

Aquecimento a pellets



pelletstar

10 - 60 kW



A competência é o nosso sucesso...

FACTOS SOBRE A HERZ:

- 50 empresas
- Sede na Áustria
- Investigação e desenvolvimento na Áustria
- Empresa Austríaca
- 3.000 empregados em mais de 100 países
- 30 centros de produção



HERZ Armaturen GmbH – A empresa

Fundada em 1896, a HERZ está continuamente presente no mercado há mais de 120 anos. Com 6 centros na Áustria, 24 na Europa e mais de 3.000 colaboradores no país e no estrangeiro. HERZ é um dos fabricantes internacionais mais importante de componentes para o sector de aquecimento e instalação.



HERZ Energietechnik GmbH

A HERZ Energietechnik conta com mais de 200 colaboradores na produção e nas vendas. Nos centros da empresa de Pinkafeld/Burgenland e Sebersdorf/Estíria encontram-se instalações de fabrico muito modernas e laboratórios dedicados à investigação de produtos inovadores. Desta forma é possível colaborar com centros de investigação e institutos de formação. Com os anos, a HERZ tem-se posicionado como especialista em sistemas de energias renováveis. Assim, o foco principal vai para o desenvolvimento de sistemas de aquecimento modernos, económicos e ecológicos, com o máximo nível de comodidade e facilidade para o utilizador.

HERZ e o meio ambiente

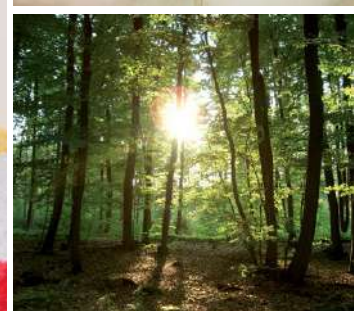
Todos os sistemas de aquecimento HERZ cumprem as normas mais rigorosas relativamente aos níveis de emissões. Prova disso são os muitos selos ambientais obtidos.

Qualidade HERZ

Os designers da HERZ estão constantemente em contato com institutos de investigação reconhecidos, de modo a melhorar ainda mais os nossos elevados padrões de qualidade.



Aquecimento confortável...



Décadas de experiência

- Centro de desenvolvimento e de testes próprio
- Qualidade austríaca com distribuição europeia.
- Serviço integral.
- Certificação ISO 9001.
- Produção de caldeiras testada pela (FMEA).

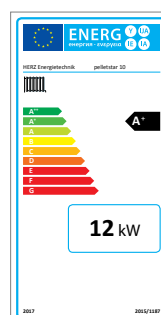


Pellets de madeira de acordo com:

- EN ISO 17225-2: Classe de características A1
- ENplus, ÖNORM M7135, DINplus ou Swisspellet

Grandes vantagens do sem-fim flexível: HERZ pelletstar:

- Máximo grau de eficiência
- Processo de combustão automático
- Limpeza totalmente automática dos permutadores de calor
- Limpeza totalmente automática da grelha para a máxima comodidade
- Regulação contínua
- Segurança de funcionamento ideal
- Isolamento térmico eficiente
- Dimensões mínimas e, desta forma, necessidade de espaço mínima
- Alimentação automática de pellets através de diversos sistemas de transporte



Classificação energética

Caldeiras a biomassa **A+**
Caldeiras a biomassa
com sistema de controlo
integrado **A+**

Fácil, moderno e cómodo...



A regulação com ecrã tátil de cores VGA controla funcionamento da caldeira, o circuito de aquecimento, AQS, depósito de inércia e instalação solar.

T-CONTROL

Regulação de série para:

- Gestão do depósito de inércia.
- Avaliação da temperatura de retorno (bomba e válvula misturadora).
- AQS
- Circuito de aquecimento (bomba e válvula misturadora)
- Regulação do circuito solar
- Supervisão da proteção anti-gelo



Um prático menu de funções e simples desenho de ecrã com desenhos 3D que asseguram o funcionamento fácil da caldeira.

O funcionamento modular do T-CONTROL permite uma ampliação até 55 módulos. Isto facilita o control da combustão (com sonda Lambda), a inércia, a temperatura de retorno, os circuitos de aquecimento, a produção de água quente sanitária, a instalação solar e todo o sistema de regulação e assim otimizar o funcionamento conjunto. A central de regulação e controle pode-se sempre ampliar e realizar trocas nos módulos externos.

Outras vantagens do T-CONTROL:

- Modo de espera.
- Envio de mensagens de estado e de erros via e-mail.
- Transferência de dados e atualização de software via USB.
- Possibilidade de comunicação ModBus (TCP / IP).
- Apresentação clara do estado dos diferentes componentes (bomba de aquecimento, bomba de AQS, válvula misturadora, válvula de três vias, atuadores, etc.).

... ..com a unidade de regulação central T-CONTROL



T-CONTROL



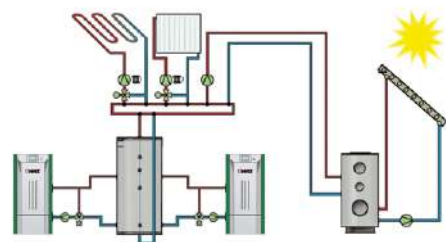
Acesso remoto na regulação mediante myHERZ

Como opção adicional, o T-CONTROL oferece a possibilidade de visualização e manutenção remota via smartphone, PC ou tablet-PC. A aplicação permite controlar a caldeira de forma direta. Também facilita a exibição e modificação de parâmetros a qualquer momento e de qualquer ponto.

Acesso remoto a través de **www.myherz.at**

Ligação em cascata

Com a regulação HERZ T-CONTROL podem-se conectar em cascata até 8 caldeiras. Isto significa que, ao conectar um maior número de caldeiras, consegue-se uma maior potência. A principal vantagem da ligação em cascata está em poder fornecer calor de forma eficiente quando exista uma necessidade mínima.



Vantagens e detalhes...



T-CONTROL,
regulação fácil
com ecrã tátil.

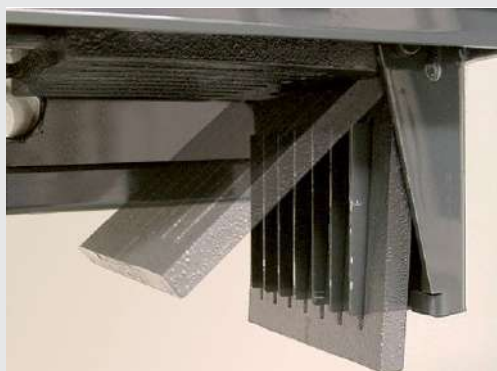
Regulação de série para::

- Gestão do depósito de inércia
- Avaliação da temperatura de retorno (bomba e válvula misturadora).
- AQS
- Circuito de aquecimento (bomba e válvula misturadora)
- Supervisão da proteção anti-gelo
- Desenho de ecrã e menus simples.
- Ampliação até 55 módulos (Circuitos aquecimento, solar, e módulo inércia).



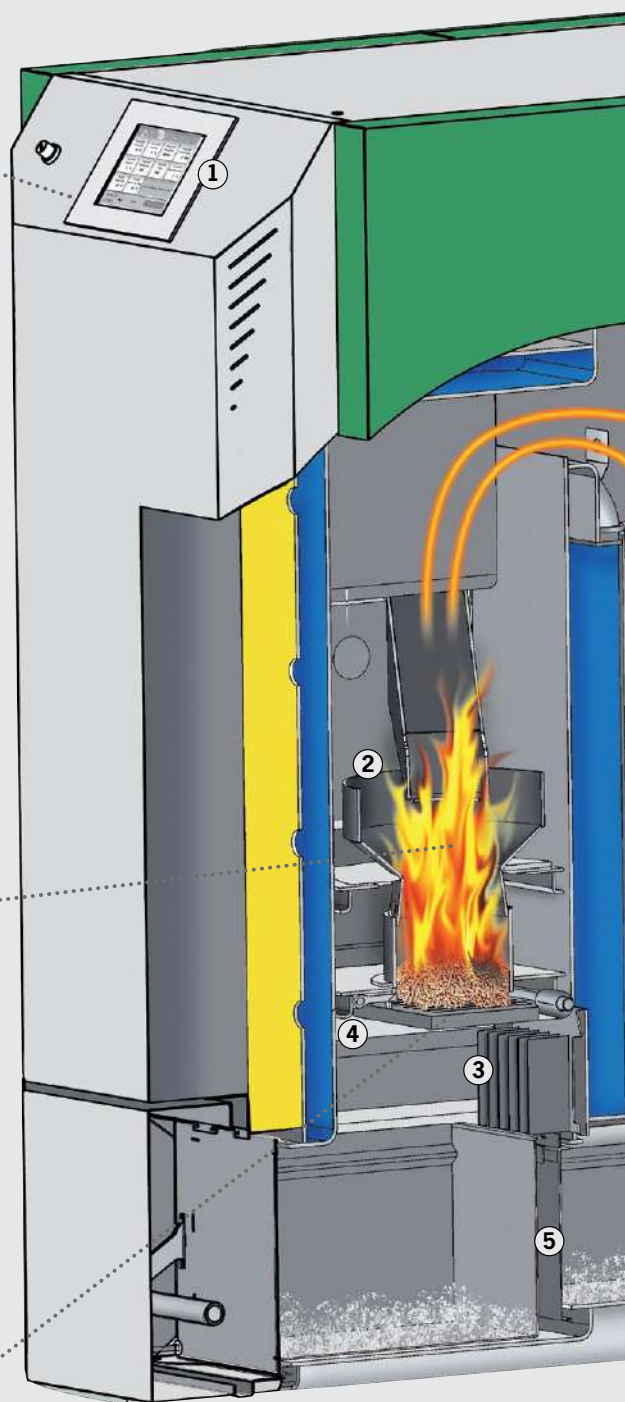
Câmara de combustão
em aço inoxidável
resistente a altas
temperaturas.

- Fabricado em aço inoxidável de alta resistência para uma grande duração.

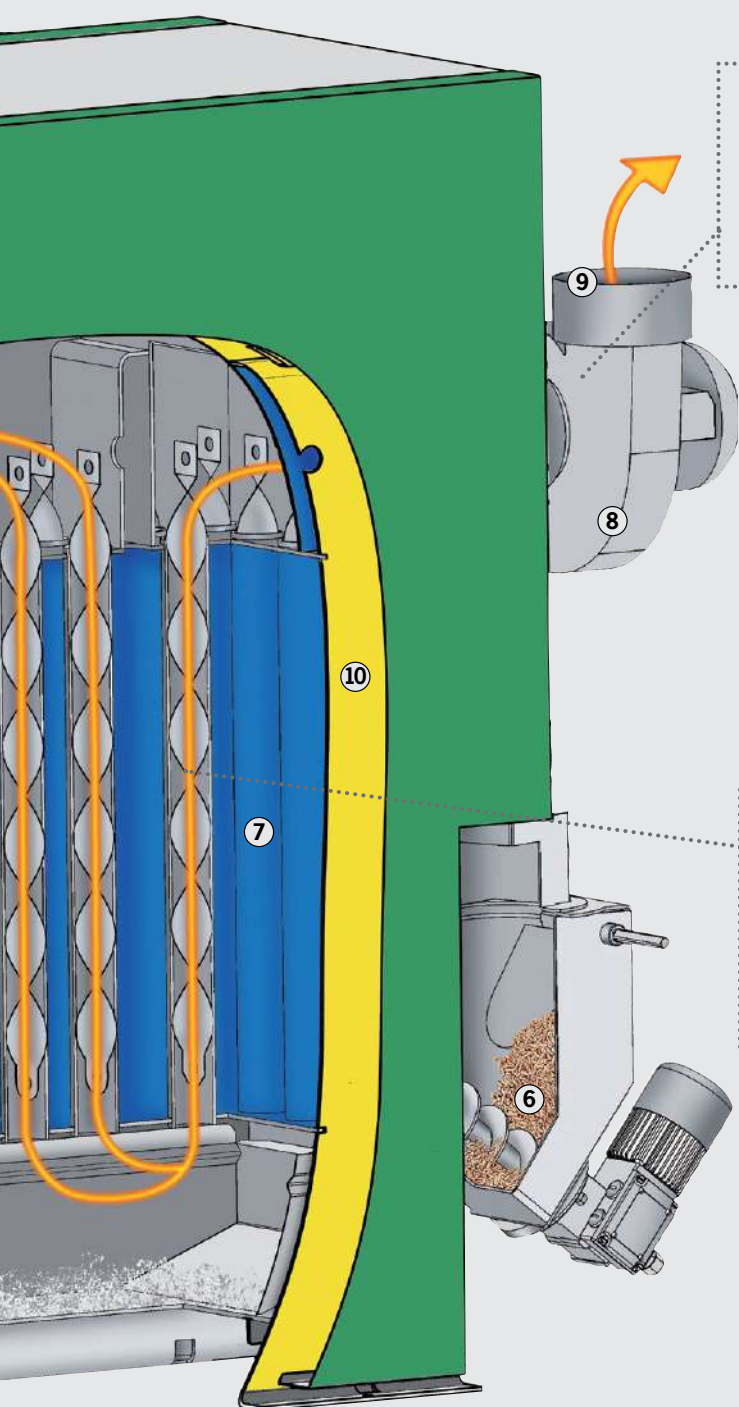


Limpeza
totalmente
automática
da grelha.

- Limpeza completa da grelha através da introdução automática numa matriz. Não é necessário nenhum tipo de limpeza manual.
- A impulsão de ar ideal é assegurada pela grelha de combustão limpa.
- Não há necessidade de intervenção manual. Dependendo da qualidade do combustível, a pelletstar da HERZ não necessita de manutenção durante várias semanas.



- 1. Regulação T-CONTROL**
unidade de regulação central
- 2. Câmara de combustão em**
aço inoxidável resistente a
altas temperaturas.
- 3. Grelha basculante**
automática
para uma limpeza completa
- 4. Ignição automática**
com ventilador de ar quente
- 5.**



Combustão que poupa energia mediante a sonda Lambda.



- Graças à sonda Lambda, que supervisiona de uma forma permanente os valores dos gases e relaciona as diferentes qualidades de combustível obtêm-se sempre valores de combustão perfeitos e valores de emissões muito reduzidos.
- A sonda Lambda controla a impulsão de ar primário. Assegura uma combustão mais limpa, incluindo o seu funcionamento em carga parcial.
- O resultado é um consumo de combustível mais reduzido e níveis de emissões muito baixos, incluindo com diferentes qualidades de combustíveis.

Limpeza totalmente automática das superfícies do permutador de calor.



- As superfícies do permutador de calor em aço inoxidável limpam-se de forma automática mediante um mecanismo de limpeza e através dos turbuladores integrados. Incluindo durante o funcionamento de combustão. Desta forma, não é necessário nenhum tipo de limpeza manual.
- Rendimento alto e constante, graças às superfícies limpas do permutador de calor e, como consequência, o consumo de combustível é menor.
- As cinzas voláteis são transportadas para a caixa de cinzas da parte frontal através do parafuso sem-fim.

5. Recipiente de combustão e de cinzas voláteis

Fácil acesso pela parte frontal, manuseamento fácil

6. Dispositivo proteção de retorno de chama (RSE):

7. Tubos do permutador de calor com turbuladores e limpeza automática

8. Regulação da sonda lambda

supervisão automática da combustão e dos gases

9. O ventilador de aspiração

regula a velocidade e supervisiona a aspiração

para a máxima segurança de funcionamento

10. Isolamento térmico eficiente

para uma perda mínima por radiação

Sistemas automáticos de alimentação de pellets

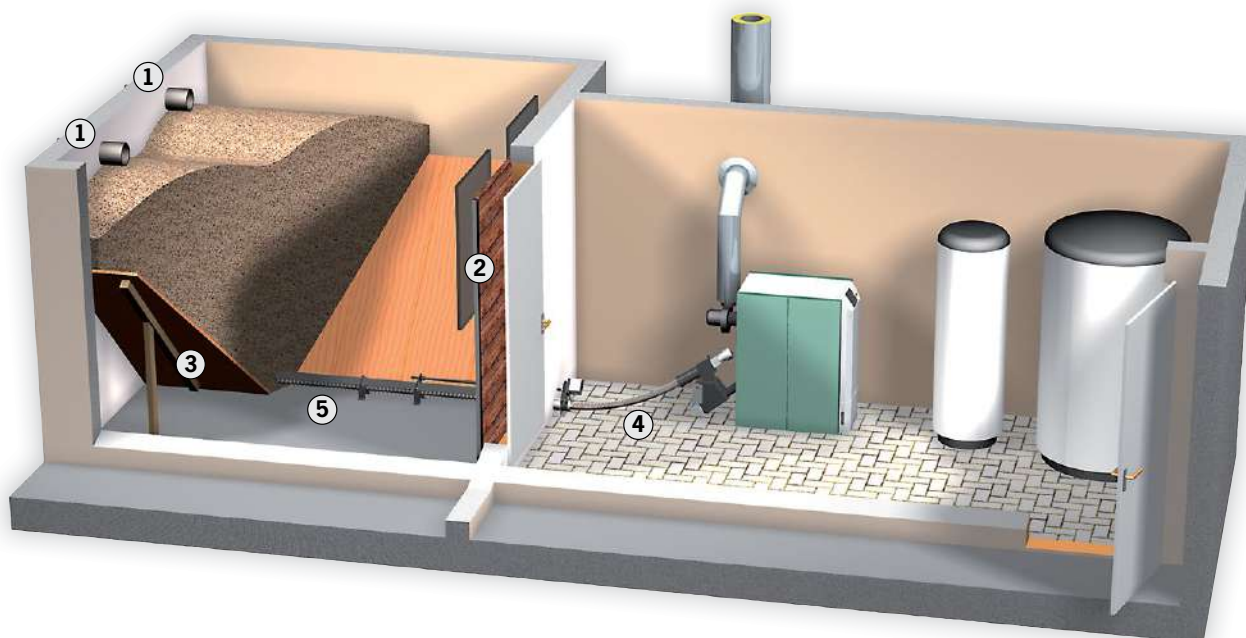
HERZ dispõe de uma ampla variedade de soluções para o armazenamento de pellets e para o sistema de alimentação de cada sala de caldeiras.

Os sistemas de alimentação podem ser mediante sem-fim flexível, sistema de aspiração, rotativo ou sem-fim rígido de pellets. HERZ oferece a solução ótima para cada sala de caldeiras graças à sua ampla variedade de sistemas de alimentação.

Se não existir espaço para um depósito de pellets, existe a possibilidade de instalar um silo de pellets subterrâneo no exterior do edifício ou de instalar um silo têxtil situado, por exemplo, no interior da sala de caldeiras.

Sistemas de alimentação mediante sem-fim flexível

O transporte mediante sem-fim flexível é simples e poupa energia no esvaziamento do armazém de combustível de uma forma eficiente.



1. Racors de enchimento

Os pellets injetam-se mediante os racors de enchimento no interior do armazém de combustível. É necessário, como mínimo, 1 racor de enchimento e 1 racor de aspiração. Desta maneira a poeira formada durante a operação de enchimento para aspirado do exterior.

2. Protetor de parede

O protetor de parede serve para proteger os pellets do impacto durante o enchimento do armazém e instala-se na parte oposta aos racors de enchimento.

3. Rampas deslizantes

Recomenda-se instalar rampas deslizantes para esvaziar completamente o armazém de combustível.

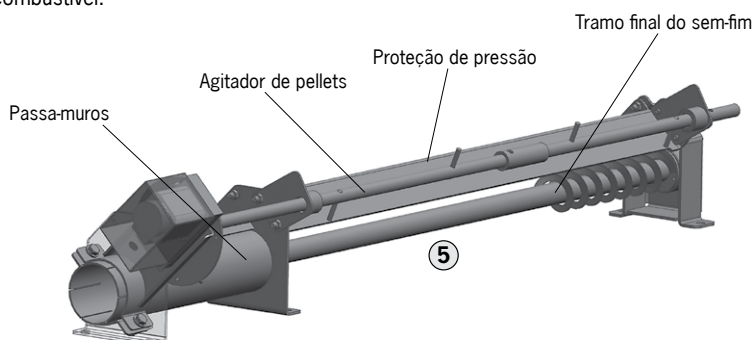
4. Sem-fim flexível

O sem-fim de descarga flexível consiste num parafuso helicoidal, que transporta os pellets até à caldeira.

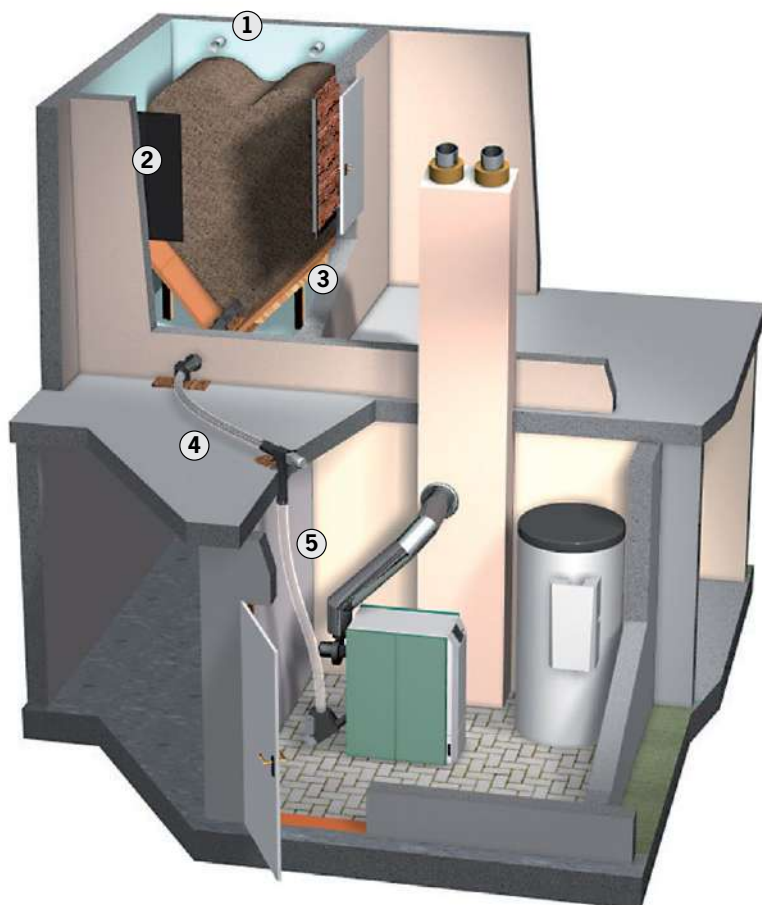
5. Interminável no armazém de combustível

Grandes vantagens do sem-fim flexível:

- Económico e duradouro.
- Funcionamento silencioso.
- Transporte suave de pellets.



Sistemas de alimentação mediante sem-fim flexível - Tubo de queda

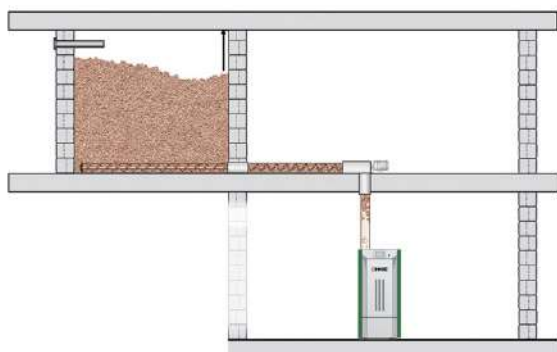


O armazém de combustível está mais elevado que a caldeira ou está situado num piso superior. Isto não é um problema para o sistema com o sem-fim flexível e com tubo de queda!

1. Racors de enchimento
2. Protetor de parede
3. Rampas deslizantes
4. Sem-fim flexível
5. Tubo de queda

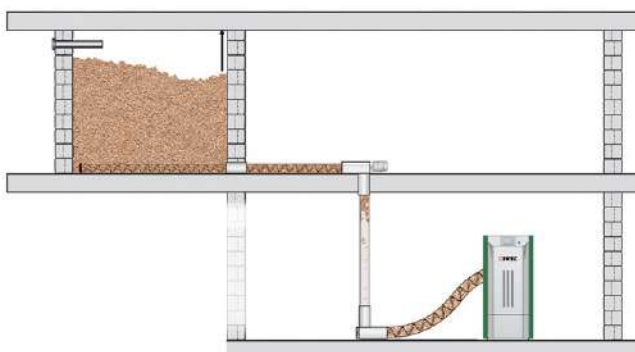
Sem-fim flexível para pellets com tubo de queda

Os pellets transportam-se mediante o tubo de queda diretamente até à caldeira.



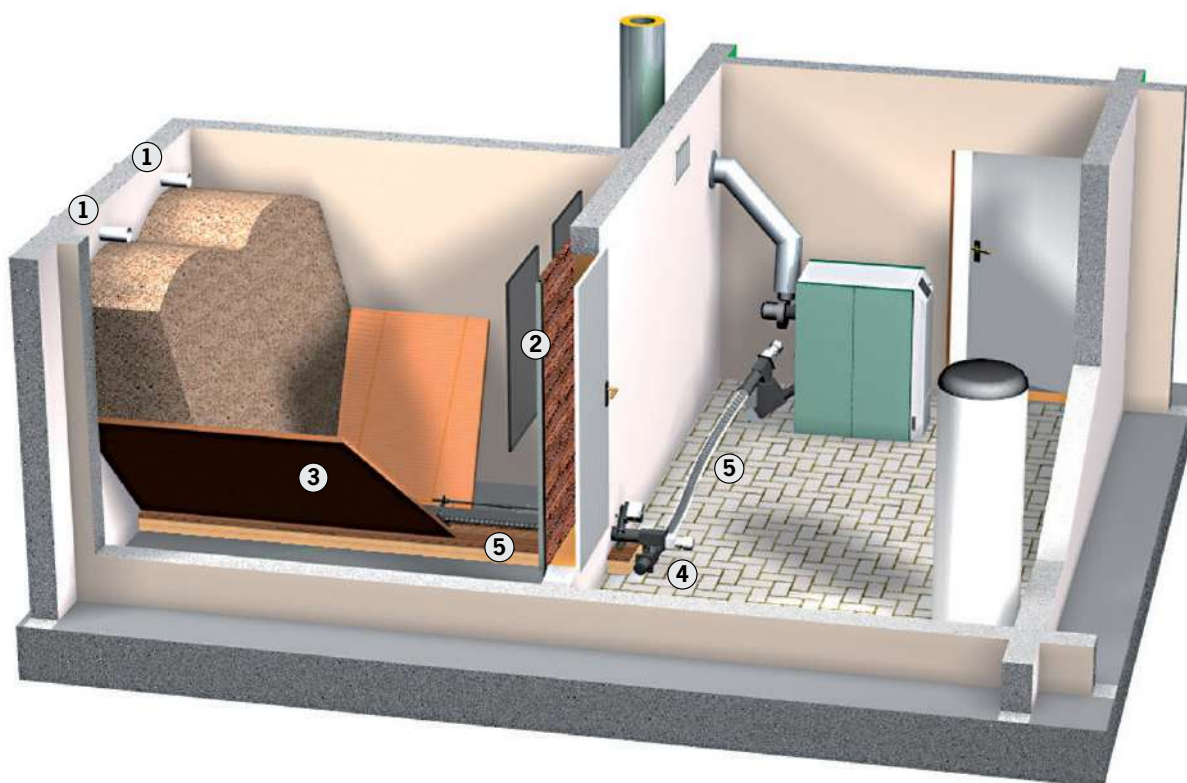
Sem-fim flexível para pellets com tubo de queda e motor de transição

Os pellets transportam-se mediante o motor de transição e os sem-fins flexíveis até à caldeira. Este sistema proporciona maior flexibilidade e adapta-se melhor às necessidades do cliente.



Sistemas automáticos de alimentação de pellets

Sistema de alimentação mediante sem-fim flexível - Armazém intermédio com motor de transição



Transporte por trado flexível e motor de transição (com 2 motores). Ainda mais flexível e adequado para longas distâncias.

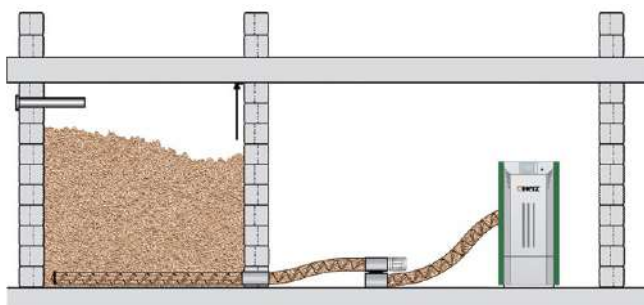
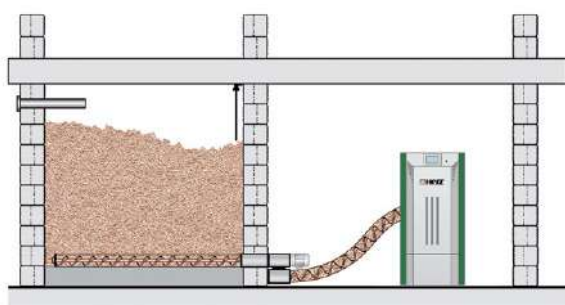
1. Racors de enchimento
2. Protetor de parede
3. Rampas deslizantes
4. Armazém intermédio com motor de transição
5. Sem-fim flexível

Armazém intermédio com motor de transição FIXO:

O motor de transição está situado no armazém de combustível.

Armazém intermédio com motor de transição:

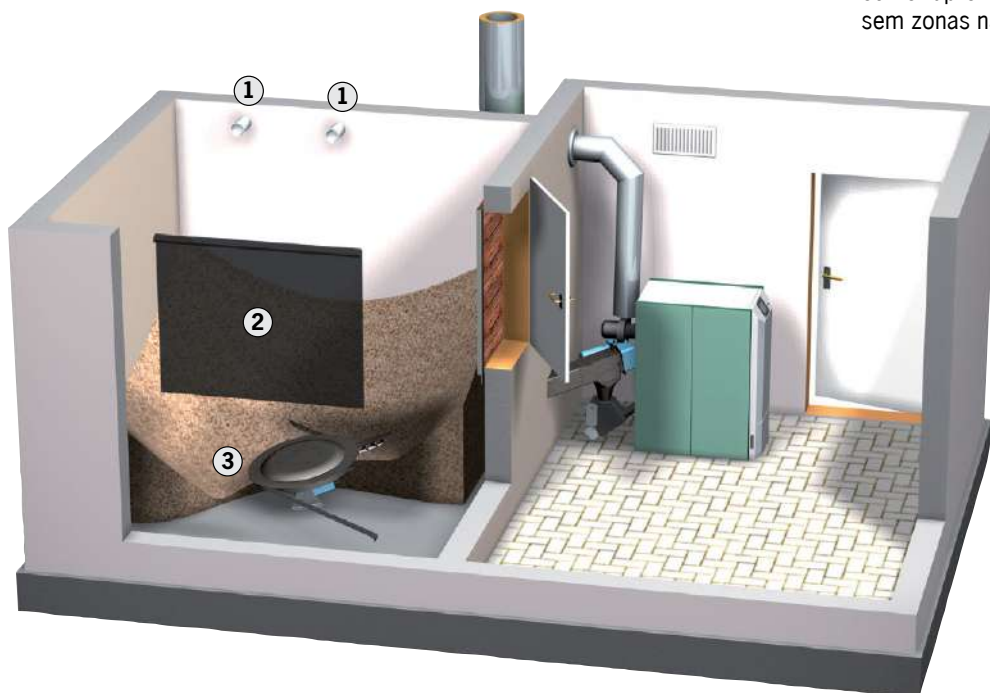
Os pellets transportam-se desde o armazém de combustível até à caldeira mediante 2 tramos de sem-fins flexíveis. Podem-se utilizar para distâncias mais longas trocas de direção.



Sistema de alimentação mediante rotativo e sem-fim rígido

Armazenamento eficiente mediante rotativos

Recomenda-se a variante com mecanismo rotativo por mola para um ótimo aproveitamento do armazém sem zonas não úteis.

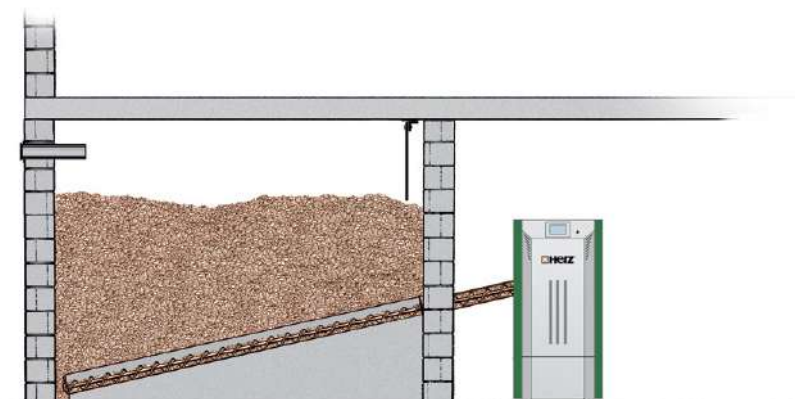


- 1. Racors de enchimento
- 2. Protetor de parede
- 3. Rotativo



Sistema de alimentação mediante sem-fim rígido

O transporte dos pellets realiza-se mediante o sem-fim rígido diretamente à caldeira.



Sistemas automáticos de alimentação de pellets

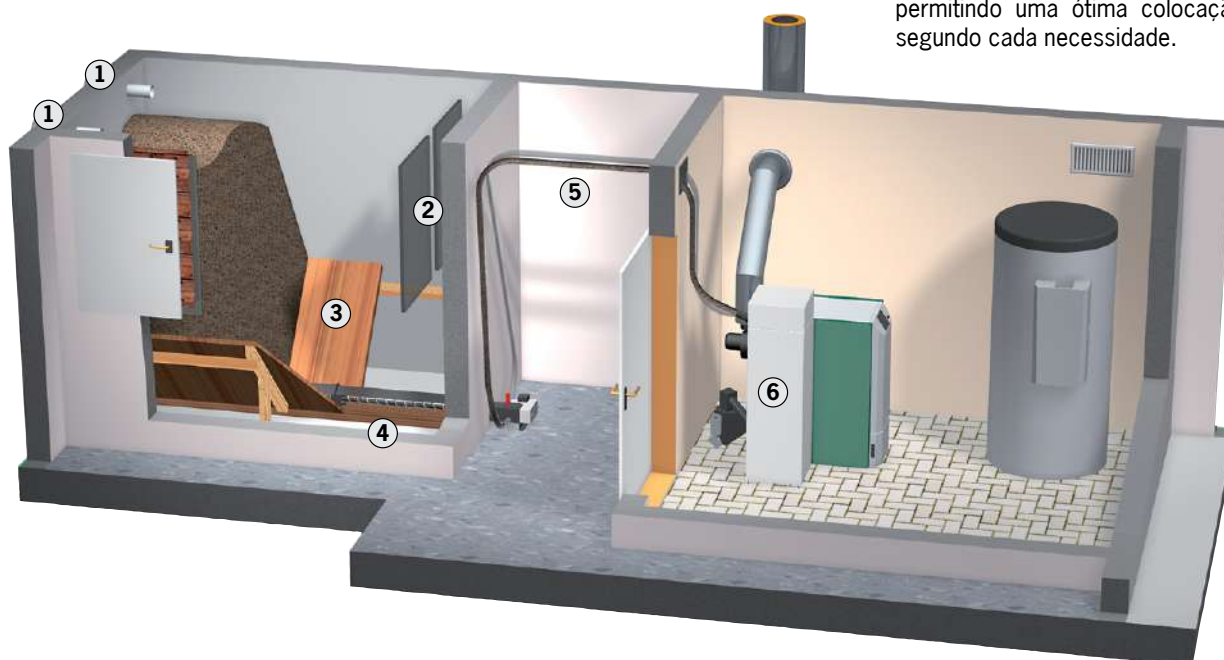
Sistema de alimentação mediante aspiração

O sistema de aspiração HERZ é a solução ideal para distâncias longas desde o silo até à caldeira.

Sistema de alimentação mediante sem-fim modular (no armazém de combustível): Combinado com o sistema de aspiração permite um ótimo esvaziamento do silo.

Grandes vantagens do sem-fim flexível:

- Transporte de pellets limpo e sem poeiras desde o armazém de combustível até à caldeira. Também para distâncias mais longas.
- Flexibilidade na localização da caldeira e nos tubos de aspiração permitindo uma ótima colocação segundo cada necessidade.



1. Racors de enchimento

Os pellets injetam-se mediante os racors de enchimento no interior do armazém de combustível. É necessário, como mínimo, 1 racor de enchimento e 1 racor de aspiração. Desta maneira o pó formado durante a operação de enchimento é aspirado para o exterior.

2. Protetor de parede

O protetor de parede serve para proteger os pellets do impacto durante o enchimento do armazém e instala-se na parte oposta aos racors

de enchimento.

3. Rampas deslizantes

Recomenda-se instalar rampas deslizantes para esvaziar completamente o armazém de combustível.

4. Sem-fim modular

O transporte dos pellets desde o

armazém de combustível realiza-se com o sem-fim de alimentação.

5. Tubos de aspiração e retorno

Os tubos de aspiração e de retorno podem-se adaptar e instalar de forma flexível segundo o espaço. Pode-se utilizar para distâncias longas entre o armazém de combustível e a sala de caldeiras.

6. Depósito de aspiração (turbina incluída)

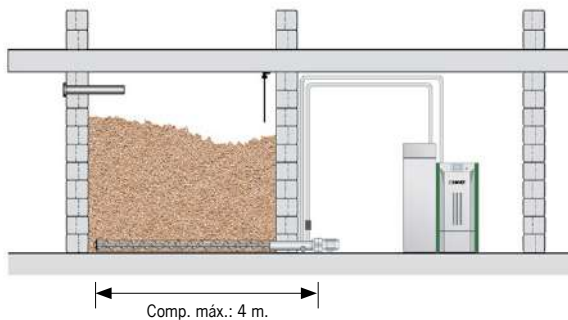
O tanque de sucção com a turbina de sucção integrada está disponível em 3 tamanhos diferentes. Pode ser colocado de forma flexível perto da caldeira (mais detalhes na página 16).



Sistema de alimentação mediante aspiração

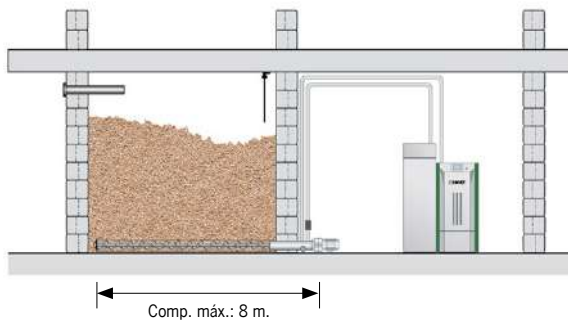
Sem-fim modular para aspiração

O sistema de sem-fim é modular, isto significa que o sistema está formado por elementos que podem ser combinados segundo a situação e dimensões de sala de caldeiras.



Sem-fim rígido para aspiração

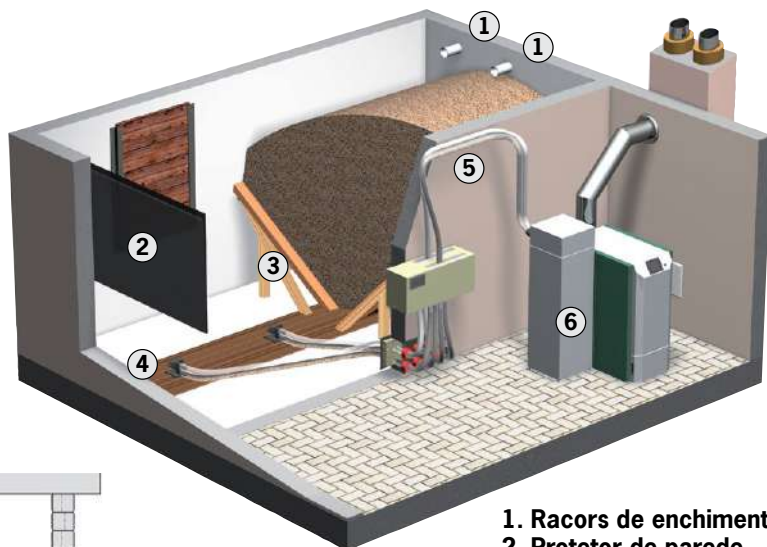
O transporte dos pellets realiza-se mediante o sem-fim rígido.



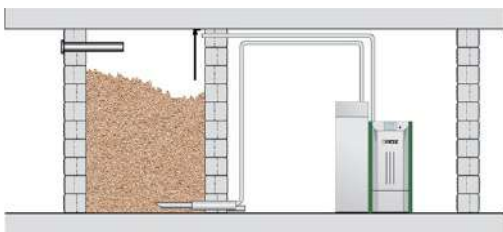
4 Pontos de aspiração

Pode-se seleccionar a posição dos 4 pontos de aspiração. O sistema instala-se facilmente e adapta-se a qualquer sala de caldeiras. É uma solução universal.

Sistema de alimentação com 1 ponto de aspiração: É ideal para pequenos armazéns de combustível ou necessidade baixa necessidade de pellets.

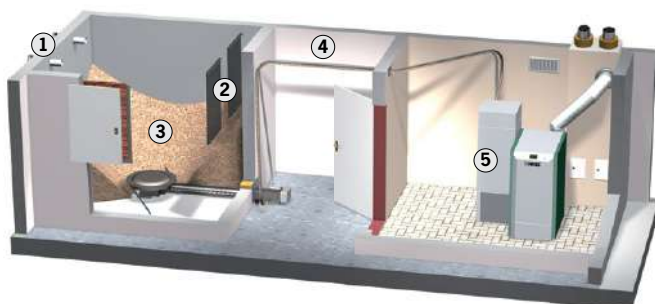


1. Racors de enchimento
2. Protetor de parede
3. Rampas deslizantes
4. Sonda de aspiração
5. Tubos de aspiração e retorno
6. Depósito de aspiração (turbina incluída)



Agitador de pellets combinado com o sistema de aspiração

Este sistema de alimentação está desenhado para armazenar o combustível em espaços quadrados ou redondos e para distâncias grandes entre o armazém de combustível e a sala da caldeira.

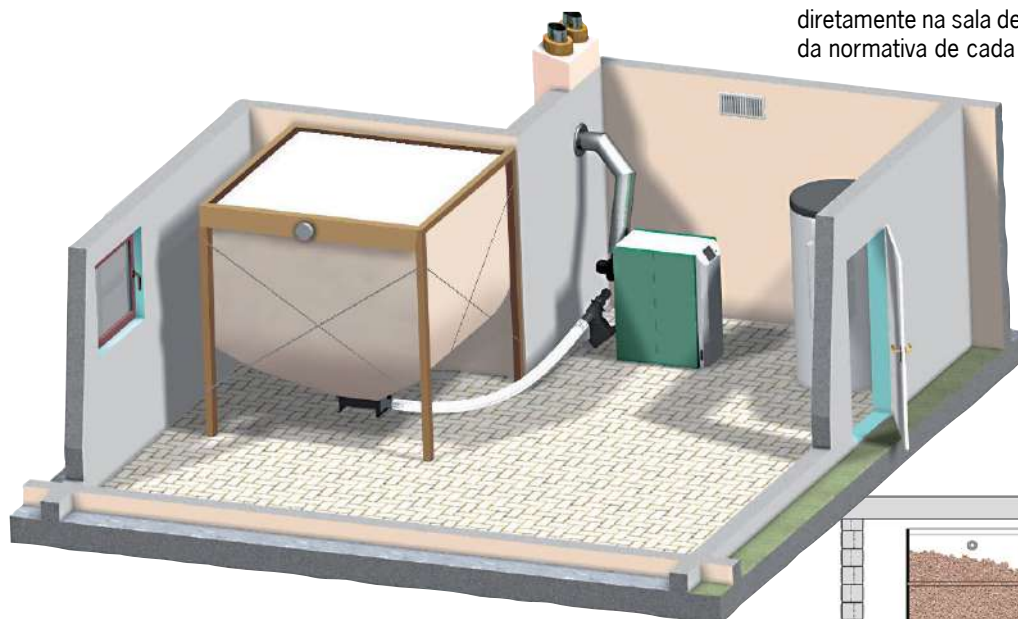


1. Racors de enchimento
2. Protetor de parede
3. Rotativo
4. Tubos de aspiração e retorno
5. Depósito de aspiração (turbina incluída).

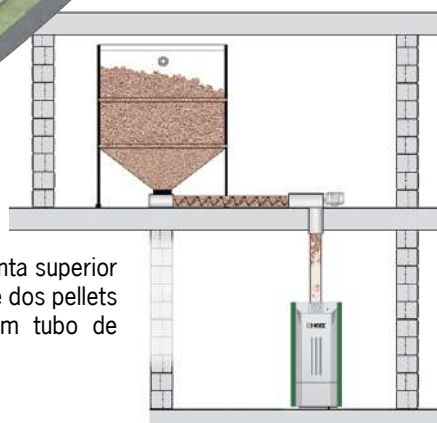
Sistemas de armazenamento HERZ

Sistema de alimentação com silo têxtil

Sistema de alimentação com sem-fim flexíveis desde o silo têxtil

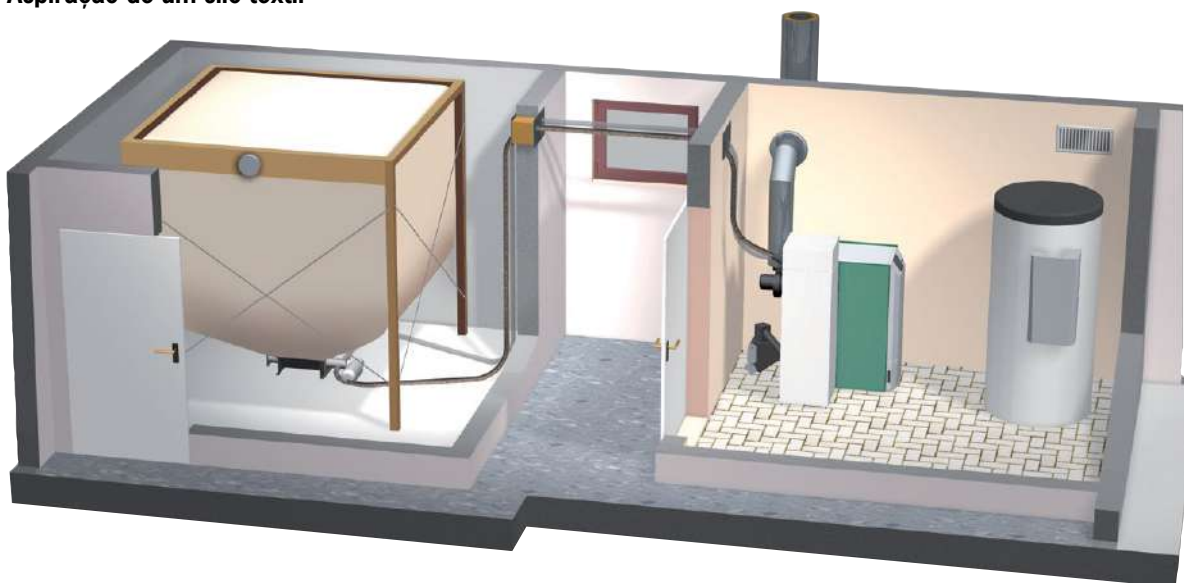


Se não existir espaço para o armazém de combustível, existe a possibilidade de instalar um silo têxtil. O silo se pode-se instalar diretamente na sala de caldeiras (dependendo da normativa de cada país).



Si o silo têxtil está situado numa planta superior ao da sala de caldeiras, o transporte dos pellets realiza-se mediante um sistema um tubo de queda.

Aspiração de um silo têxtil



O silo



Os silos pré-fabricados HERZ estão disponíveis em diferentes tamanhos com capacidades desde 1,1 m³ a 11,7 m³.

PRINCIPAIS VANTAGENS

Instalação rápida e simples

O silo têxtil pode-se instalar de forma rápida e fácil. Se não estiver num lugar correto depois da instalação, pode-se mudar com facilidade.

Limpo

O tecido especial anti estático de poliéster evita que a poeira escape do silo. Desta forma realiza-se um enchimento limpo e livre de poeiras.

Cuidado armazenamento de pellets

Durante o enchimento do silo, os pellets estão protegidos por um protetor anti impacto integrado no sistema. Além disso, o silo oferece um ótimo ambiente para um cuidado armazenamento do combustível.

Posicionamento

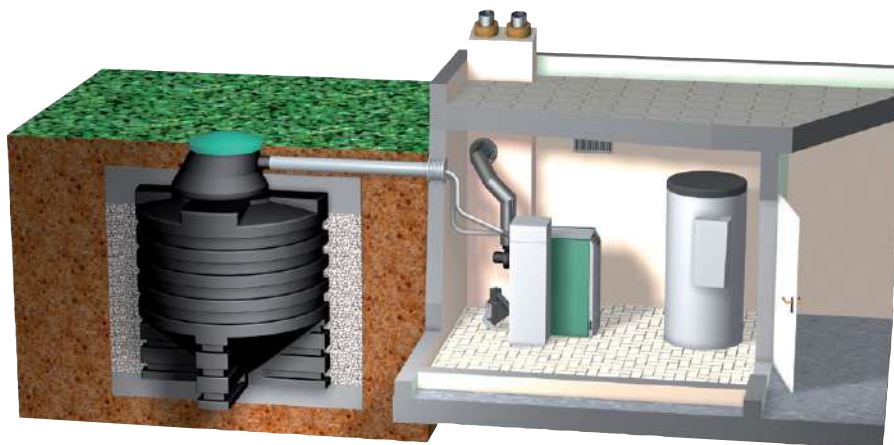
O lugar da instalação do silo pode-se adaptar a cada caso. Graças a uma variedade de sistemas de alimentação de pellets que HERZ oferece uma ótima solução para cada espaço e situação.

Fácil de usar

Leitura fácil do nível de pellets no interior do silo graças a um tecido transparente. Trata-se de um sistema económico, totalmente automático e de fácil manutenção.

Sistema de alimentação com silo subterrâneo

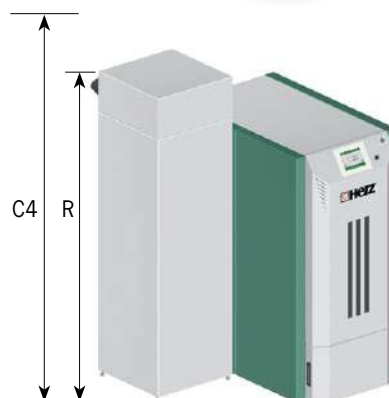
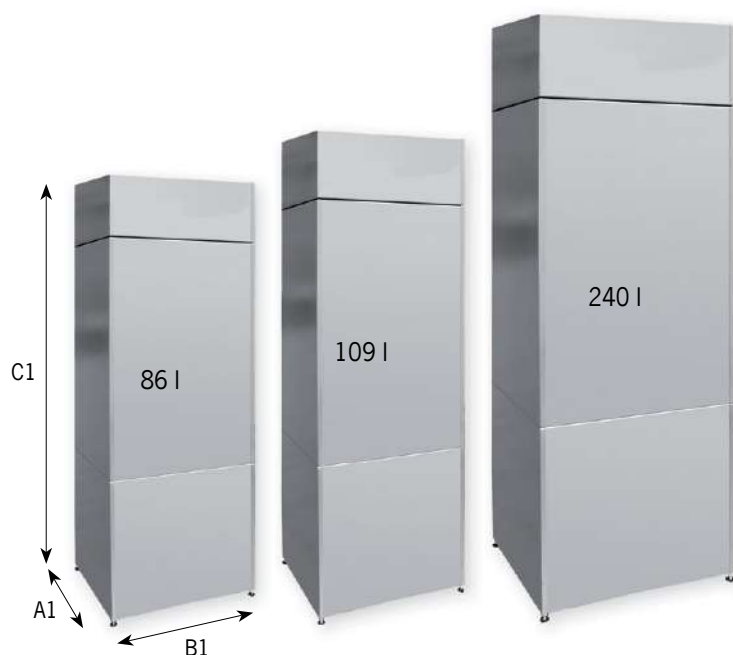
Se não existe espaço suficiente para o armazém de pellets no interior do edifício, existe a possibilidade de instalar um silo subterrâneo no exterior do edifício. O combustível é transportado até à caldeira mediante aspiração.



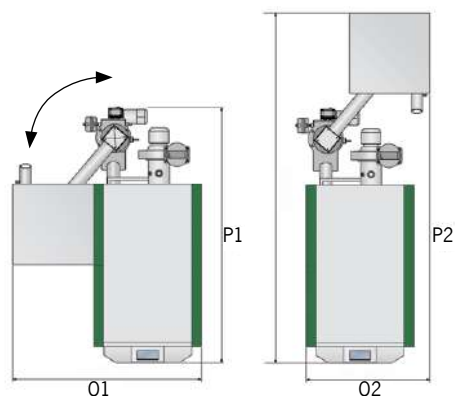
Possibilidades e combinações

Depósito de pellets para sistema de aspiración

O tanque de aspiração para a caldeira tipo pelletstar (com turbina de aspiração integrada) está disponível em 3 tamanhos diferentes.



O depósito de aspiração pode ser colocado de um lado ou atrás da caldeira. Aqui estão 2 exemplos das possíveis posições do depósito.

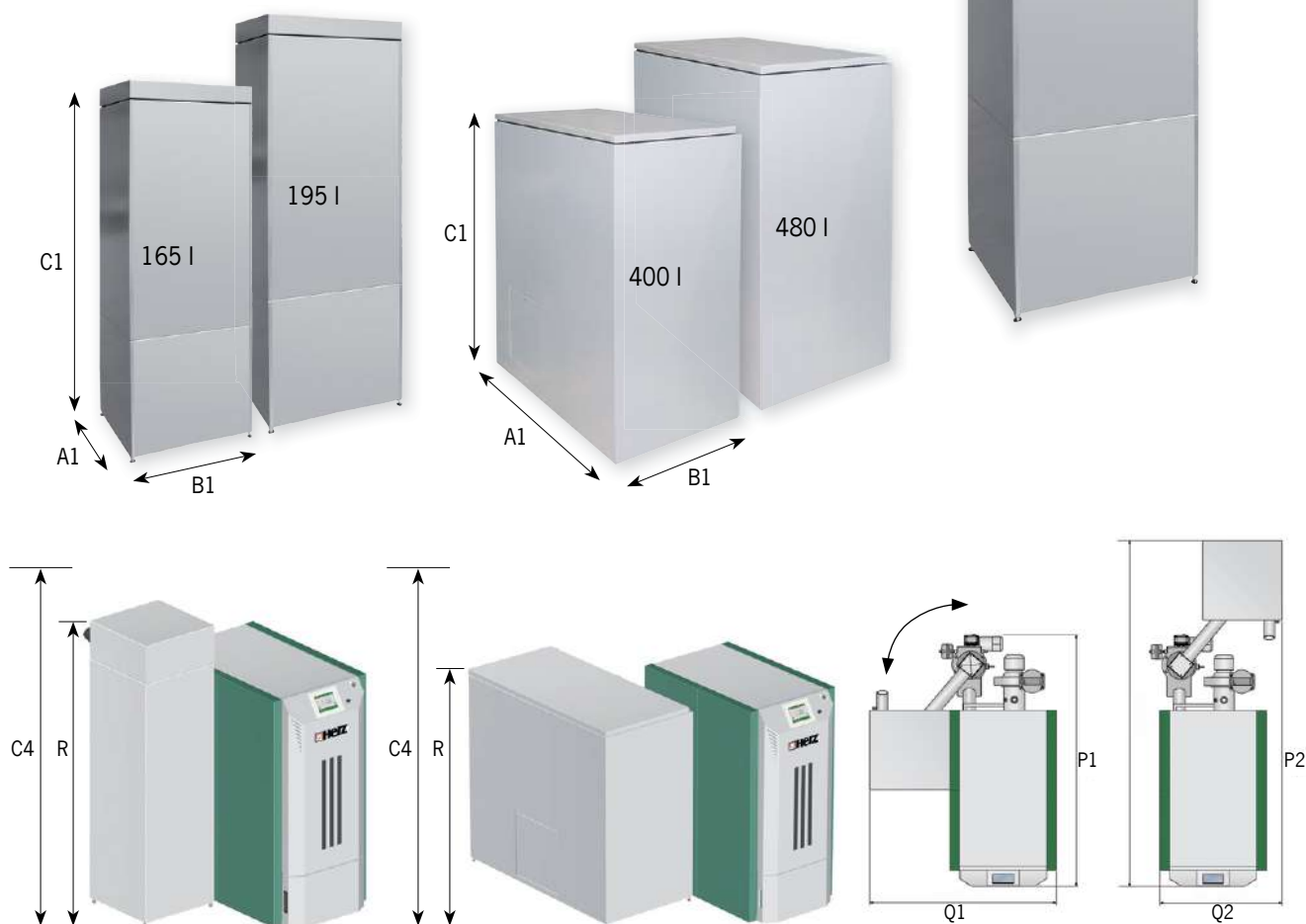


Dimensões (mm)		Dimensões da caldeira com o tanque (mm)						
Tipo de depósito				pelletstar				
				10	20	30	45	60
Depósito de aspiração 86 l / 56 kg				✓	✓	✓	–	–
A1 Comprimento	440	P1 / P2	Comprimento	1400 / 1930	1400 / 1930	1400 / 1930	–	–
B1 Largura	440	Q1 / Q2	Largura	1035 / 660	1035 / 660	1035 / 660	–	–
C1 Altura	1510	R	Altura	1510	1510	1510	–	–
		C4	Altura mínima ao teto	1800	1800	1800	–	–
Depósito de aspiração 109 l / 71 kg				✓	✓	✓	✓	✓
A1 Comprimento	440	P1 / P2	Comprimento	1400 / 1990	1400 / 1990	1400 / 1990	1620 / 2210	1620 / 2210
B1 Largura	440	Q1 / Q2	Largura	1035 / 660	1035 / 660	1035 / 660	1195 / 660	1195 / 660
C1 Altura	1755	R	Altura	1755	1755	1755	1755	1755
		C4	Altura mínima ao teto	2100	2100	2100	2100	2100
Depósito de aspiração GRANDE 240 l / 156 kg				✓	✓	✓	✓	✓
A1 Comprimento	600	P1 / P2	Comprimento	1400 / 2150	1400 / 2150	1400 / 2150	1620 / 2370	1620 / 2370
B1 Largura	600	Q1 / Q 2	Largura	1195 / 740	1195 / 740	1195 / 740	1355 / 740	1355 / 740
C1 Altura	1969	R	Altura	1969	1969	1969	1969	1969
		C4	Altura mínima ao teto	2400	2400	2400	2400	2400



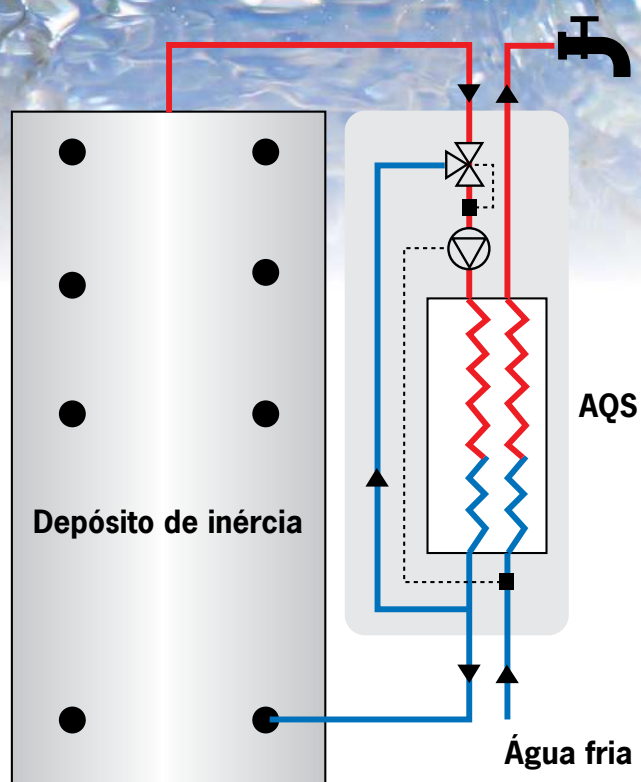
Depósito para o enchimento de pellets

Existe a possibilidade de encher de forma manual o depósito de pellets, evitando assim o enchimento automático. É fornecido em 4 tamanhos:



Dimensões (mm)			Dimensões da caldeira com o tanque (mm)				
Tipo de depósito			pelletstar				
Depósito 165 l / 107 kg			10	20	30	45	60
A1 Comprimento	440	P1 / P2 Comprimento	1400 / 1930	1400 / 1930	1400 / 1930	–	–
B1 Largura	440	Q1 / Q2 Largura	1035 / 660	1035 / 655	1035 / 655	–	–
C1 Altura	1510	R Altura	1350	1350	1350	–	–
		C4 Altura mínima ao teto	1800	1800	1800	–	–
Depósito 195 l / 127 kg			✓	✓	✓	✓	✓
A1 Comprimento	440	P1 / P2 Comprimento	1400 / 1990	1400 / 1990	1400 / 1990	1620 / 2210	1620 / 2210
B1 Largura	440	Q1 / Q2 Largura	1035 / 660	1035 / 660	1035 / 660	1195 / 660	1195 / 660
C1 Altura	1597	R Altura	1597	1597	1597	1597	1597
		C4 Altura mínima ao teto	2100	2100	2100	2100	2100
Depósito GRANDE 400 l / 260 kg			✓	✓	✓	–	–
A1 Comprimento	1200	P1 / P2 Comprimento	1745	1750	1750	–	–
B1 Largura	600	Q1 / Q2 Largura	1210	1205	1205	–	–
C1 Altura	1134	R Altura	1134	1230	1230	–	–
		C4 Altura mínima ao teto	1800	1800	1800	–	–
Depósito GRANDE 480 l / 310 kg			✓	✓	✓	✓	✓
A1 Comprimento	1200	P1 / P2 Comprimento	1965	1965	1965	1965	1965
B1 Largura	600	Q1 / Q2 Largura	1370	1370	1370	1370	1370
C1 Altura	1369	R Altura	1480	1480	1480	1480	1480
		C4 Altura mínima ao teto	2100	2100	2100	2100	2100

Módulo de água fria e acumulador de inércia HERZ



ESQUEMA DE INSTALAÇÃO

HERZ depósito de AQS

Prepare a água quente de forma eficiente. A água é aquecida por um trocador de placas com água do tanque de amortecimento.

O produtor instantâneo de ACS é caracterizado por um design compacto, baixa perda de pressão, baixo teor de água e fácil instalação.

AS VANTAGENS:

- AQS instantâneo.
- Fácil de instalar.
- Muito compacto (mínima necessidade de espaço).



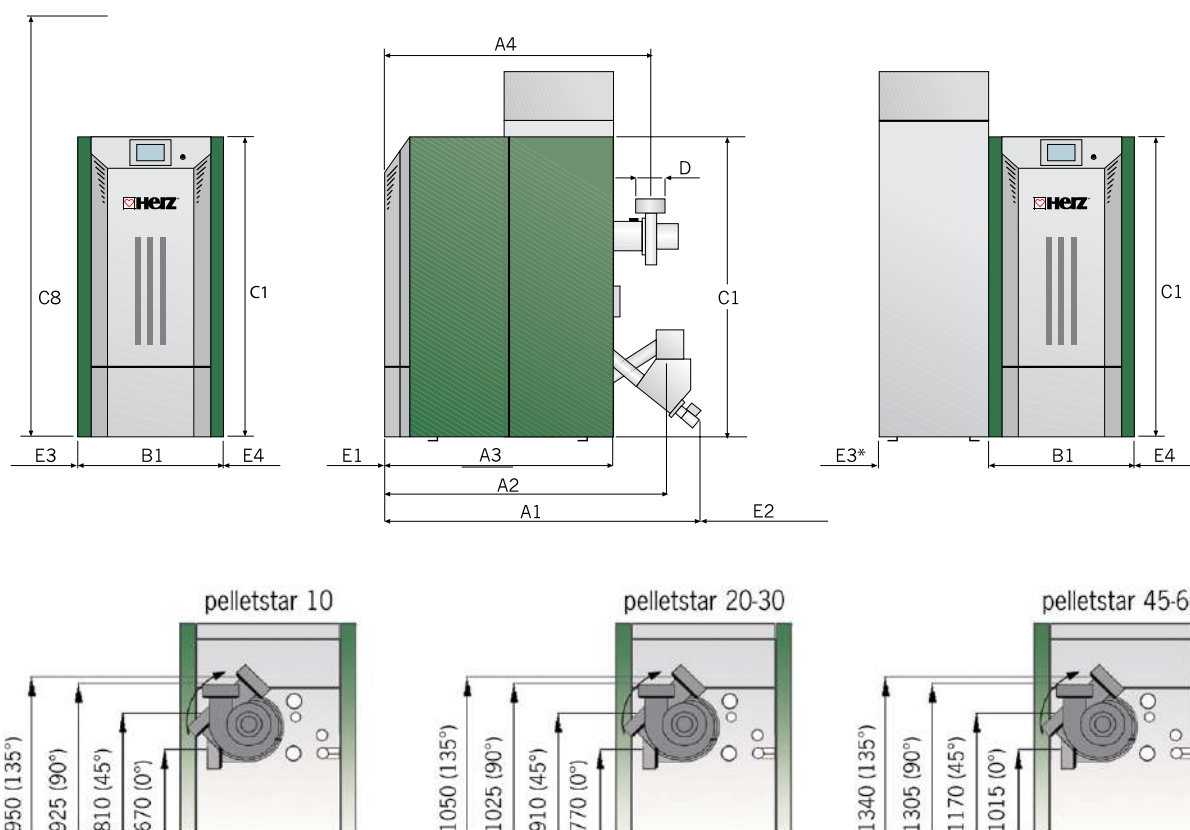
O complemento necessário para uma instalação de biomassa: o tanque de inércia HERZ

Ao utilizar um tanque de inércia, a energia fica disponível por um longo período de tempo, de modo que o número de vezes que a caldeira deve iniciar é reduzido e o desempenho de toda a instalação é aumentado.

Ao mesmo tempo, o reservatório inercial fornece uma quantidade constante de calor para os diferentes circuitos de aquecimento (por exemplo, piso radiante ou radiadores) de forma segura e, assim, garante condições de operação ideais.



Dimensões e dados técnicos pelletstar 10-60



pelletstar 10-60

Reservado o direito a modificações técnicas.

Intervalo de potência		10	20	30	45	60
Intervalo de potência	kW	3,5 - 12,0	6,1 - 20,0	6,1 - 30,0	13,0 - 45	13,0 - 60
Peso caldeira	kg	261	310	310	518	518
Rendimento de combustão η_f	%	>93	>94	>93	>95	>95
Pressão de trabalho	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Temperatura máx. impulso	°C	95	95	95	95	95
Conteúdo de água	L	55	78	78	178	178
Fluxo de gases - Carga total	kg/s	0,0085	0,0130	0,019	0,026	0,035
Fluxo de gases - Carga parcial	kg/s	0,0031	0,0050	0,0050	0,0094	0,0094

Dimensões (mm)

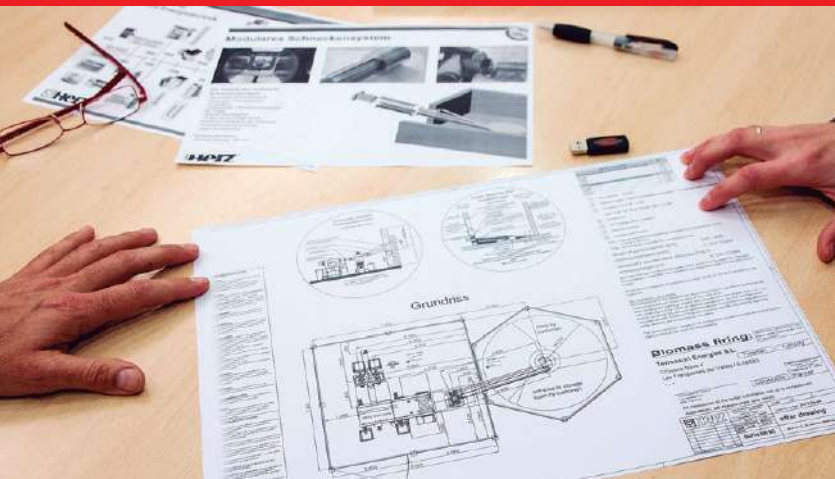
A1	Comprimento - total	1400	1400	1400	1620	1620
A2	Comprimento do corpo da caldeira	1235	1235	1235	1455	1455
A3	Comprimento do sem-fim introdutor	900	980	980	1140	1140
A4	Comprimento para centralizar a saída de gás	1065	1140	1140	1290	1290
B1	Largura	590	590	590	750	750
C1	Altura	1130	1230	1230	1480	1480
C8	Altura mínima sala de caldeiras recomendada	1500	1600	1600	2100	2100
D	Diâmetro saída fumos	130	130	130	150	150
E1	Espaço manutenção parte frontal	750	750	750	750	750
E2	Espaço de manutenção parte traseira	500	500	500	600	600
E3	Espaço mín. manutenção lado esquerdo (sem depósito)	750	750	750	750	750
E3*	Espaço mín. manutenção lado esquerdo (sem depósito)	500	500	500	500	500
E4	Espaço mín. manutenção lado direito	150	150	150	150	150

Classificação energética

Caldeiras a biomassa A+	A+	A+	A+	A+	A+
Caldeiras a biomassa com sistema de controlo integrado	A+	A+	A+	A+	A+

pelletstar 10/20/30: Ligação de alimentação 1" Ligação de retorno 1"
 pelletstar 45/60: Ligação de alimentação 6/4" Ligação de retorno 6/4"

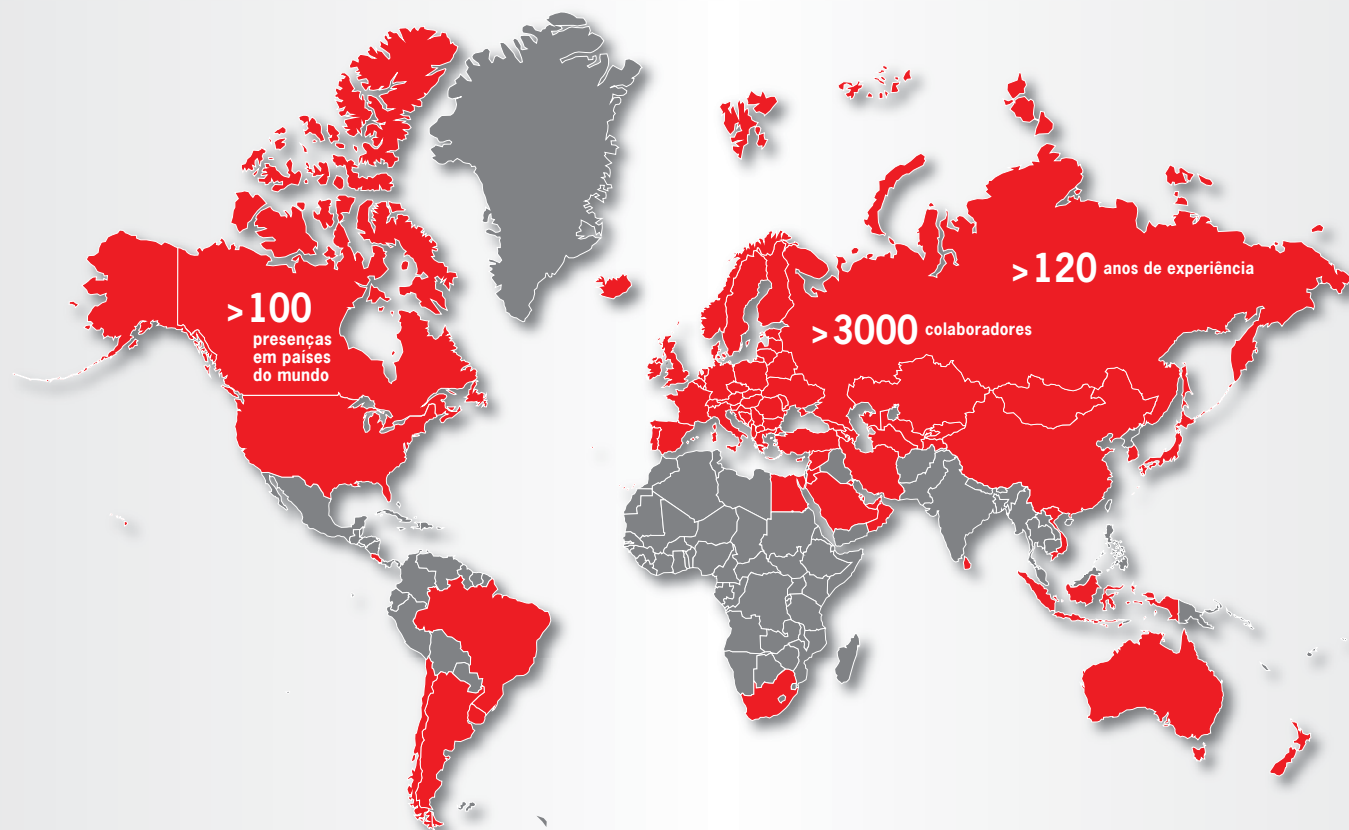
HERZ&TERMOSUN, compromisso e experiência



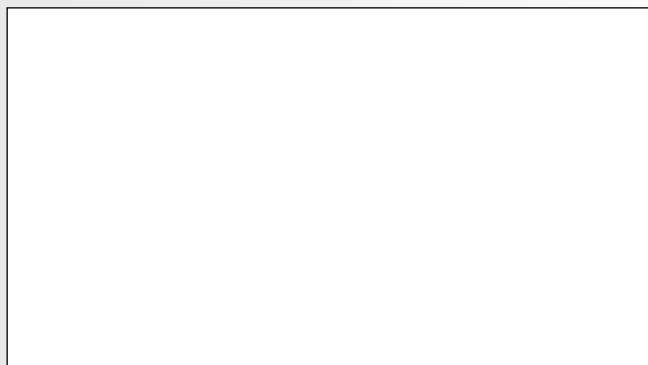
TERMOSUN, mais de 10 anos com HERZ

- Distribuição de caldeiras de biomassa
- Suporte técnico e aconselhamento
- Documentação e stock permanente
- Formação contínua
- Sistemas completos
- Tecnologia inovadora
- Engenharia
- Desenho e qualidade certificada

Nossa máxima é satisfazer as necessidades dos nossos clientes com confiança, estabilidade e solvência.



Reservamos o direito a modificações técnicas, erros de impressão e falhas tipográficas. As imagens são representações genéricas só servem como ilustração dos produtos.



TERMOSUN ENERGÍAS S.L.
Distribuidor exclusivo HERZ y BINDER
+34 938 618 144

Oficinas comerciais:
Andalucía, Aragón, Castilla y León,
Cataluña, Galicia, Madrid, Navarra,
La Rioja, País Vasco y Portugal.

info@termosun.com
www.termosun.com



A técnica de combustão HERZ oferece melhores valores que os indicados nas normas mais estritas sobre emissões.

