



*Letecká amatérská asociace ČR – Light Aircraft Association of the Czech Republic*

## Typový průkaz – Type Certificate

Vydává Letecká amatérská asociace České republiky (dále LAA ČR)  
na základě pověření a v souladu s ustanovením  
zákona č. 49/1997 Sb. o civilním letectví v platném znění.

### **Označení typu letecké techniky:**

Designation of the type of aviation technology:

Jednomístný, jednomotorový, aerodynamicky řízený vzpěrový  
hornoplošník smíšené konstrukce,  
ultralehký letoun – Sportovní létající zařízení,  
typové označení : **BANJO – MH.**  
Maximální vzletová hmotnost 260 kg.  
Podrobné technické specifikace jsou uvedeny v příloze.

### **Držitel typového průkazu:**

Owner of Type Certificate:

**Pro – Fe**

Leštinská 811

549 01 Nové Město nad Metují

### **Schváleno technickou komisí LAA ČR dne:**

Approval of the Technical commission of LAA CR:

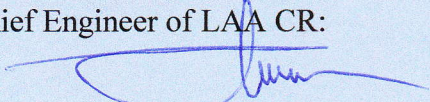
17.července 2003

### **Typový průkaz je zaregistrován u LAA ČR pod značkou:**

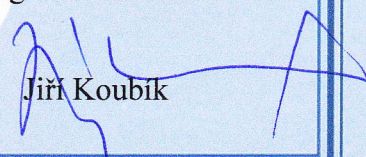
Type certificate is registered in LAA CR under registration sign:

**ULL – 04 / 2003**

**Hlavní technik LAA ČR:**  
Chief Engineer of LAA CR:

  
Ing. Václav Chvála

**Ředitel správy SLZ:**  
Managing director of the LAA:

  
Jiří Koubík



# **Příloha k Typovému průkazu**

**ULL - 04 / 2003**

ultralehkého letounu

Typ: **BANJO MH**

## Stručný technický popis

Banjo MH je ultralehký jednomístný vzpěrový hornoplošník, ultralehký letoun – Sportovní létající zařízení. Pohonnou jednotkou je motor HIRTH F 33 B který pohání řemenovým převodem vrtuli na pylonu z ocelových trubek. Pohonnou jednotku lze zaklopit do trupu. Trup je ze skelného laminátu. Křídlo a VOP jsou dřevěné konstrukce. Jednostopý podvozek klasického typu je neodpérováný a je částečně zakrytý v trupu.

Základní technické údaje.

Rozpětí.....13,3 m

Délka.....6,3 m

Celková výška .....1,3 m

Křídlo

Plocha křídla .....10,46 m<sup>2</sup>

Profil křídla – obdélníková část..... SM 701

Profil křídla – na konci křídla ..... FX 60 – 126

Hloubka křídla u kořene ..... 0,9 m

Hloubka křídla na konci ..... 0,45 m

B<sub>SAT</sub> ..... 0,822

Štíhlost  $\lambda$  ..... 16,63

Délka křídélka ..... 2,8 m

Plocha křídélka ..... 0,56 m<sup>2</sup>

Výchylky křidélek : nahoru..... 105 mm + 10 mm

Dolů ..... 52 mm + 8 mm

Úhel vzepětí ..... 1,5°

Vodorovná ocasní plocha

Rozpětí VOP ..... 2,234 m

Plocha VOP .....1,016 m<sup>2</sup>

Plocha kormidla ..... 0,296 m<sup>2</sup>

Výchylky kormidla : nahoru ..... 38 mm + 8 mm

Dolů ..... 32 mm + 5 mm

( pozn: měřeno na poloměru 90 mm)

Svislá ocasní plocha.

Plocha SOP .....0,912 m<sup>2</sup>

Plocha kormidla ..... 0,304 m<sup>2</sup>

Výchylky kormidla ..... 100 mm + 10 mm

( měřeno na poloměru 215 mm)

Podvozek

Rozvor .....4,1 m

Rozměr kola hlavního podvozku.....400 x 100 mm

Motor ..... HIRTH F 33 B

Vrtule ..... dvoulistá průměr 1,2 m

Objem palivové nádrže ..... 14 l

#### Hmotnosti

Max.vzletová hmotnost..... 260 kg  
Prázdná hmotnost ..... 157 kg  
Minimální hmotnost posádky ..... 70 kg  
Maximální hmotnost posádky ..... 95 kg

#### Rychlosti a výkony

Pádová rychlost  $V_{SO}$  ..... 56 km/hod EAS  
Max.rychlost v horizont.letu  $V_H$  ..... 123 km/hod EAS  
Max. nepřekročitelná rychlost  $V_{NE}$ ..... 136 km/hod EAS  
Návrhová obrátová rychlost  $V_A$  ..... 112 km/hod EAS  
Maximální rychlost v turbulenci ..... 120 km/hod EAS  
Při rychlosti vyšší než  $V_A$  se mohou požívat pouze 1/3 výchylky kormidel.

Klouzavost (poh jednotka zasunuta)..... 1 : 27,5

poh. jednotka. vysunuta..... 1 : 12

Délka vzletu přes překážku 15 m ..... 260 m

#### Rozsah polohy těžiště

Provozní poloha těžiště 35 až 45 % bSAT

#### Předpisová základna

Požadavky letové způsobilosti SLZ - Ultralehké letouny řízené aerodynamicky

UL 2 – část I/1998

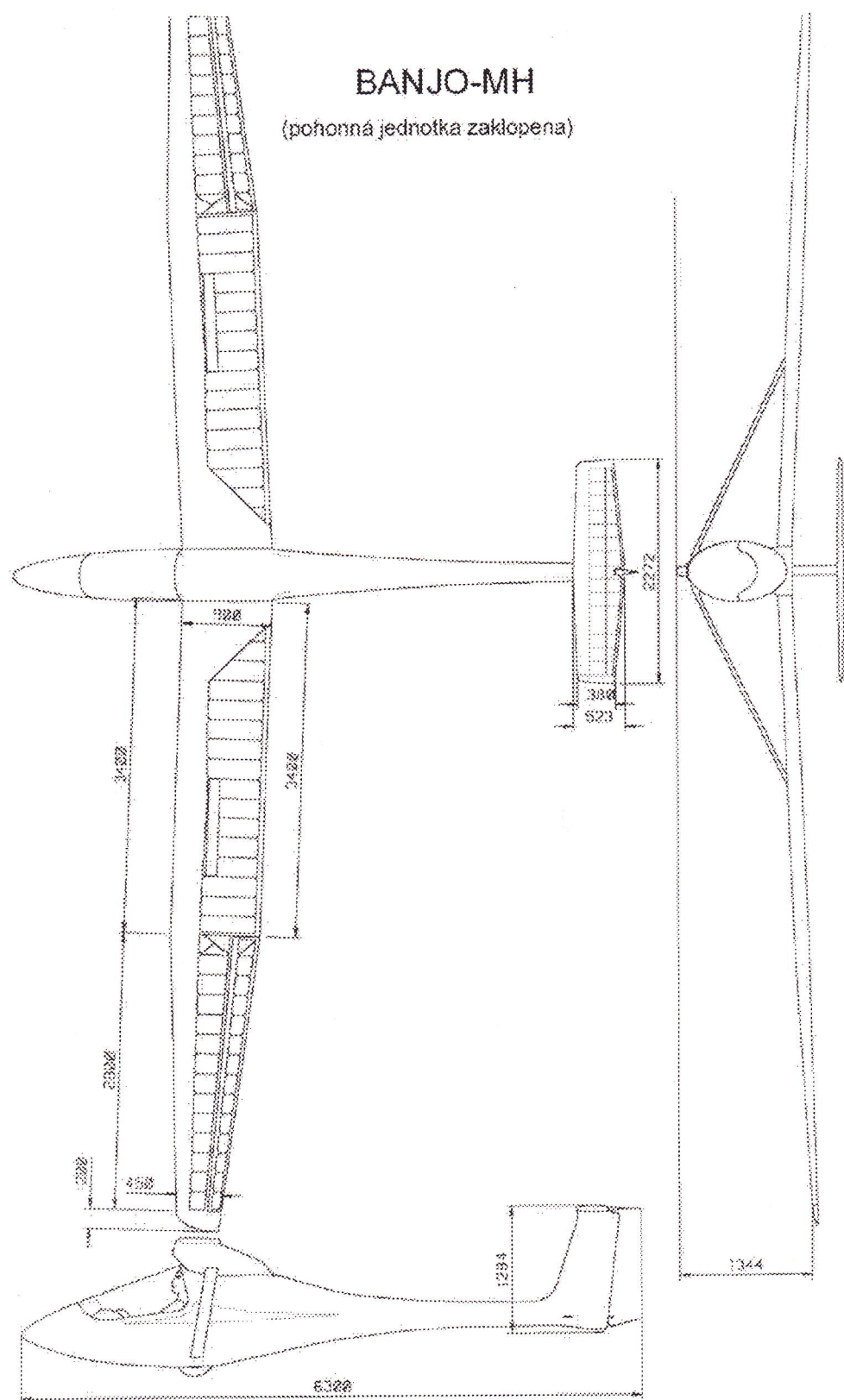
Původní znění ze dne 1.4.1998 vydané LAA ČR na základě pověření ÚCL

č.j. 1539/PI-165/97

#### Poznámky

1. Každý letoun předvedený k vydání Technického průkazu SLZ musí být vybaven aktuálním Protokolem o vážení a určení polohy těžiště obsahující seznam vybavení zahrnutého do hmotnosti prázdného letounu.
2. Letoun musí být vybaven nápisy a štítky uvedenými v Letové příručce.

--- KONEC ---



Třípohledový výkres BANJO-MH