

VENTILÁTOROK

SZÁRÍTÓK 





TÖKÉLETESÍTETT TECHNOLÓGIA A KIVÁLÓ PORLEVÁLASZTÁS ÉRDEKÉBEN



A KUTATÁS-FEJLESZTÉS EREDMÉNYE

A Cimbria kutató-fejlesztő csoportja hosszú évekig dolgozott azon, hogyan egyesíthetnék a tökéletesített porleválasztás hatékonyságát a kevesebb energiafelhasználással.

Végül, a Cimbria szabadalmaztatta a leghatékonyabb mechanikus porleválasztó ventilátort, a Cimbria ciklofant, amely önmagában egyesíti az elszívó ventilátort és a leghatékonyabb porleválasztó ciklont.

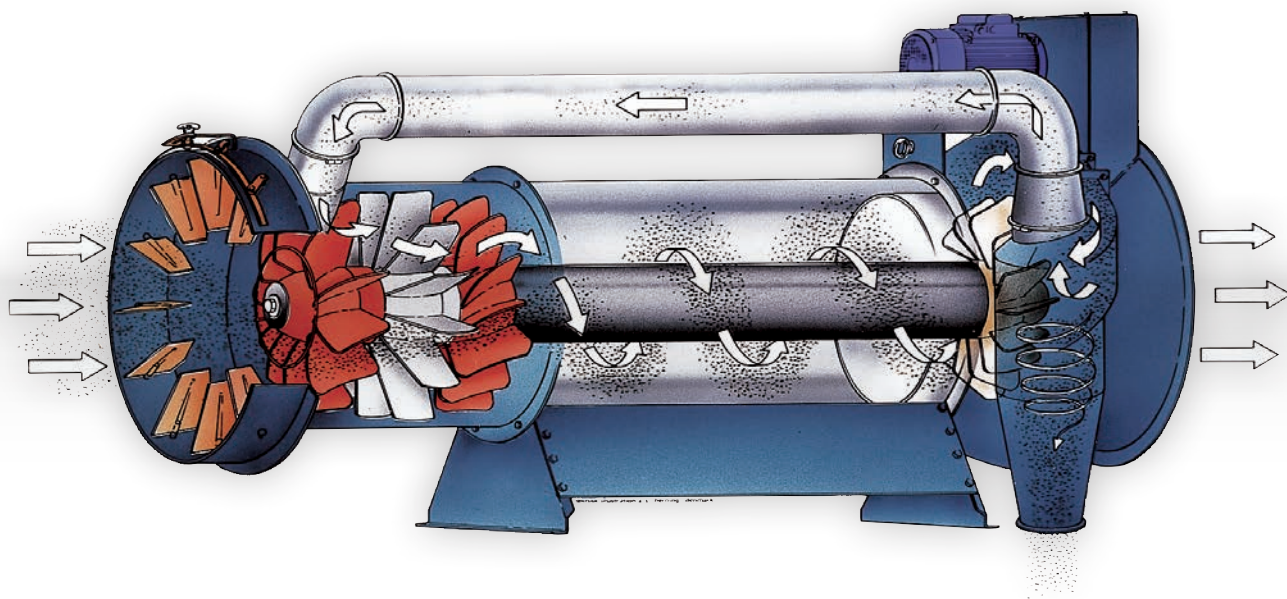
A hatékony porleválasztás környezettudatos termelést garantál.

CIMBRIA.COM

A KUTATÁS-FEJLESZTÉS EREDMÉNYE

A Cimbria Super Ciklofan az energia visszanyerése elvén működik egy regeneratív járókerék segítségével. Ez a turbina, a beszívó járókerékhez képest, alacsonyabb sebességgel forog – az energiát a forgó levegőből visszairányítja a motor felé.

Ez a szabadalmaztatott termék pártatlan porleválasztást tesz lehetővé alacsony energia felhasználás mellett. Végül, az erős és öntisztító centrifugális porleválasztás felhasználása olyan területet is elért, ahol ezidáig a porfilter bizonyult az egyetlen lehetséges megoldásnak.



HELYI FELTÉTELEKHEZ ALKALMAZKODVA

Az ipari feldolgozó üzemek környezetre gyakorolt hatásának minimalizálása folyamatos kihívást jelent, és a Cimbria hosszú évekre elkötelezett kutatás-fejlesztésbe fogott, hogy lépést tudjon tartani a folyamatosan emelkedő törvényi előírásokkal.

A Cimbria Ciklofan technológia a hatékonyságot figyelembe véve, igyekszik megfelelni bármely, helyi törvényhozás által meghatározott por kibocsátás értékeinek.

Továbbá, kínálatunkban egy sor hangtompító is megtalálható, melyek közvetlenül a ventilátor kivezető nyílására szerelhetők, és nagyon hasznos kiegészítői a ventilátoroknak. A Cimbria gyártmányok számára ezek kiváló megoldást nyújtanak a zaj elkerülésére, csillapítására az üzemekben.

VENTILÁTOROK

CIMBRIA CIKLOFAN

HATÉKONY PORLEVÁLASZTÁS

A Cimbria Ciklofan egy ventilátor és egy nagy hatásfokú, mechanikai porleválasztó ötvözet. A porszemcsék hatékony leválasztása a forgó légáram centrifugális erején alapul, melyet egy speciálisan kialakított centrifugális járókerékkel és a forgást fokozó, ún. terelő szárnyakkal érünk el. Az erőteljes forgás a porszemeket a henger falához taszítja, majd a porral telt levegőt elválasztjuk a többi levegőtől egy szeparáló résszel és a mini ciklonba vezetjük. A mini ciklon leválasztja a bevezetett levegőből - kb. 5%-a a teljes levegő mennyiségének - a port, mely ezt követően egy cellás adagolón keresztül porzsákba vagy portartályba kerül. A mini ciklonból a levegő visszavezetésre kerül a ciklofan szívó oldalához. Az extrém nagy forgó sebességnek köszönhetően, a Ciklofan legalább 98%-os porleválasztással dolgozik, ez pl. árpából történő porleválasztás esetén – kiemelkedő eredmény a hagyományos ventilátor és ciklon megoldásokhoz képest.



A Ciklofan leválasztó képessége nagyban függ a szennyeződés összetételétől és a szemcse méretétől. Mivel a leválasztás a centrifugális erő elvén alapul, itt is megvan az a határ, amikor a porszemcsék súlya és mérete ezt már nem teszi lehetővé, ezért a forgó mozgás nincs rá hatással. A Ciklofan leválasztó hatékonyságát százalékban mérjük, és a fennmaradó por mennyisége a kifűjt levegőben a belépő levegő szennyező anyag tartalmától függ. A Ciklofan rendkívül alkalmas nedves, páradús levegő elszívására pl. terményszárítóból. Azontúl, minden olyan esetben, amikor nagy légmennyiségre és alacsony kibocsájtott porkoncentrációra van szükség, a Ciklofan a legjobb megoldás a porkibocsájtás mechanikus minimalizálására. A leválasztási teljesítményt ilyen esetben csak speciális filterekkel lehet növelni, ez a megoldás azonban jelentősen magasabb költségekkel jár.

CIMBRIA CIKLOFAN PORLEVÁLASZTÁS HATÉKONYSÁGA ÁLT. 96-98%

Típus	kW	Levegő mennyisége	Nyomás Ps
CF 10	7.5	13,000 m ³ /h	75 mm WG
CF 15	11.0	16,000 m ³ /h	75 mm WG
CF 20	15.0	23,000 m ³ /h	75 mm WG
CF 30	22.0	29,000 m ³ /h	75 mm WG

CIMBRIA AXIÁL VENTILÁTOR

A Cimbria Axiál Ventilátor egy nagyon hatékony, alacsony nyomású ventilátor, speciálisan a Cimbria folyamatos üzemű szárítók elszívására fejlesztették. Az Axiál ventilátor robusztus nylon lapátos járókerékkel van felszerelve, a többi Cimbria ventilátorral szemben, a Varifan légmennyiség szabályozó nem kívülrre, hanem az adott ventilátor házba kerül beépítésre.



Az Axiál Ventilátor nem alkalmas porleválasztásra, de előnye, hogy nagy mennyiségű levegőt képes mozgatni költséghatékonyan. Az Axiál Ventilátor vízszintesen és függőlegesen egyaránt beépíthető.

AXIAL FAN

Típus	kW	Levegő mennyisége	Nyomás Ps
ACG 1055	5.5	17,500 m ³ /h	60 mm WG
ACG 1075	7.5	24,000 m ³ /h	60 mm WG
ACG 1110	11.0	35,000 m ³ /h	60 mm WG
ACG 1150	15.0	42,000 m ³ /h	60 mm WG
ACG 1185	18.5	47,000 m ³ /h	60 mm WG

KIEMELKEDŐ, 99%-OS HATÉKONYSÁG

A Cimbria Super Ciklofan a porlevásztó Cimbria Ciklofan továbbfejlesztett változata. A kettős járókerék rendszernek, a teljesen sima felületű rozsdamentes acélból készült hengernek és a nagyobb elválasztó résznek köszönhetően, mely több levegőt vezet a mini ciklonba, a ventilátor porlevásztó képessége tovább optimalizálható. A porszemcse felépítése és szerkezete továbbra is a hatékonyság döntő tényezői, de a teljesítmény határai tovább emelkedtek, így a porlevásztás mértéke magfeldolgozás esetén meghaladja a 99%-ot. A Cimbria Super Ciklofan másik előnye egy egyedi újítás, az extra járókerék. A hagyományos ciklofanoknál terelőlapátokat alkalmaznak a forgó légáramlat kilépésekor keletkező turbulencia megakadályozására.



A Super Ciklofanokban egy regeneratív turbina visszavezeti a forgó légáramlat gerjesztette energiát a motorhoz egy ékszíjhajtás rendszeren keresztül. A Super Ciklofannal így körülbelül 20%-al nagyobb mennyiségű levegő szállítható, mint a normál Ciklofannal azonos motor teljesítmény esetén. Ebben az esetben a Varifan légmennyiség szabályozó a szállított levegő mennyiségét 100% és 60% között fokozatmentesen beállítja, ezáltal csökkentve az energiafelhasználást. A nagy levásztási hatékonysággal és alacsony energiafelhasználással a Super Ciklofan széles körben alkalmazható elszívási feladatokra.

Nedves, páras porral telített levegő esetén a Super Ciklofan egy praktikus alternatíva a filterekkel szemben.

CIMBRIA SUPER CIKLOFAN PORLEVÁSZTÁS HATÉKONYSÁGA ÁLT. 98-99,2%

Típus	kW	Levegő mennyisége	Nyomás Ps
CF 610	7.5	12,500 m ³ /h	75 mm WG
CF 615	11.0	15,500 m ³ /h	75 mm WG
CF 920	15.0	30,500 m ³ /h	75 mm WG
CF 930	22.0	35,000 m ³ /h	75 mm WG

CIMBRIA CENTRIFUGÁL VENTILÁTOR

A Cimbria Centrifugál Ventilátor egy középnyomású ventilátor, hátrahajló acéllemezéből készült lapátokkal felszerelt járókerék. A járókerék öntisztító és dinamikusan kiegyensúlyozott.



Általában Cimbria típusú tisztítók elszívására használják, vagy silók szellőztetésére vagy lapos tetőkre. A fojtószelep standard felszereltség, de speciális varifannal is rendelhető.

CENTRIFUGÁL VENTILÁTOR

Típus	kW	Levegő mennyisége	Nyomás Ps
CM 82	5.5	8,200 m ³ /h	125 mm WG
CM 84	7.5	11,000 m ³ /h	125 mm WG
CM 87	11.0	16,000 m ³ /h	110 mm WG
CM 620	15.0	21,000 m ³ /h	125 mm WG
CM 625	18.5	22,000 m ³ /h	158 mm WG
CM 630	22.0	27,000 m ³ /h	165 mm WG

KIEGÉSZÍTŐK

CIMBRIA VARIFAN



A Cimbria Varifan egy rozetta formájú légmennyiség szabályozó, mely a belépő oldalon került elhelyezésre. A Varifan fokozatmentes teljesítményszabályozást biztosít 60% és 100% között, ezzel egyidőben a motor elektromos energiaigénye is szabályozható. A teljes Cimbria ventilátor család Varifannal van felszerelve.

CIMBRIA CELLÁS ADAGOLÓ



A Cimbria porleválasztó Ciklofanok kapcsolatánál a cellás adagolót a legalsó mini ciklon és a porgyűjtő zsák közé kell beépíteni, itt biztosítja a leválasztott por és egyéb szennyeződések egyenletes és folyamatos ürítését, továbbá ezzel egyidőben minimalizálja a levegő kilépését a ciklon leadásán keresztül a porzsák felé. Az ürítendő por mennyiségétől függően, a Cimbria kínálatában található cellás adagolók a Q-20 (200x200 mm) vagy Q-30 (300x300 mm) csövezési rendszerekhez közvetlenül csatlakoztathatók.

CIMBRIA HANGTOMPÍTÓ



A Cimbria kínálatában megtalálhatóak a hangtompítók, akár henger, akár doboz formában, a ventilátorok keltette zajok minimalizálására. A hangtompító galvanizált lemezből készül ásványi gyapot szigeteléssel, ami a borítás és a perforált lemez között van rögzítve és elnyeli a ventilátor által szállított levegő keltette zajt. A megfelelő megoldás kiválasztása érdekében lépjen kapcsolatba a Cimbria műszaki osztályával, mi kiszámítjuk a kívánt teljesítményt.

KÖNNYEN SZERELHETŐ MEGOLDÁSOK



FÜGGŐLEGES ELHELYEZÉS

Az egész Super Ciklofan, Ciklofan és Axifan termékcsaládot függőleges elhelyezésre tervezték, hogy az egész üzem adottságaihoz alkalmazkodni tudjon. A Ciklofan termékcsalád kiválóan alkalmas Cimbria szárítók elszívására, ahol jellemzően nagy mennyiségű nedves levegőt kell a lehető legnagyobb hatékonysággal kezelni.

A Cimbria Ciklofan technológiát hatékony megoldásként fontolóra kell venni, ahol a helyi törvénykezés maximum emissziós értékeket határoz meg.



VÍZSZINTES ELHELYEZÉS

A Super Ciklofan, Ciklofan és Axifan modellek mindegyike elhelyezhető vízszintesen is, ha így kedvezőbb a beállítás, a porelszívás hatékonysága az elhelyezés pozíciójától független. Ez a szerelésbeli rugalmasság, valamint a tény, hogy a Cimbria Ciklofanok kompakt és erős berendezések, egy teljes termelési sorba, ipari üzembe gyors és könnyű beépítést tesznek lehetővé.



TERMELÉSI FELTÉTELEK FEJLESZTÉSE VILÁGSZERTE

Szerte a világon több ezer Cimbria Ciklofan működik minden, elképzelhető klimatikus körülmények között, akár 365 napos kihasználtság mellett, legyen az szárítási feladat vagy elszívás például egy vetőmag üzemben. A Ciklofan bebizonyította, hogy egy rendkívül megbízható berendezés, amely jobb porleválasztó hatékonysággal működik, mint egyéb porleválasztó ventilátorok, ugyanakkora energia felhasználásával.

A ventilátorok széles választéka a szükséges kiegészítővel, a Cimbria Ciklofanokat költséghatékony megoldássá teszik, bármilyen por probléma is merülne fel.



A/S CIMBRIA

Faartoftvej 22
P.O. Box 40, 7700 Thisted
DENMARK
Phone: +45 96 17 90 00
holding@cimbria.com
www.cimbria.com

CIMBRIA UNIGRAIN A/S

Praestejorden 6
7700 Thisted
DENMARK
Phone: +45 96 17 90 00
unigrain@cimbria.com

CHH Technology Ltd

9027 Győr
Körtefa u 4., Ipari Park
Magyarország
Tel.: +36 96 527 357
info@cimbria.hu
www.chh.hu

**SOLUTIONS.
TOGETHER.**