

Chauffage avec des bûches & des Pellets



pelletfire

20 - 40



www.iseli-energie.ch



La compétence fait notre succès...

Le groupe HERZ en quelques chiffres :

- 50 sociétés
- Siège en Autriche
- Recherche & développement en Autriche
- Capitaux privés autrichiens
- 2.600 employés dans plus de 100 pays
- 24 sites de production



La société Herz Armaturen GmbH

Le groupe HERZ, fondé en 1896, est présent depuis plus de 120 ans sur le marché du chauffage. L'entreprise HERZ Armaturen GmbH est représentée par 8 sites de production en Autriche, 16 à travers l'Europe et plus de 2.600 employés dans la totalité. L'ensemble de la profession chauffage/installation considère ainsi HERZ comme l'un des plus grands fabricants internationaux.

HERZ Energietechnik GmbH

La branche HERZ «Energie et technique» emploie plus de 230 collaborateurs entre la production et la distribution. Les sites de Pinkafeld/Burgenland et de Sebersdorf/Steiermark abritent une production ultra moderne ainsi qu'un centre d'essais pour les produits innovants. Ainsi, les coopérations entre la recherche et les centres de formation peuvent s'intensifier. Au fil des années, HERZ s'est établi comme un véritable spécialiste des systèmes de chauffage aux énergies renouvelables. Une attention particulière est portée sur la convivialité et le confort d'utilisation de ces systèmes de chauffages modernes, économes et respectueux de l'environnement.



BINDER Energietechnik GmbH - Bärnbach

Depuis plus de 30 ans, des installations de chauffage à la biomasse pour l'industrie et le commerce sont produites sur le site de Bärnbach à l'ouest du Steiermarkt. Sur le site de Bärnbach qui comprend au total 6 ha de terrain industriel et 6.200 m² de bâtiments, sont construites chaque année plus de 200 grosses installations et installations industrielles jusqu'à 20.000 kW. Notre équipe du service après-vente de proximité assure une maintenance et un entretien de qualité. Elle s'appuie sur la compétence d'un service back-office situé au cœur de l'usine en Autriche. Elle est assistée par 13 agences de service et de distribution situées dans 11 pays à travers le monde.

HERZ pour l'environnement

Toutes les installations de chauffage HERZ respectent largement les normes d'émissions les plus sévères. De nombreux labels de qualité internationaux peuvent en témoigner dans le monde.

La qualité HERZ

Les ingénieurs HERZ sont en contact permanent avec les organismes de tests et de recherche les plus pointus dans le but d'améliorer en permanence le niveau haut de gamme des produits.



Chauffage modulable ...



La combinaison de nouvelles techniques éprouvées

La merveilleuse chaudière multifonctions Pelletfire est la parfaite combinaison d'une chaudière à bois bûche et d'une chaudière à pellets.



La technique éprouvée et le savoir-faire déployés sur la chaudière HERZ Pelletfire en 1996 ont été utilisés afin de parfaire l'évolution de cette combinaison et de garantir encore plus d'efficacité et de confort.

Chauffage au choix avec des bûches ou des Pellets

Grâce aux chambres de combustion séparées, on peut facilement, selon besoin, basculer du fonctionnement aux bûches vers l'utilisation de granulés.

Allumage automatique des bûches

L'allumage automatique des bûches déposées dans le foyer est proposé de série avec les Pellets.

Basculement automatique du type de combustible

Lorsque les bûches sont entièrement consommées, et si la demande le nécessite (par ex. circuit de chauffage), le fonctionnement de la chaudière se poursuit automatiquement avec des granulés de bois.

Différentes variantes d'extractions de silo à Pellets

Pour chaque local ou configuration de stockage, HERZ propose différents systèmes d'extraction de silo à Pellets : extraction par vis flexible, par aspiration ou remplissage manuel.

Brûleur à Pellets optionnel

Lorsque le fonctionnement aux Pellets est envisagé par la suite, la chaudière bûche avec bride de connexion pour brûleur Pellets représente une solution optimale. Il est ainsi possible de compléter ultérieurement l'installation avec un brûleur Pellets complet permettant d'augmenter le confort d'utilisation souhaité.



Bois bûche M25 (contenance en eau 25%) selon

Pellets de bois selon

– EN ISO 17225-5 : classe de qualité A1, A2, B avec longueur L50 et diamètre D15

– EN ISO 17225-2 : classe de qualité A1
– ENplus, ÖNORM M 7135, DINplus ou Swisspellet

Avantages et détails ...



**T-Control – la
régulation
conviviale avec
écran tactile**

Régulation centralisée permettant de gérer de série :

- gestion de la charge accumulateur
- maintien de la température de retour chaudière (pompe et vanne de mélange)
- charge boiler / préparation ECS
- groupe de chauffage mélangé (pompe et vanne de mélange)
- contrôle antigel
- Affichage clair et navigation conviviale
- Possibilité d'extensions jusqu'à 55 modules (groupe de chauffage supplémentaire, installation solaire thermique, 2ème ballon accumulateur ou ECS, etc...)



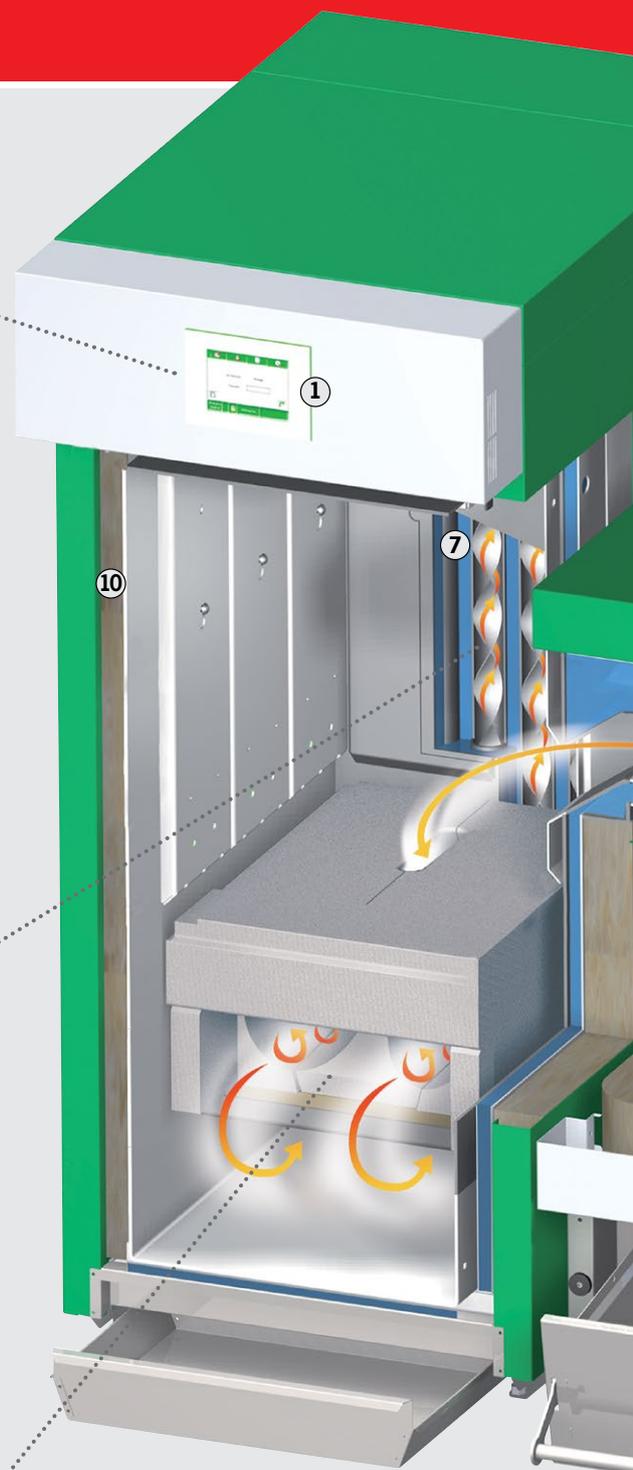
**Nettoyage
automatique de
l'échangeur**

- Les surfaces de l'échangeur sont nettoyées automatiquement et régulièrement par les turbulateurs intégrés (également pendant le fonctionnement). Ainsi, l'échangeur reste propre sans intervention manuelle nécessaire.
- Le nettoyage automatique de l'échangeur permet de garantir un rendement constamment élevé et ainsi de limiter la consommation de combustible
- Les cendriers amovibles intégrés permettent de retirer facilement la cendre.

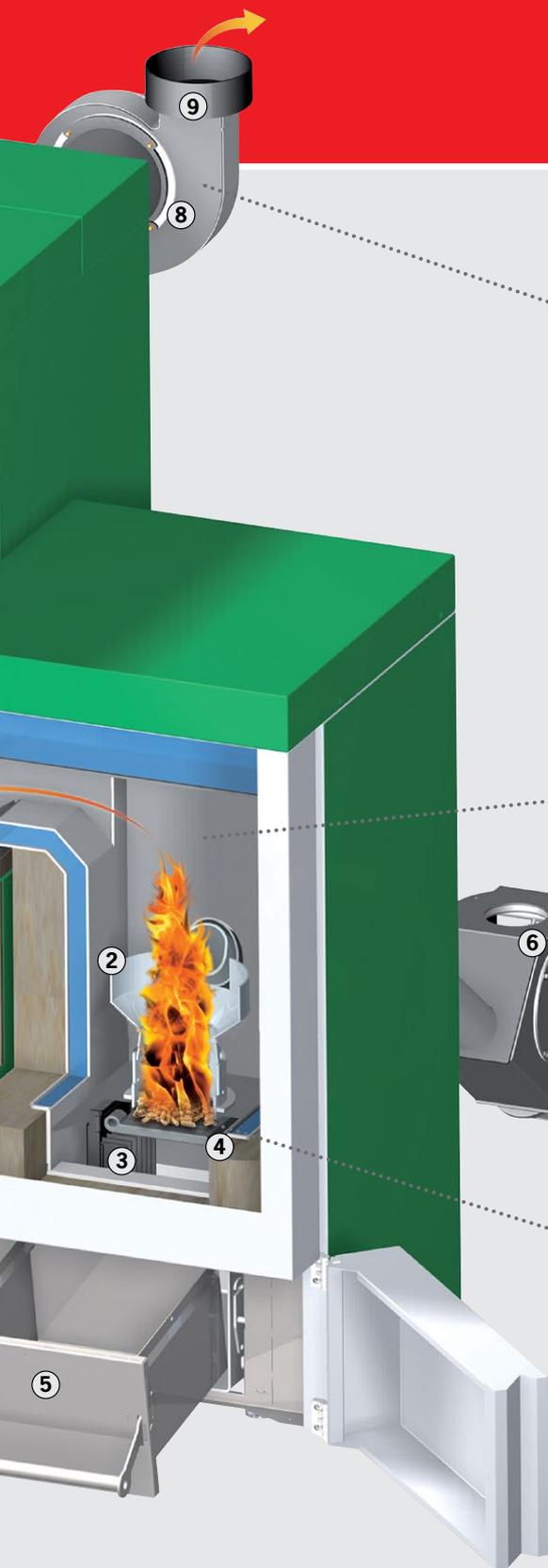


**Haut rendement
grâce à la
double chambre
de combustion
cyclonique en béton
SiC (pas d'argile
réfractaire)**

- Grâce à la révolutionnaire double chambre de combustion cyclonique, le volume de combustion est augmenté et permet un mélange optimal des gaz de combustion et des apports en oxygène.
- La flamme est partagée dans 2 chambres afin de garantir une combustion très efficace.
- Chambre de combustion en béton réfractaire hautement résistant aux températures (SiC) Aucun élément en tôle ➔ pas d'usure ➔ longévité rallongée



- 1. Régulation T-CONTROL**
Tableau de commandes centralisé
- 2. Chambre de combustion en acier inoxydable résistant aux températures élevées**
- 3. Grille de décendrage automatique pour le brûleur Pellets**



Combustion économique et optimisée grâce à la sonde Lambda



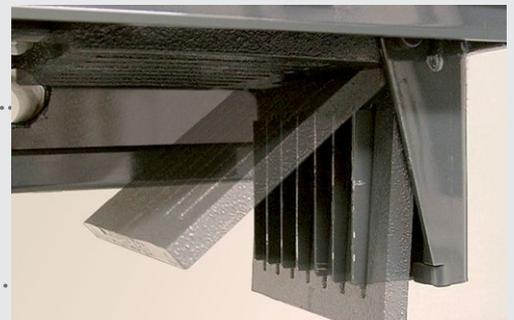
- Grâce à la sonde lambda intégrée qui contrôle en permanence les valeurs dans les fumées, les niveaux de combustion sont toujours parfaits et les normes d'émissions les plus sévères sont toujours respectées.
- La sonde lambda gère les apports en air et permet ainsi de toujours obtenir une combustion propre, également à puissance réduite.
- Il en résulte une diminution de la consommation en combustible et des valeurs d'émissions très faibles, quelle que soit la qualité du combustible.

Chambre de combustion en acier inoxydable résistant aux températures élevées



- Réalisé en acier résistant aux températures très élevées afin d'obtenir la plus longue durée de vie possible

Nettoyage automatique grâce à une grille basculante



- Nettoyage automatique et intégral de la grille de combustion Pellets grâce à son basculement sur matrice. Pas d'intervention manuelle nécessaire.
- Grâce à la propreté de la grille de combustion, les apports en air sont garantis et optimisés.
- Les cendres de la chambre de combustion tombent dans le cendrier situé en partie inférieure de la chaudière.
- Inchangé, système de combustion 1000 fois éprouvé depuis 2003

4. Allumage automatique
par résistance céramique

5. Cendrier du brûleur Pellets
facile à manipuler grâce à son accès par l'avant

6. Dispositif anti-retour de combustion (clapet RSE)

7. Echangeur tubulaire
avec turbulateurs intégrés et nettoyage automatique

8. Régulation par sonde Lambda
Contrôle automatique des fumées et de la combustion

9. Ventilateur des fumées
à puissance variable et contrôle de rotation pour une plus grande sécurité de fonctionnement

10. Isolation performante
pour des déperditions de chaleur faibles

Simple, moderne et confortable avec la



Avec la régulation conviviale et intuitive à écran tactile couleur VGA, il est également possible de gérer des circuits de chauffage, ballons ECS, ballons accumulateurs ou systèmes solaires.

T-CONTROL

Régulation centralisée pour :

- gestion de la charge accumulateur
- maintien de la température de retour chaudière (pompe et vanne de mélange)
- charge boiler / préparation ECS
- groupes de chauffage mélangés (pompe et vanne de mélange)
- groupe solaire
- contrôle antigel

Grâce à une navigation aisée dans les différents menus et à une représentation schématique 3D affichée clairement sur l'écran, le cœur de la chaudière propose une utilisation très conviviale et parfaitement intuitive.

La conception modulaire de la régulation T-CONTROL offre des possibilités d'extension pour jusqu'à 55 modules. Ainsi, l'unité de régulation centralisée peut gérer de façon très harmonieuse et optimale le processus de combustion (régulation par sonde Lambda), le chargement de ballons accumulateurs, la hausse de température de retour, la régulation des circuits de chauffage, la production d'ECS et le solaire thermique. Il est également possible d'étendre, de rajouter ou de modifier l'installation par la suite.

... régulation centralisée T-CONTROL



T-CONTROL

Accès distant grâce à myHERZ - La régulation de chauffage est un jeu d'enfant depuis n'importe où

La régulation T-CONTROL propose également la possibilité d'une télésurveillance et d'une télémaintenance via Smartphone, PC ou tablette. La manipulation s'effectue exactement de la même manière qu'en direct sur la régulation tactile de la chaudière. Il est ainsi possible de visualiser et de modifier le fonctionnement ou les paramètres depuis n'importe quel lieu.

Autres avantages de la T-CONTROL :

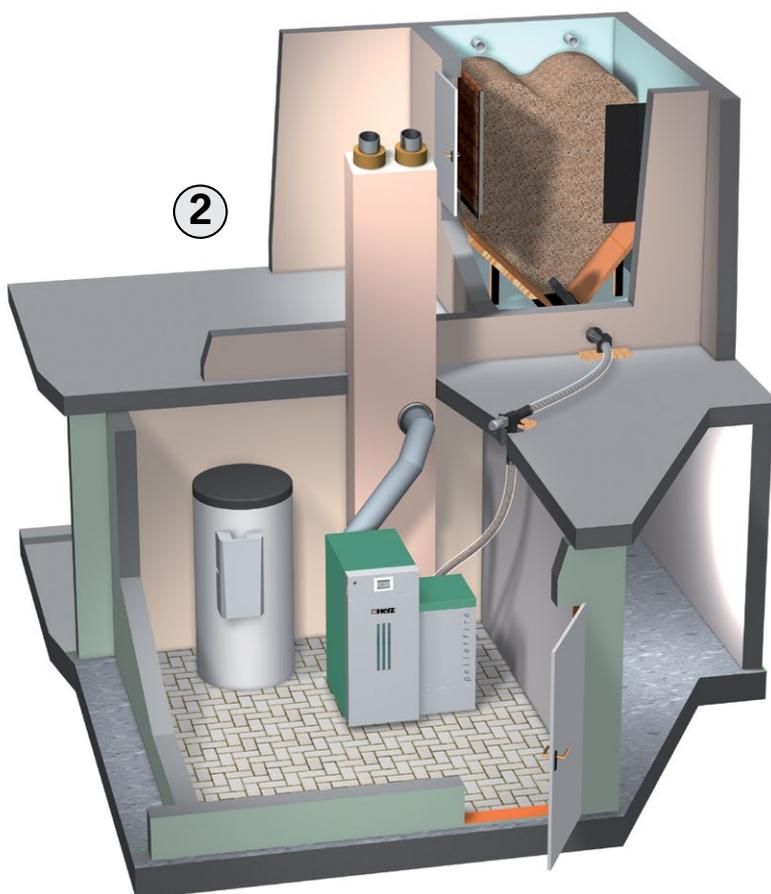
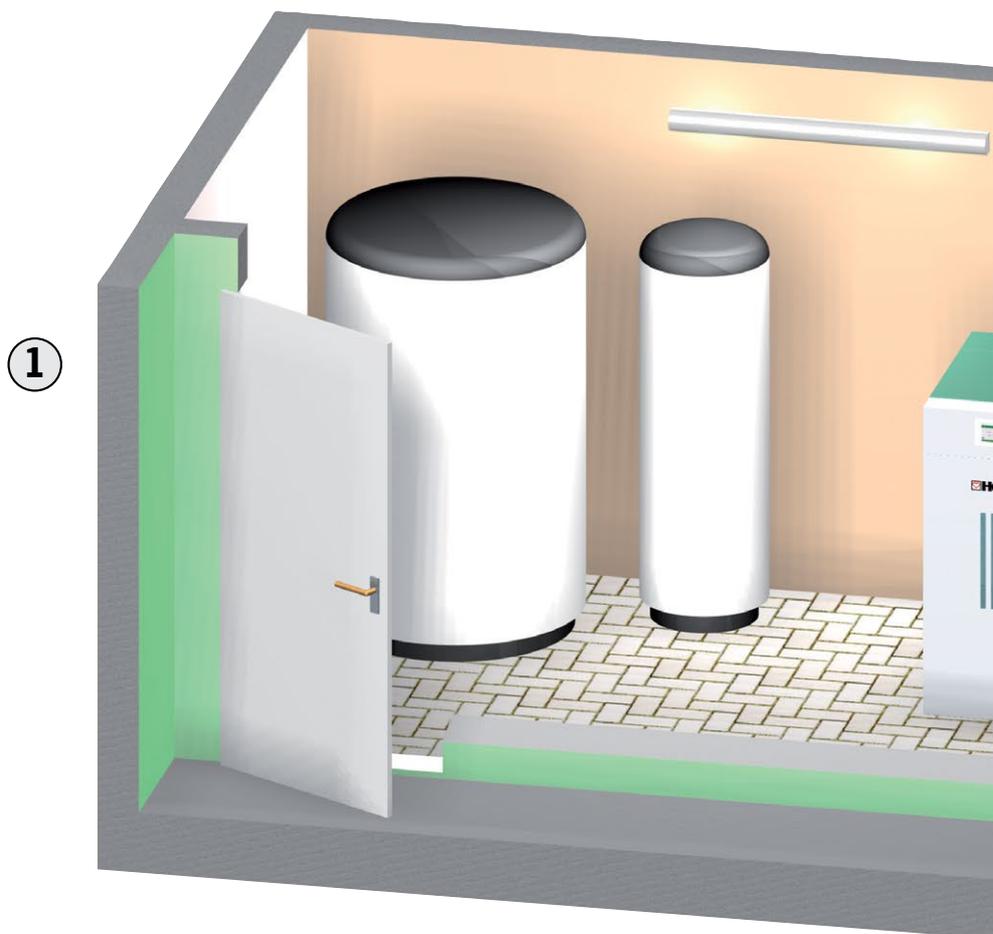
- Economies d'énergie en mode de fonctionnement "veille"
- Réception du statut et des alarmes par email
- Transfert des données et mise à jour du programme par clé USB
- Possibilité de communication Modbus
- Représentation claire du fonctionnement des différents composants (pompe chauffage, pompe ECS, pompe de circulation, vanne de mélange, vanne sectorielle, servomoteurs, etc...)

Systèmes d'extraction ...

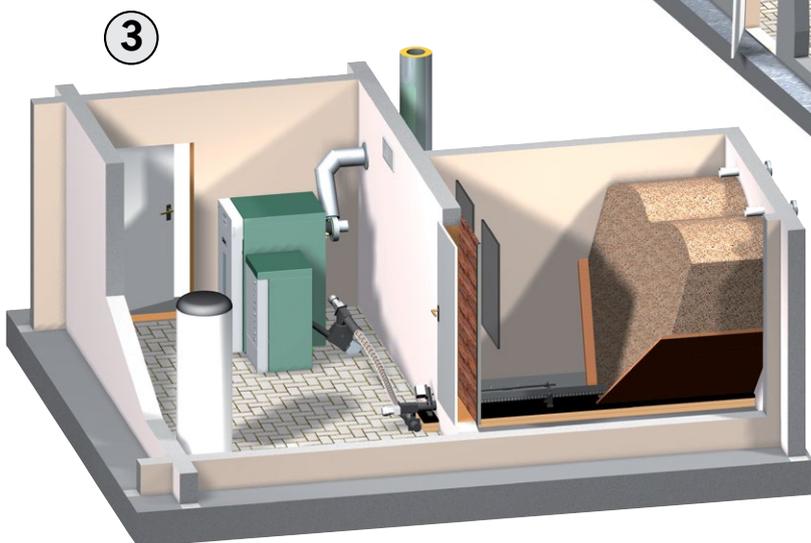
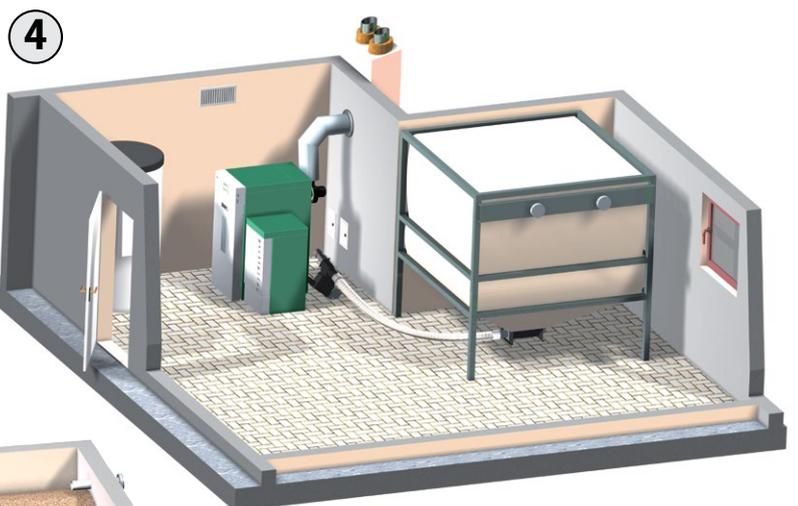
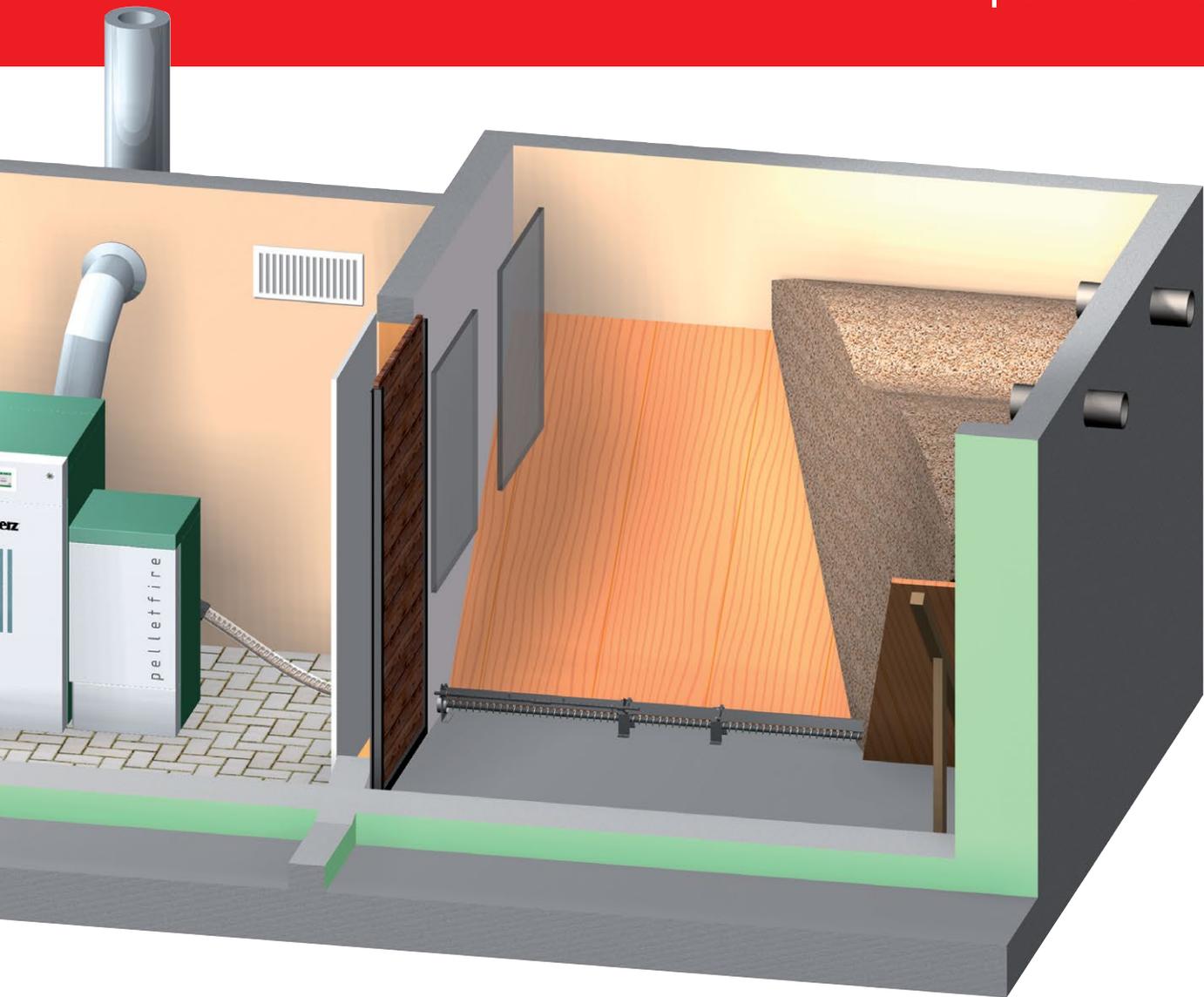
Pour chaque local et configuration spécifique, HERZ propose une multitude de possibilités pour stocker, extraire et convoier les Pellets jusqu'à la chaudière.

Extraction par vis flexible HERZ

- 1 L'extraction de silo par vis flexible est un système simple et économe en électricité permettant de vider le silo de stockage de façon optimale.
- 2 Le silo de stockage se trouve à l'étage ou au grenier? Pas de problème avec l'extraction par vis flexible et son tube de chute par gravité.
- 3 Extraction de silo par vis flexible et système de transfert (avec 2 vis flexibles) : encore plus flexible & adapté pour des distances plus importantes.
- 4 Extraction de silo par vis flexible pour silo géotextile. Le silo textile peut être installé directement en chaufferie et offre aussi une solution optimale en cas de manque de place.



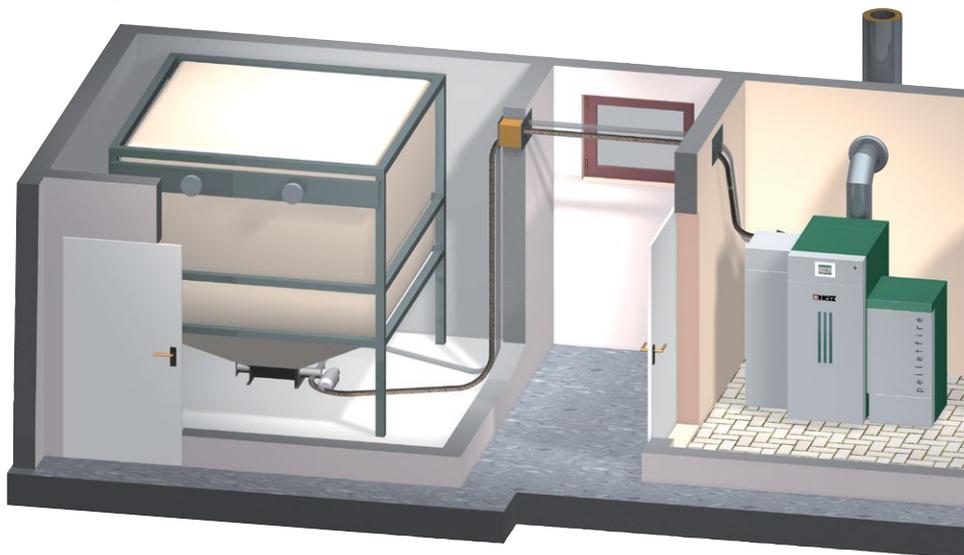
... par vis flexible



Extraction par aspiration HERZ pour les plus grandes distances entre le silo de stockage et la chaudière

- 1 Extraction de silo par vis sans fin modulaire combiné avec aspiration : permet de vider le silo de stockage de façon optimale et de positionner la chaudière individuellement
- 2 Systeme d'aspiration 4-points
La disposition des 4-sondes d'aspiration est au choix. Le systeme peut être installé facilement et représente une solution universelle adaptée à chaque configuration de silo.
- 3 Extraction de silo par aspiration pour silo géotextile. Cette solution se distingue par un montage simple et rapide.
- 4 Extraction de silo par aspiration pour citerne enterrée

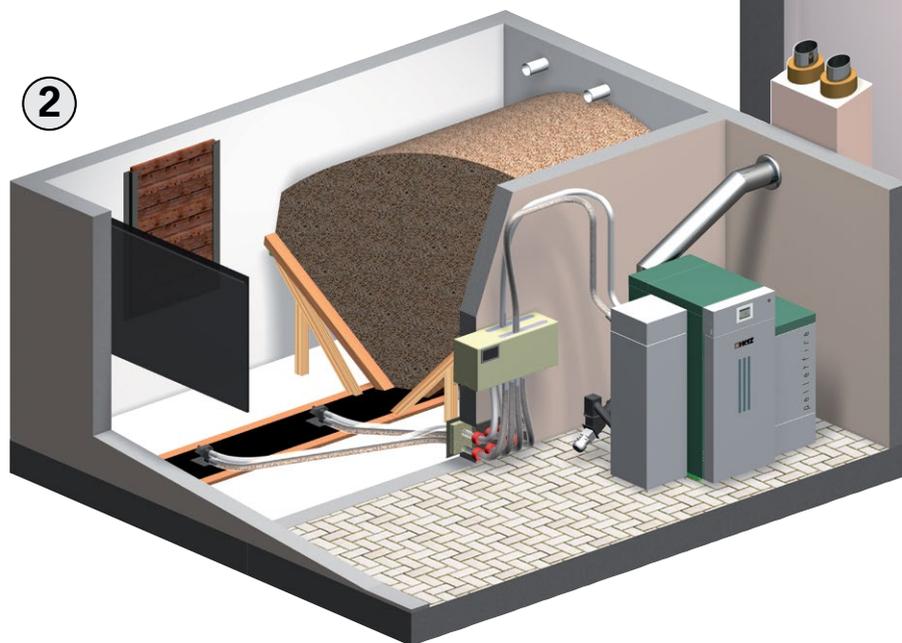
3



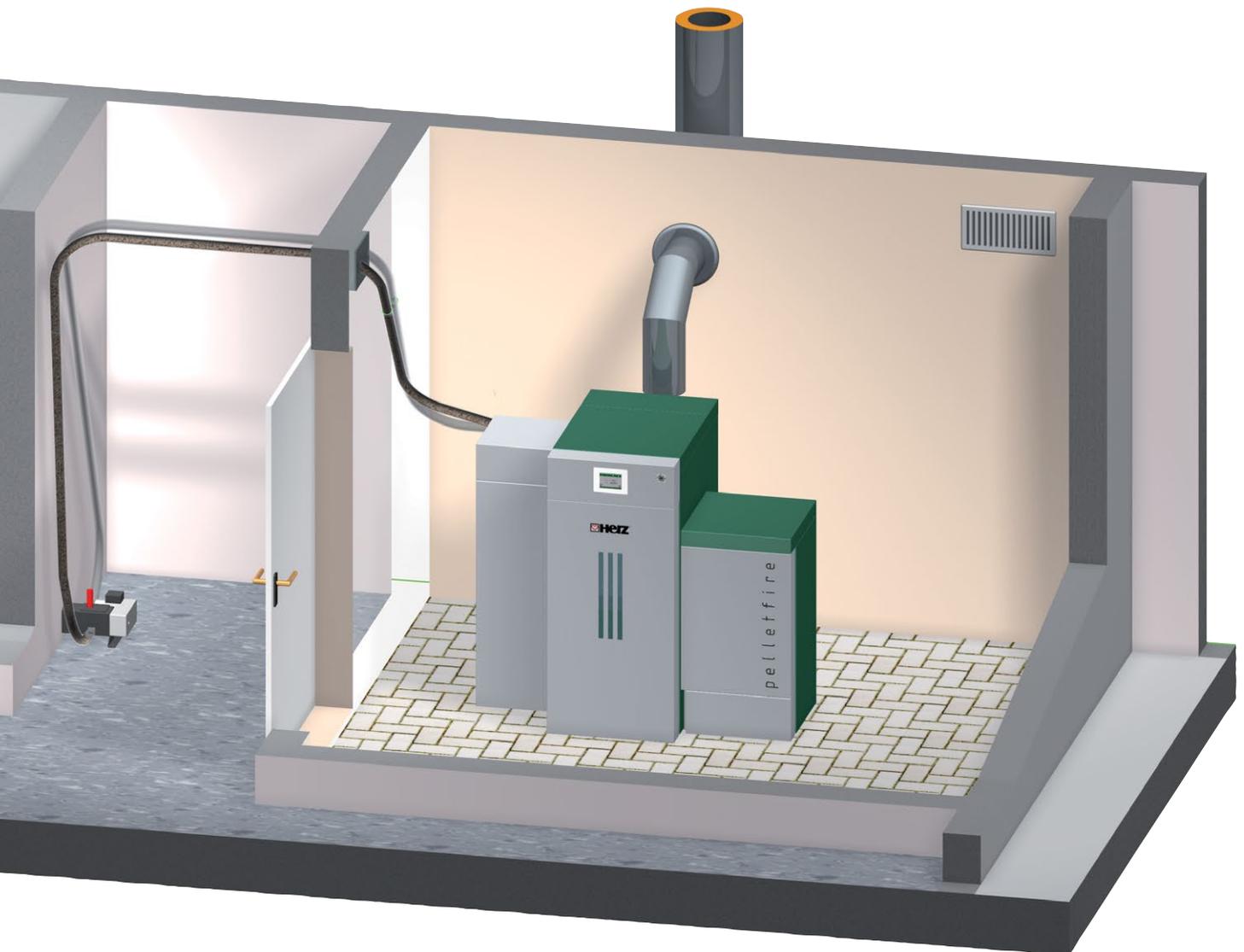
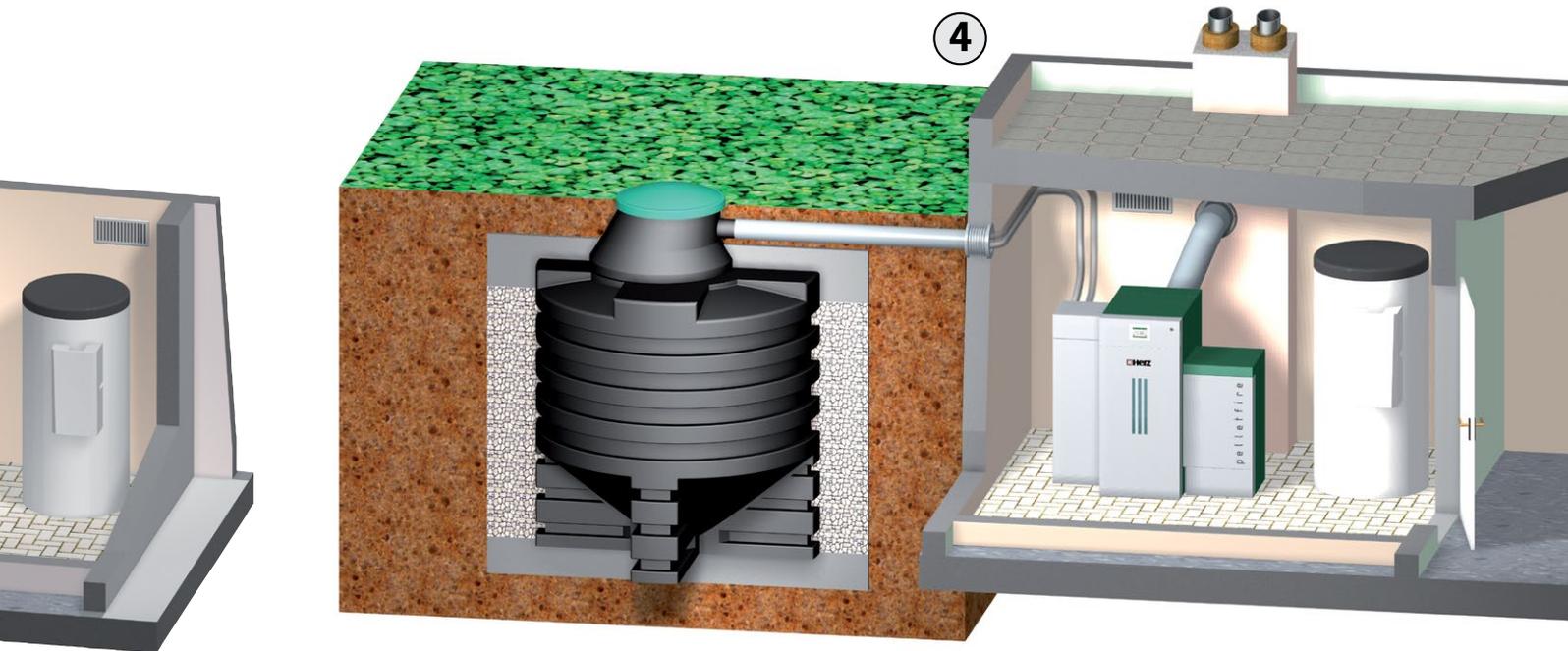
1



2

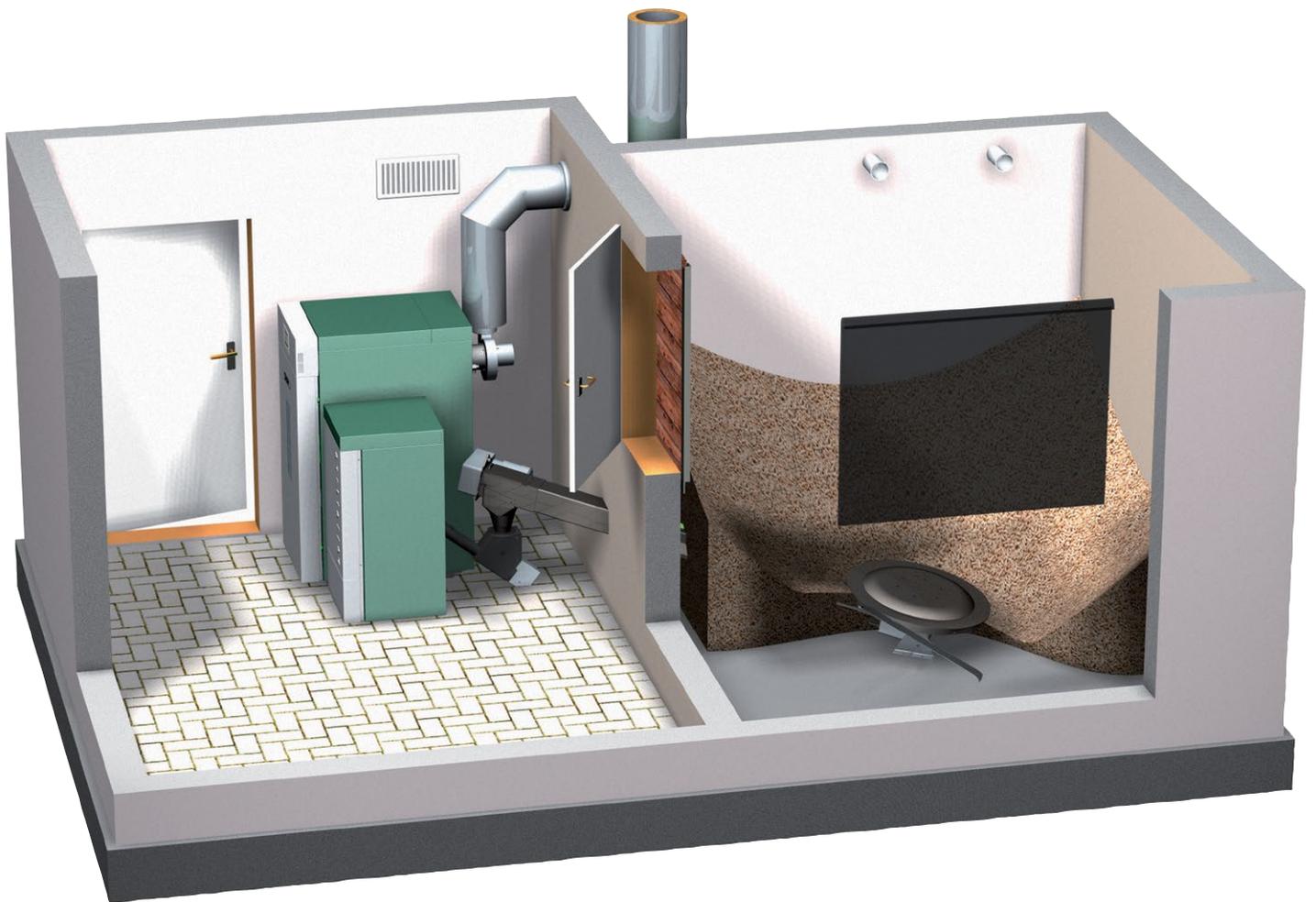


... par aspiration

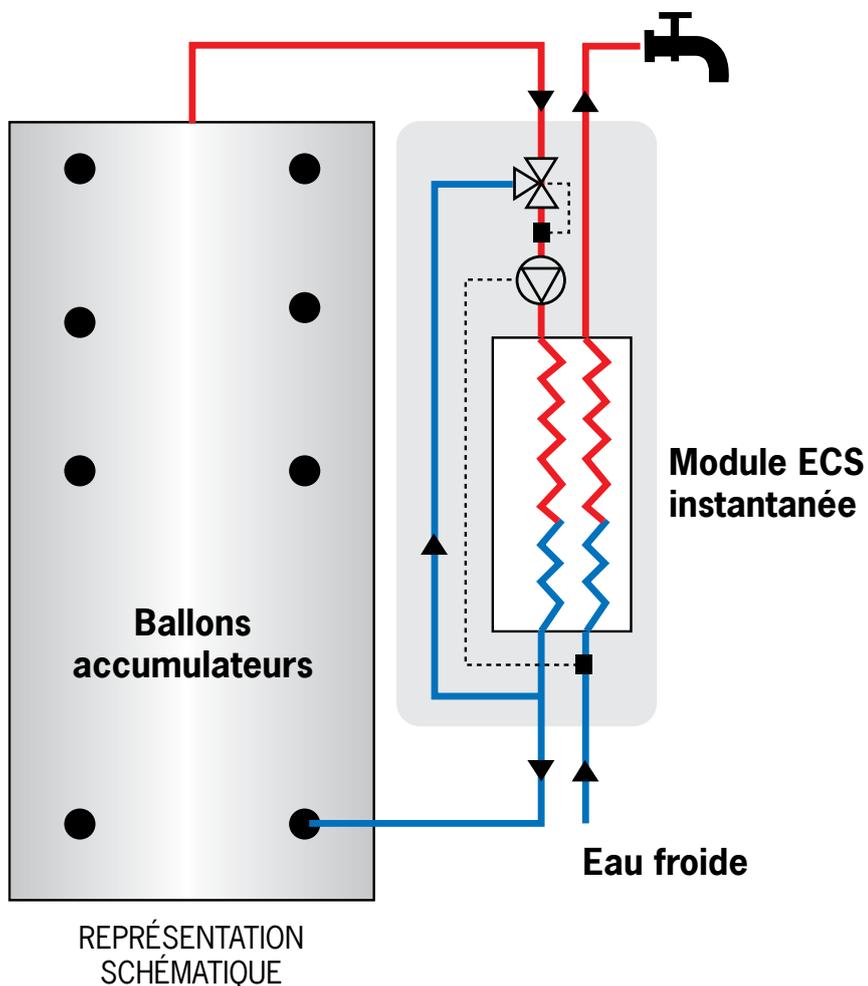


Utilisation optimale du volume de stockage par dessileur rotatif

L'extraction de silo par dessileur rotatif est parfaitement adaptée pour les configurations sans planchers inclinés. Cette solution permet d'optimiser le volume de stockage utile du silo.



HERZ module ECS instantanée & ballons accumulateurs



Le module ECS instantané HERZ

est une unité de production d'eau chaude sanitaire qui fonctionne selon le principe de l'échange instantané. L'eau sanitaire est chauffée à la température souhaitée en passant à travers un échangeur à plaques qui puise la chaleur dans le ballon accumulateur.

Le module ECS instantané se distingue par son faible encombrement, ses faibles pertes de charge, sa faible contenance en eau et ses raccords visibles et accessibles.

Les avantages :

- Eau chaude - hygiénique & fraîchement soutirée
- Montage simple
- Construction très compacte

Le complément judicieux pour votre installation bois déchiqueté ou pellets : ballon accumulateur HERZ

Dans les installations avec ballon accumulateur, la production de chaleur se fait durant une plus longue période. Ainsi, le nombre de démarrages de la chaudière est diminué et le rendement de l'installation complète est augmenté.

Le ballon accumulateur assure de façon régulière les demandes de chaleur des différents circuits de chauffage (ex : plancher chauffant et radiateurs) et garantit ainsi des conditions d'exploitation optimales.

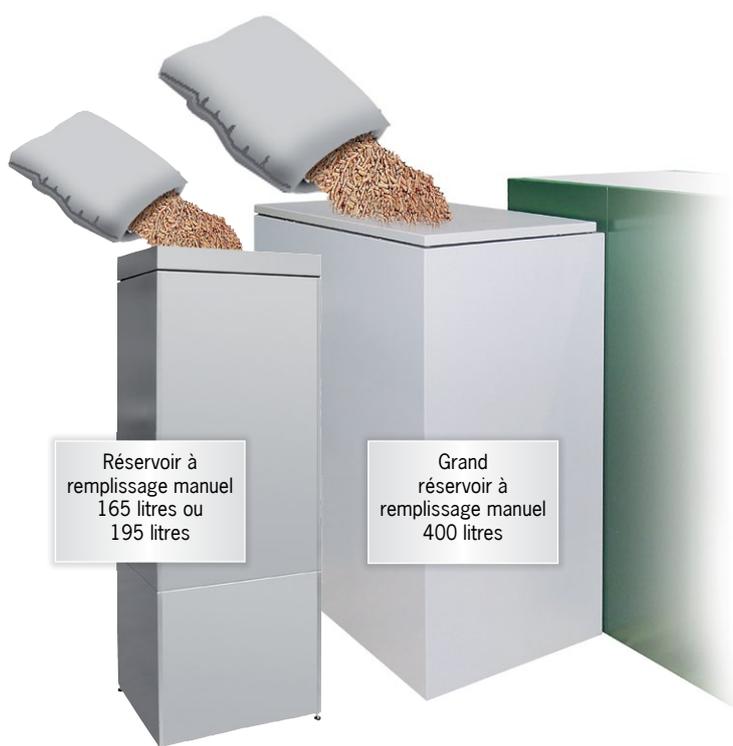
Possibilités & combinaisons



Réservoir à aspiration pour systèmes d'extraction par aspiration

Le réservoir à aspiration est disponible en deux variantes :

- 86 litres / 56 kg
- 109 litres / 71 kg



Réservoir à remplissage manuel

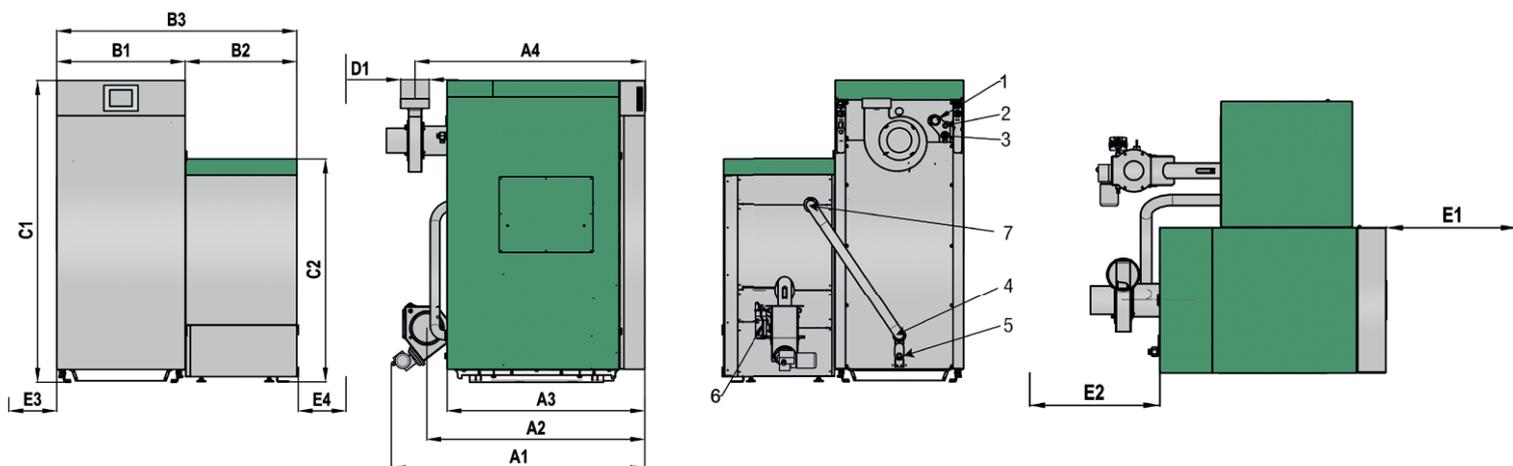
Lorsqu'un système d'extraction automatique de silo n'est pas souhaité, il existe la solution du réservoir à remplissage manuel.

Ce dernier est disponible en deux variantes :

- 165 litres / 107 kg
- 195 litres / 127 kg

Pour un confort encore meilleur, la pelletfire peut recevoir le grand réservoir avec un volume de 400 litres (260 kg).

Dimensions et données techniques HERZ pelletfire 20-40



pelletfire 20-40 Attention aux modifications techniques !

Données techniques		20/20		30/30		40/30	
		Bûche	Pellets	Bûche	Pellets	Bûche	Pellets
Plage de puissance	kW	9,9-22,0	6,0-20,0	9,9-30,0	6,0-30,0	9,9-40,0	6,0-30,0
Poids chaudière	kg	622	183	622	183	622	183
Rendement de combustion η_f	%	>93	>93	>93	>93	>93	>93
Pression maximale de service	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Température maximale de départ	°C	95	95	95	95	95	95
Contenance en eau	ltr.	108	29	108	29	108	29
Débit massique des fumées à pleine puissance	kg/s	0,013	0,014	0,019	0,019	0,023	0,019
Débit massique des fumées à puissance minimale	kg/s	0,007	0,006	0,007	0,006	0,007	0,006

Dimensions (mm)

A1	Profondeur totale	1327	1327	1327
A2	Profondeur axe tête d'admission	1141	1141	1141
A3	Profondeur habillage	1035	1035	1035
A4	Profondeur axe sortie fumées	1202	1202	1202
B1	Largeur	670	670	670
B2	Largeur	584	584	584
B3	Largeur	1254	1254	1254
C1	Hauteur	1593	1593	1593
C2	Hauteur	1179	1179	1179
D1	Diamètre sortie de fumées	150	150	150
E1	Espace libre minimum devant la chaudière	600	600	600
E2	Espace libre minimum derrière la chaudière	600	600	600
E3	Espace libre minimum à gauche de la chaudière	250	250	250
E4	Espace libre minimum à droite de la chaudière	150	150	150

Hauteur chaufferie minimale*

Turbulateurs non segmentés	2200	2200	2200
Turbulateurs en 2 parties	1900	1900	1900

1... Raccord départ 5/4" IG

2... Raccord sonde

3... Echangeur de sécurité 1/2" AG

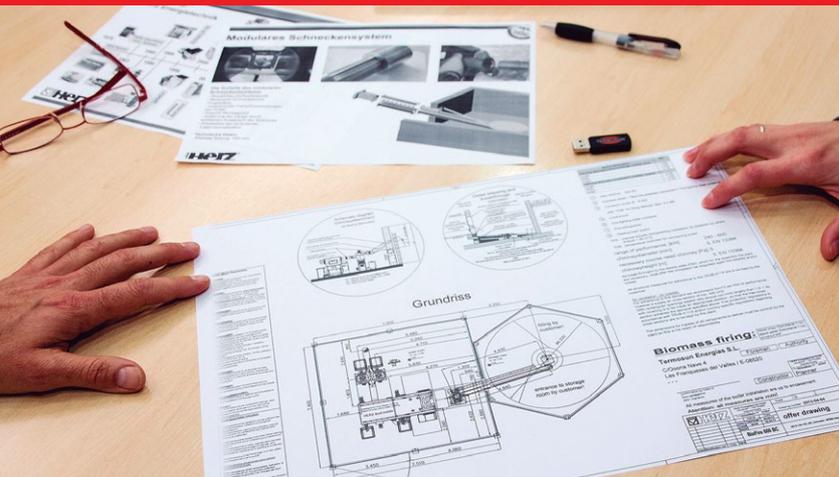
4 & 7... Bypass 5/4" IG

5... Raccord vidange/remplissage 1/2" IG

6... Raccord retour 5/4" IG

*** Attention : Pour pouvoir effectuer l'entretien correctement, un espace libre minimum doit être garanti au dessus de la chaudière. Minimum 600 mm avec les turbulateurs non segmentés et minimum 300 mm avec les turbulateurs en 2 parties!**

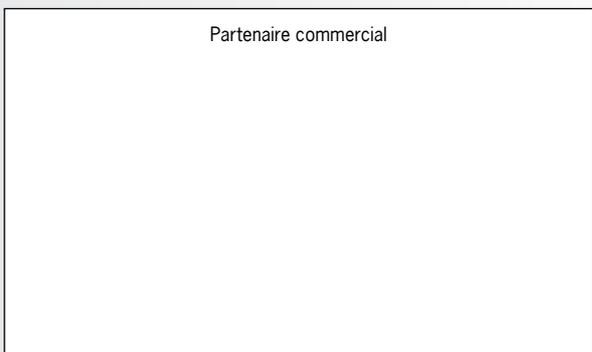
HERZ votre partenaire



- Consultation au stade de l'élaboration du projet
- Planification de l'installation & du système d'extraction de silo selon les souhaits du client et des contraintes du site.
- SAV, entretien/maintenance générale
- Formations HERZ pour :
 - Exploitant de l'installation
 - Ingénieurs et bureaux techniques
 - Installateurs, monteurs
 - ainsi que la formation continue du personnel d'exploitation



Sous réserve de modifications techniques! Les précisions apportées sur nos produits ne représentent pas des conditions garanties. Les variantes de matériels représentées dépendent des systèmes et sont seulement disponibles en option. En cas de contradictions entre les documents portant sur le contenu de livraison, seuls les données présentes dans l'ordre actuelle font foi. Toutes les images s'entendent comme représentations standardisées et font seulement office d'illustrations pour nos produits.



Partenaire exclusif HERZ / BINDER



www.iseli-energie.ch

ISELI ENERGIE SA
 Route de la Broye 111
 1623 Semsales
 Tél. 026 918 61 66
info@iseli-energie.ch

ISELI ENERGIE AG
 Kreuzmatt 8
 6242 Wauwil
 Tel. 041 984 22 33
info@iseli-energie.ch



Les taux d'émissions des installations HERZ sont inférieurs aux limites les plus sévères.

