

# Technické muzeum v Brně



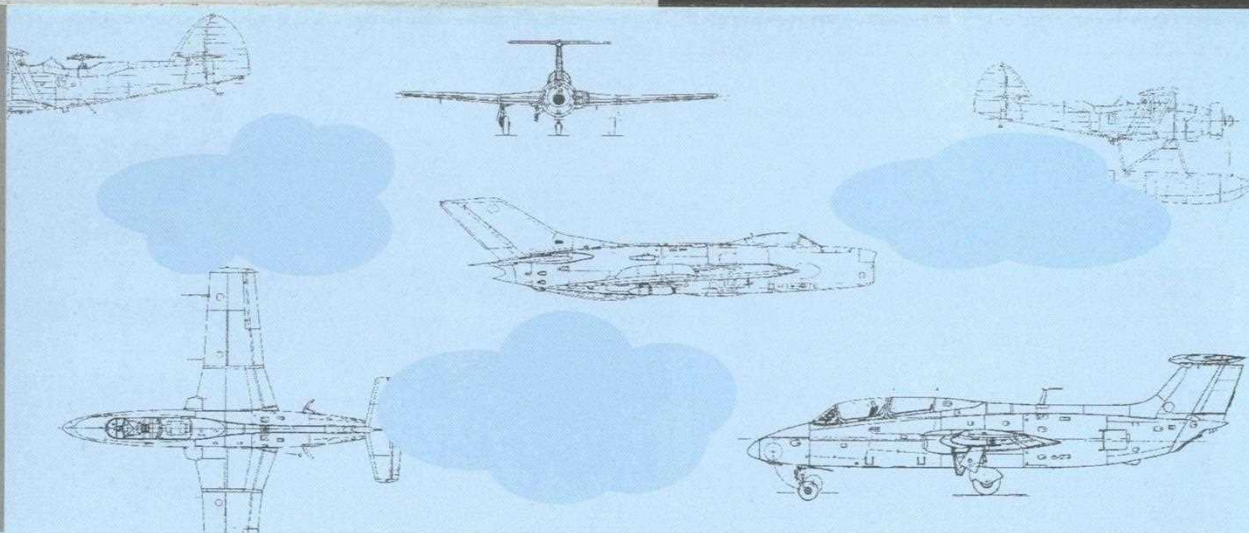
Purkyňova 105  
612 00 Brno  
Czech Republic  
[www.technicalmuseum.cz](http://www.technicalmuseum.cz)  
e-mail: [info@technicalmuseum.cz](mailto:info@technicalmuseum.cz)  
tel.: +420 541 421 411

úterý-pátek 9-17  
sobota a neděle 10-18

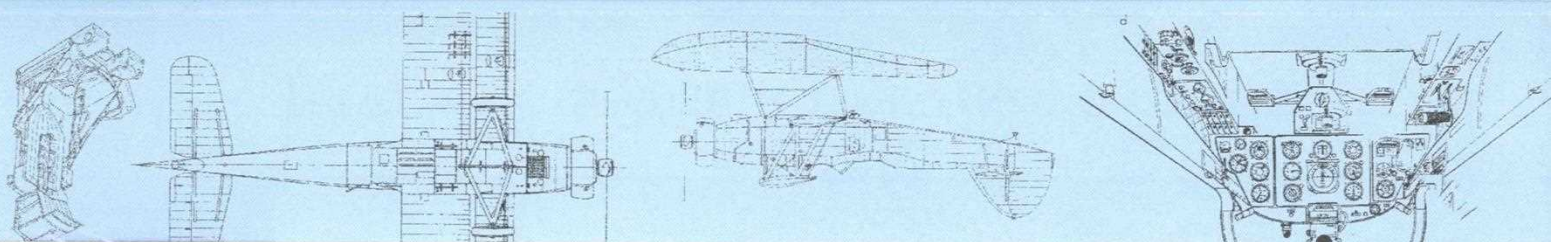
spojení tramvají č. 13 směr Kr. Pole, zastávka Technické muzeum



LETECTVI



*„Plastikové modelářství nepřináší jen zvyšování manuální zručnosti,  
ale vede i k hlubokému studiu historie.“*



# letecká historie a plastikové modelářství

expozice Technického muzea v Brně



Die Menschen wollten schon immer den Himmel bezwingen und wie die Vögel fliegen. Ihre Versuche, Erfolge und Irrtümer dokumentiert und beschreibt die Fluggeschichte. Plastikmodellieren ermöglicht uns, mit Hilfe der nach Massstab verkleinerten getreuen Modellen, sich ein Bild von der Entwicklung und Geschichte der Aviatik zu machen. Ausserdem trägt es zur Entwicklung der manuellen Fertigkeit, der Erfindungskraft und des Studium der Geschichte bei. Die Flugmodellierung stand am Karriere-Anfang vieler Flugzeugkonstrukteure, Techniker, Piloten und Astronauten, für die ihr Hobby zur Lebensberufung wurde. Die Exposition im Technischen Museum Brno präsentiert die Entwicklung der Aviatik auf Modellen, die mit realen Zeugen der Fluggeschichte ergänzt sind, wie z.B. die Ausstattung und Ausrüstung der Flugzeuge, die Motoren, ein Fallschirm und ein Hubschrauber.



From time immemorial, man has always been eager to take control of the air and fly like birds. His attempts, achievements and mistakes are documented and described by the history of aviation. Plastic modelling makes it possible to form an idea about the history and evolution of navigation by means of exact scaled down models. Moreover, they also contribute to the development of manual skills, creativity and the study of history. Aeroplane modelling was the starting point of the career of a host of plane constructors, technicians, pilots and astronauts, for whom this hobby became a life vocation. The exhibition of the Technical Museum in Brno shows the evolution of aviation on models accompanied by real witnesses of the past of aviation, such as the equipment of planes, engines, a parachute, or a helicopter.



## Nabídka programů pro základní a střední školy

Program k expozici Letecká historie a plastikové modelářství obsahuje výklad např. o tom co je to let, jaké druhy létání známe, historii létání od vynálezu balónu bratry Montgolfierovými. Prostřednictvím modelů je zde zachycen vývoj letectví, historie letectví v České republice včetně 1. a 2. světové války. Výklad bude doprovázen ukázkami modelů řady významných letounů s odkazem na známé výrobce letadel v naší republice, perličky z historie letectví, rekordy a zajímavosti. Expozici doplňují ukázky výstroje a výzbroje letadel, motory, padák a vrtulník.

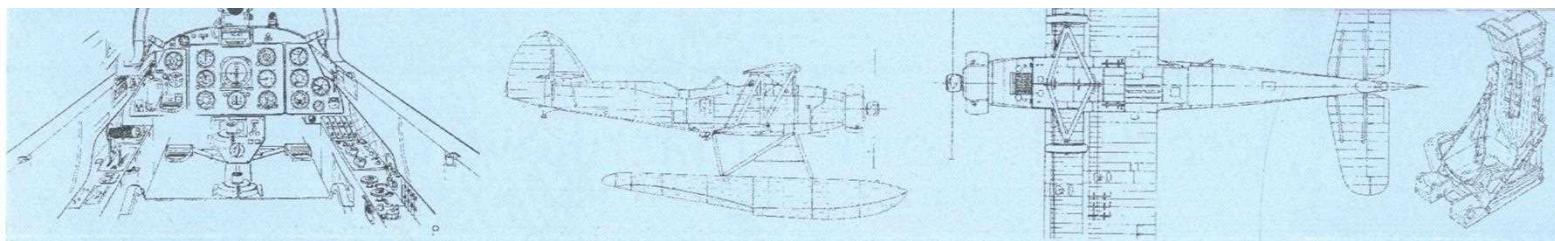
Délka trvání jednoho programu činí cca jednu hodinu, následuje volná prohlídka expozic podle zájmu. Skupinové návštěvy je nutno objednat telefonicky nebo e-mailem na níže uvedených číslech.

K návštěvě Technického muzea v Brně zveme učitele dějepisu, fyziky, občanské nauky, ale i ostatních předmětů, s jejich žáky.



Objednávky:  
tel.: 541421411  
541421418

prikrylova@technicalmuseum.cz



Lidé odedávna toužili ovládnout vzduch a létat jako ptáci. Jejich pokusy, úspěchy a omyly dokumentuje a popisuje letecká historie. Plastikové modelářství – tzv. kitaření – umožňuje vytvořit si prostřednictvím věrných modelů zmenšených podle určitého měřítka obraz o vývoji a dějinách letectví. Kromě toho přispívá k rozvoji manuální zručnosti, vynalézavosti a studiu historie. Letecké modelářství stálo u počátků kariéry řady leteckých konstruktérů, techniků, pilotů i kosmonautů, kterým se stal jejich koníček životním posláním.



#### Některá důležitá data z historie letectví:

- 4. 6. 1782 vzlet bratří Montgolfierů balonem plněným horkým vzduchem (Annonay, Francie)
- 18. 3. 1784 první vzlet balonu plněného horkým vzduchem v českých zemích (Tadeáš Hanke, Židlochovice na Moravě)
- 24. 9. 1852 první vzlet říditelné vzducholodi H. Giffarda (Paříž, Francie)
- 3. 12. 1903 první lety letounu těžšího než vzduch (bratři Wrightové, USA)
- 25. 7. 1909 první přelet kanálu La Manche (L. Blériot)
- 13. 5. 1911 dálkový přelet z Pardubic do Prahy (J. Kašpar)
- 20.-21. 5. 1927 přelet z Ameriky do Evropy bez mezipřistání (Ch. A. Lindbergh na letounu „Spirit of St. Louis“)
- 29. 8. 1939 vzlet prvního proudového letounu Heinkel He-178
- 17. 10. 1947 první let nadzvukovou rychlostí (Američan Ch. E. Yeager na letounu Bell X-1)
- 12. 4. 1961 první let člověka do vesmíru (J. Gagarin na kosmické lodi Vostok)
- 20. 7. 1969 první člověk na Měsíci (N. Armstrong na kosmické lodi Apollo 11)

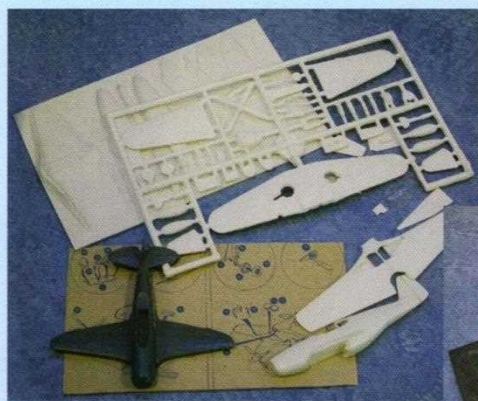
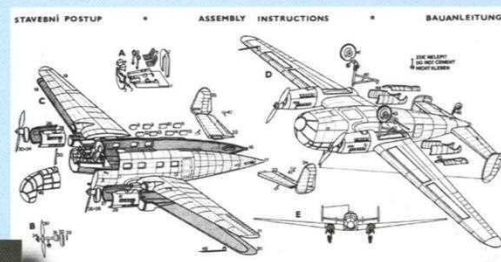


## Několik rad začínajícím modelářům – kitařům:

- pamatuj, že si stavíš malý exponát do sbírky, ne hračku
- osoby mladší čtrnácti let by měly pracovat pod dohledem dospělého
- než začneš, poříd si sadu nářadí, náčiní a barev; jako základní pomůcky lze doporučit: malé štípací kleště na oddělování dílů z rámečků; ostrý nůž nebo modelářský skalpel; plochý, kulatý a půlkulatý jehlový pilník; brusný papír pod vodou zrnitosti 240 a 400; pinzetu; kolíčky na prádlo; gumičky; lepicí pásku; skleněnou misku; různé krabičky, párátko a špejle; speciální lepidla na plastické modely, nejlépe s aplikátorem (např. injekční jehlou); modelářské barvy (pro začátečníky jsou vhodné např. lihové barvy Agama); štětečky k natírání velikosti 0,1 a 3; vhodnou pracovní plochou je dřevěná deska velikosti asi 20x30 centimetrů, případně postačí silnější karton
- při nákupu si ze začátku vybírej modely jednodušší, ale dbej na kvalitu; ihned po zakoupení modelu zkontroluj, zda je kompletní (ve většině modelářských obchodů pracují jako prodavači zkušení modeláři, které se nemusíš bát požádat o radu)

- obtisky opatrně vystříhej z aršíků, polož je na 15–20 sekund do misky s teplou vodou, pak je polož na nesavý podklad a asi minutu počkej – až se obtisk začne na podkladovém papíře pohybovat, můžeš jej přenést na příslušné místo a tam opatrně přitisknout malou houbičkou nebo měkkým hadříkem

- uvědom si, že model neslepíš během jednoho odpoledne, ale při jeho stavbě potřebuješ dostatek trpělivosti
- před stavbou si velice dobře prostuduj návod a pak podle něj postupuj: jednotlivé plastické díly odděluj od licího rámečku pomocí štípacích kleští, začisti je skalpelem a jehlovým pilníkem; díly před slepením zkus sesadit na sucho, tj. bez lepení; pokud „sedí“, můžeš začít lepit (průhledné díly lze lepit na hotový model disperzním lepidlem, které je nepoškodí); při lepení používej k fixaci dílů kolíčky a gumičky
- barvení modelu prováděj postupně, po částech, podle návodu; malé díly je dobré nabarvit po očištění ještě přímo na rámečku; barvy vždy dobře promíchej a po nanesení je nechej dokonale zaschnout
- při stavbě se věnuj také geometrii modelu (např. správnému úhlu křídla); neopomínej ani čistotu stavby
- vznikne-li někde nežádoucí mezera, můžeš ji zatmelit speciálním tmelem a zabrousit
- na prvním modelu se nepokoušej o znázornění opotřebením provozem, maximálně zkus povrch letounu s obtisky sjednotit např. nátěrem celého modelu tekutým voskem na podlahy Bistol



Miroslav Břínek

letecká historie a plastické modelářství  
expozice Technického muzea v Brně

