



Diseño, Fabricación y Servicios de Asistencia Técnica
Design, Manufacturing and After Sales Services

Baltoggar

VENTILADORES INDUSTRIALES DE ALTAS PRESTACIONES
HIGH PERFORMANCE **INDUSTRIAL FANS**





A mediados de los años 40, Baltogar comenzó la fabricación de ventiladores industriales, actividad que ha venido desarrollando hasta la actualidad y que le ha permitido convertirse en un fabricante de reconocido prestigio en el mundo industrial.

Hoy día Baltogar pertenece al grupo Brunnschweiler, fabricante de instalaciones aerotérmicas para la industria papelera, una organización de empresas que emplean a varios cientos de personas en todo el mundo.

Baltogar company started its activity in the 1940's. After years of experience and development, it has become a prestigious fan manufacturer in industrial and ventilation market.

Actually Baltogar Co. is part of the Brunnschweiler Industries, world-wide manufacturer of aerothermic installations for the paper industry, a large organization that employs several hundred people in various countries.



Baltogar



Organización

Sus instalaciones se encuentran situadas en Munguia (Vizcaya - Spain) donde se concentran los departamentos que componen Baltogar: Comercial, Ingeniería-Desarrollo y Producción, así como una gran fábrica de 6.000 m2 cubiertos que albergan a su vez un moderno banco de pruebas de ventiladores.

Organization

Baltogar headquarters based at Munguia (Vizcaya - Spain) concentrates Sales Dept. Engineering-R&D Dept. Manufacturing Dept. and provides a the world-wide 'after sales' service. Baltogar production center of 6.000 m2 contains an advanced test facility where all production fans are tested.



*Calidad y fiabilidad en
nuestros productos*

*Quality and reliability in
our products.*



Ventiladores Industriales y Accesorios

Al contactar con nuestro Departamento Comercial, Baltogar pone a disposición de sus clientes experiencia y la más avanzada tecnología ofreciendo para plantas industriales tanto una gama estándar de ventiladores centrífugos y axiales como productos a medida para aplicaciones específicas garantizando una alta calidad y fiabilidad en sus productos.

Industrial and Ventilation Systems

Whenever you contact Baltogar Sales Dept. , we provide experience and the most modern technology in industrial plant engineering, with a wide standard range of centrifugal and axial fans systems and tailor-made solutions to meet the specific needs of each application always with high performance, quality and reliability in our products.

Aplicaciones

La gama de ventiladores tanto axiales como centrífugos que fabrica Baltogar están destinados a las siguientes industrias:


- Centrales térmicas.
- Acerías
- Cementeras
- Industria Papelera.
- Industria Petroquímica.
- Ventilación de minas
- Ventiladores de procesos Industriales
- Industrias del Vidrio y Cerámicas.
- Buques.
- Plantas de Tratamiento de residuos.
- Etc.

Applications

Our fan systems provides exceptional performance in industries as:

- Power Stations.
- Steel Plants.
- Cement Plants.
- Pulp and Paper Industries.
- Petrochemicals.
- Mine Ventilation.
- Industrial Processes fans.
- Glass Industries.
- Marine Industries.
- Recycling Industries.
- Etc.






Los procesos industriales de hoy día requieren ventiladores de elevadas características y altos rendimientos capaces de funcionar en condiciones exigentes y con periodos de mantenimiento reducidos. El departamento de Ingeniería proporciona soluciones a prácticamente cualquier proyecto que requiera manipulación de aire o gases.

The gas handling requirements of today's industrial processes demand high standards of reliability and efficiency together with the lowest possible maintenance commitment. Our engineering Dept. provides the best solutions to specifications of projects that require high quality systems for air and gas handling.

ingeniería


Diseño y Análisis



Nuestros ingenieros de desarrollo utilizan el software de diseño y análisis 3D mecánico y fluidodinámico más avanzado, como herramientas FEM y CFD. Ello permite ofrecer productos de alta tecnología. En particular el departamento de ingeniería de Baltogar trabaja en campos como:

- Análisis de Elementos Finitos con altas temperaturas.
- Análisis de Fatiga.
- Análisis Modal.
- Análisis de Velocidades Críticas.
- Análisis FEM Fluidodinámicos en 3D.

Design and Analysis




Our engineers use the most up-to-date software of 3D design and analysis for both mechanical and fluidynamics divisions. From the results of these analyses we get the optimum material parameters for each duty. Particularly our engineers are experts in:

- Finite Element Analysis.
- Fatigue Analysis.
- Modal Analysis.
- Critical Speed Analysis.
- 3D Finite Elements Fluid Dynamics Analysis.

Experiencia

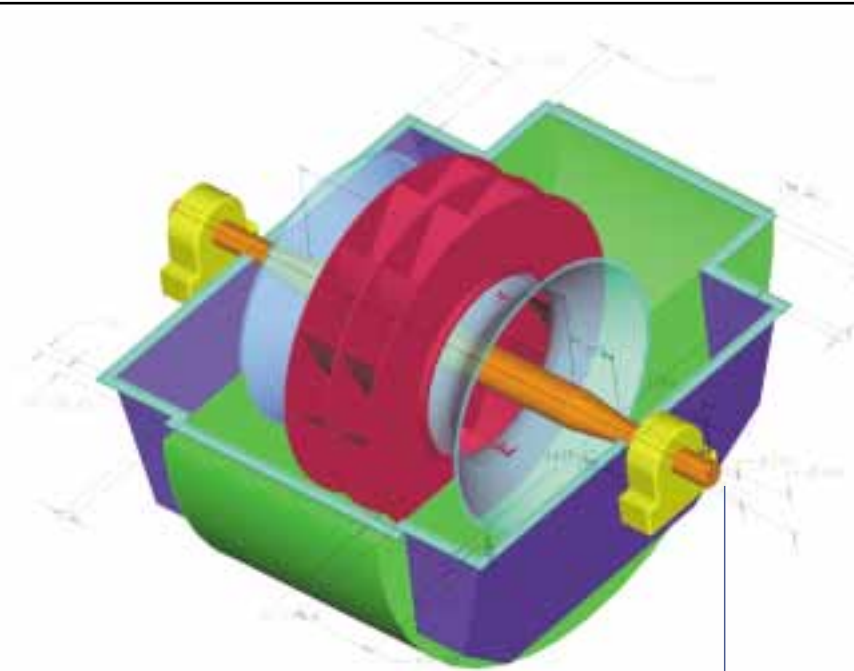
Décadas de experiencia unidas a una estrecha relación del Departamento de Ingeniería con el Departamento de Servicios de Asistencia Técnica, y años de colaboración con nuestros clientes, nos permiten desarrollar ventiladores centrífugos y axiales críticos en determinados procesos industriales, capaces de funcionar con gases corrosivos o grandes cantidades de polvo y vahos.

Experience



Decades of experience, with powerful collaboration between the Engineering Dept. After Sales Dept. and customers have given Baltogar the technology to develop axial and centrifugal fan systems for critical applications operating in hazardous conditions like corrosive gases, corrosive chemicals or highly abrasive solid materials.





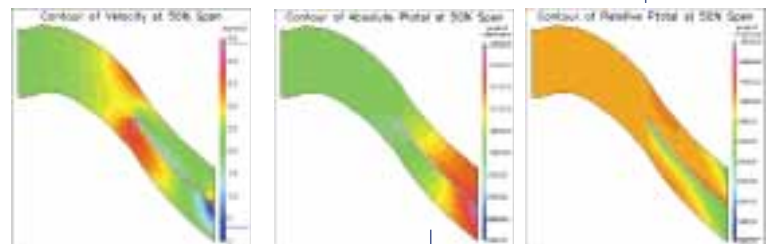
engineering

Banco de Pruebas

Al disponer de un centro de pruebas propio, nuestros ingenieros pueden verificar sus diseños y análisis informáticos tanto en prototipos como en modelos de producción analizando aspectos mecánicos y fluidodinámicos.

Test Laboratories

Baltogar has an advanced test laboratory used to analyse and verify our designs. The mechanics and fluidynamic tests are carried out during development steps with prototypes and with production units.



Red de Investigación y Desarrollo I o

Baltogar, dentro del grupo Brunnschweiler, posee una red de investigación y desarrollo con diferentes centros de investigación internacionales y Universidades así como colaboraciones con diferentes empresas especializadas en el campo de la fluidodinámica y la ventilación industrial.

R&D worl d-wide Network

Baltogar has a large R&D network with different external research centers and universities as well as industrial partners in mechanics and fluidynamics.

Medios de Producción

Baltogar dispone de unas modernas instalaciones con 6.000 m² de producción y un banco de ensayos donde se prueban todos los ventiladores suministrados a nuestros clientes

Gracias a la experiencia y la alta especialización de su departamento de producción, Baltogar es capaz de proporcionar productos robustos y fiables, de alta calidad a precios competitivos y en los plazos requeridos por sus clientes.

Manufacturing Facilities

Baltogar manufacturing facilities are equipped with modern metal-working and welding machinery. In our 6.000 m² production center we include a large test laboratory where we test all of our production fans. Our manufacturing layout is based on modern production theories. These allows Baltogar to produce fan systems on time according to our customers requirements.

Experiencia



Nuestra plantilla combina expertos trabajadores con décadas de experiencia en la fabricación de ventiladores y empleados mas jóvenes que aportan sus conocimientos en nuevas tecnologías de fabricación.

Experience

Our work force combines specialists with decades of experience in fans manufacturing with younger employees that apply the newest production technologies.

Fabricación Estándar y a Medida

Baltogar tiene una línea de fabricación de ventiladores estándar y una línea de fabricación de ventiladores especiales a medida que se desarrollan específicamente para ciertas aplicaciones proporcionando en ambos casos una gran calidad de acabado, un bajo mantenimiento y una vida útil prolongada.

Standard Range and Tailor Made Fans

Baltogar has two different product lines. The Standard Range covers most of the applications in industrial processes and ventilation. The Tailor made fans are for specific duties. High quality production is applied to both lines.

producción



Material es

En función del proceso y del fluido a vehicular el departamento de ingeniería selecciona los materiales mas adecuados, incluyendo:



- N-A-XTRA
- Avesta
- Hardox
- Boilerplate

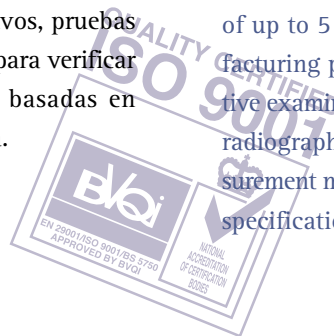
Materials

Engineering analysis together with decades of operating experience assure the optimum material parameters are selected for the application. We use several different materials including:

- 13 CrMo44
- 17 MnCrMo33
- Inconell Alloy 617
- Aluminium

Programa de Calidad

Baltogar posee la certificación ISO 9001 y aplica en todos sus departamentos un estricto programa de aseguramiento de la calidad que persigue la satisfacción del cliente con sus productos y servicios. Durante la fase de fabricación se realizan controles de calidad exhaustivos que pueden incluir exámenes no destructivos, pruebas magnéticas y de ultrasonidos para verificar la integridad de soldaduras basadas en especificaciones de ingeniería.



Quality Assurance Program

Quality is one of the most important principles of Baltogar. From Design steps to After Sales Services a quality assurance program, according to ISO 9901 ensures reliability and low cost maintenances to our customers. In some contracts we have provide guarantee periods of up to 5 years of operation. During manufacturing phase we can provide non destructive examination techniques, magnetic testing, radiographic, ultrasonic testing and 3D measurement methods according to client's project specifications.



production



servicios



Servicios Globales

El mundo industrial de hoy día demanda no solo ofrecer productos de calidad sino proporcionar un servicio de asistencia técnica rápido y efectivo. El servicio post-venta de Baltogar colabora con responsables de mantenimiento de plantas proporcionando una rápida respuesta a cualquier eventualidad.

Baltogar cuenta con un servicio técnico disponible en menos de 48 horas para prestar sus servicios en cualquier parte del mundo así como un experimentado equipo de ingenieros de montaje y mantenimiento capaces de ofrecer soluciones tanto en proyectos de nuevas plantas como en mantenimientos rutinarios.



Global Services

Today's industrial processes demand high quality products coupled with high quality services. Our objective is to satisfy customer needs . We work specially in close cooperation with plant maintenance and operating services. We look for close relationships with our clients.

Baltogar world-wide after sales service offers expert project managers, erection and maintenance engineers that will be on site 48 hrs. after client request. This experience is offered on new industrial plants and maintenance on existing installations.

Mantenimiento Predictivo

El funcionamiento ininterrumpido de las plantas industriales requiere de revisiones periódicas que aseguren un mantenimiento correcto de los medios de producción. Baltogar ofrece servicios de:

- Análisis de vibraciones.
- Alineamientos Láser de alta precisión.
- Revisiones de estado en obra.
- Equilibrado dinámico de rotores en obra
- Mantenimiento mecánico.
- Suministro y montaje de repuestos y accesorios
- Pruebas de características de ventiladores.
- Análisis de niveles sonoros.

Routine Maintenance

Industrial plants require periodic maintenance to assure continuous operation to leave our clients free to focus on their core activities. Baltogar Customer Services includes:

- Vibration Analysis
- Laser Alignment.
- Site Inspection.
- Dynamic balancing of rotors on site
- Mechanical maintenance.
- Supply and erection of spare parts and accessories.
- Fan performance testing
- Sound level analysis.



services

Mejora de Instalaciones

Años de experiencia en servicios a plantas industriales permiten a nuestros ingenieros diagnosticar el funcionamiento de ventiladores en instalaciones existentes y ofrecer a nuestros clientes mejoras de comportamiento y eficiencia.

Estos servicios incluyen:

- Aumento o disminución de características de ventiladores.
- Modificación de ventiladores Baltogar u otros fabricantes.
- Reducción de emisiones acústicas.
- Aplicación de recubrimientos especiales.

Plant Enhancement

Decades of on site testing coupled with up-to-date on site instrumentation allow our service engineers to identify and implement efficiency enhancements. Baltogar On-site Services include:

- Increasing/Decreasing fan performance.
- Retrofit and upgrading of any industrial fans.
- Reductions in noise emissions..
- Application of special coatings.





referencias y productos

Ventiladores Centrífugos

Centrifugal Fans



Nuestra gama de ventiladores centrífugos permite cubrir rangos de presiones de hasta 3.000 mm de columna de agua y caudales superiores a 1.000.000 m³/h. Asimismo nuestros diseños permiten alcanzar temperaturas de funcionamiento de hasta 500 °C con velocidades periféricas de 180 m/s. En ventiladores especiales de recirculación de hornos se pueden alcanzar temperaturas de hasta 700 °C.

Our range of centrifugal fans is designed for static pressures up to 3000 mm w.g and volume flows up to 1.000.000 m³/h. With tip speeds of 180 m/s our fans can operate at temperatures of 500 °C. Special designs have been carried out for recirculation duties in ovens up to 700 °C.

Ventiladores Axiales

Axial Flow Fans



La gama de ventiladores axiales está destinada a aplicaciones que requieran presiones inferiores a 200 mm de columna de agua y caudales medios altos. Los ventiladores de gama estándar pueden suministrarse con rodets en aluminio o compuesto plástico. Además Baltogar dispone de diseños especiales para aplicaciones como extracción de vahos fabricados totalmente en aluminio con el motor protegido del flujo de vahos, ventiladores de refrigeración de motores de trenes, ventiladores para aplicaciones marinas etc.

Baltogar has a standard range of axial flow fans for pressures lower than 200 mm w.g. and medium and high volume flows. Our standard range is supplied with aluminum and composite wheels. Years of experience has led us to develop special fans for specific duties like vacuum exhausters made of aluminum with the motor totally covered, special fans for railway systems, fans for marine industries etc.





references and products

Accesorios

Baltogar dispone de una amplia gama de accesorios para sus ventiladores como:

- Válvulas radiales en aspiración indicadas para regulación de caudal.
- Válvulas de lamas.
- Silenciadores
- Cajas de aspiración acústicas.
- Filtros.
- Fabricación de conductos.

Accessories

Baltogar provides standard and special accessories for fan systems, such as:

- Variable inlet vanes for volume flow control
- Louver dampers.
- Silencers
- Acoustic inlet boxes
- Filters
- Ducts for fan systems.



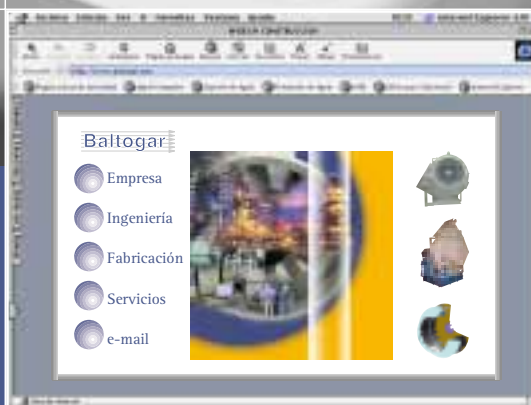
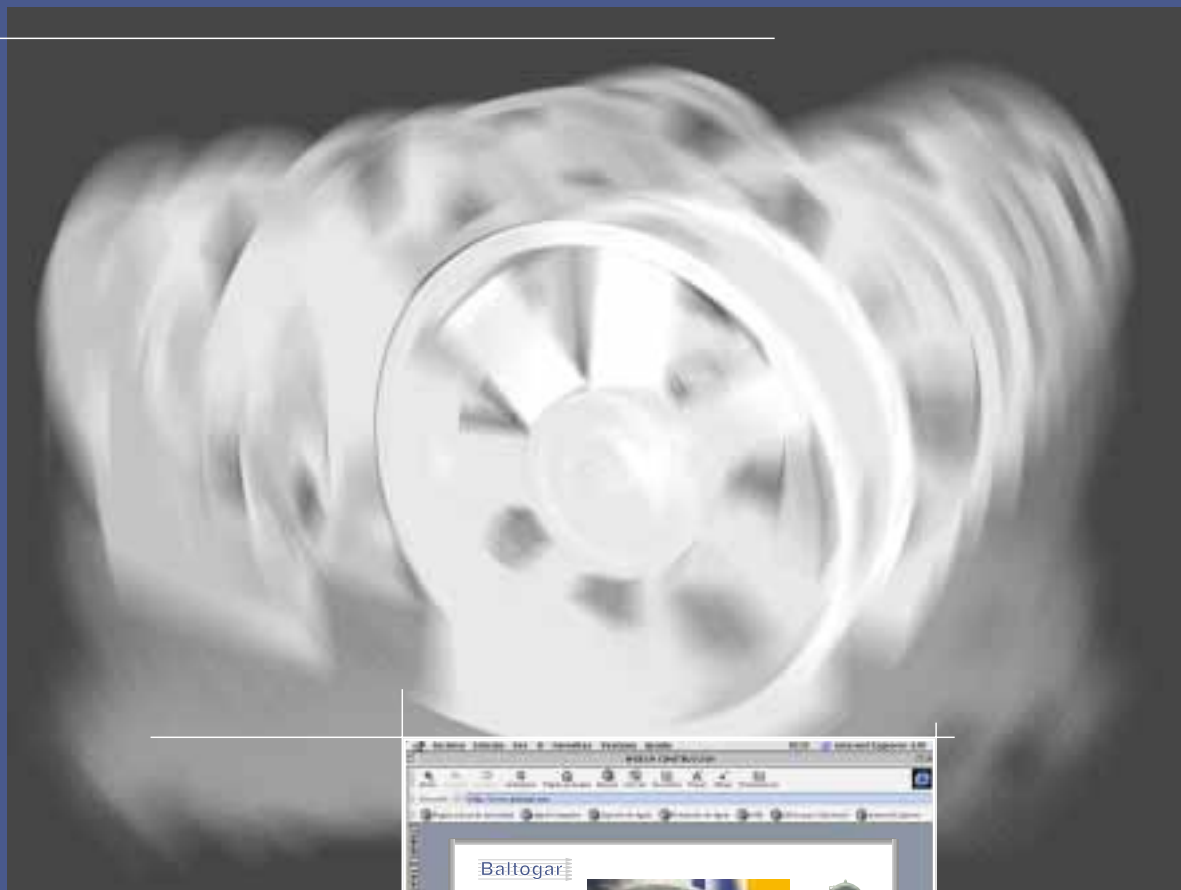
Referencias

Baltogar ha suministrado durante décadas ventiladores industriales de tiro forzado, recirculación de gases y tiro inducido a miles de plantas industriales en todo el mundo. Cabe destacar el suministro de ventiladores para centrales nucleares donde se superaron las pruebas de robustez y calidad más exigentes.

References

Over the years Baltogar has supplied many thousands of fan installations worldwide, including forced draft, gas recirculation and induced draft fans operating in industrial plants and power extension specially in many nuclear power stations.





Para cualquier
información

complementaria pueden For further information, please visit

visitar nuestra página Web: our Web site at <http://www.baltogar.com>

o contactar con nuestro or contact our Sales Dept. phone

departamento comercial number:

tel.:
+34 94 674 01 58

WWW.

baltogar.com





Baltogar

VENTILADORES INDUSTRIALES
INDUSTRIAL FANS

Baltogar, S.A.

Carretera Gatica, km. 1

48100 Munguía

Vizcaya - Spain

P.O. Box - Apdo. 24 (Munguía)

Tel.: +34 94 674 01 58

Fax: +34 94 674 09 66

E-mail: email@baltogar.com

web: www.baltogar.com