

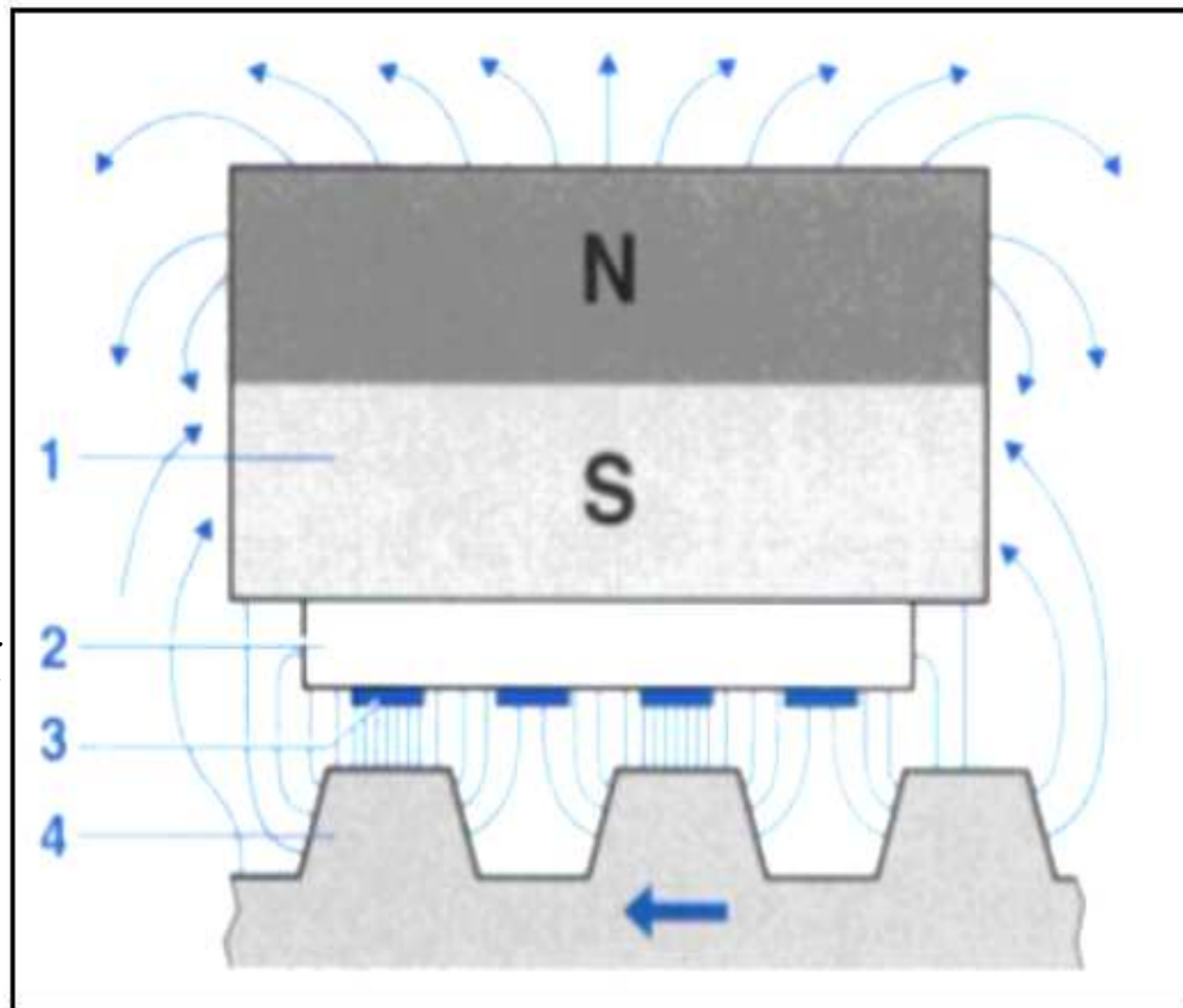
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0425
Název školy	Integrovaná střední škola technická, Benešov
Předmět	Elektrotechnika a elektronika
Tematický okruh	Elektrická výstroj vozidel
Téma	Snímač otáček motoru 2
Ročník	4.
Autor	Ing. Jan Hurtečák
Datum výroby	6.2.2013
Anotace	DUM slouží k výuce žáků 4. ročníku v oblasti „Elektrická výstroj vozidel“.

# SNÍMAČ OTÁČEK MOTORU 2

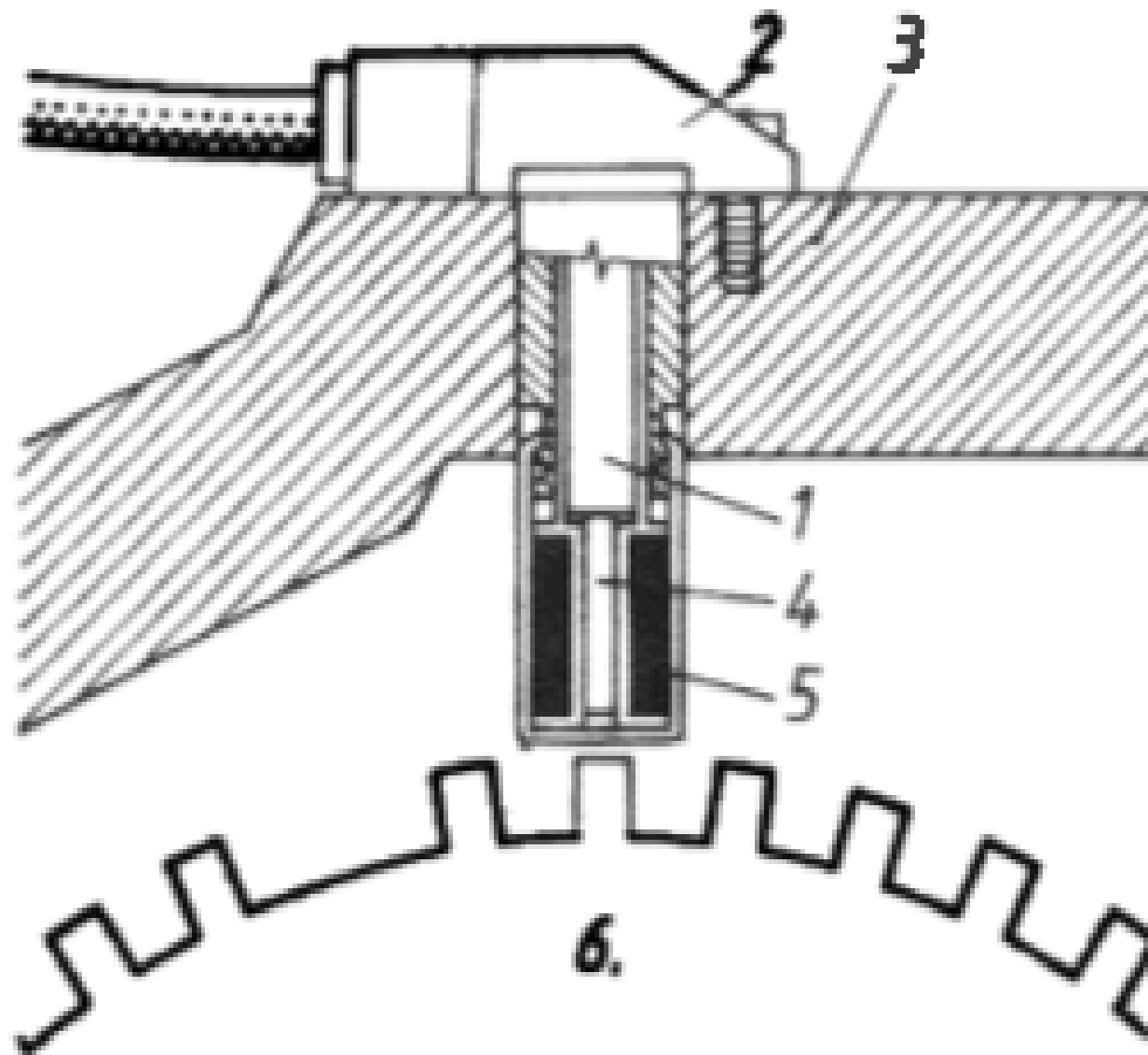
# Princip vysílání signálu

- 1 Magnet
- 2 Homogenizační destička (Fe)
- 3 Magnetorezistor
- 4 Ozubené impulsní kolo



# Elektromagnetický snímač otáček

- 1 Pernamentní magnet
- 2 Držák snímače
- 3 Skříň motoru
- 4 Pólový nástavec
- 5 Cívka
- 6 Ozubení



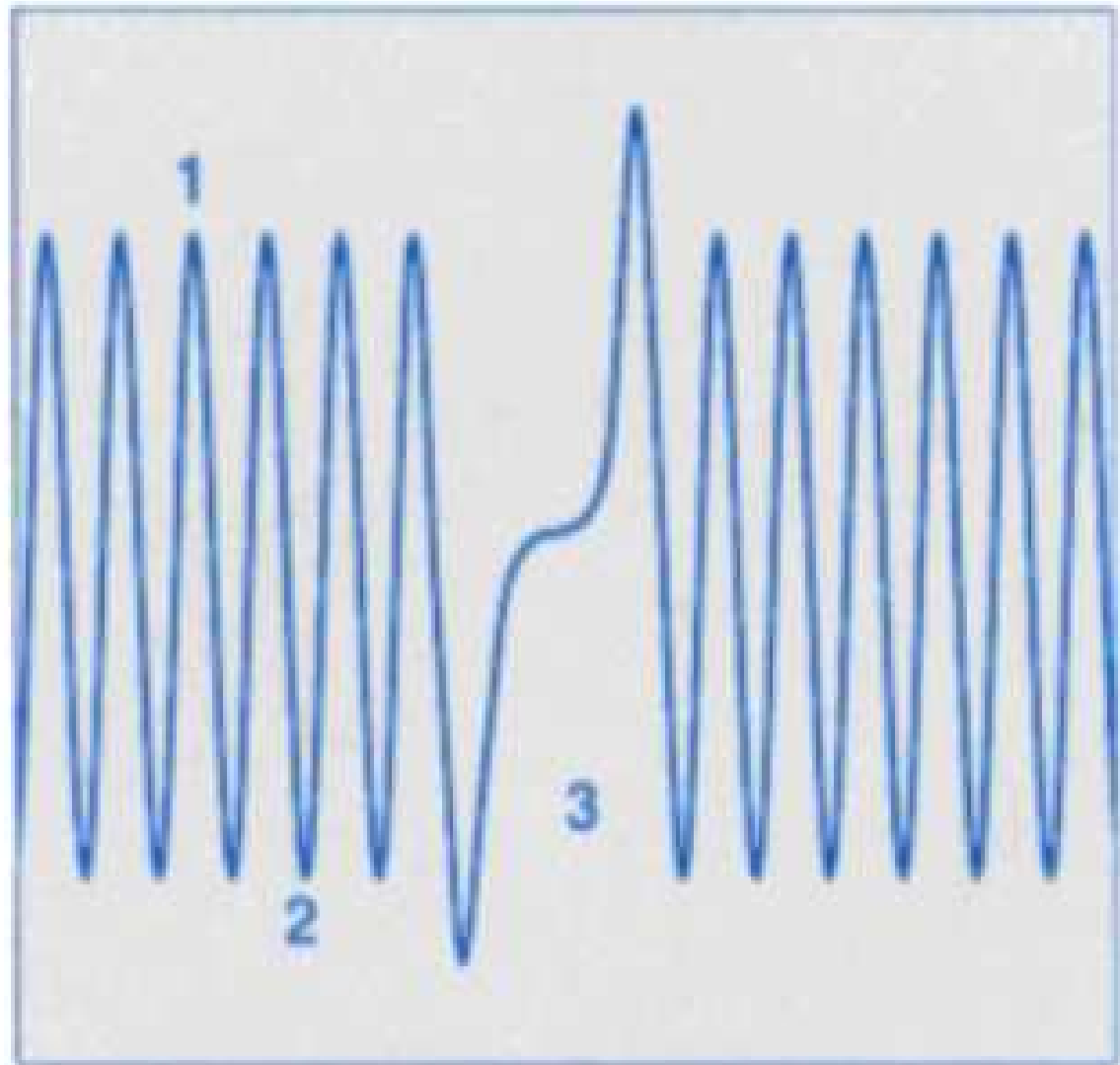
# Průběh signálu

1 Zub

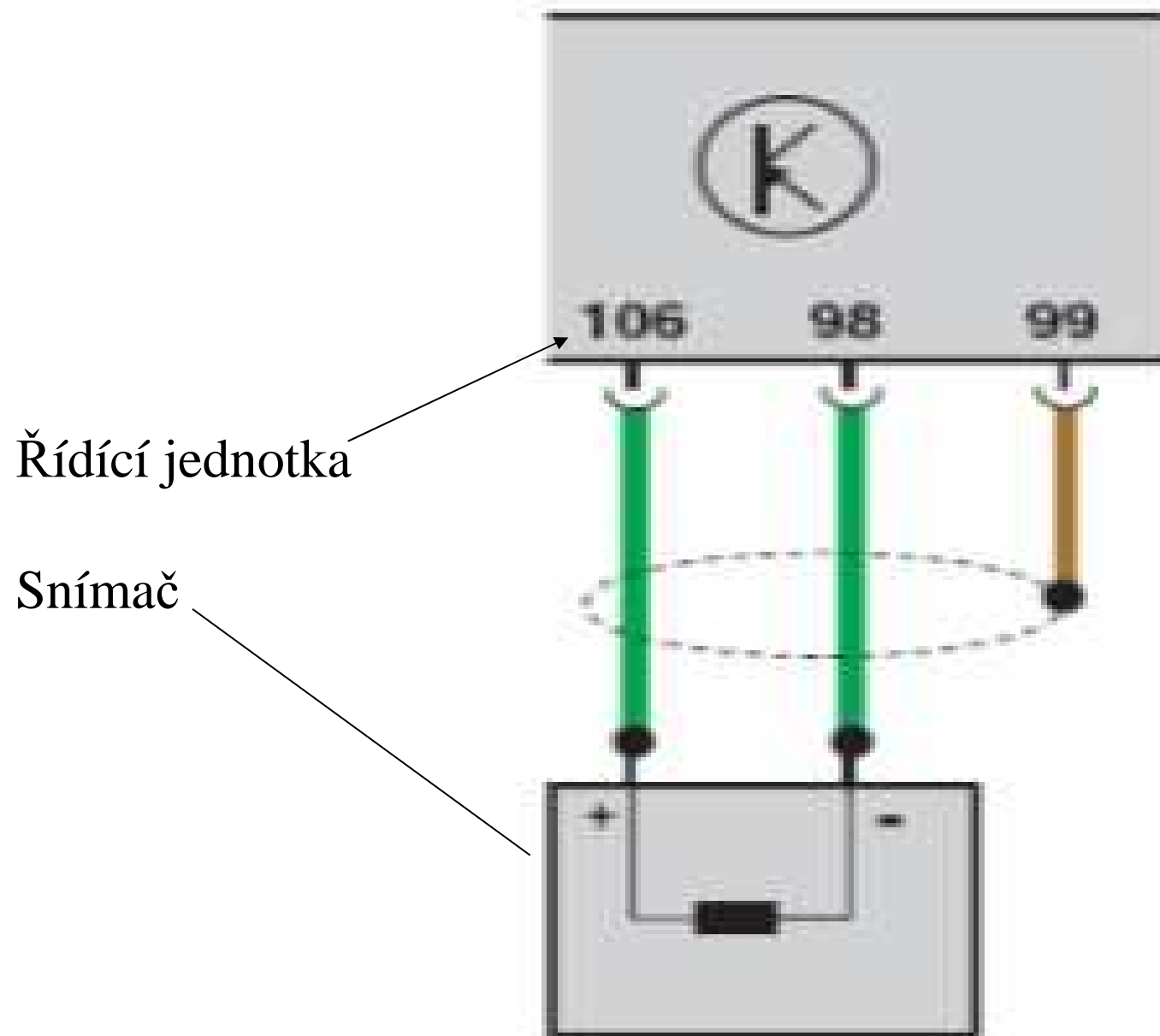
2 Mezera mezi zuby

3 Vztažná značka

Vstupní napětí



# Schéma zapojení

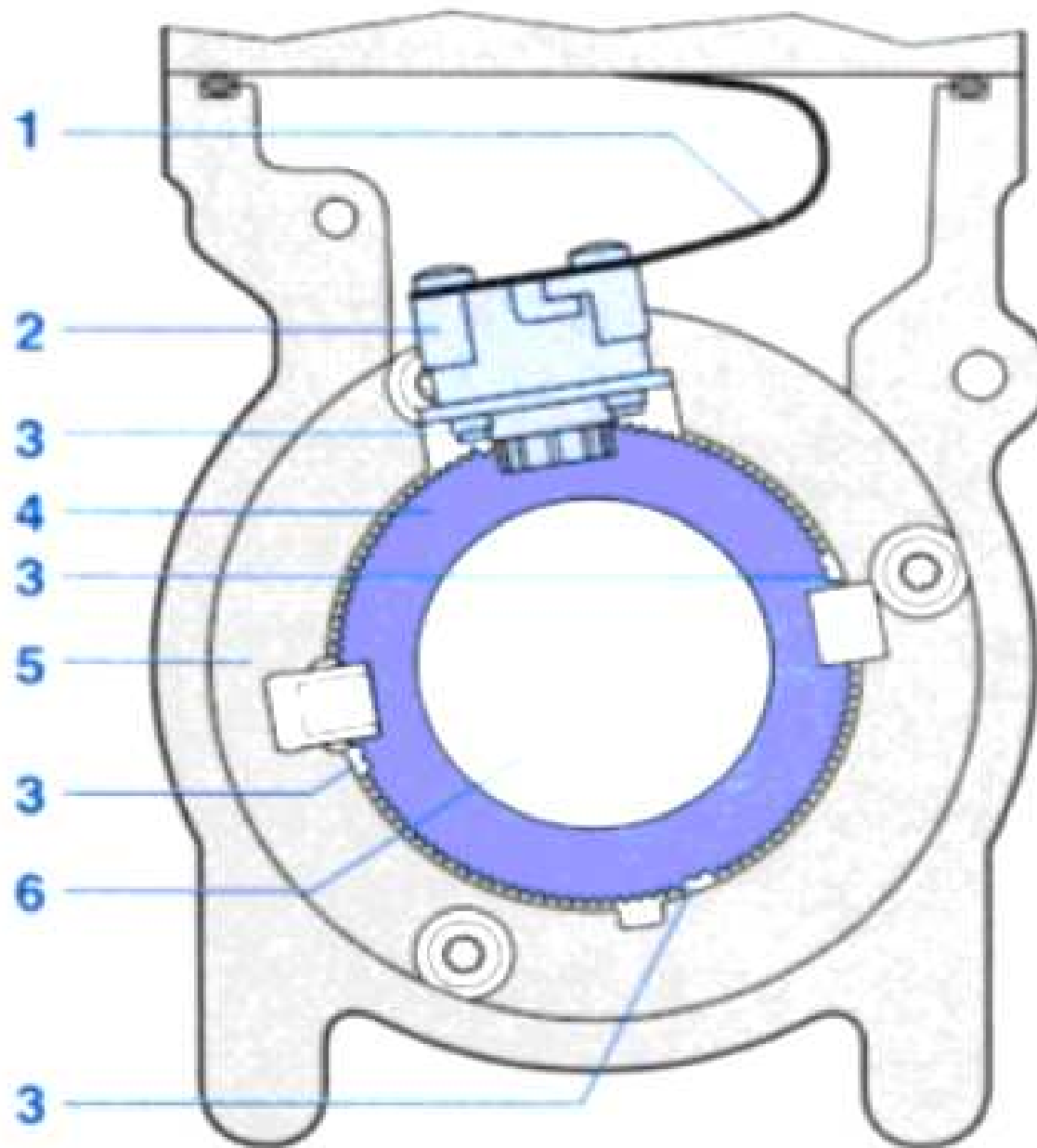


# Vliv výpadku signálu

- Dojde-li k výpadku signálu snímače otáček motoru, běží motor sice i nadále, ale v nouzovém režimu.
- Počet otáček motoru je přitom omezen na 3200 / min až 3500 / min.
- Motor lze nastartovat.

# Snímač otáček motoru

- 1 Pružná folie  
s vodiči
- 2 Snímač  
otáček / úhlu  
natočení
- 3 Mezera mezi zuby
- 4 Ozubené impulsní  
kolo
- 5 Otočný ložiskový  
kroužek
- 6 Hnací hřídel





# Použité materiály:

- 1. J.ŠŤASTNÝ, B.REMEK: *Autoelektrika a autoelektronika*, T – Malina nakladatelství, Praha, 2003, ISBN 80 – 86293 – 02 - 5
- 2. S. PAVLIS: *Elektrotechnika motorových vozidel*, Institut výchovy a vzdělávání Ministerstva zemědělství České republiky, Praha, 1996, ISBN 80 – 7105 – 115 – 2
- 3. J. FIRST a kol., *Zkoušení automobilů a motocyklů*, ČVUT, Praha, 2008, ISBN 978 – 80 – 254 – 1805 – 5
- 4. M. SCHWARZKOPF: *Jízdní parametry vozidel z hlediska aktivní bezpečnosti*, Česká zemědělská univerzita, Praha, 2012, ISBN nepřirazeno
- 5. Archiv autora