



## MAIDLab

**Mi megoldjuk gondjait!**

**Forduljon hozzánk bizalommal akár egyedi igényeivel is!**

A Magyar Akusztikai és Ipari Diagnosztikai Vizsgálólaboratórium (MAID LAB) a Dunaújvárosi Főiskolán működő **roncsolás- és beavatkozásmentes, anyag- és berendezésvizsgálólaboratórium**.

Korszerű eszközállományunk a legjobbak között van az országban!

Két kiemelt vizsgálati területünk az **ultrahangos és akusztikus emissziós mérések**, ahol kimagasló eszközparkkal és szakembergárdával rendelkezünk,

Foglalkozunk még:

- **rezgésmérésekkel, gyorsulásmérésekkel és kontaktmentes, lézeres sebességmérésekkel;**
- **video-endoszkópunk** bármely rejtett ipari üregbe behatol;
- **hőkameránk** már egészen egzotikus területeken (pl. biogáztartály hőtésképe, LED fényforrás hőtésképe) is jól vizsgázott.
- **Gyorskameránk** csaknem megállítja az időt (time warp), azt is látod, ami a pillanat tört része alatt történik a gépeden.
- **Örvényáramú és mágnesporos vizsgálatokhoz** is rendelkezünk berendezéssel.

Leggyakoribb vizsgálataink közé tartoznak a fémek belső hibáinak feltárása, úgymint felületre kifutó és ki nem futó repedések, zárványok.

Összetett anyagok esetében a delaminációk kimutatása főként ultrahangos és örvényáramú eszközökkel történik, de akusztikus emissziós berendezéseinkkel gyorsan és egyszerűen behatárolhatjuk a terhelés hatására aktív anyaghibákat is.

### ESZKÖZEINK

**Akusztikus Emissziós mérőgép: gyártó Geréb és Társa - Sensophone**



Ipari kivitelű, robusztus mérőgép, amely képes érzékelni, rögzíteni és feldolgozni az anyagban terhelés hatására létrejövő ultrahang tartományban lévő akusztikus zörejekeket.

#### Kézi ultrahangos hibakereső készülék : OLYMPUS - Epoch 1000



- Fázis-vezérelt mérésekhez
- 4L16-DGS-P-2.5-OM PA Vizsgálófej.

#### Kézi ultrahangos hibakereső készülék: OLYMPUS - Epoch LTC



- Digitális működés:
  - numerikusan állítható mérési tartomány, erősítés, riasztási kapu
  - hangúttávolság és trigonometrikus paraméterek kijelzése
  - elmenthető kalibrációs paraméterek
  - beépített DAC és AVG módszerek

**Hőkamera:** Thermo - PRO TP8S



**Jellemző paraméterek:** - Detektor: Hűtésmentes Vanadium Oxid Microbolometer

- Infravörös tartomány: Hosszú hullámhossz (8  $\mu\text{m}$  – 14  $\mu\text{m}$ )
- Képfelbontás: 384 x 288
- Hőmérsékletmérési tartomány: - 20 – 800  $^{\circ}\text{C}$  (opcionálisan 2000  $^{\circ}\text{C}$  -ig)
- Geometriai felbontás: 1,5 mrad
- Termikus érzékenység: 0,08  $^{\circ}\text{C}$  (=80mK)
- Abszolút pontosság:  $\pm 2$   $^{\circ}\text{C}$

**Gyorskamera:** Olympus i-SPEED 3



- Képrögzítési sebesség: 1 – 150 000 frame per secundum (2000 fps-ig garantálja a maximális 1280x1024 képfelbontást )
- Expozíciós idő: akár 1  $\mu\text{s}$

**Ipari videóendoszkóp:** Olympus - IPLEX LX/LT



- Képcső: 3,5m hosszú, 4 és 6 mm átmérővel

### Örvényáramú hibakereső készülék: OLYMPUS - OmniScan MX



### Érintésmentes rezgémérő: Brüel & Kjaers - Ometron VH-1000-D





-----

Szakembereink UT2 és AT2-vel rendelkeznek, szakértőink UT3 és AT3-mal is

Részleteket: [diag.duf.hu](http://diag.duf.hu)