

Střední tank AMX-30



Francouzský střední tank AMX-30 je tankem první generace, podobný jak tvarem, tak technologií německému tanku Leopard 1 a sovětskému T-62. Po dlouhá léta byl základním tankem francouzské armády, zúčastnil se řady bojových akcí, mimo jiné i operace „Pouštní bouře“.

Francie byla po Velké Británii druhým státem, který začal během první světové války v masovém měřítku používat obrněná vozidla. A byl to právě francouzský tank Renault FT 17, který se stal na počátku 20. let 20. století nejrozšířenějším tankem světa a o který se opíral rozvoj obrněných sil mnoha států, mimo jiné i Československa.

Při vývoji tanků přihlíželi francouzští konstruktéři zejména k taktice jejich využití. Z hlediska využití rozlišovali tanky tří základních skupin. Tanky lehké, jejichž úkolem byla průzkumná činnost, tanky střední, mezi něž se řadily mimo jiné tzv. tanky jezdecké, a na tanky těžké, sloužící k průlomům nepřátelských linií.

Lehké tanky, k nimž patřily například AMR 33 a AMR 35, nahradila časem pásová a kolová průzkumná vozidla, která úplně převzala jejich roli v taktickém průzkumu. Úkolem středních tanků byla součinnost s pěchotou v útoku i obraně. Charakteristické pro ně bylo dobré pancéřování, ale poměrně slabá výzbroj (kanony ráže 37 mm) a vzhledem ke značné hmotnosti pancíře i pomalá rychlost. Nejznámějšími francouzskými tanky této skupiny byly Renault R-35 a Hotchkiss H-38. Poněkud lepší vlastnosti (zvláště rychlost a manévrovací schopnosti) a výzbroj (kanon ráže 47 mm) měly tanky Somua S-35 určené pro jezdecké divize (tzv. jezdecké), které plnily tytéž úkoly jako R-35 u pěchoty. Poslední skupinu představovaly tanky těžké. Byly to silně pancéřované stroje, vyzbrojené kanonem ráže 75 mm, který sloužil k ničení polních opevnění, a kanonem ráže 47 mm, určeným k ničení živé síly a tanků nepřítele.

Druhá světová válka přinesla bleskový vývoj nových konstrukcí bojových tanků. Jejich rozdělení na zmíněné typy ztratilo opodstatnění. Na bojišti byl nutný tank silně pancéřovaný, rychle se pohybující a dobře manévrující s výzbrojí, která dokázala ničit veškeré druhy vozidel nepřítele. Tyto požadavky bezesbytku splňovaly nové stroje jako německý PzKpfw V Panther, britský A34 Comet nebo sovětský T-34/85.

Lehký tank AMX-13 a těžký tank AMX-50



AMX-13

Prvním francouzským tankem, vyvinutým a vyrobeným po roce 1945, byl padesátitunový ARL-44. Jeho konstrukce vycházela z projektu supertěžkého tanku ARL-40 z roku 1940. Nový tank byl vybaven kanonem DCA 45 ráže 90 mm a k jeho pohonu byl použit německý motor Maybach HL 230. Posádka sestávala z pěti osob a celkově se svými vlastnostmi nijak podstatně nelišil od vzorů předválečných. Armáda si objednala 300 kusů tohoto stroje, ale již po postavení 60 kusů byla výroba zastavena.

V roce 1949 byl v závodech Atelier de Constructions d'Issy-les-Moulineaux zahájen vývoj nového tanku, označeného AMX-50. Při konstrukci bylo rozhodnuto vyjít z řešení německého tanku Tiger II. Korba měla šikmé postranní i přední desky a použit byl motor Maybach HL 295 o výkonu 746 kW (1 000 HP). Celkem podstatně byl změněn pojezd, který se skládal z pěti dvojitých nosných kol, zadního kola hnacího a předního napínacího. Použití zadního hnacího kola umožnilo ušetřit místo uvnitř tanku pro pohonný systém. Na prsto novátorské bylo vyřešení věže tanku. Byla použita věž kyvadlového typu, skládající se ze dvou částí. První byla upevněna na kluzném ložisku, byla namontovaná na stropě korby a otáčela se ve vodorovné úrovni. Druhá, v níž byl umístěn kanon, byla zavěšena na dvou čepích a otáčela se ve svislém směru. Výzbroj tanku tvořil kanon ráže 100 mm.

Ještě v tomtéž roce vznikl v závodech Somua SM projekt tanku, postaveného na podobném základě jako AMX-50.

Tank Somua SM měl kyvadlovou věž s kanonem ráže 100 mm a jeho korba byla prakticky úplně převzata z tanku Tiger II. Hmotnost obou tanků (jak AMX-50, tak Somua SM) činila 55 t. V očích vojenské komise však tyto tanky neobstály a bylo rozhodnuto v práci na nich nepokračovat. Dodatečně byl ještě vyvinut tank AMX-50B, vyzbrojený kanonem ráže 120 mm, jehož korba byla inspirována sovětským tankem IS-3, ani ten však nebyl zaveden do sériové výroby.

Na základě poznatků získaných při konstrukci tanku AMX-50 a Somua SM byl však do výroby zaveden velice zdařilý lehký tank AMX-13, jehož hmotnost nepřesahovala 15 t. Tyto tanky byly vybaveny kanonem ráže 75 mm a od roku 1967 ráže 90 mm. Tanky AMX-13 se dostaly do výzbroje francouzské, belgické, argentinské, izraelské, italské, nizozemské a indonéské armády. Na podvozku AMX-13 byl také postaven samohybný raketový nosič LAR-160, samohybná houfnice AMX-13 F2 a samohybná mostní souprava. Francouzská armáda však potřebovala tank, který by byl schopen postavit se bez potíží sovětským tankům T-54/55.

Tank tří armád



Francouzi získali při vývoj i tanku AMX-50 cenné zkušenosti a díky nim mohli bez problémů zahájit vývoj nového, dokonalejšího stroje. Projekt obdržel označení AMX-38, jenže zakrátko byl přerušen. V roce 1957 totiž vlády Francie a Německa (tehdejší NSR) podepsaly dohodu týkající se spolupráce na vývoji a výrobě zcela originálního obrněného vozidla. Nově se formující Bundeswehr potřeboval tank, jehož výroby by se mohl ujmout silný německý průmysl; ten měl ostatně dlouholetou a bohatou tradici výroby bojových vozidel, nebylo tedy vůbec s podivem, že Francouzi navzdory historicky motivované rivalitě se společným projektem bez průtahů souhlasili.

Vývoj nového tanku měl dva zásadní cíle. První byl čistě politický: smířit spoluprací ve vojenské oblasti dva státy, které byly ještě před dvanácti lety nesmiřitelnými nepřáteli. A druhý byl ekonomický: vývoj a výroba nového tanku probíhající současně v obou státech jednak celý proces urychlovala a jednak snižovala celkové náklady. A nezanedbatelný byl i ten aspekt, že se Francie a Německo chtěly postavit americké dominanci ve výrobě vojenské výzbroje, jelikož na vývoji nových tanků v rámci paktu NATO pracovala samostatně pouze Velká Británie. Zbývající státy kupovaly americké tanky M48, které měly být výhledově nahrazeny výborným středním tankem M60.

1. dubna 1958 byla podepsána mezivlád ní smlouva a vývoj nového tanku se rozběhl plnou parou. Jeho plánovaná hmotnost neměla překročit 30 t a hlavní zbraní měl být kanon ráže 105 mm. Tank měl být vybaven motorem, který by jízdě dával nadměrný užitečný výkon. Důraz byl také položen na nízkou siluetu tanku, což mělo nepříteli znesnadňovat jeho objevení a zničení. Během počáteční realizace projektu došlo k poměrně bouřlivé výměně názorů na šířku tanku. Francouzi upřednostňovali vozidlo široké nanejvýš 310 cm, Němci však trvali na šířce 325 cm. Spor nakonec obě strany vyřešily tak, že odpovídajícím způsobem přizpůsobily preferovaným šířkám tanků ve svých projektech ostatní hodnoty.

V srpnu 1958 přistoupili k francouzsko-německému projektu Italové, s úmyslem vyrábět tank v licenci pro vlastní armádu. Podle smlouvy měli Němci financovat stavbu čtyř prototypů, francouzská strana pak prototypu jednoho. Ve Francii se projekt rozběhl v Atelier de Constructions d'Issy-les-Moulineaux, zatímco německá strana vytvořila dva týmy. První tvořily firmy Porsche, Jung Luther und Jordan a MaK a druhý Ingenierbüro Warneke, Rheinstahl-Hanomag a Henschel.

Konstrukce tanku byla klasická. Motor byl umístěn vzadu, vpředu se nacházela část řídicí a za ní byla situována část bojová. Francouzi bez větších námitek rezignovali na kyvadlovou věž ve prospěch věže klasické. Ostatně nebylo tajemstvím, že kyvadlová věž měla sice výhodu malého povrchu příčného průřezu, ale jinak měla mnoho nedostatků, z nichž k největším patřily problémy se stabilizací kanonu a potíže spojené s ochranou vnitřku tanku před chemickými zbraněmi a spadem radioaktivního prachu. Při tom tzv. ochrana před ZHN (zbraněmi hromadného ničení) byla v šedesátých letech velice důležitým činitelem, který hrál při vývoji tanku velmi důležitou roli.

Do konce roku 1960 dokázali Francouzi postavit dva prototypy, z nichž jeden odeslali na porovnávací testy s prototypem německým. Měl hmotnost 32,5 t a jako pohonnou jednotku benzinový motor Sofam 12 GS s výkonem 559 kW (750 HP). Věž měla tvar zploštělého kužele. Na pravé straně věže se nacházel válcovitý přesah, v němž byla umístěna pozorovací věžička velitele tanku, vybavená jednodílným průlezem. Ve věžičce byly umístěny periskopy ke kruhovému pozorování. Pozorovací pole bylo poměrně malé, proto bylo v dalších prototypech použito uspokojivější řešení. Velitel měl také k dispozici na stojanu umístěný kulomet, určený k palbě na vzdušné cíle. Průlez řidiče (i jeho stanoviště) se nacházel po pravé straně korby. Nad průlezem byl umístěn pro tento tank typický infračervený reflektor. Francouzský prototyp měl samozřejmě šířku 310 cm. To, že Francouzi na této šířce trvali, mělo velice racionální a opodstatněný důvod. Šířka tanku musela totiž respektovat vzdálenost postranic železničních vagonů, na nichž byly tanky transportovány. A jelikož němečtí konstruktéři při vývoji tanku Tiger ze šířky 315 cm neustoupili, byl jejich tank širší než vzdálenost postranic nákladních vagonů a nastal problém s jeho převážením.

Ve stejné době ukončila rovněž německá strana stavbu dvou prototypů. Po provedení vstupních testů bylo rozhodnuto dát přednost tanku postavenému skupinou Porsche. Zkoušky, kterých se zúčastnili zástupci všech tří účastníků projektu (Francie, Německa a Itálie), se uskutečnily na polygonu v Trevíru (v dubnu 1960). Další testy pak byly přeneseny na polygon v Mappenu. Testovány tu však byly pouze německé prototypy, jelikož Francouzi zahájili sérii testů ve vlastních střediscích v Satory a Bourges.

V polovině roku 1963 byly v Trevíru provedeny porovnávací testy obou prototypů. Německý tank, navzdory tomu, že byl o šest tun těžší, dosahoval vyšší maximální rychlosti a měl také lepší zrychlení. Zdálo se, že bude vítězem, ale z důvodů ambiciózních a také politických (v roce 1963 Francie vystoupila z vojenských struktur NATO) se Francie rozhodla pro výrobu tanku vlastní konstrukce. Němci se naopak rozhodli vyrábět tank svůj. Výsledkem tohoto rozhodnutí bylo, že francouzská armáda obdržela tank AMX-30 a Bundeswehr byl vyzbrojen tankem Leopard I. Italové donucení situací si nakonec zakoupili výrobní licenci na americký M60A1 a následně pak na tank Leopard I.

AMX-30



Sériová výroba tanů AMX-30 byla zahájena v roce 1966 v závodech Atelier de Construction Roanne, kde se dříve vyráběl tank AMX-13. Produkce zpočátku dosahovala 10 tanků měsíčně. Tanky byly vybaveny novým dieslovým motorem typu Hispano-Suiza HS 110-2, vyráběným ve firmě Renault. Motor dosahoval výkonu 536 kW (720 HP) při 2 000 ot./min. HS 110 byl vyvinut jako motor vícepalivový, díky čemuž mohl tank používat k pohonu bez problémů „civilní“ paliva (benzin, motorovou naftu nebo směs ropných derivátů a lihu), což během případného válečného konfliktu výrazně eliminovalo potíže s dodávkami paliva. V roce 1974 byl v jednom z tanků instalován turbinový motor typu GT 601, k širšímu uplatnění této pohonné jednotky však nedošlo.

Hlavní zbraní tanku AMX-30 se stal kanon CN-105 F-1 ráže 105 mm s drážkovanou hlavní. Hlaveň o délce 56 ráží má vybavenou tepelným krytem, vyrobený ze slitiny magnézia. Kanon má klínový závěr se svislým pohybem klínu. Brzdovratné zařízení tvoří dvě hydraulické záklužové brzdy a jeden pneumatický vratník. Maximální zpětný ráz má hodnotu 385 mm. Zásobu střeliva tvoří 47 nábojů, z nichž je 19 uloženo v dolní části bojového prostoru a zbývajících 28 se nachází v přední části korby, po pravé straně řidiče. Používají se následující druhy střeliva: OFL-105-F1 (protipancéřová střela, podkalibrní, s wolframovým jádrem, stabilizované těleso), kumulativní střela č. 132, tříštivá střela OF-105-F1 a dýmovnice PH-105-F1. Kanon je přizpůsoben k využití německé munice používané tanky Leopard I i americké munice používané tanky M60 (všechny tyto tanky byly vyzbrojeny kanonem L7 anebo jeho verzemi), díky čemuž mohly být tanky AMX-30 vyváženy do mnoha států. Uhel perimetru se pohybuje od -8° do +20°. Věž se kolem osy otočí za dvanáct sekund. K otáčení věže a zaměřování kanonu slouží hydraulický systém CH- 27-1 S. Po levé straně hlavního kanonu je umístěn kanon M693 ráže 20 mm (v pozdějších verzích tanků ho bylo možno vyměnit za kulomet ráže 12,7 mm). Tento kanon slouží k ničení lehce obrněných vozidel a je vybaven dvoucestným systémem dodávek střeliva. Dovoluje to volbu typu střeliva (protipancéřového, nebo tříštivého ze skupiny HS820) v závislosti na ničeném cíli. Kanon M693 je rychlopalný (rychlost střelby 7 000 střel/min.) s elevací v hodnotách od -8° do +40°. Kanon může být obsluhován velitelem tanku nebo střelcem. Zásoba střeliva činí 480 náboji pro kanon nebo 1 050 náboji do kulometu ráže 12,7 mm.

Korba tanku AMX-30 je svařovaná z válcovaných pancéřových desek. Síla přední desky činí 79 mm, přední postranní desky jsou silné 57 mm, zadní postranní 30 mm. Horní deska, stejně jako deska dna korby, má sílu 15 mm. Věž tanku je litá. Přední část věže má sílu 81 mm, boky 41,5 mm a zadní část 50 mm. Strop věže má sílu 20 mm. Stanoviště velitele tanku bylo vybaveno věžičkou TOP7 s deseti periskopy a jednoduchým průlezem. U věžičky byl instalován periskop M-270 SOPOLEM, uzpůsobený i pro noční vidění, se zvětšením 10x ve dne a 4x v noci. Systém zaměřovače obsahuje také prizma přenášející zobrazení terénu do modulu denního pozorování M267 a nočního pozorování OB-23A. Velitel disponuje dálkoměrem typu M208. Střelec zaujímá postavení pod křeslem velitele, má k dispozici optický zaměřovač M27 I, který má zvětšení 8x a dva periskopy. Během nočního nasazení nebo při snížené viditelnosti má střelec možnost instalovat zaměřovač typu OB-17A se zvětšením 5,4x, který pracuje v součinnosti s reflektorem PH- 8-B, vyzařujícím v infračerveném pásmu. Účinný dosah zaměřovače je v tomto případě 800-1 000 m. Reflektor pracuje také v pásmu viditelného světla. Stanoviště nabíječe se nachází po levé straně kanonu. Nabíječ má k dispozici dva stálé periskopy k panoramatickému pozorování. Ve věži je na straně nabíječe otvor, jímž se doplňuje střelivo, a po výstřelu vypadávají nábojnice. V zadní části věže jsou po obou stranách umístěny vrhače dýmovnic. U tanků vyráběných do konce 70. let byly používány granáty AFR FUM 80FI, od počátku let 80. se užívají granáty AFR FUM VIR 02.

Motor HS 110-2 byl projektován jako modul s pohonným systémem typu 5SD, což bylo v 60. letech novinkou. Pohonný systém se skládá z automatické hlavní spojky excentrického typu, převodovky, která má pět rychlostí dopředu a pět rychlostí zpátečních, a trojitě diferenciály. Aby byl zajištěn zvýšený točivý moment, byly na hnacích kolech poříty dvojité postranní rozvodovky, které se skládají z čelních a planetových převodovek. Tank AMX-30 může na silnicích vyvinout rychlost až 65 km/hod, v terénu pak 35-40 km/hod. Výměna modulu pohonného systému může být v polních podmínkách provedena třemi vojáky během 45 minut.

Pojezd tanku se skládá z 10 dvojitých nosných kol, hnacích kol, umístěných vzadu, napínacích kol, nacházejících se vpředu, a deseti kladek, které drží horní část pásu. Nosná kola jsou zavěšena na torzních tyčích a pružně spojená a vahadly. První a páté kolo je vybaveno hydraulickým tlumičem. Housenkový pás se skládá z 83 článků a má hmotnost 1 580 kg.

Počátkem 70. let byl zahájen vývoj verze tanku AMX-30 vyzbrojeného vrhačem ACRA ráže 142 mm. Byla vyvinuta nová věž, označená T142. Z tanku bylo možno vystřelit jak střely neřízené, tak i samonaváděcí. Účinný dosah střelby činil 3 800 m. V roce 1974 byl ale vývoj tohoto tanku zastaven. Snaha konstruktérů byla nasměrována na vývoj tankového kanonu ráže 120 mm s hladkým vývrtem, který by mohl být použit v novém tanku.

AMX-30B2



V roce 1978 obnovili Francouzi spolupráci s německými firmami s cílem vyvinout tank odpovídající požadavkům moderní doby. Projekt obdržel název I/Kpz Napoleon a jeho výsledkem měla být realizace výroby tanku třetí generace. V roce 1982 byla francouzsko-německá spolupráce na projektu ukončena, ale než sjel první tank této generace, který nakonec dostal název Leclerc, z výrobního pásu, uplynulo ještě sedm let.

Není tedy divu, že mezitím, v červnu 1979, zahájili Francouzi souběžně probíhající program modernizace tanků AMX-30, jehož výsledek, tank AMX-30B2, se dostal do řadové služby již v roce 1982. Provedené změny se týkaly hlavně výměny elektronického a optického systému, pohonné jednotky a pancéřování, nebyla změněna hlavní výzbroj, čili kanon ráže 105 mm. Tank byl opatřen systémem řízení palby APX M581 COTAC, který se skládá ze zaměřovače střelce M544 se zvětšením 10x, spojeného s elektronickým kontrolním systémem M579, a z laserového dálkoměru M (TCV-80), který může měřit do maximální vzdálenosti 900 m s přesností 5 m. Velitel tanku AMX -30 82 využívá zaměřovač M496 se zvětšením 8x a zaměřovač 0B-49, používaný při palbě kanonu ráže 20 mm proti vzdušným cílům. Zaměřovací linie zaměřovače M496 je stabilizovaná. Velitel má také možnost instalace přístroje panoramatického pozorování a zaměřování M527.

Systém COTAC disponuje rovněž čidly náklonu tanku, úhlu postavení hlavně ve svislici a rychlosti elevace, rychlosti přemísťování k cíli, vzdálenosti cíle a čidly meteorologickými (teploty a rychlosti větru). Data z těchto čidel jsou předávána do analogového balistického kalkulátoru, který automaticky zavádí opravy do zaměřovače velitele a střelce. Následně systém samočinně nastavuje hlaveň kanonu do správné pozice vzhledem k cíli a nastavuje zaměřovací linii. Doba průběhu procedury prvního výstřelu činí kolem 12 s.

Střelec a nabíječ mají v tanku AMX-30B2 k dispozici i nové pozorovací přístroje M282, noktovizor DITV 13 a kameru zbytkového světla LLLTV. V nočních podmínkách činí její pozorovací dosah 1 500 m, v jasné měsíční noci až 3 000 m. Obraz noktovizoru je promítán na monitorech TMV563, jež má k dispozici velitel a střelec.

Na počátku 90. let byl v tancích AMX-30B2 instalován systém Castor, který dokáže pozorovat cíl na vzdálenost 3 900 m. Posádka také obdržela nový typ munice - náboj s podkaliberní střelou s wolframovým jádrem OFL-105-G2 a v průběhu 90. let s jádrem z ochuzeného uranu OFL-105-E2. Byl použit nový převodový systém Minerva ENC 200, skládající se z hydrokinetického převodu s blokuující spojkou, mechanické převodovky, dvojité diferenciálu a postranních převodovek. Torzní převod je hydrostatický. Tank byl vybaven systémem reaktivních krytů typu G2, skládajících se z destiček o váze 10 kg (z toho 400 g představovala výbušnina). Reaktivní pancíř nereaguje na zásahy střelami ráže menší než 20 mm. Firma GIAT udává, že reaktivní pancíř se pro kumulativní střelivo rovná pancéřové desce tloušťky 400 mm, pro podkaliberní střelu se stabilizovaným tělem je to ekvivalent 100 mm pancíře. Do roku 1992 bylo takto postaveno (zmodernizováno) 660 tanků AMX-30B2.

Tanky AMX-30 náležely ve své třídě k nejkvalitnějším zbraním. Není tedy divu, že o jejich nákup projevilo zájem mnoho zemí. Řecko zakoupilo 102 tanky, Kypr 102, Venezuela 86, Chile 60, Chorvatsko 42, Bosna 40. Vozidla určená pro arabské státy nesla označení AMX-30S. Měla motor o výkonu 462 kW (620 HP) a modifikovaný chladicí systém. Saudská Arábie zakoupila 290 tanků, Sjedinené arabské emiráty 64 a Katar 24. Největším zahraničním odběratelem tohoto typu tanku (299 ks) byla ovšem armáda španělská.

V roce 1974 zahájilo Španělsko montáž tanků AMX-30 z dílů dodávaných francouzskou stranou ve vlastní režii. Postupně vzrostl počet dílů vyráběných přímo španělskou stranou.

V roce 1987 začali Španělé svoje tanky modernizovat sami. Rozhodli se použít americké motory a pohonný systém. Do programu modernizace se zapojily také německé firmy, které již dříve vyvinuly tzv. Super AMX-30, postavený s myšlenkou na arabské odběratele. Španělé změny navržené Němci ochotně přijali a vzešla z nich verze AMX-30EM2. V ní byl instalován motor MTU MB 833 KA-501 o výkonu 633 kW (850 HP) a pohonný systém ZF LSG-3000, bylo změněno chlazení a tlumiče a byl využit americký systém řízení palby Hughes Mk9. Tímto způsobem zmodernizovalo Španělsko takto 150 tanků AMX-30.

AMX-32



Výše zmíněná modernizace tanku AMX-30 se netýkala hlavní výzbroje, čili kanonu ráže 105 mm. Firma GIAT se tedy rozhodla tank vylepšit kanonem ráže 120 mm s hladkým vývrtem a ten obdržel označení AMX -32. Celková konstrukce vozidla vycházela z typu AMX-30, byla však opatřena naprosto novou věží, označenou symbolem TMS32, v níž byl umístěn kanon Rheinmetall RhV- 120 G-1 ráže 120 mm s hladkým vývrtem, spřažený s kanonem ráže 20 mm. Zásoba střeliva čítala 38 nábojů, z toho bylo 17 uložených ve věži a 21 v korbě. Věž byla svařena z válcovaných desek, novější typ velitelské věžičky získal označení TOP 7VS. Byl nainstalován systém řízení palby M527 se zvětšením 20x ve dne a 12x v noci a laserový dálkoměr HL 10. Střelec měl k dispozici zaměřovač M581 se zvětšením 10x. GIAT nabízel i instalaci kanonu ráže 105 mm. Celková hmotnost tanku se ustálila na 40 t. Tank, který měl být určen hlavně na export, však nenalezl zájemce.

Samohybná houfnice AMX-30 AuF1



Počátkem 50. let byl ve Francii zahájen vývoj samohybných houfnic ráže 155 a 105 mm. Hlavními zbraněmi v nich byly houfnice F3 ráže 155 mm nebo Mk61 ráže 105 mm. V projektu houfnice ráže 105 mm byl využit podvozek lehkého tanku AMC-12 a tanku M48. Vývoj tohoto obrněného vozidla probíhal do roku 1955, kdy se však po prověření prototypů ukázalo, že nesplňuje požadavky armády.

Na konci 50. let, v roce 1959, vznikl proto další projekt samohybné houfnice, využívající od základu nově postavený podvozek M41 (základem byl podvozek lehkého tanku M24) a houfnici F3. Tento stroj se dostal do sériové výroby a následně i do řadové služby ve francouzské armádě. V roce 1972 byl postaven prototyp samohybné houfnice GCT ráže 155 mm (v závodech GIAT zmodernizované houfnice F3). Houfnice F1 tu byla umístěna v uzavřené nadstavbě, která se mohla otáčet v úhlu 360° (10° dělených za sekundu). Elevace houfnice dosahuje hodnot od -4° do +66° (5° za sekundu). Zásobu střeliva tvoří 42 kusů dělené dělostřelecké munice (granát a nábojnice s hnací náplní). Nabíjení je možné jak automatické (8 střel za minutu), tak ruční (2-3 střely za minutu). Posádka může používat standardní munici NATO ráže 155 mm. Posádku tvoří čtyři muži (velitel, zaměřovač, nabíječ a řidič). Maximální účinný dostřel činí 23 500 m. Jeden francouzský dělostřelecký pluk disponuje 18 samo hybnými houfnicemi AMX-30 AuF1; tvoří ho tři baterie po šesti strojích.

Sériová výroba AMX-30 AuF1 byla zahájena v roce 1977 a byla ukončena po postavení 190 houfnic na zakázku francouzské armády, 85 irácké armády, 18 pro Kuvajt a 51 pro Saudskou Arábii.

Mobilní systém protivzdušné obrany AMX-30 Roland



V roce 1977 obdržela francouzská armáda raketové systémy protivzdušné obrany Roland- 1. V souvislosti s tím byl o rozhodnuto vybudovat mobilní systém protivzdušné obrany, vybavený nově vyvinutými střelami. Práce byly ukončeny na přelomu 70. a 80. let, ovšem již v roce 1981 zahájili Francouzi sériovou výrobu novější verze raket Roland-2 a nově vyvinuté mobilní systémy byly vybaveny tímto typem střel.

Naváděcí systém soupravy vyzbrojen é střelami Roland-2 může současně útočit na maximálně čtyři cíle, letící ve dvou skupinách v letové výšce minimálně 120 m a maximálně 3 000 m. Operační dolet rakety je 500-6 300 m. Radarový systém sleduje oblast o rozloze 100 km², maximální dosah působnosti radaru je 16 km. Rakety Roland-2 dosahují rychlosti kolem Mach 1,6. Hmotnost střely Roland- 2 činí 66,5 kg, z toho samotná hlavice váží 6,5 kg. Bojový systém představují dvě vozidla, mobilní odpalovací stanice AMX-30 Roland a pomocné vozidlo. Mobilní odpalovací stanice AMX -30 Roland byla vybavena 10 střelami, z nichž dvě jsou v bojové pohotovosti a ostatní jsou převáženy ve vozidle ve čtyřech zásobnících.

Systém AMX-30 Roland pracuje ve třech režimech: radarovém, optickém a synchronizovaném. Koncem 90. let byly veškeré systémy Roland-2 vybaveny modifikovaným systémem zjišťování a kontroly cíle typu Roland M3S. Hmotnost vozidla činí 36 t, posádka se skládá ze tří vojáků. Francouzská armáda má k dispozici 181 takových vozidel; jsou soustředěna u dvou dělostřeleckých pluků (Régiment d' Artillerie) - 54. v Hyères a 57. v Bitche. Systémy AMX-30 Roland používá také dělostřelecká škola se sídlem v Draguignanu. V souvislosti s licenční výrobou tanku AMX -30 zakoupila španělská armáda 18 systémů AMX-30 Roland, které nyní tvoří výzbroj 71. pluku protiletadlového dělostřelectva.

Mobilní systém protivzdušně obrany Shahine



V roce 1973 zahájila společnost Thomson-CFS vývoj raketové střely Crotale. Střela měla dosáhnout rychlosti Mach 1,2 a doletu do výšky kolem 3 000 m. Bojová

hlavice střely měla obsahovat 15 kg tříštivé výbušniny a k pohonu měl sloužit motor R440. O dva roky později (1975) byl zahájen vývoj novější verze střely, která měla dosáhnout rychlosti Mach 2,3 a operační výšky doletu 5 000 m při vzdálenosti doletu 8 km.

V polovině roku 1975 projevila francouzská armáda zájem o zakoupení 20 kusů těchto protivzdušných souprav, ale k transakci nedošlo. V roce 1979 byl tedy systém Crotale nabídnut armádě Saudské Arábie pod názvem Shahine. Vrháče byly namontovány na podvozek tanku AMX-30. Systém byl vybaven šesti vrhači a automatickým dělem ráže 30 mm. S ohledem na technické vlastnosti rampy byl radar spolu s ostatními zařízeními sloužícími k řízení palby umístěn do druhého samostatného vozidla. Rakety mohou být odpalovány v intervalu 4,5 s. V letech 1982-1983 zakoupila Saudská Arábie 26 protivzdušných souprav Shahine.

Mobilní odpalovací stanice taktických jaderných střel AMX-30 Pluton/Hades



Vývoj mobilního systému odpalovací stanice taktických jaderných střel započal v roce 1967. Zahájení vývoje jaderných střel mělo přímou souvislost s tím, že americká armáda zavedla do své výzbroje rakety typu Honest John. Střely obdržely označení NA-20, později pak Pluton. Do řadové služby byly zařazeny v roce 1974. Jedna raketa může nést nukleární hlavici o síle 15 nebo 25 kt TNT anebo hlavici s konvenční výbušninou.

Má hmotnost 2 423 kg, délku 7,64 m a průměr 65 cm. Maximální dosah činí 120 km, minimální 10 km. Střely mohou být odpalovány z mobilních ramp, postavených na podvozku tanku AMX-30.

Francouzská armáda má k dispozici 30 odpalovacích stanic AMX-30 Pluton, které se nacházejí ve výzbroji pěti dělostřeleckých pluků (Régiment d' Artillerie), a to 3. v Maily-le-Camp, 4. v Laonu, 15. v Suippes, 32. v Oberhoffen-sur-Moder a 74. v Belfortu. Každý pluk je vybaven šesti odpalovacími stanicemi. V roce 1984 byl zahájen vývoj nukleární střely s maximálním doletem 480 km a minimálním 250 km. Střely Hades byly do výzbroje francouzské armády zařazeny v roce 1988. Střela má hmotnost 1 850 kg, délku 7,50 m a průměr 53 cm. Bojová hlavice má 80-90 kt TNT. Zároveň bylo postaveno 15 mobilních odpalovacích zařízení na podvozku tanku AMX -30 upravených pro odpalování taktických jaderných střel Hades.

Vyprošťovací tank AMX-30D



Na bázi tanku AMX-30 byl postaven rovněž vyprošťovací tank, AMX-30D (Depannage), určený obrněným jednotkám k odtahování poškozených tanků i za bojové situace. 4 členná posádka může provést výměnu pohonné jednotky v poškozeném tanku, k čemuž je určen po pravé straně vozu instalovaný jeřáb, jenž může zvednout náklad o váze až 12 t. V přední části je vozidlo vybaveno víceúčelovou radlicí, určenou jednak k zarovnávání terénu a jednak, při použití navijáků, ke stabilizaci tanku. Vůz je vybaven dvěma navijáky, z nichž první má tah 35 t, druhý pak 3,5 t. Posádka je vyzbrojena jedním kulometem ráže 7,62 mm.

Ženíjný tank AMX-30EGB



AMX-30 EGB (Egin Blindé de Génie) je vozidlo, sloužící k úpravě cest, pokládání min a k přípravě palebných postavení pro tanky nebo samohybné houfnice. Jeho výroba byla zahájena v roce 1985 a trvala do roku 1993. Bylo postaveno 71 vozidel. Vůz byl vybaven jeřábem o nosnosti 20 t, vyzbrojen jedním kulometem ráže 7,62 mm, vrhačem bořících náloží ráže 142 mm a čtyřmi vrhači protitankových min.

Zdroj:
Amercom SA
internet