

LAVADOR DE GASES

DEPURADOR DE GASES
GAS SCRUBBER

AIRIES



 **Albrecht**

LAVADOR DE GASES

DEPURADOR DE GASES • GAS SCRUBBER

O Lavador de Gases ARIES da Albrecht utiliza um conceito de tratamento via úmida, onde o efluente gasoso entra em contato com a água, em uma mistura gás/líquido de alta eficiência. No primeiro estágio do lavador, bicos injetores de água conduzem o efluente gasoso até uma zona de desaceleração, promovendo a retenção de materiais particulados. No segundo estágio, bicos injetores de água limpa, finalizam a limpeza dos gases, sendo possível a aplicação de produtos de neutralização química.

Construído totalmente em aço inox, apresenta em sua base, um tanque para armazenamento da água em recirculação, onde opcionalmente é possível instalar uma bomba dosadora de químicos para a fase líquida e uma bomba dosadora de sequestrantes de odor na saída dos gases de exaustão.

Além do abatimento de materiais particulados, o lavador de gases pode ser aplicado para remoção de contaminantes ácidos, compostos orgânicos voláteis, compostos sulfurosos, amoniacais ou ainda fumos de processos térmicos.

As principais aplicações para o lavador de gases ARIES incluem saídas de fornos de fundição, fornos de tratamento térmico, caldeiras e fluidos térmicos, polimerizadeiras, equipamentos de termofixação, secadores de lodo ou secadores de produtos, entre outros.

Sua instalação pode ser precedida de outros equipamentos, como ciclones ou filtro de mangas, de acordo com as características do efluente gasoso a ser tratado.

El depurador de gases Albrecht ARIES utiliza un concepto de tratamiento húmedo, donde el efluente gaseoso entra en contacto con agua, formando una mezcla gas/líquido de alta eficiencia. En la primera etapa del depurador, las boquillas de inyección de agua conducen el efluente gaseoso a una zona de desaceleración, lo que favorece la retención de partículas. En la segunda etapa, las boquillas de inyección de agua limpia completan la limpieza de los gases, permitiendo la aplicación de productos de neutralización química.

Construido íntegramente en acero inoxidable, cuenta con un tanque en su base para almacenar agua de recirculación, donde se puede instalar opcionalmente una bomba dosificadora de productos químicos para la fase líquida y una bomba dosificadora de sequestrantes de olores en la salida de los gases de escape.

Además de la reducción de partículas, el depurador de gases puede utilizarse para eliminar contaminantes ácidos, compuestos orgánicos volátiles, compuestos de azufre, compuestos de amoníaco o incluso humos de procesos térmicos. Las principales aplicaciones del depurador de gases ARIES incluyen las salidas de hornos de fundición, hornos de tratamiento térmico, calderas y fluidos térmicos, polimerizadores, equipos termoestables, secadores de lodos o de productos, entre otros. Su instalación puede ir precedida de otros equipos, como ciclones o filtros de mangas, según las características del efluente gaseoso a tratar.

The Albrecht ARIES Gas Scrubber uses a wet treatment concept, where the gaseous effluent comes into contact with water, in a highly efficient gas/liquid mixture. In the first stage of the scrubber, water injection nozzles conduct the gaseous effluent to a deceleration zone, promoting the retention of particulate matter. In the second stage, clean water injection nozzles complete the cleaning of the gases, making it possible to apply chemical neutralization products.

Constructed entirely of stainless steel, it has a tank at its base for storing recirculating water, where it is optionally possible to install a chemical dosing pump for the liquid phase and a dosing pump for odor sequestrants at the exhaust gas outlet.

In addition to the abatement of particulate matter, the gas scrubber can be used to remove acid contaminants, volatile organic compounds, sulfur compounds, ammonia compounds or even fumes from thermal processes. The main applications for the ARIES gas scrubber include outlets from smelting furnaces, heat treatment furnaces, boilers and thermal fluids, polymerizers, thermosetting equipment, sludge dryers or product dryers, among others.

Its installation can be preceded by other equipment, such as cyclones or bag filters, according to the characteristics of the gaseous effluent to be treated.

Confira todas as linhas de
produtos em nosso site:
www.albrecht.com.br



LINHA VERDE
LÍNEA VERDE
GREEN LINE



LINHA AMARELA
LÍNEA AMARILLA
YELLOW LINE



Escaneie
para acessar
novo site.



PROJETOS ESPECIAIS
PROYECTOS ESPECIALES
SPECIAL PROJECTS



LINHA AZUL
LÍNEA AZUL
BLUE LINE



SANEAMENTO
SANEAMIENTO
SANITATION



SERVIÇOS

APLICAÇÕES

APLICACIONES • APPLICATIONS

I ARIES MINI

Laboratórios e pequenas instalações

Com capacidade de tratamento de gases de até 1.200 m³/h, apresenta uma construção compacta, sendo instalado na linha de exaustão de capelas de laboratório.

O banho de lavação apresenta um volume constante, e os gases contaminados são injetados no meio líquido, sendo dispersados para uma maior eficiência de reação ou adsorção.

Periodicamente, o lavador efetua as descargas de efluente para renovação do banho e adição de produtos neutralizantes, quando aplicável.

Laboratorios y pequeñas instalaciones

Con una capacidad de tratamiento de gases de hasta 1200 m³/h, presenta una construcción compacta y se instala en la línea de extracción de las campanas extractoras de laboratorio.

El baño de lavado tiene un volumen constante y los gases contaminados se inyectan en el medio líquido, dispersándose para una mayor eficiencia de reacción o adsorción.

El lavador descarga periódicamente el efluente para renovar el baño y añadir productos neutralizantes, cuando corresponda.

Laboratories and small facilities

With a gas treatment capacity of up to 1,200 m³/h, it has a compact construction and is installed in the exhaust line of laboratory hoods.

The washing bath has a constant volume, and the contaminated gases are injected into the liquid medium, being dispersed for greater reaction or adsorption efficiency.

The washer periodically discharges effluent to renew the bath and add neutralizing products, when applicable.



DADOS TÉCNICOS • DATOS TÉCNICOS • TECHNICAL DATA

Modelo Model	Capacidade Capacidad Capacity (m ³ /h)	Dimensões Dimensiones Dimensions Ø X H (mm)	Potência instalada Potencia instalada Installed power (kW)	Consumo máximo de água Consumo máximo de agua Maximum water consumption (m ³ /h)
ARIES-040	4.000	950 X 4.500	5,5	2
ARIES-100	10.000	1.400 X 5.200	11	4
ARIES-150	15.000	1.600 X 5.400	18,5	5
ARIES-200	20.000	1.800 X 5.400	22	7
ARIES-250	25.000	2.000 X 5.400	30	9
ARIES-300	30.000	2.300 X 6.400	35	10
ARIES-400	40.000	2.700 X 6.400	52	14
ARIES-600	60.000	3.200 X 6.400	67,5	20
ARIES-800	80.000	3.800X 8.200	97,5	30

ARIES PLUS

Condensação de vapores orgânicos e abatimento de material particulado

O ARIES PLUS é uma solução eficiente para remoção de compostos orgânicos condensáveis da corrente gasosa saturada, promovendo a redução de temperatura nos gases de exaustão e a coleta da fase oleosa no banho de lavação.

A purga periódica do banho do lavador é direcionada a um tanque de separação água e óleo, que segregá as fases por repouso, sendo essencial para destinação adequada do óleo recuperado no lavador, evitando sua interferência no sistema de tratamento de efluentes líquidos.

Em gases saturados de umidade e contendo partículas em suspensão, como aquecedores térmicos ou caldeiras, o lavador de gases pode ser fornecido com filtro autolimpante na linha de recirculação do banho, permitindo a extração dos sólidos suspensos e o aumento na vida útil do banho de recirculação.

Condensación de vapores orgánicos y abatimiento de partículas

ARIES PLUS es una solución eficiente para la eliminación de compuestos orgánicos condensables de la corriente de gas saturado, lo que promueve la reducción de la temperatura de los gases de escape y la recolección de la fase oleosa en el baño de lavado.

La purga periódica del baño de lavado se dirige a un tanque de separación de agua y aceite, que separa las fases mediante reposo, lo cual es esencial para la correcta eliminación del aceite recuperado en el lavador, evitando su interferencia en el sistema de tratamiento de efluentes líquidos.

En gases saturados de humedad con partículas en suspensión, como calentadores térmicos o calderas, el depurador de gases puede incorporar un filtro autolimiante en la línea de recirculación del baño, lo que permite la extracción de sólidos en suspensión y aumenta la vida útil del baño de recirculación.

Condensation of organic vapors and abatement of particulate matter

ARIES PLUS is an efficient solution for removing condensable organic compounds from the saturated gas stream, promoting a reduction in the temperature of the exhaust gases and the collection of the oily phase in the washing bath.

The periodic purging of the washer bath is directed to a water and oil separation tank, which separates the phases by resting, which is essential for the proper disposal of the oil recovered in the washer, avoiding its interference in the liquid effluent treatment system.

In gases saturated with moisture and containing suspended particles, such as thermal heaters or boilers, the gas scrubber can be supplied with a self-cleaning filter in the bath recirculation line, allowing the extraction of suspended solids and increasing the useful life of the recirculation bath.



ARIES HP

Abatimento de material particulado, neutralização química, condensação de vapores e controle de odores

O ARIES HP é o lavador de gases em sua versão mais completa. Em um único equipamento, além do abatimento de material particulado, é possível encontrar recursos para a neutralização de efluentes mais complexos e com contaminantes em maiores concentrações.

Construído totalmente em aço inox, atende grandes vazões de gases de exaustão, com inclusão de controle de pH, dosagem automática de químicos e de agentes neutralizantes de odor.

Por apresentar uma concepção mais robusta, é fornecido com uma IHM dedicada, para registro dos históricos operacionais. Opcionalmente, os dados e controles podem ser integrados aos sistemas supervisórios do cliente.



Reducción de partículas, neutralización química, condensación de vapor y control de olores

El ARIES HP es la versión más completa del depurador de gases. Además de la reducción de partículas, un solo equipo también ofrece funciones para la neutralización de efluentes más complejos con mayores concentraciones de contaminantes.

Construido íntegramente en acero inoxidable, puede gestionar grandes caudales de gases de escape, incluyendo control de pH, dosificación automática de productos químicos y agentes neutralizadores de olores.

Gracias a su diseño más robusto, se suministra con una interfaz hombre-máquina (HMI) dedicada al registro de historiales operativos. Opcionalmente, los datos y controles pueden integrarse con los sistemas de supervisión del cliente.

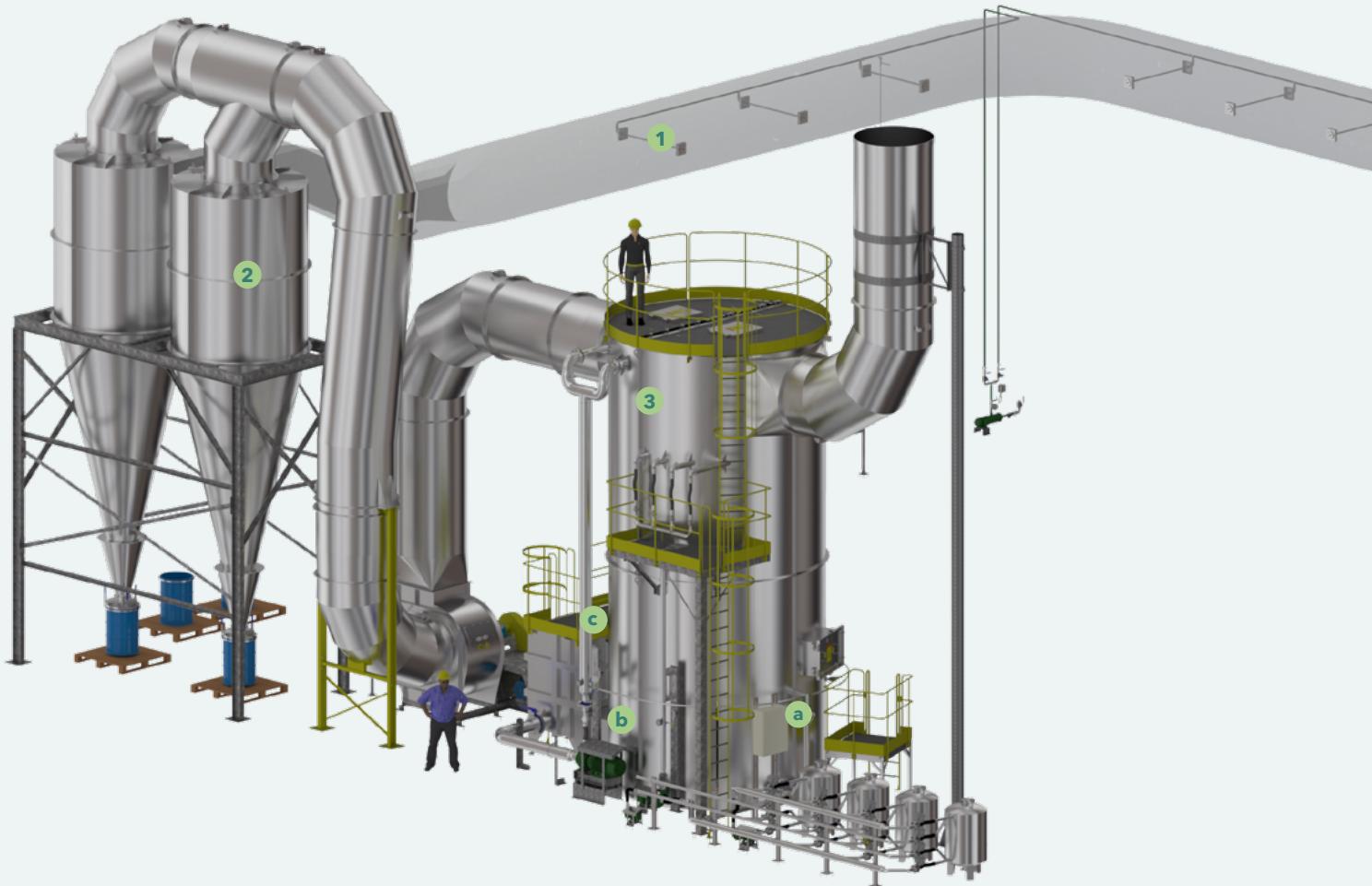
Particulate matter abatement, chemical neutralization, vapor condensation and odor control

The ARIES HP is the most complete version of the gas scrubber. In addition to the abatement of particulate matter, a single piece of equipment also provides features for the neutralization of more complex effluents with higher concentrations of contaminants.

Constructed entirely of stainless steel, it can handle large exhaust gas flows, including pH control, automatic chemical dosing and odor-neutralizing agents.

Because it has a more robust design, it is supplied with a dedicated HMI for recording operational histories. Optionally, the data and controls can be integrated with the customer's supervisory systems.

TRATAMENTO DE EFLUENTES GASOSOS EM FORNOS DE FUNDição



Vazão de gases:
50.000 m³/h

1 Unidade de resfriamento:
Arrefecimento dos gases de 400°C para 150°C

2 Separadores ciclônicos:
Retenção de material particulado

3 Lavador de gases ARIES HP:
Neutralização ácida, composto de:
a. Controle de pH
b. Bomba de dosagem de químicos
c. Filtro estático

TRATAMIENTO DE EFLUENTES GASEOSOS EN HORNS DE FUSIÓN

Caudal de gas: 50.000 m³/h

1. Unidad de refrigeración: refrigeración de gases de 400 °C a 150 °C

2. Separadores ciclónicos: retención de partículas

3. Depurador de gases ARIES HP: neutralización de ácidos, compuesto por:

a. Control de pH

b. Bomba dosificadora de productos químicos

c. Filtro estático

TREATMENT OF GAS EFFLUENTS IN MELTING FURNACES

Gas flow rate: 50,000 m³/h

1. Cooling unit: cooling gases from 400°C to 150°C

2. Cyclone separators: retention of particulate matter

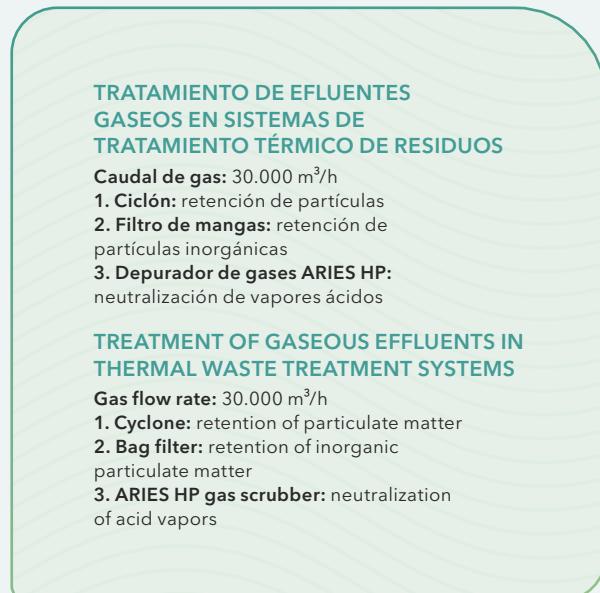
3. ARIES HP gas scrubber: acid neutralization, consisting of:

a. pH control

b. Chemical dosing pump

c. Static filter

TRATAMENTO DE EFLUENTES GASOSOS EM SISTEMAS DE TRATAMENTO TÉRMICO DE RESÍDUOS



NOSSA HISTÓRIA

Fundada em 1970, a ALBRECHT especializou-se no desenvolvimento de soluções para a indústria e saneamento. Como empresa de bens de capital, somos comprometidos com a sustentabilidade técnica e econômica de produtos e processos. Nosso principal objetivo é oferecer resultados consistentes aos clientes, por meio da inovação e da excelência na fabricação de máquinas e equipamentos.

Atendendo a uma ampla gama de setores industriais, nossa equipe multidisciplinar é impulsionada por desafios. Contamos com engenharia e tecnologia próprias, utilizando recursos avançados de simulação computacional e nosso laboratório de P&D para aplicar conceitos de operações unitárias e termodinâmica de maneira virtual e prática no desenvolvimento das soluções ALBRECHT.

Além disso, oferecemos suporte técnico completo durante a implementação de nossas máquinas e equipamentos, reafirmando nosso compromisso de acompanhar de perto nossos clientes em todas as etapas do processo.

Nuestra Historia

Fundada en 1970, ALBRECHT se especializó en el desarrollo de soluciones para la industria e saneamiento. Como empresa de bienes de capital, estamos comprometidos con la sostenibilidad técnica y económica de productos y procesos. Nuestro principal objetivo es ofrecer resultados consistentes a nuestros clientes a través de la innovación y la excelencia en la fabricación de máquinas y equipos.

Atendiendo a una amplia gama de sectores industriales, nuestro equipo multidisciplinario está motivado por desafíos constantes. Contamos con ingeniería y tecnología propias, utilizando simulaciones computacionales avanzadas y nuestro laboratorio de I+D para aplicar conceptos de operaciones unitarias y termodinámica de forma virtual y práctica en el desarrollo de soluciones ALBRECHT.

Además, ofrecemos soporte técnico integral durante la implementación de nuestras máquinas y equipos, asegurando un acompañamiento cercano en todas las etapas del proceso.

Our History

Founded in 1970, ALBRECHT specialized in the development of solutions for industry and sanitation. As a capital goods company, we are committed to the technical and economic sustainability of products and processes. Our primary goal is to deliver consistent results to our clients through innovation and excellence in machine and equipment manufacturing.

Serving a wide range of industrial sectors, our multidisciplinary team thrives on challenges. We leverage proprietary engineering and technology, utilizing advanced computational simulations and our R&D laboratory to apply unit operation and thermodynamics concepts both virtually and practically in the development of ALBRECHT solutions.

Additionally, we provide comprehensive technical support during the implementation of our machines and equipment, ensuring close guidance at every stage of the process.



NOSSOS VALORES

NUESTROS VALORES
OUR VALUES



Seriedade e comprometimento com resultados.

Seriedad y compromiso con resultados.
Seriousness and commitment to results.



Sustentabilidade nos produtos e processos.

Sostenibilidad en nuestros productos y procesos.
Sustainability in our products and processes.



Inovação e desenvolvimento tecnológico.

Innovación y desarrollo tecnológico.
Innovation and technological development.



Excelência na fabricação de máquinas e equipamentos.

Excelencia en la fabricación de maquinaria y equipos.
Excellence in manufacturing machinery and equipment.



Orgulho de ser uma empresa brasileira.

Orgullo de ser una empresa brasileña.
Pride in being a Brazilian company.



ACOMPANHE
AS NOVIDADES
EM NOSSAS
REDES SOCIAIS.