

Výukový materiál

zpracovaný v rámci operačního programu

Vzdělávání pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo: CZ.1.07/1. 5.00/34.0084

Šablona: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Sada: 8 A

Číslo: VY_32_INOVACE_MOV_2ROC_05

Tlumiče pérování



Předmět: Motorová vozidla

Ročník: 2. PK

Klíčová slova: Teleskopický tlumič, třecí, olejopneumatický, kapalinový tlumič

Anotace: Seznámit studenty s tlumiči pérování vozidla

Jméno autora: Jiří Cagaš

Adresa školy: Střední škola zemědělská, Osmek 47
750 11 Přerov

Tlumiče pérování

Tlumiče pérování jsou zařízení, která zabraňují kmitání kol po nárazu kola při průjezdu nerovností.

Rozdělení tlumičů

Pákové - dnes se už prakticky nepoužívají

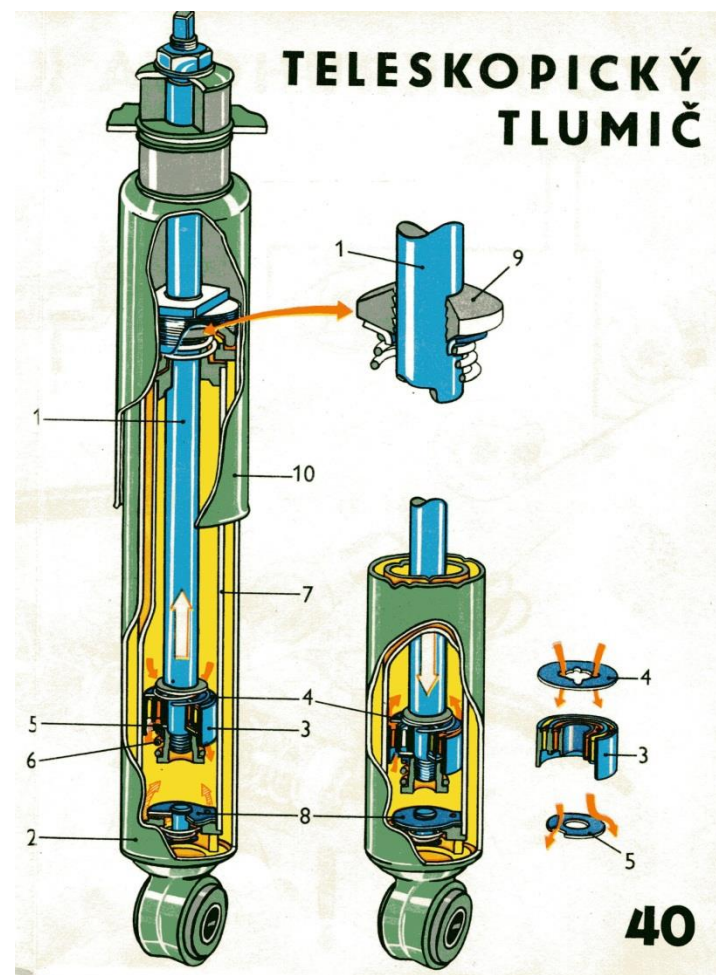
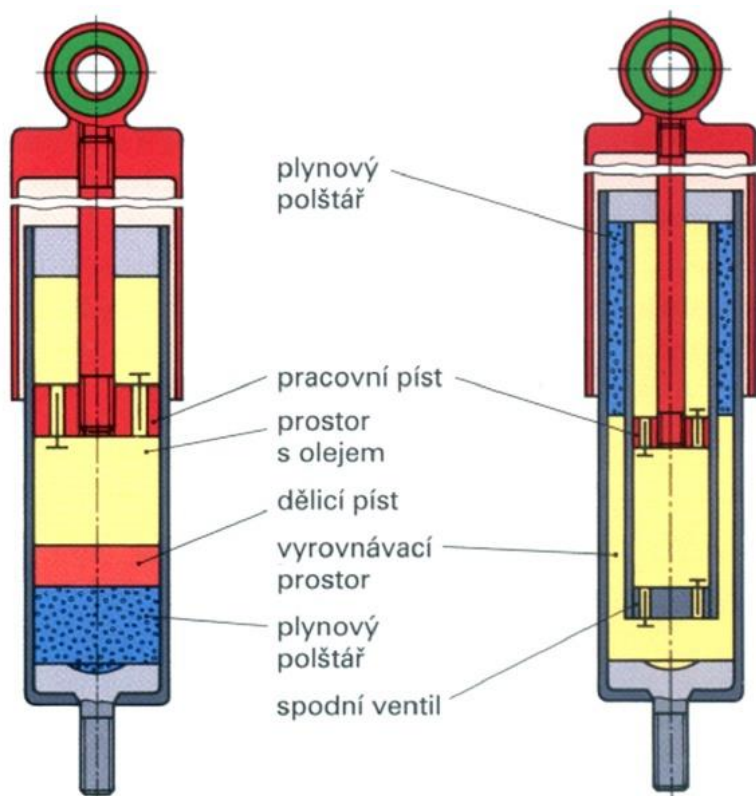
Teleskopické – jednočinné – tlumící pohyb v jednom směru
dvoučinné – tlumící pohyb v obou směrech

Deformační – je tvořen blokem látky s velkým vnitřním útlumem (guma).

Třecí – funguje na principu mechanického tření mezi dvěma navzájem pohyblivými částmi.

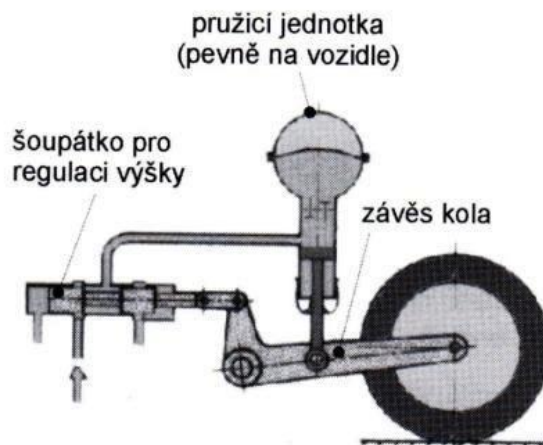
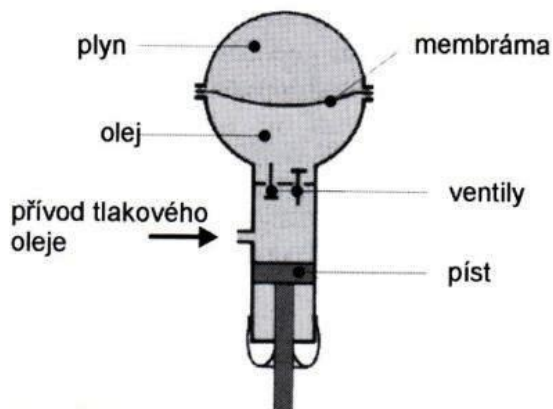
Kapalinové – nepoužívanější. Tvoří jej válec naplněný olejem s
dířavým pístem. Při pohybu pístu ve válci se olej protlačuje otvory z
jedné komory do druhé, popř. z vnitřního do vnějšího válce.

Olejopneumatické – má navíc na konci válce plynovou komůrku,
oddělenou pohyblivou přepážkou. Různým tlakováním komůrky lze
měnit polohu tlumiče.



Kapalinové – nepoužívanější. Tvoří jej válec naplněný olejem s
dířavým pístem. Při pohybu pístu ve válci se olej protlačuje otvory z
jedné komory do druhé, popř. z vnitřního do vnějšího válce.

Olejopneumatické – má navíc na konci válce plynovou komůrku,
oddělenou pohyblivou přepážkou. Různým tlakováním komůrky lze
měnit polohu tlumiče



- Pokud jsou tlumiče pérování opotřebené nebo vadné, neplní řádně svoji funkci – vozidlo se stává na vozovce nestabilní a je nebezpečné. Při brzdění se prodlužuje brzdná dráha, v zatáčkách nedrží stopu.
- Vadné tlumiče se projeví na pneumatikách nestejným sjížděním – vytvářejí se na pneumatice plošky (pneumatika je tzv. doskákaná).
- Na stanici technické kontroly (STK) je takovéto vozidlo hodnoceno jako technicky nezpůsobilé k provozu.

Kontrolní otázky

1. K čemu slouží tlumiče pérování?
2. Vyjmenujte jednotlivé druhy tlumičů.
3. Jak se projeví vadný tlumič?
4. Popište princip činnosti teleskopického tlumiče.

Použitá literatura

- Veškeré použité obrázky (kliparty) pocházejí ze sady Microsoft Office 2010.
- Všechny fotografie pochází z archivu autora
- Moderní automobil v obrazech – autor textu ing. Karel Křen, autor obrazové přílohy ing. Karel Košťál. Odpovědný redaktor Vladimír Štros. Vydalo Naše vojsko, , první vydání, Praha 1972
- AUTOR NEUVEDEN. Tlumiče [online]. [cit. 22.4.2013]. Dostupný na WWW:
<http://www.autoprofiteam.cz/article.php?artid=670>
- AUTOR NEUVEDEN. <http://citroengs.netstranky.cz> [online]. [cit. 22.4.2013]. Dostupný na WWW:
<http://citroengs.netstranky.cz/mechanika/hydraulika.html>
<http://www.bxclub.com/view.php?cisloclanku=2005063013>