



FEDERACE MOTOCYKLOVÉHO SPORTU AČR

**TECHNICKÉ PŘEDPISY**

**SKÚTR**

**2013**

# TECHNICKÉ PŘEDPISY

## **SKÚTR**

### Národní předpis (2013)

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

Federace motocyklového sportu AČR schválila a vydala Národní technické předpisy pro závody skútrů, zpracované Technickou komisí FMS AČR v souladu s mezinárodním předpisem FIM pro silniční závody motocyklů, příloha č. 2. Odlišnosti byly stanoveny na základě jednání s VV SZM FMS AČR a Skútr klubem v AČR

**Motocykly musejí odpovídat Řádům FIM – Technické příloze pro světové rekordy FIM a mezinárodní silniční závody motocyklů, pokud není uvedeno jinak**

Zpracoval Mgr. Vojtěch Količ, TK FMS

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

**N 02.86.11 TECHNICKÝ PŘEDPIS PRO SKÚTRY**

Doplňující specifikace pro závody skútrů

**N 86.11.1 Všeobecná specifikace**

Všechny motocykly musí být Kategorie I, Skupina A2, včetně naplnění charakteristiky skútru podle čl. 2.1.5 Technických předpisů pro silniční závody motocyklů. Jejich stavba musí plně odpovídat Technickým předpisům pro silniční závody motocyklů, pokud není následujícími pravidly stanoveno jinak. V případě rozporu má přednost specifikace pro příslušné skupiny vypsanych kategorií a tříd tak, jak je uvedeno v této kapitole.

Výrobce musí být ročně vyrobeno a homologováno pro silniční použití podle Vídeňské konvence z roku 1968 minimálně 1000 kusů.

**N 86.11.2 Třídy**

50 cm<sup>3</sup> „serie“  
70 cm<sup>3</sup> Rookie  
Expert

**N 86.11.4 Minimální hmotnost**

50 cm <sup>3</sup> „serie“:	60 kg skútr
70 cm <sup>3</sup> Rookie:	65 kg skútr / 135 kg skútr s jezdcem
Expert:	70 kg skútr

**N 86.11.5 Použití materiálů**

Pro stavbu rámu a celého skútru nesmí být použity kompozitní materiály, uhlíková vlákna, hořčík a titan.

Kompozitní materiály je možné použít pro výrobu tlumivek výfuků a kapotáží..

Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: Je zakázáno použití hořčíku, titanu, uhlíkových vláken a uhlíkových kompozitů.

**N 86.11.6 Motor**

50 cm <sup>3</sup> „serie“	maximální zdvihový objem 50 cm <sup>3</sup> dvoudobý maximální zdvihový objem 80 cm <sup>3</sup> čtyřdobý
70 cm <sup>3</sup> Rookie:	zdvihový objem nad 49 cm <sup>3</sup> do max. 70 cm <sup>3</sup> dvoudobý zdvihový objem nad 49 cm <sup>3</sup> do max. 140 cm <sup>3</sup> čtyřdobý
Expert	zdvihový objem nad 69 cm <sup>3</sup> do max. 250 cm <sup>3</sup> dvoudobý zdvihový objem nad 69 cm <sup>3</sup> do max. 560 cm <sup>3</sup> čtyřdobý

Původní jednotka klikové skříně/kyvné vidlice smí být upravena, avšak pouze z dílů normálně dostupných v obchodní nebo maloobchodní síti. (Musí se objevit v katalogu výrobků nebo v maloobchodním katalogu součástek specialistů na závody).

Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: smí být použit pouze původní karter. Smí být použita pouze neupravená sériová hlava válce, původní kliková hřídel.

- u dvoudobého motoru smí být použit pouze původní válec bez jakýchkoli úprav, s objemem nejvýše 50 ccm. s původními klapkami a lístky z libovolného materiálu.

- u čtyřdobého motoru smí být použita pouze původní neupravená vačková hřídel, ventily a pružiny.

**N 86.11.7 Zapalovací a řídicí jednotka**

Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: Zapalovací a řídicí jednotka CDI (Capacity Discharge Injection) musí zůstat původní

**N 86.11.8 Startovací zařízení**

Každý motocykl musí být vybaven funkčním startovacím zařízením. Startovací páka se musí pohybovat volně a musí se sama vracet do původní polohy.

Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: Elektrický startér, pokud je montován výrobcem na daný typ a model motocyklu, musí být zachován a musí být schopen po celou dobu sportovního podniku až do ukončení časového limitu pro protesty otáčet motorem.

**N 86.11.9 Těleso čističe vzduchu (Airbox)**

Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: musí být použito původní těleso čističe vzduchu. Smí být použita libovolná vložka čističe stejného tvaru, jako původní.

**N 86.11.10 Karburátor**

Maximální průměr difuzéru (Venturiho trubice) musí být

50 cm <sup>3</sup> „serie“	dvoudobý	17,5 mm, originální příruba
	čtyřdobý	24 mm
70 cm <sup>3</sup> Rookie:		28 mm
Expert:		bez omezení

**N 86.11.11 Chlazení**

Může být použitý libovolný chladič systém.

Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: musí být použit původní chladič systém. U kapalinového chlazení lze použít pouze originální chladiče, bez přídavných chladičů, bez přídavného elektrického čerpadla, pouze s původním originálním čerpadlem.

Jako náplň je možné u všech tříd použít pouze vodu. Jakékoli přísady jsou zakázány.

**N 86.11.12 Výfukové potrubí**

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

Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: smí být použit pro dvoudobý motor pouze původní výfuk nebo výfuk od následujících vyjmenovaných dodavatelů:

BigOne Basic  
Motoforce Plus  
LeoVince SP3  
Leo Vince Touring  
Polini No Smoking  
Sito Plus  
Stage 6 Street  
Tecnigas Silent Pro  
TopPerformance Powered

Pro čtyřdobý motor třídy 50 cm<sup>3</sup> „serie“ smí být použit libovolný výfuk.

**N 86.11.13 Převodovka**

Převodovka musí být zásadně automatická.

Použití manuální spojky je zakázáno.

Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: libovolný variátor, libovolný řemen variátoru, pohyblivá část zadní řemenice libovolná, spojka, spojkový zvon a kontrastní pružiny libovolné. Musí být použity původní převody a převodové poměry.

Přístupné rotující části motoru nebo převodu musí být zakryty tak, že s nimi jezdec za žádných okolností, a to ani při nehodě, nemůže přijít do styku.

**N 86.11.14 Hlavní rám**

Původní rám musí být zachován a opatřený číslem VIN, smí být pouze zesílen, zesíleno také může být upevnění bloku motoru/kyvne vidlice a pryžové absorpční bloky mohou být nahrazeny ložisky.

**N 86.11.15 Přední vidlice a zadní pružící a tlumící jednotka**

Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: Pření vidlice a zadní pružící a tlumící jednotka (tlumič/e a pružina/y) musí zůstat nezměněny, tak, jako na původním skútru dodaném výrobcem. Původní musí zůstat také jejich uchycení.

**N 86.11.16 Řídítka**

Šířka řídítek musí být v rozmezí mezi 400 a 650 mm.

**N 86.11.17 Blatníky**

Pokud je přední blatník pro daný typ a model motocyklu dodáván výrobcem, musí být použit.

**N 86.11.18 Stupačky**

Prostor pro nohy podle čl. 2.1.5 Technických předpisů pro silniční závody motocyklů

**N 86.11.19 Kapotáž**

Musí být zachován vzhled a tvar kapotáže jako ho pro daný typ a model vyrábí a dodává výrobce. Původní materiál může být změněn.

Mimo původní kapotáže nesmí být žádné další kapotování a nebo aerodynamické nástavby.

**N 86.11.20 Pneumatiky**

Třída 1 50 cm<sup>3</sup> „serie“: původní rozměr ráfků kol musí být zachován

Třída 2 70 cm<sup>3</sup> Rookie: rozměr ráfků kol libovolný

Třída 3 Expert : rozměr ráfků kol libovolný

Povoleny jsou pouze pneumatiky komerční produkce pro silniční použití dostupné v obchodní síti nebo maloobchodu. Musí se objevit v katalogu výrobců pneumatik nebo na seznamu pneumatik dostupném široké veřejnosti. Pneumatiky musí mít konstrukční rychlost min.100 km/hod. Pneumatiky není dovoleno dodatečně prořezávat.

Pro třídy 2 a 3 jsou povoleny pneumatiky bez vzorku.

Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: jsou povoleny pouze pneumatiky se vzorkem

Minimální hloubka vzorku nebo kontrolních bodů u slicků naměřená při technické přejímce je 2,5 mm.

Pro pneumatiky platí čl. 2.3.17 všeobecného technického předpisu pro mezinárodní silniční závody motocyklů

Pozn.: velikost kol má vliv na použitý průměr difuzoru karburátoru!

**N 86.11.21 Brzdy**

Motocykl musí být vybaven na každém kole nejméně jednou brzdou působící nezávisle na sobě a soustředně s kolem.

Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: smí být použity i neoriginální brzdové kotouče, ale vždy pouze stejného rozměru jako originální. Brzdové třmeny musejí zůstat původní. Brzdové destičky jsou libovolné.

**N 86.11.22 Vypínač zapalování**

Každý motocykl musí být vybaven funkčním vypínačem zapalování umístěným na levé nebo pravé straně řídítek v dosahu ruky jezdce položené na rukojeti řídítek. Vypínač nebo tlačítko musí bezpečně zastavit chod běžícího motoru.

Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: Vypínač zapalování umístěný na řídítkách není povinný.

**N 86.11.23 Hlučnost**

Maximální hladina hluku je 95 dB/A měřená při 5.000 ot./min. Během kontroly hladiny hluku musí být motocykl umístěn na stojanu. Jezdec udržuje motor v chodu a zvyšuje otáčky až po dosažení výše uvedené hodnoty.

**N 86.11.24 Palivová a olejová nádrž**

Musejí zůstat původní.

**N 86.11.25 Ovládání plynu**

Je možno použít libovolnou rukojeť ovládání plynu. Ovládání plynu se musí samočinně vrátit do volnoběžného režimu pustí-li z něj jezdec ruku.

**N 86.11.26 Číslové tabulky**

Číslové tabulky musejí odpovídat čl. 2.3.20 Technických předpisů pro silniční závody motocyklů s následujícími odchylkami:

Minimální rozměry číslových tabulek jsou 200 x 150 mm.

Minimální rozměry číslic:

Výška číslice	120 mm
Šířka číslice	70 mm

Tloušťka čáry	20 mm
Mezera mezi dvěma číslicemi	12 mm

Jezdci přidělené startovní číslo musí být na motocyklu umístěno 3 x a to takovým způsobem, aby bylo zřetelně viditelné následovně:

- Jedna tabulka musí být umístěna vpředu buď uprostřed nebo mírně k jedné straně .
- Ostatní musí být umístěny po jedné na každé straně motocyklu. Alternativně může být startovní číslo umístěno napříč přes zadní část sedla, horní hranou číslic směrem k jezdcovi. Tato čísla musejí mít stejnou velikost jako přední čísla.

#### N 86.11.27 Barvy číslových tabulek a číslic

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

#### N 86.11.28 Výbava a výstroj jezdce

Ochranná přilba musí mít platnou homologaci a musí plně splňovat podmínky uvedené v čl. 2.11 Technických předpisů pro silniční závody motocyklů.

Přilby musejí být uzavřeného typu a musejí splňovat jeden z uznaných mezinárodních standardů:

- Evropa ECE 22-05, 'P'
- Japonsko JIS T 8133:2007
- USA SNELL M 2010

Ochranný oděv, rukavice a boty musí rovněž splňovat podmínky uvedené v čl.2.11.

#### N 86.11.29 Následující díly musejí být odstraněny

- zpětné zrcátka
- hlavní a pohotovostní stojan
- kufry a držáky kufrů
- ukazatele směru, pokud nejsou integrované do kapotáže. Pokud jsou integrované do kapotáže, musejí být přelepeny neprůsvitnou páskou
- přední světlomet a koncová svítilna, vzniklé otvory musejí být zaslepeny krytem z vhodného materiálu
- Pro třídu 50 cm<sup>3</sup> „serie“: ukazatele směru, přední světlomet a koncová svítilna musejí být přelepeny neprůsvitnou páskou, nebo mohou být odstraněny. Vzniklé otvory musejí být zaslepeny krytem z vhodného materiálu.
- větrné štítky a jejich konstrukce

#### N 86.11.30 Další výbava

- kryt variátoru musí být upevněn všemi šrouby
- vypustné šrouby oleje, zátka olejové nádržky, šrouby upevňující brzdové třmeny musí být zajištěny drátem
- je povoleno doplnit dodatečné otvory do kapotáže pro lepší chlazení motoru a do víka variátoru pro lepší chlazení spojky
- motocykl musí mít funkční pravý a levý doraz řízení