



4. ábra. Ventilátorelem  
NOVENCO ZerAx®  
axiálventilátorral



5. ábra. Mérés a TÜV Süd vizsgálati laborjában

A TÜV Süd mindenre kiterjedő mérései a Trubel cég által korábban mért értékeket megerősítették, az eredményeket visszaigazolták.

A hosszadalmas mérésorozat eredményei egyértelműek:

- 20% energia-megtakarítás,
- 3 dB-lel alacsonyabb ventilátor-zajszint,
- 30%-kal rövidebb légkezelő,

mint a plug-in ventilátorral szerelt berendezés esetében.

Az eredeti német nyelvű cikket írta *Marco Schott* és *Detlef Hagenbruch*.



Átdolgozta

*Parsch Ádám*  
okl. épületgépész-mérnök  
mérnök tanácsadó  
SCHAKO Kft.

## Megállapítások

A hatásfokjavítás szempontjából meghatározó paramétercsoportok (jobb energiafelhasználás, kedvezőbb zajszint, rövidebb hossz, kisebb súly) optimalizálása és a légkezelők élettartam költsége jelentős piaci lehetőségeket jelentenek ezeknek a magas hatásfokú berendezéseknek.

Ez a légkezelő építési mód az energia-hatékonyság új lehetőségeit teremti meg!

Igaz ugyan, hogy a **ZerAx**® technológia az alternatív típusnál magasabb árfekvésű, azonban a többlet-befektetés mintegy 12-18 hónap alatt teljes egészében megtérül.

A két változat közötti látszólag komoly eltérés magyarázata abban rejlik, ahogyan a **ZerAx**® ventilátort a légkezelőbe beépítik. A **ZerAx**® kompakt beépíthetősége miatt jól illeszkedik a ventilátor-egységekbe és minimális veszteséggel továbbítja a levegőt a légcsatornába. A plug-in ventilátor is nagy nyomást állít elő, itt azonban a légsebességet először csökkenteni kell. Ilyenkor jelentős energiavesztés keletkezik és a nagyobb nyomás előállításához újra energia-befektetés szükséges. Ez a veszteség a **ZerAx**® diffúzorban minimális, mivel az áramlás kevésbé turbulens jellegű. Mindezekon túl a **ZerAx**® piacvezető hatásfok-értéke miatt az új konstrukció a legmegfelelőbb választás az üzemeltető szempontjából.

## Gábor Dénes-díjak átadása

2017. decemberében immár 29. alkalommal adták át a NOVOFER Alapítvány által 1989-ben létrehozott Gábor Dénes-díjat, amely hazánkban ma a civil szféra legnevesebb műszaki alkotói elismerése. A díj megalapítójának szándéka a technológiai innováció, a műszaki/mérnöki kutatómunka, az ember által teremtett gépek és létrehozott anyagi konstrukciók iránti társadalmi figyelem és elismerés felkeltése és megerősítése volt.

2017-ben a Gábor Dénes Életmű Díjat két fő kapta meg. Gábor Dénes-díjban három határon túli és hat hazai alkotó részesült, köztük *dr. Stépán Gábor* gépészmérnök, akadémikus, a BME tanszékvezető egyetemi tanára.

