



opakfi

OPTIKAI, AKUSZTIKAI, FILM- ÉS SZÍNHÁZTECHNIKAI
TUDOMÁNYOS EGYESÜLET
ZAJ- ÉS REZGÉSCSÖKKENTÉSI SZAKOSZTÁLY
1114 Budapest, Bartók Béla út 15/a, félemelet 16.
Tel/fax: 783 4781

www.opakfi.hu; info@opakfi.hu

ZAJINFO

XXIV/2.

2019. június

MEGHÍVÓ ZAJVÉDELMI SZEMINÁRIUM

Eger, 2019. november 6-8.

Tervezett program

A felkért előadók a zajvédelem időszerű, a szakembereket, a hatóságokat és az érintetteket leginkább foglalkoztató kérdéseivel, problémáival foglalkoznak.

A felkért előadók mellett – természetesen – bármely zajvédelmi témában, másoktól is várunk és kérünk előadásokat.

Kiállítás

A Szemináriummal párhuzamosan rendezett kiállításon a cégek bemutathatják az általuk gyártott, illetve forgalmazott termékeket, (műszereket, akusztikai anyagokat) zajcsökkentési megoldásokat, zajszámítási és zajtérképezési szoftvereket.

A kiállításához kiállítónként kb. 4 m² területet tudunk biztosítani **98.000.- Ft*** egységáron, amely összeg 1 fő ellátási költségét is tartalmazza.

Lehetőség van poszteres bemutatkozásra, **60.000.- Ft*** áron, szintén 1 fő részvételi díjával.

* Az árak az ÁFÁ-t tartalmazzák.

A Szeminárium helye

Hotel EGER PARK****, 3300 Eger, Szálloda u.3.

Előadások

Az előadásokat szóban vagy poszter formában lehet tartani. A bejelentett szóbeli előadások időtartama:

15 perc + 5 perc vita

Az előadások címét és rövid, 8-10 soros tartalmát az OPAKFI titkárságára e-mailen kérjük beküldeni:

E-mail: info@opakfi.hu

Határidő

Jelentkezés a szemináriumra, szállásfoglalás, előadóktól az előadás címe és rövid tartalma:

legkésőbb 2019. szeptember 1-jéig,

de – mivel a kétágyas szobák különálló ágyakkal csak korlátozott mennyiségben állnak a rendelkezésünkre, és ilyen lehetőséget a beérkezés sorrendjében tudunk biztosítani – jó lenne, ha a jelentkezőket

2019. június 30-áig megkapnánk.

Részvételi díj

A Szeminárium részvételi díja:

– egyesületi és jogi tagoknak: **35.000.- Ft***

– nem egyesületi tagoknak: **39.000.- Ft***

(A részvételi díj 15 000.- Ft* ellátási költséget tartalmaz)

* Az árak az ÁFÁ-t tartalmazzák.

Szállás

A szállást a Hotel Park Eger-ben, a szemináriummal azonos épületben, 1 vagy 2 ágyas elhelyezéssel tudjuk biztosítani (lásd fentebb).

Szállásdíjak (kötelező reggelivel)

SZ/1 1 ágyas szoba 1/1 **19.000 Ft/éj***

SZ/2 2 ágyas szoba 2/1 **11.000 Ft/fő/éj***

* A szállás-árak az ÁFÁ-t tartalmazzák.

Egyéb információk

A Szeminárium megnyitása:

2019. november 6-án, 14⁰⁰ óra

A programot és a kiállítók jegyzékét a regisztrációnál adjuk át.

A programfüzetben lehetőséget nyújtunk bármely cég részére a zajvédelemmel kapcsolatos tevékenységének vagy termékének a hirdetésére. A hirdetés ára: **20.000.- Ft**, amely összeg az ÁFÁ-t tartalmazza.

A Szemináriummal kapcsolatos információk az Interneten is megtalálhatóak lesznek:

<http://www.opakfi.hu>

Fizetési feltételek

A részvételi díjat és a szállásköltséget a jelentkezési lap alapján az OPAKFI által kiállított (2019. október elejei) számla szerint 8 napon belül, a megadott bankszámlára kell átutalni.

A megrendelt szállás lemondása esetén 30 nappal a rendezvény előtt 50 %, 15 nappal a rendezvény előtt 100 % kötbért számítunk fel.

Titkárság

OPAKFI

Bába Ildikó

1114 Budapest, Bartók Béla út 15/a, félemelet 16.

Tel/fax: (1) 783 4781, E-mail: info@opakfi.hu

Visszaküldendő: **2019. június 30-áig, de legkésőbb 2019. szeptember 1-jéig**

**OPAKFI, 1114 Budapest, Bartók Béla út 15/A,
fax: (1) 7834781; e-mail: info@opakfi.hu**

JELENTKEZÉSI LAP
ZAJVÉDELMI SZEMINÁRIUM
Eger, 2019.november 6-8.

Név:

Cég:

Cím:

Tel/fax:..... E-mail:

- A Szemináriumon részt kívánok venni
- Előadást kívánok tartani
- Kiállítóként részt kívánok venni
- Hirdetést kérek a programfüzetben

Részvételi díj*:

- Egyesületi vagy jogi tag: **35.000.- Ft.** Nem egyesületi tag: **39.000.- Ft.**

Kiállítás díja*:

- Telepített: **98.000.- Ft.** Poszter: **60.000.- Ft**

A díjak 1 fő ellátási költségét is tartalmazzák.

** Az árak az ÁFÁ-t tartalmazzák.*

Szállodarendelés:

november 06. november 07.

- SZ/1 jelű** (1 ágyas szoba 1/1) **19.000.- Ft/éj***
- SZ/2 jelű** (2 ágyas szoba 2/1) **11.000,- Ft/fő/éj***

** A szállás-árak az ÁFÁ-t tartalmazzák.*

Alulírott vállalom, hogy a kitöltött jelentkezési lap alapján az OPAKFI által (október elején) kiállított számla összegét 8 napon belül a megadott bankszámlára átutaljuk.

Dátum:.....

.....
aláírás

Kis nyári kikapcsolódás Muntag András segítségével:

- **Egy fogas (vagy egyáltalán nem is fogas?) kérdés, melyhez nem árt ismerni a hagyományos mobiltelefon billentyűzetét...**

A 70 éves író és tudományos szakértő, dr. Karl Kruszelnicki egy Triple J. nevű ausztrál rádióállomásnál dolgozik, és az a munkája, hogy megválaszoljon minden elborultnak tűnő, meghökkentő kérdést, amelyet a hallgatók tesznek fel neki hajnali négykor, ahelyett, hogy aludnának. Külföldön nagyon népszerű ez a műfaj, itthon kevésbé, pedig biztosan lenne rá kereslet, pláne, ha az ember ezzel olyan kérdésekre is választ kaphat, hogy miért van szükség a szeretkezésnél egy lavór vízre, vagy hogy miben lehet az a dallam, hogy tittirritti ti ti.

Nos, dr. Kruszelnicki pontosan az efféle égető fontosságú kételyek között segíti eligazodni a hallgatót, ami alapján simán kijelenthetjük róla, hogy profi, és többet tud, mint az internet.

Legutóbb azonban, írja a news.com.au-nak, valakinek mégis sikerült zavarba hoznia egy kérdéssel, olyannyira, hogy annak hallatán köpni-nyelni nem tudott, összeszedetten válaszolni meg pláne nem. Sőt, ami a legdurvább, kénytelen volt utólag beleásni magát a témába, mert annak még a létezése is kétségeket keltett benne.

A napokban ugyanis felhívta egy nő azzal a mindennapinak éppen nem nevezhető kérdéssel, hogyaszondja:

Miért süketülök meg minden egyes alkalommal, amikor 67254726 35344836 ki a férjemet?

A tudós ekkor visszakérdezett, hogy valóban jól hallotta-e a nő problémáját, aki igenlő választ adott, majd kifejtette, mit is takar ez a gyakorlatban.

Azt mondta, amikor a férje 7364793 a torka hátsó részéhez ér, ahelyett, hogy büszke lenne magára, egy darabig totál elveszíti a hallását.



dr. Kruszelnicki hirtelen semmilyen választ nem tudott adni a kérdésre, viszont később utánakérdezősködött a dolognak. Kiderült, hogy néhány barátnőjével is történt már hasonló, szóval a telefonáló esete egyáltalán nem olyan kirívó, mint amilyennek első blikkre tűnik.

A tudós így előállt a lehetséges magyarázattal, ami mindenkit megnyugtathat, aki hasonló gondokkal küzd a mindennapjai során:

Úgy vélem, hogy amikor a 736479 a torok hátsó részét éri, az nekinyomódik a fülkürtnek, amelyet azonnal el is zár. A levegő így a dobhártya belsejében összesűrűsödik, ezért a hártya megfeszül, tehát nehezen indul rezgésnek, így ha hanghullámok érik, úgy érezheti, hogy egy időre megsüketül.

Hát. így.

- **Hangtompító anyagot fejlesztettek ki a drónok elnémítására**

A pilóta nélküli légitársaságok várható, viharos gyorsaságú elterjedése számos gyakorlati problémát felvet a légtér biztonságától kezdve az emberek privát szférájának védelméig. Ezek mellett azonban a várható, jelentősen megnövekvő zajszennyezés sokszor elsikkad, márpedig félő, hogy ez lesz a legtöbb embert zavaró következménye a legyek módjára elszaporodó drónoknak. A Bostoni Egyetemen most egy minden korábbinál hatékonyabb hangtompító anyagot fejlesztettek ki, amely megoldhatja a problémát.

Persze nem a drónok jelentik az egyetlen zavaró zajforrást környezetünkben. Jelenleg sokkal kellemetlenebbek a repülő sugárhajtóművei, de a vizsgált beteg vélhetően az MRI-gép zakatolásától is megszabadulna, ha tehetné. A Bostoni Egyetem mérnökei azt ígérik, hogy találmányuk mindezekben az ártalmakon segíthet.

Reza Ghaffarivardavagh, a kutatás vezetője elmondta, hogy a jelenleg alkalmazott zajvédő falak a szó szoros értelmében is falak, tehát vastagok, nehezek, gyakorlatilag nem mozgathatók, és legfőképpen meggátolják a levegőáramlást. Ezért például a sugárhajtóművek zajszigeteléséhez szóba sem jöhetnek. Ebből jött az ötlet, hogy

OLYAN HANGSZIGETELŐ ANYAGOT KELL ALKOTNIUK, AMELY EGYÜTTAL ÁTENGEDI A LEVEGŐT.

A [Physical Review](#) folyóiratban közölt tanulmányuk egy olyan, gyűrű formájú tárgyat mutat be, amelyről kevesen gondolnák első látásra, hogy képes megakadályozni a hanghullámok áramlását. Elkészítéséhez 3D nyomtatást használtak, alakját pedig tökéletesen úgy határozták meg, hogy a hang ne tudjon áthaladni rajta.

Persze önmagában a forma még nem lett volna elegendő a némító hatás eléréséhez, az anyag legalább ilyen fontos volt. A kutatók metaanyagnak hívják az általuk kifejlesztett anyagot, amelynek tulajdonságai szinte már

természetellenes módon szokatlanok. A találmány működésének alapját a hang terjedésének matematikai jellegzetességeiben kereshetjük. A kutatók elmondták, hogy az volt a céljuk, hogy a kifejlesztett anyag, illetve alkatrész kioltsa a levegőben terjedő rezgéseket, magyarul a hanghullámokat.

Pontosabban nem is a kioltás az elsődleges cél, hanem a visszatükrözés. A levegő (és ezáltal a hang) áramlása köré épített gyűrűszerű vagy hengeres struktúrák úgy engedik át üreges belsejükön keresztül a levegőt, hogy közben a hanghullámokat visszaverik.

Az anyag és az elmélet tesztelésére - ahogy az alább látható videó mutatja - egy hangszóró hangját csillapítani képes gyűrűt terveztek. Amint a gyűrűt eltávolítják a hang útjából, a hangnyomás azonnal megemelkedik.

PEDIG EGY BELÜL TELJESEN ÜREGES GYŰRŰRŐL VAN SZÓ.

A mérések szerint a gyűrűvel a hangok 94 százalékát ki tudják szűrni, a mégis átjutó hullámokat pedig az emberi fül már nem képes érzékelni.

Forrás: [Boston University](#)

https://index.hu/techtud/2019/03/13/hangtompito_anyagot_fejlesztettek_ki_a_dronok_elnemitasara/

És egy hír Bite Maritól, melyből látszik, hogy boldogabb vidékeken is vannak megoldandó zajvédelmi problémák:

„A német akusztikusok már a gurulós bőröndök zajával is foglalkoznak. A Lärmbekämpfung 2019. márciusi számában cikk jelent meg a gurulós bőröndök zavaró hatásáról, a különböző típusú bőröndök különböző burkolatokon való húzása mellett keltett zaj méréséről, sőt zajtérképet is készítettek.”

Lärmbekämpfung - Ausgabe 2/2019

Berechnungsansätze für Rollkoffergeräusche

Seit Jahren sorgen Rollkoffergeräusche in touristisch relevanten Städten für Empörung, in Venedig sollte die Rollkoffernutzung bereits verboten werden. Auch deutsche Genehmigungsbehörden fordern bei der Zulassung gewerblich betriebener Ferienwohnungen im urbanen Raum Nachweise, dass Geräusche durch „Trolleys“ für Anwohner immissionsschutzrechtlich zumutbar sind. Der Akustikprüfer und -planer steht damit vor der Aufgabe, diese Geräusche theoretisch oder praktisch zu simulieren und Lösungsansätze zur Einhaltung der Anforderungen abzuwägen. Im Akustikbüro Moll wurden Messreihen mit Rollkoffern durchgeführt, um Berechnungsansätze für Schalleistungspegel mit Zu- und Abschlägen für Rollkofferarten, Rollgeschwindigkeiten und Rollwegbeläge zu finden.

Calculation approaches for rolling case noise

For years now, the noise caused by rolling cases has been causing indignation in the cities popular for tourism; for example in Venice, the use of rolling cases should have already been banned. In the approval procedure for commercially operated holiday apartments in urban areas, the German permission authorities, in order to protect the residents living close, demand the proof that the noise caused by these trolleys are within the regulatory framework of the immission control. The acoustics inspector and planner is thus faced with the task of simulating these noises in a theoretical or practical way and weighing up possible solutions for compliance with the requirements. At Akustikbüro Moll, a series of sonic measurements with rolling suitcases were carried out in order to find calculation approaches for sound power levels with surcharges and deductions for different types of rolling suitcases, different rolling speeds and for possible pavement coverings.

Autor(en):

Haltenorth, I.; Westphal, T.

Tájékoztató közlemény az SZJA 2017. évi 1 %-os adóhányad felhasználásáról,

melyet 2018-ban utaltak át és mellyel 2019.május 31-ig kellett elszámolnunk:

Az OPAKFI javára átutalt 81 096,-Ft összeget

**- a közhasznú feladatok kapcsán, az Egyesület cél szerinti tevékenységeként –
a nemzetközi kapcsolatok folyamatos fenntartása miatti nemzetközi szervezeti (I-INCE) tagdíj
részköltségére fordítottuk.**