

# **AIRE LIMPIO EN LA INDUSTRIA**

# **ANIVI**



**Filtros de mangas**

**Lavadores**

**Electrofiltros**

**Ciclones**

**Reducción y control de emisiones de mercurio dioxinas y furanos**

# ANIVI Lavadores-Absorbedores

**húmedos, semihúmedos, secos y desadificación de gases**

Cuando se busquen soluciones probadas y económicas para la desadificación de gases Anivi es la empresa adecuada ya que con sus tres principales soluciones cumple con los más estrictos niveles de emisión requeridos.

Si el problema es retirar SO<sub>2</sub>, ClH, SO<sub>3</sub>, o FH provenientes de la combustión de carbón, de incineradores, coquización, fusión de aluminio o de otros muchos procesos, Anivi tiene la correcta respuesta a sus necesidades específicas para cumplir con las normas de emisión de gases a la atmósfera.

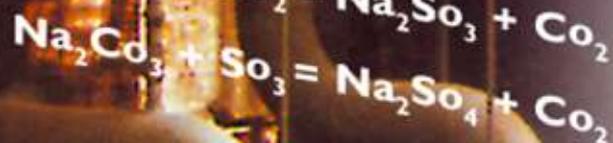
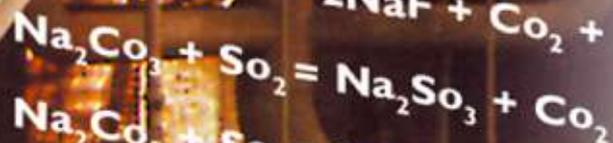
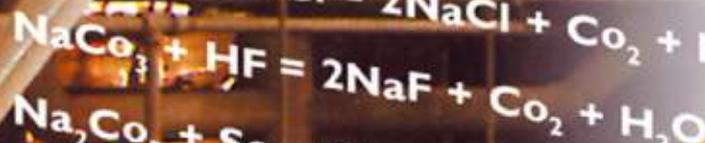
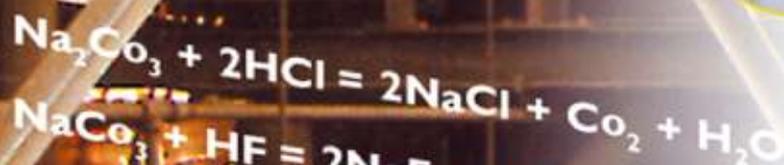
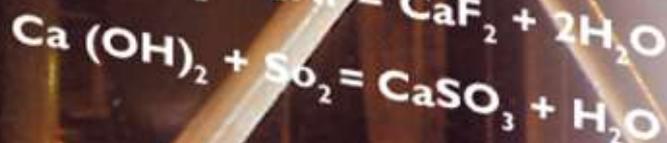
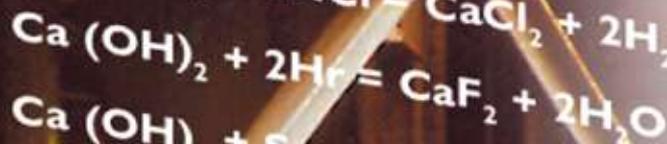


Lavadores en húmedo para las fábricas de pulpa o papel, industrias químicas, centrales térmicas, etc., utilizando sistemas de pulverización dobles o sencillos con sistemas internos simples para minimizar su mantenimiento y utilizando diversos absorbentes como la cal hidratada, la lechada de cal o el bicarbonato sódico.

En nuestros absorbedores en semihúmedo una solución alcalina es atomizada en la corriente de gases, consiguiendo que las finas gotas atomizadas absorban el SO<sub>2</sub> y los gases ácidos, evaporándose con el calor del proceso para captar el polvo resultante en un filtro de mangas o electrofiltro. Los absorbedores en semihúmedo utilizan una tobera patentada de última generación, consiguiendo una perfecta mezcla gas-absorbente y una larga duración sin desgastes ni obstrucciones.



Los absorbedores vía seca se utilizan, en incineradoras de residuos, hornos de fusión de aluminio (FH) o control de emisiones no férricas, donde el parámetro de la temperatura es más moderado. Estos absorbedores emplean absorbentes secos para su posterior captación en un filtro de mangas.



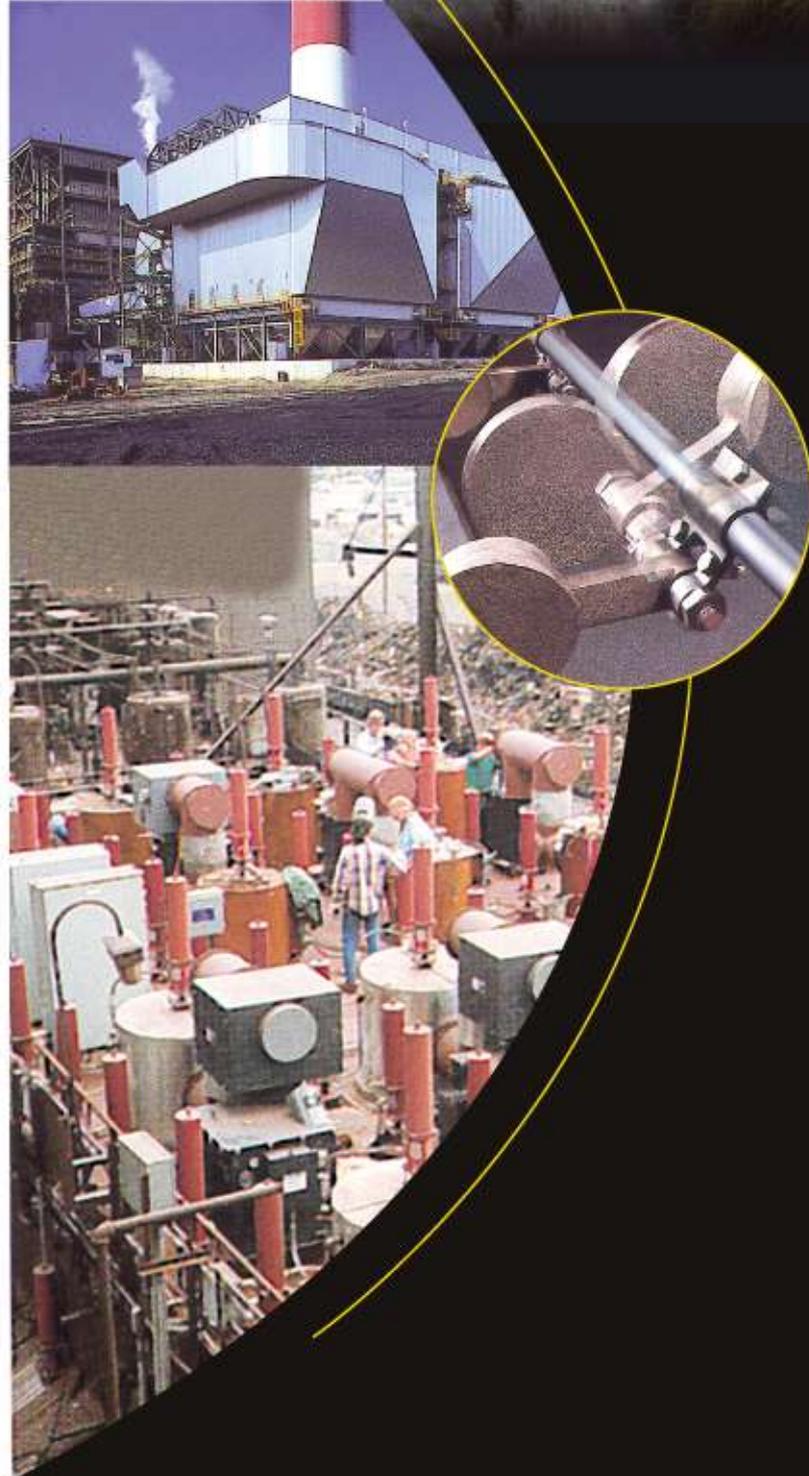
# Electrofiltro

Anvi ofrece una gran variedad de precipitadores electrostáticos diseñados para la limpieza de gases en procesos industriales manejando grandes caudales.

Nuestros diseños combinan los seguros sistemas de electrodos rígidos con sistemas de sacudida por martillo golpeador o sacudidor magnético.

Un sistema de microprocesadores controla el funcionamiento mejorando la eficacia, reduciendo las emisiones y minimizando las paradas de mantenimiento.

Nuestros electrofiltros son ampliamente utilizados en la industria de la pulpa y el papel, metales férricos como no férricos, petroquímica, cementera, centrales térmicas, etc.



# ANIVI Filtros de mangas

ANIVI instaló su primer filtro de mangas en la década de los cuarenta siendo una de las primeras firmas en introducir este sistema de captación en España. Desde entonces hasta la fecha Anivi no ha dejado de investigar y desarrollar innumerables soluciones que hacen de sus equipos de captación los más adelantados del mercado.

La tecnología de captación Anivi ofrece una gran variedad de diseños, tamaños y combinaciones para ajustarse a las necesidades específicas del usuario, estudiando cada equipo para ser rentable en su inversión inicial y fiable en su funcionamiento.

Nuestra serie de filtros jet son la culminación del desarrollo y la innovación durante más de 60 años ofreciendo soluciones desde 800 m<sup>3</sup>h hasta 8.000.000 m<sup>3</sup>h.



# Reducción y control de emisiones de mercurio dioxinas y furanos

La Comunidad Económica Europea y la Agencia para la Protección Medioambiental Norteamericana (EPA) tienen normativas que regulan la emisión de mercurio y dioxinas a la atmósfera. Los sistemas de Inyección de carbón activo Anivi, ofrecen una solución efectiva y de bajo coste.

Esta solución ha sido probada en incineradores tanto industriales como municipales y de residuos clínicos así como en calderas industriales y procesos petroquímicos.

La alimentación del carbón activo se realiza tanto a través de sistemas a granel o bigbags para inyectarlo en uno de nuestros sistemas de lavado-absorción y captación anteriormente descritas, permitiendo su fácil recogida.

## Control del NOx

Las estrictas normas que regulan la emisión de óxidos de nitrógeno para evitar entre otros la lluvia ácida que causan diversos tipos de combustiones como las calderas, los hornos, incineradores etc., obligan a la instalación de sistemas eficaces para su reducción, sistemas como los que suministra Anivi.

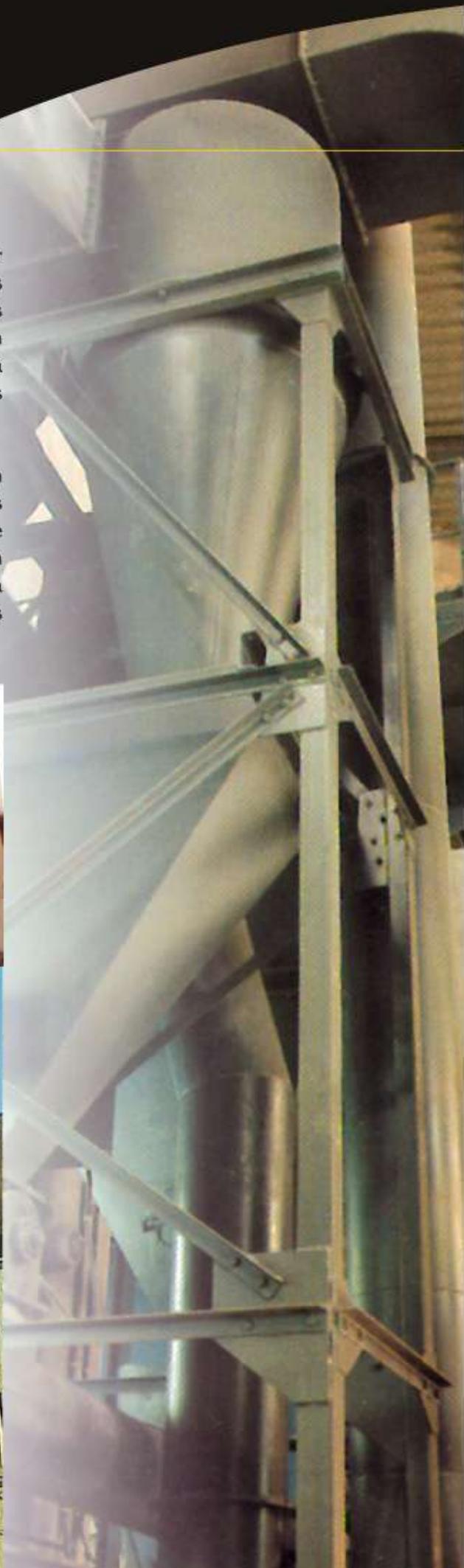
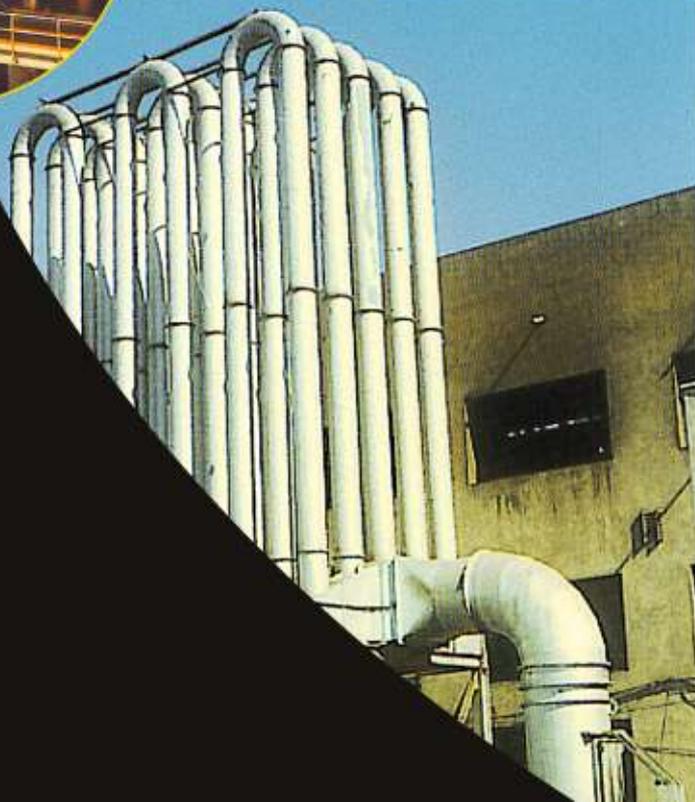
La utilización de este proceso patentado, garantiza, mediante la aportación de agentes reactivos especiales introducidos en los propios sistemas de combustión, la reducción demostrada de un 40 a un 70% de NOx de un modo económico.



# ANIVI Ciclonos

La captación de polvo por sistema centrífugo es el más versátil y más sencillo de todos los sistemas existentes, posibilitando sin partes móviles ni de reposición, realizar una gran cantidad de captaciones simples o previas a otro sistema de captación.

Hay un sinfín de posibilidades de diseño desde el ciclón único hasta los multiciclones, en diversas construcciones variando sus parámetros dimensionales, materiales de construcción o de revestimiento que permiten la decantación de productos gruesos, abrasivos, pegajosos o alta temperatura cuando otros equipos más eficaces, por su construcción, partes móviles o tejidos filtrantes no lo permiten.





La amplia gama de posibilidades que ofrece Anivi incluye el análisis del proceso, el diseño del sistema con su implantación, el montaje, la puesta en marcha y el servicio postventa. Una gran diversidad de soluciones y tejidos filtrantes hacen posible captar polvo húmedo, abrasivo, corrosivo, a altas temperaturas, explosivo, pegajoso, etc. asegurando el cumplimiento de las más exigentes normativas de emisiones de gases y ocupando el mínimo espacio para realizar dicho cometido. Anivi también se ocupa de la preparación de los gases a tratar así como de su enfriamiento y de diseñar, fabricar e instalar las campanas y tuberías de captación desde los focos de emisión hasta los sistemas de eliminación requeridos.



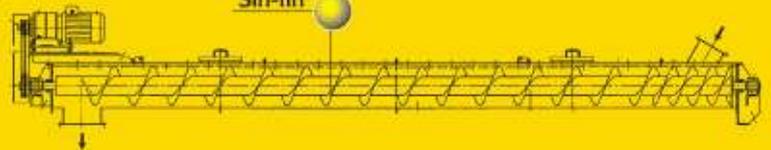
Cuadros eléctricos

## Accesorios

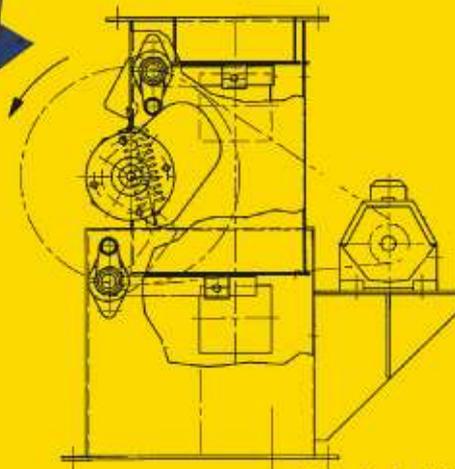
Válvula de clapeta



Sin-fin



Válvula alveolar rotativa



Válvula de doble clapeta

Ventilador centrífugo





**ANIVI**

**ANIVI INGENIERIA, S.A.**



0" % | ] ) , PÖ" ÖÖ | fl  
 ç fl ± fl z < P T . U ý u | ú  
 ° | P Ä Y z » . ç fl z fl z ( " k | P . , Ü ] x |  
 N ° Ä É ä z ' ç z » ä ± 1 z z  
 2 ] š { É ä z ' ç z » ä í ± Y »  
 ö ö ö Ä % ö Ä P ø  
 5 / p i ] % ö Ä P ø

