawarł z Krauss-Maffei AG oraz Daimler-Benz, kontrakty na produkcję tzw. serii „zerowej” (Nullserie) pojazdów, mających liczyć 30 wozów. Następstwem tej umowy było zamówienie, za pośrednictwem Wa Prüf 6, 30 zestawów elementów pancernych dla tych wozów (kadłubów, wież, osłon jarzma do karabinów maszynowych) w zakładach Kruppa z Essen, które miały zostać dostarczone między listopadem 1940 roku, a marcem 1941 roku. Gotowe czołgi, według pierwotnie przyjętego harmonogramu, miały być produkowane między grudniem 1940 roku, a wiosną 1941 roku. Po dostarczeniu serii „zerowej”, zamierzano zamówić dalsze 100 czołgów tego typu, należących do pierwszej partii produkcyjnej,. Ich dostawy miały być realizowane do końca 1941 roku.

Prace postępowały szybko. Wiosną 1940 roku powstała pełnowymiarowa makieta, wykonana z drewna czołgu VK 18.01, która następnie posłużyła do weryfikacji ogólnego układu projektowania czołgu oraz rozplanowania układów, agregatów i wyposażenia we wnętrzu wozu, a już 17 czerwca 1940 roku zakończono w Monachium montaż pierwszego prototypu czołgu. W tym samym czasie skompletowano najprawdopodobniej i drugi wóz prototypowy. Pozostałe dwa, jeżeli powstały, musiały opuścić bramy zakładu jeszcze w 1941 roku,, w każdym razie Zakłady

Kruppa wykonały w 1940 roku tylko dwa zestawy elementów pancernych do wież wozów VK 18.01 dla Daimlera-Benz. Jeden z prototypów miał zostać skompletowany w odmianie oznaczonej jako VK 18.02, która różniła się od bazowej wersji zastosowaniem w wozie preselekcyjnej skrzyni biegów typu Maybach VG 15319 oraz mechanizm skrętu typu LG 45R. Sprawa ilości i ostatecznej kompletacji prototypów nie jest w pełni jasna, choć dziś nie można wykluczyć, że powstał tylko jeden wóz prototypowy, choć jest to bardzo wysoce prawdopodobne, że były jednak dwa tego typu wozy, jeden z zainstalowaną skrzynią biegów typu ZF SSG 47 (VK 18.01), a drugi ze skrzynią VG 15319 (VK 18.02).

Na początkowo szybki postęp prac miał wpływ nie tylko napięty harmonogram, ale także wykorzystanie wielu rozwiązań opracowywanych równoległe dla wozu VK 6.01 i przeniesienie ich do VK 18.01, niektórych gotowych podzespołów wcześniej dla niego. Należy tutaj wymienić silnik typu Maybach HL 45P, a przede wszystkim opracowany jeszcze przed wybuchem wojny przez inżyniera Ernesta Kniepkampa, układ zawieszenia opierający się na drążkach skrętnych, połączony z „szachownicowym” układem jezdny z dużymi kołami nośnymi, zachodzącymi na siebie w trzech rzędach, nazywanych tzw. Schachtellaufwerk.



Kadłuby wozów prototypowych zostały wykonane ze stali niestopowej, zwykłej jakości i zespawane w zakładach w Monachium. Wozy te odróżniały się później od wozów z tzw. serii „zerowej” posiadaniem gąsienic typu Kgs 61/500/160 o

podziałce 160 mm, dzięki czemu w każdym pasie gąsienicy były 53 ogniwa. Ich koło napędowe posiadało 13 zębów. Na pierwszy rzut oka wyróżniały je jednak znacznie szersze przednie sekcje osłon gąsienicy.

Od razu po skompletowaniu pierwszego prototypu, jeszcze latem 1940 roku rozpoczęto pierwsze, już intensywne próby zakładowe, a następnie wojskowe tego typu wozu (albo wozów). Niewiele wiadomo o ich przebiegu. Nic też nie wskazuje, że to właśnie rezultaty prób miały większy wpływ na znaczące opóźnienie w uruchomieniu produkcji seryjnej wozów do pierwotnych planów, ponieważ pierwsze wozy seryjne zostały przyjęte dopiero w kwietniu 1942 roku. Najprawdopodobniej wówczas zainteresowanie czołgami wsparcia piechoty znacząco zmalało, a projekt nie został anulowany najprawdopodobniej z powodu dostarczenia w terminie wszystkich lub większości zamówionych elementów, w tym pancernych, dostarczonych do Zakładów w Monachium i Berlinie-Marienfelde. Istnieją też informacje, że było to spowodowane pierwszeństwem projektu wozu VK 6.01, czyli dla celów rozpoznawczych Panzerkampfwagen I Ausf. C, który także powstawał w kooperacji zakładów Krauss-Maffei AG i Daimler-Benz. Pierwsza partia seryjna liczyła 40 wozów, jednak jaka była do końca prawda tego nie wiadomo. Nie było większych nacisków aby przyspieszyć realizację programu, a dano czas, aby dokonać odpowiednich zmian w konstrukcji wozu.

W każdym razie zamówione 22 grudnia 1940 roku czołgi serii „zerowej”, skompletowane pomiędzy marcem, a grudniem 1942 roku niewiele różniły się od prototypu VK 18.01. Zastosowano na nich gąsienice typu Kgs 61/500/130 o podziałce 130 mm, z 65 ogniwami gąsienic na każdej taśmie oraz nowe koła napędowe z 16 zębami. Przednie sekcje osłon gąsienic zwężono. Zmodyfikowano także konstrukcję bocznych wjazdów – zredukowano nieco szerokość krawędzi wjazdu, przez zmalała zewnętrzna średnica pokrywy. Nad wjazdem został dodany uchwyt. Na stropie kadłuba przed wieżą, przyspawano listwę mającą „wyłapać” pociski, które mogły by trafić w podstawę wieży i tym samym

zablokować jej obrót. Na pancernych osłonach luf karabinów maszynowych, będących integralną częścią osłony jarzma wieży, zostały dodatkowo przyspawane pętle z wygiętych prętów, mające chronić nieosłonięte końcówki luf przed uszkodzeniem przez antenę podczas obracania wieży. Zamontowane zostały także elementy standardowego wyposażenia wozów bojowych, wyrzutnię świec dymnych typu N.K.A.V. (Nebelkerzenabwurfvorrichtung) na tylnej płycie kadłuba oraz sprzęt łączności – odbiornik typu UKF FuG 2, który współpracował z anteną prętową.

Czołg od 1 lipca 1942 roku był to oficjalnie oznaczony jako Panzerkampfwagen I n.A. verst. (Neue Ausführung Verstärkt – nowy model, wzmocniony), równolegle w instrukcji wozu, także datowanej na lipiec 1942 roku, pojawił się pod nazwą Panzerkampfwagen I Ausf. F (VK 18.01). Mimo nazwy, do serii wozów Pz. Kpfw. I, jedynymi podobnymi cechami była dwuosobowa załoga i dwa karabiny maszynowe.

Opis konstrukcji

Czołg Panzerkampfwagen I Ausf. F posiadał klasyczny układ konstrukcyjny, z przedziałem kierowania z przodu, bojowym w centralnej części kadłuba oraz przedziałem napędowym z tyłu kadłuba. Jest to pojazd ciekawy, przy zastosowanych w nim rozwiązaniach konstrukcyjnych – przy swoich wymiarach ważył aż 21 ton. Było to spowodowane zastosowaniem na tego typu pojazd bardzo silnego opancerzenia, które płyty pancerne posiadały grubość 80 mm oraz bardziej nachylone o grubości 60 mm z przodu kadłuba. Boki i tył kadłuba posiadały opancerzenie 30, 60 oraz 80 mm, zaś jego dno 20 mm. Kadłub był wykonany ze spawanych walcowanych płyt pancernych. Natomiast cylindryczna wieża była osłonięta płaszczem z blachy pancernej. Ściany posiadały grubość 80 mm, jarzmo uzbrojenia również posiadało 80 mm, zaś strop 20 mm. Czołg ten był jak na swoją klasę wozu dobrze osłonięty, a z przodu kadłuba był w stanie wytrzymać z odległości 100 metrów ostrzał pociskiem przeciwpancernym kalibru 50 mm, wystrzelonej z armaty PaK 38.



Załoga wozu składała się z dwóch żołnierzy; kierowca-mechanik-radiotelegrafista, który zajmuje swoje stanowisko z przodu kadłuba, po jego lewej stronie oraz dowódca-strzelec, który miał siedzisko w wieży czołgu. Kierowca sterował mechanizmami za pomocą dźwigni. Żołnierz ten obsługiwał także odbiornik radiowy typu UKF FuG 2 (27 200-33 300 kHz), który był zamontowany na osłonie skrzyni biegów, na prawo od siedziska kierowcy. Załoga wozu korzystała z czworokątnego wjazdu na stropie wieży oraz z dwóch okrągłych w bocznych ścianach kadłuba, na wysokości wieży (pokrywy posiadały grubość 80 mm). Kierowca obserwował teren przed wozem za pomocą szczeliny obserwacyjnej w czołowej płycie pancernej, osłoniętej podnoszącą do góry płytą pancerną oraz gdy szczelina była zamknięta, obserwował teren za pomocą dwuobiektywowego peryskopu typu K.F.F.2. Przy lewej burcie przodu kadłuba zamontowany został peryskop, zapewniający kierowcy widok na lewą stronę. Dowódca wozu dysponował binokularowym celownikiem teleskopowym T.Z.F.8 (powiększenie 2,5x, pole widzenia 1,8 stopni) oraz pięcioma peryskopami w stropie wieży, zapewniającymi pole obserwacji 270 stopni.

Uzbrojenie czołgu stanowiły dwa uniwersalne karabiny maszynowe Maschinengewehr 34 kalibru 7,92 mm. Osłony pancerne lufy, które osłaniały 2/3 długości samego karabinu, są integralną częścią jarzma wieży. Wieża jest wyposażona w ręczny manipulator, służący do obrotu wieży, natomiast w pionie uzbrojenie było naprowadzane po przebiegu dłoni dowódcy-strzelca.

Zapasy przewożonej amunicji karabinowej wynosi 5100 sztuk (taśmy metalowe, segmentowe po 150 naboji). Do uzbrojenia wozu zaliczyć można także pięcioprowadnicową wyrzutnię świateł dymnych N.K.A.V.

Napęd czołgu stanowił 6-cylindrowy silnik rzędowy, chłodzony cieczą – gaźnikowy typu Maybach HL 45P o mocy 150 KM przy 3800 obr./min. Przekazywał on, poprzez dwudyskowe, suche sprzęgło główne, moc jest przekazywana przez mechaniczną skrzynię biegów ZF SSG 47 z sześcioma biegami jazdy do przodu oraz jeden bieg wsteczny do jednostopniowego planetarnego mechanizmu skrętu, integrującego hamulce i przekładnie boczne.

Maksymalna prędkość sięgała 25 km/h podczas jazdy na drodze bityj, w terenie prędkość nie przekraczała 14-18 km/h. Zbiorniki paliwa miały pojemność 180 litrów. Zasięg na drodze sięgał maksymalnie 150 km, natomiast w terenie do 110 km.

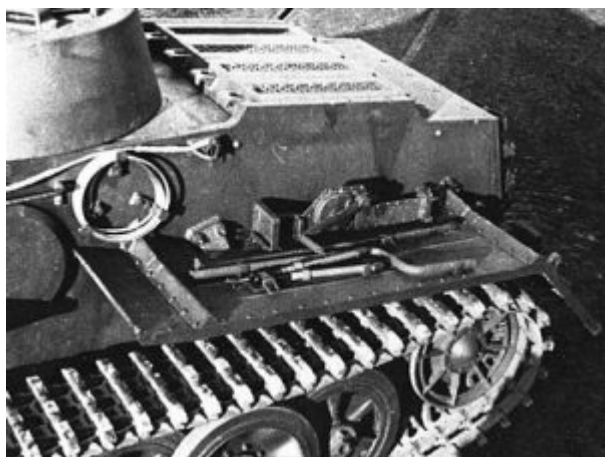
Układ jezdny czołgu, charakterystyczny dla wielu niemieckich konstrukcji z tych lat, tworzyło z każdej strony pięć par kół nośnych o średnicy 650 mm, rozmieszczonych w trzech rzędach. W rzędach skrajnych (zewnątrznymi i wewnętrznymi) koła – drugie i czwarte były pojedyncze, w wewnętrznym pierwsze, trzecie i piąte podwójne. Koła wewnętrzne obracały się w przestrzeni pomiędzy zewnętrznymi zachodząc za/przed nie, dlatego też tego typu układ jest określany jako szachownica. Koła były zawieszane na wahaczach i amortyzowane wałkami skrętnymi. Koła były dwóch różnych typów – te w rzędzie wewnętrznym były ażurowe, a racji dążenia do jak największej redukcji masy te w wewnętrznym i zewnętrznym posiadały pełne tarcze. Koła napędowe znajdowały się z przodu kadłubowa, a napinające z tyłu kadłuba. Duży odstęp pomiędzy skrajnymi rzędami kół pozwolił na zastosowanie niezwykle szerokich gąsienic – aż 540 mm. Takie gąsienice zapewniały ciężkiemu pojazdowi rozłożenie masy i niewielki nacisk jednostkowy, a więc i dobre możliwości jazdy w trudnym terenie. Taśmy gąsienic przykrywały od góry szerokie osłony. To także bardzo niezwykle – ponieważ dwudzielne. Pomiedzy obiema ich sekcjami znajdowały się

przerwy wymuszone koniecznością zapewnienia dostępu do bocznych wjazdów.

Produkcja „seryjna”

Początkowy harmonogram realizacji zamówienia na pierwszych 30 wozów (numery seryjne 150301-150330), wozów należących do tzw. serii „zerowej”, nie został dotrzymany. I to pomimo wywiązania się głównego poddostawcy – Zakładów Kruppa w Essen, z dostaw elementów pancernych do połowy 1941 roku nie podjęto równoległego kompletowania czołgów. Wozy zaczęto montować dopiero pod koniec 1941 roku lub nawet na początku 1942 roku. Czołgi te powstawały niemal w całym 1942 roku. Wojsko pierwsze trzy maszyny przejęło w kwietniu 1942 roku, dwanaście w maju, pięć w sierpniu, trzy we wrześniu, dwa w październiku, cztery listopadzie, ostatni, pojedynczy w grudniu 1942 roku. Opcja zamówienia 100 kolejnych została anulowana 1 lipca 1942 roku. W owym czasie celowość dalszej produkcji i użycia na polu walki tego czołgu było mocno problematyczne. Zadania wsparcia oddziałów piechoty doskonale sprawdzało się działko szturmowe Sturmgeschütz III, które przemysł niemiecki dostarczał w znacznych ilościach. Także zastosowane w wozie uzbrojenie było mało efektywne podczas starcia z potencjalnym przeciwnikiem, choć można było je wykorzystać jako element stałej fortyfikacji. Czołgi jednak zostały wyprodukowane i trzeba było je wykorzystać. Wówczas postanowiono je użyć ich jak wiele innych typów sprzętu nietypowego, czy zdobycznego do zadań patrolowych i przeciwpartyzanckich. Warto w tym miejscu rozwiać pewną legendę związaną z tym typem wozu. Nieprawdziwa jest informacja, która jest często powielana nawet we współczesnych (przede wszystkim) rosyjskich publikacjach, których informacje często też przenikają na podłoże polskich informacji, że już na początkowym etapie planowania zaprojektowania nowego ciężko opancerzonego czołgu „lekkiego”, miał on być bronią przeciwpartyzancką. Poza tym nikt w Niemczech w latach 1938, a 1939 roku nie myślał o produkowaniu sprzętu i walce przeciwko partyzantom, uzbrojonym w lekkie

działa przeciwpancerne czy działa polowe. Taki problem pojawił się w 1942 roku, kiedy na terytorium okupowanej Jugosławii, czy na zajętych terenach Związku Radzieckiego powstały całe enklawy, zajęte przez całe oddziały partyzanckie, często zaopatrywane z powietrza w ciężką broń.



Zastosowanie bojowe

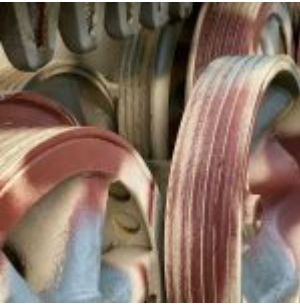
Pierwsze plany zastosowania bojowego czołgów Pz. Kpfw. I Ausf. F są związane z Operacją Herkules – planowaną na lato 1942 roku inwazją na Wyspę Malte. W celu wsparcia sił OKH wydawało 4 maja 1942 roku rozkaz sformowania specjalnego pododdziału pancernego na terenie Południowych Włoch. Wśród sprzętu 1./Panzer Abteilung z.b.V.66, powstałego 30 maja 1942 roku, gdzie znalazło się także pięć czołgów lekkich Panzerkampfwagen I Ausf. F, skupionych w 4. Plutonie Kompanii. Ostatecznie jednak na lądowanie na Malcie Niemcy się nie zdecydowali i kompania szybko została skierowana na Front Wschodni, do Heeres Gruppe Nord, w rejon oblężonego Leningradu. 1 września 1942 roku została podporządkowana 29. Pułkowi Pancernemu (Panzer Regiment 29.) 12. Dywizji Pancerniej. Dysponowano wówczas siedmioma czołgami Pz. Kpfw. I Ausf. F (w dokumentach przedstawiany jako VK 18.01), z tego sześć maszyn było sprawne. 10 września 1942 roku użyto ich w ataku na radziecki punkt oporu w rejonie wsi Tortołowo. Po tej akcji w linii pozostały dwa wozy, dwa kolejne uznano za straty bezpowrotne, a dwa kolejne wozy zostały pozostawione na trasie przemarszu

(brak informacji o ich odholowaniu do 19 września). 30 października (choć pewne informacje mówią o 2 października) 1942 roku Kompania została przemianowana na 8./Panzer Regiment 29. Według raportu z 24 października 1942 roku na stanie jednostki znów było sześć wozów Panzerkampfwagen I Ausf. F (musiały pochodzić z pierwotnego składu, nie było bowiem żadnych uzupełnień tego typu wozów), z tego sprawne były tylko dwa wozy, a tylko jeden został spisany. Na początku grudnia 1942 roku jeden czołg nienadający się do remontu w warunkach frontowych odesłano do Niemiec, a pozostałych pięć wróciło do linii.

W połowie stycznia 1943 roku pięć kolejnych czołgów Pz. Kpfw. I Ausf. F przybyło z Niemiec jako uzupełnienie stanu. W kolejnych miesiącach ze stanu kompanii spisano pięć wozów – trzy w lutym i dwa kolejne w kwietniu. U progu operacji „Zitadelle” w 8./Pz.Rtg. 29. pozostał tylko jeden czołg Panzerkampfwagen I Ausf. F, a cztery wozy, poprzednio znajdujące się na jego stanie, zostały teraz włączone w skład Kompanii Sztabowej II/Pz.Rgt. 29.. Nie wzięły one jednak udział w walkach w rejonie łuku Kurskiego, ponieważ 1 lipca 1943 roku przekazano je formalnie Pz. Inst. Abt. 559, który przejął je 10 lipca w Krupce.

Tym czasem do działań na Froncie Wschodnim był przygotowywany kolejny pododdział, który wyposażono w czołgi Panzerkampfwagen I Ausf. F. Rozkazem z 17 maja 1943 roku została w Wiedniu, ponownie sformowana 2. Polizei-Panzer-Kompanie (neu), której trzeci pluton otrzymał miał na stanie pięć maszyn tego typu. Została skierowana do Związku Radzieckiego w sierpniu 1943 roku, gdzie pełniła zadania patrolowe i przeciwpartyzanckie. Podczas rocznego pobytu na Froncie Wschodnim, utraciła ona cały swój ciężki sprzęt i w czerwcu 1944 roku wycofano ją do miejsca sformowania.











Autor – Dariusz Wołoskiuk

Belgrad – Twierdza Kalemegdan

Pod koniec 1943 roku także na Froncie Wschodnim znalazły się następne czołgi Pz. Kpfw. I Ausf. F. Należały one do II/Pz. Reg. 1. z 1. Dywizji Pancerniej, który otrzymał następnie 8 takich pojazdów późną jesienią pod koniec 1943 roku. Batalion

został ten przerzucony do Związku Radzieckiego już w listopadzie 1943 roku. Według sprawozdania z 20 listopada 1943 roku miał na stanie 7 czołgów Pz. Kpfw. I Ausf. F, z których tylko jeden był sprawny technicznie. 1 grudnia jeden wóz został utracony w wyniku pożaru, który wybuchł podczas naprawy. W kolejnym miesiącu jako sprawne wymieniono dwa czołgi. Do końca grudnia pięć czołgów Pz. Kpfw. I Ausf. F skierowano do Niemiec na remont generalny. W składzie Panzer Regiment 1., pod koniec 1943 roku znajdował się już tylko jeden czołg Panzerkampfwagen I Ausf. F.

Kolejnym teatrem działań, na który trafiły czołgi lekkie Pz. Kpfw. I Ausf. F były Bałkany. Znalazły się w operującym tam oddziale 7. Pułku Pancernego SS z 7. Ochotniczej Dywizji Górskiej SS Prinz Eugen, gdzie wykorzystywały je w 1943 i 1944 roku do działań policyjnych na terytorium okupowanej Jugosławii.

Zachowane egzemplarze

Do dziś zachowały aż dwa czołgi tego typu. Jeden to wóz z II/Pz.Reg 1., spośród trzech zdobytych u schyłku 1943 roku. Do NIIBT w Kubince pod Moskwą trafiły w 1944 roku. Dwa z nich, gdzie jeden został zniszczony podczas próbnych strzelań doświadczalnych, drugi zaś poddany badaniom trakcyjnym, został zachowany w kolekcji muzealnej i do dziś znajduje się w zbiorach Muzeum Techniki Pancernej. Nosi on prawdopodobnie numer seryjny 150329.

Kolejny wóz tego typu został zachowany w Serbii, gdzie znajduje się w Muzeum Wojska na terenie twierdzy Kalemagdan w Belgradzie.

Do lat 50.-tych XX wieku jeszcze jeden zachowany był czołg lekki Panzerkampfwagen I Ausf. F, który znajdował się w zbiorach muzealnych. Był to wóz zdobyty przez jednostki amerykańskie na terenie Niemiec, który następnie był eksponowany na terenie Aberdeen Proving Ground. Niestety już w

latach 50.-tych podzielił los wielu ciekawych eksponatów pojazdów historycznych, został wyznaczony do pocięcia, zezłomowania i skończenia w piecu hutniczym.



Kubinka

Podstawowe dane taktyczno-techniczne

- Masa bojowa wozu: 21 000 kg
- Załoga wozu: dwóch żołnierzy
- Wymiary konstrukcji: długość 4375 mm, szerokość 2640 mm, wysokość 2050 mm, prześwit kadłuba 350 mm
- Pancierz wozu: kadłub spawany z pancernych płyt walcowanych o grubości/kącie nachylenia – przód 80 mm/81 stopni, 60 mm/25 stopni, 80 mm/81 stopni i 60 mm/23 stopni, boki 80 mm/90 stopni, tył 60 mm/80 stopni, 90 mm/85 stopni, 30 mm/19 stopni, strop 20 mm/0-7 stopni, dno 20 mm/0 stopni. Wieża; wykonana metodą odlewania, jarzmo 80 mm, boki i tył 80 mm/90 stopni, strop 20 mm/0 stopni
- Uzbrojenie wozu: dwa uniwersalne karabiny maszynowe Maschinengewehr 34 kalibru 7,92 mm, kąty ostrzału w płaszczyźnie poziomej 360 stopni, w płaszczyźnie

pionowej od -10 stopni do +20 stopni, zapas przewożonej amunicji wynosi 5100 sztuk naboń karabinowych 7,92 x 57 mm

- Przyrządy celownicze i obserwacyjne: celowniki typu T.Z.F.8 dla karabinów maszynowych, 5 peryskopów obserwacyjnych dowódcy, 1 szczelina obserwacyjna kierowcy, peryskopowy przyrząd obserwacyjny kierowcy typu K.F.F.2, jeden peryskop kierowcy
- Napęd wozu: silnik gaźnikowy, 4-suwowy, rzędowy, 6-cylindrowy typu Maybach HL 45P, średnica cylindra 95 mm, skok tłoka 110 mm, pojemność skokowa 4678 cm³, moc maksymalna 150 KM przy 3800 obr./min., chłodzony cieczą
- Paliwo: benzyna o liczbie oktanowej 76, pojemność zbiorników paliwa 180 dm³
- Układ napędowy: sprzęgło główne suche, dwudyskowe, skrzynia biegów mechaniczna typu ZF SSG 47, sześć biegów do przodu, jeden bieg wsteczny, jednostopniowy planetarny mechanizm skrętu integrujący hamulce i przekładnie boczne
- Podwozie: zawieszone niezależnie na drążkach skrętnych, koła nośne w układzie szachownicy (trzy rzędy), z każdej strony po pięć par kół nośnych z bandażami gumowymi, rzędy skrajne posiadały koła pojedyncze, wewnętrzne podwójne, koła napędowe z przodu, koła napinające z tyłu kadłuba, gąsienice metalowe, jednosworzniowe, jednogrzebieniowe, 65 ogniów na taśmie, szerokość taśmy 540 mm, długość oporowa 1800 mm, rozstaw środków 2100 mm
- Instalacja elektryczna: jedнопrzewodowa 12V, akumulatory o pojemności 105 Ah
- Łączność: odbiornik krótkofalowy typu FuG 2, wewnętrzny telefon czołgowy

- Osiągi: moc jednostkowa 7,14 KM/t, prędkość maksymalna na drodze do 25 km/h, prędkość w terenie rzędu 14-18 km/h, zasięg po drodze do 150 km, w terenie do 110 km
- Pokonywane przeszkody terenowe: nacisk jednostkowy na grunt 0,45 kg/cm², promień skrętu 2500 mm, wzniesienia do 30 stopni, rowy o szerokości do 1500 mm, brody o głębokości do 570 mm, ścianki pionowe o wysokości do 330 mm

Bibliografia

1. Anatolij Koliesnikow, Niemieckie "ciężkie" czołgi lekkie Pz.Kpfw. I Ausf. F, Technika Wojskowa Historia Specjalna 2/2012
2. Janusz Ledwoch, Pz. Kpfw. I, Wydawnictwo Militaria, Warszawa 1993
3. Tomasz Wachowski. "Mały Tygrys" – PzKpfw I Ausf. F. „Nowa Technika Wojskowa”. 2002. nr 9