

North American P-51 Mustang



Je málo známým faktem, že letoun P-51 nevznikl na základě požadavků a zadání USAF, ale na základě požadavků britské komise, která v USA nakupovala stíhací letouny pro potřeby RAF. Britská komise navštívila i letecké továrny společnosti North American s požadavkem, aby se tato společnost zapojila do výroby a dodávek letounů P-40 pro RAF. Tento požadavek byl šéfkonstruktérem společnosti North American (Edgar Schmued, původem z Bavorska) odmítnut s tím, že je schopen navrhnout, vyrobit a dodat letoun s lepšími parametry než Curtissovy P-40. Uvážíme-li fakt, že tato společnost nikdy žádný stíhací letoun nevyrobila, muselo se jednat o mimořádně odvážné tvrzení.

Edgar Schmued je i z dnešního pohledu velmi zajímavý muž. Titul inženýra dosáhl samostudiem, patentoval několik zlepšení leteckých motorů, pracoval v konstrukční kanceláři Williho Messerschmitta, pak v Brazílii konstruoval letadla pro firmu Fokker. Pro společnost North American začal pracovat v roce 1936. Některá konstrukční řešení Mustangu se až příliš podobají řešením letounu Bf-109. Je to ironie osudu, ale i pocta talentu inženýrů německé legendy u kterých se kdysi Edgar Schmued učil. Někteří letečtí historikové dokonce tvrdí, že Mustang je následovník letounů Williho Messerschmitta.

Edgar Schmued po válce zkonstruoval letouny F-86 Sabre a F-100 Supersabre. A pro společnost Northrop pak letouny T-38 a F-5. Všechny tyto letouny se staly legendami. Edgar Schmued zemřel v roce 1985.



Britská komise tedy u North American podepsala v dubnu 1940 objednávku na 350 ks letounů v ceně 56 000 USD za kus. Práce na novém letounu mohla začít.

Na zrodu letounu P-51 je asi nejužasnější rychlost s jakou letoun vznikl. Prototyp letounu označený NA-73X vzlétl již 26. října 1940. (za necelých 120 dnů). Říká se, že konstruktéři Mustangu se v té době nastěhovali do svých kanceláří, aby neztráceli čas chozením domů a zase zpět do kanceláře. Výroba prototypu probíhala podle výkresů v tužce. Na rýsování tuší nebyl čas.

Již první lety naznačovaly, že se zrodil mimořádný letoun, který překonával všechny typy stíhaček ve výzbroji USAF. Letoun byl pojmenován jako Mustang IA. Americké letectvo vývoj, výrobu a testy letounu P-51 nejenže nesledovalo, ale nemělo o letounu téměř žádné informace. Teprve později, na základě oficiální kladné odezvy RAF zakoupilo dva letouny a jako XP-51 je podrobilo testům. A ačkoliv testy prokázaly, že letoun je rychlejší a obratnější než P-40 a P-39, byl nový letoun objednán jako podpurný střemhlavý bombardér s označením A-36 Invader. První bojové použití letounů A-36 Invader bylo při invazi na Sicílii v červenci 1943.

Typ Mustang IA (P-51A) byl poháněn motorem Allison V-1710-81 o výkonu 1200k a dosahoval rychlosti 628 km/h ve výšce 6000m. Nejednalo se o nejvýkonnější verzi Mustangu, avšak mnozí piloti právě verzi P-51 s motorem Allison označovali jako nejlepší, nejlépe ovladatelné a s nejlepšími letovými vlastnostmi. Zde je třeba také sdělit, že na výkonech letounu se nemalou měrou podílelo křídlo s tehdy revolučním laminárním profilem.

Motor Allison V-1710-81 byl po stránce technologie a použitých řešení nadčasovým motorem. Používal řešení, jako např. jehlová ložiska pístních a ojnicích čepů, nebo čtyři ventily v hlavě válce. Motor byl však od samého začátku vývoje navrhován tak, aby nejlepší parametrů dosahoval ve výškách 4000 – 6000m. Ve výškách nad 6000 m rychle své kvality ztrácel. Proto v roce 1942 byl z iniciativy firmy Rolls-Royce do Mustangu zabudován motor Merlin 65 o výkonu 1705k, který poháněl čtyřlístou vrtulí. Tak se zrodil Mustang II (P-51B). Tato zástavba změnila před letounu, protože motor Merlin měl na rozdíl od Allisonu vstup vzduchu do karburátoru zespodu.

Instalací motoru Merlin letoun získal vynikající výkony ve všech výškách, avšak za cenu zhoršené ovladatelnosti a ztráty příjemných letových vlastností známých u modelů „padesát jedničky“ s motorem Allison.

Letouny P-51 Mustang jsou považovány za nejlepší stíhací letoun druhé světové války. Jejich nasazení přineslo obrat v letecké válce na Západní frontě. Letoun díky svému neuvěřitelnému doletu umožňoval doprovodné lety bombardérů nad celým územím Německa. Bombardovací ofenzíva 9. letecké armády USAAF mohla začít. Kariéra letounu P-51 však nekončí s koncem WWII. Letoun byl používán ještě během války v Korei.

Technická Data

Údaje platí pro verzi P-51B

- *Počet míst* : 1
- *Rozměry*:
 - *Rozpětí* :11,28m
 - *Délka* : 9,83m

Výška : 4,16m

Hmotnost:

- *prázdná* : 3380kg
- *vzletová* : 5080 kg
- *Motor* : Packard V-1750-7 1705k
- *Výkony*:
 - *max rychlost* : 708 ve výšce 9000m
 - *dostup* : 37,400ft (11,410m)

dolet : 2575km

Vyrobeno bylo více než 14 800 letounů P-51 Mustang