

**závody autodráhových modelů 10.ročník**

**Moravská  
Liga**



**MORAVSKÁ LIGA**  
**LMP / GT / Historik / NSR GT3 Cup / F1**

**Kategorie:**

- **LMP** - komerčně vyráběné modely na domácí autodráhu v měřítku 1:32, jejichž předlohy se účastnily LMS, ALMS a LM24 od r.v.1999 do současnosti.
- **GT** - komerčně vyráběné modely na domácí autodráhu v měřítku 1:32, jejichž předlohy se účastnily závodů FIA GT a národních GT seriálů, LMS, ALMS a LM24 od r.v.1999 do současnosti.
- **Historik** - komerčně vyráběné modely na domácí autodráhu v měřítku 1:32, historická auta se zakrytými koly do r. 1975.
- **NSR GT3 Cup** - komerčně vyráběné modely v měřítku 1:32 od firmy NSR - Porsche 997, Corvette C6R, Corvette C7R, Audi R8 LMS GT3, Aston Martin Vantage GT3, BMW Z4 GT3.
- **F1** - Pouze modely od firmy **All slotcar**

**Technická pravidla – LMP/GT/Historik 1:32:**

Úpravy modelů jsou povoleny pouze pomocí dílů, které jsou komerčně vyráběny výrobci modelů a náhradních dílů nebo tuningových výrobců, a to pro tyto modely 1:32, pokud není stanoveno jinak. Na podvozků a karosérii nesmí být provedeny žádné úpravy s výjimkou dále uvedených.

**Povolené úpravy:**

**1. Karosérie LMP/GT/Historik:**

Karosérie musí zůstat beze změny ve všech proporcích. Tedy žádné snižování, úpravy karosérie nebo jiné odlehčování karosérie nebo ořezávání či vybrušování podběhů. Karosérie musí být libovolně nabarvena + min. 2 startovní čísla, musí být snadno demontovatelná vzhledem k případné technické kontrole. Použití karosérie v provedení nenabarvený "white kit" není dovolené, bílá karosérie musí být namalovaná tak, že na ní nezůstanou žádné nenabarvené oblasti (použití průhledného laku nad bílým plastem není dovolené). Karosérie musí obsahovat originální interiér nebo lexanový, tento však realisticky zcela vybarvený a dále horní část těla (ramena, ruce) řidiče s 3D hlavou. Karosérie musí při startu obsahovat veškeré doplňky (křídla, skla oken, rezervní pneu, apod.) kromě zpětných zrcátek, antény a stěračů. Není povoleno vyjmutí světel apod.

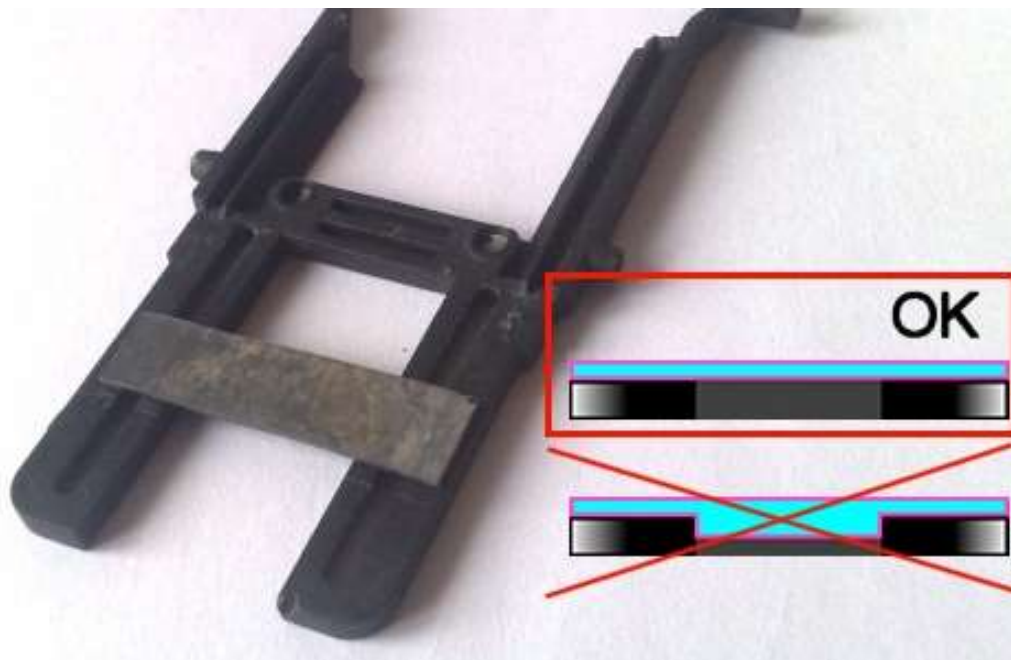
**2. A) Podvozek LMP/GT:**

Podvozek musí být originál nebo jiný komerčně vyráběný podvozek z plastu v měřítku 1: 32 určený na domácí autodráhu, může být použit i stavitelný podvozek (HRS, MB Slot, Hobby Slot Racing). Do

podvozku je povoleno zabudovat libovolnou plastovou, komerčně vyráběnou klec motoru. Tímto je myšleno to, že do podvozku lze vyříznout patřičný otvor pro novou klec motoru. Podvozek nemusí obsahovat případné volně oddělitelné části (kryty klecí apod.). Lze demontovat nebo odpojit systém osvětlení modelu. Taktéž lze demontovat systém pružení. Je povoleno použít nezávislou přední osu. Je povoleno nezávislé otáčení předních kol. Přední i zadní osa může být dutá nebo plná. Minimální světlost mezi zadními koly musí být před závodem minimálně 0,7 mm a pod ostatními částmi modelu 0,5 mm. Světlost pod převodovým kolem musí být před závodem minimálně 0,5 mm. Dovážení modelu je povoleno pouze olovem, je povoleno vyztužení podvozku nalepením plastu. Dovážení a vyztužení musí být pouze uvnitř modelu (zákaz lepení např. olova na spodek podvozku atd.). Je povoleno použití libovolných kluzných a kuličkových ložisek na obě nápravy, lůžka pro uložení os v podvozku se nesmí upravovat, je pouze povoleno vlepení ložiska do podvozku. Je povoleno vymezení vůlí na podvozku a přiměřená úprava dílů tak, aby nedocházelo ke tření jednotlivých dílů mezi sebou. Podvozek nesmí být viditelně zbroušen na menší rozměr. Z modelu musí být odstraněny magnety, podporující magnetický přitlak. Klec motoru nesmí být jakýmkoliv způsobem upravena. Motory musí pasovat do úchyty tak, jak bylo původně určeno, tj. není povoleno žádné otočení nebo snižování motoru v úchyty.

#### Dovážení stavitelných podvozků:

Závaží je možné umístit pouze na horní stranu základního rámu šasi. V žádném případě nelze umístit závaží pod horní hranu šasi, z boční a vnitřní strany šasi.



**2. B) Podvozek Historik:** musí být použito pouze originální šasi daného modelu nebo tuningové od výrobce modelu (např. NSR bílé). 3D podvozky pro kategorii historik lze použít pouze u modelů od výrobců FLY a SRC. Podvozek nemusí obsahovat případné volně oddělitelné části (kryty klecí apod.). Lze demontovat nebo odpojit systém osvětlení modelu. Taktéž lze demontovat systém pružení. Je povoleno použít nezávislou přední osu. Je povoleno nezávislé otáčení předních kol. Přední i zadní osa může být dutá nebo plná. Minimální světlost mezi zadními koly musí být před závodem minimálně 0,7 mm a pod ostatními částmi modelu 0,5 mm. Světlost pod převodovým kolem musí být před závodem minimálně 0,5 mm. Dovážení modelu je povoleno pouze olovem, je povoleno vyztužení podvozku nalepením plastu. Dovážení a vyztužení musí být pouze uvnitř modelu (zákaz lepení např. olova na spodek podvozku atd.). Lůžka pro uložení os v podvozku se nesmí upravovat, je pouze

povoleno vlepění ložiska do podvozku. Je povoleno vymezení vůlí na podvozku a přiměřená úprava dílů tak, aby nedocházelo ke tření jednotlivých dílů mezi sebou. Podvozek nesmí být viditelně zbroušen na menší rozměr. Z modelu musí být odstraněny magnety, podporující magnetický přitlak. Klec motoru nesmí být jakýmkoliv způsobem upravena. Motory musí pasovat do úchytu tak, jak bylo původně určeno, tj. není povoleno žádné otočení nebo snižování motoru v úchytu.

### **3. Vodítka:**

Je povolena výměna původního vodítka za jiné od jiného výrobce komerčních modelů (není povoleno vodítka SRC). Vodítka nesmí při pohledu shora přesahovat přední část karosérie. Je povoleno vyztužit držák vodítka pouze zalitím epoxidem nebo jiným lepidlem, sběrací kartáčky a elektrické propojení mezi motorkem a vodítkem lze použít pouze ohebnými káblíky. Je povoleno nahradit uchycení vodítka uchycením z libovolného materiálu. Max. rozměry uchycení 2 x 2,5 cm

### **4. Motor:**

Je povolena výměna původního motoru za jiný, komerčně vyráběný, jednorázový motor pro modely aut 1:32 na domácí autodráhu, odpovídajícího tvaru a rozměru (v případě výrobce SCX je povoleno k výměně použít i komerčně vyráběný adaptér pro zabudování krátkého 13D motoru a příslušný motor). Motor nesmí být jakýmkoliv způsobem upravován. Je povoleno použít libovolných ohebných napájecích kabelů. Jakákoliv úprava původních držáků motoru je zakázána. Jsou povoleny pouze motory od těchto firem: Slot.it, ScaleAuto, NSR, Scalextric, Ninco, Carrera, SCX, Avant Slot, Spirit. Motory musí zůstat ve standardní podobě s výjimkou možnosti nutného zkrácení hřídele motoru, aby se předešlo zásahu do převodů nebo pneumatiky. Žádné kombinace částí nebo tuning magnetů či uhlíků není dovolena. Pokud bude shledán důkaz o zásahu do motoru, nebo motor bude jevit známky toho, že byl otevřený, bude toto bráno jako neoprávněná manipulace s motorem a tento nebude připuštěn do závodu.

U kategorie historik je povolen pouze krátký motor do 40 000 ot/min.

### **5. Převody:**

Výměna původních převodů a pastorků za libovolné bez omezení modulu. V kategorii LMP je povinný inline převod.

### **6. Kola:**

Výměna původních disků kol za disky z libovolného materiálu, musí být opatřeny realistickými výplety, u tvarovaných ozdobných disků výplety být nemusí.

### **7. Pneumatiky:**

Je povolena výměna původních pneumatik za libovolné pneumatiky, komerčně vyráběné pro modely 1:32 na domácí autodráhu. Je povoleno přilepení pneumatiky k disku. Není povoleno jakýmkoliv způsobem pneumatiky chemicky a mechanicky upravovat, pouze se mohou srazit hrany a zabrousit tak, aby neházely. Kola nesmí přesahovat obrys karosérie při pohledu kolmo shora v nejširším místě blatníků. Maximální šířka zadních pneumatik je omezena na 12 mm. Použití pneumatik určených pro formule (např. SIPT16) a mechových pneumatik je zakázáno. Mohou být použity pouze pneumatiky od firem Slot.it, Ninco, Scalextric, MITOOS, NSR, Sideways. Minimální průměr pneu je 16 mm (přední). Min. šířka předního disku 8 mm, min. šířka dotyku přední pneumatiky s dráhou 5 mm.

### **8. Uložení motoru:**

GT: libovolné

LMP: pouze inline

Historik: pouze sidewinder

### **9. Ostatní:**

Musí být zachovány rozměry modelu dané výrobcem, přední kola se nemusí dotýkat za jízdy dráhy. Je povoleno prolepení jednotlivých dílů karosérie nebo podvozku za účelem opravy nebo zpevnění. Model nesmí při jízdě poškozovat dráhu nebo ohrožovat nasazovače a diváky. Jestli dojde při závodě k ulomení křídla nebo jeho části, toto musí být do další jízdy opraveno. Při kontrole prováděné komisařem dle těchto pravidel, a následném shledání nedostatků, má toto za následek vyloučení ze závodu, resp. anulování dosaženého výsledku.

O případné přípustnosti drobných úprav, které nejsou jednoznačně specifikovány v rámci povolených úprav pod bodem č. 1-8 rozhoduje s konečnou platností bez možnosti odvolání technický komisař závodu!

---

## **Technická pravidla NSR GT3 Cup:**

Jsou povoleny pouze modely firmy NSR:

Porsche 997, Corvette C6R, Corvette C7R, Audi R8 LMS GT3, Aston Martin Vantage GT3, BMW Z4 GT3.

### **1. Karosérie:**

Karosérie musí zůstat beze změny ve všech proporcích. Tedy žádné snižování, úpravy karosérie nebo jiné odlehčování nebo ořezávání či vybrušování podběhů. Karosérie musí být libovolně nabarvena + min. 2 startovní čísla. Použití karosérie v provedení nenabarvený "white kit" není dovolené, bílá karosérie musí být namalovaná tak, že na ní nezůstanou žádné nenabarvené oblasti (použití průhledného laku nad bílým plastem není dovolené). Karosérie musí obsahovat originální interiér. Karosérie musí při startu obsahovat veškeré doplňky (křídla, skla oken a př. světel, rezervní pneu, apod.) kromě zpětných zrcátek, antény a stěračů. Není povoleno vyjmutí světel apod. Způsob uchycení karosérie k podvozku není možné měnit. Povolení šroubků na uchycení podvozku ke karoserii není považováno za změnu uchycení.

### **2. Podvozek:**

Podvozek musí zůstat v původním stavu bez úprav. Je povoleno použít podvozek, klec motoru a "V" díl jiné tuhosti než originál. Dovážení modelu je povoleno pouze olovem. Dovážení musí být pouze uvnitř modelu (zákaz lepení např. olova na spodek podvozku atd.). Uložení motoru musí být pouze anglewinder. Je povoleno použít originál odpružení NSR. Je povoleno použít nezávislou přední osu. Je povoleno nezávislé otáčení předních kol. Přední i zadní osa může být dutá nebo plná. Jakákoliv úprava původních držáků motoru a lůžek pro ložiska je zakázána. Je povoleno použít pouze kluzná ložiska a to buď originál nebo od jiného výrobce, ale stejných rozměrů. Není povoleno použít excentrická ložiska. Z modelu musí být odstraněny magnety, podporující magnetický přítlak. Minimální světlost mezi zadními koly musí být před závodem minimálně 0,7 mm a pod ostatními částmi modelu 0,5 mm.

### **3. Vodítka:**

Je povolena výměna původního vodítka za jiné, od jiného výrobce komerčních modelů (není povoleno vodítka SRC). Vodítka nesmí při pohledu shora přesahovat přední část karosérie.

### **4. Motor:**

Lze použít pouze motor King NSR 21.400 rpm – NSR 3017, 3022, 3023, **na motoru musí zůstat originální etiketa**. Nejsou povoleny žádné úpravy. Motory musí být originálně zavřené; jakýkoliv náznak otevření krytu motoru, sejmutí a opětovného nasazení víka motoru, bude brán jako nepovolená manipulace s motorem.

### **5. Převody:**

Je možné použít pastorek a převod od jiného výrobce komerčních modelů. Počet zubů převodu a pastorku je libovolný.

### **6. Kola:**

Jsou povoleny disky i od jiných výrobců. Rozměr disků – přední: min. průměr 15 mm, min. šířka 8 mm.

### **7. Pneumatiky:**

Přední pneumatiky min. průměr 18 mm, min. šířka 8 mm, min. šířka dotyku pneumatiky s dráhou 5 mm. Zadní pneumatiky libovolné, komerčně vyráběné pro modely 1:32 na domácí autodráhu, šířka max. 12 mm. Mohou být použity pouze pneumatiky od firem Slot.it, Ninco, Scalextric, MITOOS, NSR, Sideways.

Použití mechových pneumatik je zakázáno. Je povoleno přilepení pneumatiky k disku. Kola nesmí přesahovat obrys karosérie při pohledu kolmo shora v nejširším místě blatníků.

#### **8. Ostatní:**

Musí být zachovány rozměry modelu dané výrobcem, přední kola se nemusí dotýkat za jízdy dráhy. Je povoleno prolepení jednotlivých dílů karosérie nebo podvozku za účelem opravy nebo zpevnění. Model nesmí při jízdě poškozovat dráhu nebo ohrožovat nasazovače a diváky. Jestli dojde při závodě k ulomení křídla nebo jeho části, toto musí být do další jízdy opraveno. Při kontrole prováděné komisařem dle těchto pravidel, a následném shledání nedostatků, má toto za následek vyloučení ze závodu, resp. anulování dosaženého výsledku.

**O případné přípustnosti drobných úprav, které nejsou jednoznačně specifikovány v rámci povolených úprav pod bodem č. 1-8 rozhoduje s konečnou platností bez možnosti odvolání technický komisař závodu!**

---

#### **Technická pravidla F1**

Model od firmy All slotcar, karoserie libovolného zbarvení, musí být min. 1 startovní číslo.

#### **Povolené úpravy:**

- je možné vyměnit pouze vodítko
- pneu původní All slotcar F1
- motor původní All slotcar F1
- pastorek 9 zubů
- převod libovolný
- dovážení olovem z **horní** strany podvozku
- max. váha modelu 85g
- min. světlost 1mm pod celým modelem
- je povoleno namontovat odpružení klece motoru
- min. průměr předních kol 18 mm, min. šířka předních kol 10mm
- max. šířka modelu 66mm, max. šířka zadních kol 13mm

#### **Ostatní:**

Model nesmí při jízdě poškozovat dráhu nebo ohrožovat nasazovače a diváky. Modely musí začít každý závod se zadními spojlerými umístěnými na správném místě a v odpovídajícím úhlu. Jestli dojde při závodě k ulomení křídla nebo jeho části, toto musí být do další jízdy opraveno. Při kontrole prováděné komisařem dle těchto pravidel, a následném shledání nedostatků, má toto za následek vyloučení ze závodu, resp. anulování dosaženého výsledku.

**O případné přípustnosti drobných úprav, které nejsou jednoznačně specifikovány v rámci povolených úprav, rozhoduje s konečnou platností bez možnosti odvolání technický komisař závodu!**

---

### **Systém závodů:**

#### **Závod kategorie GT, LMP, Historik, NSR GT3 Cup je závod jednotlivců:**

osmiproudá dráha – systém – 8 x 3 minuty

čtyřproudá dráha – systém – 4 x 3 minut

šestiproudá dráha – systém – 6 x 3 minut

#### **Závod F1:**

Závod se jede na 8 x 2, 6 x 2, 4 x 2 min. systémem náhlá smrt. To znamená, že při vypadnutí modelu se nenasazuje model zpět do drážky a v dané jízdě už nepokračuje. Do další jízdy se model nasadí do místa případného vypadnutí. Výjimkou je pouze nechtěné vyhození modelu z drážky nasazovačem. Vyhrává model s největším počtem ujetých kol a metrů (v poslední jízdě se zapíše metry).

### **Startovné:**

- 200,- Kč bez ohledu na počet kategorií

- 100,- Kč při startu pouze v jedné kategorii

- 50,- Kč pro mladší 16 let (rozhoduje datum narození ke dni závodu), bez ohledu na počet kategorií

Vybrané startovné z každého závodu se rozdělí následovně:

50% případně pořadatelům seriálu na zakoupení cen pro vítěze jednotlivých kategorií.

50% případně pořádajícímu klubu na úpravu dráhy.

### **Organizace:**

- Soutěžící se musí do závodu přihlásit a to nejpozději 7 dní před konáním závodu. Pokud nebude přihlášeno minimálně 8 soutěžících závod se nebude konat.

- Model musí být označen na spodní straně jménem a případně názvem klubu.

- U přejímky je na výzvu technického komisaře soutěžící povinen demontovat karosérii. Po provedené vstupní kontrole bude model uložen do prostoru depa, odkud bude vyzvednut na vyzvání rozhodčího před závodem dané skupiny.

- Po dobu od převzetí modelu do vyhrazeného prostoru až do vydání modelu do závodu kategorie se již nesmí na modelu nic upravovat ani měnit.

- Během závodu se nesmí na modelu měnit podvozek nebo karosérie bez souhlasu technického komisaře.

- Závodníci jsou povinni na konci jednotlivých jízd ponechat vozy na předepsaném místě k jejich případné kontrole a pro tento účel na požádání komisaře demontovat karosérii.

- Při kontrole prováděné komisařem dle těchto pravidel, a následném shledání nedostatků, má toto za následek vyloučení ze závodu, resp. anulování dosaženého výsledku.

- Je zakázáno použití ovladačů obsahujících jakékoliv zařízení, nebo prvky zvyšující dané napětí (tedy kondenzátory, různé měniče atd...)!!!

### **Vypínání dráhy:**

- Dráha se vypíná pouze při dvojdrážce.

- Dráha se dále vypne při hromadné kolizi 3 a více vozů a v místě, kam nedosáhne nasazovač a model by mohl způsobit kolizi s jiným modelem. Pokud závodník z jakéhokoli důvodu projede pod počítadly na jiné dráze model zůstává na svém místě a nevrací se před počítadla.

### **Nasazování do závodu:**

- Jede se systémem od nejslabšího až po nejlepší.

- Startovní listina do prvního závodu bude určena podle pořadí z minulého ročníku. Do dalšího závodu se bude vycházet vždy z předešlých závodů.

- Nasazují závodníci vždy ze skupiny, která dojela, pro ně je nasazování povinné. Nasazovač může za sebe sjednat náhradu, s tím musí být seznámen hlavní rozhodčí. Pokud nebude závodník nebo jeho zástupce při startu nové rozjízdky, bude závodník penalizován 100 koly.

**Penalizace:** ( tyto penalizace uděluje hlavní rozhodčí)

**Nesportovní chování:**

poprvé - slovní napomenutí  
podruhé - penalizace -10 kol  
potřetí – diskvalifikace

**Neoprávněné zastavení dráhy:**

penalizace -2 kola

**Bodování:**

1. Místo 20 bodů	2. Místo 17 bodů	3. Místo 15 bodů	4. Místo 13 bodů
5. Místo 11 bodů	6. Místo 10 bodů	7. Místo 9 bodů	8. Místo 8 bodů
9. Místo 7 bodů	10. Místo 6 bodů	11. Místo 5 bodů	12. Místo 4 body
13. Místo 3 body	14. Místo 2 body	15. Místo 1 bod	

**Protesty:**

Protest je možno podat vždy písemně nebo ústně během celého závodu soutěžní kategorie, nejpozději do 15 min. po skončení závodu soutěžní kategorie proti vkladu 100,- Kč. Protest bude projednávat vždy jen organizátor seriálu, hlavní rozhodčí a technický komisař, který prováděl technickou přejímkou. Při projednávání protestu má konečné a rozhodující slovo technický komisař. Při uznání protestu, má toto za následek vyloučení ze závodu, resp. anulování dosaženého výsledku a peníze se vrátí protestujícímu závodníkovi, v opačném případě finanční obnos propadá ve prospěch pořadatele. Technického komisaře a hlavního rozhodčího určuje organizátor závodů.

**Co není uvedeno výše v pravidlech, je nepovolené!**

Registrací k závodům autodráhových modelů seriálu Moravská Liga, účastníci akceptují výše uvedená pravidla a podřizují se spravedlivému a adekvátnímu rozhodnutí organizátora a technického komisaře. Účast na závodech seriálu Moravská liga je na vlastní nebezpečí a každý účastník závodů zodpovídá za škody, které způsobí pořadajícímu klubu nebo jinému účastníkovi závodu.

**Organizátor závodů ML:**

Lubomír Pazdera, Lukáš Prchal

**Technický komisař a pokladník:**

Lubomír Pazdera

**Hlavní rozhodčí:**

Lukáš Prchal

Případné dotazy k pravidlům zodpoví Lubomír Pazdera, tel.: +420607571613, nebo email:

[jordanteam@centrum.cz](mailto:jordanteam@centrum.cz)

Web pořadatele: [http://srcbrno.cz/ml\\_info\\_2019.php](http://srcbrno.cz/ml_info_2019.php)