



VENTILACION Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL S. DE R.L. DE C.V.

Fabricantes de ventiladores industriales,
colectores de polvo y lavadores de gases
bajo licencias.

Gob Gral Fernando González No. 56, Col. Granjas Valle de Guadalupe, Ecatepec Edo.
de México, C.P. 55270
Tel: 55 2617 4652 Página
web: <https://www.vesmor.net/>
E-mail: vesmor.ventas@outlook.com



CHAMPION
BLOWER & FORGE, INC, USA

PENN VENTILATOR
CO., Inc. U.S.A. **PVG**

COLECTOR DE POLVO TIPO CARTUCHO CCP Y MODELO VC “DOS TOLVAS”



Los colectores de polvo "CHAMPION" modelo CCP tipo cartucho con sacudido automático por medio de aire comprimido (pulse-jet). Son equipos compactos de alta eficiencia, diseñados para trabajo continuo.

Son adecuados para capturar el humo y las partículas finas secas generadas en diversos procesos industriales que contaminan el aire y para recuperar material que pueda ser reutilizado.

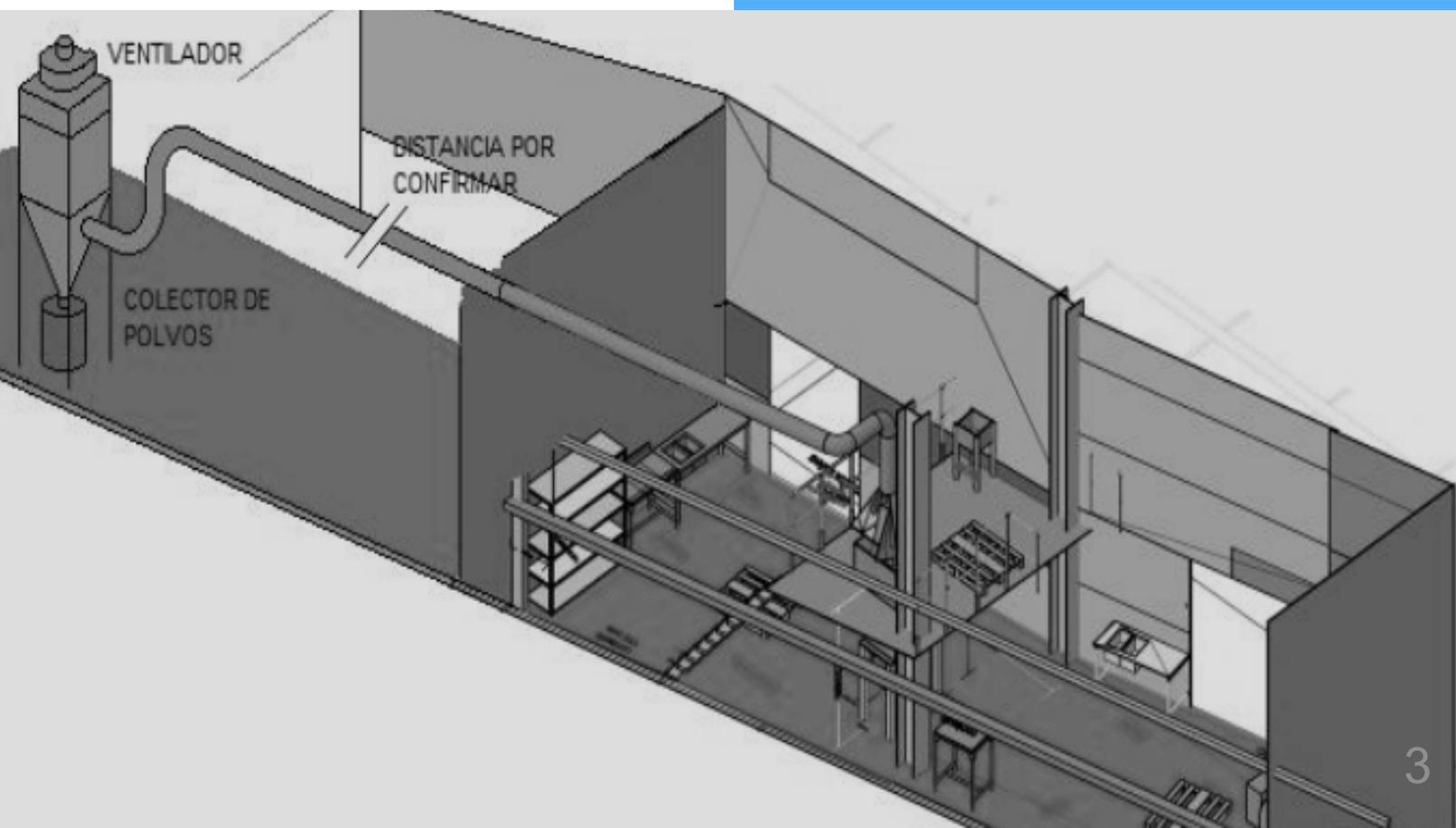
Tiene aplicación en las industrias: Química, Farmacéutica, Alimenticia, Metal-Mecánica, Automotriz, Maderera, cementera, siderúrgica, etc.

Colector de polvo modelo CCP-4 con ventilador y compuerta reguladora a la descarga integrado en la parte superior del gabinete.

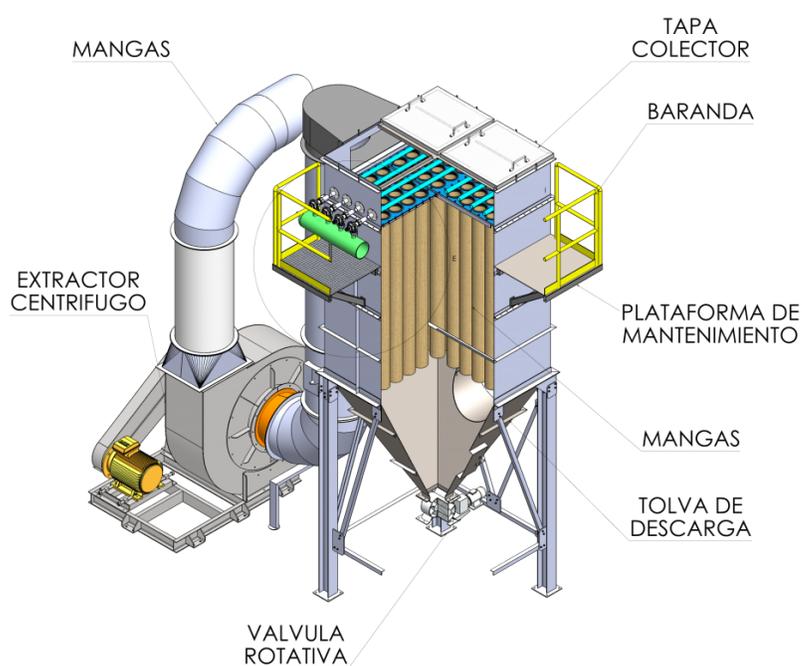
Los colectores de polvo tipo cartucho pueden usarse con sistemas centralizados de colección o colocarse un equipo pequeño junto a cada fuente de emisión de polvo para hacer un sistema mas flexible o independiente.

Medio Filtrante.

el medio filtrante de los cartuchos esta plisado y fabricado en forma cilíndrica para concentrar grandes superficies de filtración en poco espacio.



COLECTOR DE POLVOS DEL TIPO AUTOLIMPIABLE



- Para trabajo industrial.
- Sin mantenimiento, sin sacudido
- No necesita aire comprimido para su limpieza
- Mangas autolimpiables de diferentes materiales según el tipo de polvo
- Máxima eficiencia
- Aplicaciones:
Viruta de madera, aserrín, fibra, papel, gránulos, polvo fino, negro de humo, etc.





Expansión

EL MERCADO DE LOS SISTEMAS DE EXTRACCIÓN Y COLECCIÓN.

El Mercado de los sistemas de Extracción y Colección de polvo ha aumentado considerablemente en los últimos años, la aplicación de los colectores de polvo tipo Ciclón ya no se usa en virtud de que estos, los Ciclones, siempre expulsan partículas de polvo por la parte superior y esto se entiende fácilmente en virtud de que los colectores tipo ciclón colectan partículas empíricamente hablando hasta la malla 300, sin embargo, las partículas iniciales, con tamaños de la malla anterior y por fricción en las paredes interiores del mencionado Ciclón se desintegran en partículas más finas y se expulsan siempre a la atmósfera lo cual está prohibido por los reglamentos actuales. Los Colectores de bolsas o mangas se emplean hace años y el sacudido de las mangas por lo general es neumático o mecánico, estos Colectores son excelentes, pero demasiado caros. Nosotros hemos creado un Colector de bolsas o mangas que no requiere mantenimiento, sacudido de ninguna especie, y lo más importante, auto-limpiable en lo que respecta a las bolsas o mangas y lo más atractivo de todo, es que son muy económicos; el principio es muy sencillo: La mezcla aire-polvo se inyecta por la parte interior de la manga, la cual está abierta en la parte superior e inferior para que el aire salga por el poro de tela y los sólidos se depositen en la tolva inferior del Colector. La inyección aire- polvo por la parte interior de la manga produce un soplado constante que hace a la manga auto- limpiable. Nosotros aplicamos una velocidad de acuerdo con el tipo de polvo; así como diferentes telas en la construcción de las mangas de acuerdo también con el tipo de polvo por colectar. Nuestra empresa ha descartado en los últimos 20 años más de 83 Colectores Ciclónicos para suplirlos por nuestros colectores de bolsas o mangas.

VENTILADORES CENTRIFUGOS TIPO “VENT-SET”

Son ventiladores centrífugos para aplicaciones ligeras, con cubierta de intemperie, arreglo 10 según AMCA.

Fabricados en 13 tamaños con capacidades desde 480 PCM hasta 20,000 PCM y presiones estáticas desde 0.25 pulgadas columna de agua hasta 3.00 pulgadas columna de agua.

Se caracterizan por rotores de aspas planas atrasadas de alta eficiencia y operación silenciosa. Se construyen con carcasa de descarga variable para facilitar su instalación.



CENTRIFUGOS SERIE 3000-B

Ventiladores centrífugos serie 3000-B. Se caracterizan por sus aspas planas atrasadas, tienen alta eficiencia en un amplio rango de uso con bajos costos de operación (además de su operación silenciosa). Lo que hace que este ventilador sea una excelente solución a problemas comerciales, industriales y de trabajo pesado. Se fabrican en clases de I a la IV y existen en 23 tamaños disponibles.

Se fabrican de entrada sencilla y entrada doble manejando volúmenes desde 480 PCM hasta 490,000 PCM y para presiones estáticas desde 0.25 pulgadas columna de agua, hasta 16.0 pulgadas columna de agua.

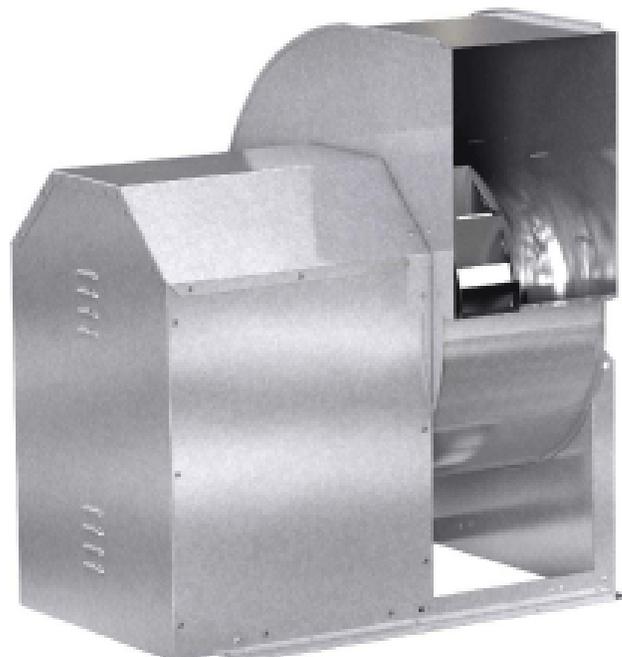
Disponibles en arreglos anti chispa tipos A, B y C según AMCA, y también con recubrimientos especiales para ambientes húmedos, salinos o corrosivos.

Los ventiladores serie 3000-B pueden fabricarse para manejar temperaturas hasta 800° Fahrenheit, y también en materiales especiales como acero inoxidable, aluminio o fibra de vidrio para cumplir las mas exigentes condiciones de operación.



CENTRIFUGOS SERIE 8000-A

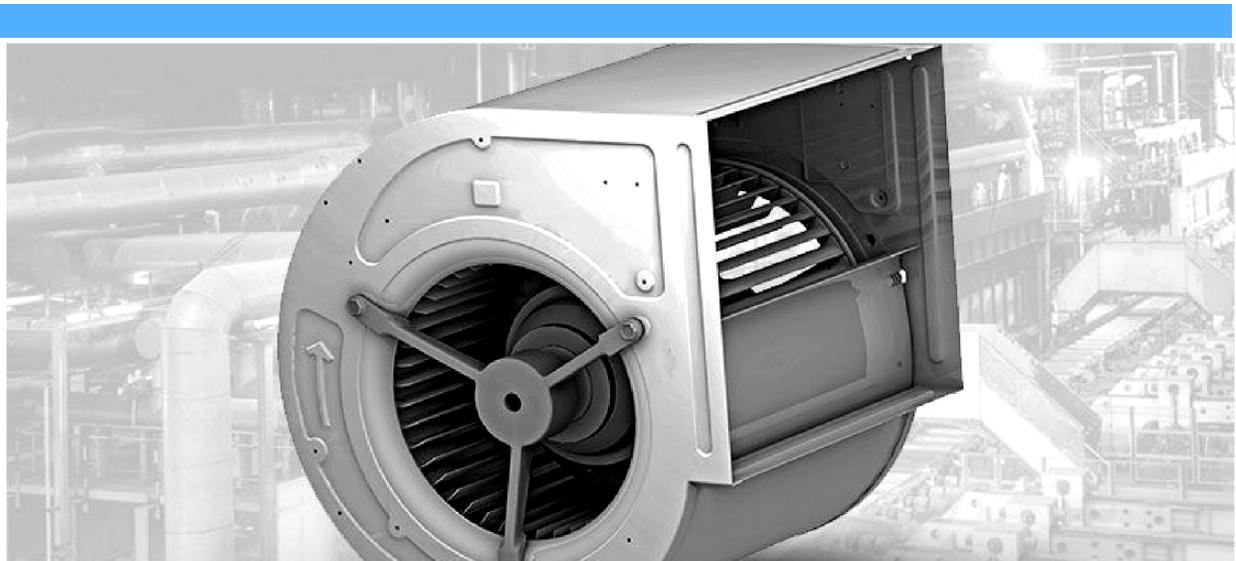
Ventiladores centrífugos serie 8000A, se caracterizan por sus aspas “airfoil” aerodinámicas y tiene un gran número de aplicaciones tipo industrial y comercial (altamente eficientes, clases I, II, III y IV según la presión a manejar), están especificados por AMCA en 15 tamaños disponibles. Estos ventiladores son particularmente adaptables para aire acondicionado comercial de alta presión y velocidad donde la operación silenciosa y la alta eficiencia son importantes. Se fabrican de entrada sencilla y entrada doble en todos los tamaños y pueden manejar volúmenes de hasta 500,000 PCM y presiones estáticas de hasta 15.0 pulgadas columna de agua. Disponibles en arreglos anti-chipa tipos A, B y C según AMCA, y también con recubrimientos especiales para ambientes húmedos, salinos o corrosivos. Los ventiladores serie 3000B pueden fabricarse para manejar temperaturas hasta 800° Fahrenheit, y también en materiales especiales como acero inoxidable, aluminio o fibra de vidrio para cumplir las más exigentes condiciones de operación.



CENTRIFUGOS SERIE 200-TCL TIPO A Y B

Ventiladores centrífugos serie 200-TCL. Es el ventilador de aspas Airfoil con flujo axial. Ofrece todas las ventajas de ventilador centrífugo de aspas aerodinámica, pero ocupa menos de la mitad de espacio en sus instalación; los hoy horizontales y verticales.

La elevada eficiencia de los ventiladores serie 200-TCL asegura un bajo costo de operación año tras año, así como un funcionamiento silencioso, tan importante en las instalaciones de hoy en día. Los ventiladores serie 200-TCL pueden aplicarse para ventilación general en edificios, aire acondicionado comercial e industrial, extracción e inyección de aire en procesos industriales, así como para ventilación y secado de granos entre otros. Se fabrican en clases I, II y III de acuerdo a AMCA y pueden manejar volúmenes de hasta 129,000 PCM y presiones estáticas de hasta 11.0 pulgadas de columna de agua. Los ventiladores centrífugos tipo B cuentan con rotores de aspas planas inclinadas hacia atrás y se fabrican como tipo tubo-axial, lo que facilita su acoplamiento a ductos. Su construcción ligera las hace ideales para usarse en aplicaciones comerciales, contando con un bajo costo.



CENTRÍFUGOS DE TECHO

Este tipo de ventiladores centrífugos se caracterizan por su construcción para montaje en fecho, ideales para extracción de aire limpio. Cuentan con compartimiento ventilado para el motor y malla contra pájaros. Se fabrican con 7 tamaños distintos en aluminio, por lo que son ligeros y de fácil instalación. Para mayor versatilidad se encuentran disponibles en acoplamiento por poleas y bandas de paso variable. Como accesorios opcionales se tienen bases prefabricadas y persianas de gravedad. Manejan volúmenes de hasta 28,000 PCM y presiones de hasta 1.5 pulgadas columna de agua.

CENTRÍFUGOS SERIE CCT

Los ventiladores centrífugos serie CCT se caracterizan por su construcción para montaje en techo, ideales para extracción de aire con grasa de cocina. Cuentan con compartimiento ventilado para el motor y malla contra pájaros. Se fabrican en 6 tamaños distintos en aluminio, por lo que son ligeros y de fácil instalación. Cuentan con charola recolectora de grasa y drenaje para facilitar su mantenimiento. Su construcción en aluminio evita el que se produzcan chispas, reduciendo el riesgo de incendio en cocinas. Pueden manejar volúmenes de hasta 17,500 PCM y presiones de hasta 1.5 pulgadas columna de agua.



CENTRÍFUGOS SERIE CIM

Los ventiladores centrífugos serie CIM se caracterizan por su construcción para montaje en muro, ideales para extracción de aire limpio. Cuentan con compartimiento ventilado para el motor y malla contra pájaros. Se fabrican en 3 tamaños distintos en aluminio, por lo que son ligeras y de fácil instalación. Como accesorios opcionales cuentan con rejillas de succión y persianas de gravedad. Pueden manejar volúmenes desde 1,800 PCM hasta 6,500 PCM y presiones de hasta 1.5 pulgadas columna de agua.

CENTRIFUGOS TIPO PLUG FAN

Ventilador centrifugo tipo Plug Fan. Es un ventilador para trabajo pesado, de construcción fuerte pero versátil, diseñado para tener una vida útil máxima en condiciones difíciles. Es común encontrarlo en hornos, secadores o ladrilleras en donde el flujo de aire y su distribución de temperatura son vitales para resultados posteriores. Se usan comúnmente en cámaras llenas en secadores, por lo que en esta aplicación no requieren carcasa. Los hay disponibles con carcasa para distribución de aire en ductos. Se construyen en placa gruesa de acero y con chumaceras bipartidas para trabajo pesado, en 14 tamaños diferentes para manejar volúmenes de hasta 56,000 PCM y presiones de hasta 8.0 pulgadas columna de agua.



TURBO VENTILADORES.

Turbo sopladores "Airfoil". Están diseñados para incluir la gran eficiencia asociada a las aspas "Airfol" a un rango de servicio que ofrece volúmenes desde 6,200 a 72,000 PCM con presiones de 10 oz. a 38 oz. y una alta eficiencia mecánica (más de 84%).

Son ideales para aplicaciones de aire de combustión en la industria del acero y para calderas Industriales, así como para secadores por presión o por vacío. Se fabrican con compuertas radiales tipo INLET VANES para aquellas aplicaciones en las cuales se requiere que el aparato entregue distintos volúmenes de aire, pudiendo variar desde el 25% hasta el 100% del volumen total entregado.



CENTRIFUGOS SERIE 400I y H400I

Ventiladores industriales serie 400I y H400I. Diseñados para operación continua con el mínimo costo. Entradas alineadas con la dirección de la corriente dan como resultado un flujo de aire completo en el rotor que se ofrece en tres tipos diferentes para manejo de materiales, humos o aire limpio según el caso.

Se fabrican en tamaños disponibles de 7.0 a 49.0 pulgadas de diámetro de entrada y presiones hasta 42.0 pulgadas de columna de agua.

Se fabrican para acoplamiento directo al motor o acoplados por poleas y bandas lo que los hace equipos versátiles para las instalaciones industriales de hoy en día.

Su amplio rango de aplicación incluye sistemas de colección de polvo, aire de combustión y transporte neumático de materiales granulares, polvosos o fibrosos.

En construcción estándar soportan temperaturas de hasta 176°C (350°F) y en construcción especial soportan hasta 480°C (900°F).



CENTRIFUGOS TIPO GCJA Y GDCJA

Los gabinetes centrífugos serie GCJA y GDCJA cuentan con ventiladores de

aspas curvadas hacia adelante tipo "jaula de ardita" con la ventaja de un bajo nivel de ruido. Su gabinete cuadrado permite una fácil Instalación directa a ductos, ya sea en posición horizontal o vertical. Pueden manejar volúmenes (BCF) desde 1,000 PCM hasta 7,800 PCM y presiones estáticas de hasta 0.75 pulgadas columna de agua. Como accesorio adicional cuentan con panel de filtros de fácil instalación.

Los gabinetes serie GDCJA cuentan con ventiladores gemelos de tipo "jaula de ardilla" y también se les puede instalar filtros.

Se fabrican en 5 tamaños distintos y pueden manejar volúmenes desde 2,700 PCM hasta 16,000 PCM y presiones de hasta 0.75 pulgadas columna de agua. Existen disponibles para descarga vertical u horizontal y para montaje en piso o en techo.



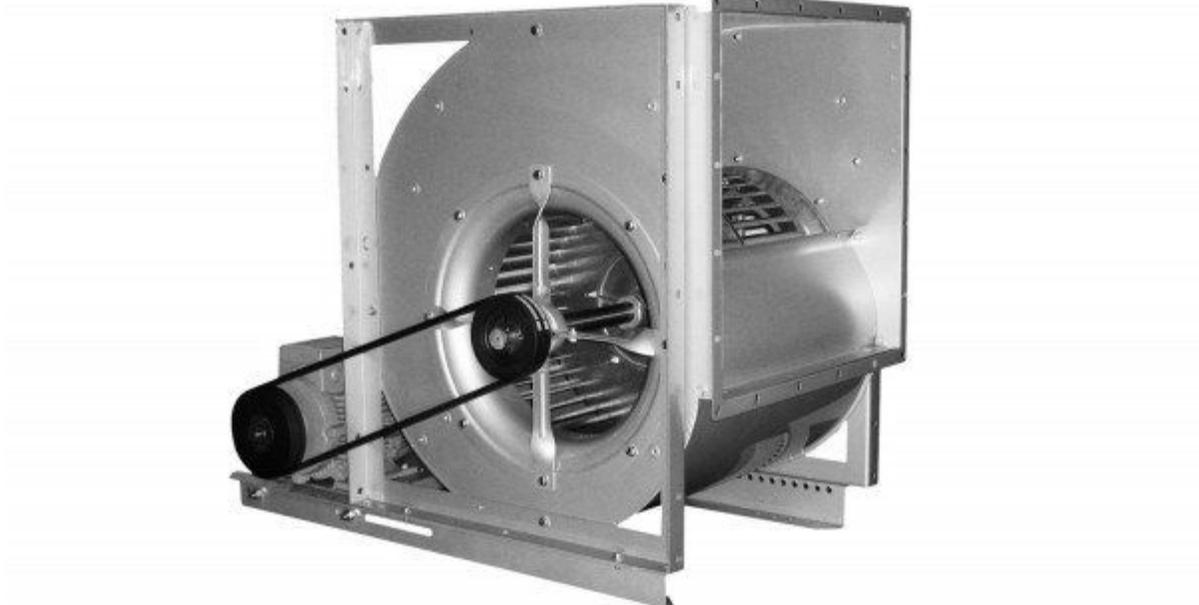
CENTRIFUGOS TIPO U

Los ventiladores centrífugos tipo U se caracterizan por sus aspas curvadas hacia adelante, lo que proporciona una operación silenciosa. Se fabrican en 5 tamaños diferentes para volúmenes desde 300 PCM hasta 8,000 PCM y presiones estáticas de hasta 3.0 pulgadas columna de agua.

Están disponibles en acoplamiento directo o movidos por poleas y bandas, así como construcción de entrada sencilla y entrada doble.

Este tipo de ventiladores son ideales para aplicaciones de ventilación general de aire limpio donde un bajo costo inicial es importante.

Los ventiladores tipo U se fabrican en arreglo 3 para una instalación compacta y en arreglo 10 para montaje a prueba de intemperie.



CENTRIFUGOS SERIE 400I-M

Ventiladores para trabajo pesado serie 400I-M. Estos ventiladores han sido diseñados para mover grandes volúmenes de aire con polvo o gases de procesos industriales. Los sistemas de colección de polvo se vuelven cada vez más sofisticados, para poder satisfacer los requerimientos productivos, por lo tanto los volúmenes y las presiones son más altos requiriendo ventiladores que trabajen sometidos a grandes esfuerzos por su alta velocidad de rotación, además de ser resistentes a la corrosión. Los ventiladores serie 400I-M han sido diseñados especialmente para trabajar bajo estas condiciones.

- Rango de vol. 25,000 a 250,000 PCM
- Rango de presión hasta 30" C.A.
- Eficiencia Mecánica más del 79%
- Rango de Temp. 20°F a 600°F.

Las aplicaciones más comunes para ventiladores serie 400I-M se encuentran en la industria del acero en colectores de polvo, en la industria cementera y de fertilizantes; se usan para manejar grandes volúmenes de aire conteniendo materiales abrasivos y en muchos casos, también altas temperaturas. Se fabrican en 10 tamaños diferentes, con posibilidad de acoplarse directamente a motor o por medio de poleas y bandas lo que proporciona un funcionamiento versátil. Los rotores son del tipo "Recta Radial" lo que les permite vencer altas presiones y al mismo tiempo manejar cantidades de polvo suspendido en el aire.

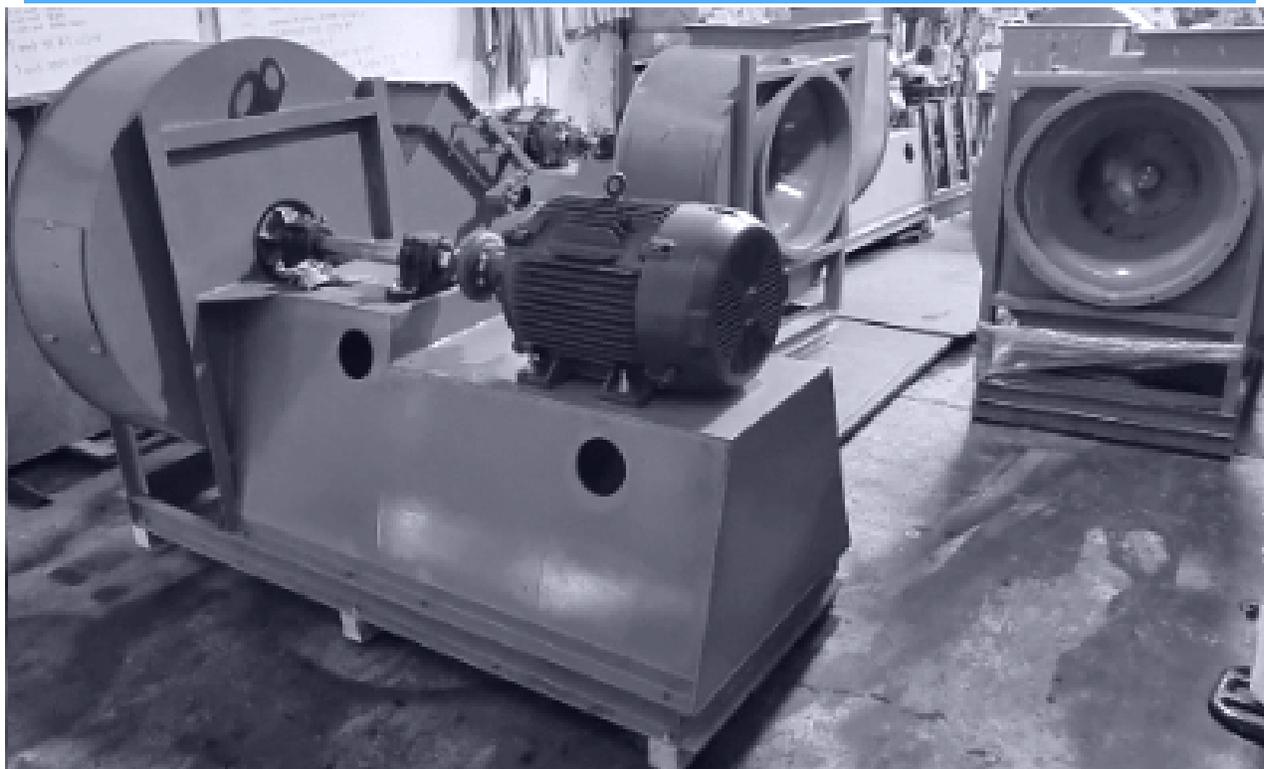


CENTRIFUGOS ARR. 4 Y 8

Los ventiladores centrífugos Arr. 4 y 8 fueron diseñados específicamente para acoplamiento directo a motores eléctricos o turbinas de vapor, integrando el funcionamiento altamente eficiente del aspa “aerodinámica”, en construcción para clases III y IV según AMCA.

Estos ventiladores se caracterizan por su bajo consumo de potencia y adicionalmente operan con bajos niveles de ruido, característicos de las aspas aerodinámicas. Entre las muchas aplicaciones de los ventiladores Arr. 4 y 8 se encuentran el aire de combustión para hojas y calderas industriales, así como procesos de enfriamiento, secado y extracción.

Los ventiladores se fabrican para acoplamiento directo a velocidades de 1,800, 1,200 y 900 RPM y su rango de capacidad va de 15,000 PCM hasta 450,000 PCM. En presiones estáticas desde 10.0 pulgadas columna de agua hasta 32.0 pulgadas columna de agua.

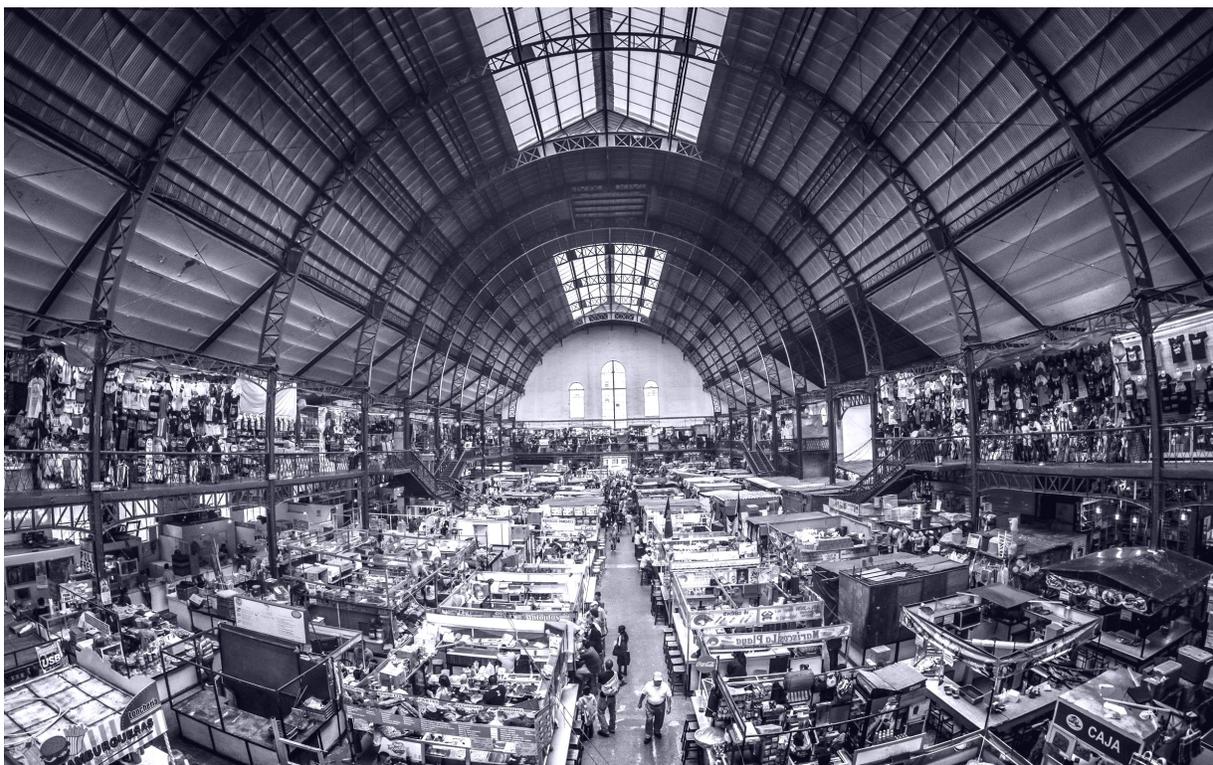


AXIALES SERIE 300

Ventiladores serie 300TA. Los hay vaneaxiales o tuboaxiales con transmisión tipo “V” o con motor directamente acoplado al rotor para manejo de aire limpio, son ideales para manejar grandes volúmenes de aire a bajo costo. Los ventiladores tuboaxiales se utilizan para maneja de aire sucio o aire a altas temperaturas: son excelentes para la ventilación de homos, secadores y control de humo industrial.

En el caso de los vaneaxiales, se fabrican para alta y baja presión. En general los ventiladores serie 300TA pueden manejar volúmenes desde 1,700 PCM hasta 135,000 PCM y presiones estáticas de hasta 4.0 pulgadas columna de agua.

El diseño aerodinámico integral de los ventiladores serie 300 tiene como beneficio un bajo consumo de energía a través de la vida útil del equipo. Algunas otras aplicaciones incluyen suministro de aire para presurización, extracción, calefacción, enfriamiento, airé para túneles de viento y casetas de pintura. Se fabrican en arreglo DUPLEX para presiones estáticas de hasta 8.0 pulgadas columna de agua para aplicación en la minería.



AXIALES PARA TÚNELES

VESMOR ofrece la más amplia gama de ventiladores axiales ajustables. Estos equipos pueden manejar volúmenes de hasta 250,000 PCM y presiones totales de hasta 13.0 pulgadas columna de agua con un solo rotor. Se fabrican en 15 tamaños distintos con diámetros de rotor desde 18.0 pulgadas hasta 84.0 pulgadas. Se pueden acoplar directamente a motores (Arreglo 4) que consiste de un ventilador compacto de bajo mantenimiento y bajo costo inicial. También existen acoplados por poleas y bandas a motor eléctrico, lo que mantiene al motor fuera del trayecto de aire y proporciona una velocidad de operación variable. Entre sus aplicaciones más comunes se encuentran la inyección de aire, extracción, calefacción, enfriamiento, secado, presurización, ventilación de túneles y aire acondicionado. Cuentan con flexibilidad de montaje, ya sea horizontal, vertical angular, en piso o suspendidos. Los rotores son de aluminio fundido y posteriormente maquinado, a tolerancias cerradas para asegurar un montaje óptimo de las aspas al mamelón. El ángulo de ataque de las aspas se ajuste fácilmente de manera manual lo que permite manejar un amplio rango de volúmenes y presiones con un solo ventilador. Su construcción es muy robusta, utilizando placa de acero, lo que asegura un funcionamiento prolongado bajo severas condiciones de trabajo.



AXIALES DE TECHO.

Los ventiladores axiales para montaje en techo tipo hongo se fabrican en 5 tamaños distintos para manejar volúmenes de hasta 23.000 PCM y presiones estáticas de hasta 0,625 pulgadas columna de agua.

Son ideales para extracción o inyección de aire en instalaciones industriales y comerciales.

También pueden montarse en techos inclinados y muros.

Cuentan con malas contra pájaros y los envoltentes se fabrican en aluminio.

AXIALES PARA MONTAJE EN MURO

Contamos con una gran variedad de extractores axiales para montaje en muro con diámetros de aspa desde 8.0 pulgadas hasta 60.0 pulgadas y capacidades de hasta 46,000 PCM con presiones estáticas de hasta 0.50 pulgadas columna de agua.

Se encuentran disponibles acoplados directamente a motor o por medio de poleas y bandas.

Los accesorios para estos equipos son persianas de gravedad y motores a prueba de explosión.



LOS MEJORES DUCTOS

VESMOR tiene el agrado de ofrecer como complemento a su línea de ventiladores, la más completa variedad de ductos para sus instalaciones.

CARACTERISTICAS:

- Fabricados en lámina galvanizada, lámina negra, aluminio o acero inoxidable.
- Disponibles en formato redondo, cuadrado, rectangular o espiro ducto.
- Fabricado en planta de acuerdo a las especificaciones dimensionales y de espesor del cliente.

BENEFICIOS.

- Cubren los requerimientos de material para cualquier instalación.
- Proporcionan una gran versatilidad para las instalaciones de hoy en día.
- Garantiza un funcionamiento correcto.



LAVADORAS DE AIRE SERIE EVC.

VESMOR tiene el orgullo de presentar su nueva línea de lavadoras de aire, mismas que han sido especialmente diseñadas para asegurar una operación continua y confiable, superando las características de las similares de la competencia.

Estas lavadoras pueden manejar volúmenes de hasta 55,000 PCM con presiones estáticas de hasta 2.0 pulgadas columna de agua en construcción estándar y hasta 6.0 pulgadas columna de agua en construcción especial. Se fabrican en 7 tamaños diferentes con las siguientes partes:

VENTILADOR: Centrifugo industrial tipo F de aspas múltiples "jaula de ardilla" con chumaceras de baleros GABINETE: Fabricado en lámina galvanizada. PARED HUMEDA: Fabricada en lámina galvanizada o acero inoxidable para mayor duración, equipada con celdas de nuestro exclusivo medio humectante HUMECEL y bomba de agua de tipo Industrial ¡OLVIDESE DE LAVADORAS CON SUCCIONES LATERALES! Las lavadoras tipo EVC tienen succión posterior, lo que elimina el arrastre de agua e incrementa la eficiencia. EFICIENCIA DE SATURACION DE 90% Le asegura un óptimo aprovechamiento del agua y una máxima capacidad de enfriamiento.



DATOS DE INGENIERÍA.

LEYES DE LOS VENTILADORES.

Al variar las RPM de un ventilador, cambian sus condiciones de operación, es decir, el volumen manejado, la presión estática y la potencia consumida. Esto, cuando al variar las RPM el ventilador esté conectado al mismo sistema de ductos.

LEY #1- VOLUMEN.

El volumen varía directamente proporcional a la relación de RPM

LEY #2- PRESIÓN.

La presión varía al cuadrado de la relación de RPM

LEY #3- POTENCIA.

La potencia consumida varía al cubo de la relación de RPM.

TABLA DE RELACIONES DE DENSIDAD DE AIRE (aire estándar @70 °F y altitud 0 msnm=1.00)

TEMPERATURA DEL AIRE °F	ALTITUD EN PIES SOBRE EL NIVEL DEL MAR (Ft)												
	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	15000	2000
-20	1.204	1.16	1.12	1.08	1.04	1	0.965	0.93	0.895	0.86	0.828	0.678	0.554
0	1.152	1.1	1.07	1.03	0.995	0.958	0.923	0.888	0.856	0.822	0.792	0.65	0.53
70	1	0.964	0.93	0.896	0.864	0.832	0.801	0.772	0.743	0.714	0.688	0.564	0.46
100	0.946	0.912	0.88	0.848	0.818	0.787	0.758	0.73	0.703	0.676	0.651	0.534	0.435

FACTORES DE CONVERSIÓN.

PIE CUBICO	METRO CUBICO	PULG. CUBICA	GALONES
1.00	0.0283	1728	7.481

PULGADA DE AGUA	PIES DE AGUA	METROS DE AGUA	DE BAR	ONZAS/PULG ²	KILOPASCALES	PSI	PULGADAS DE MERCURIO
1	0.0833	0.0254	0.00249	0.578	0.24891	0.361	0.0735

HP	BTU/HR	WATTS
1	2546	745.7