

ENERGETIKAI VIZSGÁLATOK, SZÁMÍTÁSOK

Ez a kompetencia elsősorban az ipari áramlástechnikai gépekben (szivattyúk, turbinák, kompresszorok) létrejövő áramlási viszonyok vizsgálatát, valamint a hőtechnikai gépekben és berendezésekben (csővezeték-hálózatok, hőcserélők, klíma-rendszerek, hőerőgépek) lejátszódó anyag- és hőcserefolyamatok megismerését hivatott biztosítani. A mai kor követelményeinek megfelelően az ipari folyamatokba is beépülnek a különböző energetikai fejlesztések, amelyek lehetővé teszik a tudatosabb és gazdaságosabb energiafelhasználást.

KOMPETENCIÁK

- Ipari rendszerek, épületek, berendezések energetikai analízise és fejlesztése
- Háztartási gépekben kialakuló áramlási és hőtani folyamatok laboratóriumi vizsgálata
- Belsőégésű motorok motorvizsgáló laboratóriumban, számítógép-vezérlésű fékpádon történő tesztelése



SZOLGÁLTATÁSOK

- Áramlási és hőjelenségek vizsgálata (különböző szélcsatornáknál)
- Hőtechnikai vizsgálatok klímakamrában
- Energetikai folyamatok mérése és számítása
- Belsőégésű motorok vizsgálata és diagnosztikája



ESZKÖZÖK

- Hőszigetelt szélcsatorna, nyomott rendszerű nyitott szélcsatorna, zárt/nyitott szélcsatorna
- Optikai áramlás- és hőtechnikai mérés technikák (LDV, PIV, Schlieren rendszer)
- Hődrótos áramlásmérő rendszer (CTA, lég- és folyadékáramlás-kalibrátor)
- ANGELANTONI TEST TECHNOLOGIES WZH38 + 1043 előregyártott nagyméretű klímakamra
- Komplettnyű diesel-motor vizsgáló laboratórium fékpáccal
- Brüel & Kjaer rezgésvizsgáló berendezés, TESTO kéziműszerek (nyomás-, hőmérséklet-, sebesség vizsgálatok)



REFERENCIÁK

- Deutscher Akademischer Austauschdienst Projekt – Turbulenciagenerátorok fejlesztése
- Robert Bosch Energy and Body Systems Kft. – Áramlás okozta rezgések vizsgálata
- ELECTROLUX Lehel Kft. – Hűtőbútorok energiahatékonyságának javítása, porszívó hálózatok hatékonyságnövelése
- Audi Hungaria Zrt. – 500 órás teszt motor elhasználódás és olajfogyasztás ellenőrzése
- DOMETIC Hűtőgépgyártó és Kereskedelmi Zrt. – Energiafogyasztás mérés
- HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt. – Melegvíztároló és légkezelő berendezés fejlesztése