



A B S A U G W E R K

EXTRACTOR DE POLVO
SERIE P | SERIE S



EL WERK

Como fabricantes de tecnología de aspiración industrial, nuestro objetivo es lograr un entorno de trabajo limpio y saludable. Nuestra fortaleza reside en el desarrollo y la producción propios de sistemas de aspiración a medida para la protección de empleados, máquinas y piezas de trabajo.

Desde extractores de polvo industriales y separadores de neblina de aceite hasta sistemas completos de extracción de la nave, ponemos a su disposición un amplio portafolio de soluciones. Combinamos la captación, la unidad de extracción y el sistema de conductos en un sistema integral que establece nuevos estándares en eficiencia energética y rendimiento. En el ámbito de la protección contra explosiones e incendios, somos uno de los pocos proveedores que cumple íntegramente con los requisitos legales y puede garantizar un funcionamiento seguro. Gracias a nuestro amplio know-how adquirido a lo largo de muchos años, desarrollamos soluciones especiales para empresas de cualquier tamaño y sector.

La fabricación de los sistemas de alta gama se lleva a cabo en nuestro propio WERK. Aquí, la calidad y la precisión son nuestra máxima prioridad. Acompañamos a nuestros clientes a lo largo de toda la cadena de servicios, desde el primer asesoramiento hasta el montaje y más allá. De este modo, nos aseguramos de que sus instalaciones funcionen siempre de forma óptima.

Nos preocupamos especialmente por cuidar nuestra red. La honestidad, la confianza y el contacto personal son la base de una colaboración duradera y satisfactoria.

«El ser humano, ya sea como cliente, socio o empleado, es siempre nuestra prioridad.»

Michael Werz, director general

Introducción	1
←	
Extractor de polvo	3
Aplicación y componentes	5
Funcionamiento	7
El principio ABSAUGWERK	8
Accesorios y opciones	9
Sostenibilidad	16
Protección EX	17
Antiincendios	19
Acústica	21
Datos técnicos	23
Referencia	25
→	
Servicio integral	29
Calidad	31
Formación y colaboración	33
Desarrollo del proyecto	34





Ver el vídeo del producto.
Más información en
absaugwerk.de/es/extractor-de-polvo

¡El peligro invisible!

PROBLEMA

Ya sea al lijar, desbarbar, cortar o realizar chorreado con arena, siempre que se procesan materiales se genera polvo. Los depósitos visibles son solo la punta del iceberg: los polvos finos peligrosos permanecen suspendidos en el aire durante horas de forma invisible, se vuelven a levantar con cada movimiento y penetran profundamente en las vías respiratorias, donde apenas pueden descomponerse. Las consecuencias van desde enfermedades respiratorias crónicas y reacciones alérgicas hasta, en el peor de los casos, cáncer.

Cada año se registran en Alemania alrededor de **6.000 enfermedades*** como consecuencia de la exposición al polvo y a los humos en el lugar de trabajo. Pero no solo la salud de los empleados está en riesgo. Los depósitos en máquinas, conductos y sistemas de control afectan a la producción y provocan un mayor esfuerzo de mantenimiento o incluso paradas. A ello se suma que muchos tipos de polvo, como los procedentes del aluminio, el cobre o la harina, se consideran inflamables o explosivos, lo que representa un riesgo de seguridad considerable.

Por ello, la captación y filtración controladas del aire son indispensables para garantizar de forma permanente la salud, la calidad del producto y la seguridad operativa.

** Fuente: Instituto Federal Alemán de Seguridad y Salud en el Trabajo (BAuA), Encuesta BIBB/BAuA sobre la población ocupada 2020*

EXTRACTOR DE POLVO

Serie P | Serie S



SOLUCIÓN

Para reducir eficazmente la carga de polvo fino y partículas, se emplean nuestros potentes extractores de polvo. Estos captan el aire contaminado directamente en la fuente, filtran incluso las partículas más finas y devuelven el aire limpio a la nave o lo evacúan de forma segura al exterior.

Los extractores de polvo de las series P (*filtro de cartucho*) y S (*filtro de mangas*) de ABSAUGWERK son configurables individualmente y adecuados para una amplia variedad de materiales, desde polvos finos hasta virutas gruesas. La limpieza automática de los filtros mediante Jet Pulse elimina de forma continua los depósitos de polvo, prolonga la vida útil de los filtros y reduce significativamente los costes de mantenimiento y operación. En procesos con sustancias especialmente críticas, como el acero inoxidable o el vidrio, un filtro HEPA H14 integrado garantiza la máxima pureza del aire y una protección laboral segura.



Rendimiento:

2.400 – 36.500 m³/h*

1,1 – 45 kW

* Los sistemas conectados en serie tienen el potencial de generar una potencia ilimitada.

Sus ventajas

Alta potencia de aspiración

Bajo consumo energético

Filtros permanentes limpiables

Componentes de filtración duraderos

Limpieza y mantenimiento sencillos

Configuración individual

Recirculación y extracción exterior

Funciones de control versátiles

Mantenimiento remoto y acceso remoto

Diseño exclusivo

Aplicación

Al lijar, desbarbar, cortar o pulir se generan polvos finos, virutas y partículas que se dispersan en el aire de la nave y afectan tanto a la salud de los empleados como a la vida útil de las máquinas. Especialmente durante el mecanizado de aluminio, acero inoxidable o plásticos pueden liberarse polvos finos peligrosos, en parte explosivos o cancerígenos.

SECTORES

Automoción, industria química, industria alimentaria, procesamiento de metales, industria farmacéutica, industria del plástico y del reciclaje, ingeniería mecánica y muchos más.

PROCESOS

- Aserrado
- Separación
- Lijado
- Corte
- Pulido
- Desbarbado, etc.

MEDIOS

- Polvo
- Virutas
- Granulado
- Fibras
- Escamas
- Pelusas



Filtros:

- Filtro de cartucho
- Filtro de mangas

Descarga:

- Cajón
- Recipiente
- Recolector
- Contenedor
- Descarga automática (válvula rotativa)
- Descarga individual

Captación:

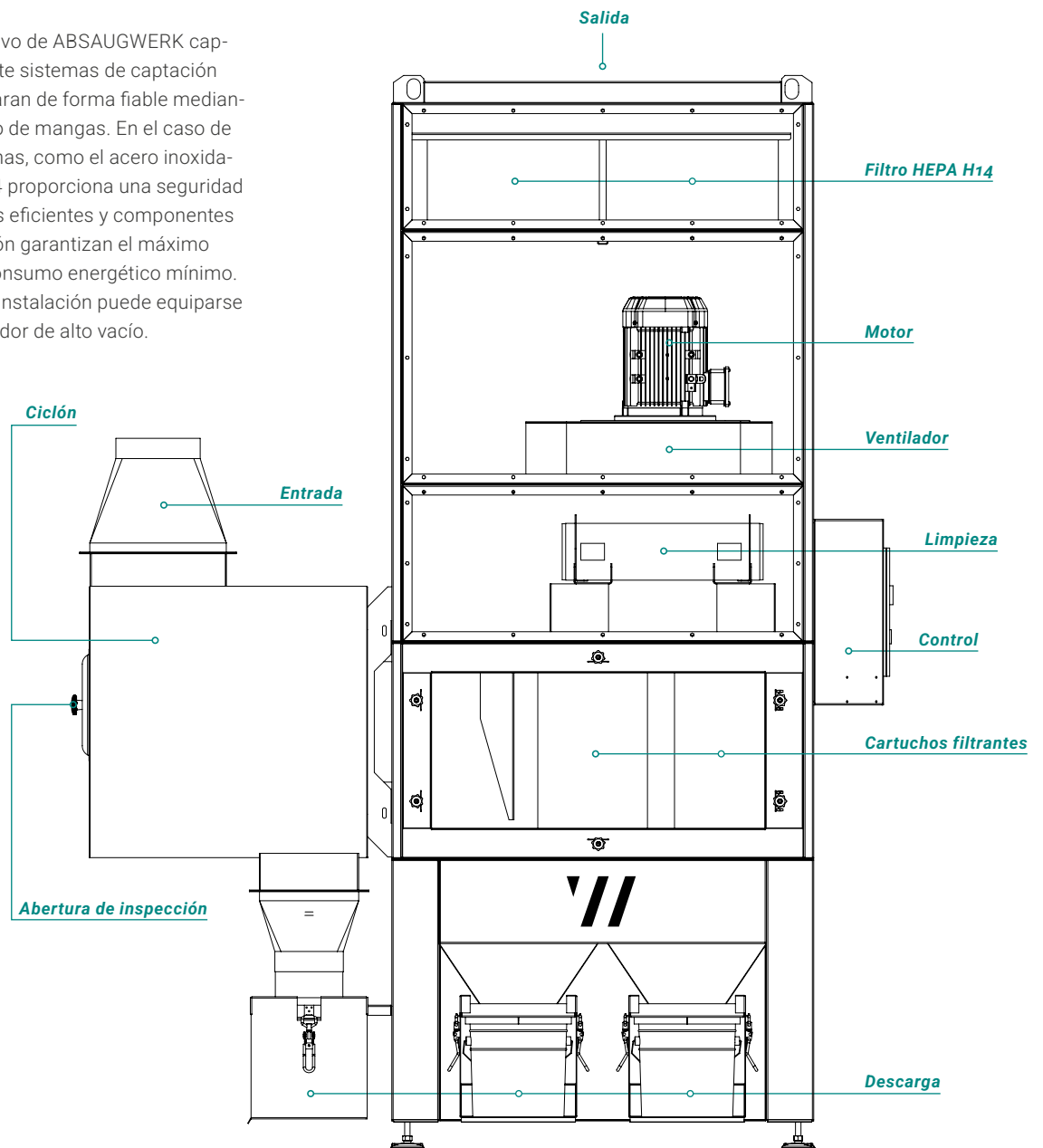
- Brazo de aspiración
- Mesa de aspiración
- Campana de aspiración
- Sistema de conductos
- Conexión a máquina
- Captación ambiental
- Captación individual

Equipamiento:

- 15 niveles de potencia
- 2 etapas de filtración
- Limpieza de filtros por Jet Pulse
- Motores IE3 a IE5

Componentes

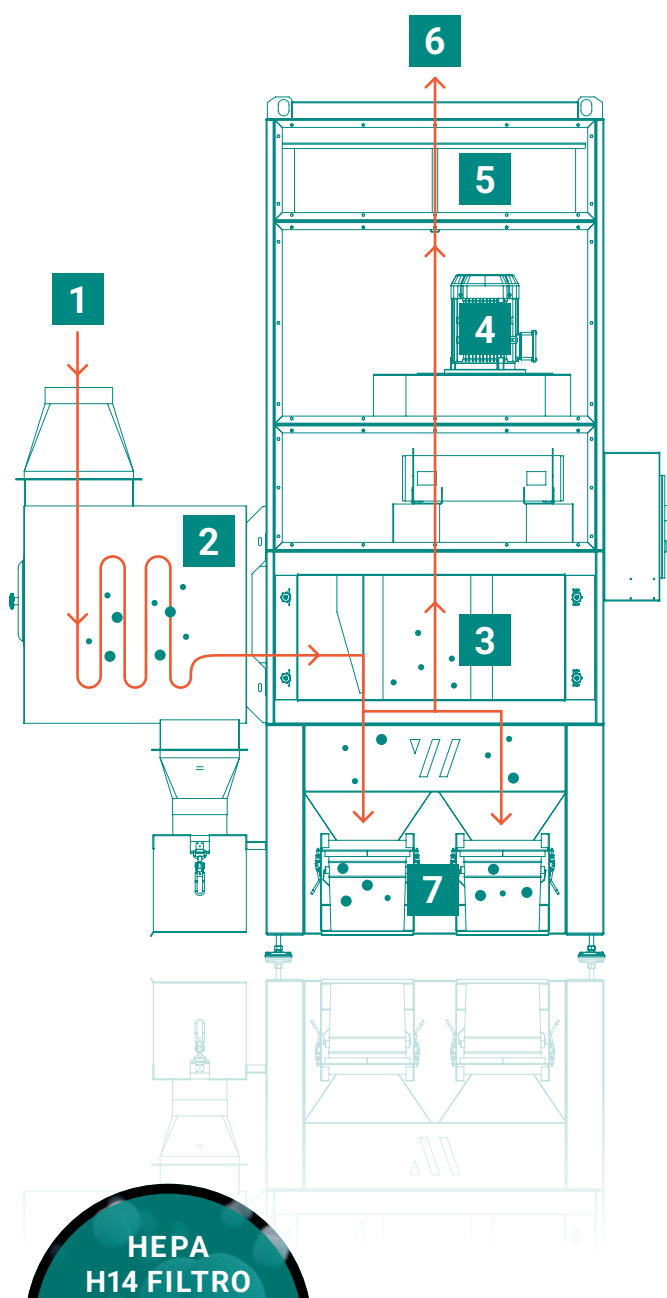
Los extractores de polvo de ABSAUGWERK captan los polvos mediante sistemas de captación individuales y los separan de forma fiable mediante filtros de cartucho o de mangas. En el caso de sustancias cancerígenas, como el acero inoxidable, un filtro HEPA H14 proporciona una seguridad adicional. Ventiladores eficientes y componentes ajustados con precisión garantizan el máximo rendimiento con un consumo energético mínimo. De forma opcional, la instalación puede equiparse con un potente ventilador de alto vacío.



Opciones:

- Filtro HEPA H14 para sustancias cancerígenas (*recirculación*)
- Filtro de carbón activo contra gases y olores
- Ejecución ATEX / antiincendios
- Pre-separador
- Protección acústica eficaz
- Intercambiador de calor cruzado
- Unidad Precoat
- Diferentes ventiladores (*media presión, alta presión, alto vacío*)
- Controles inteligentes y versátiles
- Color y branding personalizados





Funcionamiento

El aire se capta directamente en la fuente, se filtra en varias etapas y se libera de polvo, virutas y partículas finas. A continuación, puede devolverse de forma segura en modo de recirculación o de extracción.

1. ASPIRACIÓN

El aire contaminado se aspira mediante una conexión directa a la máquina u otro sistema de captación.

2. PRE-SEPARADOR

Un pre-separador separa previamente una gran parte de las partículas medias y gruesas, virutas y chispas. Esto protege los filtros principales y prolonga considerablemente su vida útil.

3. FILTRACIÓN 1

Los polvos finos se separan de forma fiable mediante filtros de cartucho o de mangas. La limpieza de los filtros se realiza automáticamente mediante Jet Pulse.

4. VENTILADOR

El ventilador con tecnología IE3, opcionalmente IE4 o IE5, funciona de manera especialmente silenciosa, eficiente y potente.

5. FILTRACIÓN 2

En el caso de partículas especialmente finas o sustancias cancerígenas, como el acero inoxidable, se utiliza un filtro HEPA H14 adicional que retiene de forma segura incluso partículas microscópicas.

6. SALIDA

El aire limpio se evacua al exterior o se devuelve a la nave en modo de recirculación, lo que reduce los costes de calefacción y energía.

7. DESCARGA

El polvo separado se elimina de forma individual mediante cajones, recipientes, recolectores o contenedores. Alternativamente, la descarga se realiza de manera automática mediante una válvula rotativa.

HEPA H14 FILTRO

Filtra el **99,995 %** de partículas finas y virus

Con una eficiencia de separación del 99,995 %, los filtros HEPA H14 eliminan incluso partículas ultrafinas y cancerígenas del aire. Garantizan la máxima seguridad en procesos con acero inoxidable u otras sustancias perjudiciales para la salud.

El principio ABSAUGWERK

Un sistema de aspiración potente y energéticamente eficiente consta de varios componentes que deben armonizar perfectamente entre sí. Si elementos como la captación o el sistema de conductos reducen el rendimiento, no solo puede verse afectada la funcionalidad, sino que también pueden producirse depósitos y peligros de incendio. Dado que cada aplicación es única, desarrollamos y fabricamos sistemas de aspiración a medida, adaptados individualmente a nuestros clientes. Para una solución de aspiración óptima, también nos encargamos de la planificación del sistema de conductos, la instalación y, de forma opcional, ofrecemos mantenimiento y servicio posventa.

Todo de un solo proveedor y directamente desde nuestro WERK.

Captación



+

Conductos



+

Unidad de extracción



+

Descarga

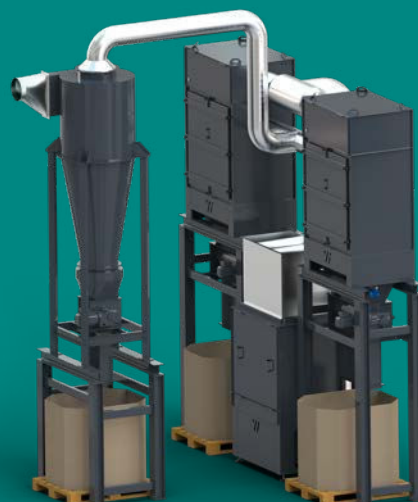


Protección EX (ATEX) + antiincendios + acústica

Mediante dispositivos de seguridad específicos se previenen de forma preventiva incendios y explosiones. Además, las medidas de protección acústica reducen la carga sonora en las áreas de trabajo y crean un entorno laboral agradable.

¡Donde termina el estándar,
comenzamos nosotros!

El resultado es una solución de aspiración integral de principio a fin. De este modo, aumentamos el rendimiento y reducimos a largo plazo los costes operativos en mantenimiento y energía, manteniendo una productividad constantemente alta. Esto la convierte en una inversión sostenible y rentable.



Accesorios y opciones

Para configurar el sistema de aspiración adecuado para cada aplicación, ofrecemos una amplia gama de opciones y accesorios para nuestras unidades de extracción. Entre ellos se incluyen elementos de captación para una aspiración precisa de las emisiones, diferentes variantes de descarga para una eliminación segura del material, sistemas de conductos eficientes para una conducción óptima del aire, instalaciones de pre-recubrimiento (precoating) para la protección de los filtros, así como pre-separadores para prolongar la vida útil de los filtros.

Esta variedad de opciones ofrece la máxima flexibilidad y capacidad de adaptación para responder a requisitos específicos como el proceso, el material y el entorno, y garantizar una limpieza del aire fiable.

Captaciones, descargas, pre-separadores, unidad de precoat, sistemas de conductos y muchos más.

Disponibles en numerosos tamaños y variantes.



Brazos de aspiración

Los brazos de aspiración se utilizan para la captación puntual de emisiones directamente en el punto de generación. Su diseño optimizado en términos de flujo, con baja resistencia, evita la acumulación de depósitos y garantiza una potencia de aspiración constantemente alta. Las articulaciones de funcionamiento especialmente suave permiten un posicionamiento sencillo y preciso. Empuñaduras ergonómicas, un amplio radio de movimiento, así como interruptores opcionales, iluminación LED y diferentes elementos de captación garantizan un elevado confort de manejo.



Campanas de aspiración

Las campanas superiores se utilizan para medios ascendentes con tamaños de partícula reducidos. Están disponibles en diferentes tamaños, con distintos sistemas de montaje y accesorios como lamas o separadores de chispas.

Las campanas laterales son ideales para fuentes de emisión horizontales o laterales. Las campanas rectangulares ofrecen una aplicación flexible y pueden utilizarse abiertas o equiparse con protecciones o deflectores.



Mesas de aspiración

Las mesas de aspiración se utilizan como bancos de trabajo para operaciones como lijado, aserrado o soldadura. Captan de forma segura y eficiente el polvo, los humos o las virutas directamente en el punto de generación. El material grueso cae directamente hacia abajo en un recipiente de descarga, mientras que las partículas finas se captan a través de las paredes traseras o laterales y se filtran en una unidad de extracción. Gracias a las paredes laterales abatibles de forma flexible, también pueden procesarse piezas de gran tamaño sin dificultad.

Las mesas de aspiración de la serie WT presentan un diseño ergonómico y están disponibles en diferentes tamaños. Ofrecen numerosas opciones, como iluminación LED (*también ATEX*), ajuste de altura hidráulico, ruedas para uso móvil, soporte para herramientas, cubierta superior o soporte para tornillo de banco. La amplia libertad para las piernas y el manejo cómodo las convierten en el banco de trabajo ideal para un mecanizado limpio y seguro.

Banco regulable en altura

Ergonómico, amplia libertad de piernas

Ideal para series pequeñas

Laterales abatibles

Descarga sencilla

Configuración modular

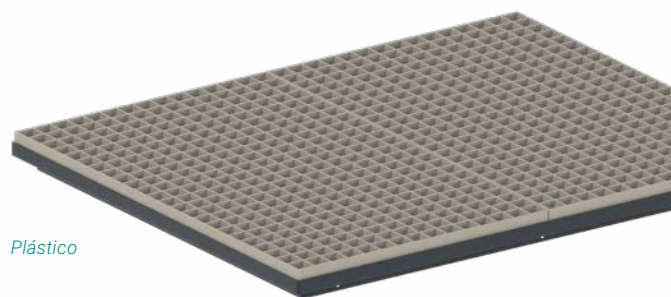
Superficies de trabajo variables

Calidad «Made in Germany»

Las mesas de aspiración de la serie WT están disponibles con diferentes superficies:



Rejilla



Plástico



Plasma

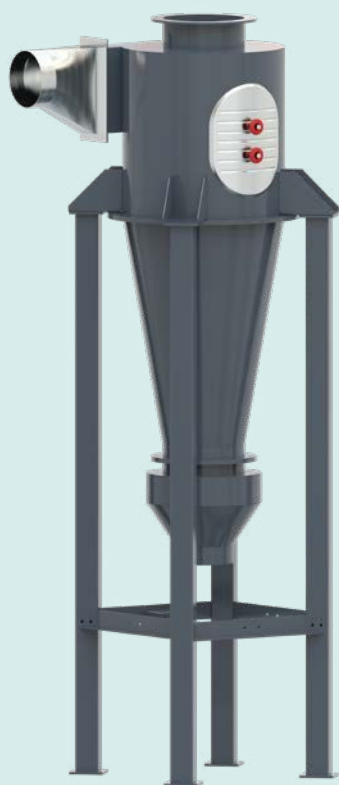


Madera

Pre-separadores

Los pre-separadores captan chispas y partículas gruesas ya antes de la unidad de filtración y separan una gran parte de las fracciones de polvo medias y gruesas. De este modo, la unidad de filtración principal se descarga considerablemente, se prolonga la vida útil y se reducen de forma notable los costes posteriores.

Los pre-separadores de ABSAUGWERK son adecuados para cualquier tipo de instalación, fáciles de reequipar y están disponibles en diferentes versiones. Ofrecen una máxima potencia de aspiración con un consumo energético mínimo, garantizando una aspiración eficiente y segura a largo plazo.



PRE-SEPARADOR CICLÓNICO INDEPENDIENTE

Los pre-separadores ciclónicos se han desarrollado mediante modernas simulaciones de flujo para lograr una velocidad de circulación óptima y la máxima potencia de aspiración. Están disponibles en varias versiones y pueden instalarse de forma independiente junto a la instalación.



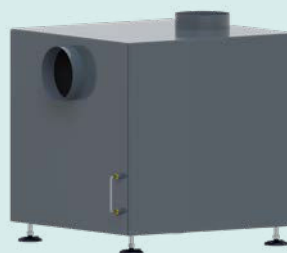
PRE-SEPARADOR CICLÓNICO LATERAL

El pre-separador ciclónico lateral destaca por su diseño compacto y robusto y puede instalarse directamente en la instalación. Separa de forma fiable partículas gruesas y chispas, protege la unidad de filtración y garantiza una mayor vida útil.



PRE-SEPARADOR DE CHISPAS

El pre-separador de chispas se instala entre la captación y el sistema de conductos. Gracias a la velocidad reducida del aire, las chispas se enfrían y se apagan antes de alcanzar la unidad de filtración. Esto minimiza el riesgo de incendio y aumenta la seguridad.



PRE-SEPARADOR DE AGUA

En el pre-separador de agua, los humos, el polvo y las chispas se retienen en un baño de agua y se extinguen casi por completo. El alto grado de separación protege eficazmente la unidad de filtración posterior y garantiza la máxima seguridad operativa.



Soluciones individuales de pre-separadores

Cuando los procesos plantean requisitos especiales, se requieren soluciones personalizadas, como por ejemplo pre-separadores en zigzag. Estos desvían las chispas y las partículas varias veces, haciendo que pierdan energía y se extingan.

Además, pueden combinarse válvulas antirretorno con la unidad de filtración. Estas evitan que el polvo o los olores regresen durante la limpieza de los filtros o al detener la instalación, garantizando un funcionamiento limpio y sin interrupciones.

¡Cada instalación es diferente! Estaremos encantados de asesorarle y desarrollar su sistema individual.

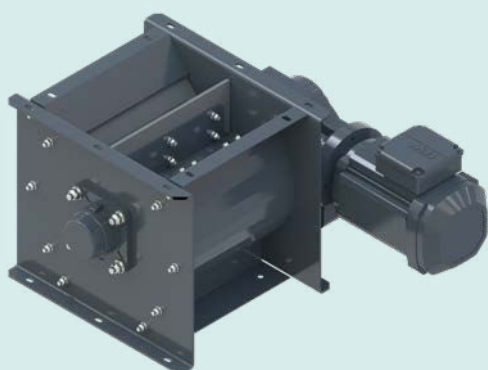


Extractor de polvo con pre-separador ciclónico independiente y descarga automática mediante válvula rotativa

Sistemas de descarga

Los medios captados se conducen a través de un sistema de conductos optimizado en términos de flujo hasta la unidad de extracción, donde se filtran en varias etapas, mientras que el material residual se elimina de forma segura mediante un sistema de descarga adecuado. Nuestros sistemas estándar pueden ampliarse de forma flexible con soluciones individuales, adaptadas al proceso, al comportamiento del material y al espacio disponible.

Según la versión, la descarga se realiza de forma controlada por intervalos o mediante sensores de nivel. Cuando el recipiente está lleno, se emite automáticamente una señal y la instalación se apaga de forma segura. De este modo se evita el desbordamiento y se garantiza de manera permanente la seguridad operativa.



VÁLVULA ROTATIVA

Los sistemas de descarga automáticos, como válvulas rotativas, válvulas de doble clapeta, tornillos transportadores, sistemas de transporte neumático, correderas de descarga o válvulas de cierre, permiten una descarga en función del tiempo o de la cantidad. La descarga se realiza de forma intermitente o continua y garantiza un funcionamiento continuo y fiable incluso con grandes volúmenes de material.

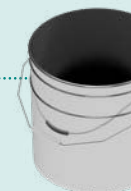
CAJÓN

La descarga por cajón está integrada directamente en la instalación y permite un diseño especialmente compacto. Es ideal para cantidades de descarga muy reducidas que pueden vaciarse de forma rápida y sencilla.



RECOLECTOR

Los recolectores de polvo con una capacidad de 15 o 30 litros ofrecen un mayor volumen y están diseñados para una eliminación sin polvo gracias a su tapa hermética. Son la opción adecuada para cantidades de material pequeñas a medianas.



RECIPIENTE

Los recipientes ofrecen una capacidad significativamente mayor y están disponibles en numerosas variantes: con bolsas interiores, bolsillos para carretilla elevadora o dispositivo basculante. Son ideales para grandes volúmenes de material y una descarga cómoda.



CONTENEDOR

Los contenedores están diseñados para cantidades de descarga muy elevadas y suelen combinarse con sistemas de descarga automáticos. Ofrecen una eliminación eficiente y segura incluso con grandes volúmenes de material. Opcionalmente disponibles con tamiz de aceite, dispositivo basculante o ruedas para facilitar el transporte.

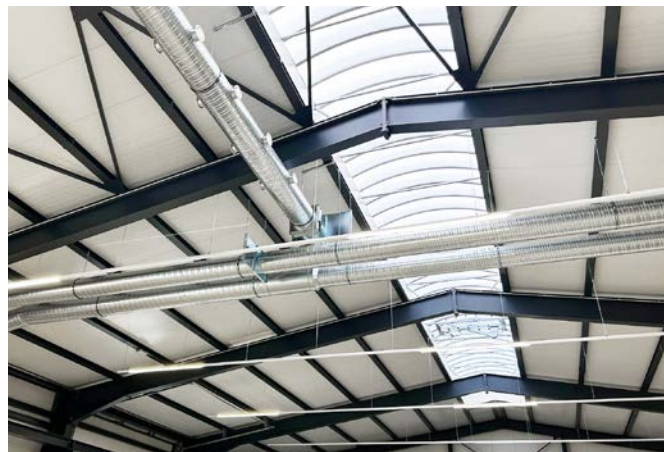


DESCARGAS	R 2000	R 3000	R 4000	R 5000	R 6000	R 7000	R 8000
Cajón 50 L	●						
Recipiente colector de polvo 50L	●	●	●				
Recipiente colector de polvo 100L		●	●	●	●	●	●
Recolector 1 x 15L	●						
Recolector 2 x 15L		●	●	●	●	●	●
Recolector 2 x 30L		●	●	●	●	●	●



Cabinas de aspiración

Las cabinas de aspiración permiten una captación especialmente eficiente y de bajo consumo energético, ya que solo es necesario recircular y filtrar un volumen de aire limitado. Las corrientes transversales provocadas por puertas, ventanas o movimientos en la nave se reducen considerablemente, lo que hace que la captación funcione de forma mucho más estable. Al mismo tiempo, los *valores límite legales en el puesto de trabajo** pueden cumplirse de manera más sencilla y rentable. Además, el ruido y el calor generados en muchos procesos se retienen eficazmente dentro de la cabina y se reducen de forma constante.



Extracción de la nave

Para grandes superficies de producción, una extracción de la nave con instalación central y sistema de conductos ofrece una limpieza integral del aire. Pueden captarse varios puestos de trabajo de forma simultánea y filtrarse continuamente todo el aire de la nave. De este modo, se eliminan de manera eficiente grandes cantidades de contaminantes. En modo de recirculación, el sistema funciona de forma especialmente eficiente desde el punto de vista energético y reduce de manera sostenible los costes operativos.

Intentamos cubrir cada necesidad y, además de versiones estándar, ofrecemos también *soluciones especiales* rentables.



** Las empresas son responsables de garantizar que se cumplan los valores límite legales en el puesto de trabajo de conformidad con la TRGS 611, TRGS 900, TRGS 910, etc., con el fin de minimizar el riesgo para los empleados.*

Unidad Precoat

Una unidad Precoat recubre los elementos filtrantes con un polvo fino, denominado auxiliar de filtración. Esta capa protectora evita que partículas pegajosas, aceitosas o muy finas obstruyan o dañen el medio filtrante.

ABSAUGWERK utiliza para ello harina de piedra caliza, un material inocuo para la salud y especialmente eficaz. Para un rendimiento óptimo del filtrado, la dosificación exacta es decisiva. Esta se controla de forma doble mediante sensores de nivel y un sistema de pesaje. De este modo, la instalación permanece de forma fiable libre de obstrucciones o adherencias.

Funcionamiento fiable

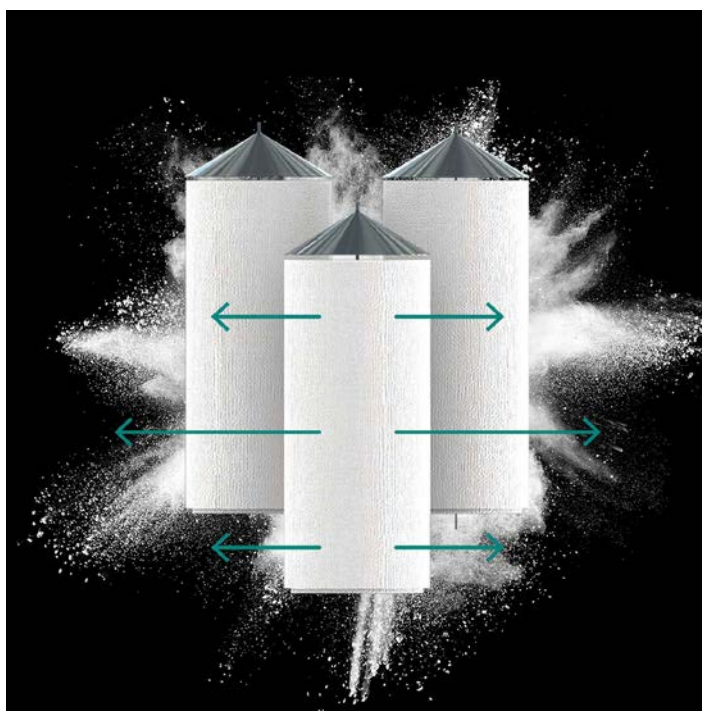
Dosificación precisa

Llenado sin polvo

Interruptor en la tapa

Doble supervisión de la dosificación

Sin puentes ni obstrucciones



Limpieza automática de filtros

El auxiliar de filtración Precoat, junto con el polvo y las partículas de humo, se desprende de los filtros mediante la limpieza automática Jet Pulse y se transporta al recipiente colector de polvo de la unidad de extracción.

Gracias al impulso de aire corto y potente, los filtros permanecen libres de forma permanente y su rendimiento se mantiene constantemente alto. De este modo se garantiza un funcionamiento seguro y eficiente y se reduce considerablemente el esfuerzo de mantenimiento.

auténtico. sostenible.

SOLUCIONES DE ASPIRACIÓN SOSTENIBLES

Gracias a su alto grado de separación, nuestros extractores de polvo son ideales para el *funcionamiento en recirculación**, incluso en procesos con sustancias cancerígenas. Un variador de frecuencia adapta la potencia de aspiración a la demanda y ahorra energía. Ya en la fase de desarrollo prestamos especial atención a resistencias de flujo mínimas y a una conducción del aire eficiente. El resultado son sistemas potentes con un consumo energético muy reducido y una construcción especialmente duradera y sostenible. De este modo, nuestros extractores de polvo contribuyen de forma significativa a una producción respetuosa con los recursos y energéticamente eficiente.

RESPONSABILIDAD EN LA EMPRESA

Todas nuestras actividades empresariales se basan en la responsabilidad ecológica, social y económica. El aire limpio en las naves de producción protege la salud de los empleados, previene enfermedades y hace que los puestos de trabajo sean más seguros. Al mismo tiempo, se preservan las máquinas, las herramientas y las piezas de trabajo, lo que prolonga considerablemente su vida útil y aumenta la rentabilidad de toda la empresa.



** El aire limpio es tan puro que puede devolverse directamente al entorno de trabajo. Un intercambiador de calor de flujo cruzado integrado aprovecha el calor del aire de salida para la recuperación de energía y permite ahorrar energía adicional de calefacción.*

Sus ventajas

Alta calidad y larga vida útil

Bajos costes energéticos y operativos

Bajo mantenimiento y ahorro de personal

Filtros permanentes limpiables

Componentes de instalación flexibles

Conmutación invierno/verano (opc.)

Variador de frecuencia (opc.)

Intercambiador de calor cruzado (opc.)

Protección primaria contra explosiones

Protección EX

En muchos procesos industriales se generan sustancias inflamables o explosivas, como gases, vapores, nieblas o polvos. Si entran en contacto con oxígeno y una fuente de ignición, puede formarse rápidamente una atmósfera explosiva, con consecuencias devastadoras para las personas, las máquinas y la empresa.

Las unidades de extracción de ABSAUGWERK están diseñadas para prevenir de forma preventiva la formación de este tipo de atmósferas. Gracias a su alto grado de separación, una potencia de aspiración constante, una conducción del aire optimizada y componentes conformes con ATEX, cumplen los requisitos de la **protección primaria contra explosiones**. Al mismo tiempo, los requisitos de la protección secundaria contra explosiones están integrados en el concepto de la instalación. Esto permite fabricar instalaciones ATEX de ABSAUGWERK de forma hasta un 50 % más rentable y reducir de manera permanente los costes operativos y de mantenimiento.

De forma opcional, también pueden implementarse medidas complementarias de protección terciaria contra explosiones.



Requisitos legales

Dentro de la Unión Europea, las directivas ATEX regulan todos los requisitos y particularidades de la protección contra explosiones. Distinguen entre fabricantes y operadores y deben ser cumplidas por ambas partes para garantizar de forma permanente la seguridad y la protección laboral. En el diseño de nuestros sistemas de aspiración, tenemos en cuenta todos los parámetros relevantes, los evaluamos conforme a los requisitos legales y fabricamos instalaciones conformes con ATEX, adaptadas con precisión a cada aplicación específica.

DIRECTIVA CE	RESPONSABILIDAD	APLICACIÓN ES
2014/34/UE (ATEX 114)	Fabricante	Real Decreto 144/2016
1999/92/CE (ATEX 137)	Operador	Real Decreto 681/2003

Sus ventajas

Ahorro de hasta el 50%

Bajos costes operativos

Máxima potencia de aspiración

Máximo grado de separación

Funcionamiento seguro

Máximo estándar de calidad

Instalación posible en interiores



¡Nuestras instalaciones ATEX evitan de forma preventiva la formación de atmósferas explosivas!

Mediante diferentes **medidas ATEX** y un diseño innovador, garantizamos un funcionamiento seguro de nuestras instalaciones:

- Velocidad del aire en el conducto ≥ 20 m/s
- Supervisión del caudal volumétrico asegurada
- Motor ATEX Zona 22 o filtro H14 previo
- Diseño sin fuentes de ignición y conductivo
- Sin zonas EX durante el funcionamiento
- Componentes eléctricos instalados conforme a ATEX
- Cuadro eléctrico situado fuera de la instalación
- Detección de chispas
- Sistemas automáticos de extinción según DIN/EN: agua, polvo, CO₂
- Desconexión automática de la instalación
- Rotores pintados
- Limpieza por aire comprimido conforme a ATEX
- Componentes ATEX (*sensórica, descarga, etc.*)



Antiincendios

Un riesgo a menudo subestimado no es solo el polvo perjudicial para la salud, sino también el polvo altamente inflamable. Especialmente durante el procesamiento de aluminio, magnesio, plásticos u otros materiales orgánicos como la harina, pueden formarse depósitos de polvo en conductos o filtros. Si entran en contacto con chispas, fricción o cargas electrostáticas, pueden inflamarse fácilmente.

Las unidades de extracción de ABSAUGWERK minimizan este riesgo mediante una conducción del aire inteligente, pre-separadores de chispas y materiales filtrantes de alta calidad que evitan fuentes de ignición. Los sistemas de protección contra incendios y los sensores de temperatura integrados de forma opcional detectan estados críticos de manera temprana. De este modo, se reduce eficazmente el riesgo de focos incandescentes, incendios o explosiones.



Requisitos legales

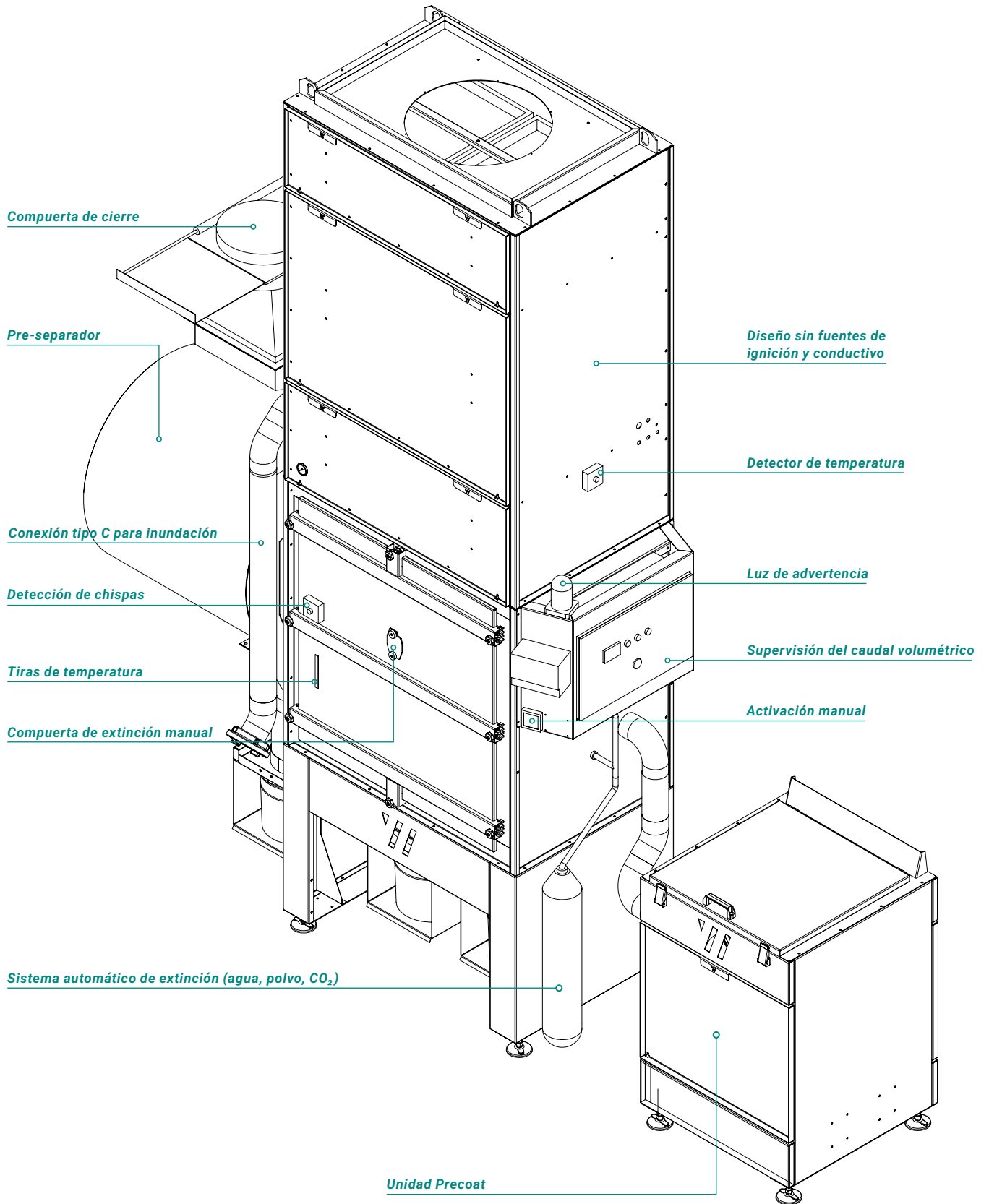
OBLIGACIONES DEL OPERADOR Y DEL FABRICANTE

Tanto el fabricante como el operador de máquinas herramienta (MH) tienen las siguientes obligaciones en materia de protección contra incendios y explosiones, con el fin de garantizar un funcionamiento seguro:

El operador está obligado, en el marco de una evaluación de riesgos (*idoneidad de las máquinas para el proceso previsto*) y de la elaboración de un documento de protección contra explosiones, a comprobar si pueden derivarse riesgos por incendios o explosiones.

El fabricante tiene en cuenta esta información para definir un concepto de protección adecuado de la máquina herramienta y adapta en consecuencia sus instrucciones de funcionamiento y mantenimiento.





Componentes antiincendios

Acústica

El ruido es uno de los riesgos para la salud más frecuentes en el lugar de trabajo. La exposición prolongada puede provocar daños auditivos, estrés y trastornos de concentración. Por ello, nuestras unidades de extracción están diseñadas para funcionar de forma especialmente silenciosa y pueden equiparse con componentes adicionales de protección acústica, garantizando que la exposición al ruido se mantenga de forma fiable por debajo de los límites legales.

VALORES LÍMITE Y MEDIDAS

Un nivel diario de exposición al ruido LEX, 8h a partir **de 80 dB(A)** o un nivel de presión sonora de pico LpCpeak a partir **de 135 dB(C)** requiere:

- Información a los trabajadores
(al alcanzarse el valor de acción)
- Puesta a disposición de protección auditiva
(al superarse el valor de acción)
- Oferta de vigilancia de la salud laboral
(al superarse el valor de acción)

Un nivel diario de exposición al ruido LEX, 8h a partir **de 85 dB(A)** o un nivel de presión sonora de pico LpCpeak a partir **de 137 dB(C)** requiere:

- Uso obligatorio de protección auditiva
(al alcanzarse el valor de acción)
- Realización de vigilancia de la salud laboral
(vigilancia obligatoria, al alcanzarse el valor de acción)
- Señalización de las zonas ruidosas
(al superarse el valor de acción)
- Elaboración de un programa de reducción del ruido
(al superarse el valor de acción)



Requisitos legales

Ley de Prevención de Riesgos Laborales
Ley 31/1995 (LPRL)

Protección frente al ruido
Real Decreto 286/2006

Guías técnicas sobre ruido
INSST – Ruido

Sus ventajas

Geometría de flujo optimizada

Ventilador de funcionamiento suave

Máxima potencia de aspiración

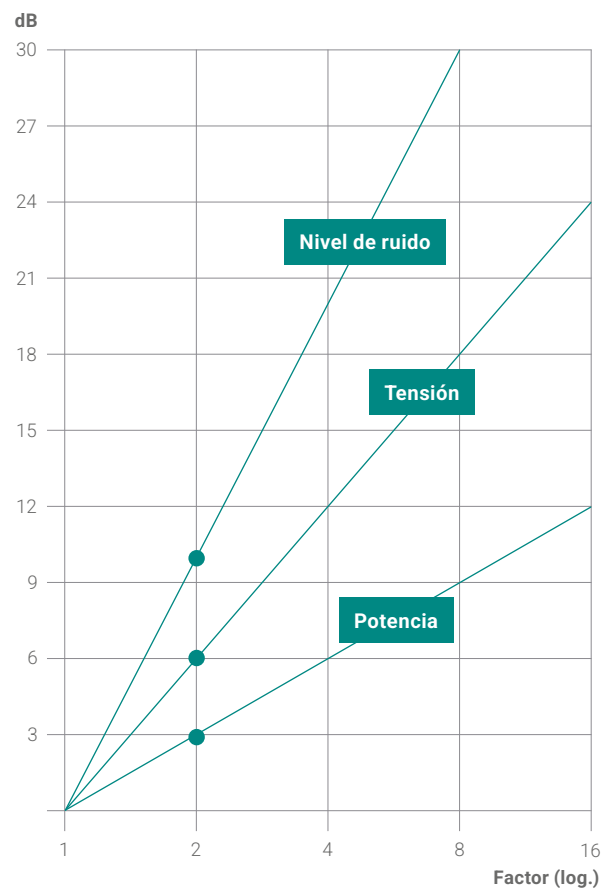
Bajo consumo energético

Ruido < 80 dB(A)



Ofrecemos una gama de **componentes especiales de protección acústica**, que pueden adaptarse de forma precisa al proceso, al tamaño del espacio y al rendimiento de la instalación, entre ellos:

- Silenciadores de baffles
- Silenciadores de conductos
- Carenados de máquinas
- Cabinas de protección acústica



Un aumento del nivel de ruido de tan solo 3 dB supone una duplicación de la potencia acústica y se percibe como aproximadamente 10 dB más fuerte.

+3 dB = potencia acústica duplicada

+6 dB = presión sonora duplicada

+10 dB = volumen percibido duplicado

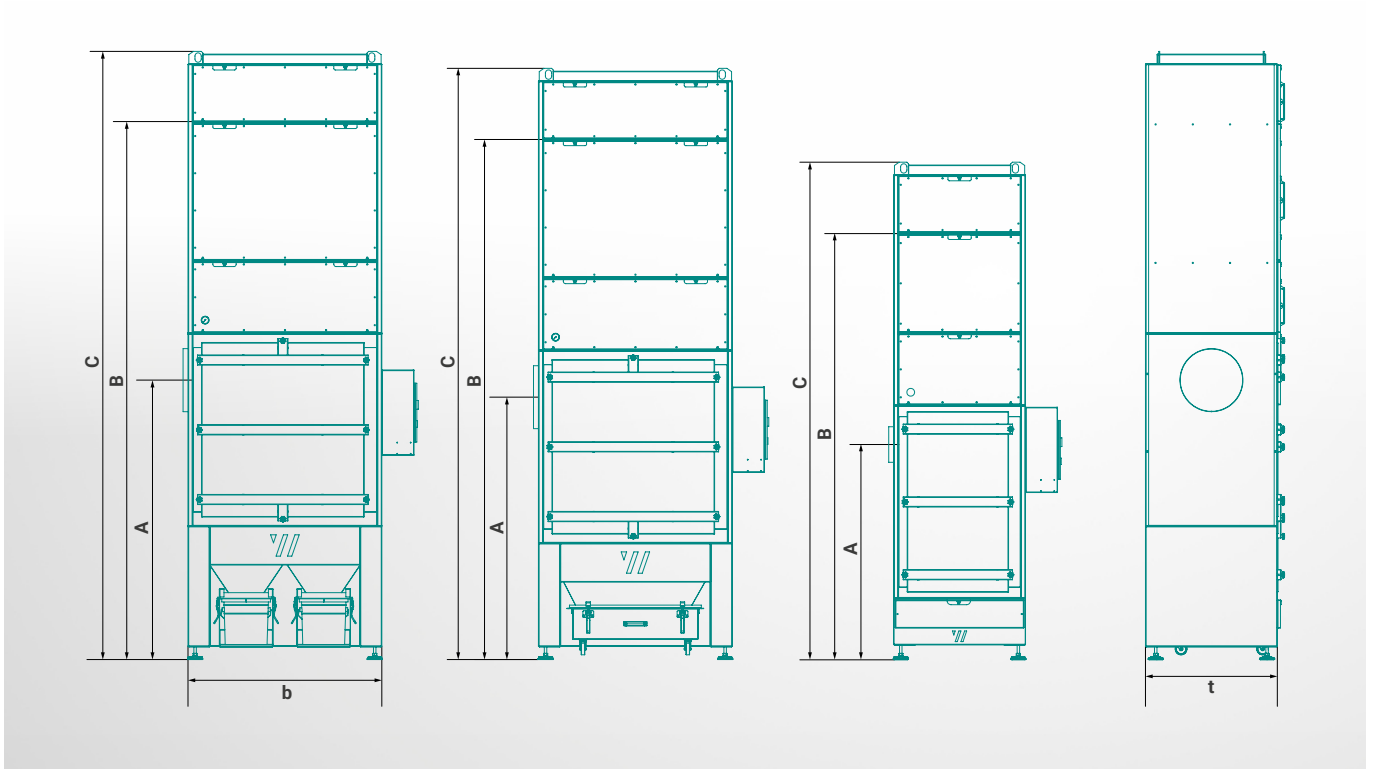
Datos técnicos

7 tamaños diferentes
15 niveles de potencia



Serie P/S 2000–3000

EXTRACTOR DE POLVO SERIE		P/S 2000	P/S 2000	P/S 2000	P/S 2000	P/S 3000	P/S 3000	P/S 3000	P/S 3000
Potencia del motor	kW	1,1	2,2	3	4	4	5,5	7,5	11
Potencia máx. del ventilador	m³/h	2.400	3.500	4.500	6.000	6.000	7.000	8.500	15.000
Ancho (b)	mm	850	850	850	850	1.250	1.250	1.250	1.250
Profundidad (t)	mm	850	850	850	850	850	850	850	850
Altura A (cajón)	mm	860	860	860	1.410	–	–	–	–
Altura B (cajón)	mm	2.240	2.240	2.240	2.915	–	–	–	–
Altura C (cajón + H14)	mm	2.540	2.540	2.540	3.240	–	–	–	–
Altura A (50L recipiente)	mm	1.165	1.165	1.165	1.715	1.850	1.850	1.850	1.850
Altura B (50L recipiente)	mm	2.560	2.560	2.560	3.220	3.575	3.575	3.575	3.725
Altura C (50L recipiente + H14)	mm	2.895	2.895	2.895	3.535	3.925	3.925	3.925	4.075
Altura A (100L recipiente)	mm	–	–	–	–	2.050	2.050	2.050	2.050
Altura B (100L recipiente)	mm	–	–	–	–	3.775	3.775	3.775	3.925
Altura C (100L recipiente + H14)	mm	–	–	–	–	4.125	4.125	4.125	4.125
Altura A (16L recolector)	mm	1.320	1.320	1.320	1.870	1.775	1.775	1.775	1.775
Altura B (16L recolector)	mm	2.715	2.715	2.715	3.375	3.500	3.500	3.500	3.650
Altura C (16L recolector + H14)	mm	3.050	3.050	3.050	3.690	3.850	3.850	3.850	4.000
Altura A (30L recolector)	mm	1.470	1.470	1.470	2.020	1.925	1.925	1.925	1.925
Altura B (30L recolector)	mm	2.865	2.865	2.865	3.525	3.650	3.650	3.650	3.800
Altura C (30L recolector + H14)	mm	3.200	3.200	3.200	3.840	4.000	4.000	4.000	4.150



Serie P/S 4000–8000

EXTRACTOR DE POLVO SERIE		P/S 4000	P/S 4000	P/S 4000	P/S 5000	P/S 6000	P/S 7000	P/S 8000
Potencia del motor	kW	15	18,5	22	22	30	37	45
Potencia máx. del ventilador	m³/h	18.000	23.000	23.000	23.000	30.500	32.500	36.500
Ancho (b)	mm	1.250	1.250	1.250	1.840	1.840	2.260	2.260
Profundidad (t)	mm	1.350	1.350	1.350	1.420	1.840	1.840	2.260
Altura A (cajón)	mm	–	–	–	–	–	–	–
Altura B (cajón)	mm	–	–	–	–	–	–	–
Altura C (cajón + H14)	mm	–	–	–	–	–	–	–
Altura A (50L recipiente)	mm	1.800	1.800	1.800	–	–	–	–
Altura B (50L recipiente)	mm	3.800	4.050	4.050	–	–	–	–
Altura C (50L recipiente + H14)	mm	4.050	4.400	4.400	–	–	–	–
Altura A (100L recipiente)	mm	2.000	2.000	2.180	2.350	2.350	2.350	2.750
Altura B (100L recipiente)	mm	4.000	4.250	4.250	4.575	4.575	4.575	4.575
Altura C (100L recipiente + H14)	mm	4.250	4.600	4.600	5.175	5.175	5.175	5.175
Altura A (16L recolector)	mm	2.000	2.000	2.000	2.180	2.350	2.350	2.750
Altura B (16L recolector)	mm	4.000	4.250	4.250	4.575	4.575	4.575	4.575
Altura C (16L recolector + H14)	mm	4.250	4.600	4.600	5.175	5.175	5.175	5.175
Altura A (30L recolector)	mm	2.150	2.150	2.150	2.330	2.500	2.500	2.900
Altura B (30L recolector)	mm	4.150	4.400	4.400	4.725	4.725	4.725	4.725
Altura C (30L recolector + H14)	mm	4.400	4.750	5.325	5.325	5.325	5.325	5.325



Referencia

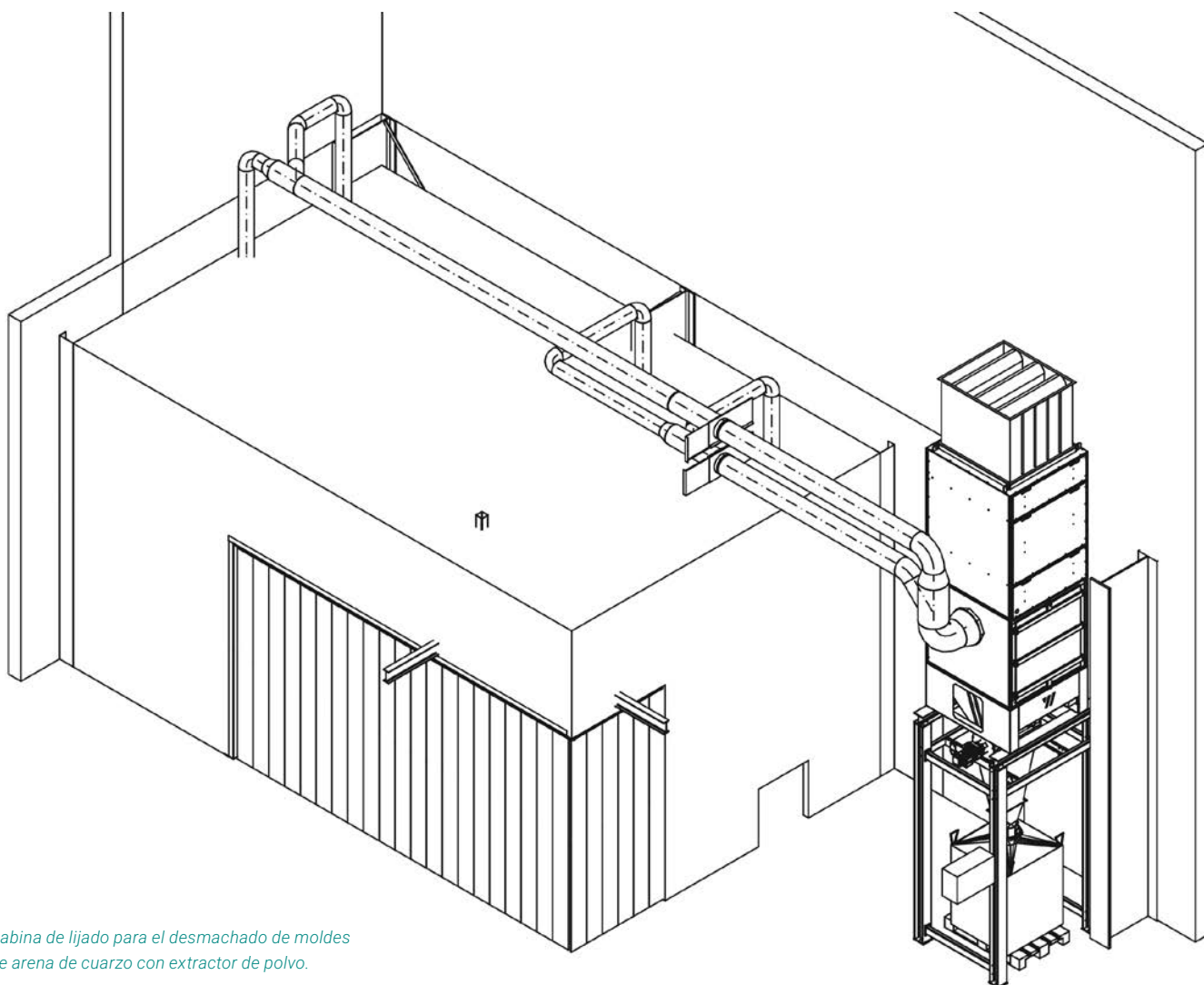
Extractores de polvo ATEX y cabinas de lijado en interiores para Ohm & Häner

Ohm & Häner Metallwerk GmbH & Co. KG, con sede en el suroeste de Alemania, es una de las empresas líderes de la industria de la fundición. Con alrededor de 650 empleados, la empresa familiar fabrica piezas de fundición de aluminio de alta calidad y suministra a clientes de todo el mundo piezas de fundición en bruto mecanizadas con precisión, así como piezas de fundición en arena y en coquilla. Durante los procesos de desmachado, limpieza y lijado se generan polvos perjudiciales para la salud y potencialmente explosivos. Para ello, Ohm & Häner buscaba una solución de aspiración potente que permitiera una instalación interior segura, directamente en los puntos de generación.

«Nos gustó especialmente que la instalación requiera tan poco espacio. La instalación en interiores ahorra energía y garantiza una imagen uniforme.»

*Dr. Georg Wilhelm Dieckhues,
Director General de Ohm & Häner Metallwerk GmbH & Co. KG*





Cabina de lijado para el desmachado de moldes de arena de cuarzo con extractor de polvo.

DESAFÍO

Para dos cabinas de lijado se requería una solución de aspiración para polvo de cuarzo y polvo de aluminio explosivo. Las instalaciones debían colocarse de forma compacta en interiores, funcionar de manera energéticamente eficiente y estar equipadas con sistemas de descarga automáticos.

SOLUCIÓN

Para la nueva área de trabajo, ABSAUGWERK instaló dos cabinas de lijado insonorizadas con campanas laterales y mesas de trabajo para una captación precisa del polvo. Una cabina se utiliza para el desmachado de moldes de arena de cuarzo, la otra para el lijado de piezas de fundición de aluminio. Un extractor de polvo ATEX capta los polvos de aluminio, mientras que un segundo extractor filtra de forma fiable el polvo de cuarzo. El sistema de filtración multietapa con tecnología HEPA H14 y las válvulas rotativas automáticas garantizan una limpieza del aire fiable y una eliminación segura del material.

Mediante SIEMENS LOGO! 8, la potencia de filtración, los niveles de llenado y la limpieza de los filtros se supervisan automáticamente. De este modo, la instalación funciona de manera eficiente, segura y con bajo mantenimiento, cumpliendo los requisitos de la aspiración en seco ATEX moderna.



Vídeo de referencia Ohm & Häner:
absaugwerk.de/es/ohm-haener-metallwerk

MEDIOS

- Polvos de cuarzo, polvos de aluminio (explosivos e inflamables)

PROCESOS

- Desmachado, lijado, limpieza

POTENCIA

- Potencia del motor: 11 kW + 30 kW
- Caudal máx.: 15.000 m³/h + 31.000 m³/h

SERVICIO

Asesoramiento personalizado, diseño técnico, planificación del sistema de conductos, producción, montaje, instalación de conductos, puesta en marcha, mantenimiento y servicio posventa



«ABSAUGWERK fue el único fabricante que pudo implementar realmente nuestros requisitos.»

*Dr. Georg Wilhelm Dieckhues,
Director General de Ohm & Häner Metallwerk GmbH & Co. KG*



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

Fig. 1
2x Serie P 4000, 22 kW
Pre-separador ciclónico lateral

Proceso: Lijado
Material: Aluminio
Medio: Polvos secos
Captación: 5x mesas de aspiración
Descarga: Recolector

Fig. 2
Serie P 3000, 11 kW
Pre-separador ciclónico lateral

Proceso: Desbarbado
Material: Aluminio, acero inoxidable, acero al carbono
Medio: Polvos secos
Captación: Conexión directa
Descarga: Recolector

Fig. 3
Serie S 4000, 7,5 kW
Pre-separador ciclónico lateral

Proceso: Lijado, pulido
Material: Pelusas, pasta de pulido, vidrio
Medio: Polvos secos
Captación: 2x abinas de aspiración
Descarga: Recolector

Fig. 4
Serie R 2000, 4 kW
Pre-separador ciclónico lateral

Proceso: Lijado
Material: Aluminio (ATEX)
Medio: Polvos secos
Captación: 12x tolvas del cliente
Descarga: Recolector

360° Servicio integral

Asesoramiento

Análisis de necesidades gratuito y oferta personalizada por parte del equipo comercial.

Marketing

Apoyo a la comercialización mediante vídeos, así como diseño y branding personalizados.

Planificación

Atención personalizada con visita in situ y definición de los parámetros técnicos.

Formación

Introducción a los componentes y trabajos básicos de mantenimiento.

¡Mantenemos su planta en funcionamiento!

Montaje

Suministro e instalación de la unidad de extracción y del sistema de conductos.

Servicio posventa

Gama completa: repuestos y piezas de desgaste, limpieza, formación, reparaciones y retrofit.

Puesta en marcha

Instrucción mecánica y eléctrica de la instalación en cuanto a funcionamiento, seguridad y control.

Mantenimiento

Servicio integral para instalaciones propias y de terceros, garantizando un funcionamiento sin interrupciones.

Sus ventajas

Todo de un solo proveedor

Mantenimiento propio y de terceros

Análisis de procesos gratuito

Visita personal in situ

Trabajo fluido y seguro

reducción de paradas y costes posteriores

Asistencia a nivel mundial

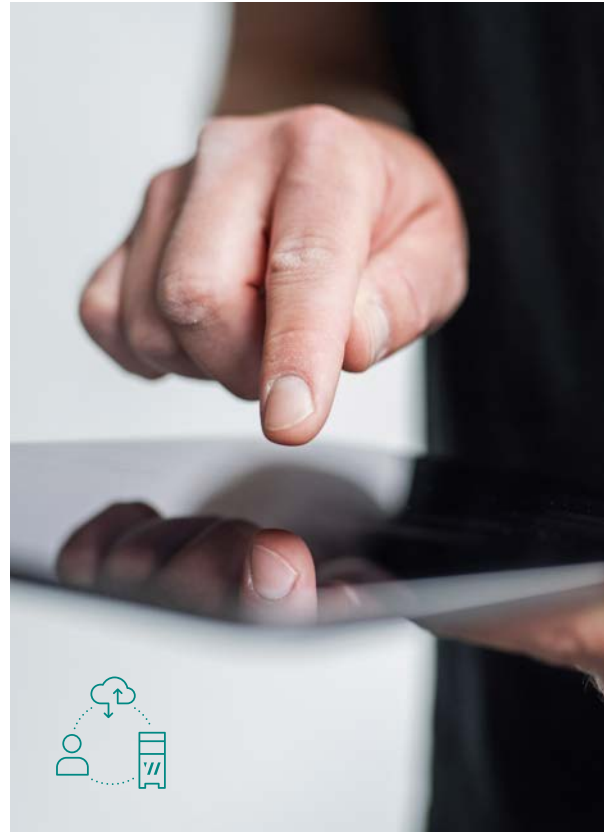
Servicios remotos

Mantenimiento

Las paradas imprevistas de las instalaciones no solo pueden generar costes elevados, sino también poner en riesgo la seguridad de sus empleados. Para que sus unidades de extracción funcionen de forma eficiente y fiable a largo plazo, ABSAUGWERK ofrece un servicio de mantenimiento integral. Mediante inspecciones periódicas, las desviaciones técnicas se detectan de forma temprana, antes de que se conviertan en problemas costosos o relevantes para la seguridad. Nuestro amplio know-how y una organización de servicio estructurada garantizan tiempos de respuesta cortos y una rápida resolución de incidencias.

MANTENIMIENTO REMOTO – WORLD WIDE WERK

En entornos de producción automatizados, la fiabilidad es decisiva. Nuestros sistemas de mantenimiento remoto supervisan los parámetros de la instalación en tiempo real e informan automáticamente en caso de desviaciones críticas. De este modo, nuestros técnicos de servicio pueden reaccionar de inmediato, independientemente de la ubicación. La monitorización inteligente, las funciones modernas de alarma y una encriptación VPN segura permiten una asistencia rápida, protegen sus datos y ofrecen al mismo tiempo la máxima flexibilidad.



Mantenimiento de instalaciones propias y de terceros. Una sola cita y un solo desplazamiento.

Solicite su oferta de mantenimiento sin compromiso: info@absaugwerk.es





¡Calidad desde Neu-Ulm!

Nuestros WERKER son profesionales en su campo y se consideran parte del WERK en su conjunto. Con más de 200 años de experiencia combinada en tecnología de aspiración, desarrollamos sistemas de aspiración duraderos y robustos, fabricados artesanalmente y «MADE IN NEU-ULM». Cada instalación pasa por estrictos controles de calidad y seguridad antes de salir de nuestro WERK.

Invertimos de forma continua en formación y tecnología para seguir avanzando en el mercado. Nuestra capacidad de innovación ha sido reconocida con el sello BSFZ, un distintivo de desarrollo basado en la investigación y de innovación apoyada por el Estado. Nuestro objetivo: mejores condiciones de trabajo, una protección medioambiental sostenible y su éxito con WERKsistemas perfectos.

Configuramos sistemas de aspiración de forma individual y ofrecemos un servicio premium directamente desde el WERK. Esto hace que nuestras soluciones sean **auténtico. mejor.**



Cada WERKER se considera parte de una sociedad solidaria y de un entorno saludable.



¡Lo esencial en la tecnología de aspiración!

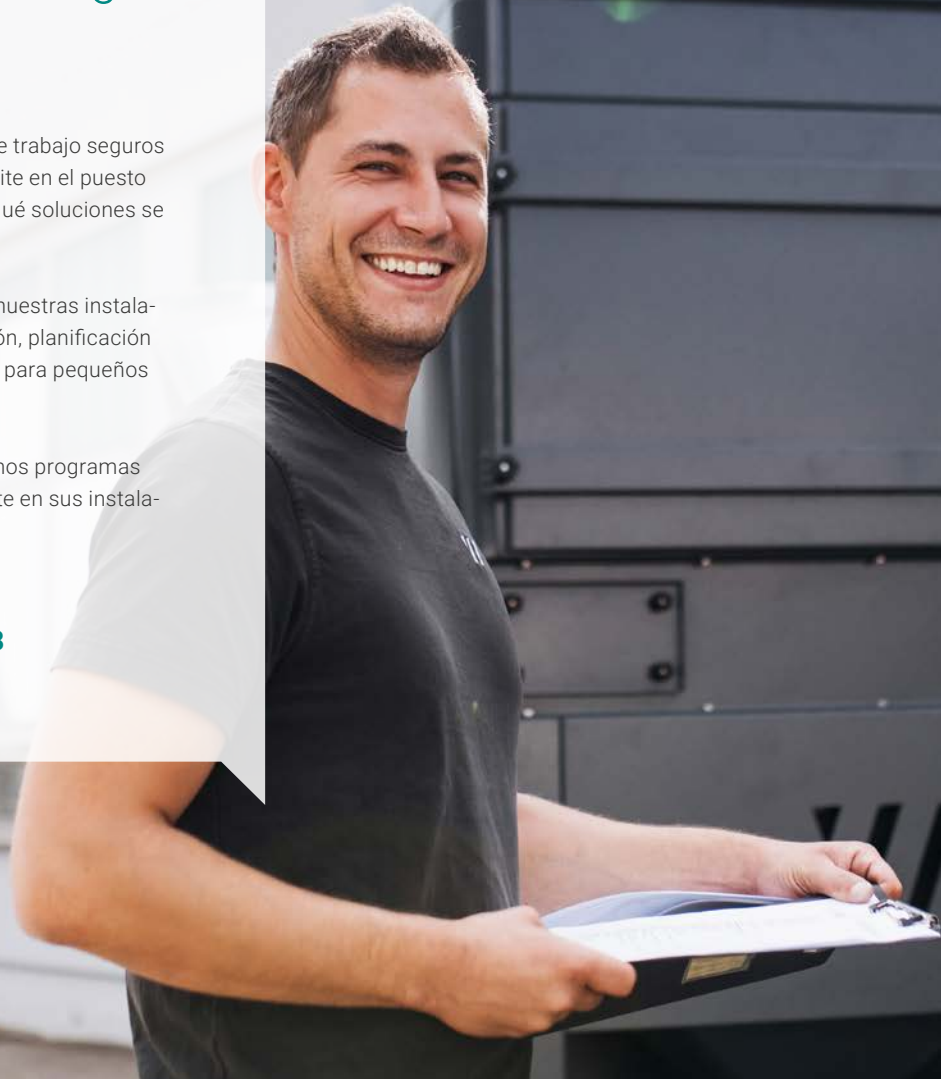
Una aspiración eficaz es decisiva para entornos de trabajo seguros y saludables. Le informamos sobre los valores límite en el puesto de trabajo, los requisitos legales y le mostramos qué soluciones se adaptan de forma óptima a sus procesos.

Además, conocerá los distintos componentes de nuestras instalaciones: explicamos qué es clave en la configuración, planificación y mantenimiento, y ofrecemos consejos prácticos para pequeños trabajos de servicio.

Para nuestros socios OEM y comerciales, ofrecemos programas de formación personalizados, a elegir directamente en sus instalaciones o en nuestro WERK en Neu-Ulm.

Póngase en contacto con nosotros:

info@absaugwerk.es | +34 635 109 948



auténtico. personal.

ABSAUGWERK representa valores vividos que van mucho más allá de la tecnología. Nuestros empleados no solo comparten conocimientos especializados, sino también una visión común de trabajo en equipo, responsabilidad y confianza. Esta cultura constituye la base de nuestro éxito y de nuestra «filosofía Feel-Good»

También en nuestra red apostamos por colaboraciones auténticas: abiertas, respetuosas y en igualdad de condiciones. Creemos en relaciones a largo plazo basadas en la fiabilidad y el aprecio mutuo, porque solo juntos se crea algo que realmente perdura.

ABSAUGWERK
Filtración Iberia S.L.U.
C/ Riera Principal 8
ES-08328 Alella, Barcelona

+34 635 109 948
info@absaugwerk.es
www.absaugwerk.es

Síguenos en redes sociales:



@ABSAUGWERK GmbH



Desarrollo del proyecto

¡5 pasos hacia su solución ideal!

- 01** **Análisis del proceso**

En el primer paso se analizan los procesos, se identifican las fuentes de contaminantes y se revisan las instalaciones de aspiración existentes para determinar con precisión las necesidades reales.
- 02** **Visita personal in situ**

Nuestros expertos evalúan las condiciones directamente en sus instalaciones y toman las medidas necesarias para planificar la solución ideal para su empresa.
- 03** **Oferta personalizada**

Sobre la base del análisis y de los planos técnicos, recibirá en poco tiempo una oferta a medida que le proporcionará la solución más rentable.
- 04** **Producción**

Tras la aprobación de los planos técnicos y la adjudicación del pedido, iniciamos de inmediato la adquisición de materiales, la fabricación y la planificación de la fecha de montaje.
- 05** **Montaje**

Nuestros montadores instalan el sistema completo de aspiración, incluida la instalación del sistema de conductos, y le acompañan durante la puesta en marcha. El rendimiento y el funcionamiento se comprueban y documentan cuidadosamente para garantizar un inicio sin contratiempos.



absaugwerk.es

auténtico. mejor.