

Dr. Vad János – bemutatkozom

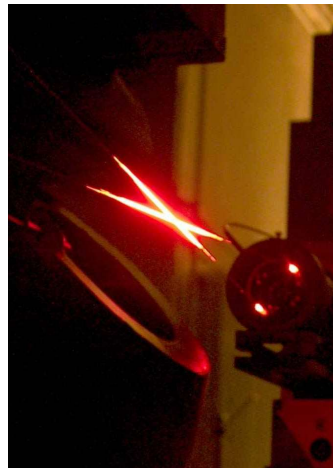
19- Diák a BME Gépészmérnöki Karán

20-24 (Msc) diák, „Kísérleti csoport”

Szakosodás:
Lézeroptika,
műszertechnika

Az Áramlástan
szeretete

Lézeres optikai áramlásmérés



*Lézer Doppler
Anemométer (LDA)*

Dr. Vad János: Áramlástan mérések, ipari esettanulmányok

Diák életpálya-modell az Áramlástan Tanszéken

- 22** Demonstrátor (részvétel mérésekben)
- 23** Tudományos diákköri kutatómunka (TDK)
- 24** MSc fokozat
- 24-27** PhD diák (doktorandusz)
- 27-29** Tudományos segédmunkatárs
- 28** PhD (doktori) fokozat
- 29-33** Adjunktus
- 33-45** Docens
- 40-** Tanszékvezető
- 44** MTA Doktora cím
- 44** Habilitált doktor
- 45-** Egyetemi tanár - \approx 60 ipari projekt

Működünk együtt!

- Elméleti alapozás → csak a mérnöki, gyakorlati hasznosulás számít
- „Áramlástan mérés, ipari esettanulmányok” – interaktív kísérlet, csapatmunkában
- Csatlakozás Áramlástan társaságunkhoz
 - A tantárgy keretében
 - Áramlástan Szakosztály
 - Ha hosszabb távú együttműködés (doktori program) körvonalazódik: tanszéki projektek, TDK, publikációk
- Írj! vad@ara.bme.hu

NEM hallgató – mérnök. Társaságunk tagja.

NEM oktató – Te jössz és Te veszed el, ha akarod.

NEM előadás – foglalkozás. Kérdezz – felelek – kérdezlek – felelsz.

NEM gyakorlat – ha Te Magad nem csinálod.

HARDCORE ÁRAMLÁSTAN

HARDCORE

A zenében: A HC általában **gyorsabb tempójú, erőteljesebb, súlyosabb hangzású**, mint a korábbi (punk)zene. (*Wikipedia nyomán*)

HARDCORE ÁRAMLÁSTAN

BME Áramlástan Tanszék:

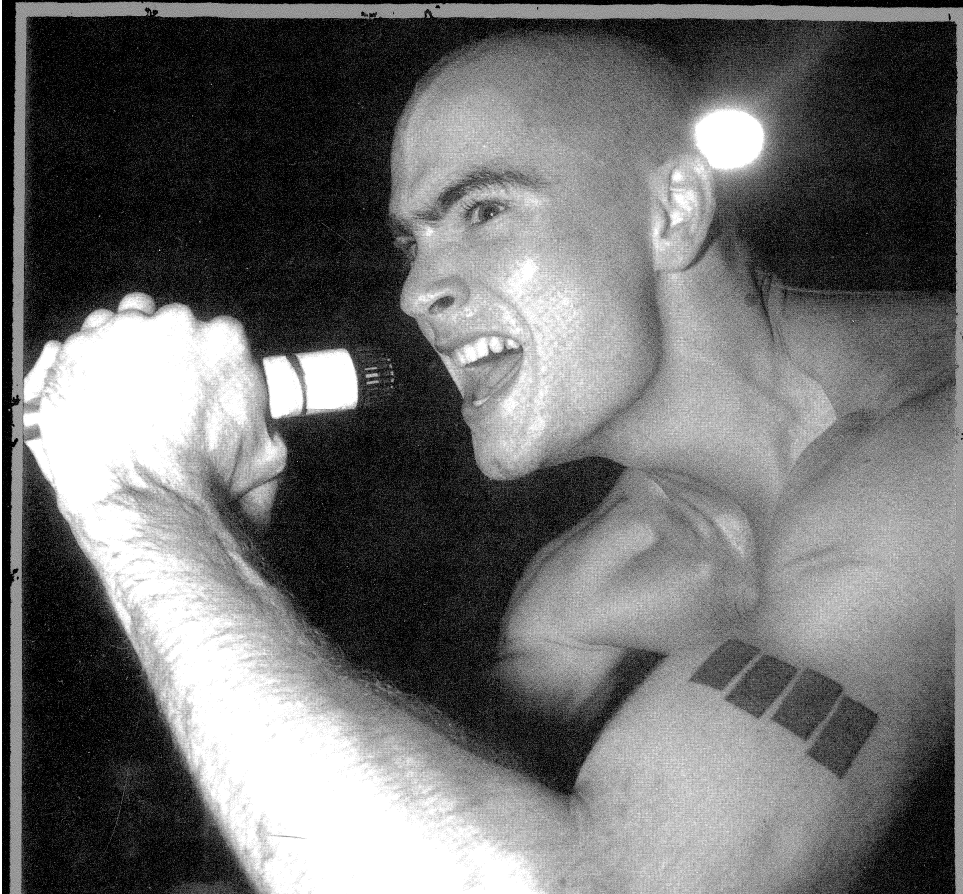
A hazai áramlástechnikai szintér egyik „kemény magva”

- **Elkötelezett a mérnöki alkalmazások iránt**
- **Határozott a gyakorlati problémamegoldásban**
- **Nincs tétovázás – döntened kell, és uralnod a terepet**

→ **ÁRAMLÁSTANI MÉRÉSEK**

→ **IPARI ESETTANULMÁNYOK**

HENRY ROLLINS



**„Keep
•your blood clean,
•your body lean,
•and your mind sharp.”**

in English

**Tartsd a véred tisztán,
a tested fitten,
az eszed pedig legyen a
helyén.”**

Az áramlástan energetikai alkalmazásai: EN: $2ea + 1gy + 0lab$

Az áramlástan válogatott fejezetei: ÉP: $2ea + 1gy + 0lab$

Áramlástani mérés technika: ÁT(G): $1ea + 0gy + 2lab$

1.-7. HÉT (EN, ÉP, ÁT): „Előadás”: keddek 12.15 – 14.00, K150

Áramlástani mérések, ipari esettanulmányok

Dr. Vad János, Lukács Eszter

8.-14. HÉT (EN, ÉP): „Előadás”: keddek 12.15 – 14.00, K150

További áramlástani fejezetek, alkalmazások

PROGRAMTERVEZET:

1.-3. FOGLALKOZÁS:

1.-3. hét: „előadás”: összevont (EN+ÉP+ÁT): 3 x 2 x 45 p:

Bevezetés

Mérés technikai háttér-ismeretek (INTERAKTÍV)

Előkészület az interaktív ipari esettanulmányokra

4.-6. FOGLALKOZÁS:

4.-6. hét: „előadás”: összevont (EN+ÉP+ÁT): 3 x 2 x 45 p:

Csoportos ipari esettanulmányok – INTERAKTÍV

Lukács Eszter

tudományos segédmunkatárs, lukacs@ara.bme.hu

GÁZMOTOR

CEMENTGYÁR

GÁZTURBINA

SUGÁRVENTILÁTOR

TARTÁLYPARK

TÁVHŐ

7. FOGLALKOZÁS:

7. hét: „előadás” időpont és hely: összevont (EN+ÉP+ÁT): 2 x 45 p:

1. Zárthelyi: Elméleti kérdések / Ipari mérési problémamegoldás

Zárthelyi tájékoztató (kérdéslistával): Interneten

A 7. és 14. heti zh-kon a részvétel KÖTELEZŐ!

Háttéranyagok:

www.ara.bme.hu / Oktatás / Tantárgylista /
BMEGEATNE01, BMEGEATNP01, BMEGEÁTNG05 / 2019-2020-I

- **A mérés technikai háttér-ismeretek (ppt) anyaga (pdf)**

- **„Advanced flow measurements” jegyzet:
bővebb, részletesebb anyag!**

Mérés technikai háttér-ismeretek

Esettanulmányok („Industrial examples”): előkészületre, jegyzetelésre

- **„GÁZMOTOR”**: *Diagnostics on the air supply system of a gas motor power plant*
- **„TÁVHŐ”**: *Heat power measurement applied in a remote heating system*
- **„TARTÁLYPARK”**: *Investigation of a chemical industrial solvent supply system*
- **„GÁZTURBINA”**: *Fluid mechanical survey of a gas turbine power plant*
- **„SUGÁRVENTILÁTOR”**: *Development of an axial flow jet fan of long throw*
- **„CEMENTGYÁR”**: *Measurements on a silencer built in a cement industry flue gas duct*

- **„Javaslatok egy mérnöki vállalkozási projektünk sikerre viteléhez” segédlet**