

Od génia Leonarda po bratov Montgolfierových

Leonardo bol
skrátka renesančný
génus



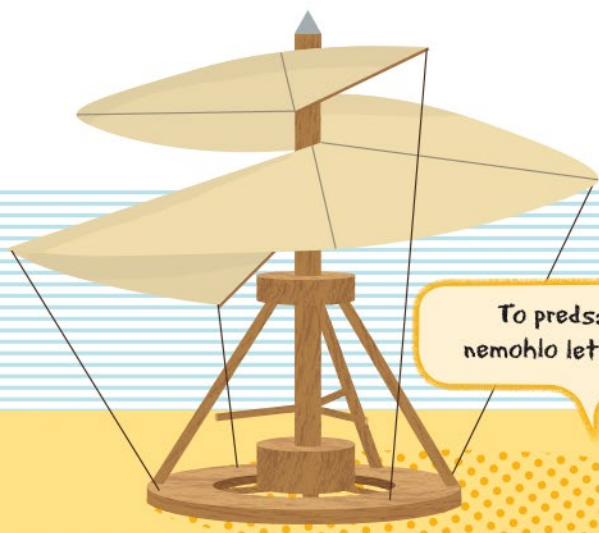
LEONARDO BOL VŠADE

V 15. storočí snáď nebola technická záležitosť, okolo ktorej by sa neobšmietal Leonardo Da Vinci. Tento renesančný génus vymýšľal rôzne samohyby, bojové stroje, žeriavy a ďalšie možné aj nemožné mechanizmy, a nemohol teda chýbať ani pri vynálezaní lietajúcich strojov.



LEONARDOVA HELICOPTÉRA

Leonardo prišiel hneď s dvoma nápismi. Ten prvý bol pokus o lietajúci stroj vzdialene pripomínajúci dnešnú helikoptéru.

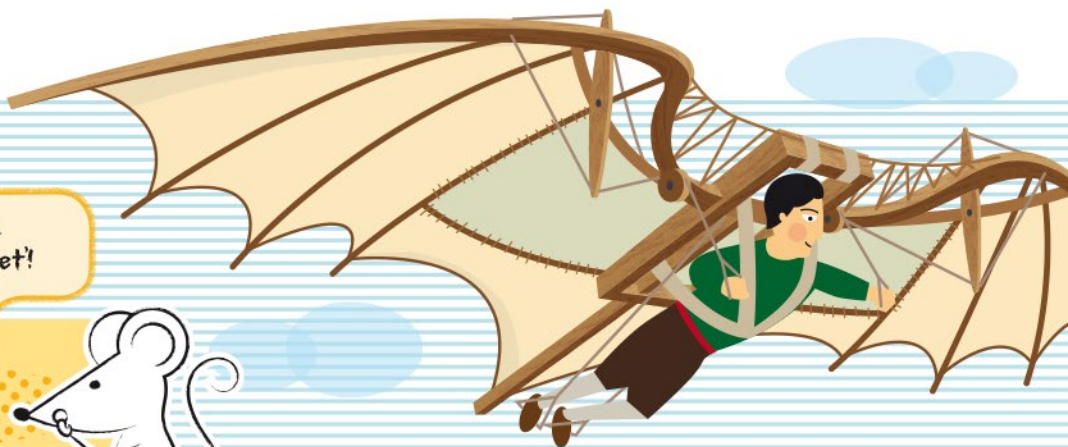


To predsa
nemohlo letieť!



ORNITHOPTÉRA

Druhý Leonardov prototyp bola ornithoptéra, čo je lietajúci stroj, ktorý sa pohybuje pomocou mávania krídiel rovnako ako vták. Mali to byť stroje poháňané vlastnou silou pilota. V prípade oboch lietajúcich vynálezov Leonarda Da Vinciho zostalo iba pri modeloch a návrhoch.

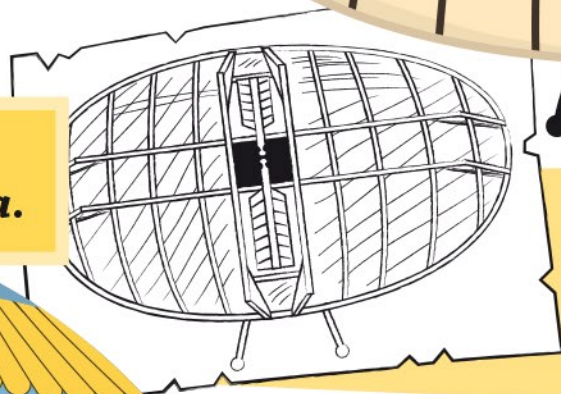


LIETAJÚCI STROJ EMANUELA SWEDENBORGA

Švédsky vedec, mysliteľ a vynálezca zo začiatku 18. storočia, naskicoval a vymyslel lietajúci stroj aj s kabinou pilota a mechanizmom pripomínajúcim vrtuľu. Jeho nápad je považovaný za jeden z prvých rozumných pokusov o návrh lietajúceho stroja ťažšieho ako vzduch.



**TU JE
Swedenborgova skica.**



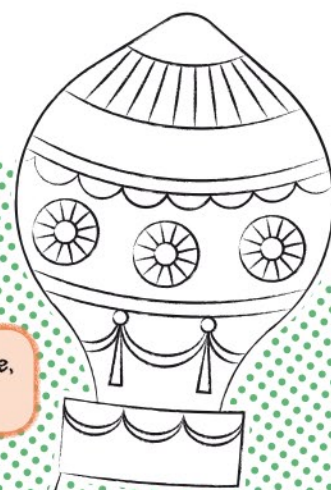
**A TAKTO
by mohol vyzerat'
stroj podľa
Swedenborgovho
návrhu.**

BALÓN BRATOV MONTGOLFIEROVÝCH

V roku 1783 síce zostal človek ešte pevne nohami na zemi, ale v jeho stroji sa predsa len niekto vzniesol. V balóne, ktorý zostrojili bratia Montgolfierovci, sa na cestu vydali ovca, kačica a kohút. Prví pasažieri boli teda zvierací, ale balóny sa veľmi skoro rozšírili a dopravovali do vzduchu aj ľudí.



Nie je to veľmi známe,
ale letela aj myš.



Klzák, kam sa pozrieš

Prví priekopníci letectva a vynálezcovia všemožných lietajúcich strojov to nemali vôbec jednoduché. Žiadny motor, ktorý by poháňal ich stroj, doposiaľ neexistoval a nezostávalo im nič iné, ako sa spoliehať na klzavý let.



Voľný ako vták!

Letecká škola



.....
**Firma
Holub & Vrabec**
.....

MY VÁS NAUČÍME LIETAŤ

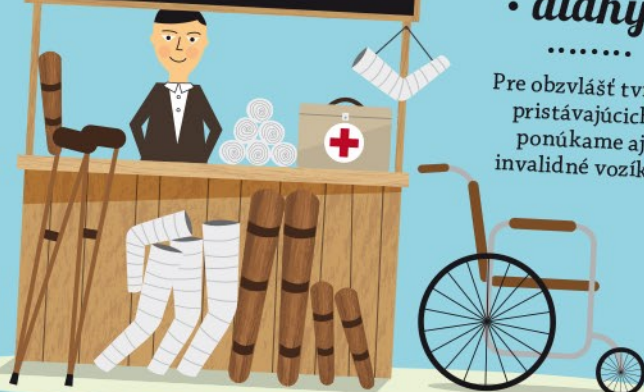
TROJPLOŠNÝ KLZÁK

Sirovi Cayleymu boli dve krídla zrejme málo, tak ešte skonštruoval ďalší typ vetroňa, tentokrát s tromi krídlami, tzv. trojplôšník.



Naša mobilná ambulancia je vám plne k dispozícii.

MOBILNÝ DOKTOR



sadry • barly
• dlahy •
.....

Pre obzvlášť tvrdo
pristávajúcich
ponúkame aj
invalidné vozíky.

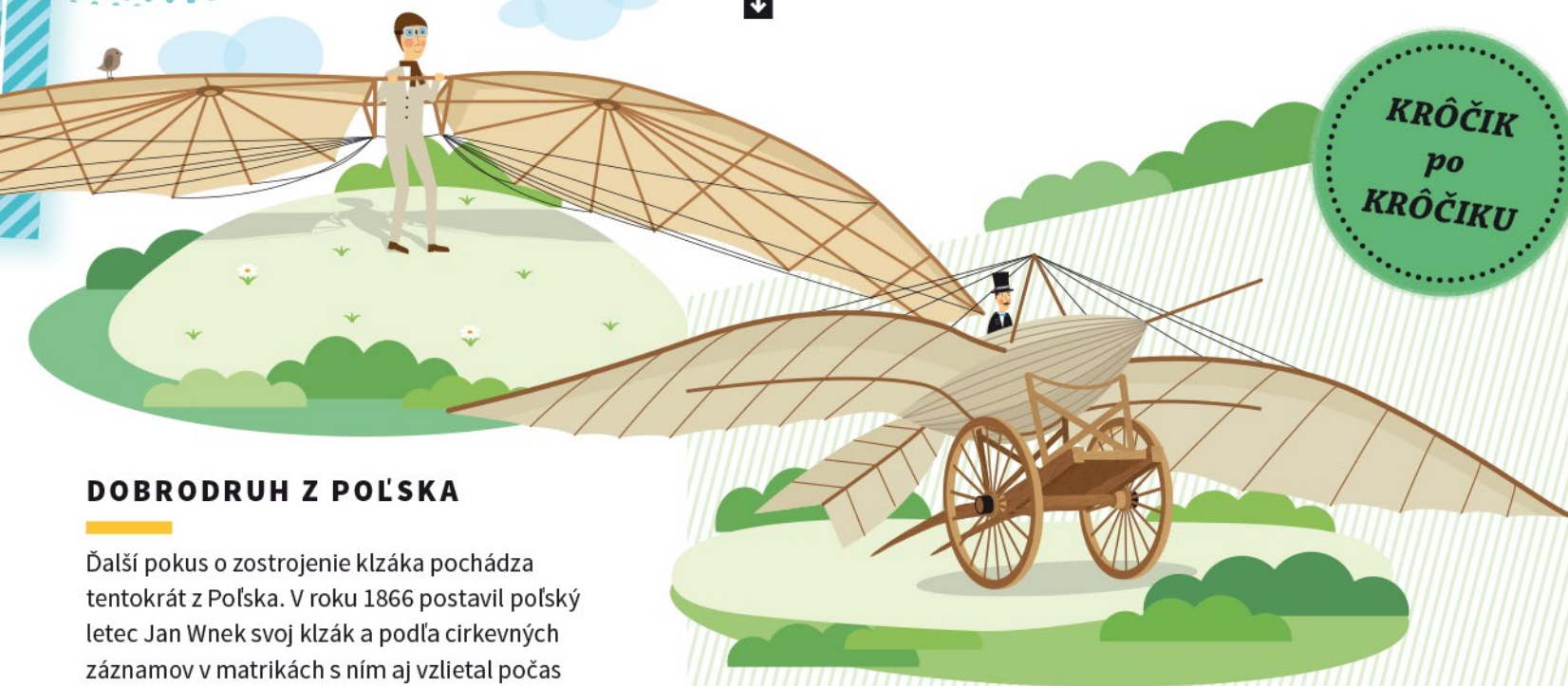
KLZÁK GEORGEA CAYLEYHO

Klzák je stroj ťažší ako vzduch, ktorý dnes štartuje pomocou gumového ťažného lana alebo ho do vzduchu jednoducho vytiahne motorové lietadlo. Predtým, keď ešte tieto vymoženosti neboli, sa pilot klzáka skrátka spustil z útesu a modlil sa, aby dobre dopadol. V roku 1804 skonštruoval takýto klzák britský vynálezca George Cayley.



ALBATROS

Vtáci let vyzerá tak jednoducho, že sa zdá ľahké ho napodobniť. Vtáci dokážu s roztiahnutými krídlami majstrovsky využívať teplé vzdušné prúdy a vedú dlho lietať bez toho, aby pohli krídlami. To si všimol francúzsky námorník Jean Marie Le Bris, ktorý z paluby lode pozoroval albatrosy, ako plachtia nad morom. Pozorovanie využil pri stavbe lietadla – klzáka ktorý nazval Albatros. Jeho lietadlo sa pri niekoľkých pokusoch v roku 1868 preukázateľne vznieslo a letelo niekoľko desiatok metrov, avšak aj niekoľkokrát tvrdo dopadlo a Le Bris si polámal nohy. Nuž, vynálezenie nie je zábava.



DOBRODRUH Z POĽSKA

Ďalší pokus o zostrojenie klzáka pochádza tentokrát z Poľska. V roku 1866 postavil poľský letec Jan Wnek svoj klzák a podľa cirkevných záznamov v matrikách s ním aj vzlietol počas rôznych cirkevných sviatkov.



SKUTOČNÝ PRIEKOPNÍK OTTO

Otto Lilienthal bol nemecký konštruktér, ktorý za svoj život postavil pätnásť jednoplošníkov a tri dvojplošníky. Na rozdiel od klzákov jeho konkurentov však boli jeho stroje plne riaditeľné. Všetky stroje testoval na umelom kopci, ktorý nechal vybudovať neďaleko Berlína. Bohužiaľ, ani jemu sa nevyhli nehody a nakoniec aj na následky jednej z nich zahynul. Otto Lilienthal bol však skutočným priekopníkom, na ktorého výsledky nadviazali bratia Wrightovci, o ktorých bude čoskoro reč.

