

Niszczyciel czołgów 10,5 cm Selbstfahrlafette (Pz. Sfl. IVa)

105 mm Niszczyciel czołgów 10,5 cm Selbstfahrlafette (Pz. Sfl. IVa) Dicker Max



Koloryzacja drugiego „10,5 cm K (gp.Sfl.)” wchodzącego w skład „Panzerjäger Abteilung 521” (ang. Batalion Przeciwpancerny 521). Zdjęcie wykonane latem 1942 roku w Związku Radzieckim. Pokolorowane przez Johannes'a Dorna. Źródło: Cyfrowa kolekcja Armina Freitag'a

Jeszcze przed wybuchem w Europie II Wojny Światowej w zakładach niemieckiej firmy Krupp, czyli światowego potentata metalurgicznego i znaczącego w III Rzeszy Niemieckiej producenta czołgów czy innych pojazdów pancernych, zapoczątkowano prace nad silnie uzbrojonym, gąsienicowym pojazdem bojowym przeznaczonym do zwalczania lekkich umocnień fortecznych. Zmiana sytuacji strategicznej i polecenia samego Adolfa Hitlera sprawiły jednak, że z czasem jego przeznaczenie uległo pewnej modyfikacji, ewoluując powoli do roli niszcyciela czołgów.

Powstanie prototypu oraz jego modyfikacje



Brytyjscy żołnierze Brytyjskich Sił Ekspedycyjnych (BEF) wkraczają do kompleksu bunkrów Linii Maginota w 1939 roku

Pomysł skonstruowania samobieżnego niszczyciela bunkrów narodził się w głowach konstruktorów zakładów Kruppa w 1938 roku i początkowo przerodził się w całkowicie niezależne od samej instytucji armijnych przedsięwzięcie prowadzone pod przyjętym kryptonimem „Schartenbrecker” (tak też nazwano początkowo samą maszynę). Choć nie mówiło się o tym oficjalnie, nikt nie miał wątpliwości, że standardowym celem konstruowanego wozu będą umocnienia francuskiej Linii Maginota, ciągnącej się w mniej lub bardziej ufortyfikowanej formie od granicy z Królestwem Włoch po kanał La Manche. Ze względu na to, że głównym odbiorcą tego typu maszyn miało być wojsko, dla zarządu Kruppa stało się jasne, że bez nawiązania współpracy z Wa. Prüf. 6, a więc głównym organem niemieckich sił zbrojnych powołanym m.in.: do sprawowania nadzoru nad rozwojem broni pancernej, pełna i bezproblemowa realizacja procesu budowy wozów będzie niezwykle trudna, nie wspominając tutaj o otrzymaniu jakichkolwiek wojskowych zamówień. Kierownictwo firmy na wiosnę 1939 roku, kiedy podjęto więc decyzję o oddaniu kontroli nad projektem temu przedmiotowi, któremu personel uzyskał możliwość ingerowania w jego odpowiednią specyfikację, zwłaszcza poprzez zmianę kluczowych

parametrów taktyczno-technicznych oraz odpowiedniego doboru poszczególnych elementów konstrukcyjnych (zabiegi te miały na celu odpowiednie dopasowanie charakterystyk konstruowanego wozu do odpowiednich wymagań niemieckiego wojska). Wizja uzyskania wysokich gratyfikacji finansowych płynących z ewentualnych dostaw pojazdów pancernych w całej rozciągłości usprawiedliwiała jednak takie posunięcia i w dużej mierze niwelowała utratę pełnej niezależności.

Pierwsze rysunki koncepcyjne pojazdu, inżynierowie z zakładów Kruppa zaprezentowali pracownikom z Wa. Prüf. 6 25 kwietnia 1939 roku. Szkic projektowy oznaczony sygnaturą W1298 zawierał rzut wozu wyposażonego w centralnie umieszczoną armatę (dokładny typ nie został jeszcze sprecyzowany) oraz znajdujący się pod nią zespół napędowy. Rzut numer W1299 przedstawiał natomiast wizję niszczyciela bunkrów z jednostką napędową, która miała zostać umieszczona z tyłu kadłuba, przy niezmiennym położeniu uzbrojenia głównego. W dyskusji jaka wywiązała się pomiędzy stronami, gdzie reprezentacji Wa. Prüf. 6 za zdecydowanie lepszy uznali pierwszy projekt. Ich konkluzja z konstrukcyjnego punktu widzenia nie wydawała się poprawna, gdyż wyśrodkowana lokalizacja źródła energii napędowej wiązała się z wystąpieniem tutaj szeregu mankamentów natury technicznej, poczynając od utrudnionego dostępu do niego, a skończywszy na kłopotach z właściwym usytuowaniem elementów mu towarzyszących (na przykład rozmieszczenia chłodnic) czy odpowiednim rozplanowaniem wnętrza przedziału napędowego oraz bojowego. Nie zważając na te, zaistniałe problemy Wa. Prüf. 6 wydało dyspozycję, aby zakłady Krupp do 15 maja przedstawił nowe, bardziej szczegółowe rysunki koncepcyjne projektowanego wozu, zawierającego główne założenia numer W1298.



Mapa przedstawiająca silne i słabe umocnienia na granicy francuskiej około 1940 roku

Na wykonanie tego zadania inżynierowie zakładów Kruppa potrzebowali zaledwie kilku dni i 2 maja 1939 roku zaprezentowali (niemieccy technicy: Wölfert i Heerlein) w Berlinie nowe szkice konstrukcyjne zostały opatrzone opisem W1300. W przedstawionym projekcie zachowano standardowe cechy modelu numer W1298, uszczegóławiając podczas odbytej rozmowy jednak wiele ważnych kwestii technicznych. Nowy projekt zakładał, że przyszły wóz będzie napędzany przez silnik Maybach HL 120 o mocy 300 KM, chociaż podczas rozmowy Wa. Prüf. 6, gdzie postulowano zastosowanie słabszego o 100 KM, lecz zdecydowanie lżejszego silnika typu Maybach HL 66. Wölfert i Heerlein nie byli zachwyceni tą sugestią ponieważ uznali, że wówczas stosunek mocy jednostki napędowej do masy pojazdu spadły poniżej 10 KM na 1000 kg, a do tego – jak bardzo łatwo się domyślić – dla zachowania dostatecznej zwrotności pojazdu należało unikać. Inżynierowie zaproponowali ponadto przeprowadzenie implementację do konstrukcji wozu skrzyni biegów i mechanizmu skrętu z czołgu lekkiego VK 9.01 (czyli późniejszego czołgu Panzerkampfwagen II Ausf. G), które z racji małej wagi wpłynęły by dodatkowo na obniżenie masy całej maszyny. Sporo czasu poświęcono również kwestii zastosowania uzbrojenia głównego nowej maszyny: zdecydowano, że będzie to zmodyfikowana armata polowa 10,5 cm typu K18, która dodatkowo zostanie wyposażona na wylocie lufy

w hamulec wylotowy – w celu maksymalnego zmniejszenia energii odrzutu.

Niecałe dwa tygodnie później, po przeprowadzeniu drugiego spotkania, 15 maja 1939 roku Krupp ponownie zaprezentował kolejne rysunki koncepcyjne nowego pojazdu, które ochrzcił sygnaturą W1301 oraz W1303. Szkice, które zostały oznaczone pierwszą z sygnatur przedstawiały stricte autorski projekt wytwórni, bardzo podobny do modelu z rysunku W1300, z tą jednak różnicą, że przewidywany do zastosowania silnik Maybach HL 120, zastąpiono innym modelem tego samego producenta, a mianowicie 6-cylindrowym, chłodzonym cieczą modelem Maybach HL 116 o pojemności 11 048 cm³ i mocy 300 KM przy 3300 obr./min. Masa pojazdu wedle oscylowanych przez konstruktorów założeń miała wynosić 24 000 kg. Drugi zestaw rysunków projektowych stanowił natomiast duży ukłon w kierunku Wa. Prüf. 6, gdyż przedstawił on projekt wozu wyposażonego w silnik Maybach HL 66, a więc taki, jaki został zaproponowany przez przedstawicieli tego samego organu na spotkaniu w dniu 2 maja 1939 roku. Waga wozu miała wynosić około 22 000 kg, co w zestawieniu z siłą jednostki napędowej, ustalało stosunek mocy silnika do masy na poziomie około 8,2 KM na 1000 kg, a więc poniżej granicy określonej przez Wölferta i Heerleina jako niemającej wpływu na zwrotność i zdolność do pokonywania przeszkód terenowych.



Około 10 egzemplarzy 8,8 cm Flak 18 Sfl. auf schwere Zugkraftwagen 12 t (Sd.Kfz.8) als Fahrgestell miało zostać zbudowanych. Mimo szeregu problemów związanych z ogólną

konstrukcją, pojazdy te okazały się mieć doskonałą siłę ognia przeciwko czołgom i bunkrom

W toku przeprowadzonej dyskusji reprezentacji Wa. Prüf. 6 bez wahania opowiedzieli się ostatecznie za projektem W1303 i nakazali zbudować pełnowymiarową, drewnianą makietę wozu. Mimo wszystko inżynierowie Kruppa nie spoczęli na laurach i 23 maja 1939 roku zaprezentowali projekt W1307, który był tak naprawdę w istocie kopią modelu W1303 z jedną zasadniczą różnicą – rozrysowany wóz posiadał krótszą o około 400-500 mm wannę kadłuba. Co bardzo ciekawe, że przy okazji prezentacji owych szkiców po raz pierwszy została naruszona kwestia zastosowania odpowiedniego podwozia pojazdu pancernego. Na samym początku rozważano zastosowanie tak zwanego układu szachownicowego, lecz ostatecznie skłoniono się ku podwoziu wykorzystywanym do budowy czołgu średniego Panzerkampfwagen III Ausf. E, którego zawieszenie zostało oparte na drążkach skrętnych. Po uzgodnieniu tych szczegółów konstrukcyjnych. Krupp przystąpił do fabrykacji drewnianego modelu Schartenbreckera.

Na trzy tygodnie przed przeprowadzeniem ataku III Rzeszy Niemieckiej na II Rzeczpospolitą, 10 sierpnia 1939 roku, podczas inspekcji gotowej, pełnowymiarowej makiety dokonali pracownicy Wa. Prüf. 6, którzy na jej podstawie nakazali wprowadzenie projektu kilka ważnych poprawek konstrukcyjnych. W pierwszej kolejności polegało to na zmniejszeniu z 1950 mm do 1850 mm szerokości kadłuba wozu, natomiast podłoga przedziału bojowego wozu miała zostać zainstalowana teraz o 100 mm niżej, niż pierwotnie zakładano. Sugerowano ponadto, aby płyta kryjąca dach przedziału załogowego została umieszczona o 80 mm niżej, niż do tej pory. W dalszej kolejności wspólnie zdecydowano, że niszczyciel bunkrów, w celu dalszego zaoszczędzenia na swojej wadze, powinien zostać opracowany w oparciu o podwozie gąsienicowe czołgu średniego Panzerkampfwagen IV, ponieważ stosowane tam zawieszenie było w praktyce lżejsze o 430 kg, od tego jakie zastosowano w czołgu Panzerkampfwagen III Ausf. E i nie zajmowało tak cennej

przestrzeni wewnątrz samego wozu. Decyzja ta jednak, z wielu względów nie należała do najbardziej trafnych, gdyż podwozie gąsienicowe, które jest oparte o drążki skrętne niemieckiej „trójki” charakteryzowało się zdecydowanie większą odpornością na trafiaenia, mającą swoje podłoże w umiejscowieniu prętów amortyzujących z dala od sfer czołgu – najbardziej narażonych na możliwy ostrzał przeciwnika (w przeciwieństwie do resorów wielopłytkowych w zawieszeniu grupowym znajdujących się na zewnątrz pojazdu) oraz stosunkowo duży stopień niezawodności. Dzięki dużemu zakresowi „ugięcia” (skoku), w znacznym stopniu w trakcie trwania jazdy, zwłaszcza w terenie – niwelowało ono podłużne kołysanie się pojazdu wokół osi poprzecznej oraz kołysanie poprzeczne (wokół osi podłużnej), co umożliwiało chociażby prowadzenie w miarę celowego ognia w ruchu (z punktu widzenia tytułowego pojazdu taka sytuacja była raczej mało prawdopodobna). Na odchodne, przedstawiciele Wa. Prüf. 6 poinformowali, że sprawdzą, czy możliwe byłoby zamontowanie w niszcycielu bunkrów elementów układu przeniesienia mocy pochodzących z czołgu VK 9.01 (taką możliwość jak już wcześniej wspomniano, inżynierowie zakładów Kruppa zaproponowali już 2 maja 1939 roku).

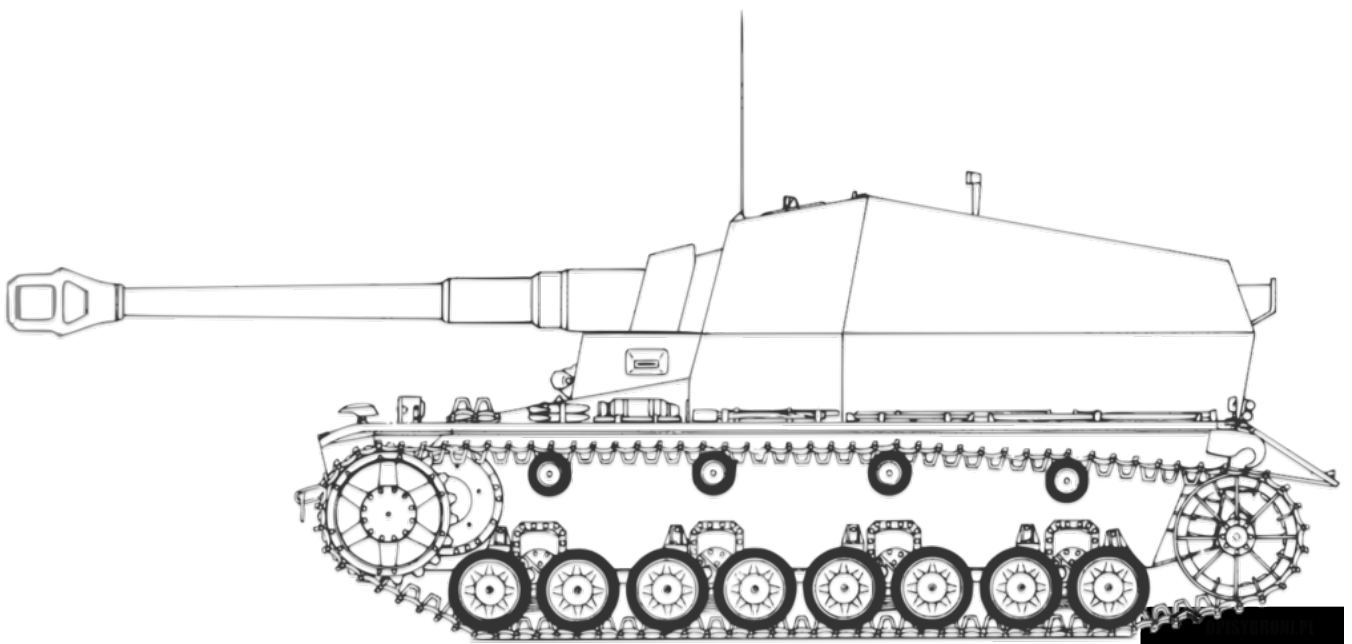


Jeden z dwóch dział samobieżnych w Związku Radzieckim w sierpniu 1941 roku

Druga droga pojazdu

Przeprowadzone obliczenia wykazały, że zastosowanie w wozie Schartenbrecker skrzyni biegów i mechanizmu skrętu z czołgu VK 9.01 nie będzie możliwe z uwagi na niezapewnienie odpowiednich właściwości dynamicznych wozu. W związku z tym postanowiono zbadać, czy nie można było by wykorzystać elementów UPM-u wozu VK 9.02, lecz w wyniku przeprowadzonych analiz – również okazał się mocno negatywny.

Z końcem września 1939 roku do programu budowy Schartenbreckera wkradły się mocny niepokój oraz nerwowość. Mimo upływu kilku miesięcy od jego rozpoczęcia, kluczowych i ostatecznych uzgodnień nie dokonano nawet w tak fundamentalnych kwestiach, jak wybór jednostki napędowej czy skrzyni biegów. Winę za taki stan samego projektu ponosił Wa. Prüf. 6, gdyż to jego urzędnicy paraliżowali swoimi działaniami konstruktorów zakładów Kruppa, nagminnie zmieniając i modyfikując obrana wizję niszczyciela bunkrów. Ostatecznie, to błędne koło udało się jednak przerwać 4 listopada 1939 roku, definitywnie wskazując podzespoły, z których miał ostatecznie zostać zbudowany Schartenbrecker. Z podjętych decyzji wynikało, że konstrukcja wozu będzie składać się z następujących podstawowych elementów:



- podwozie gąsienicowe czołgu średniego Panzerkampfwagen IV
- silnik benzynowy typu Maybach HL 66P
- Skrzynia biegów typu ZF SSG-46
- Mechanizmu skrętu ośmi typu MAN Cletrac

Więc, mimo, jakby się to mogło wydawać – jasno sprecyzowanej wizji niszczyciela, z początkiem listopada 1939 roku prace nad budową jego modelu prototypowego (lub kilku prototypów) – nie ruszyły z należytym przyspieszeniem. Ustalony w dniu 4 września 1939 roku plan zakładający wyprodukowanie dwóch pojazdów eksperymentalnych w maju 1940 roku nie został nawet zaktualizowany, choć już wtedy nie było tajemnicą, że agresja na Francję będzie po prostu nieunikniona i nastąpi w przeciągu kilku następnych miesięcy, aby nie dać temu państwu i jego sojusznikom czasu na odpowiednie przygotowanie należytej obrony i dozbrojenie armii francuskiej. Pomimo wyznaczenia bardzo odległego terminu dostarczenia pierwszych modeli wozów, pod koniec kwietnia 1940 roku zdecydowano, że modele prototypy zostaną wyprodukowane nie w maju 1940 roku, lecz dopiero w sierpniu 1940 roku. Trudno wskazać przyczynę tak mocno arbitralnego i lekkomyślnego traktowania wydawało się tak ważnego dla armii niemieckiej pojazdu. Można jednak zaryzykować tę tezę, że Niemcy mniej więcej od końca 1939 roku, nie traktowali samego projektu wozu pancernego Schartenbreckera jako wozu priorytetowego czy po prostu zasługującego na szczególną uwagę, ponieważ stwierdzili, że rolę niszczyciela bunkrów przejmą armaty 8,8 cm Panzerabwehrkanone L/56 kalibru 88 mm (znane również Bunkerdłakami), transportowane na pozycje ogniowe przez opancerzone modele półgąsienicowego ciągnika artyleryjskiego Sd. Kfz. 7 (gepanzerter 8 to Zugkraftwagen) oraz wozy Sd. Kfz. 8, które były uzbrojone w armaty 8,8 cm Flugabwehrkanone 18, które z wielkim powodzeniem sprawdziły się w trakcie Kampanii

Wrześniowej.



W 10,5 cm K (gp.Sfl.) zastosowano standardowe zawieszenie Panzer IV. Choć nie był doskonały, był prosty i łatwy w utrzymaniu technicznym

W czerwcu 1940 roku, po kapitulacji Francji, budowa dwóch modeli prototypowych Scharnbreckera stanęła pod znakiem zapytania. Wielką francuską linią Maginota, której tak bardzo w połowie lat 30.-tych XX wieku się obawiano wśród niemieckiej generalicji, to nacierające niemieckie oddziały po prostu ją obeszły ją przez terytorium lasu Ardeńskiego, zaskakując tym manewrem siły alianckie i przechodząc od północy francuskie umocnienia, a samo zdobycie ich w kolejnych walkach wcale nie okazywało się tak trudne, jak to początkowo miano twierdzić. Tym samym po prostu przestało istnieć zagrożenie stanowiące prawdziwy sens stworzenia konstrukcji pancernej przez Kruppa. Nie dziwi zatem fakt, że po upadku najpotężniejszego zachodniego sąsiada III Rzeszy Niemieckiej, proces realizacji budowy wozów testowych został ostatecznie wstrzymany.

Mimo zajścia wspomnianych okoliczności i zastopowania fabrykacji dwóch Versuchsfahrzeugów – program budowy niszczyciela bunkrów nie został tutaj całkowicie anulowany. Osiem miesięcy po zakończeniu kampanii francuskiej, w lutym 1941 roku, kierownictwo zakładów Kruppa – niespodziewanie ogłosiło komunikat, w którym poinformowano, że w halach montażowych niemieckiej wytwórni, miesiąc wcześniej ukończono budowę dwóch, modeli, zamówionych jeszcze we wrześniu 1939 roku, maszyn prototypowych. Nagłe wyprodukowanie dwóch modeli

pojazdów gąsienicowych Schartenbreckerów miało najprawdopodobniej związek z poczynionymi przygotowaniami do operacji „Barbarossa”, a także z raportami sporządzonymi przez Wydział Armii Obcych „Wschód”, które w sposób mocno szczątkowy, lecz mocno dosadny informowało o liczebności radzieckich sił pancernych (ocenianych przez Niemców na około 10 0000 egzemplarzy czołgów, ostatecznie liczba ta sięgała około 22 000 sztuk) oraz o granicznych umocnieniach na tak zwanej Linii Stalina. Niewykluczone tutaj, że tak władze zakładów Kruppa, jak i niemiecka armia uznały, że tego typu pojazd mógłby się okazać mocno przydatny w niszczeniu napotkanych niemieckich fortyfikacji, a w przypadku braku takowych celów, mogły by także zwalczać pojazdy opancerzone przeciwnika i to naprawdę z dużej odległości.



Drugie działo samobieżne przed koszarami w 1942 roku, po remoncie

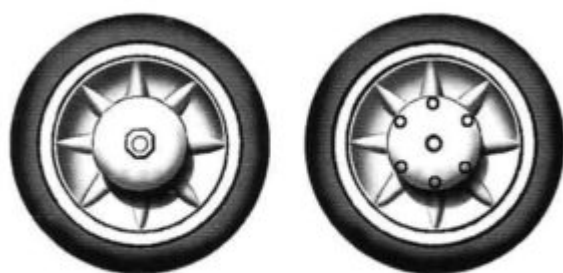
W dniu 31 marca 1941 roku jedna z wyprodukowanych maszyn została zaprezentowana samemu Adolfowi Hitlerowi. Jego opinia na temat nowego oręża nie jest znana, można jednak przypuszczać, iż nie był on nim zawiedziony, ponieważ z uwagi na nieukrywane megalomańskie skłonności z reguły pochlebnie wypowiadał się na temat silnie uzbrojonych wozów bojowych, na ogół znieważając na pozostałe parametry taktyczno-techniczne (z wyjątkiem zastosowanego opancerzenia wozu). Niespełna dwa miesiące po ekspozycji, 26 maja 1941 roku, Adolf Hitler osobiście zdecydował, że skonstruowane pojazdy miały zostać wykorzystywane wyłącznie w roli niszczyciela czołgów.

W trakcie procesu budowy oraz po jego zakończeniu Schartenbrecker występował pod wieloma oficjalnymi oznaczeniami jak chociażby 10,5 cm K (gp. Sfl.), 10,5 cm L/52 Selbstfahrlafette (Pz. Sfl. Iva) czy pod oznaczeniem Pz. Sfl. Iva (10 cm K18), które z racji swojej ogromnej wręcz niepraktyczności nigdy nie weszły do szerszego użycia. W powojennych publikacji i przekrojowych leksykonach poświęconym pojazdom opancerzonym produkcji niemieckiej z lat 1933-1945, obydwa zostały wyprodukowane pojazdy otrzymały wspólną nazwę Dicker Max (Grubszy Maks) – nawiązując nieco żartobliwie to ich mocno charakterystycznych „otyłych” sylwetek wozów.

<https://www.youtube.com/watch?v=jjVZ6BSBETY>

Opis techniczny wozu

z konstrukcyjnego punktu widzenia, wóz pancerny Schartenbrecker składał się z trzech podstawowych „elementów”: podwozia (Fahrgestell), kadłuba (Panzerkastenobertiel) oraz pancernej nadbudówki (Panzer Aufbau).



Ausf A - D

Ausf E - H

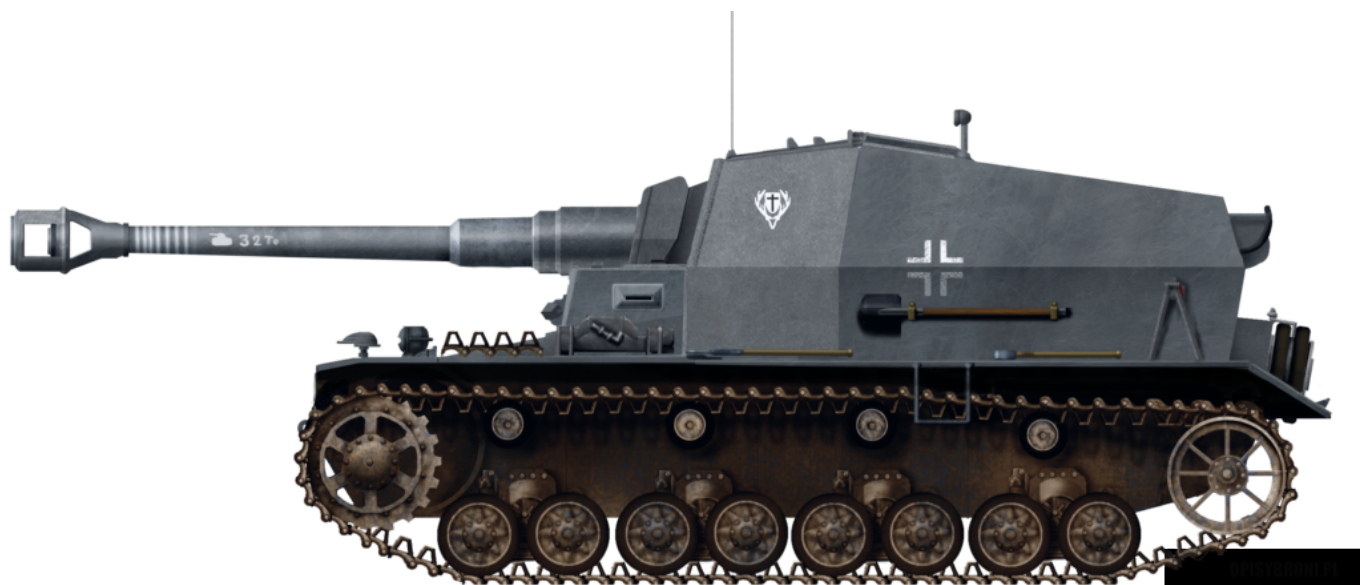
Porównanie zaślepek typu wczesnego (wersje Ausf. A – Ausf. D) i typu Ausf. E do Ausf. H czołgu średniego Pz. Kpfw. IV

Podwozie oraz kadłub niszczyciela czołgów zostały zapożyczone od czołgu średniego Panzerkampfwagen IV. Samo podwozie gąsienicowe pojazdu dzieliło się na dwa elementy: zawieszenie oraz bieżnik gąsienicowy. W skład tego pierwszego wchodziły cztery wózki jezdne (na każdą stronę kadłuba wozu),

amortyzowane resorami piórowymi. Bieżnik gąsienicowy składał się z ośmiu małych kół jezdnych o wymiarach 470 mm x 75 mm, po cztery rolki podtrzymujące górny bieg gąsienicy (na każdą stronę kadłuba), jedną parę kół napędowych umieszczonych z przodu kadłuba, jednej pary kół napinających ułożonych z tyłu kadłuba oraz dwóch taśm pasów gąsienic typu Kgs 6111 380/120 złożonych łącznie z 198 sztuk ogniów. Kadłub niszczyciela czołgów został podzielony na dwie sekcje: przedział załogowy oraz przedział silnikowy. W przedziale kierowania, z lewej strony pojazdu, znajdowało się tam siedzisko dla kierowcy-mechanika, nakryte od góry pudełkowatą, pancerną quasi-nadbudówką z włazem i binokularowym peryskopem optycznym typu KFF-2, przez którą kierowca wozu wchodził do wozu. Wartym odnotowania jest tutaj fakt, że po prawej stronie maszyny również zamontowano identyczny element, który jednak nie stanowi osłony dla żadnego innego członka załogi wozu. Jego ułożenie jest spowodowane najprawdopodobniej faktem, że ma to na celu dezorientację przeciwnika, gdzie faktycznie znajduje się stanowisko mechanika-kierowcy. W przedniej części przedziału załogowego są ułożone główne elementy wchodzące w skład układu przeniesienia mocy tj. skrzynia biegów typu Zahrradfabrik SSG 46 dysponująca sześcioma biegami do przodu i jednym do tyłu, a także mechanizmy skrzętu typu MAN Cletrac. Do hamowania wozu służyły hamulce mechaniczne. W sekcji silnikowej został zainstalowany 6-cylindrowy silnik benzynowy, chłodzony cieczą typu Maybach HL 66 Pla o mocy 180 KM przy 3200 obr./min., co pozwalało na osiągnięcie przez maszynę prędkości maksymalnej rzędu 27 km/h.

W tylnej części przedziału załogowego umiejscowiona została otwarta od góry pancerna nadbudówka, mieszcząca w swym wnętrzu przedział dla pozostałych członków załogi oraz główne uzbrojenie wozu Scharfenbrecker, w postaci ważącego 1962 kg i zaprojektowanego przez koncern Kruppa armata 10,5 cm typu K18 o długości lufy rzędu 52 kalibrów (5460 mm), który był naprowadzany na wyznaczony cel za pomocą celownika optycznego typu Sfl. Z.F. 1 (wyskalowanego na odległość rzędu do 2400

merów dla amunicji przeciwpancerne oraz do 3200 metrów dla amunicji odłamkowo-burzącej) o dwukrotnym powiększeniu i polu widzenia rzędu 20 stopni i strzelającymi etatowo dwoma rodzajami amunicji (amunicja rozdzielnego ładowania): przeciwpancernym typu Panzergranate (pocisk przeciwpancerny pełnokalibrowy) o prędkości wylotowej rzędu 805 m/s oraz pocisk odłamkowo-burzący Sprenggranate o prędkości początkowej rzędu 635 m/s.



10,5 cm K gepanzerte Selbstfahrlafette

W płaszczyźnie poziomej uzbrojenie główne poruszało się na boki w zakresie po 8 stopni na prawą stronę oraz po 8 stopni na lewą stronę (łącznie 16 stopni), natomiast kąty opuszczania i podnoszenia głównego uzbrojenia wozu zamykają się w zakresie od -15 stopni do +10 stopni. We wnętrzu nadbudówki znajdowało się miejsce dla łącznie 26 sztuk kompletów nabojów do armaty. Na lewo od działa umiejscowione zostało siedzisko przeznaczone dla strzelca (działonowego) – miejsce po przeciwnej stronie zajmował dowódca, który pole walki obserwował za pomocą lornety nożycowej typu Scherenfernrohr 14 Z. Ładowanie tego potężnego uzbrojenia należało do pracy dwóch ładowniczych, pracujących w przestrzeni za zamkiem armaty – standardowo jeden ładował pocisk, a drugi ładunek miotający. Na ścianach nadbudówki umiejscowione zostały zaczepy dla różnorakiego

rodzaju osprzętu oraz wyposażenia załogi, w tym broni – dla trzech pistoletów maszynowych Maschinenpistole 38/40 kalibru 9 mm oraz amunicji do nich, apteczki pierwszej pomocy czy zasobników z maskami przeciwgazowymi. Wejście do tej nadbudówki umożliwiały dwa, otwierane na zewnątrz dwa owalne włazy wycięte w tylnej płycie pancерnej, między którymi znajdował się m.in.: stalowy zasobnik i zamontowany na nim zaczep na dodatkowe koło jezdne jako zapasowe.

Zdolności balistyczne amunicji przeciwpancernej 10,5 cm armaty K18



Działo 10,5 cm K18 służyło jako artyleria dalekiego zasięgu, a w sytuacjach awaryjnych nawet jako broń przeciwpancerna

- Masa pocisku przeciwpancernego – 15,6 kg
- Prędkość początkowa pocisku – 805 m/s
- Penetracja pancerza:
 - Odległość od celu – 100 metrów – grubość przebijanej płyty pancernej – 173 mm, kąt nachylenia płyty pancernej – 30 stopni
 - Odległość od celu – 500 metrów – grubość przebijanej płyty pancernej – 155 mm, kąt nachylenia płyty pancernej – 30 stopni
 - Odległość od celu – 1000 metrów – grubość przebijanej

płyty pancernej – 138 mm, kąt nachylenia płyty pancernej – 30 stopni

- Odległość od celu – 1500 metrów – grubość przebijanej płyty pancernej – 124 mm, kąt nachylenia płyty pancernej – 30 stopni
- Odległość od celu – 2000 metrów – grubość przebijanej płyty pancernej – 111 mm, kąt nachylenia płyty pancernej – 30 stopni



Aby zmylić wroga, Niemcy dodali po prawej stronie fałszywy przedział kierowcy. Naprzeciwko znajduje się prawdziwe stanowisko kierowcy, które zamknięto w niewielkiej nadbudówce w kształcie pudełka. Podczas gdy kierowca normalnie korzystałby z przedniego obrotowego okienka wizyjnego, gdyby trzeba było go zamknąć, używałby wówczas peryskopu lornetkowego, aby widzieć przez dwa małe okrągłe okienka umieszczone tuż nad wizjerem

Zastosowanie bojowe wozów

Na krótko przed rozpoczęciem operacji „Barbarossa”, oba wyprodukowane w styczniu 1941 roku wozy Schartenbrecker zostały skierowane do utworzonego 25 sierpnia 1939 roku w

Prusach Wschodnich 521. Panzer-Jäger-Abteilung (Sfl.), działającego w momencie rozpoczęcia agresji na Związek Radziecki w strukturach XXIV Korpusu Pancernego, w którym został utworzony dla nich specjalny pluton przeciwpancerny. Na jego wyposażeniu znalazły się ponadto dwa motocykle, jeden motocykl z wózkiem bocznym i przyczepką, jeden samochód terenowy Kfz. 4, który był wyposażony w dwa sprzężone z sobą uniwersalne karabiny maszynowe Maschinengewehr 34, jeden samochód Kfz. 1, jeden samochód Kfz. 15/1 oraz dwa samochody ciężarowe o ładowności do 3000 kg (każdy z nich miał transportować dla obu wozów po 80 sztuk kompletów amunicji). Pododdział ten został zorganizowany zgodnie z etatem K.St.N. 458 wprowadzonym w życie 22 kwietnia 1941 roku.



Widok z tyłu pojazdu. Zwróć uwagę na dwa włązy (prawy jest otwarty), które zapewniają załodze wejście na swoje pozycje i uzupełnienie amunicji. Biorąc pod uwagę, że pojazd miał otwarty dach, załoga mogła z łatwością wyskoczyć z przedziału bojowego

Do pierwszego starcia z udziałem wymienionych niszczycieli czołgów doszło już 23 czerwca 1941 roku, na wschód od miejscowości Kobryń, ułożonej na dzisiejszej Białorusi, w pasie działań Grupy Armii „Środek”, która była dowodzona przez feldmarszałka Fedora von Bocka. Wozy Scharfenbreckery ostrzelały wówczas pociskami odłamkowo-burzącymi pozycje radzieckiej piechoty oraz dział przeciwpancernych, lecz

blizsze szczegóły tego incydentu nie są dziś znane. Dzień później, w porze wieczornej, do kolejnej akcji, w której uczestniczyły niszczyciele czołgów doszło podczas udanej próby sforsowania przez niemiecką piechotę rzeki Szczery. Oba niszczyciele czołgów skutecznie ostrzałem z swoich armat pokryły rejon koncentracji radzieckiej artylerii, znajdującej się na dystansie od 1100 metrów do 1700 metrów, eliminując przynajmniej trzy działa artyleryjskie.

30 czerwca 1941 roku, w okolicach Bobrujska nad Berezyną, jeden z wozów Schartenbrecker próbował nawiązać walkę z radzieckim pociągiem pancernym, ale wskutek awarii pojazdu załoga nie zdołała w porę naprowadzić głównego uzbrojenia, umożliwiając tym samym odjazd pociągu pancernego. Druga z maszyn kilka dni wcześniej uległa zniszczeniu w czasie trwania walk w okolicach Słucka, eksplodując w chwilę po wybuchu pożaru. Jego wrak został przetransportowany do Niemiec, ale po oględzinach zdecydowano o nierentowności jego generalnej naprawy i został on zezłomowany. Niespełna dwa miesiące później, 20 sierpnia 1941 roku, jedyny ocalały niszczyciel w czasie jednej z potyczek z wojskami radzieckimi wyeliminował przynajmniej dwa radzieckie czołgi średnie. W dniach 29-30 sierpnia 1941 roku, podczas działań m.in. w okolicach Makowa, załoga niszczyciela czołgów zdołała wyeliminować lub poważnie uszkodzić co najmniej pięć radzieckich czołgów, gdzie aż trzy to były wozy ciężkie z rodziny KW.



Widok na przedział bojowy. Przestrzeń wewnętrzna była dość ciasna i można było w niej przewozić tylko ograniczoną ilość

amunicji, ważnego sprzętu i rzeczy osobistych załogi

Pierwsze miesiące inwazji na Związek Radziecki mocno odbiły się na stanie technicznym jedyne go wozu Schartenbrecker. Niemożność dokonania gruntownego remontu pojazdu w warunkach frontowych zmusiła pod koniec 1941 roku (najprawdopodobniej w październiku tegoż roku), kiedy dowództwo 521. Panzer-Jäger-Abteilung (Sfl.) do odesłania wozu bezpośrednio do zakładów Kruppa, gdzie przeszedł generalną naprawę. Po jej zakończeniu na wiosnę 1942 roku, w pełni sprawny pojazd z powrotem znalazł się na wyposażeniu tego samego oddziału i wraz z nim wziął udział w letniej kampanii ofensywnej w południowej części frontu wschodniego (była to operacja „Fall Blau”), dochodząc w pobliże miasta Stalingrad. Najprawdopodobniej gdzieś we wrześniu lub w październiku 1942 roku, gdzie został on zniszczony podczas jednego z wielu starć z siłami radzieckimi. Jego dalsze losy nie są znane.

Wartą odnotowania tutaj jest kwestia domniemanego udziału wyremontowanego niszczyciela czołgów Schartenbrecker w operacji „Herkules”, czyli ostatecznie niezrealizowanego niemiecko-włoskiego planu inwazji na wyspę Malta (Morze Śródziemne). Zgodnie z tą informacją, której jednak nie można się doszukać w żadnym obiektywnym źródle, to na wiosnę 1942 roku w składzie jednostki Panzer-Jäger-Abteilung V.66, miał on uczestniczyć w wzmiankowanej agresji, w roli najprawdopodobniej typowego niszczyciela bunkrów.

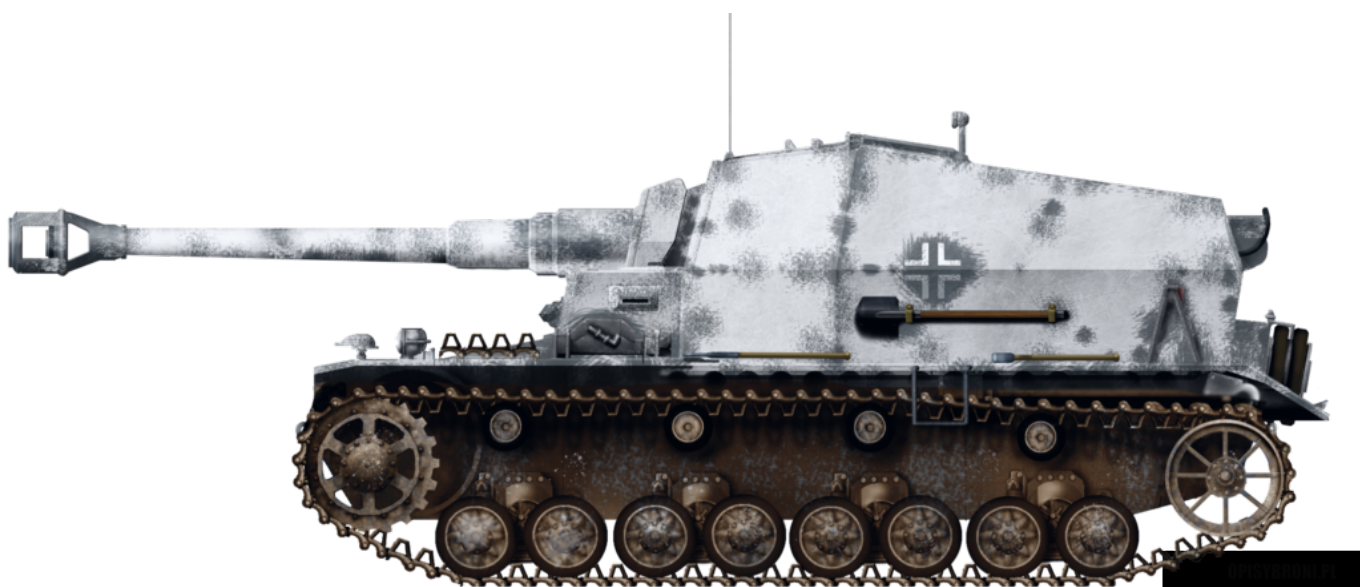


Aby zmieścić się we wnętrzu pojazdu, oryginalne cylindry

odrzutu i rekuperatory działa kal. 10,5 cm zostały wymienione na mniejsze. Te zmodyfikowane komponenty umieszczono dalej z tyłu, eliminując potrzebę stosowania dużej osłony działa. Na zdjęciu widać nowy cylinder odrzutu i rekuperator umieszczone tuż nad blokiem wyważenia. Warto zauważyć, że po prawej stronie zdjęcia widać pojemniki z amunicją na naboje i ładunki miotające. Dodatkowo pojazd wyposażony jest w peryskop nożycowy, którego dowódca używał do pomocy w wykrywaniu celów

Malowanie i oznakowanie wozów

Na podstawie zachowanych fotografii archiwalnych można stwierdzić, że wyprodukowane przez zakłady Kruppa – początkowo niszczyciele bunkrów, a ostatecznie niszczyciele czołgów – zostały w całości pokryte niemiecką farbą Panzergrau i w takiej barwie trafiły one na front wschodni. W jednostce, w której były one używane, na boczne płyty pancerne nadbudówki zostały naniesione znaki przynależności państwowej w postaci białych krzyży belkowych. Przynajmniej na jednym wozie namalowane zostało godło jednostki 521. Panzer-Jäger-Abteilung (Sfl.), czyli tarczę i wpisaną w nią krzyż i otoczoną od dołu przez poroże wychodzące z głowy jelenia, które umiejscowiono na lewo od Balkenkreuzów.



10,5 cm K gepanzerte Selbstfahrlafette w zimowym kamuflażu

Podsumowanie konstrukcji

Wedle relacji niemieckich użytkowników wozów 10,5 cm Selbstfahrlafette (Pz. Sfl. Iva), a największą zaletą tego wozu miało być jego potężne uzbrojenie główne w postaci 105 mm armaty, która pozwalała na pewne wyeliminowanie w praktyce każdego pojazdu przeciwpancernego przeciwnika na dystansie nawet 1500 metrów. Jednakże same działo podczas oddawania strzału unosiło wielkie tumany kurzu, przez co pozycja samego niszczyciela czołgów była niemalże natychmiast wykrywana. Także bardzo niewielki kat manewrowania armatą w stałej nadbudówce sprawiała, że kierowca wozu musiał manewrować całym pojazdem, doprowadzając tym jednak do nader częstych awarii hamulców, które zaciśnięte do przysłowiowego „oporu”, na jednym, bądź drugim pasie gąsienic, co miało umożliwić mu wykonanie jak najbardziej ciasnego i w miarę precyzyjnego skrętu.



Pierwsze działo samobieżne po spaleniu. Co ciekawe, wrak ten stał się później popularnym miejscem sesji zdjęciowych, ponieważ istnieje wiele zdjęć przedstawiających różne jednostki przelatujące obok wraku i badające pozostałości. To również wiele mówi o tym, jak długo wrak będzie stał na poboczu drogi

Mimo tych mocnych niedogodności, samą konstrukcję wozu pancernego Schartenbreckera należy uznać za nader udaną. Powstaje więc jedno pytanie, dlaczego ostatecznie sami Niemcy

nie zdecydowali się na dalsze kontynuowanie jego produkcji seryjnej. Stało się tak najprawdopodobniej wskutek szybkiego i dynamicznego rozwoju linii samobieżnych niszczycieli czołgów typu Marder (pol. Kuna) – głównie z serii Marder II oraz Marder III – każde na innym podwoziu gąsienicowym, które dysponowały wtedy bardzo skutecznymi działami przeciwpancernymi kalibru 75 mm (produkcji niemieckiej) lub 76,2 mm (zdobyczne – produkcji radzieckiej) oraz charakteryzujących się dość prostą budową i znacznie łatwiejszą w produkcji seryjną konstrukcją.

Podstawowe dane taktyczno-techniczne 10,5 cm Selbstfahrlafette (Pz. Sfl. IVa)



Porzucony Dicker Max na froncie wschodnim. Ostatnie znane zdjęcie pojazdu

- Uzbrojenie wozu – jedno działo kalibru 105 mm typu K18 z zapasem 26 sztuk (kompletów) amunicji działowej (amunicja rozdzielnego ładowania) oraz trzy pistolety maszynowe Maschinenpistole 38/40 kalibru 9 mm z zapasem 576 sztuk naboí plus broń osobista żołnierzy
- Załoga wozu – pięciu żołnierzy: dowódca wozu, strzelec (działonowy), kierowca-mechanik oraz dwóch ładowniczych
- Masa bojowa wozu – 22 000 kg

- Wymiary konstrukcji wozu:
- Długość kadłuba wozu – 5800 mm
- Długość całkowita wozu (z jego łufą) – 7470 mm
- Szerokość kadłuba – 2860 mm
- Wysokość kadłuba – 2530 mm
- Opancerzenie wozu:
- Nadbudówka – od 10 mm do 20 mm
- Kadłub – od 10 mm – tylna płyta pancerna, do 50 mm – przednia płyta pancerna
- Możliwości trakcyjne wozu:
- Prędkość maksymalna wozu – do 27 km/h
- Zasięg maksymalny wozu na drodze utwardzonej – do 170 km
- Zasięg maksymalny wozu w terenie – do 120 km
- Pokonywanie rowów/okopów o szerokości – do 2300 mm
- Pokonywanie rzek czy innych zbiorników wodnych o głębokości – do 1050 mm
- Pokonywanie pionowych ścian o wysokości – do 650 mm
- Nacisk jednostkowy na grunt – 0,82 kg/cm²
- moc jednostkowa wozu – 8,2 KM/t
- napęd wozu – jeden 6-cylindrowy, chłodzony cieczą silnik benzynowy typu Maybach HL 66 P1a przy 180 KM przy 3200 obr./min
- zastosowane gaśnice – stalowe typu Kgs 6111 380/120
- Liczba ogni na pasie gaśnicy – 99 sztuk

Bibliografia

1. Hubert Michalski, Dicker Max, Czasopismo Militaria XX wieku Nr. 2/2013, Kagero, Warszawa
2. David Doyle, Niemieckie Pojazdy Wojskowe II Wojny Światowej, Wydawnictwo Vesper, Poznań 2012 rok
3. https://de.wikipedia.org/wiki/Selbstfahrlafette_IV_A
4. https://tanks-encyclopedia.com/10-5-cm-k-gepanzerte-selbstfahrlafette-dicker-max/#google_vignette