3D MODEL

TECHNIKA LETADLA

3

NÁROČNOST

abc

3D ILUSTRACE IVO ZAJÍČEK

NAVRŽENO PRO ABC

ABC AIR

LETADLO BUDOUCNOSTI

3

NAVRŽENO PRO ABC

ABC AIRKONCEPT

LETADLO BUDOUCNOSTI

ČLÁNEK K TÉMATU NA STRANÁCH 14–17

NAVRŽENO PRO ABC

ILUSTRACE JAN TUČEK

Dnes pracuju jako designér automobilů a průmyslových výrobků a je jasné, že mě časopis ABC v mém profesionálním vývoji podstatně ovlivnil. Rád tedy vracím alespoň část této inspirace. Kruh se uzavřel, když letos přišla nabídka spolupracovat s moderním ábíčkem na tématu letadla budoucnosti. Protože to měl být návrh na letadlo ještě nevynalezené, jako hlavní úkol jsem si vytkl, aby bylo nadčasové a designově efektní, ale nepřekombinované. Podle mého návrhu a kreseb, které jsou v tomto čísle ABC na titulní straně a u tématu čísla, zkonstruoval Antonín Krejčíř papírový 3D model.

JAN TUČEK

MOŽNOSTI STAVBY 3D MODELU

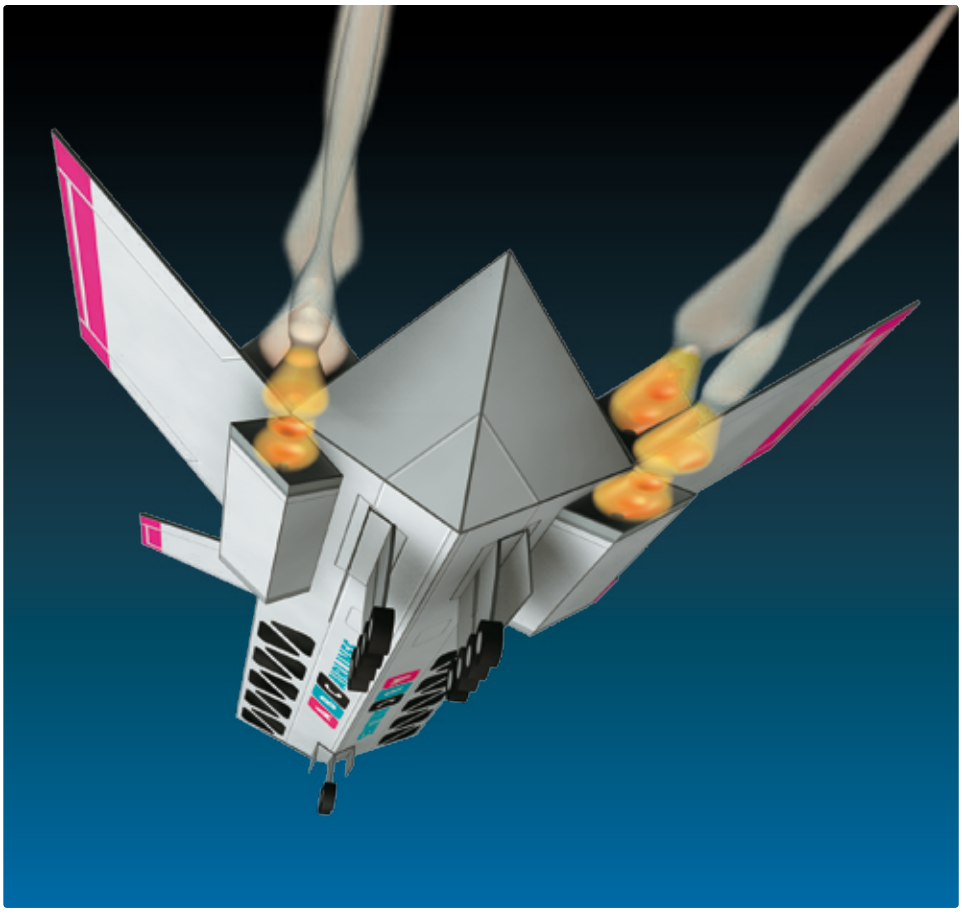
- A model bez podvozku za letu (na stojánku)
- B stojící model s podvozkem

FOTO VÁCLAV JIRÁSEK (2×)

ABC 20/2008		Řada: Technika		Náročnost
ROČNÍK ABC	53	SÉRIE	LETADLA	POČET STRAN 2
NÁVRH	JAN TUČEK	NÁZEV	ABC AIRKONCEPT	POČET DÍLŮ 13
KONSTRUKCE	ANTONÍN KREJČÍŘ	MĚŘÍTKO	1:500	DOBA LEPENÍ ±1 HODINA
SLEPENÍ	MICHAL KAVALIER	ROZMĚRY V CM	D 20 V 4 Š 9	NÁROČNOST 3

Dopravní letadlo budoucnosti v originálním designu

3D ILUSTRACE IVO ZAJÍČEK



Rozměry D20 V4 Š9 | ABC AIRKONCEPT | Počet dílů 13

PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

Lomové čáry, které budete nařezávat z líce tisku, jsou kresleny plnou čarou, opatřenou mimo kresbu dílu černou šipkou ▶, jejíž špička směřuje na lom. Čáry, které budete nařezávat z rubu tisku, jsou kresleny čerchovanou čarou, opatřenou mimo kresbu dílu bílou šipkou ▷, jejíž špička směřuje na lom. Jednotlivé díly k sobě lepte pomocí chlopní se zobrazením čísel dílu, kam má být díl přilepen. Párové díly jsou označeny shodným číslem s dodatkem L – levá strana nebo P – pravá strana. Lomové hrany jednotlivých dílů retušujte příslušnými odstíny vodových barev již během lepení.

NÁVOD NA SLEPENÍ

Stavbu začněte zpracováním trupu letadla, který se skládá z dolní části 1 a horní části 2. Samostatně zpracujte dvě křídla 3 a pod zátěží je nechte důkladně proschnout. Mezitím si připravte dva páry horních tryskových motorů, tvořených vnitřní částí 4 a vnější horní částí 5. K trupu letadla je zatím nelepte! Obdobně pokračujte dvěma páry dolních tryskových motorů, které zhotovte z dílů 6, 7, a upevněte je na vyznačené místo na trupu letadla 2. Pokud již křídla 3 dostatečně proschla, upevněte je k trupu letadla 2 pomocí připravených horních tryskových motorů.

Nyní máte na výběr dvě varianty. Model letadla můžete postavit bez podvozku za letu na stojánku, nebo jako stojící s podvozkem. V případě první varianty dodělejte stojánek z podstavce 11, k němuž připojte stojku vytvořenou z dílů 12 a 13. Na stojan přilepte model v místě jeho těžiště a tím jste celou stavbu modelu dokončili.

V případě druhé varianty dodělejte přední podvozek 8 a dva zadní podvozky 9. Pokud budete chtít docílit větší plasticity, můžete kola zesílit pomocí dílů 10. Zhotovené povozky připevněte k trupu 1 na místo podvozkových krytů.

ARCHIVUJTE SI 3D MODELY!

Sběratelské karty ABC

1. Pečlivě vystřihněte obě části karty po obvodu podle přerušované čáry.
2. Karty k sobě slepte z rubových stran.
3. Slepenou kartu zatižte a nechte uschnout.

FOTO VÁCLAV JIRÁSEK

ABC	20/2008
ROČNÍK ABC	53
NÁVRH	JAN TUČEK
KONSTRUKCE	ANTONÍN KREJČÍŘ

SÉRIE	LETADLA
NÁZEV	ABC AIRKONCEPT
MĚŘÍTKO	1:500
ROZMĚRY CM	D20 V4 Š9

POČET DÍLŮ	13
DOBA LEPENÍ	±1 HODINA
NÁROČNOST	3

Technika

3D ILUSTRACE IVO ZAJÍČEK

ABC airkoncept

ABC airkoncept dopravní letadlo budoucnosti je čirá fantazie. Lze však předpokládat, že kvůli požadavkům na větší přepravní kapacitu budou dopravní letadla delší. Jestliže dnes Boeing 747 přepraví 450 cestujících, v budoucnu by to mohl být i dvojnásobek. Letadla budou zřejmě vyrobena z high-tech kompozitních materiálů, z jakých se v současnosti staví např. kosmické lodě nebo formule 1, a budou jako palivo používat kapalný vodík, který je energeticky výhodnější a umožní větší dolet (až 20 000 km). Dopravní letadla budoucnosti budou také pravděpodobně létat mnohem rychleji než ta dnešní, podle odborných studií až rychlostí 5 machů (1 mach = 1224km/hod., Concorde létá rychlostí 2 machy).

ABC airkoncept

Dvě možnosti stavby 3D modelu: za letu i na zemi