

CASIBA 4151 CBD

Cabina con barrido unidireccional descendente para contener emisiones fugitivas de humos y polvos de productos activos.

- Fácil acceso y reemplazo de elementos filtrantes primarios.
- Construcción modular.
- Con sistema automático para desempolvado de sus filtros primarios.
- Sin ductos al exterior.
- Bajo mantenimiento.
- Con filtro ABSOLUTO® HEPA H13, validable bajo normas internacionales ISO 14644.
- Ideal para trabajos que requieren elevada contención y captura de contaminantes de conjunto con una alta calidad de aire.



Características Generales

La cabina modular con barrido unidireccional descendente **CASIBA 4151 CBD** está diseñada para lograr y mantener una muy elevada la calidad de aire en el interior de su zona de trabajo, donde se generan importantes emisiones fugitivas de humos o polvos nocivos, irritantes o molestos para su operador.

Estas emisiones no solo causan una disminución de la productividad, sino que contribuyen a incrementar los riesgos potenciales para la salud del personal afectado y de todas las personas cercanas al lugar o zona en donde se las ejecuta.

En las unidades **CASIBA 4151 CBD**, el aire contaminado es rápidamente alejado de los trabajadores y filtrado a través de una batería de filtros **CASIBA 4707 CAR** y luego de ser filtrado por un panel superior equipado con Filtros ABSOLUTOS® HEPA H-13, es nuevamente recirculado al ambiente laboral.

Su sistema de dos etapas de filtrado nos aseguran un valor de eficiencia mínima de 99,99% en la retención de partículas de 0,3 micrones y mayores que equivale a lograr un factor de descontaminación mínimo igual 10.000 veces la concentración inicial.

Estos valores de eficiencia tan elevados se pueden validar bajo normas internacionales mediante el empleo de un Contador Láser de Aerosoles multicanal en los siguientes rangos de tamaño de partículas 0,2 μ ; 0,3 μ ; 0,5 μ ; 1,0 μ ; 3,0 μ y 5,0 μ .

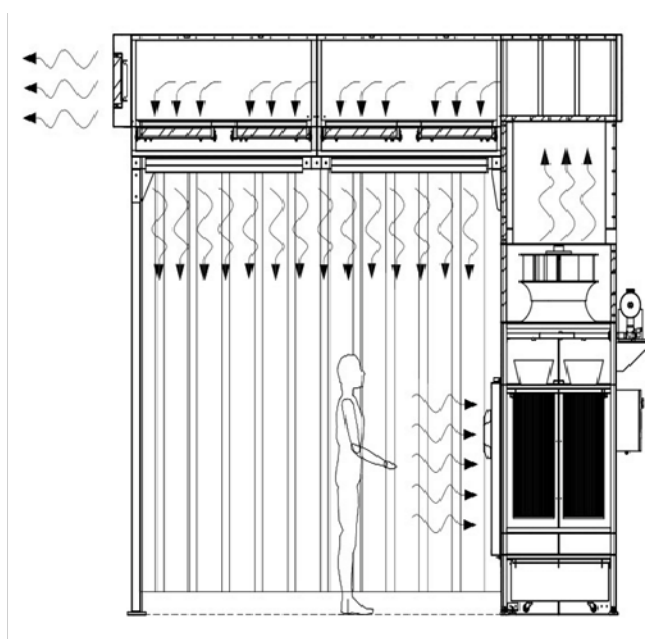
Aplicaciones frecuentes

- Electro-soldadura de aleaciones especiales, su amolado o corte con discos abrasivos.
- Operaciones de fraccionamiento y pesado de colorantes.
- Dosificación de productos químicos irritantes.
- Manipulación y trasvase de ingredientes activos en polvo.
- Tomas de muestras, molienda y homogeneización.

Principio de funcionamiento.

A diferencia de otras centrales de pesadas con flujo descendente, la cabina **CASIBA 4151 CBD** está concebida para trabajar con altas concentraciones de humo o polvo fino y al mismo tiempo mantener un elevado grado de limpieza del aire contenido en su interior. Este pleno aspirante modular, se destaca por la eficiencia y confiabilidad de su módulo de filtrado primario, equipado con 16 (dieciséis) filtros **CASIBA 4707 CAR**, montados en forma vertical. Esta configuración, favorecer el desprendimiento y caída del polvo retenido durante su proceso de regeneración y limpieza evitando la oclusión de superficie filtrante como ocurre con los diseños con arreglo de montaje horizontal.

Las emisiones de contaminantes a medida que se generan en la zona de trabajo, son barridas hacia abajo, por una corriente de aire limpia unidireccional y uniforme provenientes del pleno superior para ser finalmente aspiradas por el módulo de filtrado primario del equipo. Esta renovación con aire limpio, la dilución continua de los contaminantes y la ausencia de turbulencia en la zona de trabajo, mejora sensiblemente la calidad del ambiente contenido en su interior.



Así las partículas capturadas y arrastradas por el flujo de aire son retenidas sobre la superficie exterior de los elementos filtrantes primarios, ubicados inmediatamente detrás de las puertas de acceso de su frente de aspiración.

A medida que se incrementa la retención de partículas de polvo en el módulo de filtrado primario, paulatinamente se produce un incremento de la caída de presión o resistencia del sistema y una disminución en el flujo de aire que circula por el sistema.

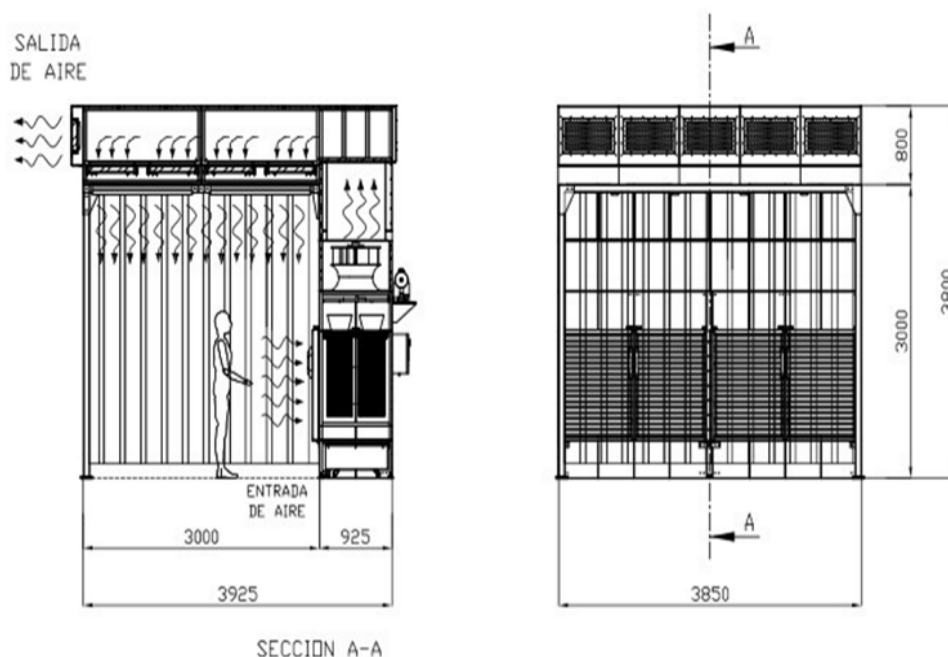
Para evitar este fenómeno, su operador, puede en forma periódica dar inicio al proceso neumático automático de soplado y desempolvado de sus elementos filtrantes o si el tablero de control está habilitado en modo automático, el equipo iniciará este ciclo al detectar un incremento de presión preseteado en sus filtros primarios.

Para evitar la contaminación cruzada a las zonas cercanas, la zona de trabajo del equipo **CASIBA 4151 CBD**, por diseño siempre permanece en depresión.

Características Constructivas

- Gabinete construido con chapa de acero calidad comercial de 1,6 mm de espesor, reforzado con perfiles plegados.
- Tratamiento superficial a base de pintura epoxi poliéster, aplicada en polvo mediante carga electrostática y curado en horno a alta temperatura color gris espacial.
- Válvulas a diafragma con su respectiva electro válvula solenoide de comando y disparo.
- Secuenciador electrónico de estado sólido, para el comando de la secuencia y duración de los pulsos de aire comprimido para la limpieza de los cartuchos filtrantes.
- Pulmón de aire comprimido con sus respectivos tubos de distribución, válvulas de seguridad y de drenaje de condensado.
- Filtro de aceite y agua con regulador de presión incorporado para asegurar la alimentación de aire comprimido seco a 6 a 7 Kg/cm².
- Cajones o recipientes para la recolección del polvo capturado.
- Filtros CASIBA 4707 CAR, importados de USA.
- Tubos eductores de acero al carbono.
- Filtros finales ABSOLUTOS® HEPA Minipliegue H-13 (sin separadores de papel de aluminio corrugado) y grillas de protección en ambas caras, con marco perimetral de perfiles de aluminio inyectado anodizado y burlete de neopreno de celda cerrada inyectada en una única pieza.
- Manómetro diferencial marca Dwyer modelo Magnehelic 2000 - 750Pa para medir la contrapresión del equipo e iniciar el ciclo de limpieza, ahorrando de esta manera aire comprimido.
- Panel superior autoportante construido con chapa de acero calidad comercial con refuerzos de chapa plegada de 1.6 mm de espesor.
- Artefactos de iluminación LED montados en el panel superior o techo.
- Cerramiento perimetral con lamas superpuestas de PVC cristal de 200 mm de ancho.
- 2 (Dos) Ventiladores centrífugos de alto rendimiento con rotor cerrado y álabes curvados hacia atrás tipo Plenum Fan, directamente acoplado en arreglo 4 al mismo eje de sus respectivos motores eléctricos trifásicos normalizado protección IP55, 7.5 CV, 380/660 V, 50 Hz, 6 polos.
- Incluye aislación acústica y tacos aislantes de vibración.

Dimensiones generales.



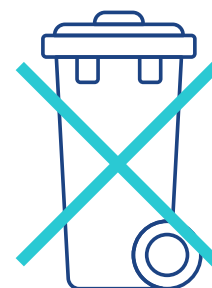
Condiciones de almacenamiento

Se recomienda no almacenar directamente bajo los rayos solares. Almacenar con las protecciones originales, evitando golpes en sus bordes laterales y superiores.

Cuidado del medio ambiente y disposición final

En CASIBA contemplamos, en todos los procesos, las buenas prácticas de manufactura y medioambientales. Procuramos hacer extensivo a todos nuestros clientes el compromiso con la preservación del medio ambiente, realizando la separación industrial y doméstica de residuos.

No lo deseche junto al resto de los residuos domiciliarios. Consulte a las autoridades locales acerca de la mejor forma de desecharlo.



Todos los datos y/o valores que están incorporados en este documento son exclusivamente de referencia.


Para mayor información contáctese con nuestro Departamento Técnico.

REV. Enero 2024

CASIBA S.A.

Av. Bmé. Mitre 3976 (B16578AUX)

Caseros, Prov. de Buenos Aires, Argentina

 (+5411) 4750.0051

 comercial@casiba.ar

 casiba.ar

 @casiba

 @casiba.sa

 /company/casiba-s-a-



Elementos filtrantes primarios

Los elementos filtrantes cilíndricos de última generación **CASIBA 4707 CAR** están contruidos a partir de una hoja continua de medio filtrante no tejido, plisado compuesto por una mezcla de fibras poliéster y de celulosa tratadas químicamente.

En su cara exterior, posee un exclusivo cordón helicoidal fuertemente unido al medio filtrante. Este cordón evita distorsiones en la separación de los pliegues y al mismo tiempo, brinda elasticidad al conjunto durante los pulsos neumáticos de limpieza, favoreciendo el desprendimiento del polvo retenido. Posee tapas embutidas de chapa galvanizada que evitan el montaje incorrecto en el conjunto de filtrado y un burlete circular inyectado en una única pieza de neopreno que garantiza su perfecto sellado con el pleno de aire limpio.

Elementos filtrantes finales

Los filtros **CASIBA ABSOLUTOS® Minipliegue H-13** son filtros HEPA compactos optimizados para trabajar en régimen de flujo laminar.

Poseen baja pérdida de carga, garantía de ausencia de fugas y 99,99% de eficiencia mínima en la retención de partículas de 0,3 μ y mayores.

Son contruidos a partir de una hoja papel de microfibras de vidrio plisado en forma continua en zig zag formando un pack rígido, el cual se aloja en el interior de un marco de aleación de aluminio anodizado.

Posee grillas de protección sobre ambas caras para una mayor rigidez estructural y protección y su burlete perimetral de sellado es de una única pieza inyectada en espuma de neoprene de celda cerrada.

Opcionales

El siguiente equipamiento puede ser provisto como opcionales con el equipo:

- Convertidor de frecuencia para modificar el caudal de aire impulsado por el equipo modificando la velocidad de giro de sus motores eléctricos.
- Sistemas de aire acondicionado para mantener controlada la temperatura y humedad en la zona de trabajo.
- Construcción en acero inoxidable Aisi 304 o 316.
- Filtros primarios medios filtrantes lavables o con tratamiento antiestática.
- Certificado de validación in situ de la ausencia de fugas en filtros finales ABSOLUTOS, mediante la inyección de aerosoles monodispersos generados en frío y su posterior detección fotométrica de aerosoles aguas abajo.
- Certificación de clase mediante conteo de partículas según Normas ISO 14644.
Protocolos de calificación DQ; IQ; OQ; PQ.