

# Sherman Firefly



Na začátku roku 1943 se na frontě objevil německý těžký tank PzKpfw VI Tiger se silným pancířem a účinným kanonem. V létě téhož roku nasadili Němci do boje další nový stroj, tentokrát střední tank PzKpfw V Panther. Přestože byl jeho pancíř tenčí, měl díky svému tvarování značnou odolnost. Jeho kanon ráže 75 mm byl v mnoha ohledech dokonce lepší než proslulý kanon ráže 88 mm montovaný do Tigeru. S takovými protivníky si spojenecké tanky nedokázaly poradit. Nejlepším východiskem by bylo zavedení obdobných nebo lepších vlastních konstrukcí. K tomu měli předpoklady pouze Sověti, kteří již dříve vyráběli těžké tanky. Hůře na tom byl americký průmysl donucený na začátku války k improvizacím. Následkem toho byl M4, základní tank americké armády i dalších ozbrojených sil západních spojenců, do značné míry zastaralý, což zavinila provizorní řešení. Vývoj zcela nového a moderního bojového vozidla vysokých parametrů musel logicky zabrat hodně času. S podobnými problémy se potýkal rovněž britský tankový průmysl, a tak byly nejen ve Spojených státech, ale i ve Velké Británii hledány použitelné způsoby umožňující výrazné zvýšení bojových schopností vlastních tanků. V o něco lepší situaci byli přece jen Britové, kteří sice již měli kanon k požadovanému posílení bojeschopnosti, avšak nedisponovali vhodným tankem vlastní konstrukce.

## Sedmnáctiliberní protitankový kanon

Britská armáda kladla velký důraz na protitankovou obranu. Britské konstrukce kanonů této kategorie patřily k nejlepším. Současně se Britové snažili předstihnout nepřítele a zařazovat do výzbroje techniku schopnou efektivního boje s nejnovějšími německými tanky již v době jejich bojového debutu. V první etapě války měl základní britský protitankový kanon ráži 40 mm. Koncem roku 1941 byla zahájena výroba kanonu ráže 57 mm, avšak nové typy protitankových kanonů byly vyvíjeny již mnohem dříve. Na konferenci konané 7. května 1941 byla navržena kompletní modernizace dosud ještě ani nevyráběného šestiliberního kanonu (ráže 57 mm) spočívající v prodloužení hlavně, zvýšení hmotnosti projektilu na 3,69 kg a posílení výmetné náplně. Tento návrh byl zamítnut jako málo perspektivní a nakonec padlo rozhodnutí o vývoji kanonu ráže 76,2 mm, střílejícího granáty o hmotnosti sedmnácti liber (7,68 kg). Ve skutečnosti se na takové zbraní již pracovalo. Projekt byl přijat 21. listopadu 1940 a jeho realizace zahájena na jaře následujícího roku. V červenci 1941 byly objednány čtyři prototypové exempláře a v srpnu byla připravena dřevěná maketa kanonu. Přestože byla vznesena řada výhrad vůči jeho konstrukci, byl nový kanon uznán za velmi potřebný, a aniž by se čekalo na dokončení jediného prototypu, bylo objednáno 500 kusů, z nichž 200 mělo být dodáno do konce roku 1942. Dokumentace zbraně byla dokončena ještě v roce 1941, zkušební exempláře byly vyrobeny na začátku následujícího roku a na jaře byly provedeny testy. Dopadly tak uspokojivě, že v květnu 1942 byl udělen souhlas zařadit nový kanon do výzbroje. První testy byly provedeny s municí typu AP, která na vzdálenost 1000 m probíjela pancéřový plát o tloušťce 109 mm postavený pod úhlem 30°. V té době to stačilo na zničení každého německého tanku přímou palbou. Úst'ová rychlost 884 m/s zajišťovala velký účinný dostřel. Kanon mohl střílet rovněž tříštivými granáty o hmotnosti 7,12 kg. Lepších výsledků bylo dosaženo použitím munice typu APC. Za stejných podmínek se průbojnost pancíře zvýšila na 118 mm.



Protitankový kanon Ordnance Quick-Firing 17-pounder ze svazku australské 2nd/14th Queensland Mounted Infantry

Britové již tedy kanon měli, avšak chyběla jim vhodná lafeta. Samotná zbraň vážila 826 kg a vyžadovala náležitý podvozek. Když rozvědka informovala o německých přípravách na výrobu těžkých tanků, bylo rozhodnuto použít již hotovou konstrukci a umístit sedmnáctiliberní kanon na lafetě pětadvacetiliberního. Nebylo to ideální řešení, protože celý kanon vážil 2,1 t, avšak umožnilo to neprodleně vyslat novou výzbroj na bojiště. Poprvé byly sedmnáctiliberky, které dostaly kódový název Pheasant (bažant), použity v únoru 1943 v Tunisku a do bojů v Itálii již byly nasazeny ve velkém počtu. Oficiální název tažené verze zněl Ordnance Quick-Firing 17-pounder Gun Mark I on Carriage Mark I (rychlopalný sedmnáctiliberní kanon model I na lafetě model I).

### Sedmnáctiliberní kanon v britském nebo americkém tanku

Na začátku roku 1943 vznikl na britském ministerstvu zásobování ambiciózní plán vyzbrojit obrněná vojska vlastní výzbrojí s lepšími parametry, než nabízel americký spojenec. Nasazení německého tanku PzKpfw VI Tiger však zvedlo laťku tak vysoko, že by realizace zmíněného záměru byla nesmírně obtížná. Jedinými možnými kroky bylo přezbrojení tanku A27 Cromwell kanonem OQF 75 mm (Ordnance Quick-Firing ráže 75 mm) a pokračování prací na jeho prodloužené verzi A30 Challenger vyzbrojené sedmnáctiliberním kanonem. Vývoj tohoto vozidla se však protahoval a konečný efekt bylo možno očekávat až za mnoho měsíců. Nakonec se ukázalo, že první sériový exemplář byl vyroben až v březnu 1944 a celkem bylo vyrobeno pouze 200 kusů.



Sherman IC Hybrid v roce 1944 v Normandii

Jelikož plánovaný objem výroby amerického středního tanku M4 měl uspokojit většinu požadavků spojeneckých vojsk, stal se tento stroj logicky nejvážnějším kandidátem na novou výzbroj. Nápad namontovat sedmnáctiliberku do Shermana vznikl na začátku roku 1943 v Armoured Fighting Vehicle School of Gunnery v Lulworthu a jeho autorem byl major tankových vojsk George Brighty, který měl příležitost seznámit se rovněž se zkušebním exemplářem tanku A30 Challenger. Porovnal obě konstrukce a konstatoval, že Sherman je k instalaci kanonu vhodnější. Umožňovaly to rozměry ložiska věže, ale nikoli už její vnitřek, protože hlaveň se po výstřelu vracela o 102 cm. Jedním z majorových návrhů tedy bylo odstranění brzdovratného zařízení a přenesení zpětné energie výstřelu na celé vozidlo.

V červnu 1943 přijel do Lulworthu důstojník Královského tankového pluku (Royal Tank Regiment) a přítel majora Brightyho podplukovník George Witheridge. Tento veterán bojů v severoafrické poušti se od ledna 1943 ve Spojených státech seznamoval s nakupovanou obrněnou technikou. Když si v Lulworthu prohlédl A30 a posoudil Brightyho návrh, stal se nadšeným propagátorem vyzbrojení britských Shermanů sedmnáctiliberními kanony. Záhy oba důstojníci v tomto smyslu koncipovali dopis pro Odbor vývoje tanků (DTD - Department of Tank Design), ale v obavách, že nápad někde zapadne, využil Witheridge své známosti s velitelem 1. obrněné divize generálmajorem Raymondem Briggsem. Ten se zase přimluvil na ministerstvu zásobování, následkem čehož bylo autorství projektu oficiálně přiznáno ministerstvu, nicméně cesta pro perspektivní projekt zůstala otevřena.

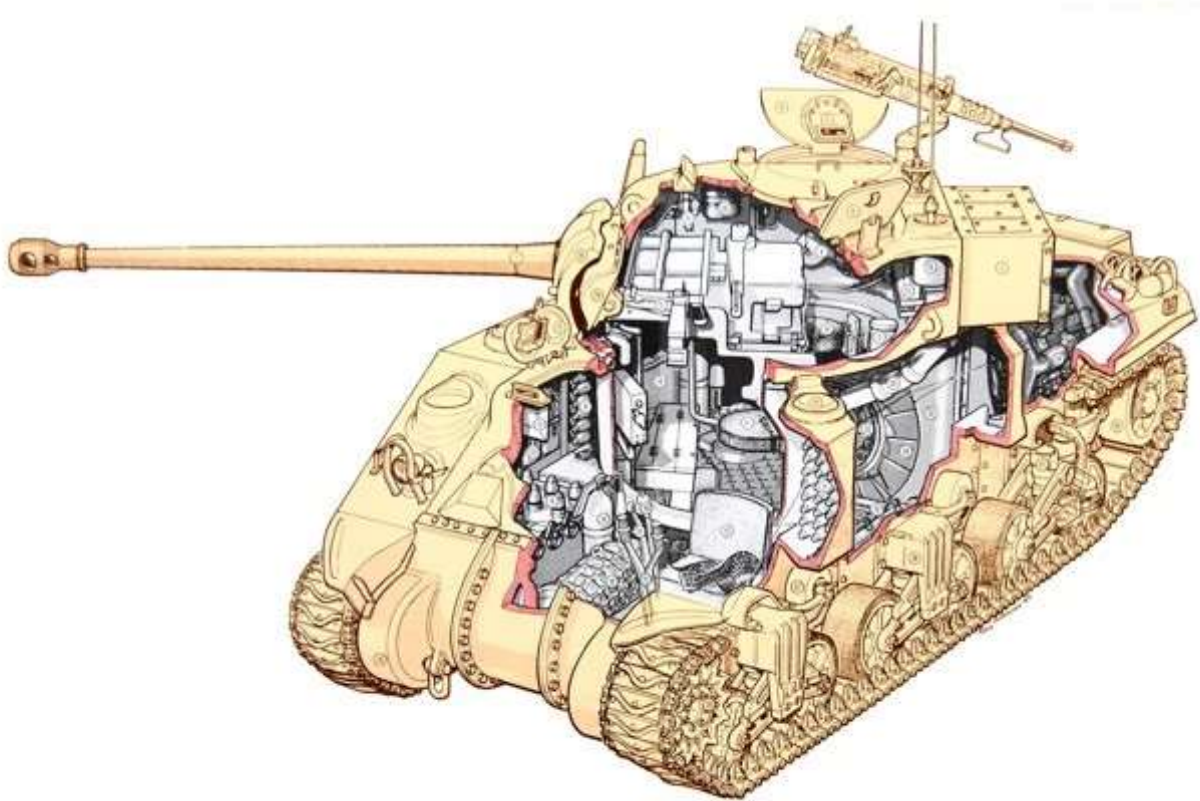
### Projekt

Realizaci úkolu dostal na starost W. G. K. Kilbourn z DTD. Největším problémem, ježž bylo nutno vyřešit, byl zpětný ráz výstřelu. Kilbourn navrhl zcela nový



system - namísto jednoho brzdovratného zařízení umístil dva kratší písty po obou stranách hlavně.

Aby dodržel dosavadní výšku věže, rozhodl se otočit kanon o 90° nalevo, což současně usnadnilo jeho nabíjení. Další obtíže působily rozměry kolébky kanonu, kterou bylo nutno zkrátit, aniž by se zmenšila stabilita hlavně. Nová kolébka byla širší a hlaveň zároveň dostala nový štít. Po navržených změnách musel výrobce vyvinout novou verzi kanonu určenou výhradně k lafetaci do tanků M4, která dostala označení Mk IV. Malé rozměry originální věže způsobily i další problém. Po instalaci velkého a dlouhého kanonu v ní bylo tak těsně, že nabíječ nemohl používat velitelský průlez. Řešením bylo umístění druhého, dvoudílného průlezu do stropu věže.



Řez tankem Sherman IC Firefly

Jelikož i granáty do nového kanonu byly znatelně větší, bylo nutno zmenšit osádku o řidičova pomocníka, který současně obsluhoval korbový kulomet nebo radiostanici. Jeho místo bylo využito k uložení munice, střelna kulometu byla zaslepena pancéřovým plátem a radiostanice byla přemístěna do skříně na zadní části věže, která zároveň představovala protiváhu dlouhého kanonu. Tímto způsobem vzniklo vozidlo značné bojové hodnoty. V té době byl jednoznačně nejlepším obrněným vozidlem britské armády křižníkový tank Cromwell, ovšem výbrojí a pancéřováním se modernizovanému Shermanu nemohl rovnat.

Později byla pro sedmnáctiliberní kanon vyvinuta nová munice typu APCBC. Tato střela probíjela na vzdálenost 500 m pancíř o tloušťce 140 mm a na 1000 m pancíř o tloušťce 131 mm postavený pod úhlem 30°. Skutečnou senzací však byla podkaliberní munice APDS, která na stejné vzdálenosti probíjela pancíř silný 209, resp. 192 mm, avšak ještě na konci roku 1944 bylo toto střelivo používáno velmi zřídka. Účinná výbroj měla rovněž své vady. Granáty byly velké a těžké, což snižovalo rychlost střelby, takže se nový typ nevyrovnal běžným tankům s kanony ráže 75 mm. Navíc plyny z ústové brzdy vytvořily při výstřelu oblak dýmu a záblesk oslnil osádku.

Britská modifikace Shermanu je známá pod názvem Firefly (světluška), ale nikdy jej nedostala oficiálně. V dokumentech byly přezbrojené tanky označovány velkým písmenem C za označením verze. V březnu 1944 navržený název Mayfly (jepice) se neujal.

## Výroba či spíše konverze

Ve velké Británii byly přezbrojeny tři verze tanku M4 General Sherman. Definitivní projekt byl vypracován v říjnu a listopadu 1943, testy nové výbroje se uskutečnily na začátku roku 1944 a prototyp byl představen 6. ledna. V únoru bylo ještě před ukončením zkoušek objednáno 2 100 tanků se sedmnáctiliberním kanonem. Počítalo se s dodávkou těchto vozidel na kontinent při invazi, protože na začátku roku již bylo jasné, že dodávky tanku Challenger nebudou do termínu zahájení operace splněny.

K montáži nové výbroje byly vybrány podniky Royal Arsenal ve Woolwichi a Hayes v Middlesexu, uvádí se též třetí podnik v Nottinghamu, ale konverze v něm pravděpodobně nebyly prováděny. Bylo přijato pravidlo, že budou přezbrojovány pouze tanky s benzínovým i motory, což eliminovalo verzi M4A2. Verze M4A3 byla dodána jen v několika exemplářích, a tak nebyla brána v úvahu. Z ostatních verzí byla vytipována především M4A4 (Sherman Mk V), které bylo dodáno celkem 7168 kusů. Verze vyzbrojená sedmnáctiliberním kanonem dostala označení Sherman VC. Tanky této verze měly nýtovanou přední dolní část korby, poněvadž měly třídílný kryt převodovky. Tanky verze M4 (Sherman I), které po přezbrojení dostaly označení Sherman IC, měly tuto část svařovanou a kryt byl jednodílný. Existovaly dvě varianty. Standardní varianta M4 měla korbu svařovanou z válcovaných plátů, varianta M4 s odlévanou přední horní částí korby nesla onačení Sherman IC Hybrid. Vozidla verze M4A4 měla delší korbu, neboť k jejich pohonu byl použit zážehový motor Chrysler Multibank, který vznikl spojením pěti automobilových šestiválců. Hmotnost této verze se pohybovala kolem 33 t, ale výkony byly v podstatě stejné.



Sherman IC jihoafrického Pretorijského Regimentu v Itálii v roce 1944

Přezbrojování probíhalo zpočátku poměrně pomalu, a přestože bylo zahájeno již na začátku roku, bylo do 31. května 1944 armádě předáno pouze 342 modernizovaných tanků. Do konce srpna prošlo procesem konverze jen asi 550 vozidel. Jakkoliv byla upravená verze příznivě hodnocena, při jejím zavádění do služby se rovněž projevilo nemálo problémů. U jednotek vyzbrojených tanky Cromwell bylo nutno zorganizovat nové služby pro údržbu a dodávky náhradních dílů a od zařazování tanků na podvozku M4 k jednotkám vyzbrojeným pěchotními tanky Churchill se upustilo. Vzhledem k vysokým ztrátám se ještě na konci roku 1944 dařilo přidělovat pouze dva tanky Firefly na četu a teprve v únoru 1945 začaly být organizovány čety tvořené aspoň z poloviny vozidly vyzbrojenými sedmnáctiliberními kanony. V konverzích se pokračovalo do května 1945 a pro britské potřeby bylo za tu dobu údajně upraveno 2 348 tanků, z toho 1 783 kusů v roce 1944 a 565 kusů v roce 1945, jindy bývá celková počet přezbrojených Shermanů odhadován na 2 100 - 2 200 exemplářů.

Britské podniky nebyly jedinými výrobci těchto tanků. V Kanadě bylo podle standardu Firefly upraveno nevelké množství v zemi vyráběných tanků M4A1 (Sherman II), známých jako Grizzly. Tato vozidla však byla použita pouze k výcviku a nezúčastnila se bojových akcí.

## Zájem americké armády o tank Firefly

Ve Spojených státech nevzbudily informace o britské modifikaci zpočátku žádnou zvláštní pozornost. Američané připravovali svou vlastní verzi tanku M4 s kanonem ráže 76,2 mm. První exempláře takto vyzbrojené verze M4A1 (76)W opustily výrobní linky v lednu 1944. Na rozdíl od britské konstrukce byl americký kanon vyvíjen speciálně k lafetaci do tanků, díky čemuž byl lehčí, avšak jeho účinnost byla jednoznačně nižší. Přestože rozhodnutí o přezbrojení středních tanků M4 kanony M1 ráže 76,2 mm s dlouhou hlavní padlo již v létě 1943, byl v době spojeneckého vylovení v Normandi i základním tankem americké armády stále ještě M4 Sherman s kanonem M3 ráže 75 mm. První střety s německými tanky v Normandii vyvolaly na jedné straně zvýšený zájem o britský kanon, na straně druhé prudce urychlily přezbrojování amerických vozidel. Dalším zúročením amerických bojových zkušeností byl vývoj munice HVAP odpovídající britské APCR, když ale první testy těchto střel nepřinesly žádoucí výsledky, navrhl generál Omar Bradley montovat do amerických tanků britské sedmnáctiliberní kanony. V srpnu 1944 začala americká armáda naléhavě požadovat tři věci - britskou sedmnáctiliberku, americký kanon ráže 90 mm a podkaliberní munici do vlastních kanonů ráže 76,2 mm. Tyto požadavky byly nesplnitelné, protože Britům se nedostávalo kanonů ani pro vlastní jednotky, ani pro Kanadany a Poláky. V té době navrhl styčný důstojník ve Spojených státech brigádýr George MacLeod Ross možnost instalovat sedmnáctiliberku do větší věže T23 určené pro Sherman s kanonem ráže 76,2 mm. Dalším návrhem bylo nahrazení kanonu ráže 90 mm ve věži T26 britským kanonem. Přestože oba návrhy byly pro americkou stranu velmi výhodné, už jen kvůli vyšší účinnosti britské zbraně, nebyl přijat ani jeden z nich.

Návrh byl znovu posouzen v roce 1945. První rozhodnutí v tomto ohledu se týkalo přezbrojení 100 tanků M4, M4A1 a M4A3 sedmnáctiliberkami. Všechna tato vozidla musela mít lafetu kanonu M34A1 i mechanismus otáčení věže typu Oilgear. Jako prototypy americké verze měly posloužit dva tanky verze M4A3 ze skladů americké armády v Tidworthu. Jeden z nich měl pancéřované zásobníky munice, druhý tzv. mokré zásobníky munice. Obě vozidla měla zezadu na věži umístěnou objemnou skříň na radiostanici SCR 508, což bylo nezbytné, protože americká stanice byla podstatně větší než britská No. 19. Na zadní stěně skříně byl namontován podstavec protiletadlového kulometu Browning M2, jenž byl standardní součástí výzbroje mnoha amerických tanků. Britský indikátor elevačního úhlu hlavně Clinometer byl nahrazen ekvivalentním americkým přístrojem M9.



Sherman M4A3E8 (76) W HVSS, tedy verze Shermanu Firefly pro americkou armádu



Informace o dalších osudech amerických verzí jsou dosti kusé. Je známo, že 9. března 1945 dorazil z Francie do přístavu Southampton konvoj, který přivezl 22 tanků. Evidentně bylo očekáváno větší množství, protože pro vozidla bylo vysláno 26 transportérů. Konverze tanků probíhala ve Woolwichi. Dne 11. března bylo rozhodnuto o přestavbě 160 exemplářů, ale přesný počet skutečně upravených strojů není znám. Za necelý měsíc - 8. dubna - byl původní počet redukován na 80 vozidel a v dokumentaci z 26. května se uvádí 86 tanků vyzbrojených sedmnáctiliberními kanony. Je možné, že se podařilo uskutečnit původní plán a přezbrojit 100 Shermanů. Jednalo se o stroje M4 a M4A3, z nichž některé měly odpružení nového typu s horizontálně uloženými kuželovými pružinami HVSS (Horizontal Volute Suspension Spring). Kvůli problémům se zásobováním municí se žádný z přezbrojených tanků nevrátil na frontu, ale až po válce byla tato vozidla přidělena okupačním vojskům v Německu.

## Na frontě

První tanky Sherman VC se u obrněných jednotek objevily v březnu 1944. Dne 9. března byla 8. obrněné brigádě dodána cvičná munice do těchto tanků, 13. března se u 7. obrněné divize konalo první teoretické školení, na němž se tankisté seznamovali s novou technikou, 18. března se u švadron „A“ a „C“ 24. kopinického pluku (24. Lancers) dislokovaného v Lulworthu konaly první ostré střelby ze tří tanků tohoto typu. Podobný program se 6. dubna uskutečnil u 4. obrněné brigády. Ještě koncem března byly k přeškolení na nové tanky vyslány do Titchwellu dva pluky z 8. obrněné brigády - 4/7. pluk gardových dragounů (4/7 Royal Dragoon Guards) a Nottinghamshirská dobrovolnická jízda (Nottinghamshire Yeomanry). Každý z nich měl 3. dubna ve stavu tři tanky Firefly a v celé divizi bylo celkem 23 strojů. Dne 17. dubna se s novými vozidly začali seznamovat příslušníci 3. tankového pluku (3rd RTR - Royal Tank Regiment) z 11. obrněné divize. Přesto se do invaze v Normandii nepodařilo dosáhnout plánovaného stupně přezbrojení. Teoreticky mělo být u každého obrněného pluku (praporu) 12 tanků Firefly, tedy 36 strojů u brigády, ovšem ve skutečnosti jich bylo mnohem méně. K 1. květnu disponoval 3rd RTR pouze čtyřmi Shermany VC. Bezmála po měsíci - 29. května - byly u roty „A“ dva tyto tanky a u rot „B“ a „C“ po třech. Teprve 9. června se podařilo dosáhnout předepsaného stavu. Naopak 29. obrněná brigáda obdržela do konce května 37 Shermanů VC, tedy o jeden kus nad plán. Také 1. tankový pluk ze 7. obrněné divize měl o jeden tank více, než bylo v plánu. Dne 28. května bylo 29. obrněné divizi přiděleno najednou 24 tanků a do 31. května dalších osm strojů. Z uvedených záznamů vyplývá, že dodávky přicházely nezřídkna na poslední chvíli a často nezbyl čas na důkladný výcvik osádek.



**Sherman IC Hybrid ze svazku Kanadské 5. Obrněné divize. Stroj je opatřen přídavným pancéřováním z článků tankového pásu a také je dobře viditelná kamufláž „dlouhé“ sedmnáctiliberky**

Brigády, jež byly jako první vyzbrojeny novými tanky, byly zařazeny do 21. armádní skupiny. Brzy se ukázalo, jak neocenitelné to byly posily. Spojenecká rozvědká totiž špatně zhodnotila vybavení německých tankových divizí a nepředpokládala nasazení vynikajících tanků Panther ve větším měřítku s odůvodněním, že většina těchto strojů, jakož i těžkých tanků Tiger, bude vyslána na východní frontu. Ovšem již v prvních střetech s Panthery se ukázalo, že jejich čelní pancíř dokážou standardní 75mm kanony spojeneckých tanků prostřelit jen z krátké vzdálenosti. I když Panthery a Tigery tvořily pouze 30 % německých obrněných vozidel na území Normandie, byla jejich bojová hodnota mnohem vyšší než hodnota spojeneckých tanků. Zhruba 300 Shermanů VC, které byly k dispozici, bylo nutno rozdělit po jednom do každé roty tanků Cromwell nebo Sherman. V případě Cromwellů byla součinnost obou typů komplikovanější, protože britské tanky byly rychlejší. Když pak byla značná část německých tankových útvarů včetně elitních jednotek SS soustředěna proti britským pozicím v oblasti Caen, byly v tomto sektoru zvláště potřebné jediné dostatečně silné spojenecké tanky, tedy Shermany Firefly.

Na druhé straně také Němci rychle poznali možnosti britské modifikace a zahájili účinný lov na tanky s dlouhou hlavní. Je třeba uvést, že se v té době v Evropě dosud neobjevily stroje s americkým kanonem ráže 76,2 mm. Osádky tanků Firefly zkoušely různé způsoby maskování své výzbroje. Nejčastější z nich byla deformující kamufláž, kdy byla koncová část hlavně nabarvena zespodu světle modrou barvou a shora několika tmavými barvami. Vzácnější byl nátěr celého konce hlavně světle modrou barvou. Jinou popisovanou metodou bylo namontování falešné krátké hlavně ze dřeva na zadní část věže a jízda s kanonem obráceným dozadu, avšak chybí informace o aplikaci tohoto způsobu v bojových podmínkách.



Občas se objevuje tvrzení, že skutečný „Fury“ byl americký Sherman Firefly ve svazku americké 3rd Armored Division  
Ve skutečnosti se nejednalo Firefly, protože má krátkou 76



Nepřátelské ohrožení přispělo k tomu, že před bojem byla velká pozornost věnována průzkumu terénu a výběru vhodných pozic. Na začátku akce byly tanky Firefly ukryty na svých stanovištích a vpřed byly vyslány běžné Shermany, které měly vyčistit prostor. Tanky s účinnějšími kanony byly vyslány do útoku teprve po zjištění, zda protivník nenastrojil nějakou léčku. V poli postupovaly na konci šiku a zahajovaly palbu teprve na přesně lokalizované nepřátelské cíle. Značný účinný dostřel umožňoval i při této zdánlivě opatrné taktice ničení německých tanků poměrně záhy po jejich objevení.

## Polské tanky Firefly

Polská 1. obrněná divize vedla od června 1944 v rámci příprav k bojům na kontinentu společná cvičení s francouzskou 2. obrněnou divizí generála Philippa Leclerca. Hlavním důvodem společného nácviku byla stejná struktura obou svazků. Poslední fáze příprav polské divize se uskutečnila v červenci v táboře Aldershot. Tehdy došlo k výměně dosud používané cvičné techniky za novou výzbroj, jež měla být užita v boji, a navíc byly doplněny stavy vozidel podle tabulkových počtů. Nadále se jednalo o tanky M4A4 Sherman V a speciální verze (Sherman OP, Sherman Rear Link, Sherman Dozer Tank a Sherman ARV), celkem asi 240 Shermanů různých verzí. Byl mezi nimi též nevelký počet Shermanů VC, přidělovaných po jednom na četě.

Na svou válečnou pouť vstoupila polská 1. obrněná divize 8. srpna 1944 u Falaise ve Francii, kdy se zúčastnila operace Totalize. Netřeba dodávat, že to byly



jediné tanky jednotky schopné boje s Tigery a Panthery, které Němci během operace nasadili do akce. Do října se pak divize účastnila bojů na území Francie, Belgie a Nizozemska, v jejichž průběhu přišla o část výzbroje. Ztráty byly nahrazeny dodávkami asi 120 Shermanů, především verze M4A4, a 17 Shermanů IC, což byla spíše atypická verze značně se lišící od standardní výzbroje. V listopadu 1944 byla zahájena výměna všech tanků divize na unifikované stroje M4A1 (Sherman IIA) s kanony ráže 76,2 mm. To bylo pravděpodobně důvodem předání všech tanků M4A4 a Firefly Britům.



Sherman IC ze svazku druhé švadrony 1. pluku Krechowieckých hulánů

Druhou polskou jednotkou částečně vyzbrojenou tanky Sherman Firefly byla 2. obrněná brigáda II. polského sboru válečnického na italské frontě. Po těžkých bojích u Monte Cassina a Ancony trávila brigáda zimní období 1944-1945 v oblasti Potenza-Picena. Tehdy dostala jako náhradu za zničenou výzbroj tanky Sherman s kanony ráže 75 mm v několika různých verzích, podpurné tanky Sherman s houfnicí ráže 105 mm i tanky Sherman Firefly. Vozidla se sedmnáctiliberními kanony byla dodána ve dvou verzích. Šlo hlavně o stroje na podvozku tanku M4 (Sherman IC). Tanky ranějších sérií měly celou korbu svařovanou, tanky pozdějších sérií měly předešlou odlévanou (Sherman IC Hybrid). Na rozdíl od jednotek bojujících ve Francii byly v Itálii spíše stavěny jednotlivé čtyřvázky vyzbrojené výhradně tanky Firefly. Je známo, že takto vyzbrojena byla rovněž jedna četa druhé švadrony 1. pluku Krechowieckých hulánů (1. Pulk Ulanów Krechowieckich). Dále se jednalo o vozidla M4A4 (Sherman VC). Poslední bojovou akcí 2. obrněné brigády byla bitva o Bolognu od 14. do 21. dubna 1945. Po válce byla tato brigáda začleněna do 2. „Varšavské“ obrněné divize postavené 8. června 1945. V lednu 1946 byly všechny tanky se zážehovými motory odevzdány do armádních skladů.

## Československé tanky Firefly

Československá samostatná obrněná brigádní skupina (Czechoslovak Independent Armoured Brigade Group) ve Velké Británii zařadila do výzbroje první čtyři Shermany Firefly 27. srpna 1944 a byly určeny hlavně k výcviku. Českoslovenští tankisté již měli jisté zkušenosti s provozem tanků Sherman, protože od dubna do srpna 1944 byly u dělostřeleckého pluku čtyři Shermany V, zařazené na tabulkových místech tanků pro dělostřeleckého pozorovatele (AOP - Armoured Observer's Post). V rámci přípravy na vylodění je ale již 15. srpna 1944 nahradily čtyři nové operační Cromwelly OP. Po přesunu brigády do Francie byly tanky Sherman IC po dvou přiděleny k oběma tankovým praporům brigády. Další stroje dostala brigáda 12. února a 23. února 1944, kdy bylo přiděleno po 11 strojů do obou tankových praporů (dvě roty, včetně velitelských tanků).



Sherman IC výrobního čísla T269310, který byl přidělen 12.2.1945 k Tankovému praporu 1

Zbytek strojů pak brigáda obdržela 4. března 1945, kdy byly přiděleny k motorizovanému přezvědnému oddílu a záložní tankové rotě. V té době čs. samostatná obrněná brigáda stavěla z nově příchozích posil (hlavně vojáci protektorátního vládního vojska z Itálie) třetí tankový prapor a podle pozměněných tabulek měla mít každá tanková rota jednu třívozovou četou Shermanů Firefly. Nyní již plnohodnotná obrněná brigáda (Czechoslovak Independent Armoured Brigade) měla ve výzbroji celkem třicet čtyři Shermanů IC obou provedení, tj. se svařovanou i kompozitní korbou. Tato verze se tak stala nejrozšířenějším typem Shermanu v čs. armádě. Ve výzbroji nezůstaly dlouho, neboť byly 7. května 1945 kompletně nahrazeny tanky Challenger I se stejným kanonem.

## Další uživatelé

Běžnými uživateli tanků Firefly při válečných operacích byli Britové, Kanadčané či Poláci, avšak nepatrný počet těchto strojů bojoval rovněž na straně protivníka. V průběhu bojů v Normandii ukořistili němečtí obránci čtyři funkční tanky Sherman VC. Jeden z nich ukořistěný u Villers-Bocage patřil původně britskému tankovému pluku, další tři patřily původně kanadským jednotkám. Tato vozidla sloužila spíše ke srovnávacím testům, protože pro jejich bojové nasazení chyběla munice. Na každý pád však byla označena německými kříži na několika místech pancíře nebo velkými bílými kříži připomínajícími znaky užívané v roce 1939. Nelze vyloučit, že mohla být vyslána do boje v posledních dnech války, kdy byla na obranu Berlína stažena všechna možná bojová vozidla ze zkušebního polygonu Kummersdorf.



Sherman IC ukořistěný a použitý Němci

Po válce se dostalo menší množství tanků Firefly do Argentiny, Belgie, Nizozemska, Indie, Libanonu a Pákistánu. Do Argentiny dodané exempláře patřily k verzi Firefly IC s oběma variantami korby. Byly přezbrojeny francouzskými kanony ráže 105 mm a dostaly nové motory. Libanonská armáda zakoupila 16 exemplářů prostřednictvím Itálie. Tyto tanky byly používány křesťanskými oddíly ještě během občanské války v sedmdesátých letech.

## TTD tanku Sherman IC Firefly

### Hmotnost:

Bojová: 30,6 t

### Osádka:

4 osoby (velitel, střelec, nabíječ/ radista, řidič).

### Rozměry:

Délka podvozku s blatníky 6 200 mm  
Délka podvozku bez blatníků 5 890 mm  
Délka celková: 7 700 mm  
Šířka: 2 620 mm  
Výška: 2 740 mm  
Světlá výška: 430 mm

### Hnací soustava:

Čtyřtaktní devítiválcový hvězdicový vzduchem chlazený zážehový motor Continental R975 C1 R9 o trvalém výkonu 261 kW (350 koní) při 2 400 ot/min a maximálním výkonu 298,3 kW (400 koní) při 2 400 ot/min  
Suchá dvoukotoučová spojka  
Mechanická synchronní převodovka (5 rychlostí vpřed, 1 vzad)  
Diferenciál  
Boční převody  
Bubnové brzdy.

### Palivo:

Benzín  
Zásoba 662 l

### Výzbroj:

Kanon Ordnance QF 17 pdr Mk IV ráže 76,2 mm (77 granátů)  
Sprážený kulomet Browning M1919A4 ráže 7,62 mm (5000 nábojů)  
Granátomet M3 ráže 51 mm

### Zaměřovací a pozorovací zařízení:

dálkový zaměřovač Mk 3/1  
Nastavitelné pozorovací periskopy

### Pancéřování:

Korba svařovaná z válcovaných plátů  
Tloušťka:  
Předek nahoře i dole: 51 mm  
Boky: 38 mm  
Zadní část: 38 mm  
Strop: 19 mm  
Podlaha vpředu: 25 mm  
Podlaha vzadu 13 mm

### Věž odlévaná

Tloušťka:  
Štít kanonu: 89 mm  
Štít kolébky: 51 mm  
Předek: 76 mm  
Boky: 51 mm  
Zadní část: 51 mm  
Strop: 25 mm

### Podvozek:

Na každé straně 3 pojezdové vozíky po 2 kolech s gumovými obručemi odpružené dvojjitými, vertikálně uloženými spirálovými pružinami  
Na horní straně každého vozíku středová nosná kladka  
Vpředu dvojité ozubené hnací kolo s 13 zuby  
Vzadu jednoduché napínací kolo  
Dvouhřebenové pásy po 79 článcích (používány 4 typy: T48, T49, T51, T54E1) o šířce 406,2 mm a roztečí 150 mm

### Spojovací technika:



Radiostanice No. 19

**Výkony:**  
Maximální rychlost na silnici: 39 km/ h  
Trvalá rychlost na silnici: 34 km/h  
Dojezd na silnici: 190 km  
Sklon svahu: 30°  
Příkopy: 2 300 mm  
Kolmé překážky: 610 mm  
Brodění: 1 000 mm

Zdroj:  
Amercom SA  
internet