



3D MODEL



TECHNIKA
SPORT



NÁROČNOST



SNOW SCOOTER ABC



NAVRŽENO
PRO ABC



TECHNIKA
NOVÁ SÉRIE
SPORT

NAVRŽENO PRO ABC



3D ILLUSTRACE IVO ZAJÍČEK

ABC SNOW SCOOTER

ČLÁNEK K TÉMATU NA STR. 20–22

Jako kluk jsem lepil papírové modely z ABC. Dnes se specializuji na 3D grafiku a na modelování voskových prototypů šperků pomocí počítače. ABC Snow Scooter je model zimního dopravního prostředku, který vzhledem připomíná kombinaci vznášedla a běžného skútru. Tento model je sice vymyšlený, ale vychází z běžných konstrukčních prvků podobných strojů. Jako první vznikla vizualizace a podle ní jsem vytvořil 3D papírový model.

IVO ZAJÍČEK



FOTO VACLAV JIRÁEK

POHYBLIVÝ MODEL



otáčivá vrtule

ABC 5/2009

Řada: Technika

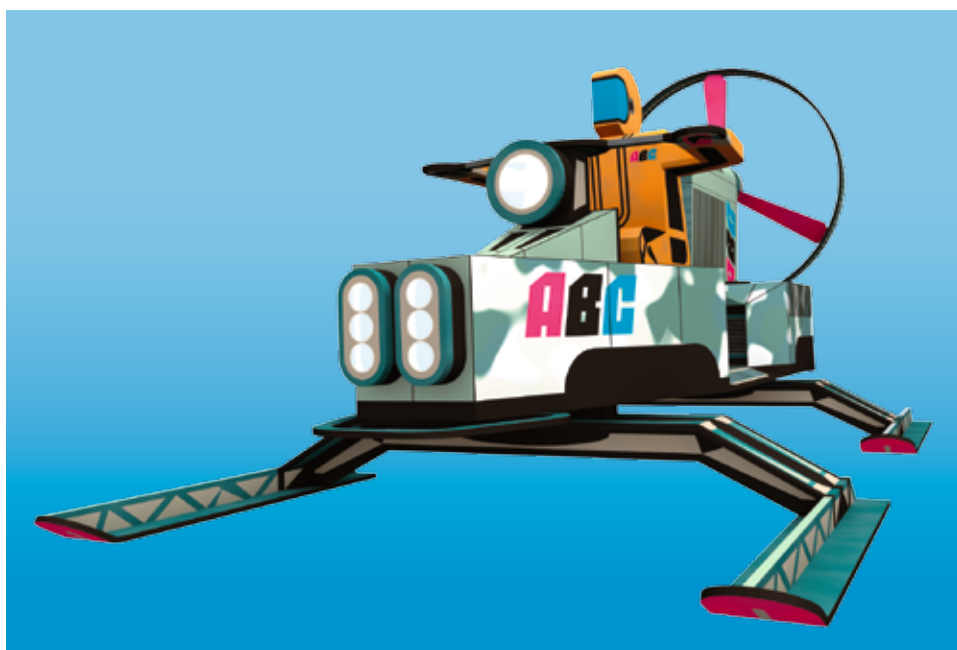
Náročnost ●●●●●

ROČNÍK ABC 54
NAVRH IVO ZAJÍČEK
KONSTRUKCE IVO ZAJÍČEK
SLEPENÍ IVO ZAJÍČEK

SÉRIE SPORT
NÁZEV ABC SNOW SCOOTER
MĚŘÍTKO 1:12
ROZMĚRY V CM D 21 V 11 Š 12

POČET STRAN 3
POČET DÍLŮ 41
DOBA LEPENÍ ± 7 HODIN
NÁROČNOST 4

Postav si sportovní speciál v originálním designu!



Rozměry D21 V11 Š12

ABC Snow Scooter

Počet dílů 41

PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

Při stavbě budete potřebovat špejli dlouhou 6 cm. Díly označené červenou tečkou je nutné podlepit tvrdším papírem a rub začernit.

Lomové čáry, které budete nařezávat z líce tisku, jsou kresleny plnou čarou, opatřenou mimo kresbu dílu černou šipkou, jejíž šipka směřuje na lom. Čáry nařezávané z rubu tisku, jsou kresleny také plnou čarou, ale jsou značeny mimo kresbu bílou šipkou, jejíž šipka směřuje na lom. Výřezy ploch z dílů jsou kresleny červenou úhlopříčkou. Jednotlivé díly lepte pomocí chlopní – ploch označených čísly –, kam mají být díly přilepeny. Chlopně – plochy jsou zvýrazněny šedivou barvou. Párové díly jsou shodné a je možné je zaměnit. Lomové hraný jednotlivých dílů retušujte příslušnými odstíny vodových barev již během lepení.

NÁVOD NA SLEPENÍ

Začněte podvozkiem. Na zpracovaný díl 1 přilepte středovou část z připravených dílů 2, 3 a 4, které vlepte mezi boční ohyb podvozku z vnitřní strany.

Pokračujte hlavním předním a zadním dílem kapoty 5 a 6. Tyto díly přilepte k podvozku následovně: jako první slepte pouze kontakt se středovou částí a následně dolepte zbytek. Přidejte sedadla 7 a 8. Na díl 5 přilepte řídicí jednotku stroje z dílů 9 a 10. Pokračujte slepením reflektoru z dílů 11, 12, 13 a 14. Před slepením zadní části z dílů 15 a 16 umístěte pro uchycení osy vrtule dovnitř dílu 15 díl 17 tak, jak ukazuje návodná kresba, tj. asi 3 cm od zadní čás-

ti dílu 15. Před slepením dílů 15 a 16 ještě připravte vrtuli, proto nechte přední stěnu z dílu 16 neslepenou.

Slepení vrtule je jednoduché, orientujte se podle návodné kresby. Nejprve přehněte díl 25 a slepte ho. Místa pro listy vrtule musí směřovat do středu kroužku. Díl je nejlepší nechat uschnout na kruhovém podkladu, např. na plastové lahvi. Pokračujte středovým dílem vrtule: pro osu vrtule použijte obyčejnou špejli (podle dílu 19). Slepte díly 20, 21 a jeden díl 22. Dále vytvořte kryt – kužel z druhého dílu 22 a dílu 23. Mezi tyto díly vlepte listy 24, které předtím nalepte na díl 25. Osu vrtule s jedním volným dílem 18 vložte do otvoru v dílu 16, protáhněte dílem 17 a zalepte napevno druhým dílem 18 na konci špejle. Pokud se vrtule volně otáčí, je vše v pořádku a můžete uzavřít díly 15 a 16.

Pokračujte stavbou postavy. Na zpracovaný trup 27 postupně přilepte nohy z dílů 28 a 29, dále přilepte hlavu 30. Připravte si ruce z dílů 31 (tento díl přeložte v místě černých šipek, slepte a po zaschnutí vystřihněte), 32 a 33 a připevněte je k trupu. Celou postavu potom přilepte na sedadlo 7 a k řídicí jednotce 10.

Zbývá zpracovat doplňky a lyžovou část. Na přední část kapoty 5 přilepte dva reflektory z dílů 34 a 35. Tvrdým papírem podlepte díly 36 a 37, začerněte jejich spodní části a přilepte je k podvozku. Nakonec slepte lyže. Díly 39, 40 a 41 pro přední a zadní lyže jsou shodné. Díly 38 spojují lyže s podvozkiem.



ABC 5/2009
ROČNÍK ABC 54
NÁVRH IVO ZAJÍČEK
KONSTRUKCE IVO ZAJÍČEK

SÉRIE SPORT
NÁZEV ABC SNOW SCOOTER
MĚŘÍTKO 1:12
ROZMĚRY CM D 21 V 11 Š 12

POČET DÍLŮ 41
DOBA LEPENÍ ± 7 HODIN
NÁROČNOST 4

Technika



ABC Snow Scooter

Netradiční dopravní prostředek poháný tlačnou vrtulí, navíc využívá máloho tření lyží na povrchu zamrzlých jezer či zasněžených plání. Má nízkou spotřebu paliva a dovede vyvinout rychlost až 150 km/hod. Stroj je dvoudílný, prostor pro náklad a zavazadla je v přední části před pasažéry. Další saně s nákladem je možné zaháknout za ochranný rám pod vrtulí. Snow Scooter se ovládá pomocí řídicí, která přenáší pohyb na přední lyže. Natáčejí se ve směru jízdy a mírně hraní jako klasické lyže. Krásy noční přírody si užijete při intenzivním osvětlení reflektory, ten hlavní míří vždy ve směru jízdy. ABC Snow Scooter je vybaven i navigací pro snadnou orientaci v neosídlené krajině. Pro pohodlnou a bezpečnou jízdu je nepostradatelná přílba s odhlučněním.

ABC Snow Scooter

3D model Snow Scooteru jen v ABC