

# TECHNICKÉ PŘEDPISY

## **MINIBIKE**

### Národní předpis

Vycházející z předpisu UEM RR011  
(2009)

**Federace motocyklového sportu AČR**  
FMS ACR, Opletalova 29, 110 00 Praha 1

Federace motocyklového sportu AČR schválila a vydala Národní technické předpisy pro silniční závody motocyklů, třídu Minibike, zpracované Technickou komisí FMS AČR podle mezinárodního předpisu UEM RR011 a vydané s platností od **21.1.2009**.

Tímto vydáním se ruší všechny dosud vydané Technické předpisy pro třídu minibike včetně všech dodatků a doplňků.

V případě výkladu řádů při podnicích Mistrovství ČR a nižších je rozhodující oficiální text české verze sportovních řádů této Přílohy.

**N 01.86.07 TECHNICKÝ PŘEDPIS PRO MINIBIKE**

**N 86.07.01 Specifikace**

Motocykly Minibike jsou speciální závodní motocykly se zážehovým motorem.

**N 86.07.02 Rozměry - Třída JUNIOR A a B**

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| rozvor             | max. 620 mm    |
| délka motocyklu ** | max. 900 mm ** |
| výška sedla        | max. 385 mm    |
| celková výška      | max. 540 mm    |

**N 86.07.03 Rozměry – Třída SENIOR Open Mini/Midi 40 a SENIOR Open 50**

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| rozvor             | max. 730 mm     |
| délka motocyklu ** | max. 1060 mm ** |
| výška sedla        | max. 460 mm     |
| celková výška      | max. 620 mm     |

Poznámka: Jednotná tolerance všech výše uvedených rozměrů je +/- 5 % a je platná pouze pro články N 86.07.02 a N 86.07.03.

\*\* Výjimka platí pro koncovku tlumiče výfuku, která může přesahovat největší délku motocyklu nejvýše o 50 mm.

**N 86.07.04 Motor**

- Motor je jednoválcový o maximálním zdvihovém objemu 40 cm<sup>3</sup> (dvoudobý) nebo 90 cm<sup>3</sup> (čtyřdobý) pro třídy JUNIOR A, B a SENIOR Open Mini/Midi 40, pro třídu SENIOR Open 50 o maximálním zdvihovém objemu 50 cm<sup>3</sup> (dvoudobý) nebo 110 cm<sup>3</sup> (čtyřdobý).

- pouze s odstředivou spojkou a jedním rychlostním stupněm

- čtyřdobý motor může mít v hlavě válce pouze dva ventily

Poznámka: při měření a výpočtu objemu válce bude použito  $\pi = 3,14$ .

**N 86.07.04.1 Motor pro třídu JUNIOR A dvoudobý a JUNIOR A čtyřdobý**

Motor podle článku N 86.07.04, s výkonovým omezením

- restriktor pro dvoudobý motor: o minimální tloušťce 3 mm, ve výfukovém kanálu, ale před výfukovým potrubím, s kruhovým otvorem o průměru nejvýše 9 mm.

- restriktor pro čtyřdobý motor: o tloušťce nejméně 5 mm, v sacím kanálu, ale za směšovací komorou karburátoru, s kruhovým otvorem o průměru nejvýše 15 mm, jeden restriktor o minimální tloušťce 3 mm, ve výfukovém kanálu, ale před výfukovým potrubím, s kruhovým otvorem o průměru nejvýše 9 mm.

Poznámka: Pro restriktory zásadně platí, že všechny plyny musejí protékat skrz restriktory.

- chlazení vodou není povoleno

- pro všechna měření tloušťky platí tolerance +/- 0,3 mm a pro průměr otvorů je platná tolerance + 0,03 mm

**N 86.07.04.2 Motor pro třídu JUNIOR B dvoudobý a JUNIOR B čtyřdobý**

Motor podle článku N 86.07.04, s výkonovým omezením

- restriktor pro dvoudobý motor: o minimální tloušťce 3 mm, ve výfukovém kanálu, ale před výfukovým potrubím, s kruhovým otvorem o průměru nejvýše 14 mm.

- restriktor pro čtyřdobý motor: o tloušťce nejméně 5 mm, v sacím kanálu, ale za směšovací komorou karburátoru, s kruhovým otvorem o průměru nejvýše 15 mm.

Poznámka: Pro restriktory zásadně platí, že všechny plyny musejí proudit výhradně otvory v těchto restriktorech.

- chlazení vodou není povoleno

- pro všechna měření tloušťky platí tolerance +/- 0,3 mm a pro průměr otvorů je platná tolerance + 0,03 mm

**N 86.07.04.3 Motor pro třídu SENIOR Open Mini/Midi 40**

Motor podle článku N 86.07.04.2, ale bez restriktorů

Chlazení motoru vodou je povoleno.

**N 86.07.04.4 Motor pro třídu SENIOR OPEN 50**

Motor je libovolný, při dodržení znění čl. N 86.07.04, ale s největším zdvihovým objemem 50 cm<sup>3</sup> (dvoudobý) nebo 110 cm<sup>3</sup> (čtyřdobý). Je povoleno chlazení vzduchem i kapalinou

**N 86.07.04.5 Motor pro třídu CZECH SENIOR OPEN**

Motor je libovolný, při dodržení znění čl. N 86.07.04, ale s největším zdvihovým objemem 40 cm<sup>3</sup> (dvoudobý) nebo 90 cm<sup>3</sup> (čtyřdobý). Je povoleno chlazení vzduchem i kapalinou

**N 86.07.05 Karburátor**

Jakýkoliv sériově vyráběný karburátor s maximálním průměrem difuzéru:

- **JUNIOR A, JUNIOR B** dvoudobý motor: kruhový o průměru 15 mm

- libovolný pro třídy **SENIOR Open Mini/Midi a SENIOR Open**

Difusor může být oválný, ale s průřezem odpovídajícím kruhovému otvoru o průměru 15 mm

**N 86.07.06 Výfuk**

Výfuk libovolného vzhledu. Konec tlumiče nesmí mít ostré hrany. Pro zamezení vznícení musí být použit tepelný štít. Výfuk nesmí svou délkou přesáhnout zadní část motocyklu o více než 50 mm.

Ve všech třídách jsou zakázána jakákoli zařízení měnící objem výfukového potrubí.

**N 86.07.07 Hlukový limit a měření hluku**

Hlukový limit je **95 dB/A** při 8000-9000 ot/min u dvoudobého motoru a **5.000 – 6.000** ot./min. u čtyřdobého motoru po dobu nejméně 2 s, s volně se otáčejícím zadním kolem a namontovaným sekundárním řetězem.

Poznámka: v roce 2010 bude platný hlukový limit 93 dB/A při 8000-9000 ot/min u dvoudobého motoru a 4.000 – 5.000 ot./min.

**N 86.07.07.1 Měření hluku**

Měření hluku se musí uskutečnit na volném prostranství, s dodržením vzdálenosti min 10 m mezi motocyklem a jakoukoli zdí nebo jinou překážkou. V tomto prostoru by mělo být také minimální množství jiných zdrojů hluku.

**N 86.07.07.2 Výbava pro měření hluku**

Měřicí aparatura musí být před testem kalibrována. Kalibrace musí být v předepsaných intervalech opakována.

**N 86.07.07.3 Postup měření**

Měření se provádí mikrofonom umístěným 50 cm od výfukového potrubí v úhlu 45° měřeno od středové osy vyústění potrubí výfuku a ve výši výfukového potrubí, nejméně však 20 cm nad zemí. Není-li to možné, mikrofón bude umístěn v úhlu 45° směrem vzhůru.

Viz také technické předpisy FIM, čl. 2.14

**N 86.07.08 Kola, ráfky, pneumatiky**

Ráfky musí pocházet ze sériové produkce výrobce motocyklu. Připouštějí se pneumatiky se vzorkem nebo bez vzorku.

|  |                 |        |
|--|-----------------|--------|
| Rozměry kola s namontovanou pneumatikou: | Nejmenší průměr | 240 mm |
|  | Největší průměr | 280 mm |
|  | Největší šířka  | 110 mm |

**N 86.07.09 Palivo a chladivo**

Bezolovnatý benzín o maximálním oktanovém čísle 100 podle Mezinárodních technických řádů FIM, čl. 2.10. Kapalina použitá v chladícím okruhu smí být pouze voda, nejvýše se 2 % aditiv pro ochranu chladícího systému. **Glykol je zakázán.**

**N 86.07.10 Vypínač zapalování**

Na motocyklech všech tříd musí být na levé nebo pravé straně řidítek umístěn vypínač zapalování, snadno dosažitelný rukou jezdce. Vypínač musí bezpečně zastavit běžící motor.

**N 86.07.11 Zapalování**

Zapalování musí být pevně nastavené. Variabilní zapalování je přísně zakázáno. Řídící jednotka motoru (ECU) nesmí být změněna nebo přenastavena.

**N 86.07.12 Ovládací páčky/Řídítka**

Největší délka ovládacích páček je 120 mm. Každá páčka musí být zakončena kuličkou s průměrem nejméně 14 mm.

Tuto kuličku je možno zploštit na 10 mm. Okraje přitom musejí být zaobleny s dodržáním poloměru nejméně 5 mm. Tato kulička/zakončení musí být nedílnou součástí páčky. Každá páčka musí být upevněna na samostatném čepu.

Maximální šířka řidítek je 550 mm.

Mezi rukojetmi řidítek a nádrží, kapotáží atd. musí zůstat volný prostor minimálně 20 mm, i když jsou řídítka v krajní poloze.

**N 86.07.13 Stupačky**

**Nejmenší délka stupaček při pohledu shora je 29 mm.** Stupačky mohou být sklopné, ale v tom případě musí být opatřeny zařízením, které je automaticky vrátí do normální jízdní polohy. Každá stupačka musí mít kulové zakončení o průměru min. 8 mm..Nesklopné stupačky musí mít pryžový nebo teflonový kryt.

**N 86.07.14 Brzdy**

Motocykl musí být vybaven dvěma brzdami působícími nezávisle na sobě, soustředně s kolem, a to jednou na předním a jednou na zadním kole.

Pro upevnění kotoučů je doporučeno použít šroubů o průměru 6 mm

Kotouč předního kola musí být zakryt, aby nemohlo dojít k fyzickému kontaktu s tímto kotoučem.

**N 86.07.15 Převody**

Převodový poměr sekundárního převodu je libovolný. Řetěz musí být zakrytý v odpovídající potřebné délce v prostoru stupačky.

Motocykl musí být vybaven spodním krytem řetězu zabraňujícím přímému dotyku části těla v náběhu řetězu na rozetu.

**N 86.07.16 Kapotáž**

Ostré hrany kapotáže musí být zaobleny poloměrem min. 10 mm.

**N 86.07.17 Číslové tabulky**

Barva číslic a číselných tabulek je ve všech třídách libovolná. Obě barvy však musejí být navzájem zřetelně kontrastní.

Na každém motocyklu musí být umístěna jedna číselná tabulka na předním větrném štítku. Okolo číslic musí být volný pruh v barvě podkladu o minimální šířce 10 mm.

Tvar číslic musí odpovídat předpisu FIM.

Velikost číslic

|                |              |             |                     |
|----------------|--------------|-------------|---------------------|
| Přední tabulka | Výška 100 mm | Šířka 45 mm | Tloušťka čáry 15 mm |
|----------------|--------------|-------------|---------------------|

**N 86.07.18 Kontrola motocyklu**

Každý z jezdců je zodpovědný za předvedení svého motocyklu/motocyklů při technické přejímce před prvním oficiálním tréninkem. motocykl musí být v dobrém stavu a čistý. Za shodnost motocyklu s předpisy při technické přejímce i po ní je zodpovědný jezdec. který musí také zdůvodnit rozdíly a úpravy identifikované při závěrečné kontrole.