



Tiszta levegő gazdasági előnyökkel

Camfil Farr

Prospektus

LCC - Life Cycle Cost – Életciklus Költségek

Camfil Farr - Tiszta levegő megoldások



A tiszta levegő ára

Levegőszűrő az egyedüli komponens egy HVAC rendszerben, amelyet elfogadható áron ki lehet cserélni!



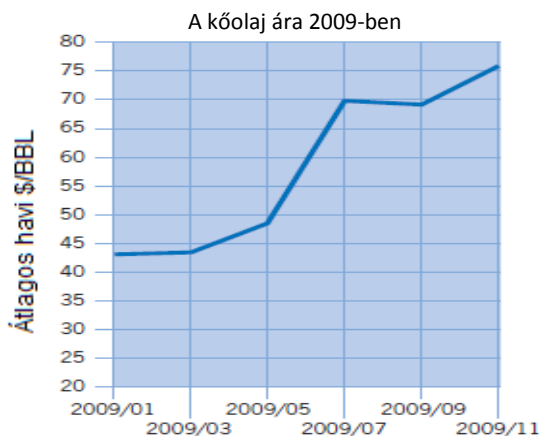
A Camfil az utóbbi 40 év alatt egy világszerte vezető céggé alakult a tiszta levegő technológiákba, légszűrők és légtisztító berendezések gyártásában és fejlesztésében.

A Camfil csoport a világ egyik legnagyobb levegőszűrő tervezője és gyártója, mely 23 gyárteleppel rendelkezik világszerte.

Termékeinket csúcs minőségűre tervezzük és gyártjuk, hogy a levegőszűrő piacon a leghosszabb élettartamú szűrőket kínáljuk.

Büszkék vagyunk a Camfil hírneves minőségére.

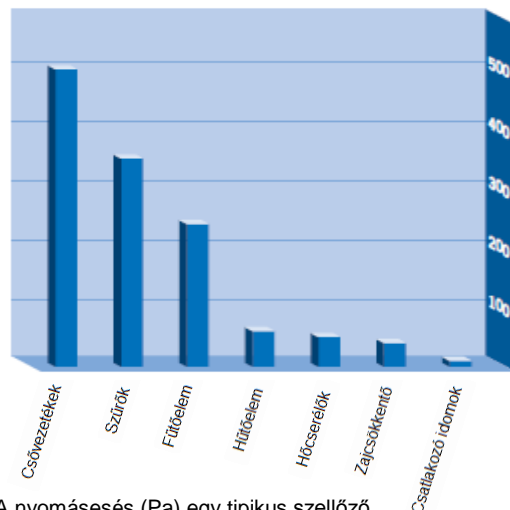
A kőolaj ára több mint a felére nőtt az utóbbi évek során, illetve az elektromos áram ára is folyamatosan emelkedik minden országban. Több oka is van a kőolaj árának dramatikus növekedésének és ugyanakkor több számottevő feltevés is létezik a helyzet kialakulásában, de egy dolog biztos: napi teendőink elvégzéséhez, úgy magán, mint hivatali életünkben szükségünk van elektromos energiára. Továbbá, a fejlődő országok iparosodnak és ezért rohamosan megnő az energiafogyasztásuk is. A Világ Energetikai Tanácsa és a Világ Bank a következő 50 évre az eddigi ütemhez hasonló emelkedést jósolt az energia fogyasztásra vonatkozóan.



A szellőzés költségei

Jól tudjuk, hogy az épületek szellőzése komoly összegekbe kerül. A szűrők átlagos energiafogyasztása kb. a rendszer teljes fogyasztásának a 30%-a.

Kiválasztva a megfelelő szűrőt, például egy F7-es hatásfokú és a legalacsonyabb nyomásesés értékű szűrővel fenntarthatjuk a beltéri levegő minőségét és ugyanakkor energia szempontjából is takarékos. Ez egy lehetőség a szűrők tovább fejlesztésére, mivel a szűrő a berendezés legolcsóbb komponense.



A nyomásesés (Pa) egy tipikus szellőző berendezésnél 1 szűrőfokozattal a be- és kilépő oldalon.

1Pa = 1 Euro

Egy tipikus szellőző berendezés esetében, mely egy évből hat hónapot üzemel, minden egyes Pascal a szűrő nyomásesésében az energiafogyasztás költségét növeli 1 Euróval. Egy rossz szűrő nyomásesés értéke 50 Pascal-al lehet több mint egy jó szűrőjé, még akkor is ha a szűrők szűrőosztályai megegyeznek. Tehát az évi villanyszámlát 50 euróval növeli.

“Az elmúlt két év alatt a KW/h fogyasztásom csak 1%-al nőtt meg”, állapította meg egy ügyfél, mikor lelelőször fordult a Camfil -hoz, ”és most a költségeim 30%-al csökkentek!”

LCC – életciklus költség

Life Cycle Cost (LCC) – Az energiafogyasztás felelős a költségek 70%-ért!

Hosszú távon nézve egyértelmű, hogy a legjelentősebb költséget egy szűrő esetében az energiafogyasztása képezi.

Egy szűrő életciklus költségei:

Szűrő ára

Munkaköltség (beszerelés, csere)

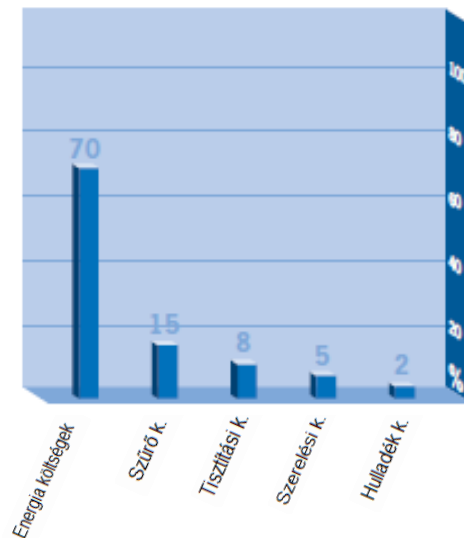
Energiafogyasztás

Szellőző berendezés tisztítása

Használt szűrők megsemmisítése

= LCC

A Camfil kifejlesztett egy szoftvert, mellyel megállapítható a pontos LCC költség egy adott szűrő esetén, bármilyen rendszerben, a sajátos feltételeivel és követelményeivel. A Camfil csapata segít Önnek optimalizálni a rendszerét.



Az energiafogyasztás 70%-ka a teljes költségeknek

A számítások arra utalnak, hogy általában az energiafogyasztás 70%-ka a teljes életciklus költségeinek. Az energiafogyasztás egyenesen arányos a szűrők átlagos nyomásesés értékével.

A helyes szűrő kiválasztásával energia költséget csökkenthetünk.

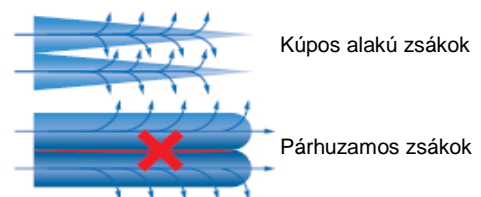
Annak érdekében, hogy optimalizáljuk a szűrők élettartamát és csökkentsük az energia költségeket fontos, hogy megértsük, hogy milyen módon befolyásolja a szűrő szerkezete és felépítése a nyomásesés értékét.

A Camfil úttörőként, már 40 éve tervez alacsony nyomásesés értékű szűrőket minden osztályban.

Sok ember azt gondolja, hogy a szűrők hatékonysága befolyásolja leginkább a kezdeti nyomásesést; ennek ellenére egyes osztályoknál éppen a szűrő kialakítása, ami döntő szerepű.

Figyelem, Camfil szűrő imitáció!

Azonos számú zsákkal rendelkező rivális szűrő élettartamában nem biztos, hogy azonos értékű átlagos nyomásértékkel rendelkezik.



x zárt felület = magas energiafogyasztás

A Camfil egy optimalizált kivitelezést alkalmaz, hogy csökkentse az energiafogyasztást.

A mi zsákos szűrőink esetében a szűrőközeg távtartó varratokkal kúposra szabályozott, ami lehetségessé teszi a közeg teljes felhasználását, illetve a légáram és a por elrakódás eloszlását, ami hozzájárul a szűrő hosszú élettartamához és az alacsony energia költségekhez. A Camfil gyártja a legalacsonyabb átlagos nyomásesésű szűrőket, melyekkel Ön elérheti a kívánt levegő minőséget. Mindig ellenőrizze a minimális hatékonyság értékét az európai EN779: 2002-es szabvány szerint.



Energia-takarékos szűrők

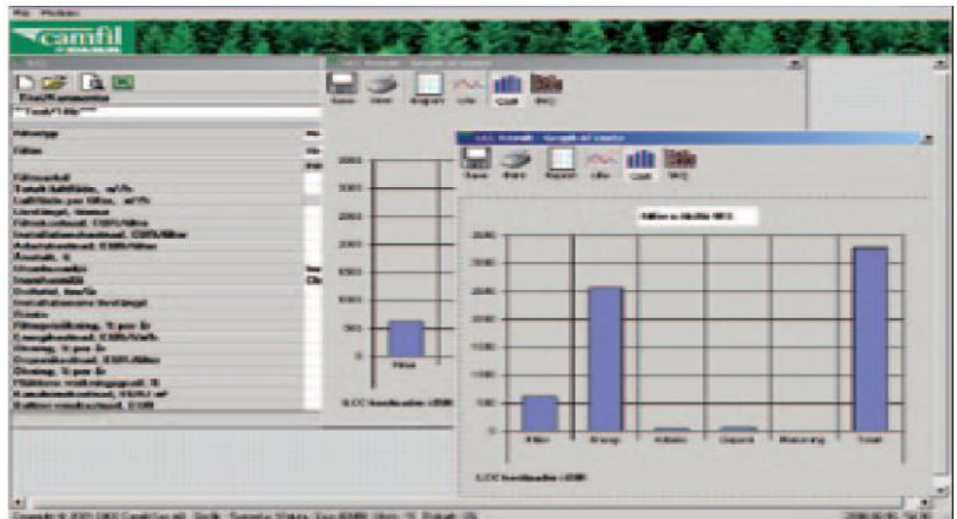
A Camfil az első szűrőgyártó, amely kifejlesztett egy kifinomult programot, mely kiszámolja a levegőszűrők életciklusának költségeit. Több éven keresztül fejlesztettük a programot. A program több valós helyzetekben végzett méréseken alapszik. Az elméleti számítások helyett a mérések segítségével pontosabban kiszámítsuk a szűrők nyomásesését és élettartamát egy adott üzemmódban. Miután kiválasztottuk a szükséges energiaosztályt, kiszámíthatjuk az LCC értékét 1-, 2-, vagy 3-fokozatú szűrés esetében, meghatározott időbeli szűrőcserével vagy a nyomásesés alapján történő szűrőcserével. A program beállítható az Ön specifikus kültéri levegő minőségére és az Ön sajátos szűrő-, munkabér-, tisztítási-, energia- és hulladék költségeire.



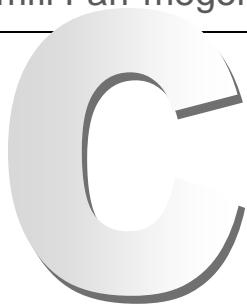
Az első példában egy F7-es szűrőt választottunk egy tipikus berendezésben, egy ipari városban. A szűrő évente 4000 órát üzemel 0.94 m³/s-os légárammal. Egy évig figyeltük a berendezést, ahhoz, hogy az egy év alatt felmerülő minden költséget figyelembe vegyünk.

A második példában egy másik szintén F7-es osztályú szűrőre cseréltük. Míg a szűrők mérete, anyaga megegyeztet, a gyártó egy hátrányos kivitelezésű szűrőt alkalmazott melynek nyomásesés értéke 20Pa-al nagyobb az előző szűrőhöz képest. Ennek következtében az energia fogyasztás is megváltozott. A teljes életciklus költség értéke 23 euróval nőtt évente. Szűrőnként!

	Példa 1	Példa 2
<u>Kezdeti nyomásesés (Pa)</u>	105	125
<u>Átlagos nyomásesés (Pa)</u>	160	194
<u>Szűrők/Szerelés/Tisztítás/Hulladékkezelés.</u>	55	55
<u>Energia</u>	105	128
Összes LCC (Euró évente)	160 Euró	183 Euró

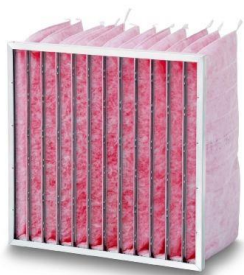


Alacsony hatékonyság magas tisztítási költségeket jelent!



Camfil Farr termékek LCC-hez

Kulcstermékek



Ez a termék egy optimalizált kialakítású változata a zsákos szűrőknek, egy úgynevezett szabályozott szűrőközeg távtartással, a lehetséges legalacsonyabb ellenállással a légáramra nézve. Egy csúcs minőségű szűrő anyaggal kombinálva garantáljuk a szűrési hatásfokot és a min. élettartam költségeket biztosítjuk. A Camfil egy széles termék palettát biztosít a zsákos szűrők területén. Az optimális élettartam költségeért az M7, P7 és UF7 típusokat javasoljuk.



Az anyagok konfigurációjának optimális kialakításával és a nagy szűrőfelülettel együttesen, a szűrők kezdeti nyomásesése alacsonyan van tartva és ez által a szűrő élettartama is hosszabb. Ezt egy magas hatásfokú szűrő közeggel kombinálva a legjobb kompakt szűrőt tudjuk kínálni alacsony élettartam költséggel.

Előszűrők



Mikor a helyigény kevés az 50 és 100 mm-es vastagágú és G4-es szűrőosztályú szűrők esetében a Camfil, a 30/30 típusú előszűrők alkalmazását javasolja. Ennek a szűrőnek a hajtogatása egyedi és a szűrőközege MINDIG a legalacsonyabb élettartam költséget biztosítja összehasonlítva más szűrőkkel ugyanabban a szűrőosztályban.

A Camfil termékek speciálisan arra voltak tervezve, hogy hosszú élettartamúak legyenek, a lehető legkevesebb energiát fogyasszák és maximális hatékonyságot biztosítsanak!

Világviszonylatban...

A CAMFIL egy világszerte vezető cég a tiszta levegő technológiákba, légszűrők és légtisztító berendezések gyártásában és fejlesztésében.

Nagy valószínűséggel megtörténhet, hogy ebben a pillanatban az Ön által belélegzett tiszta levegő éppen egy általunk gyártott szűrőnek köszönhető. Termékeink mindenhol megtalálhatók, irodáktól a tisztaterekig az elektronikai cikkek előállításánál, gyógyszeriparban, élelmiszeriparban, kórházakban és atomerőműveknél. A Camfil egy világcég, mely 29 leányvállalattal, 23 gyárteleppel, illetve egy széleskörű európai, észak-amerikai és ázsiai képviselő hálózattal rendelkezik.

Kérjen további információt:
TFH Műszaki Kereskedelmi Kft.-től
H-8227 Felsőörs, Pf.: 5
Tel. 06 87 713-915
Fax 06 87 477-019
afodortfh@t-email.hu
www.tfh-filter.hu

www.camfilfarr.com