



SEMINAR  
Institute of Theoretical and Applied Mechanics  
of the Czech Academy of Sciences  
<http://www.itam.cas.cz/seminar>



Czech Society for Mechanics,  
and Institute of Theoretical and Applied Mechanics, CAS

invite you to a lecture and discussion within the lecture series **ITAM Seminar**

## **Analýza vlivu délky a průměru přívodních tlakoměrných hadiček na měření lokálních aerodynamických tlaků na experimentálních modelech**

**Michael Macháček**

Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR  
Praha

Účelem semináře bude představení experimentální analýzy vlivu délky a průměru přívodních tlakoměrných hadiček, které spojují měřené místo na fasádě modelu budovy v aerodynamickém tunelu a tlakoměrný snímač. Experimentální data byla naměřena během půlroční stáže autora v Italském Pratu na pracovišti CRIACIV pod vedením Prof. Claudio Mannini Ph.D.

Z hlediska experimentální praxe může být požadavek na značnou vzdálenost mezi odběrným místem na plášti měřené konstrukce a tlakovým snímačem. Délka přívodních hadiček běžně dosahuje od 10 cm až po 2 m, kde může právě vliv délky hadiček podstatně ovlivňovat naměřené tlakové součinitele. Výrazné zkreslení naměřeného signálu nastává u delších hadiček v oblasti vyšších frekvencí frekvenčního spektra stanoveného ze záznamu tlakových součinitelů v čase.

Seminář představí také možnosti korekce naměřeného signálu, praktické příklady použití v experimentální praxi a možnosti úpravy celé tlakoměrné soustavy k potlačení negativních vlivů zkreslujících naměřené tlaky.

**Přednáška se uskuteční v úterý 31. května 2022 ve 14 hodin  
v malé zasedací místnosti v budově UTAM v Praze na Proseku.  
V případě zájmu můžeme zařídit stream přes zoom.**