

Pracovný list CEV: Tlmenie – teleskopické tlmiče a tlmiče s reguláciou

Meno a priezvisko:

Dátum:

Trieda: _____

1) Rozhodni – Pravda / Nepravda:

- Tlmiče slúžia na zvýšenie únosnosti pružín pri veľkom zaťažení. **Pravda / Nepravda**
- Tlmiče premieňajú kinetickú energiu kmitania pružín na teplo. **Pravda / Nepravda**
- Jednoplášťový tlmič sa môže montovať v ľubovoľnej polohe. **Pravda / Nepravda**
- Dvojplášťový tlmič má lepšie chladenie ako jednoplášťový. **Pravda / Nepravda**
- Fading je jav, pri ktorom sa olej v tlmiči mieša so vzduchom a výrazne sa zníži tlmiaca schopnosť. **Pravda / Nepravda**

2) Doplň porovnávaciu tabuľku (dvojplášťový vs. jednoplášťový tlmič):

Vlastnosť	Dvojplášťový	Jednoplášťový
Chladenie		
Odozva na nerovnosti		
Montážna poloha		
Komfort jazdy		
Výrobné náklady		
Použitie		

3) Doplň do textu (princíp činnosti dvojplášťového tlmiča):

Dvojplášťový tlmič sa skladá z dvoch valcov – _____ a _____. Pri stláčaní sa piest pohybuje nadol a vytláča hydraulickú kvapalinu cez ventil z pod piesta nad piest. Pri _____ sa piest pohybuje nahor. Ventil B má spravidla _____ prierez, aby tlmič kládol väčší odpor pri rozťahovaní.

4) Prirad' opis k správnemu typu regulácie tlmenia (A, B alebo C):

A – Manuálna regulácia B – Poloautomatická regulácia C – Aktívna (adaptívna) regulácia

1. Vodič prepína medzi režimami Comfort / Normal / Sport pomocou tlačidla počas jazdy. _____

2. Mechanik nastavuje tvrdosť otáčaním regulátora pri stojacom vozidle. _____

3. Riadiaca jednotka automaticky a nepretržite upravuje tlmenie každého kolesa nezávisle. _____

5) Doplň do textu (magnetoreologické tlmiče – MagneRide):

Magnetoreologická kvapalina obsahuje mikroskopické _____ častice rozptýlené v syntetickom oleji. Bez magnetického poľa má kvapalina _____ viskozitu (_____ tlmenie). Keď elektromagnetická cievka vytvorí magnetické pole, častice sa zoradia do _____ a vytvoria odpor proti prúdeniu. Tým sa zvýší viskozita a tlmenie sa stane _____.

6) Prirad' systém adaptívneho tlmenia k jeho výrobcovi:

Systém	Výrobca
CDC (Continuous Damping Control)	
DCC (Dynamic Chassis Control)	
MagneRide	
PASM (Porsche Active Suspension Management)	

7) Krátke odpovede:

a) Uveď 3 úlohy tlmičov pruženia.

b) Uveď 2 výhody magnetoreologických tlmičov oproti solenoidovým.
