

# 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) Dopln porovnávaciu tabuľku (dvojplášťový vs. jednoplášťový tlmič):

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

## 3) Dopln do textu (princíp činnosti dvojplášťového tlmiča):

Dvojplášťový tlmič sa skladá z dvoch valcov – \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_. Pri stláčaní sa piest pohybuje nadol a vytlačí 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 roztahovaní.

#### 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) Dopln' 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 zvýši 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) Uved' 3 úlohy tlmičov pruženia.

---

---

---

b) Uved' 2 výhody magnetoreologických tlmičov oproti solenoidovým.

---

---

---