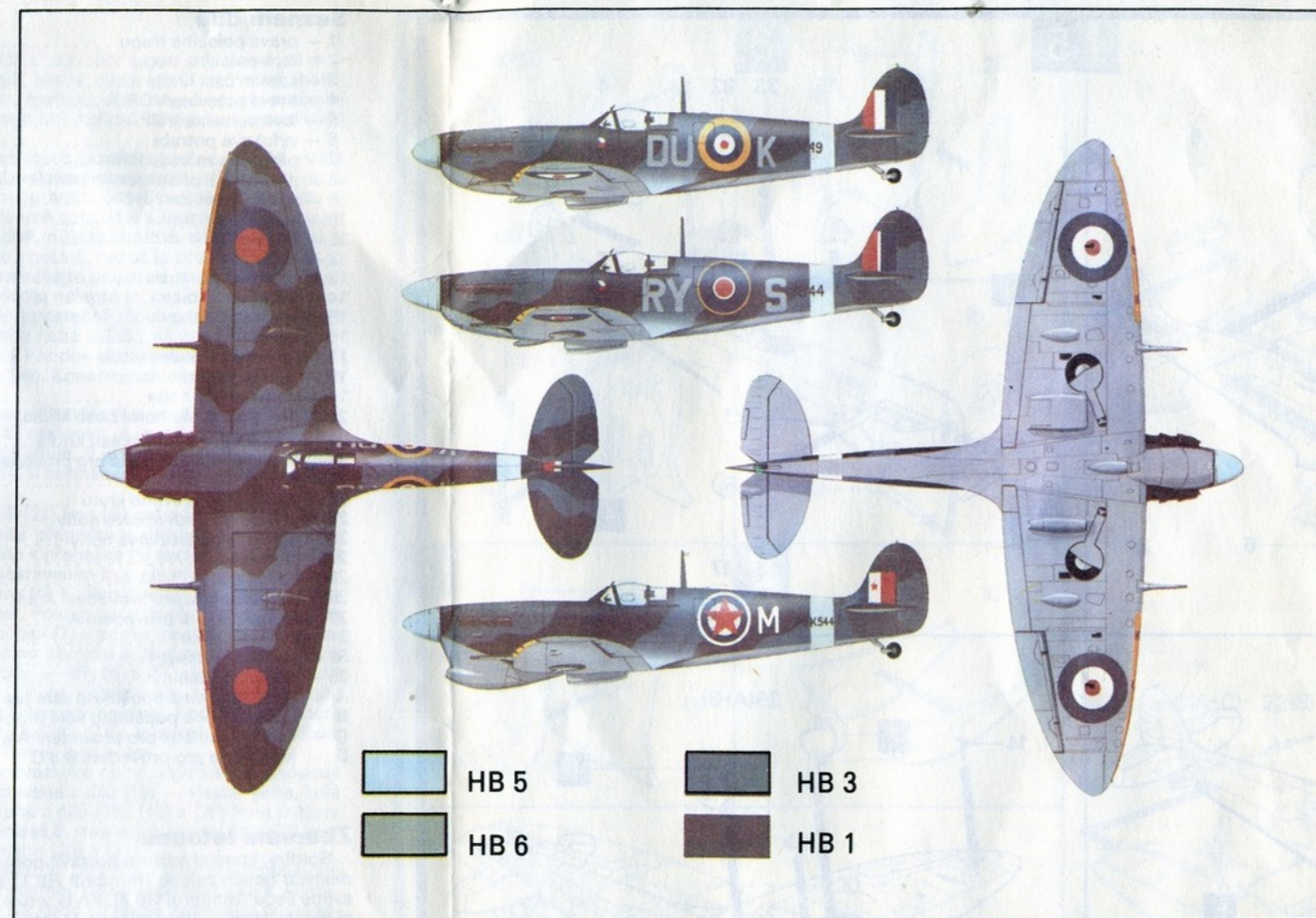


Popis letounu a jeho hlavní takticko-technické údaje

Britský jednomístný stíhací letoun Supermarine „Spitfire“ Mk.Vb je jednomotorový samonosný celokovový dolnoplošník s trupovou kabinou, jednoduchými ocasními plochami a dvoukolým zatahovacím podvozkiem klasického typu (s pevným ostruhovým kolečkem).

Motor:	Dvanáctiválcový řadový motor Rolls-Royce Merlin 45 M (50 M, nebo 55 M) o výkonu 1 081,2 kW (1 470 k), který pohání třílistou vrtuli Rotol.
Rozměry:	Rozpětí: 9,8 m (u verze L. F. Mk.V.B) křidel: 11,22 m (u verze Mk.V.B) Délka letounu: 9,11 m
	Výška: 3,02 m Plocha křidel: 21,46 m ² (u L. F. Mk.V.B) 22,48 m ² (u Mk.V.B)
Hmotnost:	Prázdna: 2 291 kg Vzletová: 3 016 kg
Výkony:	Max. rychlost: 534 km/h při hladině moře 574 km/h ve výšce 1 829 m Cestovní rychlost: 438 km/h
	Stoupavost: 1 448 m/s (počáteční)
	Dostup: 10 820 m Dolet: 756 km
Výzbroj:	2 kanóny Hispano ráže 20 mm 4 kulometry Browning Mk.II ráže 7,7 mm
Nosnost:	2 pumy po 113 kg



KONTROLNÍ KUPÓN

Art. č. 168 Supermarine Spitfire F.Mk.Vb
Ve stavebnici schází:

číslo součástky _____ název součástky _____

Adresa odesílatele: _____

Bez tohoto kontrolního kupónu nebude reklama vyřízena!

Přesto, že věnujeme velkou péči kompletaci našich stavebnic, nemůžeme zcela vyloučit přehlédnutí drobného nedostatku. Oprávněné reklamace Vám vyřídíme na základě vyplněného kontrolního kupónu. Předem Vám děkujeme za pochopení!

Plný úspěch při stavění modelu, spojený s mnoha příjemnými chvílemi, Vám přeje



Jilská 9, 110 01 Praha 1

Návod byl vypracován ve spolupráci s Vojenským muzeem — expozice letectva, Praha-Kbelly.



Stručná historie letounu

Britský stíhací letoun Supermarine-Spitfire patřil k nejlepším, nejuspěšnějším a také nejslavnějším strojům 2. světové války. Bojoval v rukou všech stíhacích pilotů protifašistické koalice prakticky na všech frontách. A od samého začátku svého bojového nasazení se neustále vyvíjel. Skutečnost, že od tohoto stroje existuje 24 základních verzí (námořní v to nepočítaje), a že v různých obměnách létal u vojenského letectva mnoha států (včetně Československa) ještě dlouho po 2. světové válce, samo o sobě velmi přesvědčivě dokladuje jeho kvality. Tvůrcem Spitfiru byl vynikající a velmi známý letecký konstruktér Reginald J. Mitchell, který se proslavil konstrukcí plovákových závodních rychlostních strojů, které dobývaly jedno vítězství za druhým v rychlostních soutěžích o Schneiderův pohár. Například jeho rychlostní plovákový letoun S.6B dosáhl 29. září 1931 světového rychlostního rekordu rychlostí 657,76 km/h! To byl na svoji dobu obrovský výkon. R. J. Mitchell začal na projektu nového letounu, označeného zatím kódem „Typ 300“, pracovat v roce 1934. Nový stíhací stroj měl splnit náročné podmínky specifikace britského ministerstva letectví, označené F.37/34 (samonosný jednoplošník se zatahovacím podvozkiem, zcela zakrytou kabinou pilota, s výzbrojí 8 kulometů, s rychlostí nad 500 km/h, atd.). Zatímco konkurenční stíhací letoun továrny Hawker, stavěný na základě specifikace F.36/34, vycházel v podstatě z konstrukčního řešení dvouplošného stíhacího letounu „FURY“, Mitchell navrhl velmi progresivní, moderní a zcela nové řešení celokovového stíhacího letounu se skořepinovým trupem. První prototyp slavného Spitfira (seriové číslo K 5054) vzletěl poprvé 5. 3. 1936 (tedy o 4 měsíce později než prototyp „Hurricane“, který poprvé startoval 6. 11. 1935). Nový elegantní stíhací letoun překvapil hned napoprvé svými výkony. Podílel se na nich také nový řadový dvanáctiválec Rolls-Royce PV-12, přímý předchůdce pozdějších slavných „Merlinů“ (stejný motor byl zamontován i v prototypu „Hurricane“). „Spitfire“ — jak byl nový stíhací letoun pojmenován — byl přijat neprodleně do seriové výroby. První objednávka na 310 strojů, zadána již 3. 6. 1936 (tedy necelé 3 měsíce po startu prvního prototypu), byla v následujícím roce zvýšena o dalších 200. Konstrukter nového stíhacího letounu se však jeho dalšího vývoje i pozdějších úspěchů a slávy již nedomáhal. R. J. Mitchell zemřel 11. 6. 1937 ve věku pouhých 42 let. Nástupcem a pokračovatelem jeho díla se stal Joseph Smith, který řídil a usměrňoval další vývoj Spitfira. První seriový stroj (seriové číslo K 9787) vzletl poprvé 14. 5. 1938 a první britská squadrona, která se na Spitfiry začala přezbrojovat (19. sq. v Duxfordu) dostala svůj první stroj (K 9789) 4. srpna 1938.

Byl označen Spitfire Mk. I a měl motor Merlin II. o výkonu 757 kW (1 029 k) pohánějíci dvoulistou dřevěnou vrtulí o průměru 3,353 m. Kabina byla ještě rovná (ne typicky „bublinovitá“ tvaru, které byly zavedeny až od 8. seriového stroje) a nejen bez čelního pancířového štítu, ale

Supermarine Spitfire F.Mk.Vb

bez jakéhokoliv pancířování vůbec. Objednávky Spitfirů velmi rychle rostly takže ke dni vypuknutí 2. světové války dosáhly stavu 2 160 strojů. Rovněž výroba díky účinné reorganizaci let. průmyslu — dodávala nové stroje ve stále větším množství. Vznikaly nové verze letounu, lišící se — mimo různých úprav draku a celkového vybavení — především typy motorů včetně vrtulí a výzbrojí. Již u Spitfiru I byly zahájeny pokusy nahradit dosavadních 8 kulometů Browning Mk.II ráže 7,7 mm kanonovou výzbrojí. Přes počáteční konstrukční potíže (daných konstrukcí křídla i zbraní) byla u verze Mk.IB a Mk.IIB zavedena smíšená výzbroj — 2 kanóny Hispano ráže 20 mm a 4 kulometry Browning ráže 7,7 mm. Zavedení těchto verzí Spitfirů však neznamenal přílišný úspěch. Bylo prokázáno — mimo jiné — že použité motory Merlin III (u verze Mk.I) a Merlin XII. (u verze Mk.II) nejsou příliš vhodné. Teprve Spitfiry Mk.V., vybavené silnějšími motory Merlin 45, 50 nebo 50A a zdokonalenými kanony Hispano ráže 20 mm těžkosti se silnější výzbrojí odstranily.

Také Spitfire Mk.V., zavedený do výzbroje v letech 1941—42 byl vyráběn ve třech základních verzích: Mk.VA s výzbrojí 8 kulometů Browning ráže 7,7 mm (vyrobena 94 strojů), Mk.VB s výzbrojí 2 kanóny ráže 20 mm a 4 kulometry ráže 7,7 mm (vyrobena 3 923 strojů — tedy nejvyšší počet verzí Mk.V) a Mk.VC s tzv. „universálním“ křídlem s možností obměny kanonů a 2 pum po 113 kg. Stroj měl centrální závěsník pro 1 pumu 227 kg nebo příd. nádrž — proto byl podvozek zesílen a posunut poněkud dopředu (vyrobena 2 447 strojů).

Stavebnice v. d. Směr představuje verzi Spitfire Mk.VB, která velmi úspěšně zasáhla do bojů např. na Maltě, kde se Spitfiry objevily — mimo evropské válčiště — vůbec poprvé. Tyto Spitfiry operovaly úspěšně také v severní Africe i na mnoha jiných válčištích. Podle podmínek, ve kterých letouny operovaly, používaly i různé druhy filtrů. Zvlášť nápadný byl tzv. tropický filtr pro použití v pouštním terénu (i tuto konversi je možno ze stavebnice postavit). Spitfiry se osvědčily i v bojích na východní frontě. Z celkového počtu 1 331 do Sovětského svazu dodaných strojů bylo 143 verze Mk.V.B (zbývající stroje byly Mk.IX).

Spitfiry jsou pevně spjaty i s tradicemi protifašistického boje československého vojenského letectva. Různými verzemi těchto strojů byly vyzbrojeny postupně všechny tři čs. stíhací letecké peruty ve Velké Británii. Spitfiry Mk.V všech verzí se u našich perutí začaly objevovat v polovině roku 1942 a sloužily až do února 1944, kdy byly 310., 312. a 313. čs. stíhací let. perutí přezbrojena na Spitfiry Mk.IX. Není bez zajímavosti, že jeden ze Spitfirů Mk.Vc (seriové číslo AR-501) z výzbroje čs. stíh. let. perutě ve Velké Británii (NN-D) byl opraven a uveden do letu schopného stavu a je v souč. době součástí leteckých sbírek Britského válečného muzea v Duxfordu (Imperial War Museum).

Návod ke stavbě

Dříve než začnete se stavbou modelu, prostudujte si stavební návod a připravte si modelářské náčiní. Budete potřebovat nůžky, ostrý nůž, jemný pilník (stačí na nehty), holicí čepelku, pinzetu, brusný papír, sadu štětů k barvení modelu, dřevěné prkénko a pracovní desku. Stavbu si ulehčíte použitím různých gumových nití, kuliček na prádlo a samolepící pásky Isolepa.

Součásti odděluje od vtoků bezprostředně před jejich použitím, zabráníte tak ztrátě drobných dílů. Jednotlivé výlisky odděluje od vtoků ostrým nožem nebo nůžkami. Drobné otřepty vzniklé lisováním začistíte ostrým nožem nebo holicí čepelkou. Slepované díly si předem vyzkoušejte sestavit nasucho, případně je jemně dolicujte. K lepení je nevhodnější lepidlo Styrofix nebo Lepi M. Kvalitní lepidlo si však můžete zhotovit sami, rozpustíte-li drobné úlomky vtoků v toluenu. S lepidlem pracujte opatrně, neboť je prudkou hořlavinou a výpary ve větší koncentraci škodí zdraví. Lepidlo nanášejte pouze na styčné plochy lepených dílů. Dostane-li se lepidlo na vnější plochy modelu naleptá je, což má nepříznivý dopad na konečný vzhled. Slepované díly nechte vždy dostatečně dlouho zaschnout a podle potřeby použijte k jejich sepnutí gumové nitě, Isolepu nebo kuličky na prádlo. Modely zásadně vybarvujte barvami, které nelepí polystyrén. Vhodné jsou Unicol-Model, Humbrol nebo Revell. Se stavbou nespěchejte a pracujte pečlivě. Konečný vzhled modelu závisí jen na vás.

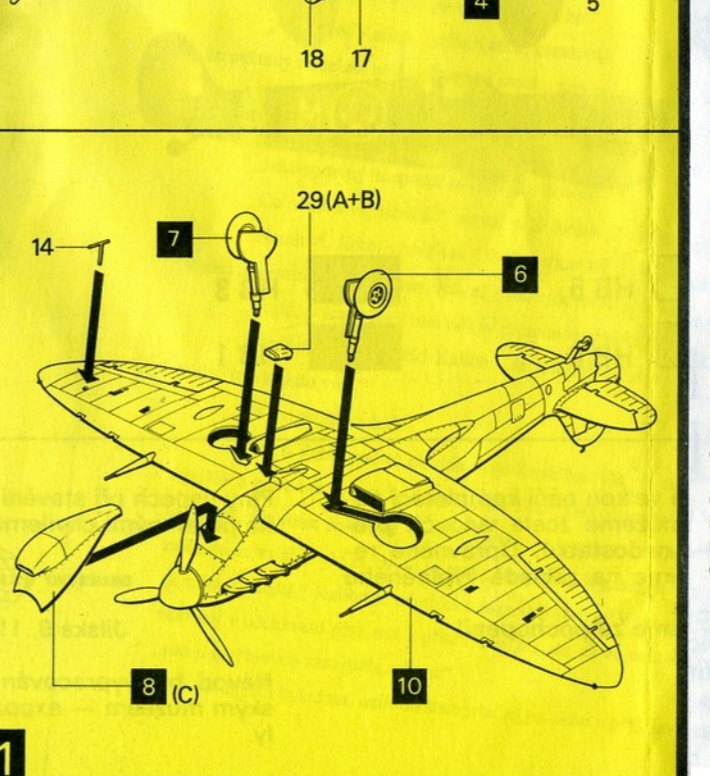
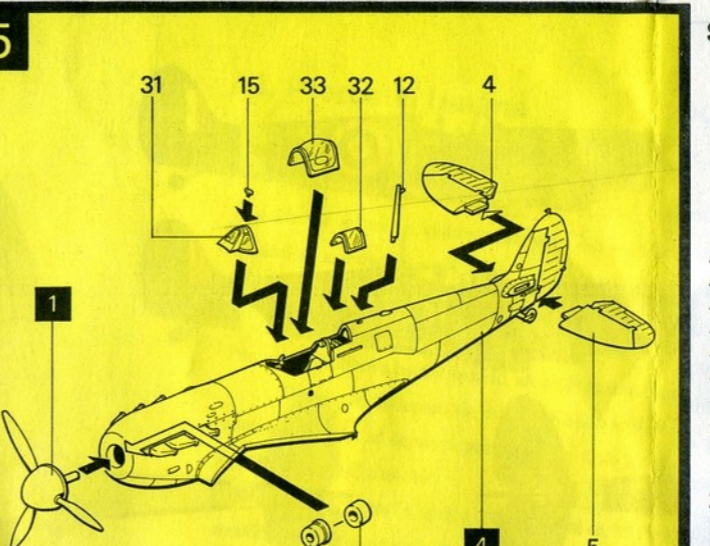
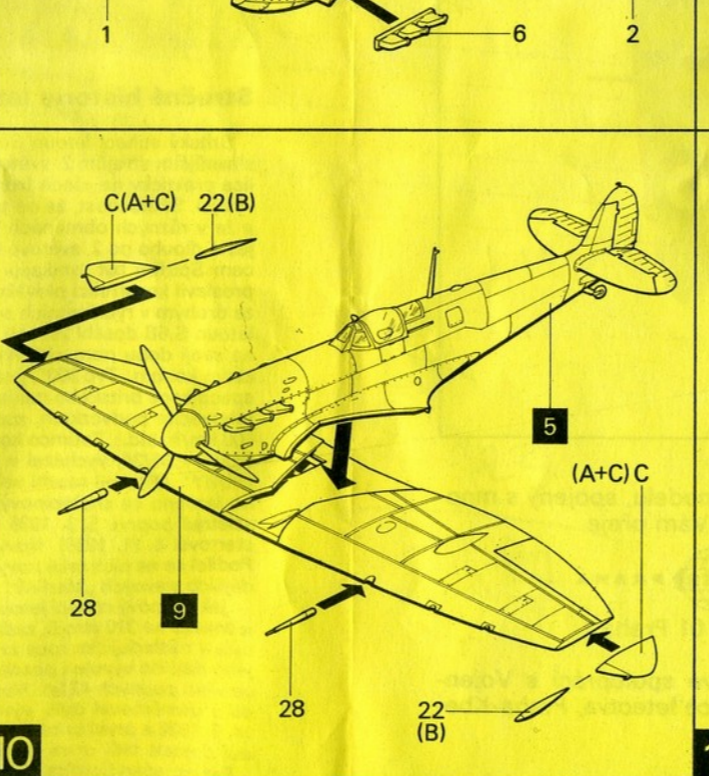
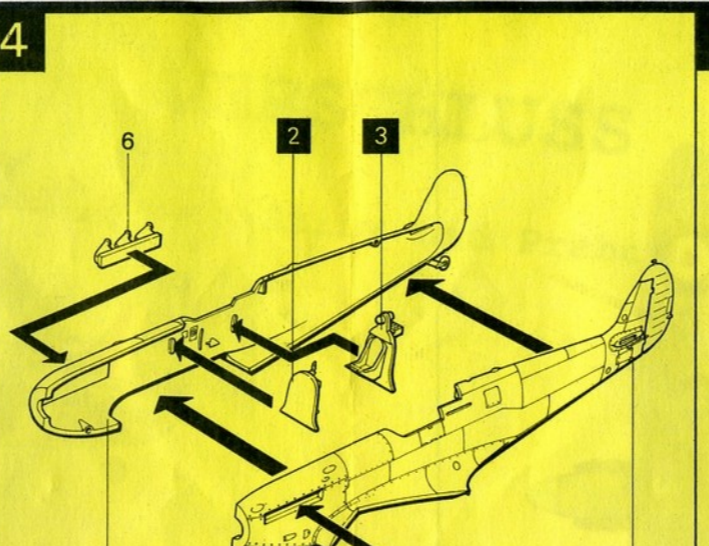
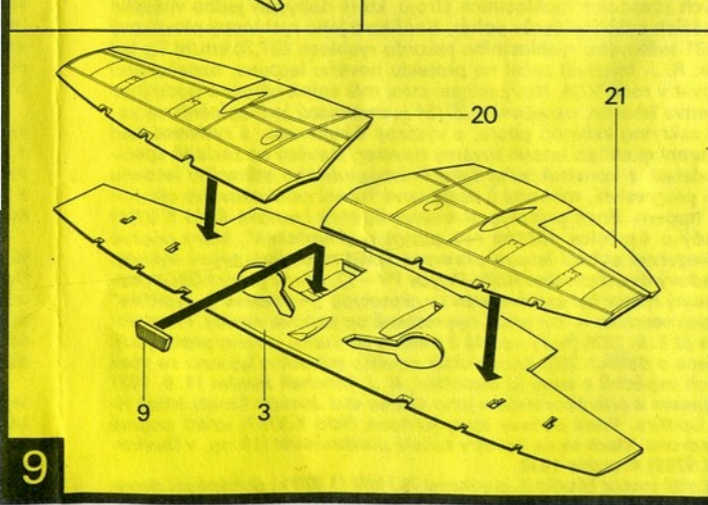
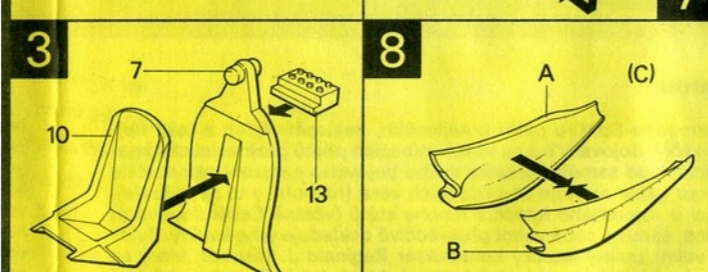
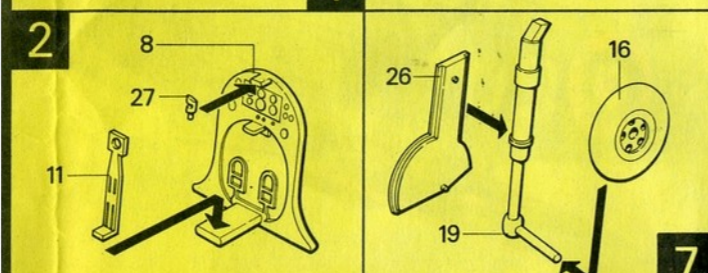
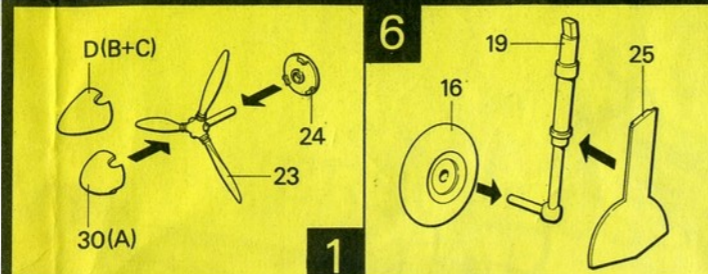
Stavbu modelu začnete vrtulovou jednotkou. Pozor, již v této fázi stavby se musíte rozhodnout, kterou verzi modelu budete stavět. Máte tři možnosti. A, což je klasický Spitfire verze Mk.Vb s normálním křídlem a původním krytem vrtule, B je verze se zkráceným křídlem s novějším krytem vrtule, a nakonec alternativa C s normálním křídlem, novějším krytem vrtule a s „pouštním“ sáním vzduchu.

Jak ukazuje sestavovací obrázek 1, nasadíte na vrtuli (23) kryt (30 nebo D) a přidáte zadní díl krytu (24). Podle sestavovacího obrázku 2 slepíte přepážku s přístrojovým panelem. Jedná se o jednoduchou operaci, neboť jen připevníte k přepážce (8) zaměřovač (27), řídicí páku (11) a jste hotovi. Poslední podsestavou před sestavením trupu je připevnění sedadla. Jak ukazuje sestavovací obrázek 3 přilepíte sedadlo (10) k přepážce (7) a z druhé strany přidáte radiostanici (13). Nyní již můžete trup sestavit. Postup ukazuje obrázek 4. Do pravé bočnice (1) vlepíte komplet 2 a 3, přilepíte levou bočnici (2) a podsestavu dokončíte přilepením výfuků (6). Trup dokončíte podle sestavovacího obrázku 5. Nejprve ke kompletu 4 připevníte obě poloviny VOP (vodorovné ocasní plochy) — díly (4) a (5), přilepíte „skla“, díly (31), (32), (33), na hřbet trupu připevníte anténu (12) a k čelnímu dílu kabinového krytu (31) přilepíte zpětné zrcátko (15). Celek dokončíte připevněním vrtule. Postupovat budete tak, že do otvoru v předí nasunete vnitřním otvorem ložisko (18), zalepíte jej a do ložiska vložíte komplet 1. Hřídel vrtule zajistíte dílem (17). Tím je trup hotov.

Následuje stavba křídla, avšak nejprve slepíte podvozkové nohy. Jejich stavbu ukazují obrázky 6 a 7. Pravá noha hlavního podvozku je sestavena z dílů (19) — vlastní noha, kola (16) a krytu (25). Levou nohu hlavního podvozku slepíte z dílů (19), (16) a (26). Nyní můžete přejít k vlastnímu křídlu. Jak ukazuje sestavovací obrázek 9, vlepíte do spodní části (3) žebrování chladiče (9) a křídlo uzavřete horními polovinami (20) a (21).

K trupu přilepíte křídlo podle sestavovacího obrázku 10. Jedná se opět o jednoduchou operaci, jen musíte dbát na správnou geometrii a vzájemnou polohu kompletů 5 a 9. Po dokonalém zaschnutí lepidla přidáte koncové oblouky (22 nebo C) podle zvoleného provedení, kanóny (28) a můžete model Spitfiru dokončit.

Jak ukazuje sestavovací obrázek 11 přilepíte ke kompletu 10 podvozkové nohy, model Pitotovy trubice (14) a sání vzduchu. Pro provedení A a B díl (29), pro C „pouštní“ sání, jehož sestavení ukazuje obrázek 8.



Seznam dílů

- 1 — pravá polovina trupu 1 ks
- 2 — levá polovina trupu 1 ks
- 3 — spodní část křídla 1 ks
- 4 — pravá polovina VOP 1 ks
- 5 — levá polovina VOP 1 ks
- 6 — výfukové potrubí 2 ks
- 7 — přepážka za sedadlem 1 ks
- 8 — přepážka s přístrojovým panelem 1 ks
- 9 — vložka chladiče 1 ks
- 10 — sedadlo 1 ks
- 11 — řídicí páka 1 ks
- 12 — anténa 1 ks
- 13 — rádiová aparatura 1 ks
- 14 — Pitotova trubice 1 ks
- 15 — zpětné zrcátko 1 ks
- 16 — kolo 2 ks
- 17 — uzavírací kroužek vrtule 1 ks
- 18 — ložisko vrtule 1 ks
- 19 — podvozková noha 1 ks
- 20 — pravá polovina horní části křídla 1 ks
- 21 — levá polovina horní části křídla 1 ks
- 22 — koncový oblouk křídla pro provedení B 2 ks
- 23 — vrtule 1 ks
- 24 — zadní díl vrtulového krytu 1 ks
- 25 — kryt pravé podvozkové nohy 1 ks
- 26 — kryt levé podvozkové nohy 1 ks
- 27 — zaměřovač 1 ks
- 28 — kanón 2 ks
- 29 — sání vzduchu pro provedení A a B 1 ks
- 30 — kryt vrtule pro provedení A 1 ks
- 31 — čelní díl kabiny 1 ks
- 32 — zadní díl kabiny 1 ks
- 33 — střední díl kabiny 1 ks
- A — pravá polovina pouštního sání pro provedení C 1 ks
- B — levá polovina pouštního sání pro provedení C 1 ks
- C — koncový oblouk pro provedení A a C 2 ks
- D — kryt vrtule pro provedení B a C 1 ks

Zbarvení letounu

Spitfiry, které si můžete postavit podle přiložených obtisků, měly horní plochy v nepravděpodobných polích zelené (Humbrol HB 1) a šedé barvy (Humbrol HB 3). Spodní plochy byly světle šedé (Humbrol HB 6). Kryty vrtule a pruh na trupu byl v barvě typu Sky (HB 5). Vnitřní plochy letounu (podvozkové šachty, interiér pilotního prostoru, vnitřní plochy krytů a podobně) byly „interiérově“ zelené (Humbrol HD 1).

Obtiskový arch umožňuje postavit model Spitfiru verze Mk.Vb 312. československé stíhací perutě RAF (provedení A), Spitfiru verze Mk.Vb 313. československé stíhací perutě RAF (provedení B) a Spitfiru verze Mk.Vb 352. jugoslávské stíhací perutě z roku 1944. Zajímavostí tohoto letounu bylo, že měl na trupu a na kýlovce jugoslávské výstavní znaky, ale na křídle (na horní ploše levé poloviny křídla a na spodní ploše pravé poloviny křídla) původní znak útvaru amerických leteckých sil. Toto provedení je ve stavebnici označeno jako C.