

A tökéletes megoldás kulcsa: igényfelmérés, helyszín-bejárás, tanácsadás – A VTS Hungary Kft. esettanulmánya

HŰTŐ/FŰTŐ TERMOVENTILÁTOR Fan-coil helyett?!

A VTS Hungary Kft.-hez forduló cégek egy része fix elképzelésekkel érkezik. Így történt ez egy édesítőszer-gyártó partnerünkkel is, akik kifejezetten fan-coil rendszert terveztek csarnokukba telepíteni. Műszaki tanácsadó kollégáink az igényfelmérés során egy számukra sokkal praktikusabb és olcsóbb hűtő/fűtő termoventilátoros megoldást javasoltak, meggyőzve ezzel a Poltur Kft-t.



Hogy miért is tudtunk alternatívát kínálni?

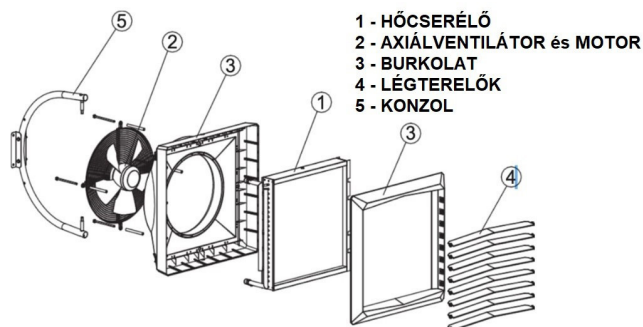
A pontos igényfelmérés és a vecsési helyszín bejárása során kiderült, hogy az üzem működése több szempontból is folyamatosan változik, egyedileg alakul akár műszakon belül is, így a levegő hőmérséklete, légvetési iránya, vagy annak erőssége tekintetében flexibilis, könnyen változtatható megoldásra volt szükség. A fan-coil rendszerek többnyire nem képesek ennyire széles működési feltételek között optimálisan teljesíteni, így az energiahatékonyság, esztétikum és praktikum tekintetében is a legprofibb és legtökéletesebb megoldást javasoltuk: a termoventilátort.

Mit tud a termoventilátor, amit egy fan-coil nem?

A termoventilátor alapvetően egy nagyon egyszerű működésű készülék. A ventilátorral támogatott nagy hatásfokú hőcserélő ún. dinamikus fűtéssel tud komfortot teremteni olyan helyeken, ahol a hagyományos konvekciós elven működő fűtés/hűtés (pl. radiátor) nem lenne praktikus megoldás, pl. csarnokokban, szerelőállomásokon és egyéb, általánosan nagy belterületű légterekben. Ennek az egyszerű működésnek az előnyei jól kiaknázhatók új típusú vezérlésekkel és modern energiatakarékos fűtési/hűtési rendszerekkel. VOLCANO termoventilátorral kiválóan ötvözheti a praktikumot a modern és energiatakarékos fűtő/hűtő rendszerekkel.

A VOLCANO termoventilátor **IF design díjat** nyert, így egy letisztult és esztétikus, modern külsővel is párosul az egyik leggazdaságosabb és legmodernebb elvárásoknak is megfelelő készülék.

5 fő elemből épül fel:



Motor és ventilátor (2): IP54 védettségű, 0-10 V vezérlésű indukciós-elvű axiális EC motor, amely extra halk működést és erős légáramot biztosít.

Acél-réz hőcserélő (1): amely a készülék fő statikai eleme is. 1-4 soros (3-90 kW fűtőteltjesítmény!) hőcserélőkkel szerelt készüléksorozat, amelynek hőleadó részei rézből, bekötőcsoncjai és szerkezetkeményítő részei acélból készültek.

Burkolat, zsalu és konzol (3, 4, 5): a hőcserélő felületének optimális kihasználását diffúzor teszi lehetővé, így a teljes hőcserélő felület részt vesz a hőleadásban. A konzol oldal falra szerelhető és 120 °-ban állítható vele a légvetési irány (flexibilis kötésekkel szerelve). A burkolat légterelő zsaluival a légvetési irány magassága is megadható, így a légáram iránya pontosan beállítható. Fűtés vagy légkeverés esetén a készülék felszerelhető akár mennyezetre is (mennyezetről a padló irányába tartó légáram). Hűtés módban csak oldalfali szerelés lehetséges.



Ügyfelünknek fontos volt, hogy az üzem a napi induláskor gyorsan elérje a helyiségek számára beállított egyedi hőmérsékletet, ami elengedhetetlen a csomagoló és gyártórészek hatékony működéséhez. Egy termoventilátor esetében ez nem is lehet akadály, hiszen a készülék akár **5500 m³/h légszállítással** és **28 m-es vízszintes légvetéssel** tud működni. Ilyen paraméterekkel akár egy hangárcsarnokot is pillanatok alatt fel lehet fűteni; alacsony fordulaton pedig teljesen hangtalan működés mellett és huzatérzet nélkül élvezheti minden helyiségben tartózkodó a jó levegőt.

A fan-coilban is van ventilátor, akkor miért javasolt inkább a termoventilátor?

A fan-coil rendszerek inkább lakossági, kényelmi felhasználásra alkalmasak, kisebb fűtési és hűtési teljesítménnyel rendelkeznek, illetve a légszállításuk is minimális egy termoventilátoréhoz képest.

A hűtésnél keletkezett kondenzvíz-elvezetés a fan-coil-ok esetében a készüléken belül van megoldva, míg a termoventilátornál alsó csepptálcából kerül elvezetésre.

Okos vezérlés, telefonos app?

Az üzemeltetés szempontjából fontos volt, hogy távolról is könnyen elérhető és ellenőrizhető legyen az egyes helyiségek hőmérsékleti beállítása.

A VOLCANO termoventilátorok új rendszerű, gazdaságos EC motorokkal rendelkeznek és 0-10 V elven vezérelhetők, így könnyen összekapcsolhatók épületfelügyelettel (BMS), csoportban is vezérelhetők, sőt telefonos (iOS és Android) applikációval is elérhetők a világ bármelyik pontjáról.

Automatikus fordulattállítás? Fagyvédelem beállítás? Esetleg fűtési üzemen kívüli temperálás? Ezek mind egyszerűen beállíthatók a menüben az igények szerint.



És az árak?

Partnerünknel ez az egyik legnyomósabb érv volt a termoventilátor mellett. Ugyan nehéz összehasonlítani egy 2-3 kW-os fan-coilt egy 30-40 kW teljesítményű termoventilátorral, de az elmondható, hogy 1db fan-coil készülék kb. **25-30%-kal drágább** egy termoventilátorhoz képest.

Másik előnye, hogy nincs benne szűrő és nincs semmilyen karbantartási igénye (légszűrést nem igénylő, vagy eleve tiszta helyiségeknek alkalmazták).



VTS Hungary Kft.

www.vtsgroup.hu