

# RAKETA BREZ MOTORJA

Pred vami je načrt preprostega modela rakete, ki tudi poleti, čeprav nima lastnega pogona. Začetno hitrost ji namreč zagotovi napeta vrvica na loku, ki se preko prožilnega mehanizma sprosti in tako požene raketo v zrak.

## Izdelava rakete

Dimenzija rakete je zasnovana tako, da za trup lahko uporabite odslužen kartonski tulec papirnatih brisač. Iz debelejšega kartona odrežite krog enakega premera kot je tulec za trup in ga prilepite na spodnjo stran. Prav tako iz kartona odrežite še štiri stabilizatorje in jih z lepilnim trakom pritrдите na trup. Pri lepljenju bodite pozorni, da bodo stabilizatorji vzporedni s smerjo leta, saj je od njih odvisna stabilnost. Iz kosa stiropora z nožem najprej grobo oblikujte konico rakete, nato pa jo lepo obrusite z brusnim papirjem. Vrh konice naj bo lepo polkrožen, saj bo tako konica lažje prenašala trše pristanke in se ne bo zmečkala. Tudi konico prilepite na trup z lepilnim trakom. Za vodila uporabite debelejšo slamico, ki jo razrežete na dva enaka kosa dolžine približno 2 cm. Na trup ju zalepite na spodnji in zgornji rob tako, da sta vzporedni. Raketo še pobarvajte z alkoholnimi flomastri in nalepite okna s figuricami, ki so narisana na načrtu.

## Lansirna rampa

Za podstavek lansirne rampe uporabite deščico dimenzije 20 x 18 x 2 cm. Na sredino deščice pritrđite lok, ki ga izdelate iz smrekove letvice 10 x 20 mm. Letvica mora biti brez grč, ker se drugače lahko pri napenjanju polomi. Če take letvice nimate na razpolago, lahko uporabite kar

leskovo palico debeline okoli 2 cm. Na mestu, kjer se lok pritrđi na podnožje, okroglo palico nekoliko sploščite, da se ne nagiba, ter jo utrdite z vrvico in lepilom za les. Nikakor je ne smete pritrjevati z žebliji, saj bi s tem ranili letvico in bi se hitreje polomila pri napenjanju. Na letvico privežite vrvico in jo napnite, da dobite lok. Na podnožje pritrđite kos lesa, ki ga prevrtate in skozenj potisnete žebelj ali pa iz žice debeline 3 mm oblikujete kljukico. Kljukica mora gladko drseti skozi luknjo. Na uho kljukice privežite okoli 3 metre dolgo močno vrvico za aktiviranje prožilnega mehanizma. V podstavek zabijte še 50 cm dolgo in ravno jekleno žico debeline 3 mm, ki služi za vodilo rakete, dokler ne dobi dovolj hitrosti za stabilen let. Uporabite lahko ravno varilno žico. Mesto pritrđitve te žice dobite tako, da postavite raketo na sredino vrvice loka in skozi vodila na raketi nasadite žico. Sedaj lahko točno določite točko, v katero zabijete vodilo. Bodite pozorni, da je žica vodila pritrđena res navpično.

## Spuščanje rakete

Raketo spuščajte na odprtem prostoru brez dreves in daljnovodov. Čeprav je model rakete dokaj lahek in ima mehko konico, je treba biti previden, da komu model ne pristane na glavi. Lansirno rampo postavite na ravno površino in napnite lok, ter vrvico zatakните za kljukico. Na vodilo nataknite raketo in jo položite lepo na sredino vrvice. Odmaknete se 3 metre od rampe in napnete prožilno vrvico. S hitrim potegom vrvice se sprosti lok in raketa veselo poleti proti nebu. Višina leta je odvisna od moči loka. Manjši lok ali manj napeta vrvica pomeni manjšo višino leta rakete in obratno.



