

Seversky / Republic P-47 Thunderbolt



Pravděpodobně největší a nejtěžší sériově vyráběný pístový stíhací letoun. Pro svoji údernou sílu nesl název Thunderbolt – tj. hrom. A pro svůj tvar dostal od pilotů přezdívku „jug“ – džbán.

Jeho konstruktéry byli dva ruští emigranti. Major **Alexander Procofieff de SEVERSKI** a skvělý inženýr – **Alexander KARTVELLI**.

SEVERSKI byl carský důstojník a ruský aristokrat. Pocházel z Gruzie. Během I SV V bojoval jako pilot carského námořnictva, v roce 1915 byl sestřelen. V důsledku zranění mu byla amputována noha. Vydobyl si však výjimku a létal s protézou. Během I SVV sestřelil 13 německých letadel. Po válce byl na jaře 1918 poslán na studia do USA. Studoval konstrukci letadel. Po revoluci, v důsledku zpráv o perzekuci carských důstojníků novým režimem emigroval do USA. Zpočátku působil jako testovací pilot a konzultant, později jako asistent generála Billy Mitchella. V této době vynalezl např. gyroskopicky stabilizovaný bombový zaměřovač. V roce 1931 se stal presidentem nové společnosti Seversky Aircraft Corp. Ihned se obklopil dalšími nadějnými ruskými konstruktéry, jako Michal Gregor a Alexander Kartvelli.

Severski byl vynikající konstruktér, ale také velmi zvláštní povaha. Jeho aristokratická výchova se plně odrážela ve vystupování. Byl přímý a zásadový, neústupný. Říkal naplno co si myslí a to nebylo nejvhodnější pro obchod. Během doby si doslova udělal vlivné nepřátele, kteří účinně blokovali jeho obchodní aktivity. Díky tomu se společnost Seversky dostala do velikých finančních problémů, a to přesto, že tato společnost nabízela vynikající letadla. Obrat nastal teprve po jeho odchodu z vedení firmy. Po jeho odchodu v roce 1939 změnila společnost jméno na Republic Aviation Corporation. Jako „zázrakem“ se zakázky začaly jen hrnout.

Po válce se Severski zasloužil o vznik strategických vzdušných sil USA a o vývoj strategických bombardérů Covair B-36 a B-47 Stratojet.

Severski zemřel v roce 1974.



Alexander Procofieff de
Severski

KARTVELLI se narodil v Gruzii v roce 1894. V roce 1910 zahájil studia na ruské námořní akademii, graduoval v roce 1914, kdy právě začala I SV V. V carské armádě sloužil jako dělostřelecký důstojník. Po válce byl carským režimem vyslán studovat do Paříže dělostřelecké inženýrství. Po revoluci v Rusku Kartvelli změnil školu a začal studovat letectví na "Ecole Supérieure d'Aéronautique". Kartvelli absolvoval tuto školu v roce 1922. Pracoval pro společnost Blériot. V roce 1924 letoun jeho konstrukce ustanovil světový rychlostní rekord.

V roce 1927 odešel do USA a v roce 1928 začal pracovat pro Fokker American Company. V roce 1931 se setkal s velice známým a v té době i vlivným konstruktérem Alexandrem de Severským a stává se hlavním konstruktérem společnosti Severski Aircraft Corp. Jeho nejznámější konstrukcí je P-47 Thunderbolt. Kartvelliho konstrukční škola vycházela z úvahy, že pouze výkonný motor a pevná konstrukce jsou základem pro dobrý stíhací letoun. Po II SV V zkonstruoval ještě letadla F-84 Thunderjet, Republic F-105, Republic F-84

Kartvelli zemřel v New Yorku v roce 1974.



Alexander Kartvelli



Tovární haly Seversky v roce 1938, ten „bílý“ letoun vlevo dole je P-43

Vývoj letounu P-47 navazoval na typy P-43 Lancer a konstrukce letounu již odrážela válečné zkušenosti z Evropy. Prototyp XP-47 byl zalétnut 1. května 1941. Letoun byl navržen na obrovský osmnáctiválcový motor Pratt & Whitney R-2800 Double Wasp vybavený mohutným turbokompresorem. V té době se jednalo o nejvýkonnější pohonnou jednotku na světě. První sériové letouny označené P-47B opustily tovární haly v březnu 1942 již s verzí motoru R-2800 – 21 s výkonem 2000 koní. Verze letounu D měla pak motor R-2800 – 63, který umožňoval díky vstřikování vody dosáhnout krátkodobě až 2535 koní. Výzbroj letounu tvořilo v té době nevídaných 8 ks kulometů ráže 12,7 mm. Pod každé křídlo letounu bylo možné zavěsit pumy o hmotnosti 454 kg a pod trup nádrž 322l nebo další pumu, takže dohromady letoun unesl až 1134 kg nákladu pum. Pozdější Thunderbolty verze D pak byly vyzbrojeny i raketami M8 ráže 114,3mm. Maximální vzletová hmotnost verze D pak činila 7938 kg. Dolet letounu byl podle verzí 2011km (verze B a C) – 2900 km (verze D) a největší dolet pak měla verze N určená zejména pro operace v Pacifiku. Dolet této verze byl s přidavnými nádržemi 3782 km. Rychlost obrovského Thunderbolta byla stejně imponující jako jeho palebná síla. U verzí B a C byla max. rychlost 697 km/h ve výšce 9150m, Verze N pak 752 km/h ve výšce 9905m. Stoupavost letounu dosahovala hodnoty kolem 15m/s.

Nejvýkonnější verzí Thunderbolta byl ale typ XP-72, který byl zkonstruován několik týdnů po prvním vzletu XP-47B. USAAF objednala stavbu dvou prototypů a následnou dodávku 100 ks letounů v červnu 1943. XP-72 nebyl úplně novou konstrukcí, ale vycházel z P-47, s nímž měl některé díly (křídlo, ocasní plochy, části trupu) stejné. Letoun byl postaven kolem dvacetiosmiválcového motoru Pratt & Whitney R-4360 - 13 Wasp Major o výkonu 3450 koní. Prototyp XP-72 byl zalétán v únoru 1944. Výkony letounu byly sice mimořádné. Max. rychlost 789 km/h ve výšce 7620m, stoupavost 27 m/s. Výzbroj letounu tvořily 4 ks 37mm kanónů. Nastupující proudový pohon letounů znamenal konec projektu. USAAF zrušilo objednávku na 100 ks a projekt byl zrušen.

Názory pilotů na P-47 jsou velice zajímavé. V lednu 1943 gen. Hunter, velitel 8 stíhací skupiny, při návštěvě v Debenu, kde mu byl nový stíhací letoun představen prohlásil, že je „zděšený při představě, že poletí do boje na něčem takovém jako je tento letoun. Máme obrovské trable s FW-190 s našimi mrštnými Spitfiry V. Když sedám do Spitfiry, cítím se v těsné kabině jako součást letounu. V táhle kabině musím nejprve šlápnout na sedadlo, abych si při pádu na podlahu nezlomil nohu. Tahle sedmitunová hromada železa je opravdu tím „pravým strojem“ co potřebujeme pro vybojování vzdušné nadvlády...“

Následně provedené simulované souboje se Spitfiry V jeho obavy potvrdily. Piloti P-47 se snažili bojovat se Spitfirem při malých rychlostech v zatáčkách.....a všechny 4 P-47 byly rychle „sestřeleny“.

Piloti se museli nový letoun teprve učit ovládat. Kabina byla ve srovnání s jinými stíhačkami poměrně složitá a také manévrování s mohutným letounem nebylo jednoduché. Za to však letoun disponoval vysokou rychlostí ve velkých výškách a až neuvěřitelnou odolností proti bojovému poškození. Později, když tento letoun piloti zvládli a zjistili, že nejlepší je létat rychle a ve velkých výškách vyvinuli také taktiku, jak toho náležitě využít. Po válce gen. Hunter napsal: „ zjistili jsme, že není možné se zamíchat do boje s protivníkem ale je nutné ho přepadnout seshora, přesně a tvrdě udeřit a rychle zmizet nazpět do velké výšky. Kdokoliv se snažil uniknout před Thunderboltem, který útočil z převýšení byl rychle zničen palbou našich zbraní. Thunderbolt ve střemhlavém letu byl neuvěřitelně rychlý a i při těch rychlostech se velice dobře řídil. Navíc měl P-47 vynikající dolet – hluboko do německého území. Mohli jsme tedy odložit nádherné Spitfiry a začali jsme Němce drtit Thunderboltem, kterému, jak se ukázalo, nedovedli odolávat. Mé srdce stíhače však navždy bude patřit neuvěřitelnému Spitfiru. A je mi opravdu líto mladých pilotů, kteří nikdy nedostali šanci na těchto britských stíhačkách létat.



Cpt. Hunter v roce 1925

Velmi zajímavý je názor německého stíhacího pilota **Waltera Wolfruma**, který testoval „zajatý“ P-47D na testovací základně Luftwaffe v Rechlinu. „Neměl jsem Thunderbolt rád. Byl příliš veliký. Kokpit byl obrovský a cizí. Po mnoha hodinách strávených v těsném kokpitu Me-109 bylo u P-47 všechno jakoby mimo dosah pilota. Všechny ty páčky, kontrolky a přepínače. Byl jsem udiven, jak s tím mohli jejich piloti vůbec létat, jak jim zbyl čas při obsluze toho všeho, ještě na řízení letounu. V Me-109 jsme nic podobného neměli, všechno bylo jednoduché, po ruce, blízko pilota. Vše bylo velmi účelné“.

V Rechlinu byl testován mimo jiné letoun P-47D2 „Beetle“ 42-222490, který byl německými stíhači přinucen přistát nedaleko Caen ve Francii v listopadu 1943. Při testech bylo německými piloty potvrzeno, že P-47 je dobrý letoun, avšak ne vynikající letoun. Pozice, taktika a zkušenosti pilota jsou rozhodujícími faktory v boji mezi letouny P-47 a FW-190 konstatoval Walter Wolfrum.



Oberleutnant Walter Wolfrum, 137 potvrzených vítězství.

Bojový křest absolvovaly Thunderbolty 13. dubna 1943 v sestavě 8 armády USAAF. První setkání s Luftwaffe proběhlo 15. dubna 1943, kdy major Don Blakeslee ze 4. FG sestřelil první stroj. 17. srpna 1943 se účastnily Thunderbolty své první eskortní mise, když hlídaly svaz B-17 na první části cesty na Schweinfurt v Německu.

Od samého počátku prokazovaly P-47 svoji vysokou bojovou hodnotu. Díky dlouhému doletu byly využívány jako doprovodné stíhací letouny pro bombardovací svazy při bombardovací ofenzivě spojenců. Pro nálety na cíle v hloubce III říše přesto nebyl dolet P-47 dostatečný. Po odpojení stíhaček od bombardovacích svazů docházelo pak k obrovským ztrátám. Např. při již zmíněném náletu USAAF na továrny kuličkových ložisek ve Schweinfurtu v dubnu 1943 je sestřeleno 59 B-17 a dalších 100 poškozených muselo být po přistání odepsáno. Celkové ztráty létajícího personálu převyšovaly 1000 osob. Nálet na Schweinfurt patří k největším leteckým bitvám II SV V.

Thunderbolt nebyl jen vynikající stíhací letoun, ale díky své odolnosti a palebné síle se osvědčil i při ztečích na pozemní cíle. Jednu z největších bitev tento letoun vybojoval při zabezpečování izolace prostoru bojové činnosti v bitvě o italské Monte Casino v roce 1943. Thunderbolty postupně zničily všechny zásobovací trasy, které Němci používali k zásobování vojsk materiálem. Prokázalo se, že efektivita ničení mostů je u P-47 větší než u středního bombardéru. Následně zahájily blokaci cest, čímž téměř znemožnily přesuny jednotek a materiálu nepřítele na bojišti. Nad územím Monte Casina byly thunderbolty nepřetržitě. Palba zbraní P-47 zastavovala vlaky, auta, povozy, pochodující jednotky, cyklisty a dokonce i tanky. Německá obranná postavení byla zcela izolována od dodávek posil, zbraní, munice, pohonných hmot, potravin i vody.

Letoun P-47 se stal legendou. Jeho nasazení v roce 1943 výrazně přispělo k obratu ve vzdušné válce na všech bojištích II SV. V. kde byl nasazen. Po válce byl používán letectvy mnoha států poměrně dlouhou dobu. Např. v Argentíně ještě v roce 1955, Jugoslávie měla několik Thunderboltů ještě v polovině 60-tých let. V době Korejské války se dokonce zvažovalo o znovuzahájení výroby tohoto letounu.

Vyrobeno bylo 15 686 ks

Poznámka: na letišti v Klecanech, kde létám se svými modely je na dráze několik kruhových míst, kde roste „jiná tráva“. Jsou to zasypané krátery po pumách které shodili na letiště v roce 1945 piloti Thunderboltů 8 armády USAAF při úderu na základnu stíhačů Luftwafe vyzbrojenou letouny FW 190. Pamětníci, kteří jako děti událost sledovali vzpomínají, jak byla palba zbraní dvojice letounů P-47 zničující a bombardování z přízemního letu přesné, přímo do stojících letounů na stojance.

Mimo svoje nesporné kvality, impozantní sílu a rychlost má Thunderbolt ještě jednu výsadu. Je to pravděpodobně jediný letoun na světě na který byla složena symphonie. Její název je H. 309 Thunderbolt P-47, pro orchestr a napsal ji slavný skladatel Bohuslav Martinů v roce 1945.



Kokpit P-47 D

Technická Data

Údaje platí pro verzi P-47D

- *Počet míst* : 1
- *Rozměry*:
 - *Rozpětí* :12,44m
 - *Délka* : 11m
 - *Výška* : 4,45m
- *Hmotnost*:
 - *prázdná* : 4535 kg
 - *max* : 7935
- *Motor* : 1890 kW, dvouhvězdicový osmnáctiválec R-2800 Double Wasp
- *Výkony*:
 - *max rychlost* : 685 km/h v 9145 m
 - *max stoupavost* : 15,9 m/s
 - *dostup* : 13 100m
 - *dolet* : 2 900 km – přeletový