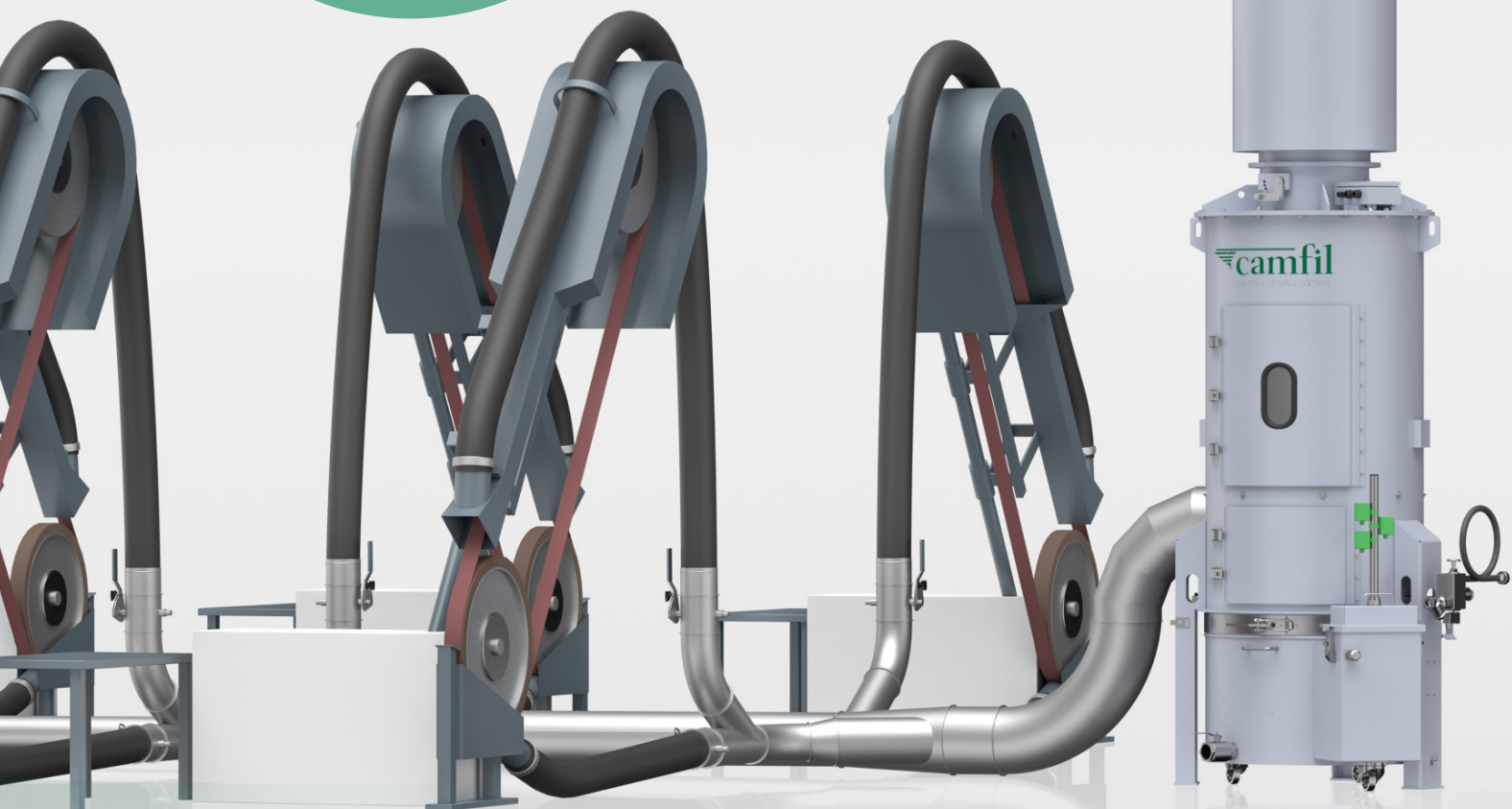


Separación segura
para aplicaciones que
involucran chispas
voladoras, explosivas,
pegajosas, húmedas,
o polvos inflamables.



SEPARACIÓN DE POLVO HÚMEDO

SEPARACIÓN SEGURA EN APLICACIONES QUE INVOLUCREN CHISPAS VOLADORAS, EXPLOSIVAS, PEGAJOSAS, HÚMEDAS O POLVOS INFLAMABLES.

El constante aumento de los métodos de producción industrial de alto rendimiento origina una elevación de la contaminación del aire ambiental. Los depuradores húmedos se emplean durante los procesos de fabricación industrial en los que se liberan emisiones, que son difíciles o prácticamente imposibles de filtrar mediante la filtración en seco. Ejemplos de tales emisiones son polvos inflamables y explosivos, polvos de acero, polvos y virutas de aluminio, magnesio y titanio, así como finos de caucho, cuero y plástico, fibras, pelusas y polvos pegajosos como los generados en la industria automotriz, tecnología médica, fundiciones o plantas de procesamiento de plásticos. Los depuradores húmedos de Camfil APC unen estos polvos, los separan de forma segura y garantizan una calidad de aire óptima en sus instalaciones de producción.

Los depuradores húmedos utilizan agua como media filtrante y se basan en el principio de funcionamiento físico de la inercia. Todos los productos de la serie de depuradores húmedos de Camfil APC cuentan con un diseño de flujo optimizado. Debido a la separación de la mezcla de agua / aire contaminada mediante la fuerza centrífuga, proporcionan el mayor grado de separación cuando se utilizan en procesos críticos con niveles medios a altos de contaminación por polvo. Estos incluyen, por ejemplo, la separación de polvos y fibras pegajosas, procesos que involucran contaminación altamente inflamable y chispas voladoras, la separación de polvos explosivos, procesos mixtos con ciclos de procesamiento en seco y húmedo, y la separación de emisiones mixtas de polvo, gases, aerosoles y humos.



CAMFIL APC - EXPERIMENTADO Y EXITOSO CON LA TECNOLOGÍA EFICIENTE DE DEPURACIÓN HÚMEDA



Ilustraciones de ejemplo

| | VORTEX | VORTEX DUAL | VENTURI |
|--|--|---------------|----------------|
| Aplicaciones / Contaminantes | | | |
| Polvos inflamables y explosivos | ✓ | ✓ | ✓ |
| Polvos de acero | ✓ | ✓ | ✓ |
| Polvos de aluminio, magnesio y titanio | ✓ | ✓ | ✓ |
| Virutas de aluminio, magnesio y titanio | ✓ | | |
| Finos de caucho, cuero y plástico | ✓ | ✓ | |
| Fibras, pelusas y polvos textiles | ✓ | | |
| Polvo pegajoso | | | ✓ |
| Vapores grasientos | | | ✓ |
| Flujo volumétrico operativo (m³/h) | 1,200 - 60,000 | 1,200 - 7,200 | 3,600 - 40,000 |
| Carga de polvo | media | media | alta |
| Dimensiones y peso | dependiendo del método de operación del cliente y del sistema modular de descarga de lodos | | |

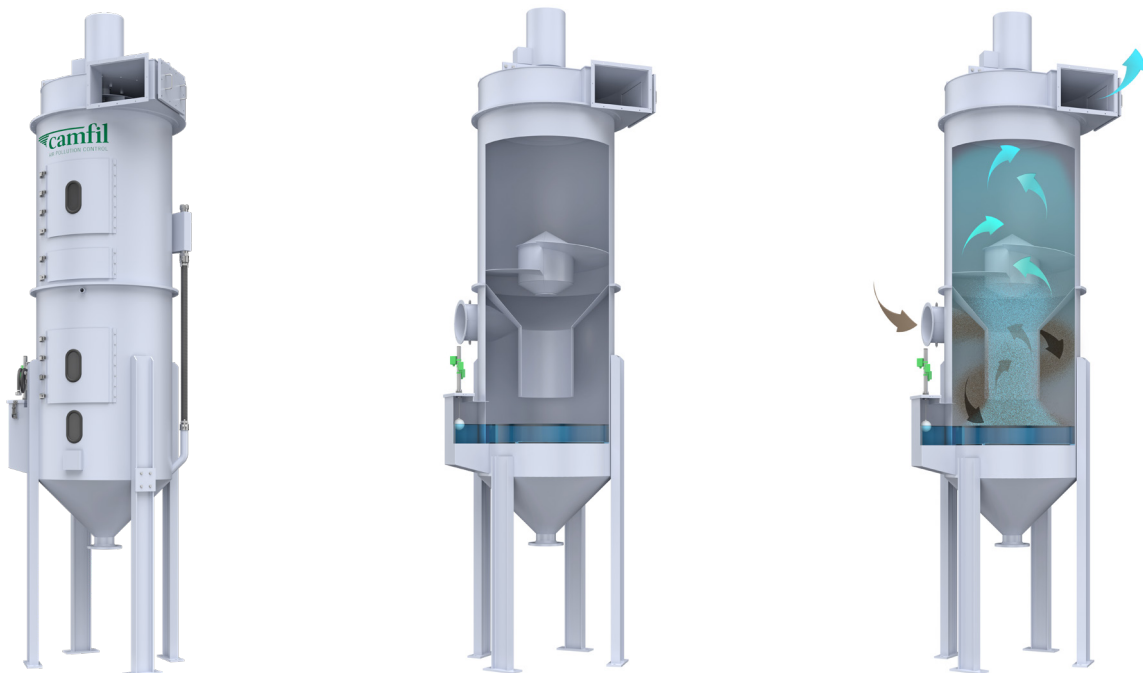
VORTEX

PARA FIBRAS, PELUSAS Y MATERIALES PEGAJOSOS

El depurador húmedo Handte Vortex está diseñado para cargas de polvo medias y funciona según el principio Vortex. El aire cargado con sustancias contaminantes es introducido en el separador de forma tangencial y crea un sumidero de vórtice en la superficie del agua de lavado. Esto genera un intenso vórtice de agua a través del cual es conducido el aire de escape contaminado. La mezcla intensiva hace que los contaminantes se adhieran al agua de lavado. En la unidad desempañadora situada aguas abajo, el aire de escape es guiado con el agua de lavado contaminada a través de la espiral separadora en un patrón de flujo helicoidal circular. El aire de escape y el agua de lavado contaminada se separan mediante fuerzas centrífugas. El aire de escape purificado es movido y descargado por el ventilador aguas abajo ubicado en el lado del gas limpio. Los contaminantes separados se aíslan total o parcialmente en la zona de recogida del agua de lavado mediante procesos de sedimentación. Pueden eliminarse mediante varios sistemas de descarga.

Aplicaciones

Todo tipo de metales, aserrado, rectificado, pulido, cepillado, fibras, polvos textiles o pelusas.



BENEFICIOS

- ✓ Un sistema diseñado para prevenir los daños en lugar de solo reducirlos: la solución más segura para polvos inflamables y explosivos
- ✓ Para diámetros de partículas de tamaño medio
- ✓ Alto grado de separación
- ✓ Sin elementos filtrantes
- ✓ Alta disponibilidad, funcionamiento continuo
- ✓ Estado operativo estable
- ✓ Espacio mínimo requerido
- ✓ Bajo mantenimiento
- ✓ Mantenimiento y reparación libre de polvo

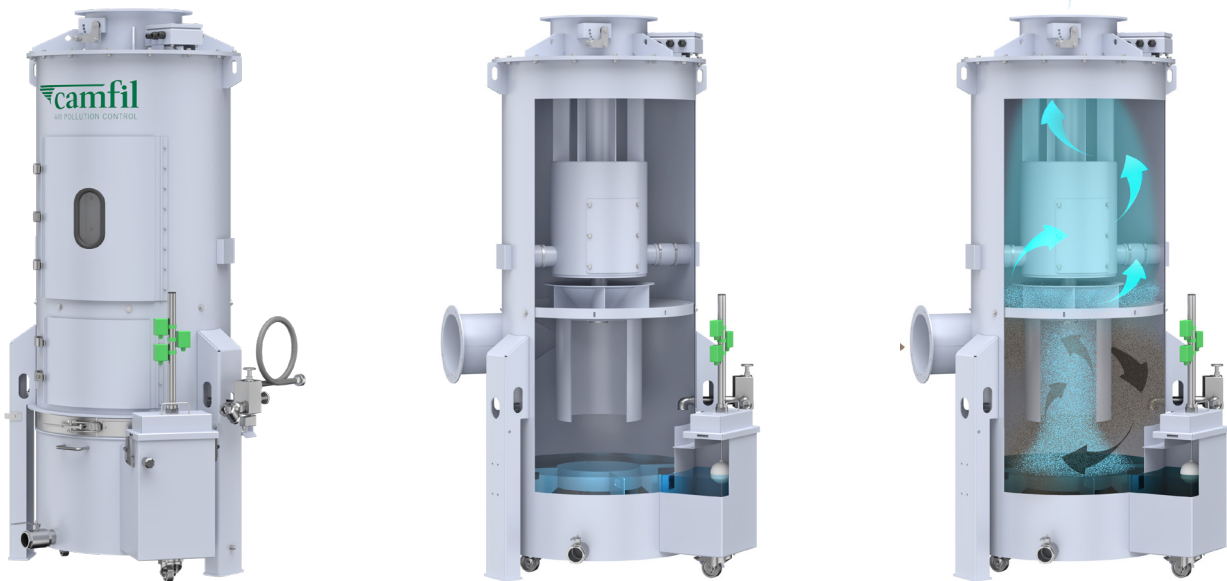
VORTEX DUAL

TECNOLOGÍA EFICIENTE DE DEPURACIÓN HÚMEDA

El Vortex Dual también está diseñado para cargas de polvo medias y combina el principio de funcionamiento del depurador húmedo Vortex con el principio de desintegración. Aquí nuevamente, el aire cargado con sustancias contaminantes es introducido en el separador de forma tangencial y crea un sumidero de vórtice en la superficie del agua de lavado. Esto genera un intenso vórtice de agua a través del cual es conducido el aire de escape contaminado. La mezcla intensiva hace que los contaminantes se adhieran al agua de lavado. Además, en la segunda etapa de limpieza, las altas velocidades y los cambios de dirección constantes de la rueda de desintegración hacen que los contaminantes ultrafinos se adhieran al agua de lavado. En la unidad desempañadora situada aguas abajo, el agua de lavado contaminada se dispersa sobre la pared exterior y se separa a través de las altas velocidades circunferenciales de la rueda de desintegración. Se logra una mayor eficiencia de separación mediante este principio funcional. El aire de escape purificado es movido y descargado por el ventilador ubicado en el centro. Los contaminantes separados se aíslan total o parcialmente en la zona de recogida del agua de lavado mediante procesos de sedimentación. Pueden eliminarse mediante varios sistemas de descarga.

Aplicaciones

Polvos inflamables y explosivos, polvos de acero, polvos de aluminio, magnesio y titanio, caucho, cuero y plásticos.



BENEFICIOS

- ✓ Principio desintegrador único
- ✓ Para diámetros de partículas medianos y finos
- ✓ Alto grado de separación
- ✓ No se requieren elementos filtrantes
- ✓ Baja altura, espacio mínimo requerido
- ✓ Bajo mantenimiento
- ✓ Mantenimiento y reparación libre de polvo

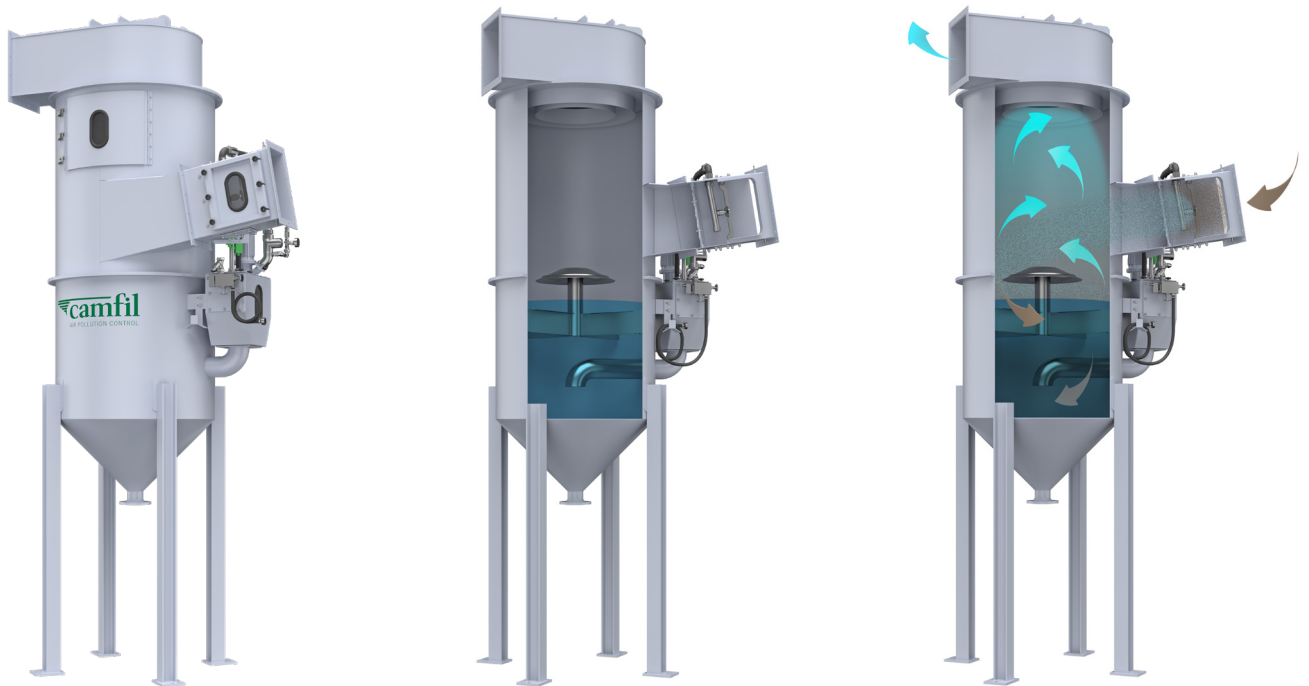
VENTURI

PARA EL MÁXIMO RENDIMIENTO DE SEPARACIÓN

El depurador húmedo Handte Venturi está diseñado para cargas de polvo elevadas y funciona según el principio Venturi. En la zona de Venturi aguas arriba, el agua de lavado se inyecta en el flujo de aire de escape, se interrumpe por el aumento de la velocidad del aire y se desintegra en gotas de agua. La alta velocidad entre el aire de escape contaminado y las gotas de agua en la garganta del Venturi hace que los contaminantes se unan a ellas. El aire cargado con sustancias contaminantes se introduce en el separador de forma tangencial junto con el agua de lavado contaminada en la unidad de desempañado aguas abajo y se separa por las fuerzas centrífugas activas. El aire de escape purificado es movido y descargado por el ventilador ubicado en el lado del gas limpio aguas abajo. Los contaminantes separados se aíslan total o parcialmente en la zona de recogida del agua de lavado mediante procesos de sedimentación. Pueden eliminarse mediante varios sistemas de descarga.

Aplicaciones

Polvos inflamables y explosivos, polvos de acero, polvos de aluminio, magnesio y titanio, polvos pegajosos y vapores grasos.



BENEFICIOS

- ✓ Para partículas de tamaño medio a ultrafino
- ✓ Separación de hasta 0,5 μm
- ✓ Óptima separación por inyección de agua en la zona Venturi
- ✓ Sin reducción del rendimiento. El ventilador asegura la eficiencia.
- ✓ Resistente a la contaminación debido a la unidad antivaho en el ciclón de agua en superficies verticales
- ✓ Diseño de ventilador único adecuado para flujo de remolino
- ✓ Excelente accesibilidad que facilita el mantenimiento

DEPURADORES HÚMEDOS

SELECCIÓN DE COMPONENTES



VORTEX



VORTEX DUAL



VENTURI

| SELECCIÓN DE COMPONENTES | | | VORTEX | VORTEX DUAL | VENTURI |
|------------------------------|---|---|--------|-------------|---------|
| Regulación del nivel de agua | Interruptor de flotador mecánico (WR) |  | ✓ | ✓ | |
| | Control de nivel electromagnético (FRM) |  | ✓ | ✓ | ✓ |
| Opciones de descarga de lodo | Depósito de agua |  | ✓ | ✓ | |
| | Depósito de agua con cesta colador |  | ✓ | ✓ | |
| | Depósito de lodo |  | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Tolva de descarga |  | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Raspador de lodo |  | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Depósito de agua |  | | | ✓ |
| | Filtro de cinta |  | | | ✓ |
| | Controles electricos |  | ✓ | ✓ | ✓ |

SU SOCIO PARA UN ABASTECIMIENTO GLOBAL

Camfil APC es un proveedor líder para la purificación industrial de extracción de aire y parte de Grupo Camfil, líder mundial en el mercado de filtros de aire y sistemas de purificación de aire, con más de 4,000 empleados en todo el mundo y más de 50 años de experiencia. Con nuestra amplia cartera de productos y nuestras opciones globales de servicio y entrega, ofrecemos absoluta proximidad al cliente y propuestas de soluciones individuales para su uso en casi todas las áreas de producción.



¡CONFIA EN EL EXPERTO!



Nuestros ingenieros y empleados son absolutamente profesionales con muchos años de experiencia en el desarrollo, la producción y el soporte técnico de todos los sistemas de control de contaminación y todos sus tamaños. Desde un sistema de filtración simple a soluciones inmediatas complejas, desde el diseño inicial de la instalación hasta su finalización, ¡Esperamos su consulta!



camfilapc.com/eu

Camfil España. S.A | Avda. Juan Carlos I nº13, 4ª Planta
28806 Alcalá de Henares | Madrid - España | Teléfono: +34 91 654 35 73 ó +34 93 863 44 39
Fax: +34 91 653 69 92 | mail: spain.apc@camfil.com