

HALLATLAN HANGZÁSOK!

A zaj tágabb értelmezése szerint idesorolunk minden olyan nem kívánatos vagy túl hangos hangjelenséget, amely az egyén életfunkcióit, munkáját, pihenését, tanulását, közérzetének egyensúlyát megzavarja.

A többi környezeti szennyezéshez képest (levegő, víz, stb.) a zajszennyezésnek sajnos jelenleg sem tulajdonítunk megfelelő jelentőséget. Pedig a zaj emberre gyakorolt hatásait már a humánökológia is kiemelten vizsgálja.

Ugyanaz a hangforrás egyeseknek információ-hordozó másoknak stresszterhelést okozó jelenség (pl: kutyaugatás, gyermek sírás).



Nem is sejtjük egy átlagos napunkon, mennyi káros zajterhelésnek tesszük ki magunkat. A közlekedési zajtól az üzemi zajokon keresztül még, a szabadidős tevékenységek által okozott kellemetlen hanghatásokig. A természetes zajokról (villámlás, vihar, erős szél, stb.) az épített környezet rohamos növekedésével egyre inkább az antropogén tényezők által okozott zajok kerülnek előtérbe. A világ egyes megapoliszainál a zajterhelés jóval meghaladja az ember által tolerálható értékeket.

A köz- és vasutak, valamint repülőterek által keltett zajoktól hanggátló falakkal, védőövet kialakításával hatékonyan csökkenthető

a terhelés. Legtöbb időt azonban (felmérések alapján a napunk 85%-át) zárt térben töltünk, ezért az épületen belüli zajérték csökkentése is szerves része kell, hogy legyen az élhető, egészséges környezet kialakításának. Ezek figyelmen kívül hagyása és az egész napos magas zajszintben történő munka, tanulás, pihenés neurovegetatív disztóniás hatással járhat. Legkomolyabb visszafordíthatatlan hatás a halláskárosodás, de ezen kívül számtalan más egészségügyi és szociális probléma is felléphet (beszédkommunikációs zavar, kiálatlanság, csökkent munkateljesítmény).

Uniók felmérések szerint a lakosság 22%-át éri nappali időszakban több mint 65 dB terhelés, ami az egészségre ártalmas szint felett van.

Otthoni nyugalomunk elsődleges helyen áll az általunk kiválasztott ingatlan vásárlása során. Elvárás a mai urbanizált környezetben a zavaró zajok kiszűrése zajfógó felületekkel, nyílászárókkal akár az építés során felhasznált speciális termékekkel (kopogó-, hanggátló szigetelések).

Közösségi épületeink azonban sokszor még nem felelnek meg ezeknek a kívánalmaknak. Ide sorolhatóak a bevásárlóközpontok, a kiemelt figyelmet igénylő iskolák, kórházak, munkahelyek és közösségi házak.

Tudományos kutatások egyértelmű összefüggést állapítottak meg a jó akusztika, illetve

a fokozott irodai teljesítmény, a termelékenység, kórházak esetén a felépülés gyorsasága valamint az iskolákban a tanulási hatékonyság között.

Ezeknél a létesítményeknél kiemelt figyelmet kell szentelni a tervezésnek, hiszen a létesítmény valós funkciója csökkenhet drasztikusan, amennyiben annak akusztikai paramétere nem megfelelően lettek meghatározva.



Tervezés során szem előtt kell tartani a helyiség funkcióját, a benne tartózkodó embereket és technikai alkotóelemeket (pl: klíma, számítógépek, liftek), a tér elrendezését, az épület készülségi szintjét.

Optimális akusztika akkor hozható létre, ha hangelnyelő anyagból megfelelő mennyiséget választunk, és azt megfelelően helyezzük el. Az akusztikus anyag hangelnyelő képességét teljesítményük szerint, hasonlóan a hőszigetelési rendszerekhez, osztályokba történő

besorolással határozzák meg: A, B, C, D, és E, az elnyelt hangenergia mennyisége alapján.

A **Bau-Systeme 92 Kft.** által forgalmazott legújabb innovatív termékcsalád, az Ecophon, 70% újrahasznosított üvegből és növényi alapú kötőanyagból készül. A család teljes körű megoldást kínál a közösségi terek akusztikai problémáinak kezelésére.

Az Ecophon története 1958-ra nyúlik vissza, amikor az első hangfogókat készítették üvegyapotból Svédországban a munkakörnyezet javítása érdekében. Ma az Ecophon a Saint Gobain csoport része, ahol a cégfilozófia alapja, hogy a legjobb megoldásokat kínálja mindenkinek a teremakusztika terén. Az Ecophon Solo hangelnyelő termékcsalád nyújtja az igazi szabadságot beépítés és dizájn szempontjából, amikor a hagyományos megoldások nem lehetségesek. Külön-külön, vagy csoportosítva, egyedi formában, méretben és színben, esztétikailag kiváló hatást nyújt. Tiszta, könnyű és egyszerűen szerelhető. Kölcsönözzön mennyezeteinek teljesen új, sajátos külsőt 40 mm-es, nagy tömörségű üvegyapot panelekkel!

Az Ecophon Solo panelek használata a rugalmasságot és az akusztikai megoldások sokféleségét biztosítja az akusztikai tervezés számára. A térben függesztett egységek hatékonyan tudják növelni egy helyiség hangelnyelő képességét.





Nagy, zajos környezetekben, pl. nyitott terű helyeken, éttermekben, bevásárlóközpontokban szabadon függő elemek telepíthetők a munkaterületek vagy más olyan helyek közelében, ahol akusztikai megoldásra van szükség a kommunikáció, koncentráció vagy regenerálódás megfelelő körülményeinek megteremtéséhez. Nagy terekben hozzájárulnak a komfortos hangkörnyezetek kialakításához, pl. a recepció és információs pultoknál vagy pihenőterületeken.

Az egyterű irodákban, a munkaállomások felett elhelyezett panelek a fenti hatások mellett csökkentik a hang nagyobb távolságra történő terjedését, és hozzájárulnak a dolgozói csoportok jobb elkülönítéséhez.

Az Ecophon Solo használata megoldást vagy támogatást nyújthat olyan helyzetekben,

- amelyekben a komplett, faltól falig érő mennyezet nem lehetséges,
- amelyekben a meglévő mennyezetek hangelnyelése nem elégséges.

További előnyök:

1. A mennyezeti egységek beépítése hozzáigazítható az épületben folyó különböző tevékenységek igényeihez.
2. Egyszerű a beépítés és az eltávolítás.
3. Rugalmasság – az elrendezés a jövőben módosítható.
4. Jól kombinálható olyan épületgépészeti rendszerekkel, mint például a világítás, hűtés, szellőztetés.

Szabadon függő panelek alkalmazásával jelentősen javíthatók a visszhangos helyiségek akusztikai feltételei. A javulás mértékét a felhasznált mennyiség és az elrendezés határozza meg.



A panelek mindkét felülete hangelnyelő tulajdonságú. Az egységek a méretek és formák széles tartományában léteznek, hangelnyelési hatékonyságuk a lapok területétől, és bizonyos mértékig a formájától függ.

Az Ecophon Solo termékcsalád növeli a vizuális vonzerőt, szinte végtelen lehetőséget kínál a belsőépítészeti koncepció kialakításához színekben és formában egyaránt. 3. generációs üvegyapottból készülnek, ami azt jelenti, hogy több mint 70% újrahasznosított üvegből és növényi alapú kötőanyagból állnak. A panel anyagszerkezete természetes védelmet



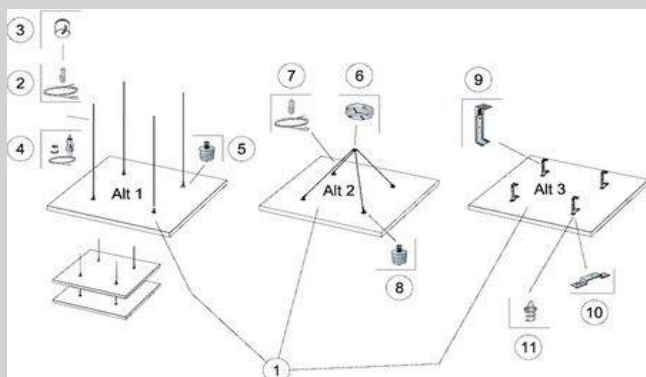
nyújt a baktériumokkal szemben, ezért antimikrobiális vegyszert sem adunk hozzá. Rendszereink a vezető beltéri klímák minősítő címkéivel, és a Svéd Asztma és Allergia Társulás ajánlásával rendelkeznek.

Az Ecophon termékek megvásárolhatóak a Bau-Systeme 92 Kft. telephelyein. Szaktanácsadóink készséggel állnak rendelkezésükre.



Referencia: Aecom iroda | Termék: Ecophon Solo™ Rectangle
Dél-Afrika, Pretoria

A termékek telepítésére három különböző variáció létezik:



Referencia: ONET Office, Alma Tower | Termék: Ecophon Solo™ Circle
Lengyelország



Bau-Systeme 92 Kft.
Gutti Gabriella
www.bau92.hu

Ecophon[®]
SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

Saint-Gobain Ecophon AB
Györe Tamás
www.ecophon.hu