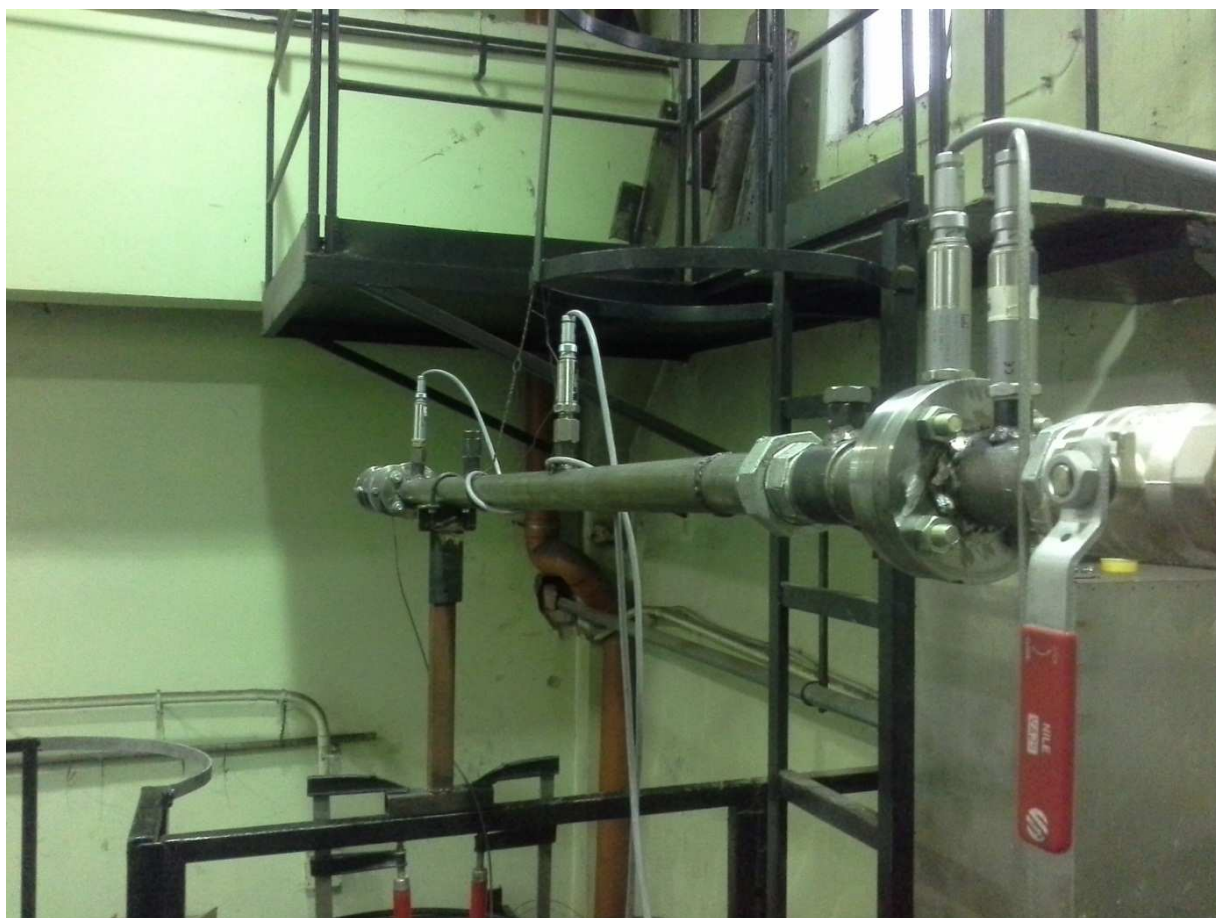
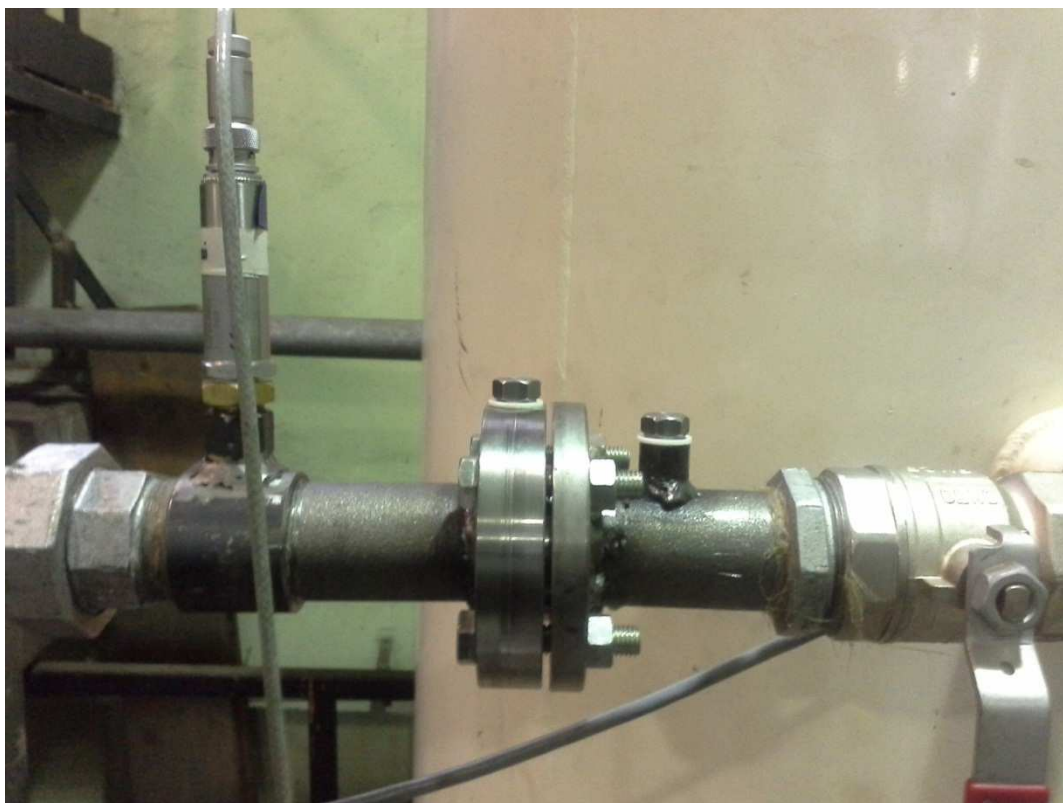


Függelék

Nyomáshatároló tányérszelep öngerjesztett rezgéseinek kísérleti vizsgálata című TDK dolgozathoz



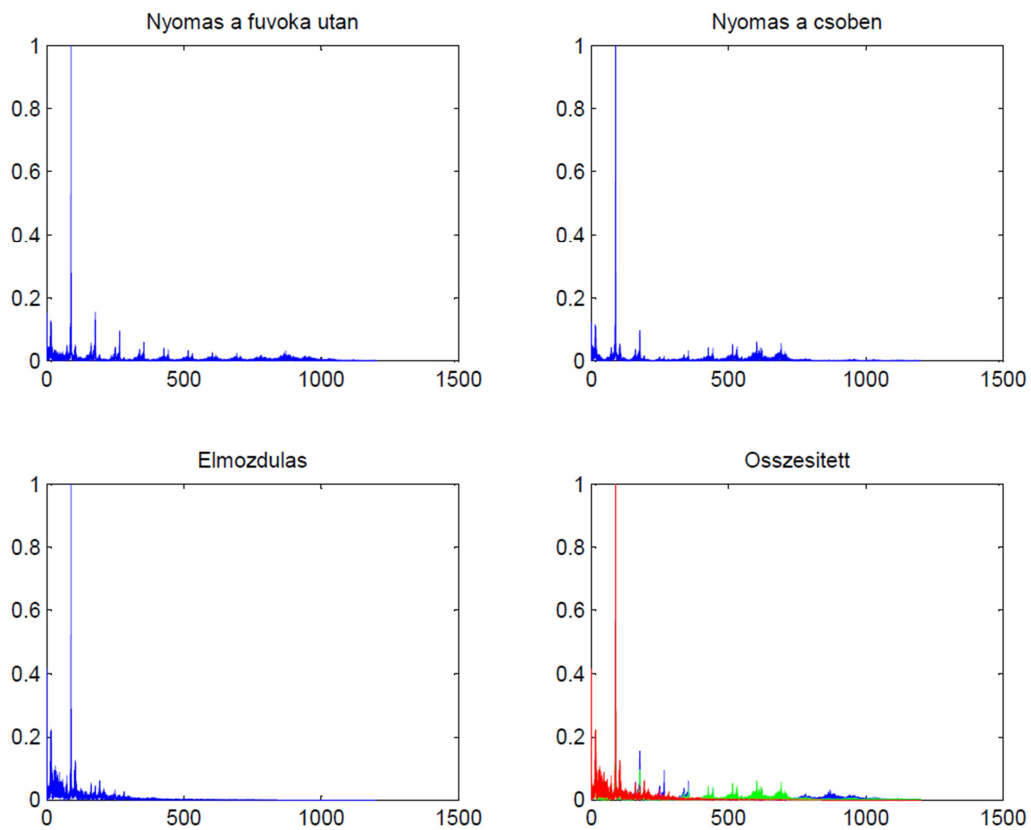
1. ábra: A mérőberendezés, hosszú csővel átépítve



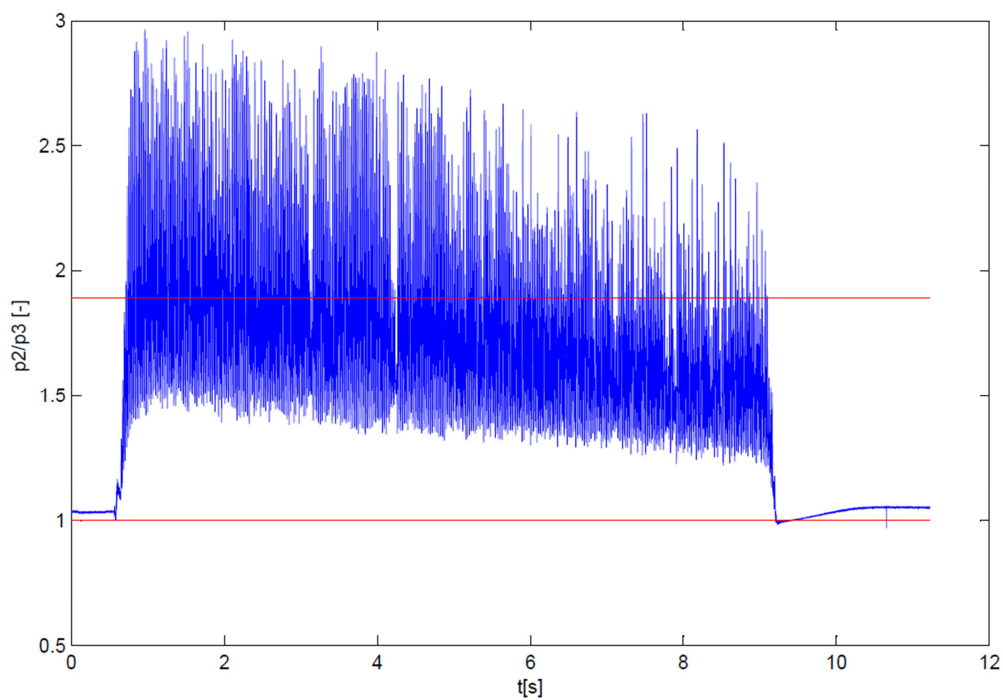
2. ábra: A szónikus fúvóka ledugózása, 3-as mérési konfiguráció



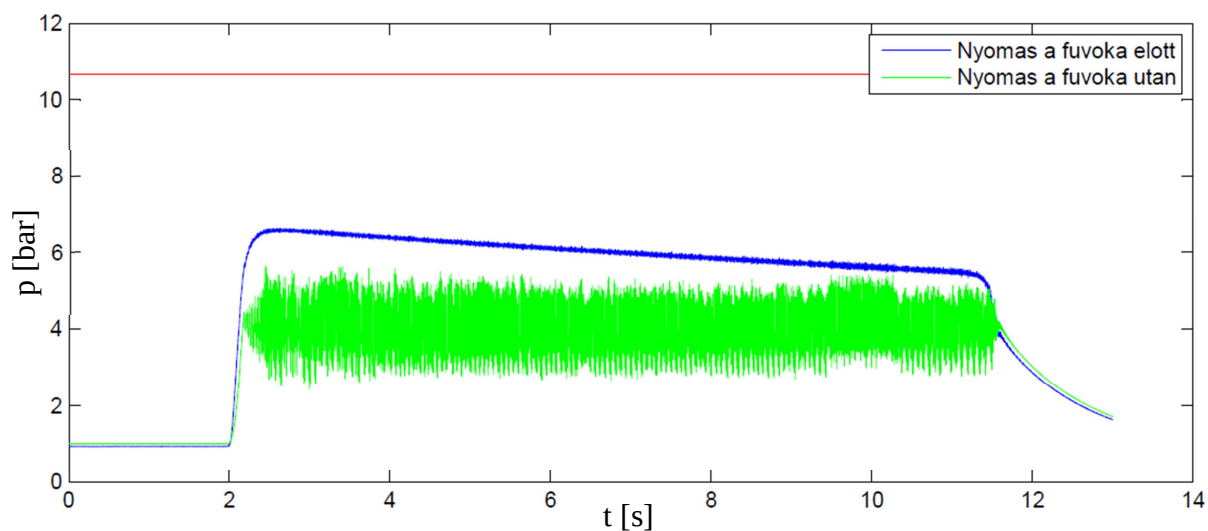
3. ábra: Az elmozdulásmérő szenzor védője, rajta az ütközések nyomával



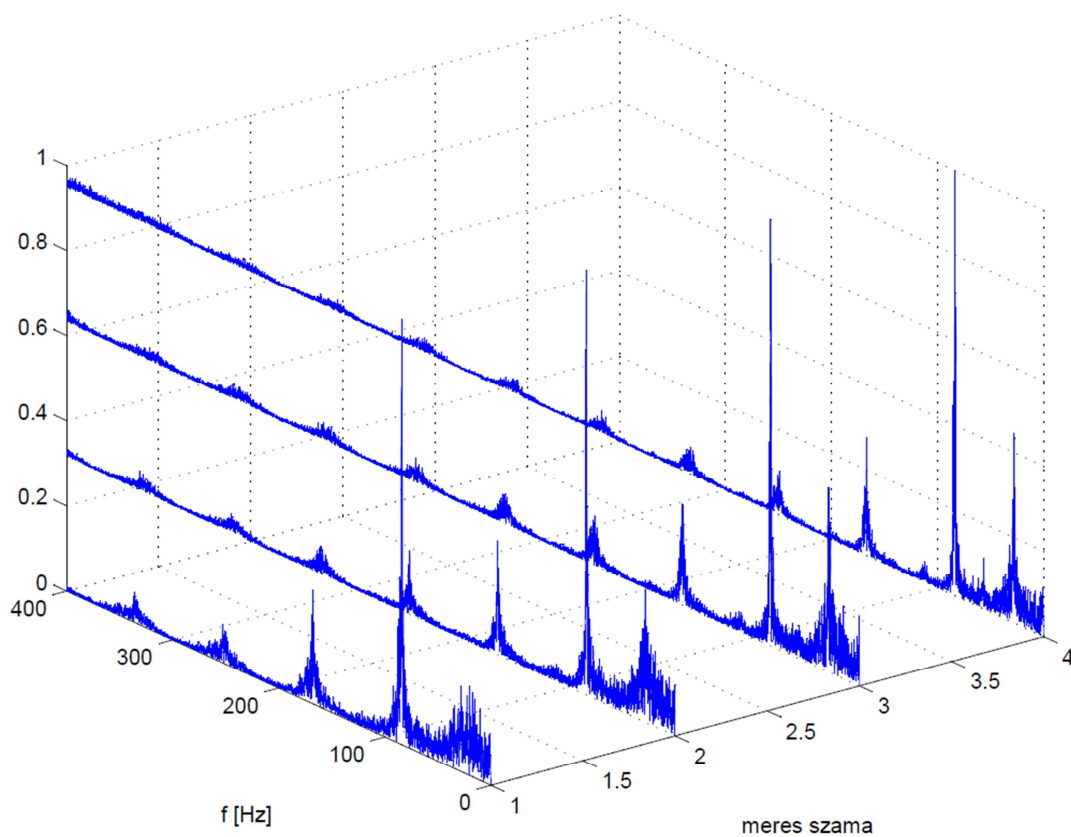
4. ábra: Nagy (4 bar) nyitónyomásnál kialakuló spektrum, könnyen azonosítható, tiszta csúcsokkal



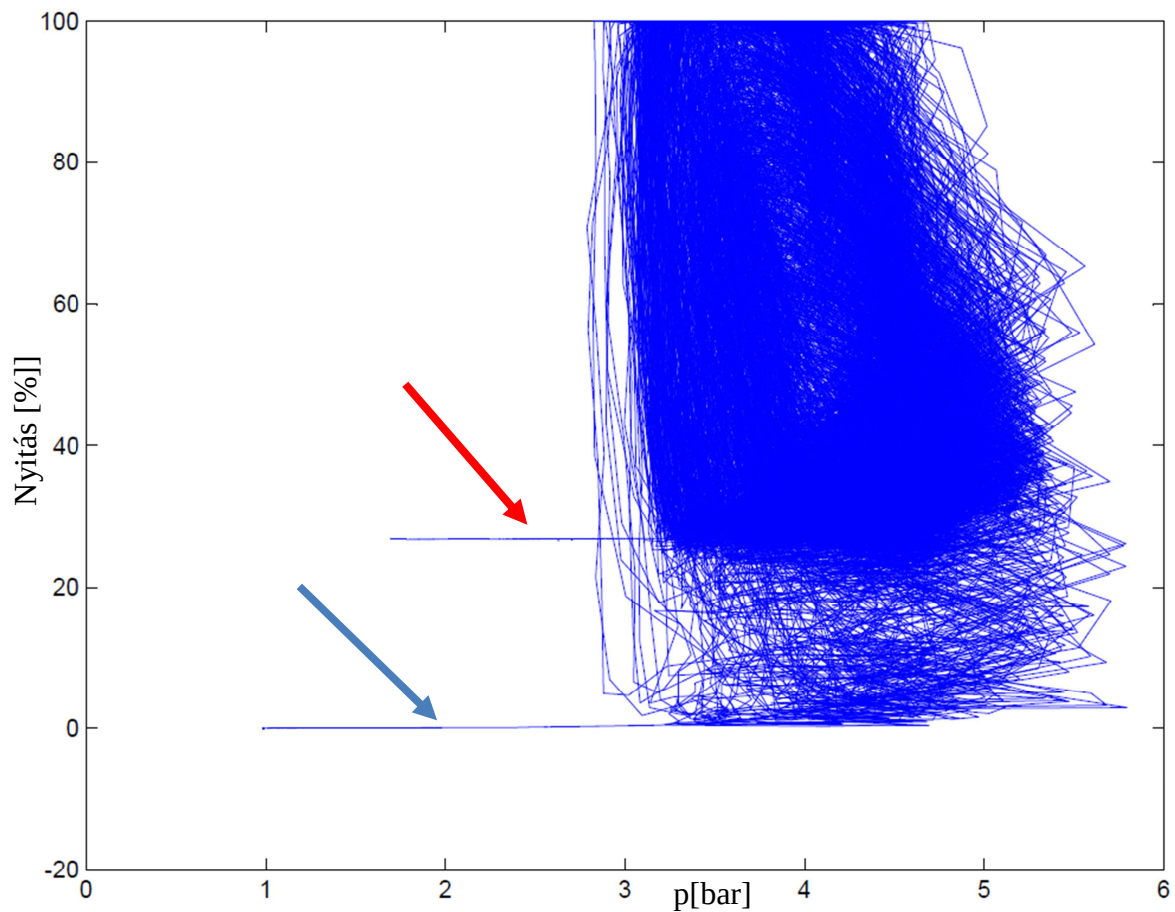
5. ábra: Nyomásviszony a fúvókán nagy (4 bar) nyitónyomás mellett. A felső piros vonal jelöli a kritikus nyomásviszonyt, látható, hogy a mérés nagy részében az áramlás nem fojott.



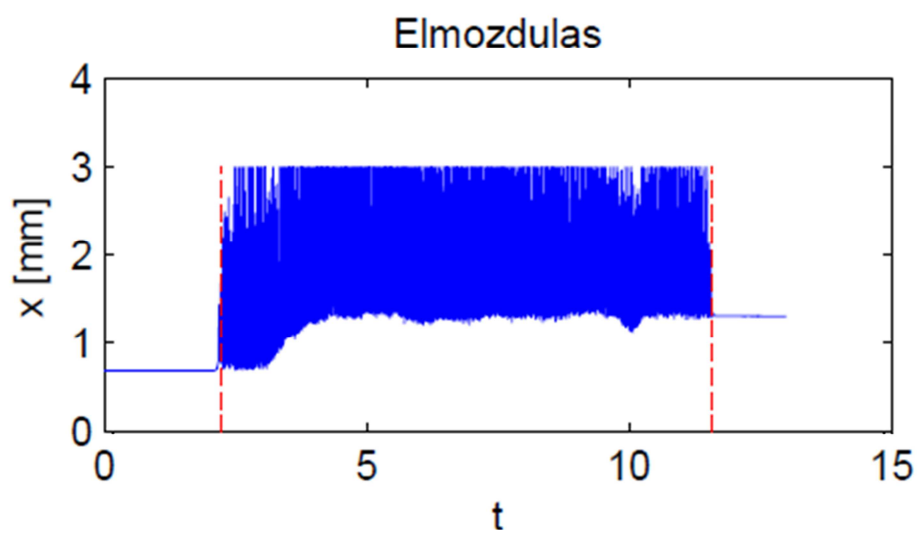
6. ábra: Az 5. ábrához tartozó időjel. Látható, hogy a zavarás továbbra sem terjed a felvázoldalra, de a tartály leürülése során a nagyobb nyomáslökésekkor a fúvóka előtt és után csaknem azonos nyomás alakul ki.



7. ábra: Hosszú cső mellett, 2,5 bar-os nyitónyomáson végzett 4 mérés frekvenciatartalma egyben ábrázolva („vizesés-diagram”). Megfigyelhető, hogy a jellemző csúcsok minden mérésnél egybeesnek, ami jó reprodukálhatóságot jelent.



8. ábra: Egy mérési hiba: a szelepszár és a zárótest közti kontraanyás rögzítés lelazult, ezért a mérőtárcsa a mérés végeztével (piros nyíl) jóval előre került (kb. 30%-kal) mint kezdetben (kék nyíl).



9. ábra: A 8.ábrához tartozó időjel. Jól megfigyelhető a tranziensen kívül a lelazulás okozta eltolódás.