

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<i>Předmět:</i>	<i>Ročník:</i>	<i>Vytvořil:</i>	<i>Datum:</i>
Silniční vozidla	druhý	NĚMEC V.	25.9.2012
<i>Název zpracovaného celku:</i>			
Tlumiče pérování a stabilizátory			

Tlumič pérování je nezbytně nutná součást automobilu umístěná mezi nápravou a karosérií (rámem). Účelem tlumiče je tlumit vlastní kmity pružiny, vzniklé při průjezdu nerovností a zabránit odskakování kol od vozovky a rozkmitání karosérie. Každé kolo má svůj vlastní tlumič.

Rozdělení tlumičů:

1.mechanické – historická vozidla – pracuje na principu tření dvou kotoučů

2.kapalinové - a)*jednočinné* - pracují pouze v jednom směru
b)*dvojčinné* - jednoplášťové teleskopické – pracují v obou směrech
- dvoupλάšťové teleskopické – pracují v obou směrech

U obou je pracovní látkou olej.

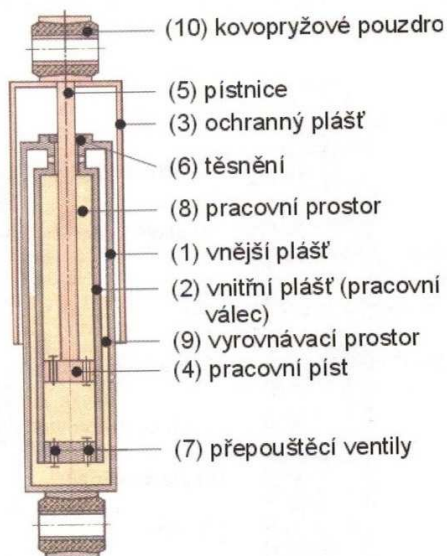
3.plynokapalinové – mohou být součástí pružící jednotky (viz. plynokapalinové pérování)
Pracovní látkou je olej a prostor nad ním je vyplněn dusíkem.

Princip činnosti: Pracují na principu kataraktového efektu, tj. přetlačování oleje z jedné komory pod pístem do druhé komory nad pístem malými otvory. Na velikosti otvoru závisí tlumicí síla (účinnost tlumiče).

Síla při stlačení tlumiče musí být menší, než síla při roztažení. V opačném případě by došlo k ovlivnění pérování.

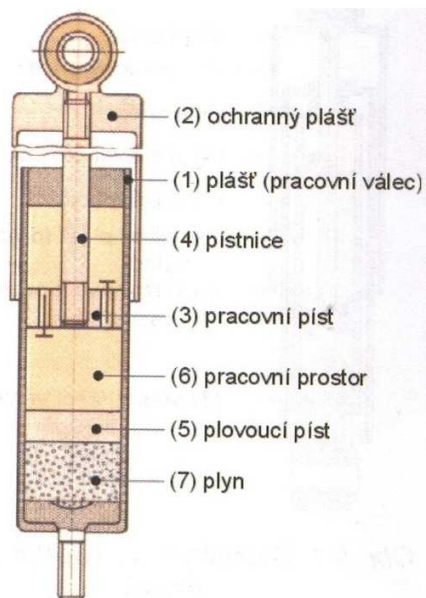
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Části dvouplášťového kapalinového tlumiče:

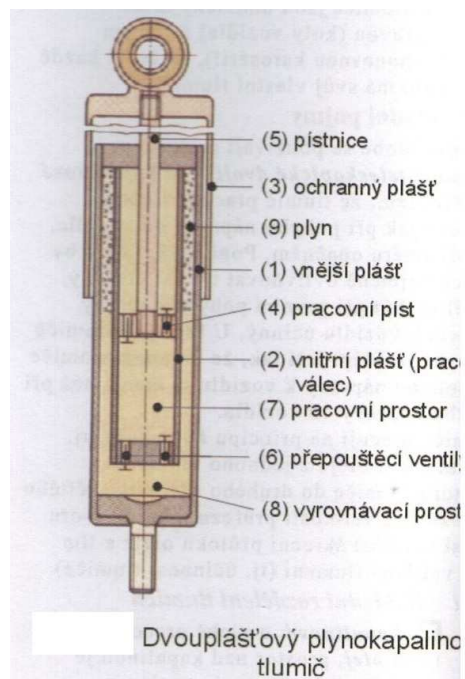


Dvouplášťový kapalinový
tlumič

Plynokapalinový tlumič



Jednoplášťový plynokapalinový
tlumič



Dvouplášťový plynokapalinový
tlumič

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Elektronicky ovládaný tlumič

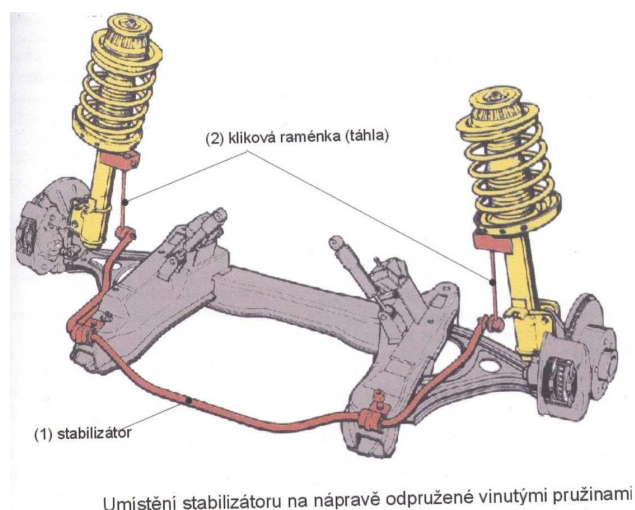
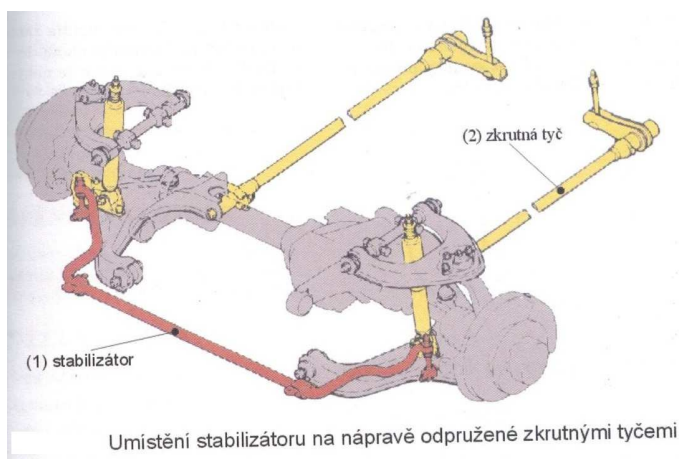
Tlumič je uvnitř vybaven elektromotorem a šoupátkem a ovládaný elektronickou řídicí jednotkou. Účinnost tlumiče je dána nastaveným průřezem šoupátka.

Tlumič má **3 stupně regulace**:

- 1.základní
- 2.komfortní
- 3.sportovní

Příčné stabilizátory

Stabilizátor je zařízení, které má za úkol minimalizovat naklápění automobilu při průjezdu zatáčkou. Je umístěn napříč vozidla a je společný pro obě kola téže nápravy. Je to zkrutná tyč kruhového průřezu na koncích opatřena oky, nebo čepy pro uchycení k nápravě. Ke karosérii je uchycená pružnými pouzdry. Velikost stabilizace závisí na jeho tuhosti. Nejčastěji je proveden ve tvaru U. Současné automobily jsou opatřeny zkrutnými stabilizátory obě nápravy – hnací i hnaná.



Kontrolní otázky:

- 1.Co je kataraktový efekt?
- 2.Jakou funkci plní tlumič?
- 3.Jakou funkci plní stabilizátor?

Použitá literatura:

Automobily 1, Ing. Jan, Ing. Žďánský, Nakladatelství Avid s.r.o. Brno
Autoexpert – časopis profesionálů v autoopravárenství, vydavatelství Autopress s.r.o.