

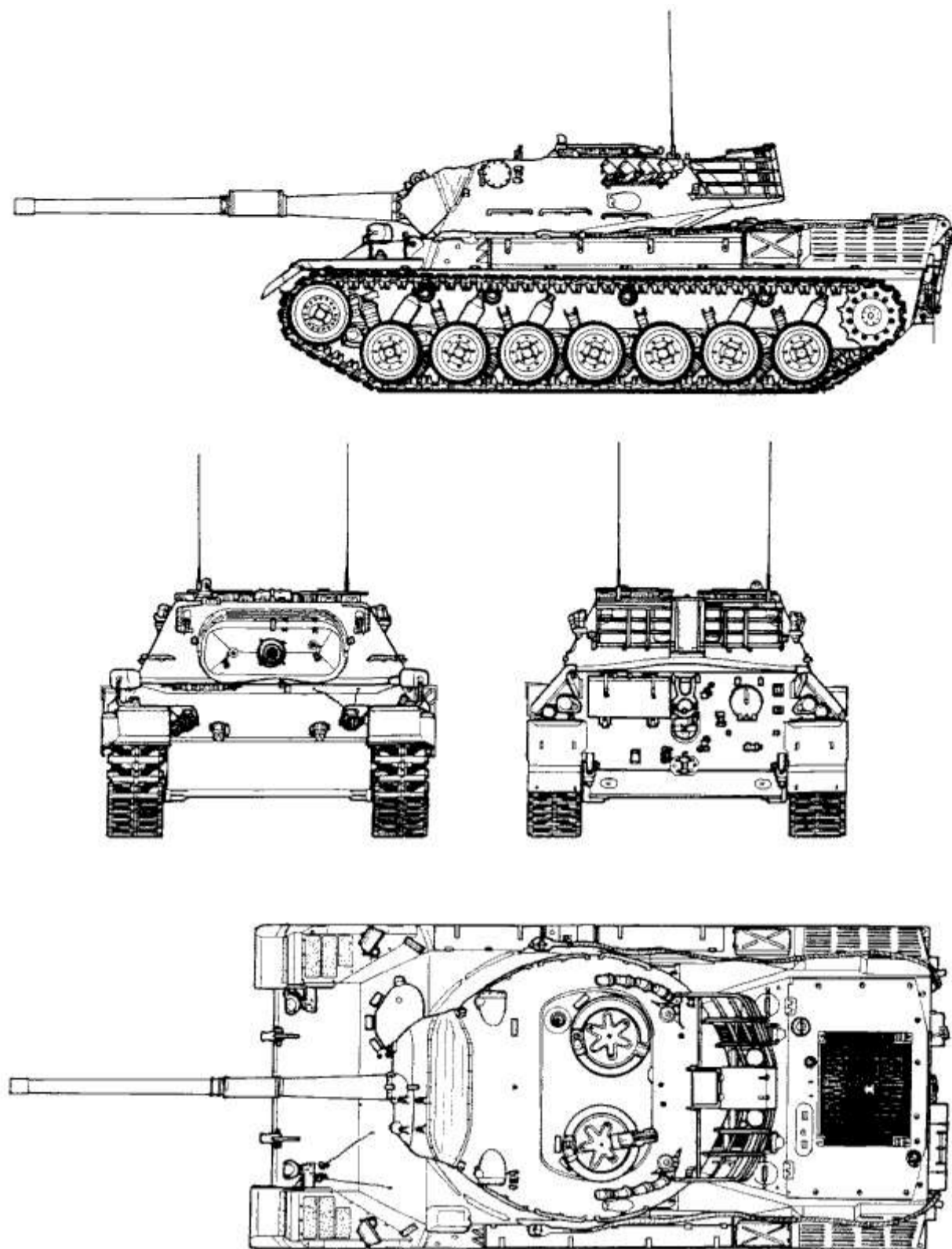
Tank Leopard 1



V listopadu 1956 byly vypracovány vstupní požadavky, které by měl splňovat nový tank. Bundeswehr sice disponoval americkými vozidly M47 a M48, jenže německé firmy a armáda měly potřebu vyvinout vozidlo domácí konstrukce.

Znameníatá příležitost zahájit práce na vývoji moderního tanku se naskytla již v roce 1954. Na několik německých firem (F. Porsche KG, Daimler-Benz AG a Ruhrstahl AG) se s návrhem na zahájení studie tanku obrátila indická vláda. Rok nato inženýři konstrukční kanceláře společnosti Porsche předvedli nový projekt vozidla s bojovou hmotností 40 t, jehož hlavní výzbrojí byl kanon ráže 90 mm. Tank měl dosahovat rychlosti asi 50 km/h a jeho okamžitý výkon měl činit 12kW/t. Vývoj však byl za krátko přerušen, jelikož se indická vláda rozhodla projekt zastavit. První krok však byl učiněn. Dalším krokem k vytvoření nového tanku bylo v červnu 1957 podepsání dohody mezi německou a francouzskou vládou, která se týkala společného vývoje nového obrněného vozidla. Dohoda byla výsledkem stále těsnější francouzsko -německé spolupráce (oba státy byly signatáři tzv. pařížské smlouvy podepsané v roce 1951, která ustanovila Evropské společenství uhlí a oceli).

Vývoj



Dne 25. srpna 1957 vydalo Technické oddělení německého Ministerstva obrany soubor technických požadavků na nový tank. Jeho hmotnost měla činit nanejvýš 60 t, okamžitý výkon 22 kW/t, dojezd 350 km, maximální šířka 3 050 mm, tlak na podloží do 0,8 kg/cm². Jako pohonnou jednotku bylo rozhodnuto použít vzduchem chlazený vícepalivový motor se samočinným zážehem. Předpokládalo se také, že tank bude odolný vůči účinkům zbraní hromadného ničení. Příslušné německé a francouzské komise se tedy pustily do práce.

Už za necelý rok, 1. dubna 1958, zveřejnily ministerské komise Německa a Francie takticko-technické parametry nového tanku. Jisté rozdíly se objevily pouze v názoru na šířku vozidla. Francouzi požadovali šířku 3 100 mm, Němci pak 3 250 mm. Ve zbývajících parametrech se však návrhy nelišily. Zájem o projekt projeví také Italové, kteří přistoupili ke spolupráci v září.

V květnu 1959 byla podepsána dohoda, týkající se stavby prototypu. V SRN byly úkolem pověřeny dvě skupiny, označené jako Skupina A a Skupina B. Skupinu A vytvořily F. Porsche KG, Atlas-MaK, Luther Werke a Jung-Juagenthal, a Skupinu B představovaly společnosti Ingenierbüro Warnecke, Ruhrstahl, Rheinstahl Hanomag a Rheinstahl Henschel, ve Francii to byla kancelář Atelier de Constructions d' Issy-les Moulineaux. Každá skupina dostala úkol postavit dva prototypy. Věže měly být vyvinuty a postaveny společnostmi Wegmann a Rheinmetall. Hlavní tíha vypracování projektu u Skupiny A ležela na kanceláři F. Porsche KG a ve Skupině B na společnosti Ingenierbüro Warnecke. Ve vývoji podvozku byli konstruktérům firmy Ingenierbüro Warnecke nápomocni inženýři podniku Borgward GmbH, který měl v této oblasti bohaté zkušenosti.

Ze Skupiny A vzešly prototypy A1, ten byl postaven v závodech Jung-Juagenthal, a A2, postavený společností MaK. Původní plán, jenž u obou prototypů předpokládal jako hlavní výzbroj kanon společnosti Rheinmetall ráže 90 mm, byl během realizace změněn a v obou případech byl nakonec použit britský kanon L7 ráže 105 mm. Prototyp A1 byl dokončen v červnu a prototyp A2 v srpnu 1960. Oficiální testy obou prototypů byly zahájeny v lednu 1961.

Prototypy Skupiny B získaly pracovní označení B1, ten byl postaven v závodech Rheinstahl Hanomag, a B2, jehož realizaci zaštitila společnost Rheinstahl Henschel. U obou byl použit hydrostatický systém řízení. Systém zavěšení pojali konstruktéři značně novátorsky. U prototypu B1 byla použita sada hydraulických posilovačů, u prototypu B2 systém talířových pružin a pružných prstenců. Prototyp B1 byl dokončen v červenci a B2 již v květnu 1960. K oficiálním testům byly oba prototypy Skupiny B předány v září 1961. Systém zavěšení u obou prototypů Skupiny A, který se skládal ze sedmi párů pojzdových kol odpružených torzními tyčemi, byl sice konvenčnější, zato však už prověřený praxí. I z tohoto pohledu lze konstatovat, že Skupina A měla před svou konkurencí jistý náskok. Oficiální testy obou prototypů Skupiny A byly zahájeny v Trevíru v lednu 1961.

Při nich se navzdory značné poruchovosti i testovaných vozidel potvrdily hlavní projekční požadavky. Důležitou součástí testů, jejíž význam si odborníci dobře uvědomovali, bylo prověření schopnosti tanků překonávat bezproblémově vodní překážky, a to až do hloubky 8 m. Tuto podmínku oba prototypy splnily.

V rámci testování bylo také definitivně rozhodnuto použít jako hlavní výzbroj kanon L7 ráže 105 mm. Důvodem byly nejen výborné parametry samotného kanonu, ale také nutnost standardizace v armádách NATO. Veškeré tanky, jak britské, tak americké M60, byly totiž vyzbrojeny právě tímto kanonem, což umožňovalo používání standardní munice. Proto také Němci v roce 1962 licenci na výrobu kanonu L7 (L7A 1) zakoupili a po jistých úpravách kanon pod označením L7A3 zařadili do výzbroje Bundeswehru.

Ještě před dokončením testů v Trevíru v dubnu 1962) bylo rozhodnuto postavit další sérii prototypových vozidel. Skupina A dostala zelenou. Prototypy byly stavěny ve třech podnicích (MaK, Jung-Juagenthal a Luther und Jordan) a jejich testování pokračovalo do podzimu roku 1962. Bylo postaveno 26 vozidel ověřovací série, přičemž byla zkoušena nejrůznější řešení týkající se pohonné jednotky (nakonec byl použit výborný motor MB 838 Ca-500), převodovky, podvozku a pancéřování tanku (například tloušťka čelní pancéřové desky korby byla na základě testů zesílena z 50 na 70 mm).

První prototypy Skupiny B (tzv. prototypy první série) byly testovány v Mappenu. Po jejich ukončení postavila Skupina B už jen dva další prototypy, jejichž

testování bylo zahájeno v lednu 1962. Koncem roku 1962 bylo předáno 17 předseriových vozidel Skupiny A (po testech v PanzerLebrbatallion 93) do Kamftruppenschule 2 v Münsteru.

Již předtím ovšem, v červnu 1961, padlo rozhodnutí o nutnosti výroby 50 tanků série 0, jež měly být podrobeny důsledným zkouškám na polygonech i v provozu. Realizací výroby byly pověřeny firmy MaK (16 tanků), Luther und Jordan (17 tanků) a Jung-Jungenthal (17 tanků). Hmotnost tanku se mezitím v rámci průběžných úprav zvýšila na 39,6 t. Nově vyrobená vozidla prošla řadou testů v podmínkách blížících se bojovému nasazení, v rámci nichž byly velice pružně přijaty a uplatněny ještě některé další změny, týkající se mimo jiné optických a zaměřovacích přístrojů a stavby vozidla, zejména věže. Společnost Wegmann vyvinula definitivní model věže o hmotnosti 9,2 t. První veřejné předvedení výsledného tanku, který obdržel 1. ledna 1963 název Leopard (předtím byl označován jako Standard-Panzer), se konalo v červenci 1963. První objednávka zněla na 500 vozidel, přičemž ve výhledovém plánu bylo počítáno s postavením přinejmenším 1 500 kusů.

Sériová výroba



První série tanků Leopard 1 (číselný blok 5 001-5 999) byla vyrobena v období od září 1965 do července 1966. Konečná montáž se prováděla ve společnosti Krauss Maffei AG u Mnichova. V následujících letech se touto prací zabývaly závody MaK v Kolíně nad Rýnem. Výroby tanku se zúčastnilo celkem 2 700 firem, které dodávaly součásti od motorů (Mercedes-Benz) až po žárovky. V červenci 1966 byla zahájena výroba 600 tanků (tzv. druhé série, číselný blok 6001-6 999), která byla dokončena v červenci 1967. Realizace třetí objednávky, na 500 tanků (číselný blok 7 001-7 999), byla zahájena v červenci 1967 a ukončena v srpnu 1968. Zakázka čtvrté výrobní série (číselný blok 8 001-8 999) byla realizována do září 1970. Tanky vyráběné pro export obdržely sériová čísla z bloku 13 001-13 999.

Modernizace tanku Leopard 1



Tanky Leopard prošly během provozu mnoha modernizacemi, které se týkaly zejména elektronické výbavy, systému řízení palby a pasivní obrany (pancéřových desek věže, přídavného keramického pancíře). V roce 1970 obdržely tanky Leopard 1 německý stabilizátor ve dvou rovinách WSA-1, zkonstruovaný podle vzoru amerického stabilizátoru Cadillac-Cage. Byl v nich instalován balistický počítač a termická izolace hlavně kanonu. Na boky korby byly připevněny kovové zástěry, které sloužily k ochraně horní větve pásu před kumulativním střelivem. Byly odstraněny pásové spojky Diehl D 139E2 a místo nich byly použity nové D640A. Byla provedena instalace noktovizoru BIV (Bildvestarkengeriit) pasivního pro řidiče a aktivního pro velitele. Celková hmotnost tanku nové generace Leopard 1A1 tak postupně vzrostla na 40 t. Verzi takto zmodernizovaného tanku (Leopard 1A1) představovaly zejména tanky čtvrté výrobní série.

Dále byly tanky Leopard modernizovány v letech 1972-1974 v páté výrobní sérii (představovala celkem 232 vozidel). Odlévaná věž dostala dodatečné pancéřování v podobě pružných válcovaných pancéřových desek a byl modifikován systém ochrany před zbraněmi hromadného ničení. Dodatečné pancéřové

desky věže začaly být montovány také na tanky verze A1, navíc byly pokryty keramickou vrstvou. Série takto modernizovaných tanků (v letech 1975-1977) obdržela označení Leopard 1A1A1. Jejich hmotnost se zvýšila na 42,4 t. Další modifikací, či spíše konstrukční změnou, bylo zavedení nové věže, odlévaná byla nahrazena věží ze svařovaných pancéřových desek. Byl zaveden také nový kanon, jehož hlaveň mohla být odpojena od nábojové komory bez nutnosti demontáže celého kanonu, což si vyžadovalo zvednutí celé věže. Instalace nové věže umožnila zvětšení bojového oddílu, což značně zlepšilo komfort osádky. Pro potřeby velitele byl zaveden nový zaměřovač TRP 2A. Celkem bylo vyrobeno 110 takto upravených tanků. Byla to vozidla páté výrobní série a obdržela označení Leopard 1A3.

V srpnu 1974 byla zahájena výroba tanků Leopard 1A4, celkem 250 strojů. Tato vozidla měla stejně jako Leopard 1A3 věž ze svařovaných pancéřových desek. Nově byl u nich instalován balistický počítač FLER, velitel obdržel stabilizovaný panoramatický pozorovací přístroj PERI R12 a střelec zaměřovač s dálkoměrem EMES 12A 1. Zásoba převáženého střeliva byla snížena ze 60 na 55 kusů (42 nábojů se nacházelo v zásobníku po levé straně řidiče, 13 dalších bylo v zásobníku ve věži). Výroba verze Leopard 1A4 byla ukončena v březnu 1976.

V roce 1980 byly důkladné modernizaci podrobeny starší tanky verze A1 a A2 (celkem 1300 kusů). Modernizace se týkala hlavně systému řízení palby, pozorovacích přístrojů velitele a střelce, rádiového vybavení a pasivní obrany věže. Takto vylepšeným tankům bylo přiděleno označení Leopard 1A5. Byly vybaveny novým systémem řízení palby EMES 18, vyvinutým ve společnosti Krupp-Atlas Elektronik, a novým velitelským panoramatickým zaměřovačem TEM 2A. U několika tanků této verze byly pokusně namontovány kanony ráže 120 mm, ale testy neskončily uspokojivě, takže k tomuto přezbrojení Leopardů 1A5 nedošlo.

V roce 1983 byl zahájen program celkové modernizace tanků Leopard 1. Plánovalo se jejich vybavení moderními elektronickými a optickými systémy. Byl zaveden systém zesilování zbytkového světla, vyvinutý ve firmě Telefunken s označením Panzer-Ziel und Beobachtungsgerat PZB 200. Tento systém se skládal z termovizní kamery, umístěné u lafety kanonu, ze zesilovače a monitorů LLLTV. Podle typu modifikované verze obdržely tanky nová označení, například Leopard 1A1A2 nebo Leopard 1A3A1. Tanky Leopard 1A4 byly vybaveny též systémem PZB 200. V roce 1985 bylo zmodernizováno 1 225 tanků Leopard 1A1A1. Šlo především o instalaci novějšího systému stabilizace kanonu SRK a o vybavení novějšími digitálními radiostanicemi SEM 80/90.

Další typy na podvozku tanku Leopard 1

Samohybný protiletadlový komplet Gepard



V roce 1965 zveřejnilo německé ministerstvo obrany taktické a technické požadavky na nový samohybný protiletadlový komplet, který by nahradil stávající protiletadlový dvojkanon M42 Duster. Bylo jasné, že podvozek tohoto vozidla bude tvořit podvozek tanku Leopard 1.

Do vývoje požadovaného vozidla se pustilo Konsorcium firem AEG-Telefunken, Krauss Maffei, Porsche, Rheinmetall a Siemens. Projekt obdržel název Matador 30 ZLA (Mobiles Allwetter Tiefstflieger Abwehrsystem mit Doppler Radar und 30 mm Zwillingkanone auf Fahrgestell Leopard Autonom). Vozidlo mělo být vyzbrojeno dvěma kanony ráže 30 mm, které byly vyvíjeny ve společnosti Rheinmetall. Dopplerův radar měl být vyvinut ve společnosti Siemens, systémy elektrického pohonu věže v závodech Telefunken. Díky velmi výkonnému dynamu, umístěnému v korbě a poháněnému spalovacím motorem, měla mít věž úplný elektrický pohon. Ve věži se nacházel radar, systém řízení palby, hlavní výzbroj, zásobník střeliva a optické systémy. Ve věži byla také naplánována stanoviště velitele a střelce. V polovině roku 1970 byly oba prototypové komplety, označené 5PFZ-A, podroben y testům na polygonu. Ukázalo se však, že vozidlům vyrostla v mezích silná konkurence.

V roce 1963, tedy dva roky před proklamací Bundeswehru o potřebě vozidla této třídy, byly totiž v podnicích Oerlikon Bührle, Contraves AG a Albis (tato firma byla součástí koncernu Siemens AG) zahájeny výzkumné práce na podobném kompletu. Vozidlo mělo být vyzbrojeno dvěma automatickými kanony KDA L/R04 35/90 ráže 35 mm, radarem a systémem řízení palby. Komplet byl připraven k testům již v roce 1966. Jediným problémem byl chybějící nosič, takže výrobci požádali o souhlas s použitím podvozku tanku Leopard 1. Po obdržení souhlasu byla zahájena stavba vozidla, které obdrželo označení 5PZF-B. Práce byly dokončeny v roce 1968 a dodatečně byl komplet vybaven ještě vyhledávacím radarem.

Německé Ministerstvo obrany bylo postaveno před nelehký úkol. Vlastní projekt čili vyvíjený výlučně německými společnostmi, se nacházel teprve v počáteční fázi (prototyp byl dokončen až v roce 1970), zatímco vozidlo 5PZF-B, německými firmami vyvinuté jen zčásti, bylo připraveno k zahájení výroby. Rozhodly nakonec finance. Celkové náklady projektu Matador 30 ZLA činily totiž do roku 1970 takřka 185 mil. marek a počítalo se s nutností vydat ještě dalších asi 100

milionů marek. Do výroby vybrán tedy komplet 5PZF-B, který prošel v letech 1968-70 úspěšně všemi požadovanými zkouškami a projevil se jako velice vydařená konstrukce. Ministerstvo obrany si však stanovilo splnění jistých podmínek, diktovaných bezpečnostními ohledy. Hlavní radar a zbývající elektronické systémy měly být vyráběny německými společnostmi.

Do konce roku 1972 byly vyrobeny celkem čtyři komplety 5PZF-B, které se staly modelovými verzemi pro sériovou výrobu. Vozidlo obdrželo oficiální název Flugabwehrpanzer 1 Gepard. První série 12 vozidel byla vybavena vyhledávacím radarem MPDR - 12 (s označením 5PZF-B1). V září 1973 předložilo německé Ministerstvo obrany objednávku na sérii 195 kompletů. Jejich oficiální název byl změněn na Flakpanzer 1 Gepard). Sériová výroba se rozběhla v závodech Krauss Maffei. Po dokončení první série začal být do věže montován ještě laserový dálkoměr firmy Siemens. Jím vybavená vozidla byla označena jako Flakpanzer 1 Gepard A1 (model 5PZF-B2L) a do roku 1980 jich bylo vyrobeno celkem 420 kusů.

Gepardy však nepoužíval jen Bundeswehr. Zájem o ně projevilo i Nizozemsko. V roce 1969 vyvinula nizozemská společnost Hollandse Signaalapparaten (HSA) prohledávací radar Dutch, který nabídla k využití ve vozidlech 5PZF-B. Radary Dutch byly nainstalovány do čtyř prototypových vozidel (v německých sériových vozidlech byly ovšem později nahrazeny německým radarem MPDR-12). Koncem roku 1971 projevili Nizozemci zájem o koupi 95 kompletů Gepard s radary vlastní provenience a tato vozidla (vyrobená na nizozemskou objednávku) obdržela označení 5PZF-CA. V roce 1977 Nizozemci svá vozidla modifikovali instalováním modernějšího elektronického vybavení a odlišili je označením 5PZF-CA-1. V letech 1977-1980 zakoupila 55 kompletů tanků Gepard ve verzi 5PZF-B2 (bez laserového dálkoměru) též belgická armáda.

Na základě dohody ministrů obrany Německa a Rumunska z roku 1998 darovala německá vláda celkem 43 kompletů Gepard Rumunsku. První renovovaný samohybný protiletadlový dvojkanon Gepard převzala rumunská armáda v prosinci 2004.

Výcvikové vozidlo na bázi tanku Leopard 1



V letech 1978-1979 si Bundeswehr objednal u společnosti Krauss Maffei vozidlo, které mělo sloužit k základnímu výcviku řidičů tanků. K jeho vyrobení byla použita korba a všechny subsystémy pohonného systému. Věž byla odstraněna, ale aby byly zachovány veškeré jízdní vlastnosti tanku Leopard 1, na korbě byl nainstalován speciální prstenec o váze 8,5 t, odpovídající hmotnosti věže. Podobný postup byl zvolen i při imitování hlavně. Na korbě byla navíc postavena prosklená kabina instruktora, který tak mohl sledovat dráhu jízdy řidiče. Bundeswehr obdržel 60 těchto vozidel.

Vyprošťovací tank Bergepanzer 2



V říjnu 1961 vyhlásilo Ministerstvo obran y technické a taktické požadavky pro vozidlo technického zabezpečení, které mělo nahradit vysloužilé M88. V polovině roku 1962 rozhodl Spolkový úřad vojenské techniky a dodávek, že musí být vyvinuto na bázi subsystému tzv. Standard -Panzer, čili budoucího tanku Leopard 1. Vývojem byla pověřena společnost Porsche, jelikož se tak é zúčastnila vývoje nového tanku. Koncem roku 1964 postavila firma Jung-Jugenthal na základě projektu společnosti Porsche dva prototypy, které byly testovány s velice uspokojivým výsledkem.

V roce 1965 byl další vývoj vozidla svěřen společnosti MaK. Ta postavila další dva prototypy, jež byly v září následujícího roku předány vojenskému výzkumnému ústavu č. 51, kde prošly kompletním cyklem funkční ch testů, ukončeným v listopadu 1965. Sériová výroba, zahájená v září 1969, probíhala až do roku 1979. Během této doby vyrobila společnost MaK celkem 444 vozů Bergepanzer 2 pro německou armádu, dále 36 pro Belgii, 41 pro nizozemskou armádu a 6 pro armádu norskou.

K výrobě vozidla Bergepanzer 2 bylo použito asi 75 % subsystémů tanku Leopard 1. Byl použit pohonný blok, podvozek, elektrický a částečně i hydraulický systém. V uzavřené nástavbě se nachází oddíl řidiče a velitele, jemuž ke sledování bojiště slouží osm stabilních periskopů umístěných ve věžičce. Po levé straně řidiče je umístěn kulomet MG 3 ráže 7,62 mm. Druhý kulomet se objevil na stojanu nad velitelskou věžičkou. K pasivní obraně slouží zadýmovací granátometry (šest kusů), umístěné po levé straně korby. Na čele vozidla se nachází radlice a naviják. Ocelové lano navijáku má maximální délku 90 m a maximální tah 35 t. Po pravé straně korby je umístěn zvedák, který má nosnost do 13 t (maximálně do 20 t). Délka Jana činí 100 m, účinný úhel práce zvedáku činí 270 °.

V roce 1978 provedla firma MaK modernizaci vozidla. Byla zvýšena nosnost zvedáku na 16 t a vozidla obdržela označení Bergepanzer 2A2. Bundeswehr zakoupil 100 kusů takto modernizovaných vozidel. Italové, kteří vyráběli tanky Leopard 1 v licenci, postavili 68 exemplářů vyprošťovacího tanku Bergepanzer.

Ženíjní tank Pionierpanzer 1



Koncem roku 1966 obdržela společnost Porsche zakázku na vyvinutí ženíjního tanku. Projekt byl realizován v závodech MaK, kde byl na jaře 1967 zahájen vývoj prototypu. Koncem roku bylo vozidlo, označené jako Pionierpanzer 1 (PiPz I), zařazeno do výzbroje armády (bylo objednáno 36 vozidel). PiPz I vznikl do značné míry na bázi vyprošťovacího tanku Bergepanzer 2. Korba vozidla byla rozšířena o 250 mm a zvýšena o 380 mm. Zvedák, umístěný po pravé straně, měl nosnost 30 t a naviják tah až 70 t. Na čele se nacházela ženíjní radlice o délce 3 750 mm, která umožňovala přemístění 200 kubických metrů zeminy za hodinu práce. Uvnitř oddílu osádky se nacházelo 117 kg výbušnin, určených k ženíjním pracím. Vozidlo bylo vybaveno také vrtákem, sloužícím k vrtům do podloží. Série 36 vozidel byla Bundeswehru dodána koncem roku 1969. V roce 1981 se společnost MaK pustila do vývoje novějšího ženíjního vozidla (Gepanzerte Pioniermaschine GPM). Vývoj trval do roku 1985 a jeho výsledkem bylo vozidlo, které obdrželo název Pionierpanzer 2 Dachs (Jezevec). Z finančních důvodů bylo rozhodnuto stavět ho na základě vozidel Pionierpanzer 1 a Bergepanzer 2. Celkem vzniklo 140 exemplářů (přestavěno bylo 36 PiPz I a 104 Bergepanzer 2A2). Byl odstraněn zvedák a na jeho místo byl umístěn bagr, který umožňuje přemístit 140 kubických metrů zeminy za hodinu. Do korby byl namontován generátor. Vozidlo je přizpůsobeno k práci v celkovém ponoru (do hloubky 2,25 m). Stejně jako u vozidla Bergepanzer 2 má velitel k dispozici kulomet MG 3 jeden kulomet MG 3, nainstalovaný v korbě, se nacházel i u PiPz I).

Mostní tank Brückenlegepanzer 1 Biber



Vývoj mostního tanku Biber (Bohr) byl zahájen již v roce 1965. Za účelem postavení tohoto vozidla byly firmě MaK předány dva podvozky prototypů, které vyrobila Skupina A během prací na vozidle Standard Panzer, čili pozdějším Leopardem 1. Proto typy byly dokončeny v roce 1969. Na korbě byl umístěn hydraulický výložník, sloužící k ukládání mostních pontonů MCL 60. Pontony byly vyrobeny z hliníkové slitiny, každý z nich měl délku 11 m. Šířka mostu činí 4 m. Maximální hmotnost vozidel, která mohou po pontonech MCL 60 přejíždět, činí 60 t. Bundeswehr zakoupil 105 mostních tanků, které byly dodány do roku 1975. Nizozemsko koupilo 25 exemplářů a Italové jich postavili v licenci 64.

Tank Leopard 1 v jiných armádách světa

Austrálie



V roce 1973 se australská vláda rozhodla zakoupit nové tanky, které by nahradily vysloužilé americké M 60A1. Dva roky nato by la podepsána smlouva o dodávce 90 tanků Leopard 1. Němci zavedli pro Australany řadu změn na bázi verze Leopard 1 A3 (s věží ze svařovaných pancéřových desek), mezi nejvýznamnější patřil nový systém řízení palby, vyvinutý belgickou společností SABCA, který se skládal z elektronického balistického počítače a ze systému atmosférických čidel, přizpůsobených australským podmínkám. Dodávky tanků do Austrálie byly zahájeny v roce 1976 a ukončeny v roce 1978. Celkem bylo dodáno 90 Leopardů AS1, 8 vozidel Bergepanzer 2 a 5 mostních tanků Brückenlegepanzer 1 Biber.

Belgie



V roce 1965 obdržela belgická armáda dva tanky Leopard 1 z předvýrobní série. Provedené intenzivní zkoušky prokázaly jejich výborné takticko-technické vlastnosti, takže se Belgičané v květnu 1966 rozhodli tato vozidla zakoupit. Do roku 1971 obdržela belgická armáda celkem 334 tanků Leopard 1 BE. Na přání belgické strany byly do těchto tanků namontovány kulomety FN MAG ráže 7,62 mm. Všechny stroje byly vybaveny hydraulickým systémem navádění kanonu Cadillac-Cage. V roce 1975 vyvinula společnost SABCA systém řízení palby Cobelda se stabilizovanou zaměřovací linií, s atmosférickými čidly a novými optickými přístroji pro zaměřovače. V roce 1980 byl nainstalován ještě lepší systém, známý jako SABCA FCS. V roce 1985 obdržely belgické Leopardy přídavné vnitřní pancéřování v podobě ocelových plátů a keramické hmoty, a také nový systém řízení palby, vyvinutý společnostmi SABCA a OIP, který obsahoval nový přístroj denně-nočního pozorování, termovizní kameru střelce a systém navádění kanonu SRK-6, používaný u Leopardů 1A5. S ohledem na vysoké náklady se však Belgičané rozhodli pro celkovou modernizaci až v roce 1997. Celkem zakoupili 334 tanků, 12 výcvikových vozidel, 36 vozidel Bergepanzer 2, 6 vozidel Pionierpanzer 1 a 55 protiletadlových kompletů Gepard.

Dánsko



V roce 1974 se Dánsko rozhodlo zakoupit sérii 120 tanků Leopard 1 DK. Dodávky byly zahájeny v březnu 1976 a skončily v listopadu 1978. Všechny tyto tanky byly ve verzi Leopard 1A3 a lišily se pouze bednami na nářadí, umístěnými na korbě. V 80. letech byly dánské Leopardy vybaveny moderním systémem řízení

palby EMES 18FCS (s termovizní kamerou), dále byly upraveny pro případnou instalaci ženijní radlice a odminovacího vleku TWMP. Navíc Dánové zakoupili sérii 110 Leopardů 1A5. Celkem tedy vlastní 230 tanků Leopard 1.

Itálie



Itálie byla jedním ze tří států, které se aktivně zapojily do vývoje tanku Leopard. A nutno konstatovat, že italský podíl byl v mnoha oblastech velice významný. Výsledkem společného zájmu a spolupráce bylo, že italská vláda nakoupila 200 tanků Leopard 1 a také zakoupila licenci na výrobu tanku a motoru MB 838. První dodávky vozidel z firmy Krauss Maffei byly zahájeny v březnu 1971 (92 kusů), zbývajících 108 vozidel bylo doručeno do konce roku 1972.

V roce 1974 zahájila společnost OTO Melara sériovou výrobu tanku, na jejímž konci bylo asi 400 vozidel. První italské licenční tanky Leopard 1 byly do italské armády zařazeny v roce 1978. Výroba byla ukončena v roce 1983. Celkem bylo vyrobeno 120 tanků, 68 vozidel Bergepanzer 2, 28 tanků Pionierpanzer 1a a 64 mostních tanků Biber. Italové Leopardy 1 úspěšně modernizovali tím, že zavedl i elektronické systémy používané v tanku Ariete C1. Díky licenční výrobě vyvinuli vlastní tank OF-40, který je postaven s použitím technických řešení tanku Leopard (originální je pouze systém řízení palby OG 14L2A a zaměřovací přístroje osádky). 36 těchto tanků zakoupily Spojené arabské emiráty, velký zájem o ně projevilo také Řecko a Španělsko.

Kanada



V roce 1978 podepsala Kanada smlouvu o dodávkách 114 tanků Leopard C1. Společnost Krauss Maffei vyrobila pro Kanadu 83 vozidel, zbývajících 31 vozidel dodala firma MaK. Dodávky proběhly mezi červencem 1978 a červnem 1979. Kanadské tanky byly vyráběny podle verze Leopard 1A3 a byly vybaveny belgickým systémem řízení palby firmy SABCA, laserovým dálkoměrem, stereoskopickým pozorovacím přístrojem a zesilovačem zbytkového světla PZB 200. Navíc byly vyzbrojeny kulomety FN MAG ráže 7,62 mm, které byly vyráběny v licenci v Kanadě.

Nizozemsko



Nizozemská vláda se koncem roku 1968 rozhodla podepsat kupní smlouvu na 400 tanků Leopard 1. Tanky obdržely označení Leopard 1 NL. Zakázka byla provedena s účastí nizozemské firmy DAF, což pro Nizozemsko znamenalo částečné snížení nákladů, díky čemuž bylo v rámci kontraktu možno zakoupit dalších 68 tanků. Na věži byly umístěny dva trojitě zadýmovací granátomety, držáky a antény vlastní konstrukce. Na korbu byly umístěny také přídatné bedny na nářadí. Veškeré tanky obdržely systém stabilizace kanonu firmy Honeywell, který byl v 80. letech nahrazen modernějším AFSL-2 firmy Honeywell-Zeiss, a do věže byl nainstalován novější model panoramatického zaměřovače EMES 12A3. Takto upravené tanky získaly označení Leopard 1 V (Verbtrend). V roce 1995 byly všechny z řadové služby vyřazeny a v roce 1998 byly v počtu 202 kusů prodány do Chile.

Norsko



Norsko zakoupilo v roce 1968 78 tanků Leopard 1A3 (všechny dodala společnost MaK). Dodávka byla dokončena v polovině roku 1971. V roce 1994 se Norsko rozhodlo modernizovat stávající tanky a také zakoupit nové. Všechny 92 tanků bylo modernizováno do standardu Leopard 1A5 (byl zaveden elektrický systém stabilizace kanonu a systém řízení palby EMES 18FCM).

Řecko



V roce 1981 zakoupilo Řecko 106 tanků pod označením Leopard 1 GR a 4 vozidla Bergepanzer 2. Tuto sérii tvořilo 73 vozidel z výrobních linek závodů Krauss Maffei, zbytek vyrobila firma MaK. Řecké tanky byly vyráběny podle verze Leopard 1A4, ovšem s jistými specifickými úpravami. Byl použit panoramatický zaměřovač EMES 12A2 pro střelce a systém zesilování zbytkového světla PZB 200. Objednávka byla realizována v letech 1983 a 1984. V roce 1994 zakoupilo pak Řecko v Německu 75 tanků ve verzi Leopard 1A5, vyrobených v závodech Krauss Maffei, a v rámci vojenské pomoci prodalo Řecku 172 strojů ve verzi Leopard 1 V Nizozemsko.

Turecko



Sériovou výrobu tanků Leopard 1 TR, určených pro Turecko, zahájila v roce 1982 společnost Krauss Maffei. Je zajímavostí, že tato firma Leopardy 1 nevyráběla již od roku 1979 a počátkem roku 1982 byla zahájena výroba tanku Leopard 2). Turecko si objednalo 77 tanků, z nichž bylo 54 vyrobeno v Krauss Maffei a 23 v MaK. Vozidla byla vybavena systémem řízení palby AFS, panoramatickým dálkoměrem EMES 12A3 a zesilovačem PZB 200. V roce 1990 zakoupila turecká vláda další sérii tanků ve verzi Leopard T1, takto byly označeny Leopardy 1A1A1, které byly modernizovány do varianty A5. Celkem získali Turci 450 tanků typu Leopard.

Zdroj:
Amercom SA
internet