

# Klasifikace JASO

Vznik Japonské standardizační organizace JASO zaktivovaly v devadesátých letech japonští výrobci motocyklů, aby se hodnocení olejů pro motocykly mohlo přesněji posuzovat. Do té doby podléhalo americké klasifikaci API, která však nezohledňovala odlišnosti motocyklových motorů oproti motorům automobilovým.

U čtyřdobých motorů se jedná především o společnou olejovou náplň klikové ústrojí – převodovka – mokrá spojka.

U dvoudobých motorů se klade důraz především na úroveň kouřivosti a zanášení výfukových kanálů.

## Čtyřdobé motocyklové motory

Aby motorový olej splňoval některou z výše uvedených norem JASO, musí mít alespoň jednu z následujících úrovní kvality:

- [API](#) SG, SH, SJ, SL, SM
- [ILSAC](#) GF-1, GF-2, GF-3
- [ACEA](#) A1 / B1, A3 / B3, A3 / B4, A5 / B5, C2, C3

Pro motocyklové motory s mokrou spojkou, obzvláště antihoppingovou, jsou moderní automobilové oleje nevhodné pro obsah modifikátorů tření. Společnost JASO představila specifikaci MA a MB, aby rozlišila motorové oleje s modifikátory tření a bez.

### JASO MA

pro motory se společnou olejovou náplň klikové ústrojí – převodovka – mokrá spojka. Olej neobsahuje modifikátory tření.

### JASO MB

Olej může obsahovat modifikátory tření, pro ho nelze použít pro motory se společnou olejovou náplň klikové ústrojí – převodovka – mokrá spojka. Je tedy vhodný např. pro motory skútrů.

Třecí zkouška JASO 904 z roku 2006 sleduje následující parametry na mokré spojce:

- dynamický index tření motorového oleje (DFI) = mokrá spojka v prokluzu
- statický index tření (SFI) = schopnost spojky „se neutrhout“
- index doby zastavení (STI) motorového oleje = charakteristika synchronizace otáček, tzn. časová prodleva mezi prvním kontaktem lamel a koncem prokluzu a naopak

Tabulka limitů:

	JASO MA	JASO MB
Dynamický charakteristický index tření (DFI)	≥1,45 a <2,5	≥0,5 a <1,45
Statický index tření (SFI)	≥1,15 a <2,5	≥0,5 a <1,15
Index doby zastavení (STI)	≥ 1,55 a <2,5	≥0,5 a <1,55

Řada JASO MA se dále dělí na 2 odlišné rozsahy - rozsahy JASO MA1 a JASO MA2 - takto:

	JASO MA1	JASO MA2
Dynamický charakteristický index tření (DFI)	≥1,45 a <1,8	≥1,8 a <2,5
Statický index tření (SFI)	≥1,15 a <1,7	≥1,7 a <2,5
Index doby zastavení (STI)	≥ 1,55 a <1,9	≥1,9 a <2,5

Čím menší hodnota, tím lepší výsledek. Pokud všechny tři vlastnosti oleje JASO MA spadají do mezí specifikovaných jako MA1, lze jej klasifikovat jako olej JASO MA1. Pokud všechny jeho vlastnosti spadají do mezí MA2, lze jej klasifikovat jako olej JASO MA2. Pokud některé vlastnosti spadají do podkategorie MA1, ale jiné do MA2, pak je produkt jednoduše JASO MA.

## **Dvoudobé motocyklové motory**

### **Výkonnostní třídy olejů:**

#### **JASO FA**

Oleje pro mopedy a jiné malé motory.

Je to původní specifikace, která sledovala mazivost, čistotu motoru, počáteční točivý moment, kouřivost a zanášení výfukového kanálu

#### **JASO FB**

Oleje pro skútry a jiné vysoko zatížené motory 50 až 200 ccm.

Zvýšené požadavky na mazivost, čistotu motoru, snížení kouřivosti a zanášení výfukového kanálu.

#### **JASO FC**

Oleje pro vysoko zatížené, vysokoobrátkové motory.

Zvýšené požadavky na čistotu motoru, tzn. omezení zanášení kanálů

#### **JASO FD**

Oleje pro vysokootáčkové motory s extrémním tepelným zatížením se zvýšenou čisticí schopností palivového i spalovacího prostoru