

# **model**

## **hobby**

**magazín moderního modeláře**

# **Mustang P-51D**

**vyšlo v MHM 04 a 06/2015**

[www.modelmagazin.cz](http://www.modelmagazin.cz)

# Mustan

Autor Petr Žák



Když se řekne slovo „mustang“, každému se vybaví něco jiného. Někomu druh volně žijícího divokého koně, někomu legendární sportáky zn. Ford. Letecký fanda má však naprosto jasno a před očima má jednu z nejúspěšnějších stíhaček druhé světové války North American P-51x Mustang. Záměrně jsem vynechal typové označení za číslicemi a nahradil jej „x“, protože typů a modifikací bylo za celou dobu výroby mnoho. Co spojuje zmíněné zástupce tohoto jména je nasnadě. Je to obratnost, rychlost, vytrvalost. A přesně takový P-51 Mustang byl a je. Za druhé světové války to byla jedna z nejúspěšnějších stíhaček s dlouhým doletem. Jejím hlavním

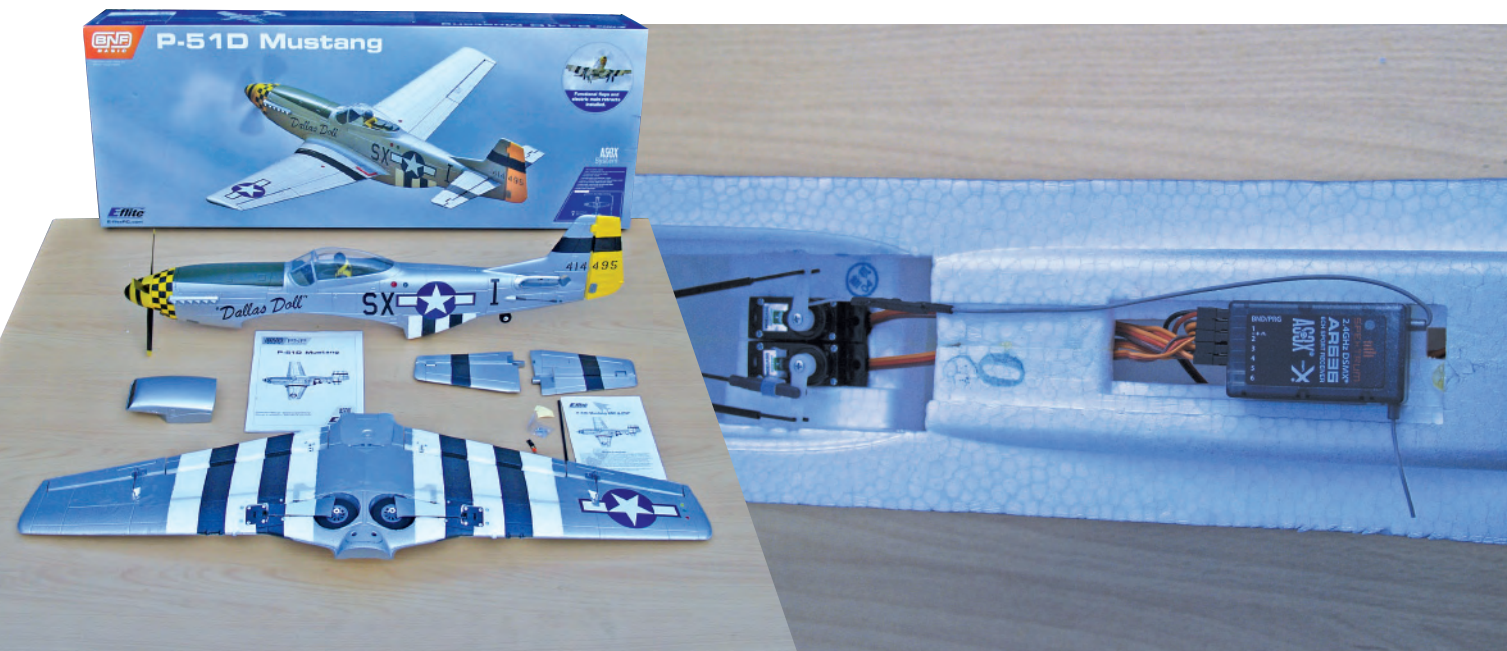
# g P-51D



## Specifikace

<b>Název:</b>	P-51D Mustang
<b>Charakteristika:</b>	RC polomaketa stíhacího letounu se stabilizací AS3X
<b>Dovází:</b>	Astra s.r.o. ( <a href="http://www.astramodel.cz">www.astramodel.cz</a> )
<b>Rozpětí:</b>	1 120 mm
<b>Délka:</b>	975 mm
<b>Nosná plocha:</b>	21,5 dm <sup>2</sup>
<b>Plošné zatížení:</b>	56,5 g/dm <sup>2</sup>
<b>Hmotnost:</b>	1 214 g
<b>Ovládané prvky:</b>	S, V, M, Kř., Kl., P
<b>Cena PnP:</b>	5 899 Kč
<b>Cena BnF:</b>	6 899 Kč

posláním se stal doprovod bombardérů nad německé území, ale nelze nezmínit ani letku „červenocasých“ mustangů, které pilotovali výhradně piloti černé pleti. Ti byli posměchem pro ostatní jen do té doby, než ukázali, co umí. O historii by se dalo mluvit hodně dlouho, ale Mustang zas takovou historií není. Mnoho letounů se po pečlivé rekonstrukci vrátilo na nebe, létají ultralehké repliky, či upravené speciály v rychlostním závodu v Rennu. V našem magazínu v číslech 09, 10 a 11/2012 vyšly vyčerpávající monografie, od prototypu až po verzi „H“

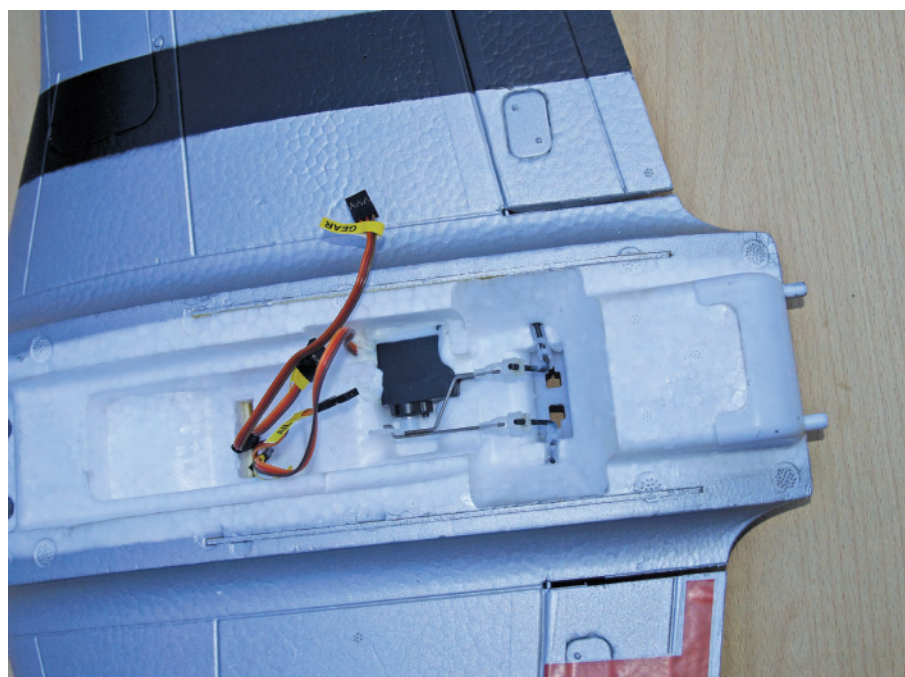
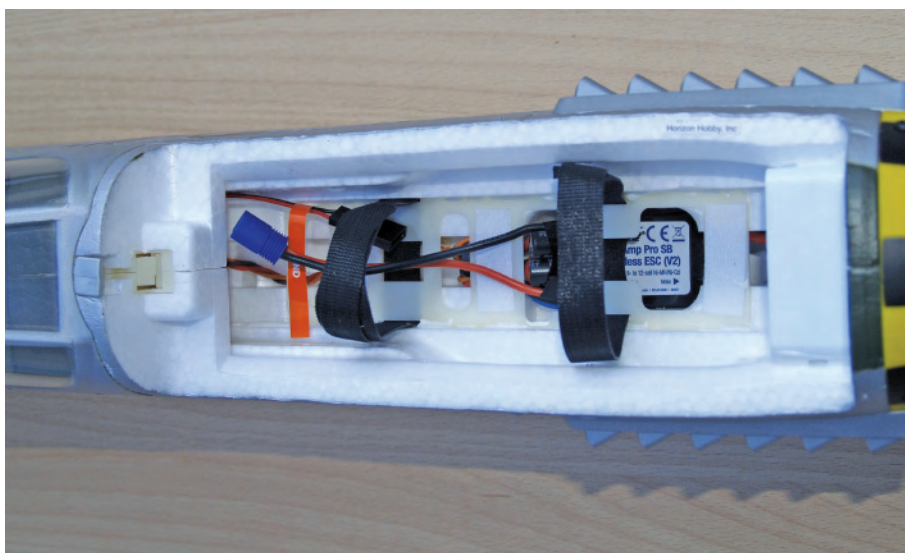


## MUSTANG OD E-FLITE

Stejnou legendou, jako byl skutečný letoun, je tento typ i v modelářském pojetí. Je obrovské množství výrobců, kteří mají tento model ve svém výrobním programu. Jsou to jak konstrukční celodřevěné, či celokompozitové stavebnice, tak v poslední době různé sety, vyrobeny převážně z pěnových hmot a v různých měřítcích. V této široké nabídce není jednoduché si vybrat, tak se pojdme podívat co Mustang od E-Flite nabízí. Na první pohled zaujme relativně velká krabice vzhledem k velikosti modelu. Je to dáno tím, že křídlo je vcelku a model je prakticky kompletně sestavený, včetně namontované čtyřlísté vrtule s kuželem. Jediné, co je při sestavení nutné udělat, je na uhlíkovou spojku nasunout poloviny výškového kormidla, zajistit je proužky průhledné lepicí pásky, připojit táhlo ovládání výškového kormidla, zapojit konektory pro ovládání křídledek, klapek a podvozku a křídlo pomoci dvou šroubů přišroubovat. Jediný lepený spoj je chladič oleje, který je nutné ke křídlu vhodným lepidlem přilepit. Tím je model kompletně sestavený a připravený ke spárování s vysílačem.

## KONSTRUKCE

Model je dnes už „klasické“ konstrukce z pěnových hmot v provedení Bind and Fly, tedy kompletně vybavený motorem, servy a přijímačem, pouze bez vysílače a pohonného akumulátoru. V nabídce najdeme také verzi Plug and Play, ve které chybí i přijímač. Tvarová shodnost i autentické zbarvení, včetně paneláže, jsou na vysoké úrovni. Co tento model posouvá o kousek výš na žebříčku



# DOMA NA LETIŠTI NA CESTÁCH

POUZE  
**11,99,- EUR**  
ROČNĚ

POUZE  
**299,- Kč**  
ROČNĚ

## **PŘEDPLATNÉ** na rok 2016

Předplat' si digitální verzi Model Hobby magazínu, měj jej vždy po ruce a navíc stahuj každý měsíc exkluzivní bonusové materiály!

.....

Model Hobby magazín můžeš číst na svém PC, Mac, tabletu či smartphonu - prostě kdykoliv a odkudkoliv!



Jdi na [www.modelmagazin.cz](http://www.modelmagazin.cz) a zaregistruj se!



kvality, to je použití kvalitní elektroniky, výkonného střídavého motoru a digitálních serv. Ovládaný nejsou jen základní funkce, ale i elektrický zatahovatelný podvozek a vztakové klapky, které „obsluhuje“ pouze jedno servo, umístěné v centroplánu křídla. Nohy podvozku jsou sice drátěné, ale doplněné o maketové, plastové výlisky, včetně krytů šachet. Vzhledem k rozměrům modelu se přímo nabízí jej přepravovat ve složeném stavu, protože i tak se vejde na zadní sedadla nebo do kufru běžného osobního auta. Velice si proto cením důmyslnosti konstruktéra, který pomocí prodlužovacího kabelu vyvedl konektor pro párování do prostoru pohonného akumulátoru. Model tak může být před párováním kompletně sestaven a bez další náročné manipulace spárován s použitým vysílačem. Prostor pro pohonný akumulátor, který by měl být v sestavě 3S s kapacitou 2 200 mAh, se nachází pod odnímacím krytem v přední části trupu

před kabinou. Jištěn je plastovou západku a je pod ním dostatek místa pro pohodlné umístění akumulátoru, který je na svém místě upoután dvojicí pásků suchého zipu. Není tak časté, že by výrobci mysleli na dostatečné chlazení motoru, regulátoru a akku a často opomíjejí dostatečně velké výstupní otvory pro proudící vzduch. Zde jsou tyto otvory v dostatečné velikosti umístěny v zadní části trupu.

## I PRO MĚNĚ ZKUŠENÉ

Pomalou se dostáváme k tomu, čím P-51 od E-Flite může oslovit i méně zkušené modeláře a piloty. Vzhledem k vysoké vybavenosti a předpracovanosti jsou kladeny minimální nároky na stavební zkušenos-

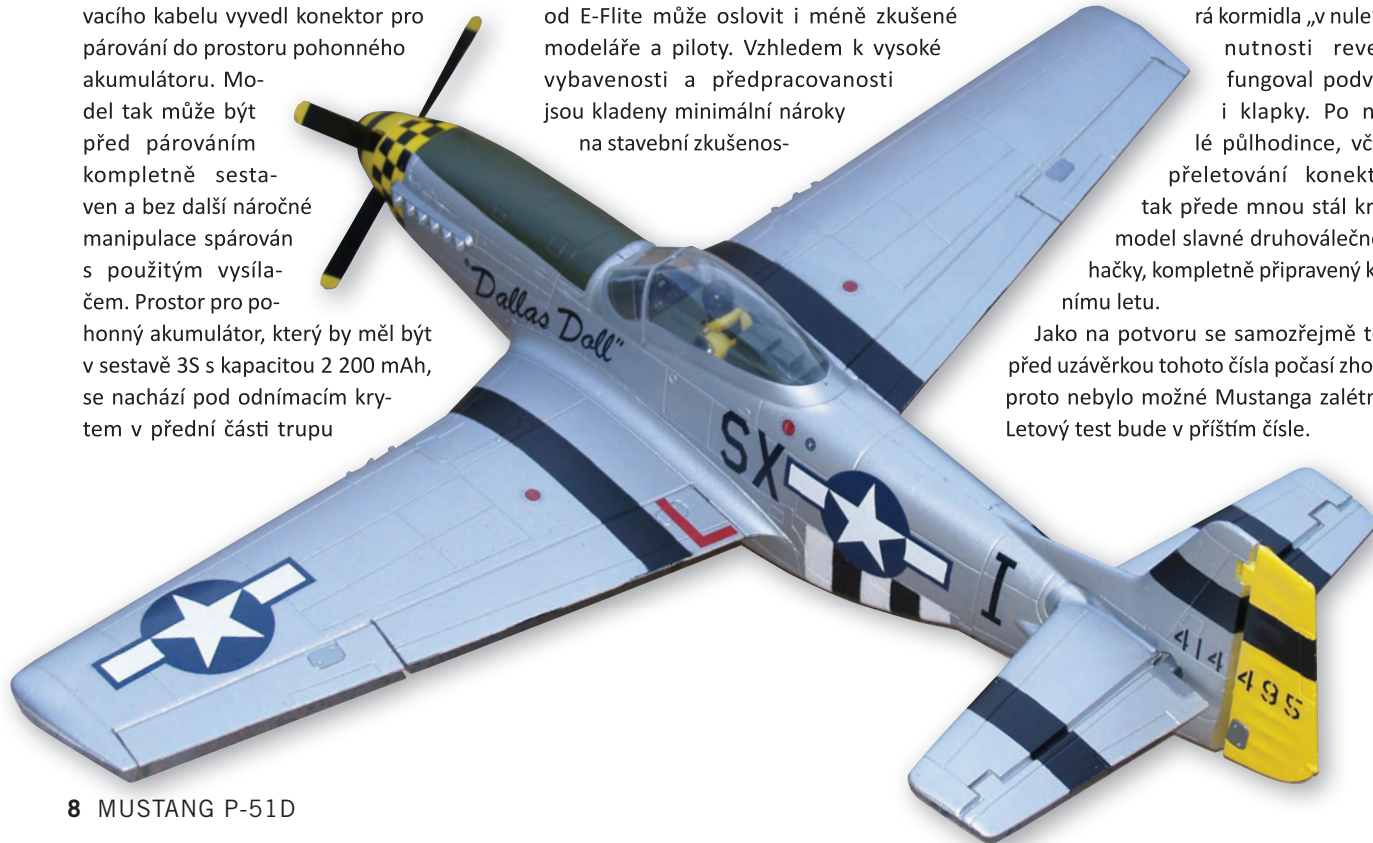
ti. Navíc je model v setu BnF vybaven revoluční stabilizací AS3X, která automaticky provádí drobné korekce směru letu a tím snižuje nároky na pilota.

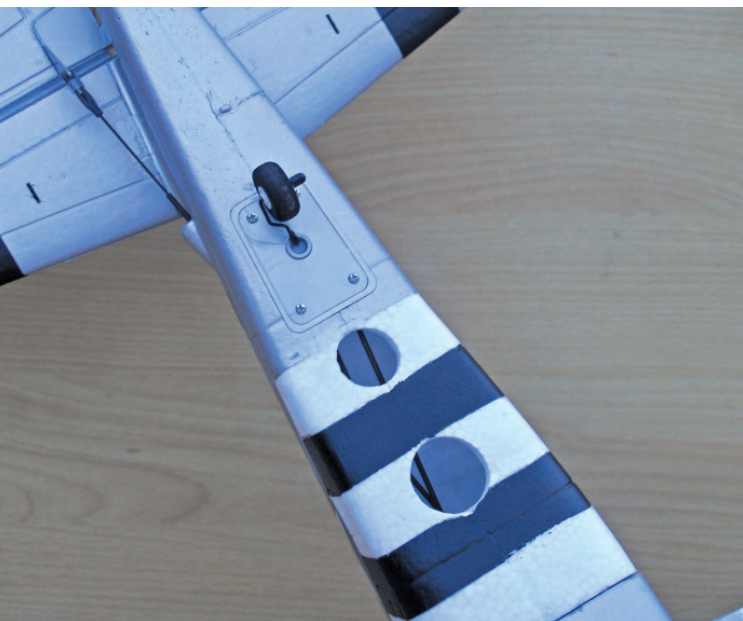
## ÚPRAVY

Po sestavení modelu jsem musel pouze vyměnit konektor k regulátoru, aby odpovídal mnou používaným akumulátorům. Spárování s vysílačem Spektrum DX6i proběhlo zcela bez problémů a k mému údivu nebylo nutné cokoli měnit, nastavovat apod. Prostě

hned napoprvé byla veškerá kormidla „v nule“ bez nutnosti reversů, fungoval podvozek i klapky. Po nečelé půlhodině, včetně přeletování konektoru, tak přede mnou stál krásný model slavné druhoválečné stíhačky, kompletně připravený k prvnímu letu.

Jako na potvoru se samozřejmě těsně před uzavěrkou tohoto čísla počasí zhoršilo, proto nebylo možné Mustanga zalétnout. Letový test bude v příštím čísle.





# Mustang P-51

Autor Petr Žák, foto a video Tomáš Jalovec

Jedním z modelů, který byl součástí našeho „hromadného“ letového testu, byl i P-51 Mustang od E-flite, jehož podrobné představení jsme přinesli v čísle 04/2015. Mustang byl na řadě jako poslední a přiznám se, že s jeho startem jsem hodně váhal, protože jsem se tak trochu zavázal, že bude po přistání vypadat stejně jako před startem. Vyšší tráva, se kterou si neporadil ani o dost větší model, ne zrovna slabý vítr, foukací bočně na dráhu, to vše bylo tím „červíkem“ v hlavě hlodajícím. Nakonec však padlo rozhodnutí „jdeme do toho“ a Mustang už pojíždí na startovní pozici



## Specifikace

<b>Název:</b>	P-51D Mustang
<b>Charakteristika:</b>	RC polomaketa stíhacího letounu se stabilizací AS3X
<b>Dováží:</b>	Astra s.r.o. ( <a href="http://www.astramodel.cz">www.astramodel.cz</a> )
<b>Rozpětí:</b>	1 120 mm
<b>Délka:</b>	975 mm
<b>Nosná plocha:</b>	21,5 dm <sup>2</sup>
<b>Plošné zatížení:</b>	56,5 g/dm <sup>2</sup>
<b>Hmotnost:</b>	1 214 g
<b>Ovládané prvky:</b>	S, V, M, Kř., Kl., P
<b>Cena PnP:</b>	5 899 Kč
<b>Cena BnF:</b>	6 899 Kč

- + zpracování a vysoká předpracovanost
- + výborné letové vlastnosti
- + skvěle nastavená stabilizace
- vyšší cena
- nastavení stabilizace je komplikovanější



# letový test

✓ Testováno



## JAK LÉTÁ?

Veškeré moje obavy, pochybnosti i nervozita byly tatam ve chvíli, kdy se model odlepil ze země. S větrem a navíc bočním mají většinou problémy ruce pilota model ovládající. Naprosto žádný problém to však není pro tříosou stabilizaci AS3X, která je v modelu instalovaná. Již při rozjezdu je znát její asistence a model jede jako po kolejích. I v silném větru je let naprosto stabilní a klidný. Co mě fascinuje je, s jakou přesností je nastavena citlivost. Nedočází k jakýmkoli záškubům, které by naznačovaly velkou citlivost. AS3X prostě funguje zcela perfektně. Stejně tak při vyklopení klapka není nutná žádná kompenzace klopivého momentu a model pouze zpomalí. Zalétnout základní akrobacii není vůbec žádný problém, ale musíme použít prakticky plných výchylek, abychom stabilizaci vnutili svůj záměr provést „nestandardní“ obrat. O přesné ukončení obratu se opět postarají gyroskopy. Co se týká výkonu pohonné jednotky, dle mého názoru to je přesně tak, jak to má být. Nepřemotovaný model s dostatečnou rezervou výkonu k vyřešení drobnějšího zaváhání.



## ZÁVĚREM

Let je celkově klidnější, stabilnější a přesnější. Skoro by se dalo říct, že se model nemusí ani moc řídit, ale nenechme se zmást a unést. Pořád se jedná o RC model a ne žádnou hračku, což musíme mít stále na paměti. Stále je nutné ovládání věnovat plnou pozornost. Nejedná se o žádného „autopilota“, takže základní návyky v ovládání RC modelů by měly být samozřejmostí. Pokud si v letu nízko nad zemí, proti sobě (třeba při přistání), spletete strany, pád je neodvratný a žádná stabilizace vám nepomůže. Osobně jsem měl na podobné systémy jakýsi opovrhující názor. Pravdou však je, že třeba AS3X zpřístupňuje méně zkušeným pilotům i takové modely, jako je třeba Mustang, na jejichž ovládání by jinak nemohli ani pomyslet. Těm zkušenějším zpřijemňuje pilotáž, která se stává pohodovější. Co se týká mne, tak já jsem si přes počáteční obavy let s Mustangem opravdu užil od začátku až do konce.