



**SVAZ MODELÁŘŮ  
ČESKÉ REPUBLIKY**



# **PROPOZICE GRAND PRIX 2013**

**Mistrovství České republiky  
s mezinárodní účastí**

# PROPOZICE GRAND PRIX 2013

Grand Prix 2013 je seriál závodů  
Mistrovství České republiky s mezinárodní účastí  
v kategoriích PR/24, ES/32, F1/32, ES/24 pro amatéry a experty.

*Propozice platí od 1.1.2013.*

## 1. Termíny závodů a vypsané kategorie

1.	Praha	1. - 3. 2. 2013	PR/24	ES/24
2.	Jihlava	5. - 7. 4. 2013	F1/32	ES/32
3.	Pardubice	31.5. - 2.6. 2013	PR/24	ES/24
4.	Pardubice	6. - 8. 9. 2013	F1/32	ES/32

## 2. Soutěžní pravidla

### 2.1. Propozice a výsledková listina

Propozice a výsledkové listiny jsou k dispozici na webových stránkách seriálu Grand Prix.

### 2.2. Vedení Grand Prix

#### 2.2.1. Vedoucí seriálu

Vedoucí seriálu je zodpovědný za organizaci celého seriálu, propozice, technická pravidla a celkové výsledky. Vedoucí seriálu je zvolen závodníky, kteří se seriálu zúčastňují. Volba probíhá na posledním závodě seriálu.

#### 2.2.2. Hlavní rozhodčí

Hlavní rozhodčí řídí vlastní závod. Zodpovídá i za dodržování časového harmonogramu. Hlavního rozhodčího zabezpečuje pořadatel závodu ve spolupráci s vedoucím seriálu.

#### 2.2.3. Technická komise

Technická komise je tvořena vedoucím seriálu a dvěma členy, které jmenuje vedoucí seriálu pro každý závod a každou kategorii. Členové technické komise provádí technickou přejímku a přejímku před startem finále. Technická komise zodpovídá i za uzavřené depo a řeší veškeré technické problémy týkající se modelů.

#### 2.2.4. Race jury

Race jury je tvořena hlavním rozhodčím, dvěma stewardy a jedním náhradníkem, které jmenuje vedoucí seriálu vždy pro každý závodní víkend. Race jury zodpovídá za správnost výsledků a řeší problémy, které se v průběhu závodu vyskytnou (např. problémy s počítačy, penalizace, interpretaci pravidel atd.).

## 2.3. Startovné a registrace

Experti	200 Kč
Amatéři a junioři (16-18 let)	150 Kč
Žáci (do 15 let)	100 Kč

Registraci závodníků provádí zástupce pořadatele. Závodník při registraci zaplatí startovné za všechny kategorie. Při registraci je závodník povinen předložit platnou licenci SMČR.

Z vybraných finančních prostředků ze startovného náleží 75% pořadateli, zbývajících 25% je pořadatel povinen ihned po skončení závodu převést ve prospěch pokladny seriálu. Tyto prostředky jsou určeny na nákup cen pro závěrečné vyhlášení výsledků seriálu a 1000 Kč jako odměna pro vedoucího seriálu.

## 2.4. Úprava dráhy

Dráha musí být přiměřeně (cca 2 tuby středního mazání) namazaná pořadatelem před zahájením pátečního tréninku. O případné úpravě dráhy rozhoduje hlavní rozhodčí a race jury. Čištění vodičů se za úpravu dráhy nepovažuje (nelze jej však provádět během jízdy). Je zakázáno k čištění a mazání dráhy používat neoriginální prostředky pro Slot Racing (např. RC prostředky pro změkčení gum).

## 2.5. Časový program

pátek:	14.00 – 18.00	trénink – všechny kategorie
	17.00 – 21.00	registrace
		<b>první kategorie</b>
	18.00 – 22.00	trénink
sobota:	7.30 – 8.00	trénink
	8.00 – 8.30	přejímka
	9.00 –	krátký závod
	1 hod	trénink
		dlouhý závod
	2 hod	<b>druhá kategorie</b>
		trénink
neděle:	7.30 – 8.00	trénink
	8.00 – 8.30	přejímka
	9.00 –	krátký závod
	1 hod	trénink
		dlouhý závod

Časový program může být upraven v závislosti na počtu závodníků (např. odjetí kvalifikace nebo celého krátkého závodu druhé kategorie v sobotu).

## 2.6. Systém závodu

### 2.6.1. Amatéri a experti

Expert je takový závodník, který se v některé kategorii vypsáné v Grand Prix probojoval minimálně do semifinále mistrovství světa. Ostatní závodníci jsou zařazeni do skupiny amatérů. Toto rozdělení může být v jednotlivých případech změněno vedoucím seriálu. Amatéri a experti jedou vždy společně.

### 2.6.2. Trénink

Volný trénink je v pátek od 14 do 18 hodin a dále dle časového programu (minimálně 2 hodiny před kategorií a 1 hodinu mezi krátkým a dlouhým závodem).

### 2.6.3. Pořadí kategorií

PR/24 – ES/24

ES/32 – F1/32

### 2.6.4. Technická přejímka

Technickou přejímku provádí členové technické komise.

Při přejímce může být označen použitý podvozek a karosérie. Závodník může na přejímce předložit druhou identickou karosérii. V průběhu závodu je zakázáno měnit podvozek.

V průběhu závodu a po dojezdu se již světlost neměří.

### 2.6.5. Uzavřené depo

Po přejímce jsou modely a náhradní karosérie uloženy v tzv. “uzavřeném depu”, které je pořadatel pro tento účel povinen zabezpečit. Závodníkovi je model vydán na start kvalifikace. Po skončení kvalifikace se vrací do uzavřeného depa a je závodníkovi opět vydán na start rozjížděk, resp. finále. Před finále dlouhého závodu kategorií ES/32, F1/32 a ES/24 jsou

modely finalistů a náhradní karosérie vydány na 30 minut závodníkům. V této době je zapnutá dráha a je možno trénovat, ale jen s modely přijatými do závodu. Po uplynutí této doby musí být modely všech finalistů na technické přejímce. Modely, které po konci servisní pauzy neodpovídají pravidlům musí být opraveny a zkontrolovány v průběhu warm-upu nebo v jízdním čase. Vedoucí seriálu nebo členové technické komise mohou po závodě provést kontrolu modelů.

#### 2.6.6. Startovní listina

Startovní listina kvalifikace se pro první závod sestaví podle pořadí předchozího ročníku Grand Prix. V dalších závodech podle průběžného pořadí.

Startovní listina rozjížděk, finále krátkého závodu kategorií ES/32, F1/32, ES/24 a finále kategorie PR/24 se sestavuje podle výsledku kvalifikace. Pro finále dlouhého závodu kategorií ES/32, F1/32 a ES/24 si závodníci startovní drážku vybírají a to v pořadí, v jakém skončili v předchozí části závodu.

#### 2.6.7. Krátký závod

Kvalifikace Všichni závodníci absolvují 1min. – hodnotí se čas nejlepšího kola.

Finále Všichni závodníci jedou 8x4 min.

#### 2.6.8. Dlouhý závod PR/24

Kvalifikace Všichni závodníci absolvují 1min. – započítává se počet kol a metrů.

Finále Všichni závodníci jedou 8x7,5 min. Finále se startuje bez „warm-upu“. Výsledek závodu je dán součtem kol a metrů najetých v kvalifikaci a ve finále.

#### 2.6.9. Dlouhý závod ES/32, F1/32, ES/24

Kvalifikace Všichni závodníci absolvují 1min. – hodnotí se čas nejlepšího kola.

Rozjížděky Všichni závodníci jedou 8x3 min. Skupiny jsou sestaveny podle pořadí v kvalifikaci. Závodníci na 1. až 16. místě postupují do finále.

Finále 16 závodníků jede 8x5 min.

#### 2.6.10. Start jednotlivých jízd

Na start kvalifikace, rozjížděk a finále vydává modely pořadatel. Před první jízdou je vždy 1 min. „warm-up“ (mimo finále dlouhého závodu PR/24). Při výměně dílů ve „warm-upu“ provede člen technické komise kontrolu hlavních rozměrů (světlost, šířka, výška). První jízda startuje ze startovní čáry. Další jízdy z místa, kde modely ukončily předcházející jízdu. Po poslední jízdě se připisují metry popř. díly dráhy.

#### 2.6.11. Přestávky mezi jízdami

Přestávky mezi jízdami jsou 1 min. Slouží pouze pro označení modelů a čištění vodičů. Dále je povoleno srovnat kartáčky, srovnat karosérii a zamáčknout špendlíky. Během přestávky je zakázáno používat nářadí a chemikálie. Je zakázáno vyměnit jakoukoliv část modelu a není možno ani započít či dokončit započatou výměnu dílů. Pokud závodník v průběhu závodu měnil kola, může člen technické komise v průběhu přestávky nebo při zastavení dráhy zkontrolovat šířku modelu.

#### 2.6.12. Přerušení jízdy

Během závodu se jízda přerušuje při vypadnutí modelu pod mostem na hlavní rovince před jezdcí, v místě, kde není dostupné nasazovačům, při vypadnutí většího počtu modelů nebo při poškození dráhy (např. odlepené stínění). Jezdec může upozornit rozhodčího slovem „stop“. Neoprávněné zastavení dráhy je potrestáno penalizací. V době přerušení jízdy je možno pouze srovnat kartáčky, zamáčknout špendlíky, případně oddělit zakleslé modely. Ostatní opravy jsou zakázány a není možno ani započít či dokončit již započatou výměnu dílů. V případě, že byl model zjevně poškozen jiným závodníkem na hlavní rovince nebo rukou nasazovače, může rozhodčí povolit poškozenému závodníkovi přiměřenou opravu.

### 2.6.13. Střídání drah

Závodníci se střídají pro jednotlivé jízdy systémem „1-3-5-7-8-6-4-2“

### 2.6.14. Nasazování

Každý závodník je povinen po dojetí své skupiny osobně nasazovat v následující jízdě. Zastupování adekvátní náhradou je přípustné pouze ve výjimečných případech se souhlasem hlavního rozhodčího. V případě potřeby může hlavní rozhodčí rozšířit tuto povinnost na kohokoliv z účastníků závodu.

Závodníci, kteří odjeli svoji jízdu, nasazují následující skupině. První skupině nasazují jezdcí poslední skupiny. Rozhodčí vyvolá 10 sekund před startem nasazovače a po odstartování jízdy nepřítomné nasazovače penalizuje. Ve finále nasazují závodníci první skupiny druhé skupině a naopak.

### 2.7. Protesty

Protest je možno podat v průběhu závodu, nejpozději však do 15 minut po skončení jízdy. Protest se podává hlavnímu rozhodčímu s vkladem 300 Kč. Ten je povinen rozhodnout o protestu do 1 hodiny po podání a výsledek oznámit protestujícímu.

### 2.8. Penalizace

nesportovní chování	- poprvé	- slovní varování
	- podruhé	- penalizace -10 kol
	- potřetí	- diskvalifikace
neoprávněné zastavení dráhy		- penalizace -2 kola
nedovolená výměna dílů, použití náradí v době pauzy		- penalizace -10 kol
výměna podvozku, použití nepřevzaté karosérie,		
použití nepovolených dílů, nepovolená úprava		- diskvalifikace
nenasazování v závodě		- penalizace -10 kol
poškození modelu jiného závodníka na hlavní rovince		- penalizace -10 kol
pozdní vrácení modelu do depa po servisní pauze		- penalizace -10 kol

Potrestání jiných přestupků je na rozhodnutí hlavního rozhodčího a race jury.

### 2.9. Hodnocení výsledků

#### 2.9.1. Hodnocení jednotlivců

Ve všech kategoriích se boduje od 1. do 16. místa (25-21-18-16-14-12-10-9-8-7-6-5-4-3-2-1). Závodníci na dalších místech získávají tzv.pomocné body, které se rovnají pořadí od konce. Dále bodují závodníci, kteří se umístí v kvalifikaci na 1. a 2. místě (2-1). V každé kategorii se započítávají všechny výsledky a body z kvalifikace. Při rovnosti bodů rozhoduje vyšší počet lepších umístění. Amatéři jsou v celkovém pořadí vyhodnoceni samostatně.

#### 2.9.2. Vyhlášení Mistra České Republiky

Celkový vítěz v kategorii je vyhlášen vítězem Grand Prix a Mistrem České republiky. Zároveň je i nejlepší amatér vyhlášen Mistrem České republiky.

### 3. Stavební pravidla

#### 3.1. Společná ustanovení

- 3.1.1. Pneumatiky předních kol musí být mít černou barvu. Musí být umístěna na podvozku kolmo k rovině dráhy s tolerancí  $\pm 10^\circ$ .
- 3.1.2. Karosérie musí být realisticky vystřižena. Není povolena úprava tvaru a rozměrů. Je zakázáno použít přídavné aerodynamické prvky. Na karosérii smí být udělány otvory pouze v místech odpovídajících skutečné předloze. Přední a zadní část karosérie nesmí být zkrácena. Přední blatníky nemusí být vystřiženy, ale při pohledu z boku musí být viditelný celý obvod kola.
- 3.1.3. Model musí být realistickým způsobem barevně povrchově upraven. Všechna okna musí být průhledná. Světla mohou být průhledná. Ostatní plochy karosérie musí být nabarveny.
- 3.1.4. Každý model musí být opatřen minimálně třemi startovními čísly. Minimální velikost pro modely v měřítku 1/32 je 5 mm a pro modely v měřítku 1/24 8 mm.
- 3.1.5. Model musí být zespodu na podvozku nebo karosérii čitelně označen celým jménem závodníka.
- 3.1.6. Každý model musí být vybaven trojrozměrnou, barevně upravenou figurkou řidiče. Tato figurka se musí sestávat minimálně z hlavy, horní části těla s pažemi a segmentem volantu a musí být umístěna na správném místě. V případě potřeby je nutné zpracovat i náznak interiéru tak, aby nebyl viditelný motor a podvozek modelu při pohledu shora.
- 3.1.7. Karosérie modelu musí zakrývat celý podvozek včetně vodítka a zadních kol. Model při pohledu shora musí být v celém půdorysu neprůhledný.

#### 3.2. Specifikace motorů třídy X12

- 3.2.1. Povoleny jsou pouze díly značek Mura, Champion, Proslot, RJR, Cahoza, Koford, Red Fox, Kamen a Viper.
- 3.2.2. Obal: Uzavřený typu „C“. Minimální vnitřní rozměry: výška 14,2 mm, průměr 21,2 mm, délka 23,5 mm. Je povoleno pouze vybrousit drážku v místě osy zadní nápravy, připájet ložisko a odstranit povrchovou úpravu v místě lepení nebo pájení.
- 3.2.3. Čelo plastové. Je povoleno pouze zvětšit otvor pro snazší mazání ložiska..
- 3.2.4. Magnety pouze dva keramické. Minimální rozměry: výška 14 mm, délka 11,5 mm. Je povoleno pouze vybrousit drážku v místě osy zadní nápravy, přebrousit vnitřní stranu magnetu a zdrsnit plochu pro lepení. Tvar magnetu nesmí být žádným způsobem upravený oproti originálnímu tvaru (broušení hran, zkrácení, ...).
- 3.2.5. Kotva strojně vinutá, sériově vyráběná, označená štítkem **X12, 12, CA2, C2**. Minimální průměr jádra 13,0 mm, maximální 13,2 mm. Nesmí být převinutá. Je povoleno pouze zkrátit osu, vyvážit kotvu a přesoustružit kolektor. Průměr osy kotvy musí být 2 mm v celé její délce.
- 3.2.6. Ostatní povolené úpravy jsou výměna ložisek za kuličková, přilepení magnetů, odstranění původní pružin fixujících magnety, použití libovolných 3-závitových pružin pro uhlíky, izolace pružin bužirkou, použití šuntů, použití libovolných šroubků a sloupků pružinek, použití libovolných uhlíků.



### 3.3. PR/24

#### **Polomakety cestovních a GT vozů v měřítku 1:24**

##### 3.3.1. Karosérie

Povoleny jsou pouze karosérie dle následujícího seznamu:

- **BPA (CZ)** – Alfa Romeo 156 GTA (K047), Honda Accord (K050), Škoda Octavia WTC (K067), Volvo S60 (K061), Honda Accord Cup (K060), Honda Accord Cup (K078)
- **RedFox (BRA)** – Mercedes DTM, BMW 320 WTC, Ford Fusion

Experti musí použít karosérii Volvo S60 (BPA K061) tloušťky 0,007" nebo **ISRA 2013 (bude definováno)**. Karosérie Volvo S60 musí být ušřížena vpředu tak, aby byl zachován kompletní vstup vzduchu (viz. obrázek).

##### 3.3.2. Motor

Motor třídy X12. Žáci mohou použít i motor třídy 16.

##### 3.3.3. Podvozek

Povolené podvozky:

Champion Turbo Flex



Parma Flexi Car



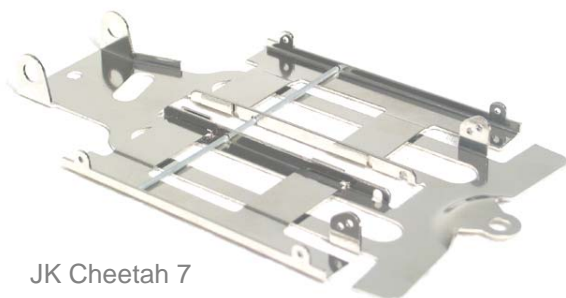
Parma Flexi 2



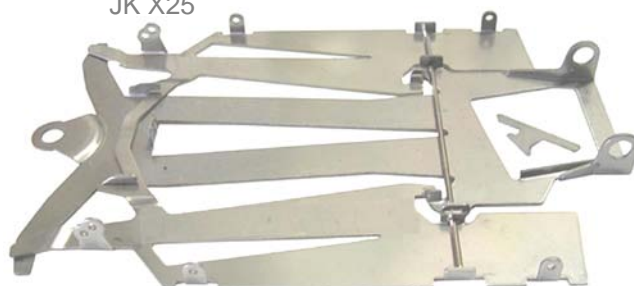
Parma Flexi 3



JK Cheetah 7



JK X25



Experti musí použít podvozky Champion Turbo Flex nebo JK X25.

Je zakázáno použít hliníkové nebo duralové bočnice. Podvozky nelze nijak upravovat (ohýbání, zvětšení otvorů, ...). Je povoleno zvětšit délku drážky držáku motoru tak, aby se motor mohl přisunout více k zadní ose. Lze zabrousit ostré hrany podvozku.

Připájet lze pouze ložiska zadní osy, trubičky na špendlíky, vymežovací podložky předních kol, přední osu a motor. Motor je možno přiletovat na zadní straně za použití trubičky, drátu nebo originálního držáku (jen JK X25). Je možno vyztužit držáky ložisek zadní osy ocelovým drátem o průměru max. 1,6 mm ohnutým do tvaru „U“.

Osa předních kol musí být nedělená rovná hřídel. Zadní osa musí být plného průřezu. Pro uložení zadní osy musí být použita kluzná ložiska.

Podvozek lze opatřit oloveným závažím lepeným shora na díly podvozku.

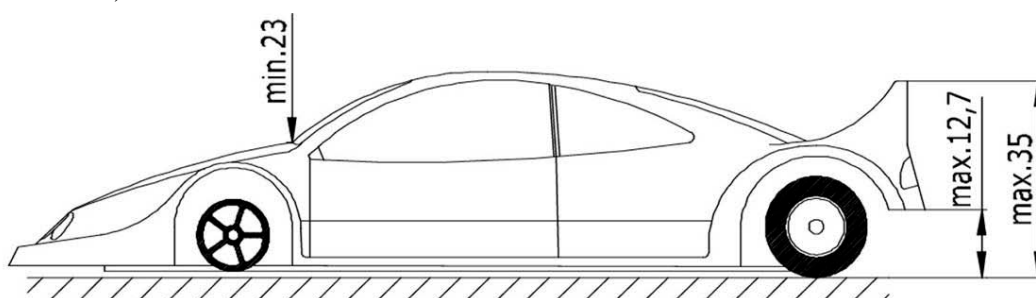
### 3.3.4. Kola

minimální průměr předních kol	12,7 mm
minimální průměr osy předních kol	1 mm
průměr osy zadních kol	2,36 mm
minimální šíře přes přední kola	72 mm
maximální šíře zadních kol	20,7 mm

### 3.3.5. Ostatní rozměry

minimální světlost mezi zadními koly	0,8 mm
maximální šířka	83 mm
minimální vzdálenost horní strany zadní osy a spodku podvozku	8,6 mm
minimální výška modelu v místě spodní hrany předního skla	23 mm
maximální výška spodní hrany zadního nárazníku	12,7 mm
maximální výška modelu v místě zadního křídla	35 mm
maximální vzdálenost osy vodítka od osy zadních kol	120 mm

3.3.6. Všechny rozměry mimo světlosti se měří na technické desce (zapuštěná zadní kola a vodítko).



Karosérie PR/24 2012 experti - Volvo S60 (BPA #K061)



### 3.4. F1/32

#### **Polomakety vozů formule 1 v měřítku 1:32**

##### 3.4.1. Karosérie

Může být použita pouze karosérie od firem

- **BPA (CZ)** – Ferrari (K040), Jordan 199 (K031), Williams WF23 (K039), Jaguar R4 (K048), McLaren MP 4-17 (K045), BAR 006 (K056), Toyota TF105 (K064)
- **RedFox (BRA)** – McLaren (verze 2003, 2005, 2006, 2010), Ferrari (verze 2008)
- **CAT (GB)** – Red Bull 2008

Zbarvení karosérie musí odpovídat skutečné předloze. Může být provedeno i podle jiného vozu formule 1 od roku 2004 až do současnosti. Je zakázáno použít metalické, perleťové nebo fluorescentní barvy, pokud to neodpovídá originálnímu zbarvení. Musí být zachována svislá přední hrana karosérie minimálně 1 mm. Nestandardní zbarvení je závodník povinen doložit fotografií.

##### 3.4.2. Motor

volný

##### 3.4.3. Podvozek

Konstrukční řešení podvozku musí být takové, aby osa motoru svírala s osou zadní nápravy úhel  $90^\circ \pm 3^\circ$  při pohledu shora.

##### 3.4.4. Kola

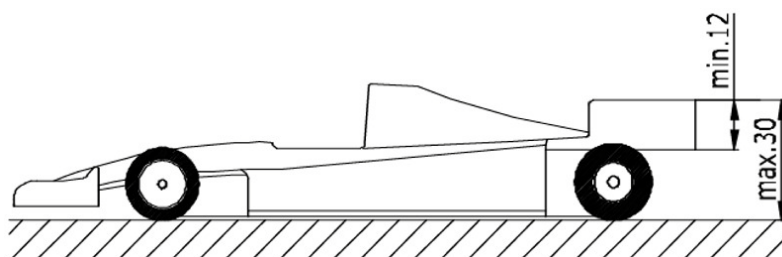
minimální průměr předních kol	14 mm
minimální šířka předních kol	4 mm
minimální průměr zadních kol	15 mm
maximální šířka zadních kol	16 mm

Zadní kola musí mít černou barvu.

##### 3.4.5. Ostatní rozměry

minimální světlost mezi zadními koly	0,8 mm
maximální šířka	68 mm
maximální šířka mezi nápravami	52 mm
maximální šířka podvozku před přední nápravou	34 mm
maximální vzdálenost osy vodítka od osy zadních kol	110 mm
maximální délka bočnice	68 mm
maximální výška vozu v místě horní hrany zadního křídla	30 mm
minimální výška boční vertikální plochy zadního křídla	12 mm

3.4.6. Všechny rozměry mimo světlosti se měří na technické desce (zapaštěná zadní kola a vodítko).



### 3.5. ES/32

#### Polomakety sportovních a závodních vozů se zakrytými koly v měřítku 1:32

##### 3.5.1. Karosérie

Musí být zachována svislá přední hrana karosérie minimálně 1mm.

Experti musí použít karosérii: **RedFox (BRA)** – Audi R10

Amatéri mohou použít i karosérie: **BPA (CZ)** – Courage C60 (K057)

**BPA (CZ)** – Lola Judd (K068)

**CAT (GB)** – MG Lola (#004)

##### 3.5.2. Motor

volný

##### 3.5.3. Podvozek

volný

##### 3.5.4. Kola

minimální průměr předních kol 12,7 mm

místo předních kol je možno použít samolepky nalepené v místě předních blatníků

minimální průměr zadních kol 15 mm

maximální šíře zadních kol 16 mm

##### 3.5.5. Ostatní rozměry

minimální světlost mezi zadními koly 0,8 mm

maximální šířka 64 mm

maximální vzdálenost osy vodítka od osy zadních kol 105 mm

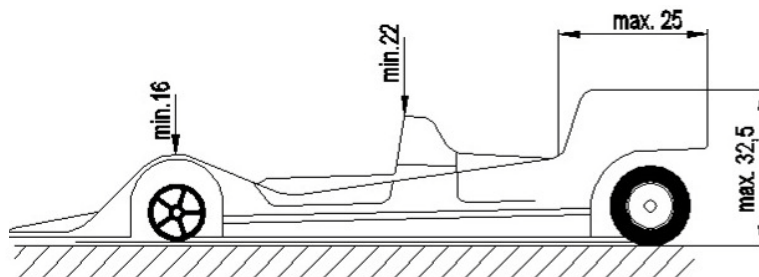
minimální výška v místě předních blatníků 16 mm

minimální výška modelu v místě kabiny nebo ochranného rámu 22 mm

maximální délka bočnic zadního křídla 25 mm

maximální výška modelu 32,5 mm

3.5.6. Všechny rozměry mimo světlosti se měří na technické desce (zapuštěná zadní kola a vodítko).



### 3.6. ES/24

#### Polomakety sportovních a závodních vozů se zakrytými koly v měřítku 1:24

##### 3.6.1. Karosérie

Musí být zachována svislá přední hrana karosérie minimálně 1mm.

Expertí musí použít karosérii: **RedFox (BRA)** – Audi LMP

Amatéři mohou použít i karosérie: **BPA (CZ)** – Cadillac LMP (K052)

**BPA (CZ)** – Lola Judd LMP (K075)

##### 3.6.2. Motor

volný

##### 3.6.3. Podvozek

volný

##### 3.6.4. Kola

minimální průměr předních kol 12,7 mm

místo předních kol je možno použít samolepky nalepené v místě předních blatníků

minimální průměr zadních kol 15 mm

maximální šíře zadních kol 20,7 mm

##### 3.6.5. Ostatní rozměry

minimální světlost mezi zadními koly 0,8 mm

maximální šířka 83 mm

maximální vzdálenost osy vodítka od osy zadních kol 125 mm

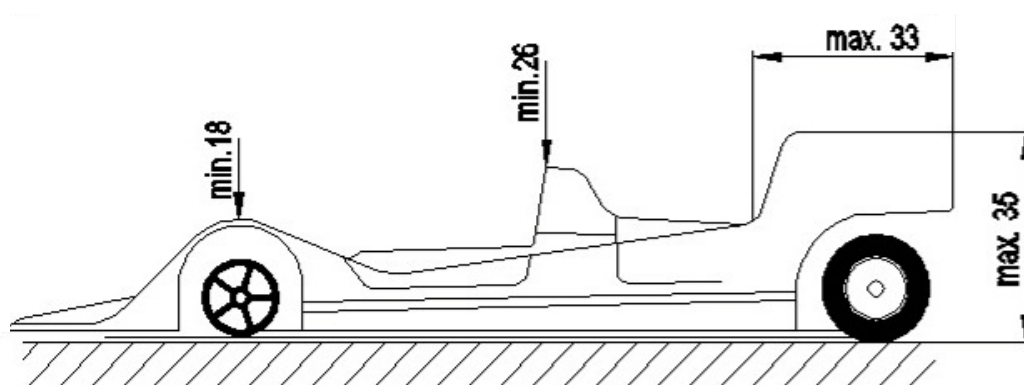
minimální výška v místě předních blatníků 18 mm

minimální výška modelu v místě kabiny nebo ochranného rámu 26 mm

maximální délka bočnic zadního křídla 33 mm

maximální výška modelu 35 mm

3.6.6. Všechny rozměry mimo světlosti se měří na technické desce (zapuštěná zadní kola a vodítko).



4. **Reprezentační kritéria**

- 4.1. Reprezentace se určuje podle počtu získaných bodů. Body jsou přidělovány na základě výsledků závodů seriálu Grand Prix. Takto určená reprezentace může být ve výjimečných případech změněna trenérem reprezentace. Konečné schválení reprezentace provádí na doporučení trenéra reprezentace komise klubu automodelářů při SMČR.
- 4.2. Počet reprezentantů pro rok 2013: celkem 8 z toho 1 junior. Při neúčasti juniora na MS bude nominováno 8 dospělých. Jako náhradníci mohou být nominováni pouze závodníci do 10.místa celkového pořadí GP.

5. **Důležité adresy**

5.1. Vedoucí seriálu Grand Prix 2013

Jiří Karlík

[jirka.karlik@gmail.com](mailto:jirka.karlik@gmail.com)

5.2. Pořadatelé závodů Grand Prix 2013

AMC Podbaba

Libor Kacíř

[Libor.Kacir@seznam.cz](mailto:Libor.Kacir@seznam.cz)

SCRC Jihlava

Jiří Nováček

[jiri.novacek@cmks.cz](mailto:jiri.novacek@cmks.cz)

SCRC Pardubice

Petr Krčil

[pkrcil@elgas.cz](mailto:pkrcil@elgas.cz)

5.3. Webové stránky Klubu automobilových modelářů SMČR

<http://kaum.svazmodelaru.cz/>

5.4. Webové stránky seriálu Grand Prix

<http://grandprix.attanslot.cz/>

Propozice zpracoval: Jiří Karlík