

Kolik můžete ušetřit?

Vyplňte podle skutečnosti a kontaktujte svého servisního partnera JOSAM, který Vám sdělí přibližnou výši Vašich možných ročních úspor nákladů.

VOZIDLO		
Řízená náprava		Počet
Neřízená náprava		Počet
Pneumatiky		Počet
Počet ujetých km		km/rok
PALIVO		
Průměrná spotřeba PHM		l/100 km
Cena PHM		Kč / l
PNEUMATIKY		
Cena pneumatik		Kč / vozidlo
Průměrná životnost		km
CELKOVÉ ÚSPORY (včetně zlepšení jízdních vlastností)		Kč / rok

Měřicí systémy geometrie JOSAM jsou doporučeny většinou renomovaných výrobců užitkových vozidel.



Po změření a následném seřízení geometrie vozidla pomocí systémů JOSAM můžete mít absolutní jistotu, že celá souprava je správně seřízena. Jelikož měřicí metoda JOSAM vychází z podélné osy rámu vozidla co by referenční osy, je zaručeno, že po seřízení se budou všechna kola odvalovat v přímém směru, bez ohledu na to jaké tažené a tažené vozidlo je spojeno. Abychom dosáhli nejlepších možných výsledků je měření prováděno „před, v průběhu a po“ seřízení geometrie vozidla.

Pro dosažení přesných výsledků naši spolupracovníci pravidelně absolvují odborná školení na systémy JOSAM pro měření a seřizování geometrie užitkových vozidel u spol. MAHA Consulting s.r.o. (zastoupení spol. JOSAM v ČR). Díky tomu získáváme spokojené zákazníky, kteří profitují z našich služeb.



JOSAM

Výrobní program fy. JOSAM:

- Zařízení pro měření geometrie náprav a rámu
- Detektory vůlí a indukční ohřívací systémy
- Rovnací systémy kabin, rámu a autobusů
- Pneumatické vrtačky
- Školící programy produktů JOSAM

Váš servisní partner pro kontrolu a seřízení geometrie:

Jak snížit spotřebu paliva a opotřebení pneumatik

Kolik peněz můžete ušetřit se správně seřízenou geometrií řízení a náprav vozidla?

Podle výsledků mezinárodních studií, 75 až 80% středně těžkých a těžkých užitkových vozidel jezdí s nesprávně seřízenou geometrií řízení nebo náprav. Následkem této skutečnosti je zvýšení nároků na přírodní zdroje ve formě vyšší spotřeby pohonných hmot a rovněž rychlejší opotřebování pneumatik, kloubů spojovacích tyčí řízení, ložisek a pružin. Nelze také opomenout zbytečně větší fyzickou zátěž řidičů, která zhoršuje podmínky při řízení vozidel, nebo která dokonce může vést ke vzniku dopravní nehody.

Snížení spotřeby pohonných hmot

Jízda se soupravou, která má nesprávně seřízenou geometrii řízení nebo náprav má v důsledku vyšší valivý odpor, který se projevuje zvýšením spotřeby pohonných hmot. Správným seřízením geometrie dokážeme ve většině případů snížit spotřebu paliva o **3–10%**. Kolik ušetříte samozřejmě záleží na velikosti odchylky od správného nastavení geometrie. V některých krajních případech může dojít až k **20%** snížení spotřeby paliva oproti stavu před seřízením.

Snížení opotřebení pneumatik

Většině majitelům vozidel a i řidičům je znám fakt, že nesprávný tlak v pneumatikách vede k jejich nesouměrnému a rychlejšímu opotřebování. Pravdou však je, že obvyklou příčinou bývá nesprávně seřízená geometrie řízení nebo náprav. Jen odchylka velká několik málo minut od správného seřízení geometrie nápravy může u nákladního vozidla znamenat snížení životnosti pneumatik až o **15–50%**.

Zvýšení bezpečnosti silničního provozu

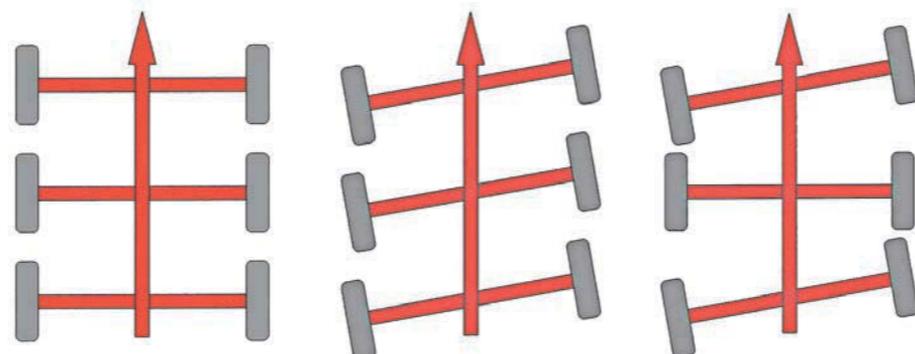
I jedna náprava, která není správně nastavena k podélné ose vozidla, může způsobit „šikmý“ pohyb po vozovce a současné překročení max. povolené šířky vozidla.

Lepší podmínky řízení vozidel

Řidiči vozidel mají již tak náročnou práci, a jestliže k tomu ještě přidáme to, že jsou nuceni kilometr co kilometr vynakládat sílu potřebnou k překonání kruhového pohybu v důsledku špatně seřízené geometrie náprav, znamená to rychlejší nástup únavy a možných bolestí ramen a krku. A to samozřejmě v konečném důsledku snižuje celkovou ovladatelnost vozidla.

Malé odchylky vedou k velkým rozdílům

Zde je uvedeno několik praktických příkladů jak zdánlivě bezvýznamné odchylky v nastavení náprav vůči podélné ose vozidla mají významný vliv na spotřebu paliva.



1 Tento příklad znázorňuje správné uspořádání náprav vůči podélné ose vozidla. Takto seřízená souprava během testu dosáhla průměrné spotřeby paliva **30 l / 100 km**.

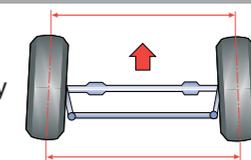
2 V tomto velmi často běžném případě, kdy na stejné soupravě jako v bodě 1, jsou sice jednotlivé nápravy vzájemně rovnoběžné, ale nejsou kolmé k podélné ose vozidla, vzrostla spotřeba pohonných hmot soupravy na **31,3 l / 100 km**, což znamená zvýšení spotřeby paliva o **4,3%**.

3 Tato situace kdy jednotlivé nápravy nejsou k sobě ani rovnoběžné a zároveň ani kolmé k podélné ose vozidla, velmi výrazně ovlivňuje zvýšení spotřeby paliva o **18,7%** na **35,6 l / 100 km**.

Geometrie vozidla - co vlastně měříme ?

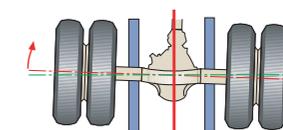
Sbíhavost / rozbíhavost řízené nápravy

Vzájemné horizontální nastavení kol jedné nápravy vůči sobě.



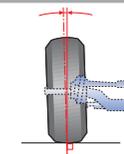
Poloha náprav

Postavení horizontální osy jednotlivých náprav vozidla vůči jeho podélné ose.



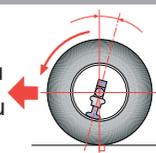
Odklon kola

Odklon kolmé vertikální osy kola od vozovky.



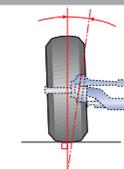
Záklon rejdového čepu

Úhel sevřený podélnou osou rejdového čepu a příčnou vertikální kolmou osou kola k vozovce. (postavení čepu může být i v předklonu).



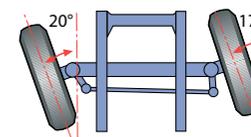
Příklon rejdového čepu

Úhel sevřený podélnou osou rejdového čepu a podélnou vertikální kolmou osou kola k vozovce.



Diferenční úhel rejdu

Rozdíl úhlů vychýlení vnitřního a vnějšího kola při zatočení vnitřního kola o 20 stupňů.



Maximální úhel rejdu

Maximální úhel vytočení vnitřního kola.

