





pt

A **VENTIL** desenvolve, desde 1971, a sua actividade no sector da produção de equipamentos para a protecção do meio ambiente.

A satisfação total dos nossos clientes, a constante inovação e a melhoria da qualidade dos nossos produtos foram sempre uma preocupação da nossa empresa.

Concebidos a partir de rigorosas especificações e de acordo com as normas internacionais aplicáveis, os produtos **VENTIL** são projectados de modo a possuírem grande durabilidade e fiabilidade operando assim com a performance máxima.

Os produtos **VENTIL** possuem marcação CE como resultado do cumprimento de todas as regras de segurança de modo a salvaguardar a integridade física dos operadores que os manipulem.

es

VENTIL, desde 1971 lleva diseñando y fabricando equipos para la protección del medio ambiente.

Nuestros clientes, a través de la innovación constante y la mejora en la calidad de nuestros productos, han sido siempre la fuerza que ha impulsado las inquietudes y desarrollos de nuestra compañía.

Diseñados con especificaciones rigurosas y manteniendo un estricto cumplimiento de las normativas internacionales más importantes, los productos de **VENTIL** se diseñan con el objetivo de una máxima fiabilidad y eficiencia en su funcionamiento.

Los productos de **VENTIL** llevan la marcación CE como resultado de un cumplimiento estricto y completo de todas las normativas de seguridad.

uk

VENTIL, since 1971 has been evolving activities in the manufacture of equipment for environmental protection. The total satisfaction of our clients through constant innovation and improvement in the quality of our products has always been the driving force behind our company.

Conceived from rigorous specifications and in strict accordance with the relevant international standards, **VENTIL** products are designed for reliability and to operate with the maximum performance. **VENTIL** products carry CE marking as a result of full compliance with all safety regulations safe-guarding the well-being.

fr

VENTIL développe, depuis 1971 son activité dans le domaine de la production d'équipements pour la protection de l'environnement.

La satisfaction totale de nos clients, est obtenue grâce à une constante innovation et à l'amélioration incessante de la qualité de nos produits, ont toujours été et reste aujourd'hui encore la force motrice qui fait progresser notre entreprise.

S'appuyant sur des spécifications très rigoureuses et en conformité aux normes internationales applicables, **VENTIL** conçoit ses produits pour une fiabilité optimale et un fonctionnement au meilleur rendement.

Les produits **VENTIL** disposent tous du marquage CE, respectant ainsi toutes les règles de sécurité qui sont requises pour garantir l'intégrité physique des opérateurs qui les manipulent.



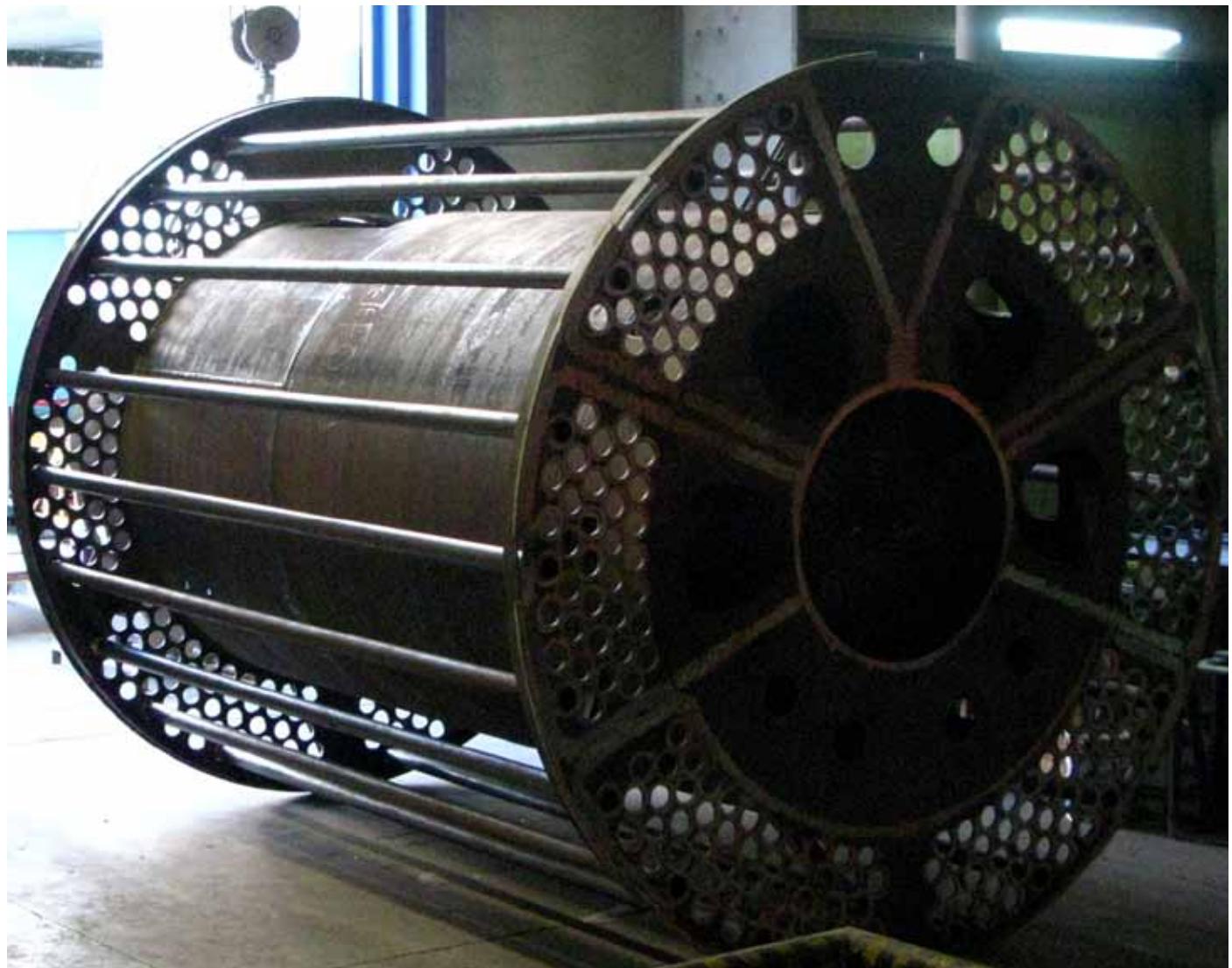
Os produtos **VENTIL** são fabricados com materiais rigorosamente seleccionados, recorrendo às mais modernas tecnologias de fabrico. Todas as etapas de produção são controladas. As soldaduras são executadas por operadores qualificados e a pintura final dos equipamentos é periodicamente testada de modo a garantir elevada resistência à corrosão. Os equipamentos **VENTIL** são sempre alvo de testes finais de modo a garantir o seu correcto funcionamento.

Los productos de **VENTIL** se construyen con materiales rigurosamente seleccionados y con sistemas de producción de última generación. Todas las fases productivas son controladas de forma exhaustiva: soldaduras ejecutadas por operadores cualificados, tratamientos superficiales son comprobados permanentemente para garantizar la máxima resistencia a la corrosión. **VENTIL**, realiza la prueba de todos sus equipos, de forma que se pueda garantizar la eficacia máxima en la operación para la que están diseñados.

VENTIL products are built with highly selected materials and the latest manufacturing technologies. All production phases are controlled, with soldering executed by qualified operators and with final paintwork subject to periodic testing to guarantee high corrosion resistance. **VENTIL** tests all equipment to guarantee maximum efficiency in operation.

Les produits **VENTIL** sont construits avec des matériaux rigoureusement sélectionnés et sont fabriqués selon les techniques les plus modernes. Toutes les opérations de fabrication sont contrôlées. Les soudures ne sont effectuées que par des professionnels qualifiés. La peinture finale des équipements est soumise à des contrôles périodiques de tenue à la corrosion.

Après installation sur le site de nos clients, nos équipements font l'objet de tests finaux et d'une mise en route soignée afin d'en garantir son bon fonctionnement.





CALDEIRAS

A caldeira **VENTIL** está concebida para a queima de biomassa florestal. É uma caldeira do tipo tubo de fumos de 3 passagens. A combustão é optimizada através de dispositivos de controle constante, garantindo o cumprimento das emissões ambientais em vigor.

CALDERAS

La caldera **VENTIL** está concebida para la combustión de biomasa forestal. Es una caldera de tipo pirotubular de 3 pasos de gases. La combustión es optimizada a través de dispositivos de control permanentes, garantizando, de esta forma, el cumplimiento de las normativas medioambientales en vigor.

BOILERS

VENTIL boiler is designed for solid fuels and energy recovery. It is of the three-passage flue-gas tube type, with built-in furnace. The combustion is optimized through constant control devices, ensuring compliance with environmental emissions standards.

CHAUDIÈRES

La chaudière **VENTIL** est une chaudière pour combustibles solides et récupération d'énergie. C'est une chaudière du type tube de fumée, à trois parcours et foyer intégré. La combustion est optimisée grâce à des dispositifs de contrôle constant, veiller au respect des émissions dans l'environnement en vigueur.



Biomassa - Biomasa - Biomass - La Biomasse

Fonte de Energia Renovável | Fuente de Energía Renovable
Source of Renewable Energy | Énergie Renouvelable





Energia

Biomassa - O que é? | Biomasa - Qué es?
Biomass - What is it? | La biomasse - Qu'est-ce que c'est?

Fração biodegradável de produtos e resíduos de origem biológica, provenientes de:
exploração florestal; agricultura; sub-produtos industriais;
resíduos sólidos urbanos e industriais

Conjunto de productos biodegradables y residuos de origen biológico,
provenientes de:
explotación forestal; agricultura; subproductos industriales; residuos sólidos
urbanos e industriales.

Biodegradable fraction of products and wastes with biological origin, from:
forest exploration; agriculture; industrial by-products; urban and industrial
solid wastes.

C'est la fraction biodégradable de produits et déchets et résidus d'origine
biologique, provenant de:
l'exploitation forestière; l'agriculture; les sous-produits industriels; déchets et
résidus solides urbains et industriels.

Fonte de Energia Renovável

Fuente de Energía Renovable

Source of Renewable Energy

Énergie Renouvelable



Biomassa Florestal | Biomasa Florestal
Forest Biomass | Biomasse Florestière



Estilha | Astillas
Wood Chips | Les Copeaux de Bois



Pellets | Pellets
Pellets | Les Pellets de Bois

maior poder calorífico | menor teor de humidade | menor teor de cinzas | melhor combustão
mayor potencia calórica | menor grado de humedad | menor cantidad de cenizas | mejor combustión
greater heat output | lower water content | lower ash content | better combustion
puissance de chauffe supérieure | teneur en eau réduite | teneur en cendres réduite | meilleure combustion

Biomassa - Sabia que... | Biomasa - ? Sabía que...
Biomass - Do you know that... | La biomasse - son importance en tant que ressource énergétique...

- 67.9% da energia de fontes renováveis da UE resulta da utilização de biomassa?
- em comparação com o gasóleo de aquecimento, a utilização de biomassa reduz
em 91% as emissões de CO₂?

- el 67.9% de la energía producida a partir de fuentes renovables en la UE resulta
de la utilización de biomasa?
- en comparación con el gasóleo para calefacción, la utilización de biomasa
reduce en un 91% las emisiones de CO₂?

- 67.9% of the energy from renewable sources in the EU comes from
biomass sources?
- the use of biomass reduces 91% of CO₂ emissions, in comparison to the use of
heating diesel fuel?

- 67.9% de l'énergie venant de sources renouvelables dans l'UE provient de
l'utilisation de biomasse?
- en comparaison avec le fioul de chauffage, l'utilisation de biomasse réduit les
émissions de CO₂ de 91%?

Energia com menor custo | Energía con menor coste Cheaper energy | L'énergie au plus bas coût

- Sabia que, para produzir a mesma quantidade de calor, a biomassa tem um custo 2 a 3 vezes menor do que os combustíveis tradicionais (gás natural e gasóleo)?
- Sabia que 2 kg de pellets podem fornecer a mesma quantidade de energia de 1 l de gasóleo.

- Sabía que, para producir la misma cantidad de calor, la biomasa tiene un coste 2 a 3 veces inferior a los combustibles tradicionales (gas natural y gasóleo)?
- Sabía que 2 kg de pellets de madera pueden producir la misma cantidad de energía que 1l de gasóleo?

- Do you know that, to produce the same amount of heat, biomass is 2 to 3 times cheaper than the conventional fuels (natural gas and diesel)?
- Do you know that 2 kg of pellets supply the same amount of energy than 1 l of diesel fuel?

- Vous saviez que pour produire la même quantité de chaleur, la biomasse a un coût 2 à 3 fois inférieur que les combustibles traditionnels (gaz naturel et fioul)?
- Vouz saviez que 2 kg de pellets peuvent fournir la même quantité d'énergie qu'un litre de fioul?

Rápido retorno de investimento | Rápida recuperación de la inversión Fast investment return | Retour sur investissement rapide

- O baixo custo da biomassa permite uma significativa redução dos custos de operação dos sistemas e um rápido retorno do investimento.
- Qual a sua redução de custos?

A VENTIL desenvolve um estudo económico aplicado ao seu sistema.

- El bajo coste de la biomasa permite una significativa reducción de los costes de funcionamiento de los sistemas y un rápido retorno de la inversión.
- ¿Cuál es la reducción de los costes?

VENTIL elabora un estudio económico aplicado a su sistema.

- The low cost of biomass allows a significant reduction on the operation cost of the systems and a faster investment return.
- Quantify your cost reduction with biomass use!

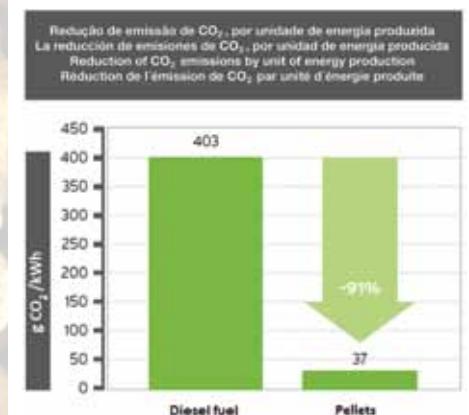
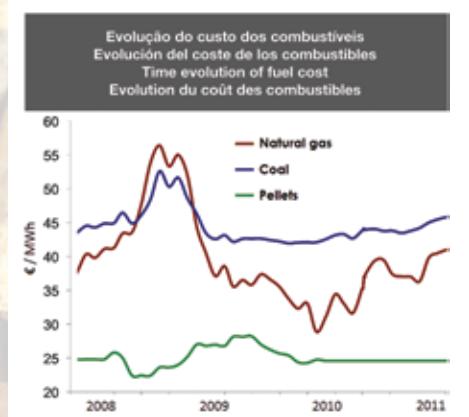
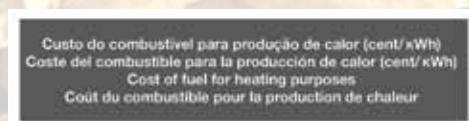
Ventil develops an economic study for your own case-study.

- Le bas coût de production de la biomasse permet une réduction significative des coûts opérationnels des systèmes et un retour sur investissement rapide.

- Quelle est votre réduction des coûts?

VENTIL développe une étude économique appliquée à votre système

**Mude de combustível, poupe dinheiro!
¡Cambio de combustible y ahorre dinero!
Change fuel, save money!
Changez de combustible, économisez de l'argent!**





Energia

Instalações de produção de energia

Instalaciones de producción de energía

Energy production plants

Installations de production d'énergie







Energia
biomass







Energia

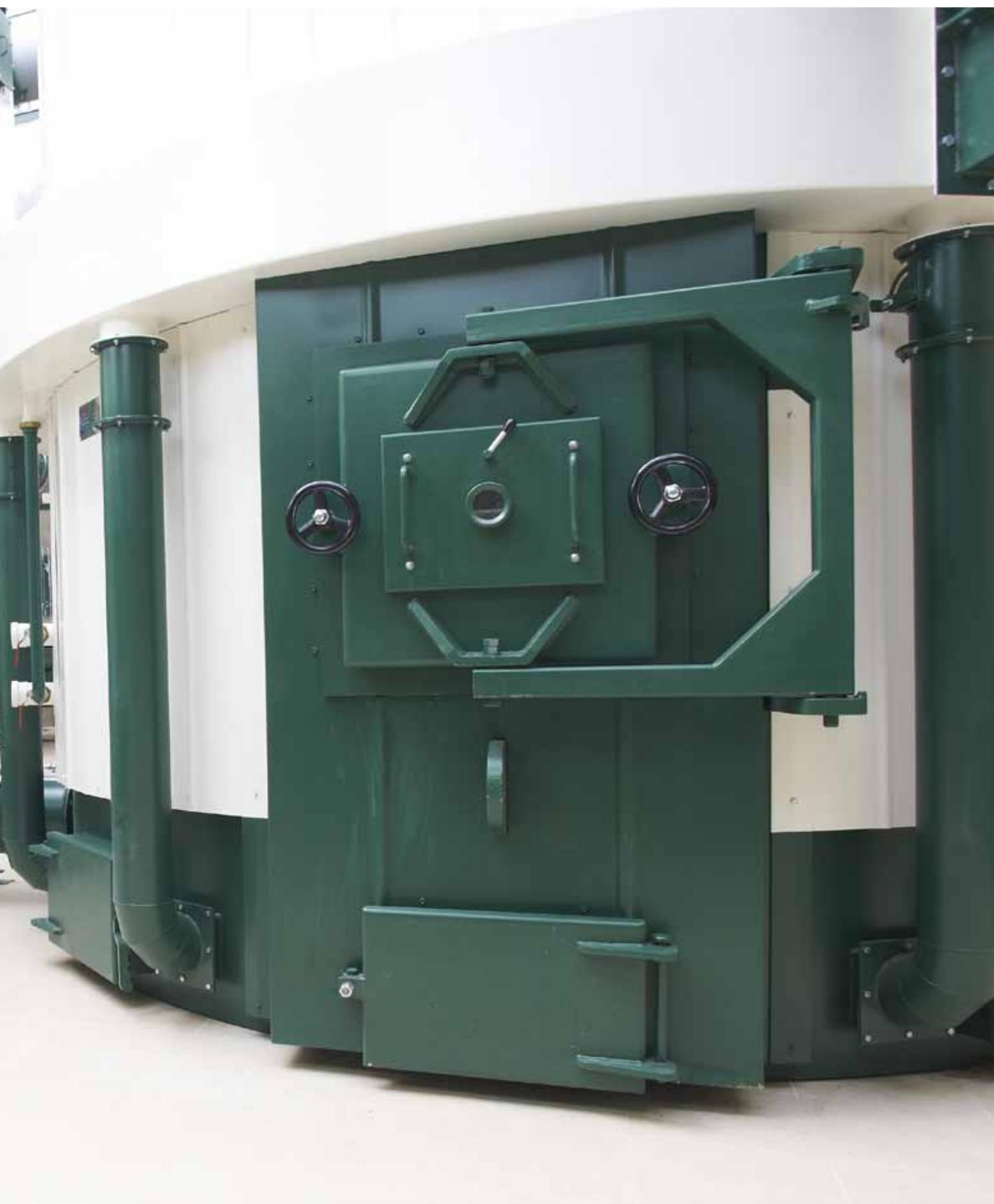






Energia

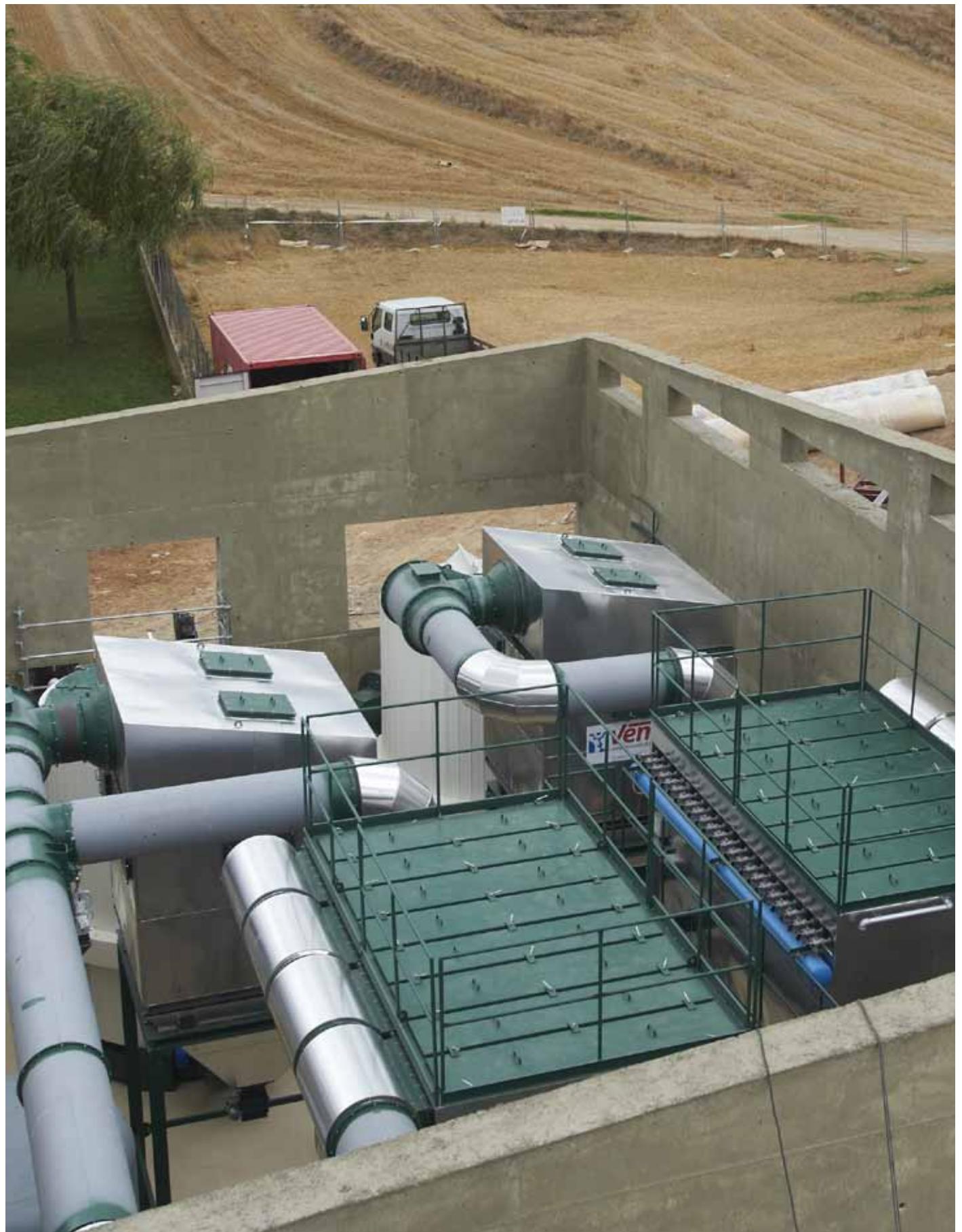






Energia







SISTEMAS DE
DESCARGA DOS
SILOS

SISTEMAS DE
DESCARGA DE
SILOS

DISCHARGE
SYSTEMS FOR
SILOS

SYSTÈMES DE
DECHARGE DE
SILOS



Sistemas de descarga de silos

Sistemas de descarga de silos

Discharge systems

Systèmes de décharge





Tel +351 234 325 085

www.ventil.pt | ventil@ventil.pt
www.facebook.com/ventil.pt

GPS: N 40° 35'21.59" W 8° 38'29.49"



 **Ventil** 40
engenharia do ambiente
1971-2011

 **Energia**

www.ventil.pt