

# Vysoké učení technické v Brně

Fakulta strojního inženýrství



Ústav automobilního  
a dopravního inženýrství



## Funkční vzorek

Název funkčního vzorku v originále

Vibration damper parameter finder

Název funkčního vzorku česky

Zařízení pro identifikace parametrů dynamických tlumičů

|                    |            |                                 |             |
|--------------------|------------|---------------------------------|-------------|
| Id. Číslo (Apollo) | 24117      | Interní označení                | Torsiontest |
| Autoři             | 1          | Prof. Ing. Václav Pištěk, DrSc. |             |
|                    | 2          | Doc. Ing. Pavel Novotný, Ph.D.  |             |
|                    | 3          |                                 |             |
|                    | 4          |                                 |             |
|                    | 5          |                                 |             |
| Datum              | 11.12.2009 |                                 |             |

**Popis v originále**

Vibration damper parameter finder enables to find elastic and damping properties for multi-parametric vibration damper models. The finder enable also to control a dynamic parameters of vibration dampers by a non-destructive manner.

**Popis česky**

Zařízení pro identifikace parametrů dynamických tlumičů umožňuje stanovit hodnoty pružných a tlumících prvků víceparametrických modelů viskoelastické vazby. Zařízení umožní rovněž nedestruktivním způsobem sledovat případné změny parametrů dynamických tlumičů v průběhu jejich životnosti.

**Klíčová slova v originále**

vibration damper, viscoelastic coupling, vibrations, damping

**Klíčová slova česky**

dynamický tlumič, viskoelastická vazba, vibrace, tlumení

**Parametry technické**

Zařízení pro identifikace parametrů dynamických tlumičů lze využít pro měření dynamických tlumičů zejména tlumičů torzních kmitů v hnacích ústrojích motorů s vnějším i vnitřním spalováním o výkonech 1 kW až 300 kW.

**Parametry ekonomické**

Použitím tohoto zařízení dojde ke značným finančním úsporám. Odpadnou předčasné výměny ještě plně funkčních dynamických tlumičů k nimž často dochází, pokud nejsou přesně známy jejich parametry.

**Předáno za projekt**

MSM 0021630518 Simulační modelování mechatronických soustav

**Rok**

2009

**Kontaktní osoba**

Prof. Ing. Václav Píštěk, DrSc.

**Místnost**

C3

**Telefon**

+420541142271

|                |                                        |                   |                                                     |
|----------------|----------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Příloha</b> | <b>1</b>                               | <b>Název</b>      | <b>Vibration damper parameter finder</b>            |
| <b>Kontakt</b> | <b>Prof. Ing. Václav Pištěk, DrSc.</b> | <b>Pracoviště</b> | <b>Ústav automobilního a dopravního inženýrství</b> |

