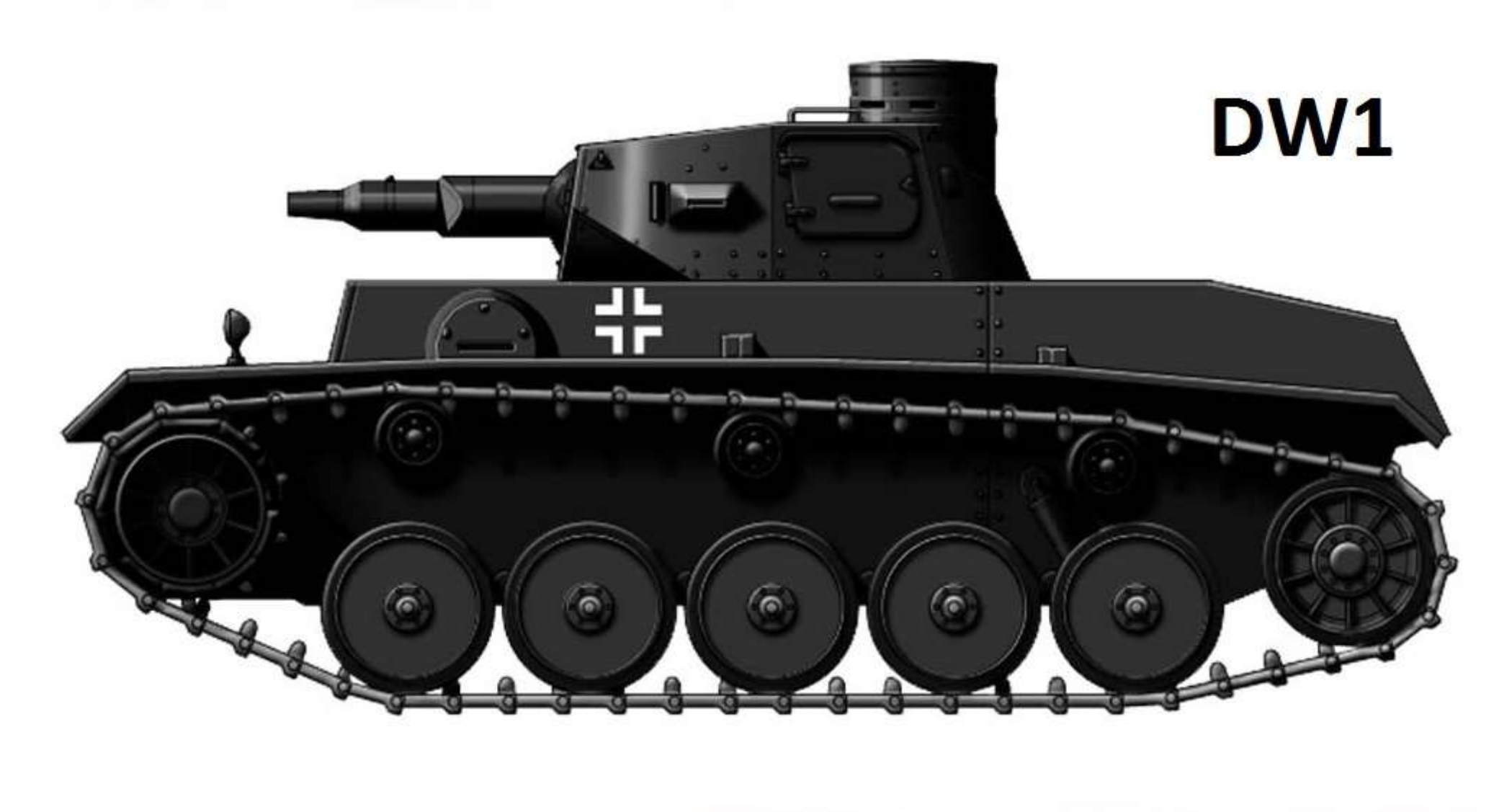


PzKpfw VI Tiger



Když Němci vytvářeli před vypuknutím války své tankové formace, potřebovali co nejvíce strojů pro vycvičení budoucích osádek. Proto v první fázi vyráběli jednoduché a levné lehké tanky. Teprve později přistoupili k výrobě středních a těžkých tanků. Jako těžký tank byl podle kritérií třetí říše poprvé klasifikován tank PzKpfw IV, podle bojové hmotnosti však stále patřil spíše do nižší kategorie. Za těžký mohl být v první fázi války považován snad jen tank Rheinmetall Neubaufahrzeug (NbFz), jehož výroba však nikdy nebyla sériová. Bylo postaveno pouze pět strojů tohoto typu, dva prototypy a tři sériové tanky. Dva z těchto tanků byly pak zničeny v Norsku a poslední v Rumunsku v bojích proti SSSR.

Projekt těžkého tanku



V roce 1937 přišel (Heeres Waffenamt Armádní zbrojní úřad) s iniciativou postavit těžký podpurný tank pěchoty, který by měl hmotnost 30-33 t a byl by vyzbrojen stejným kanonem jako PzKpfw IV. Projekt tohoto vozidla měl vypracovat závod Henschel v Kasselu. Obdržel označení DW 1 (Durchbruchwagen - průlomový tank). Byl však postaven pouze jediný podvozek tohoto tanku, protože pozornost rozhodujících míst se zaměřila na vývoj daleko většího kolosu, 65tunového tanku, označeného VK 6501 (H).

Vozidlo VK 6501 (H) mělo mít tři věže a pancíř silný až 100 mm. Vyzbrojeno mělo být kanonem KwK L/24 ráže 75 mm a dvěma kulomety. Pohon měl tvořit motor Maybach HL 224 o výkonu 447,4 kW (600 koní). Postavení pojezdových kol se plánovalo šachovnicové. Pro přepravu měl být tank vzhledem k vysoké hmotnosti rozkladatelný na tři části, což však narazilo na problém. Výrazně to snižovalo možnost jeho okamžitého nasazení.

Po zvážení nejruznějších výhod byl tedy znovu oprášen předcházející projekt tanku, který pak po změnách obdržel označení DW 2. Jelikož Heeres Waffenamt s konečným rozhodnutím o výzbroji váhal, spustily výrobu prototypů nových tanků nezávisle na sobě dvě firmy - Henschel a Porsche.

Tank firmy Henschel měl být poháněn motorem Maybach HL 174 o výkonu 335,5 kW (450 Hkoní) a pancíř měl mít tloušťku až 80 mm. Tento tank byl klasifikován jako střední. Aniž by čekal na definitivní rozhodnutí Heeres Waffenamt, začal v létě 1940 projektovat tank o hmotnosti 45 t také dr. Ferdinand Porsche. Jeho činnost byla schválena WaPrüf 6 (konstrukční kanceláři obrněných zbraní) 12. listopadu, kdy obdržel objednávku na postavení série zkušebních tanků PzKpfw VI (Porsche) podnik Niebelungwerke. Jako výzbroj vozidla označeného VK 4501 (P) byl plánován kanon ráže 88 mm, což si vynutilo postavení nové věže, protože standardní byla příliš malá. Kanon nabídl v únoru 1941 Porschemu firma Krupp pod označením KwK L/56. Konstrukčně byl podobný protiletadlovému 88 mm Flak 18 L/56 a střílel kompaktní municí o délce 931 mm, s úst'ovou rychlostí 840 m/s.

Po vypuknutí války, když byla zjištěna nedostatečná účinnost kanonů s krátkou hlavní, bylo navrženo použít v průlomových tancích kanon ráže 7,5 cm L/48. Kromě závodů Henschel a Porsche projevíly o výrobu nového tanku zájem také firmy MAN a Daimler-Benz, ale jelikož nabízely tanky technicky zastaralé, byly k další realizaci vybrány pouze tanky prvních dvou společností. Henschel měl postavit čtyři prototypy pod označením VK 3001(H) a Porsche dva, se spalovacím motorem (pro tuto firmu typickým), označené jako VK 3001(P). Oba výrobci nabízeli naprosto rozdílné podvozky, první s překrývajícími se koly, druhý s vozíky.

Když se s projekty seznámil Adolf Hitler, nařídil zavedení určitých změn, po nichž došlo i ke změně označení na VK 3601. Dva již postavené podvozky VK 3001(H) byly později použity ke stavbě samohybných děl.

Na počátku dubna 1941 nabídl Krupp firmám možnost výběru ze dvou alternativních kanonů. První, KwK 36 L/56 ráže 88 mm, střílel municí stejné délky, ale díky větší náloži výbušné směsi s vyšší úst'ovou rychlostí (940 m/s). Druhý, KwK L/47 ráže 105 mm, střílel kompaktní municí délky 1 100 mm, s úst'ovou rychlostí nižší (840 m/s). Volba padla 25. dubna 1941 na kanon ráže 88 mm. Podnik Niebelungwerke měl vyrobit podle objednávky z 13. května 1941 šest věží s čelním pancířem o síle 80 mm a bočním 60 mm a s prstencem o průměru 1 900 mm a dále tři korby podle projektu firmy Porsche. Šlo přitom o objednávku finančně značně nákladnou. Cena věže s kanonem činila 110 000 říšských marek (dřevěná maketa věže stála 5 000) a cena korby byla 75 000 říšských marek.

O dalším osudu těžkého tanku bylo definitivně rozhodnuto 26. května 1941 na poradě s Hitlerovou účastí. Práce na vývoji a výrobě nových tanků měla být urychlena tak, aby v létě 1942 odevzdaly obě firmy k testům šest tanků. Hitler zároveň nařídil ještě zesílení čelního pancíře na 100 mm a bočního na 60 mm. U tanku Porsche měl být kanon zachován, ale jeho efektivita měla být zvýšena na úroveň možností děla 88 mm Flak 41 firmy Rheinmetall čili měla na vzdálenost 1 500 m prorážet pancíř silný 100 mm. Z časových údajů tedy vyplývá, že rozhodnutí o výrobě budoucího Tigera padlo ještě před napadením Sovětského svazu, a nebylo tudíž motivováno reakcí na silné tank y T-34 a KV.

Dne 21. června začala konstrukční kancelář obrněných zbraní WaPrüf 6 zkoumat možnost instalace kanonu Flak 41 do věže VK 4501. Porsche tuto možnost vyloučil, jelikož by to vyžadovalo změny v již objednané partii 100 věží. Do stovky prvních tanků VK 4501 byl tedy nainstalován kanon původně zamýšlený, další pak už měly být vybaveny navrhovaným Flak 41. Osm prvních věží z uvedené stovky mělo plochou střechu, dalších 92 pak zkosenou dopředu, což umožnilo zmenšení profilu čela a snížení váhy. Korba VK 4501 měla čelní pancíř o síle 100 mm, boční a zadní 80 mm, horní 25 mm a dolní 20 mm. Pohon zajišťovaly dva desetiválcové vzduchem chlazené motory Porsche 101/1 o obsahu 15 l a výkonu 238,6 kW (320 koní), se 2 400 ot./min. Oba motory poháněly generátory dodávající proud do dvou elektromotorů, z nichž každý poháněl jeden pás. Vozidlo, jehož hmotnost vzrostla na 59 t, se mohlo pohybovat rychlostí až 35 km /hod. Ve snaze o snížení tlaku na podloží byly použity pásy o šířce 640 mm.

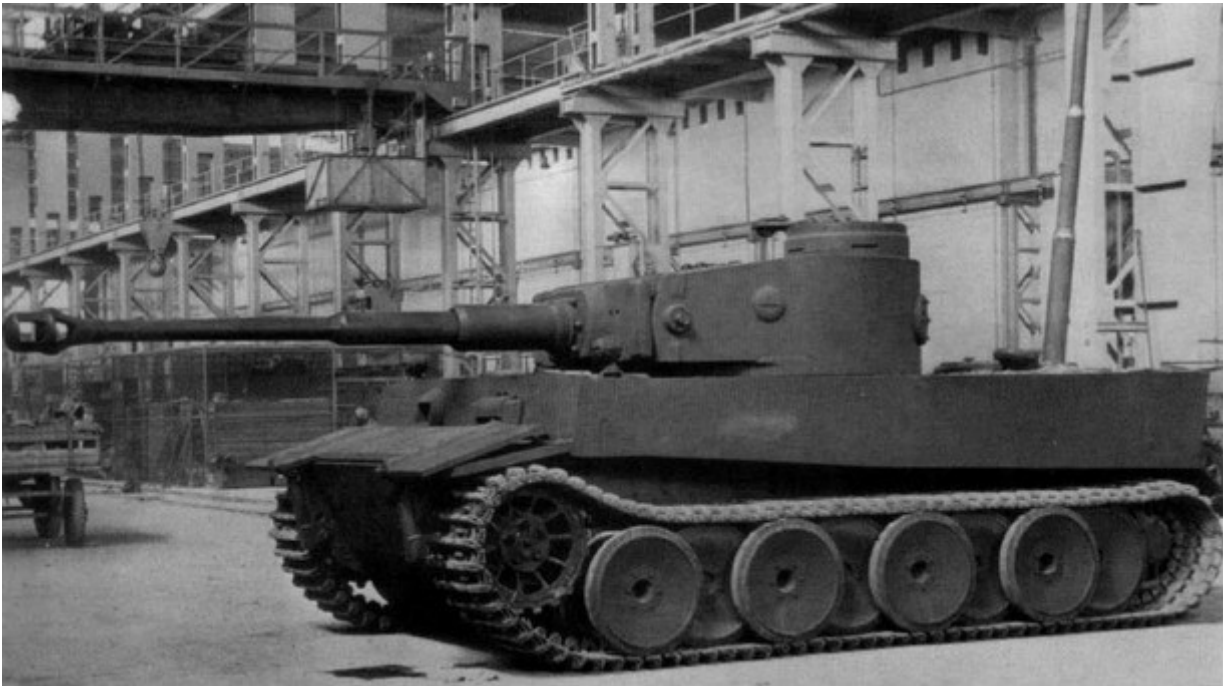
Tank firmy Porsche



Výroba vozidla VK 4501 (typ 101) se rozběhla počátkem roku 1942. První exemplář se podařilo dokončit 17. dubna, tak že ho bylo možno předvést dne 20. dubna, čili na Hitlerovy narozeniny. Předtím byl podvozek testován s betonovou zátěží místo věže. Tank firmy Porsche byl spolu s konkurenčním prototypem firmy Henschel přivezen na plošinovém vagonu do stanice Görlitz ve východním Prusku (dnes Gierłoż v Polsku), kde byly oba vyloženy pomocí jeřábu. VK 4501 (P) přitom zapadl do rozměklé půdy, takže mu konkurenční VK 4501(H) musel pomoci při vyproštění. Pak urazily tanky po vlastní ose 11 km do Hitlerova sídla Wolfsschanze, přičemž se cestou projevilo několik závad, které však byly okamžitě odstraněny. Ukázka byla zahájena rychlostní zkouškou na vzdálenost 1 000 m. V něm lépe obstál tank Porsche, který dosáhl rychlosti 50 km/hod. Tanku Henschel se po ujetí 850 m rychlostí 45 km/ hod přehřál motor, takže musel zastavit. Zato ve zkoušce jízdy v terénu VK 4501 (P) za VK 4501 (H) značně pokulhával, jelikož jeho složitý systém přenosu síly znemožňoval rychlé manévrování. První testování tedy o vítězi nerozhodlo a muselo se čekat na další srovnávací testy. Druhý tank VK 4501 (P), který byl dokončen v červnu, byl předán k testování na polygonu Kummersdorf. V té době se již ovšem rozbíhala sériová výroba. Původní plán z ledna 1942, podle nějž se mělo vyrobit v květnu a červnu po 10 strojích, v červenci 12, v srpnu 14 a v následujících měsících dokonce po 15 tancích, se však splnit nepodařilo. Nastaly totiž potíže s pohonem a jeho nedostatečnými dodávkami, tak že v září musela být výroba přerušena. Do výcvikového střediska v Döllersheimu bylo do té doby dodáno pouze pět vozidel.

O dalším osudu tanku (budoucího Tigera) rozhodla zvláštní komise (Tigerkommission) ve dnech 26.-31. října 1942, která vybrala k dalšímu vývoji konstrukci firmy Henschel. Závod v Niebelungwerke výrobu oficiálně ukončil. Z jeho 10 sériových vozidel s čísly 150001-150010 byla v té době úplně dokončena pouze čtyři, s věžemi č. 150004, 150005, 150013 a 150014 a ta byla předána ke zkušebním účelům. Z nedokončených byla tři použita k výrobě evakuačních vozidel a tři určena ke stavbě tzv. rammtigerů - těžkých obrněných vozidel pracově označovaných jako Rammpanzer Tiger (P), krátce Rammtiger (rammen = pěchovat, dusat), jejichž úkolem mělo být odstraňování sutin a trosk z domů v dobývaných městech, jež značně komplikovaly pohyb obrněné techniky v ulicích (Porsche vyvinul pro tento tank ještě hydraulickou převodovku, do bojů nebylo toto vozidlo nikdy nasazeno). Hotové věže druhé verze Porsche byly použity do Henschelových vozidel a hotové podvozky ke stavbě stíhače tanků Ferdinand.

Tank firmy Henschel



Objednávku na stavbu těžkého tanku s kanonem 88 mm KwK 36 obdržel podnik Henschel od WaPrüf 6 již 28. května 1941. Předtím firma uvažovala o stavbě tanku vyzbrojeného kanonem menší ráže (také s vrtanou hlavní s kuželovým průřezem) umístěném ve věži vlastní konstrukce, s pancířem, kryjícím zepředu pásy a pohonná kola. Úpravou konstrukce VK 3601 podle nových požadavků vznikl tank VK 4501, který byl ještě v září vybaven modifikovanou Kruppovou věží.

Vývoj prototypu probíhal v rychlém tempu. Bylo použito mnoho řešení z dřívějších projektů. Z vozidel série DW byla převzata převodovka Maybach Olvar 40 12 16 Schaltgetriebe, řídicí mechanismus Henschel L600C Lenkgetriebe a některé další části řízení, dále pak pojezdová kola a torzní tyče s tlumiči. Z dřívějších projektů pocházely též užší transportní pásy Kgs 63/ 520/ 130 Verladekette. U korby VK 4501 byl naprosto nový motor Maybach HL 210, dále pak palivový systém, chladicí systém a zařízení pro překonávání hlubokých vodních překážek. Boky korby byly rozšířeny o blatníky nad pásy. Byl změněn mechanismus otáčení věže a pohybu kanonu, z elektrického na mechanický, a věž byla jinak upevněna ke korbě. Objednávku na zhotovení dřevěné makety věže pro VK 4501 (P) předložilo WaPrüf 6 u Kruppa 25. července 1941, firmě Henschel byla pak hotová maketa odevzdána 18. listopadu. Dne 23. ledna 1942 objednala kancelář WaPrüf 6 u Kruppa tři kompletní věže pro prototypy VK 4501 (H). První z nich byla dodána 11. dubna, okamžitě instalována a již o čtyři dny později byl první kompletní VK 4501 (H) V1 připraven k testům. Jako jediný z prototypů měl tento tank dodatečný přední pancíř, kryjící pásy a hnací kola. Druhý prototyp, V2, byl technickou kontrolu přijat teprve v říjnu a třetí, V3, v prosinci 1942.

Název tanku

Během projektování, do března 1942, byl celý program vývoje těžkého tanku znám jako „Tigerprogram“, přičemž nové tanky byly označovány jako PzKpfw VI 4501 Porsche nebo Henschel. Od 2. března 1942 začal být tank označován jako Tiger. Vozidlo firmy Porsche bylo Inspektorátem tankových vojsk označováno oficiálně jako PzKpfw VI P (88 mm) (SdKfz 181) Ausf. P, ale též jednodušeji Tiger (P), Tiger P1 nebo Porsche Tiger. Tank firmy Henschel byl během vývoje označován jako PzKpfw VI Ausf. H1 (VK 4501) nebo PzKpfw VI (VK 4501/H) Ausf. H1 (Tiger). Sériový tank obdržel označení PzKpfw VI H (88 mm) (SdKfz 182) Ausf. H1. Dne 5. března 1943 byl název změněn na PzKpfw Tiger (88 mm L/56) (SdKfz 181) Ausf. E, ale používán byl i zjednodušený název Tiger H1 nebo Tiger 1.

Sériová výroba



Tiger 1 byl vyráběn v Henschelových závodech (Werk III) v KasselMittefeldu a ve Wegmanu AG, kde byly na korby montovány věže. Po objednávce tří prototypů přišla následující na 100 sériových tanků.

První sériový Tiger byl předán k testování na polygon Kummersdorf 17. května 1942. Hned na začátku výroby se vyskytly potíže s brzdami a postranními převodovkami, takže v jejich konstrukci musely být provedeny změny.

Další změnu podnítila WaPrüf 6, která objednala již dříve, 17. července 1941, u firmy Rheinmetall věž s kanonem schopným prostřelit na vzdálenost 1 000 m pancíř o síle 140 mm. Po postavení prvních 100 kusů tanků bylo tedy rozhodnuto přeorientovat jejich další sériovou výrobu na verzi Ausf. H2 s kanonem 75 mm KwK 42 L/70 (zpočátku to měl být kanon 75 mm KwK L/60, vycházející z kanonu 75 mm KwK L/46, ale později byla hlaveň prodloužena a vznikl dokonalý kanon 75 mm KwK 42 L/70, známý z tanků Panther). Byla také postavena dřevěná maketa věže s držákem kulometu v zadní stěně.

Rozhodnutí o výrobě takto vyzbrojeného tanku, nazvaného PzKpfw VI H (75 mm L/70) Ausf. H2, které padlo dne 5. března 1942, však již 15. července WaPrüf 6 odvolala a nařídila výzbroj neměnit (ponechat kanon ráže 88 mm). Smlouva s Rheinmetall byla zrušena a další objednávka tanků byla zvýšena na 300 kusů. Není bez zajímavosti, že 88mm kanon vyžadoval věž o průměru prstence 1 850 mm, zatímco kanonu ráže 75 mm stačila věž s průměrem 1 650 mm.

Výroba tanku VK 4501 (H) skončila v srpnu 1944, kdy ho na výrobních linkách nahradil Tiger II. Do tohoto data bylo postaveno 1 346 z celkově 1 441 plánovaných vozidel, se sériovými čísly 250001 -251346.

Podrobně to vypadalo takto:
v roce 1942 opustilo výrobní linky 76 těchto tanků, do čísla 250076 v jednotlivých měsících :
květen -1
srpen - 8
září - 3
říjen - 10
listopad - 17
prosinec - 37

v roce 1943 jich bylo vyrobeno 647, do čísla 250723
leden - 35
únor - 32
březen - 41
duben - 46,
květen - 50
červen - 60
červenec - 65,
srpen - 60
září - 85
říjen - 50
listopad - 56
prosinec - 67

a v roce 1944 ještě 623
leden - 93
únor - 95
březen - 86
duben - 104
květen - 100
červen - 75
červenec - 64
srpen - 6

Charakteristické znaky a modifikace zavedené během výroby



Rok 1942

V květnu byly u prvních sériových podvozků požívány symetrické pásy Kgs 63/725/ 120 (k jízdě v terénu, levý pás byl zrcadlovým obrazem pravého). Namísto předního pancíře byl nainstalován odhrnovač bláta. U prvních tanků byly na zádi věže umístěny bedny na nářadí a náhradní díly, zapůjčené od středních tanků PzKpfw III Ausf. H, na bocích věže pak bedny z tanku PzKpfw IV Ausf. F.

V srpnu se začalo na boční straně čela věže s montáží dvou trojitých vrhačů dýmovnic NbK 39 ráže 90 mm, sloužících k maskování pohybu vozidla. Byly přidány i šrouby upevňující těsnění krytu předního kulometu, které se však po červnu 1943 přestaly používat.

V září byly přidány čtyřdílné odhrnovače bláta, čtyři z každé strany. Na levém boku byly umístěny držáky lana o tloušťce 15 mm, používaného při výměně pásů. Na levé zadní straně korby se ocitla bedna na nářadí pro úpravy a opravy pásů, ta byla odstraněna po listopadu 1943.

V říjnu byly zavedeny (počínaje tankem č. 250021) identické pásy po obou stranách vozidla. Jeden z nich byl nasazován z opačné strany než druhý, což způsobovalo lehké stáčení tanku na jednu stranu.

V listopadu byly u tanků vyslaných do Afriky a jižních oblastí Ruska zavedeny tropické filtry, umístěné na zadní desku korby. Po srpnu 1943 byly odstraněny a místo nich byly zavedeny dva odhrnovače bláta po každé straně.

V prosinci byl do věže (počínaje č. 46) montován namísto dvířek střelce větší únikový průlez, do června 1943 plochý, později okrouhlý. Do věže č. 50 a dalších bylo přidáno regulované sedadlo velitele a od věže č. 56 ještě velká nabíjecí bedna. Byl také zesílen pancíř na krytu kanonu a zaměřovače a namontovány granátometry, čtyři v korbě a jeden ve věži.

Rok 1943

V lednu byly zavedeny kryty výfuků a tlumiče plamenů prozrazujících tank v noci.

V březnu, počínaje věží č. 179, byla zahájena montáž kovového krytu závěru, chránícího velitele před oslepením. Od č. 184 byl na střechu věže přidán stálý periskop nabíječe. Tehdy také byla zahájena montáž držáků pro náhradní články pásu.

V dubnu bylo vylepšeno utěsnění vnitřku a změněna poklice hnacího kola.

V květnu začal být (od podvozku č. 250251) montován místo motoru Maybach HL210P45 motor Maybach HL230P4 se dvěma vzdušnými filtry. To si vynutilo změnu pohonu ventilátoru a nový otvor pro ruční startér. Motor však zůstával dál nejslabší částí tanku. Těžce se startoval, snadno začínal hořet a byl silně poruchový. Navíc se musel každé tři čtyři hodiny, a to i během transportu, spustit, aby se vůbec dal znovu nastartovat. Nehledě k tomu, že byl neustále přetížený, jelikož výkon tohoto motoru byl pro tak těžké vozidlo nedostatečný.

V červnu byly (od věže č. 286) odstraněny vrhače dýmovnic a bylo zesíleno (počínaje podvozkem č. 250301) upevnění předního tlumiče chvění pojezdových kol.

V červenci byly provedeny četné konstrukční změny věže (počínaje věží č. 391). Do té doby používaná vysoká a statická válcová věžička velitele byla nahrazena nižší otáčivou, s pohyblivými kryty periskopů. Nová věžička byla také vybavena držákem protiletadlového kulometu. Ventilátor byl ze střechy věže přemístěn dopředu, střílna na levé straně byla značně zmenšena. Azbestový protipožární kryt velitele uvnitř byl nahrazen kovovým a byla změněna směrová aretace věže, což umožnilo zvýšit rychlost otáčení. Bylo upraveno pružinové proti závaží kanonu a přemístěno lano k výměně pásu. Dvě světla, umístěná v rozích čelní desky korby, byla nahrazena jedním, umístěným vlevo.

V srpnu byl tank upraven k překonávání vodních překážek po dně. Byla zavedena dodatečná těsnění, kryty a zátky. Vzduch do motoru byl dodáván teleskopicky roztahovanou rourou.

V září byla změněna (od podvozku č. 250501) ohnivzdorná přepážka mezi motorovým a bojovým oddílem a k výbavě byly přidány nůžky na stříhání drátů. Začala být používána antimagnetická pasta Zimmerit, preventivně chránící před magnetickými protitankovými minami s kumulativním účinkem.

V listopadu byl zaveden (od tanku č. 250625) vylepšený ventilátor na protipožární přepážce. Byl odstraněn granátomet a bedna s nářadím na zadní desce korby. Od č. 250635 do č. 250875 byl na zádi korby montován transportní držák hlavně kanonu.

V prosinci začal být montován světlomet do středu čelní desky před řidiče. Na články pásu bylo přidáno šest výstupků zvyšujících přilnavost.

Rok 1944

V lednu bylo z tanků (počínaje č. 250762) odstraněno čerpadlo odsávající vodu během brodění. Od č. 250772 byl nahrazen zvedák o nosnosti 15 t, umístěný na zadní desce korby, zařízením s nosností 20 t. Byla odstraněna střílna na levé straně věže a zavedena napínací kola menšího průměru.

Od února začala být používána (od vozidla č. 250822) pojezdová kolas vnitřním tlumičem (bez gumové obruče), pocházející z tanku typu Tiger II. Byla lehčí a vydržela vyšší zatížení. To zároveň dovolilo snížení počtu pojezdových kol odstraněním vnitřní řady. Díky tomu se také snížila poruchovost podvozku, jelikož kola s gumovou obručí byla často blokována kamením, ledem a dalšími předměty. Od tanku č. 250823 byl po levé straně motoru zaveden ohřívač chladiče,

usnadňující zimní starty. Od č. 250850 začal být používán přivařený prstenec chránící základnu věže a od č. 250861 bylo přeneseno pět elektronických přístrojů z motorového oddílu na protipožární stěnu oddílu bojového.

V březnu byl zesílen pancíř stropu věže ze 25 na 40 mm a byl zaveden průlez nabíječe stejný jako u tanku Tiger II.

V dubnu byl nahrazen binokulární teleskopický zaměřovač Turmzielfernrohr 9b monokulárním Turmzielfernrohr 9c (jeden otvor, po straně kanonu, byl zaslepen). Od tanku č. 251075 začaly být montovány dřevěné kryty nad horní palivové nádrže. Sloužily k zachytávání úlomků padajících otvory v sítkách nad ventilátory chladičů.

V červnu začaly být montovány na střechu věže tři držáky k upevnění zvedáku umožňujícího demontáž motoru vlastními silami anebo transmise do druhého tanku. Na zvedáku bylo možno přemísťovat břemena o váze až 2 t.

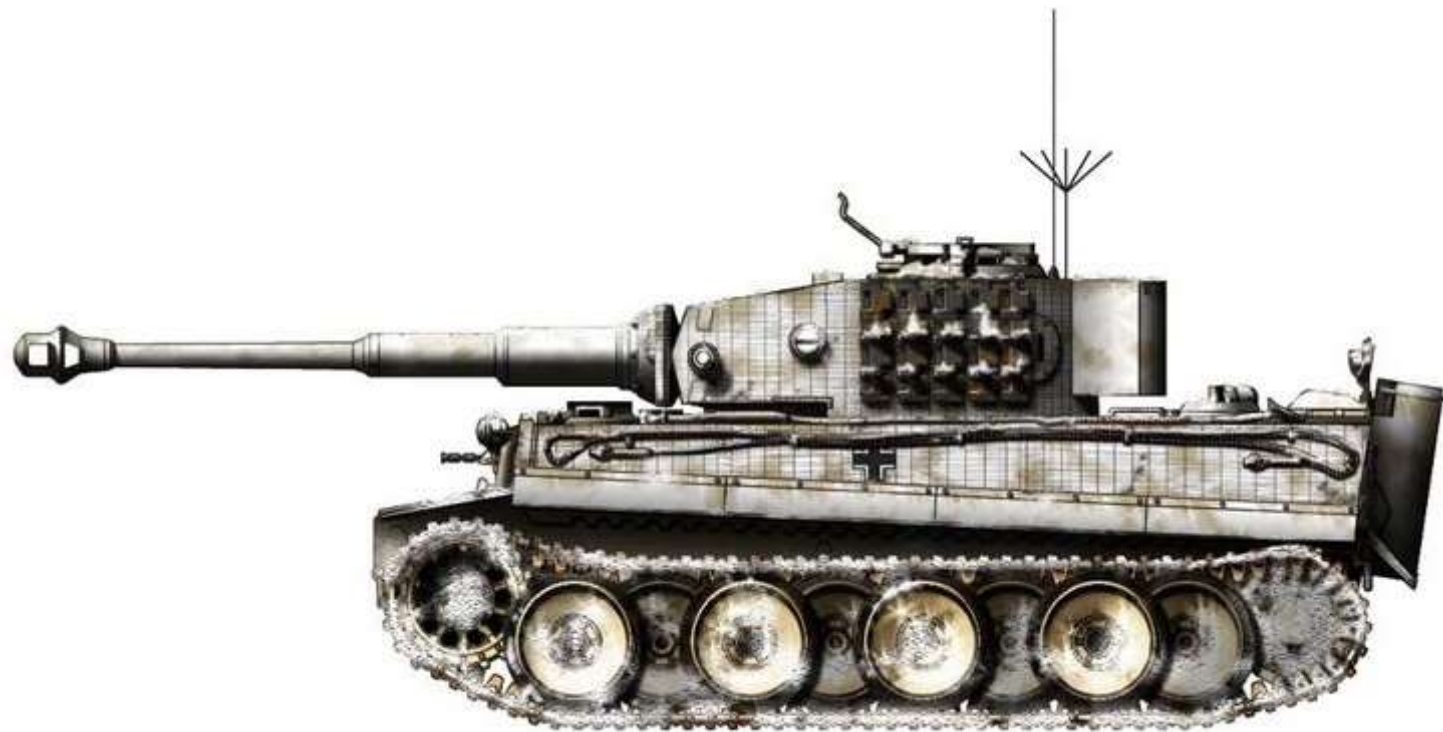
V říjnu byl nalezen způsob, jak zvýšit zásobu střeliva v tanku o 16 kusů. Nad dosavadní zásobu byly na každém boku umístěny po dvě police, z nichž na každou se daly umístit další čtyři náboje.

Největším problémem Tigera byla jeho šířka, která značně překračovala šířku průjezdného profilu německých říšských železnic. To znamenalo, že před transportem vozidla bylo nutno demontovat jeho blatníky, vnější pojezdová kola a pásy a nasadit mu užší pásy transportní. Ve frontových podmínkách však již mnohdy nebyl čas na opačné operace, takže tanky nezřídka vyjížděly do boje přímo na úzkých transportních pásech.

Tiger byl dobře pancéřovaným tankem, i když většina jeho pancéřových desek byla postavena svisle, což snižovalo jejich odolnost. Byl vyzbrojen účinným kanonem s velkou palebnou silou a výborně vybaven. Přes značnou hmotnost se díky širokým pásům dobře pohyboval v terénu. Až do doby, kdy se v prvních měsících roku 1944 na bojištích objevil tank IS, neexistovalo vozidlo, které by s ním mohlo za normálních podmínek rovnocenně bojovat. Jeho protitanková střela PzGr 39 vystřelená rychlostí 773 m/s dokázala na vzdálenost 1 000 m prorazit pancíř o síle 120 mm a ze vzdálenosti 2 000 m ještě 83milimetrový. A střela PzGr 40 vystřelená rychlostí 930 m/s dokázala prorazit 171 a 110 mm pancíř. To mu umožňovalo ničit spojenecké tanky z nevídaných vzdáleností: Cromwell až 3 500 m, Churchill od 1 100 do 1 700 m, Sherman od 1 800 do 3 500 m, T-34/85 od 1 400 do 3 500 m, IS-2 od 100 do 330 m zepředu a až 1 500 m z boku.

Je zřejmé, že pouze IS se mohl přiblížit na malou vzdálenost a využít převahu ráže své výzbroje. Z Cromwellu, Churchilla a Shermanu (s kanony nižší ráže) bylo zničení Tigera zepředu prakticky nemožné. Sherman ho mohl zepředu zničit nejvýše na vzdálenost 100-600 m, sovětský T-34/85 ze vzdálenosti maximálně 300-500 m, zatímco IS-2 ze vzdálenosti 500-1 500 m. Sherman s britským kanonem ráže 76,2 mm dokázal však prorazit čelní pancíř Tigera i na vzdálenost 1 550-1 730 m a boční až 2 270 m. Z boku však byl Tiger zranitelnější a jeho protivníci ho mohli v závislosti na bodu zásahu zničit ze vzdálenosti 1 800-3 200 m (Sherman), 1 600-2 900 m (TU-34/85) a 2 900 až 3 500 m (IS-2).

Přestavby Befehlswagen



Verze velitelského tanku vznikla již na počátku sériové výroby Tigera a byla označena PzKpfw VI H (88 mm) (BefWg), od března 1943 také BefWg Tiger (SdKfz 267 nebo 268) Ausf. E. Z důvodu ušetření místa byla u těchto tanků snížena zásoba střeliva do kanonu z 92 na 66 kusů a zásoba střeliva do kulometu na 3 300 kusů. Byl odstraněn kulomet spřažený s kanonem a jeho zaměřovač a otvory po nich byly zaslepeny.

Typ SdKfz 267 byl vybaven radiostanicí FuG 8, skládající se z vysílačky o výkonu 30 W a přijímače pracujícího na středních vlnách v rozsahu 0,83-3 MHz, a FuG 5 s vysílačkou o výkonu 10 W a přijímačem pracujícím na VKV v rozsahu 27,2-33,4 MHz. Anténa pro FuG 8 s charakteristickým „stroměčkem“ na vrcholu byla umístěna na korbě vpravo u zádí věže. Dva metry dlouhá anténa pro FuG 5 byla umístěna na věži vpravo u věžičky velitele.

Typ SdKfz 268 byl vybaven radiostanicí FuG 7, skládající se z vysílačky o výkonu 29 W a přijímače pracujícího v rozsahu 42, 1 -47,8 MHz, a FuG 5. Tento typ bylo možno rozeznat podle 1,4 m dlouhé antény pro FuG 7 umístěné na levé straně zádí korby a podle dvoumetrové antény pro FuG 5 umístěné na věži.

Bergepanzer



Nevelký počet tanků Tiger byl přestavěn na tanky vyprošťovací. Ty byly vybaveny zvedákem umístěným na věži a poháněným motorem, který měl nosnost až 15 t. Místo kanonu byly vyzbrojeny kulometem instalovaným v pancéřové desce zaslepující otvor po kanonu. Byly označeny Bergepanzer Tiger Ausf. E SdKfz 185.

Pouze v plánech zůstala přestavba verze tanku vybaveného plamenometem (Flammpanzer Tiger) a verze s kanonem KwK 43 L/71 ráže 88 mm.

Sturmtiger



Sturmmörser Tiger, zkráceně Sturmtiger, bylo těžké samohybné dělo o hmotnosti 66 t, u něhož byl použit podvozek tanku typu Tiger. Na něm byla umístěna nepohyblivá obrněná věž s čelním pancířem o síle 150 mm, bočním 82 mm a horním 42 mm. Výzbroj tvořil raketový vrhač min ráže 380 mm Raketenwerfer 61 (StuM RW61 L/5,4), se čtrnácti vysokoexplozivními náboji s maximálním dostřelem do 6 000 m. Navíc bylo vozidlo vybaveno kulometem MG 34.

V roce 1944 bylo na tato těžká samohybná děla přestavěno, (kromě prototypu) nejdříve jen sedm Tigerů, později ještě dalších deset. Z poškozených Tigerů bylo firmou Alkett na Sturmtigera přestavěno celkem 18 kusů.

Tiger v boji



V podstatě jediným uživatelem tohoto tanku byla německá armáda. Mimo to se několik vozidel dostalo do výzbroje maďarské armády. Je známo, že tam byly dopraveny tři Tigery 22. července 1944 železničním transportem a několik dalších jich bylo převzato z 503. Nebo 509. praporu. Tanky ukořistěné spojenci sloužily vesměs jen k výzkumným účelům a ke zkouškám protitankových zbraní, jen část tanků ukořistěných Rudou armádou byla použita v boji proti jejich dřívějším vlastníkům. Velký zájem o tento tank projevili Japonci. Po dojmu, jakým zapůsobil na jejich velvyslance, bylo příslušnými japonskými orgány rozhodnuto zakoupit dokumentaci a vzorový exemplář. Ten byl jako tank č. 250455 transportován koncem roku 1943 lodí a předán firmě Showa Tsusho Kaisha v Tokiu.

Když v Německu koncepce tohoto těžkého tanku vznikala, počítalo se s vytvořením několika samostatných tankových praporů čítajících po 45 Tigerech. Po poradě u Hitlera, 26. května 1941, bylo však rozhodnuto vytvořit v tankových divizích jednotky s 20 bojovými Tigery a zbývající měly pouze podporovat jejich činnost. Krátce nato bylo vytvořeno prvních pět samostatných těžkých tankových praporů (501.-505. schwere Panzer Abteilung), čtyři roty těžkých tanků pro tankový pluk divize Grossdeutschland a 1., 2. a 3. tankový pluk SS. Každá rota byla přitom vybavena 9 Tigery a 10 PzKpfw III Ausf. N. V březnu 1943 byl počet Tigerů v rotě zvýšen na 14.

Přestože Tigerů neměli Němci na frontě nikdy dostatek, panovala mezi spojenci, zvláště na východě, jakási Tigeromanie - takřka v každém německém tanku byl viděn Tiger. Při zahájení poslední velké německé ofenzivy v létě 1943 bylo (1. července) na celé východní frontě pouze 147 těchto tanků, z nichž jen 123 bylo schopno bojového nasazení. Nejvyššího početního stavu Tigerů bylo v německých jednotkách dosaženo na počátku května 1944 - na východní frontě 301 (z toho však jen 242 v provozuschopném stavu), ve Francii 98 a Itálii 76. Vzápětí však Němci zaznamenali velké ztráty a ještě v květnu přišli jen na východní frontě o 108 strojů a o stejný počet i v měsíci následujícím. Výrazný úbytek Tigerů, způsobený drtivou převahou spojenců, zapříčinilo postupné snižování jejich počtů na frontách. I přes nadměrné ztráty však stále ještě připadalo na jednoho zničeného Tigera v průměru 10 zničených tanků spojenců.

Frontový debut



Při nasazení nového tanku do boje došlo k vážné strategické chybě. Nepočkalo se na celkové přezbrojení několika jednotek, které by vyrazily do bojů současně, ale Tigery byly na frontu posílány po jednotlivých exemplářích. Tím Němci spojencům prozradili, jak silné bojové vozidlo mají k dispozici, dříve, než mohli využít momentu překvapení.

V srpnu 1942 byla z 1. roty 502. těžkého tankového praporu vyčleněna čtyři vozidla a po železnici byla spolu se čtyřmi PzKpfw III Ausf. N převezena do oblasti stanice Mga u Leningradu. Vozidla dorazila na místo 29. srpna a okamžitě vyjela do boje. Dva z Tigerů byly znehybněny prakticky hned kvůli poruše. Po jejich opravě došlo k další akci 21. září, kdy byl zničen jeden Tiger. Jelikož se ho nepodařilo odtáhnout z bojiště, byl 25. září vyhozen do vzduchu. Zbývající tři Tigery, které uvázly v blátě, byly otaženy včas.

Druhý transport s pěti Tigery a devíti PzKpfw III Ausf. N dorazil na východní frontu 25. září 1942. Prvních devět tanků jednotky, s čísly od 250002 do 250010, nebylo uzpůsobeno k činnosti v blátivém terénu a byly postupně zničeny. V lednu 1943 přišli Němci o dalších 11 vozidel, mezi nimiž se nacházel i jeden nepatrně poškozený Tiger. Dostal se do ruských rukou a přestal být německým tajemstvím.

V prvních měsících 1943 dorazily další německé tanky k Leningradu a na přijatelnějším terénu způsobily nepříteli těžké ztráty. Sami však přišli o tři Tigery v únoru a o pět v březnu. V následujících třech měsících byla bojová činnost tanků na východní frontě omezena a Němci prakticky žádné ztráty nezaznamenali.

Tunisko



Dalším místem, kde se nové tanky Tiger objevily, byly pouště severní Afriky. V létě 1942 bylo rozhodnuto vyslat tam k záchraně vojsk Osy v Libyi a Tunisku, která se ocitla v tragickém postavení, právě formovanou 1. rotu 501. těžkého tankového praporu, která měla být původně vybavena tanky firmy Porsche. K urychlenému vyzbrojení bylo však vybráno 20 strojů Tiger s č. od 250011 do 250033 (2 v září, 8 v říjnu a 10 v listopadu), přizpůsobených službě v tropech. Z Itálie byly po moři dopraveny do přístavu v Bisertě, kam první tři dorazily 23. října 1942 a zbývající 24. ledna 1943. Poprvé se aktivně předvedly v bojích s Brity a Američany u Teboury na počátku prosince 1942 (1.-3. 12.), kde měly značný podíl na zničení 134 spojeneckých tanků. Podruhé je představil německý tisk 11. prosince 1942 v reportáži z ulic Tunisu. První Tiger se dostal v Africe do britských rukou v lednu 1943.

V únoru 1943 se do bojových akcí zapojily tanky 2. roty a v březnu též 1. Rota 504. těžkého tankového praporu. V únorových bojích v průsmyku Kasserine Tigery způsobily spojeneckým tankům, mimo jiné také Shermanům, vážné ztráty. Jednoho ze Shermanů se jim podařilo zničit až na vzdálenost 2 700 m. Naopak u Badže měli větší štěstí Britové, kterým se tu podařilo vtáhnout do léčky 1. rotu 501. těžkého tankového praporu a zničit sedm Tigerů. Celkem jich tato rota ztratila 15 a přestala prakticky existovat. Ostatní tanky 504. těžkého tankového praporu bojovaly pak v Africe až do zdejší kapitulace a vydatně se zasloužily o zpomalení postupu spojenců na Tunis.

Někteří vojenští experti spekulují, zda se Hitler nedopustil osudové chyby, když vyslal tak cenné tanky, jakými Tigery nepochybně byly, do předem prohraného boje v Africe a k Leningradu, kde byly využity jen málo, a nikoli ke Stalingradu. Kdoví, jak by se situace u Stalingradu vyvinula, kdyby byla 6. armáda polního maršála Friedricha Pauluse posílena několika desítkami těžkých Tigerů. Historie však žádá „kdyby“ nepřipouští.

Bitva u Kurska



Přestože poslední velká německá ofenziva v oblasti Kurska skončila porážkou, Tigery v ní ukázaly své nejlepší stránky. Byly do ní nasazeny všechny Tigery, které se tehdy nacházely na východní frontě. Z tankových divizí jimi disponovaly Panzergrenadier Division Grossdeutschland (15 kusů), SS Panzer Division LSSAH (3 kusy), SS Panzer Division Das Reich (14 kusů) a SS Panzer Division Totenkopf (15 kusů). Kompletně jimi byl vyzbrojen 503. těžký tankový prapor (45 kusů) a částečně 505. těžký tankový prapor (31 kusů). To znamená celkem 133 těchto tanků.

V divizi Grossdeutschland tvořily Tigery výzbroj 13. roty, která zaútočila 5. července, čili v první den bitvy, ve směru osady Čerkaskoje. Po třech hodinách tu byla fronta prolomena a došlo ke střetu se sovětskou 214. tankovou brigádou generála Semjona Krivošejna (toho, který v září 1939 velel spolu s generálem Heinzem Guderianem společně sovětsko-německé vítězné přehlídce v Brestu). Během bojů bylo na sovětské straně zničeno 10 T-34 a Němci přišli o 7 Tigerů.

V divizi SS LSSAH tvořily Tigery rovněž výzbroj 13. roty. Během prvního dne útoku u Olchovatky pronikla 12 km hluboko do sovětského postavení, ale následujícího dne dokázal tank KV zničit jednoho Tigera. Dne 8. července pronikly tanky této roty do týlu 6. gardové armády a úplně zničily 29. brigádu protitankového dělostřelectva, aniž došlo ke ztrátě jediného Tigera. O pět dní později, 12. července v bitvě u Prochorovky, bojovala rota s 15. a 29. tankovým sborem sovětské 5. tankové armády a přišla o čtyři Tigery.

V divizi Das Reich byla Tigery vyzbrojena 8. rota, která útočila na Obojan. Prvního dne prolomila sovětskou obranu a odpoledne hlásila zničení 23 nepřátelských tanků. Následujícího dne ztratila v boji s ruským pancéřovým vlakem tři Tigery, zatímco v bitvě u Prochorovky nahlásila rota zničení 120 sovětských tanků.

503. těžký tankový prapor se zúčastnil bojů u Michajlovky, Starého Gorodka a Jastrebova. Do 12. července přišla jeho 3. rota o čtyři Tigery, z toho o dva v boj a o dva v důsledku požárů. Do 10. září hlásil prapor zničení 501 nepřátelských tanků při ztrátě pouhých 10 vlastních.

První a druhá rota 505. těžkého tankového praporu podporovaly útok 6. tankové divize. Během prvního dne útoku údajně osádky několika sovětských T-34 opustily při pohledu na Tigery v panice své nepoškozené tanky a prostě utekly. V následujícím dni bylo hlášeno zničení 42 sovětských strojů. Obě roty se pak zúčastnily i bojů u Olchovatky a 8. července se do nich zapojila také 3. rota tohoto praporu.

Dalšího dne byl však 505. těžký tankový prapor stažen z fronty.

Celkem bylo v největší tankové bitvě druhé světové války v kurském oblouku nenávratně zničeno 19 Tigerů, což však byl v porovnání se ztrátami, jaké způsobily německé tanky Sovětům, počet takřka zanedbatelný. Sovětská propaganda však infonnovala o stovkách zničených tanků typu Tiger.

Celkem bylo ztraceno za celou dobu jejich nasazení na východní frontě 749 Tigeru.

Sicílie a Itálie



Na Sicílii byla posádkou 2. rota 504. Těžkého tankového praporu, která nestačila dorazit do Tunisu. Ta byla vybavena 17 Tigery. Druhého dne po vylodění spojenců na Sicílii, 11. července 1943, se pokusila provést protiútok, který však skončil pod palbou lodního dělostřelectva. Ve směru útoku roty se nacházela americká 1. tanková divize. Obtížné terénní podmínky zapříčiňovaly četné poruchy německých tanků a navzdory zničení značného počtu tanků protivníka se početní stav Tigeru ve 2. rotě rychle snižoval. Během tří dnů vyřadily poruchy z provozu 10 tanků, jež musely posádky zničit. Do závěrečné etapy bojů o Palermo nastoupily už jen 3 Tigery, z nichž byl pak jen jeden přepraven na kontinent. 504. těžký tankový prapor pak bojoval v Itálii, kde 22. června 1944 zničil onen jediný Tiger 12 amerických Shermanů, 11 zbývajících jejich posádky raději opustily.

Normandie



Po vylodění spojenců v Normandii potřebovali Němci k přepravě těžkých tanků do oblasti bojů několik dní. Jako první se tam objevil 12. června 101. těžký tankový prapor Waffen SS. V oblasti obce Villers -Bocage došlo pak k bravurní akci v provedení tankového esa Oberstunnführera SS Michaela Wittmanna. Dorazil tam se šesti tanky 2. roty, jelikož zbytek jejích vozidel zdržely letectvem poškozené cesty. Wittmann zaútočil nejprve sám, ale pak si na pomoc pozval další dva Tigery. Dohromady se této trojici tanků podařilo zničit 25 britských tanků a mnoho nepancéřovaných vozidel. Wittmannův tank byl však poškozen a posádka ho musela zničit. V bitvě u Falaise, 8. srpna 1944, bojoval Wittmann, který se mezitím stal velitelem 101. praporu, se Shermany polské 1. tankové divize. Podlehl tu pravděpodobně ve střetu s 2. tankovým plukem, který v této bitvě přišel o 32 tanků ze svých 36. 101. prapor pak přišel o všechny svoje Tigery do konce srpna.

Dále se pak v Nonnandii objevil též 102. těžký tankový prapor Waffen SS, který se na frontě ocitl 7. července 1944. Tři dny nato již bojoval v bitvě u Caen o kótu 112, kde zničil 15 spojeneckých tanků při ztrátě dvou vlastních. 20. července se ze 42 tanků praporu mohlo zúčastnit bojové akce jen 17, ale do konce měsíce byl počet bojeschopných Tigerů zvýšen na 30. V bitvě u Falaise bylo nasazeno 21 tanků praporu, který mezi 10. a 20. červencem nahlásil zničení 227 spojeneckých tanků. Do 7. září byly však všechny tanky praporu zničeny.

Jako poslední se v Normandii objevil 503. těžký tankový prapor, vybavený 33 tanky Tiger a 12 tanky Königstiger. Do bojů se zapojil 11. července u Caen, kde účinně zadržoval britské tanky. I tento prapor však přišel (do konce srpna) o všechny tanky Tiger.

TTD tanku PzKpfw VI Tiger Ausf. E

Hmotnost:

Bojová: 56,9 t

Posádka:

5 mužů

Rozměry:

Délka: 8 450 mm

Šířka: 3 705 mm

Výška: 3 000 mm

Světlá výška: 470 mm

Výzbroj:

Kanon 88 mm KwK 36 L/56 (92 nábojů)

2 kulometry ráže 7,92 mm MG 34 (1 spřažený s kanonem a 1 v kulové lafetě zepředu korby, zásoba střeliva 5 100 nábojů)

Binokulární zaměřovač TZF 9b (do dubna 1944) a monokulární TZP 9c

Zaměřovač KFZ 2 k MG 34

Pancéřování:

Svařovaný z válcovaných desek,

Tloušťka na korbě:

Čelo: 100 a 62 mm

Boky: 80 a 60 mm

Zád': 80 mm

Horní a spodní část: 25 mm

Tloušťka na věži:

Čelo: 100 mm

Boky: 80 mm

Zád': 80 mm

Horní část: 25 mm

Hnací ústrojí:

Dyanáctiválcový V, kapalinou chlazený vznětový Maybach HL210P45 (prvních 250 ks), výkon 484,7 kW (650 koní), další stroje HL230P45, výkon 522 kW (700 koní) při 3 000 ot.

Zásoba paliva: 534 l

Podvozek:

Zavěšení na 8 párech torzních tyčí s překrývajícími se koly

Na každé tyči jedno dvojité kolo a jedno jednotlivé

Z každé strany celkem 16 kol, v pozdějších sériích pak 12 kol

Hnací kolo se 20 zuby

Pás s 94 články o šířce 725 mm (bojové pásy) nebo

520 mm (transportní pásy)

Rozteč: 130 mm

Výkony:

Rychlost: na silnici maximálně 45,5 km/hod, bojová 38 km/hod, v terénu 20 km/hod.

Dojezd: 195 km po silnici, 110 km v terénu

Stoupání do sklonu 35°

Příkopy do šířky 1,8 m

Stěny do výšky 0,79 m

Brody do hloubky 1,6 m

Zdroj:

Amercom SA

internet