

Chauffage au bois déchiqueté & pellets



firematic
20-60

firematic
80-101

PELLET 120-201
firematic
120-301

SB THERMIQUE
CHAUFFERIES BIOMASSE DEPUIS 2001



La compétence fait notre succès...

Le groupe HERZ en quelques chiffres :

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



La société Herz Armaturen GmbH

Fondée en 1896, HERZ dispose sans pareil d'une présence continue sur le marché depuis plus de 125 ans. Avec 40 sites dans 12 pays européens et plus de 3.500 collaborateurs en Autriche et à l'étranger, HERZ Armaturen Ges.m.b.H est le seul fabricant autrichien et l'un des plus importants fabricants internationaux de produits pour l'ensemble du secteur du chauffage et des installations.

HERZ Energietechnik GmbH

La branche HERZ «Energie et technique» emploie plus de 200 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. L'accent est mis sur des systèmes de chauffage modernes, économiques et écologiques, offrant un maximum de confort et de facilité d'utilisation.

BINDER Energietechnik Ges.m.b.H - Bärnbach

Depuis plus de 30 ans, le site de Bärnbach, dans l'ouest de la Styrie, produit des installations de combustion de biomasse pour l'industrie et l'artisanat. Le site, qui dispose d'une surface de production et de stockage totale de 5 070 m², fabrique chaque année plus de 100 grandes installations et installations industrielles jusqu'à 20 000 kW. L'équipe du service après-vente de Bärnbach en Autriche assure un support technique exemplaire pour la maintenance, le dépannage et l'entretien qui sont réalisés par les différents partenaires locaux à travers le monde. 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 constructeurs HERZ sont en contact permanent avec des instituts de recherche reconnus afin d'améliorer en permanence les standards déjà très élevés.

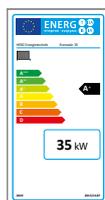


Chauffer confortablement avec la plus moderne des techniques HERZ



Des dizaines d'années d'expérience

- Propre centre de développement et d'essais
- Qualité autrichienne distribuée à travers le monde entier
- SAV, entretien/maintenance générale
- Certification ISO 9001
- Production de chaudières contrôlée par FMEA



Classe d'efficacité énergétique (firematic 20-60 kW)

Chaudière biomasse **A+**

Chaudière biomasse avec système de régulation intégré **A+**

Avantages & étendue de livraison pour la HERZ firematic

20-301

PELLET 120-201

- | Avantages & étendue de livraison pour la HERZ firematic | 20-301 | PELLET 120-201 |
|--|--------|----------------|
| • T-Control - La régulation conviviale avec écran tactile | ✓ | ✓ |
| • Rendement élevé et constant - Faibles émissions | ✓ | ✓ |
| • Allumage automatique et mode de chauffage automatique & silencieux | ✓ | ✓ |
| • Nettoyage entièrement automatique de la chambre de combustion et de l'échangeur de chaleur tubulaire | ✓ | ✓ |
| • Décendrage automatique des cendres de combustion et des cendres volatiles dans le bac à cendres frontal | ✓ | ✓ |
| • Combustion propre grâce à la régulation par sonde lambda pour différentes qualités de combustible | ✓ | ✓ |
| • Technique d'entraînement économe en énergie | ✓ | ✓ |
| • Utilisation de matériaux de grande qualité | ✓ | ✓ |
| • Dimensions compactes et donc encombrement nécessaire particulièrement faible | ✓ | ✓ |
| • Technologie de combustion spécialement conçue pour les pellets (& bois déchiqueté P16S avec une teneur en eau maximale de 25%) | | ✓ |

Combustible pour firematic 20-301

Pellets de bois (Ø 6mm) selon

- EN ISO 17225-2 : classe de qualité A1; dès 80kW : A1 & A2
- ENplus, DINplus ou Swissspellet

Bois déchiqueté M40 (teneur en eau max. 40%) selon

- EN ISO 17225-4 : classes de qualité A1, A2, B1 et granulométrie P16S; dès 80 kW : P16S & P31S

Combustible pour firematic PELLET 120-201

Pellets de bois (Ø 6mm) selon

- EN ISO 17225-2 : classes de qualité A1 & A2
- ENplus, DINplus ou Swissspellet

Bois déchiqueté M25 (teneur en eau max. 25%) selon

- EN ISO 17225-4 : classe de qualité A1 et granulométrie P16S

Simple, moderne et confortable avec ...



La régulation conviviale à écran tactile couleur 7" T-Control permet de gérer non seulement le fonctionnement de la chaudière, mais aussi les groupes de chauffage, le chauffe-eau, l'accumulateur et le solaire.

T-Control - l'unité de régulation centralisée pour :

- Régulation de combustion
- Régulation par sonde Lambda (gère les apports en air comburant et en combustible)
- Gestion accumulateur
- Régulation de la préparation d'eau chaude (via le réservoir d'eau chaude ou l'accumulateur avec le module d'eau chaude instantannée)
- Maintien de température de retour chaudière (pompe et vanne de mélange)
- Groupes de chauffage régulés (pompes et vannes de mélange)
- Gestion de groupes solaires
- Contrôle antigel

T-CONTROL



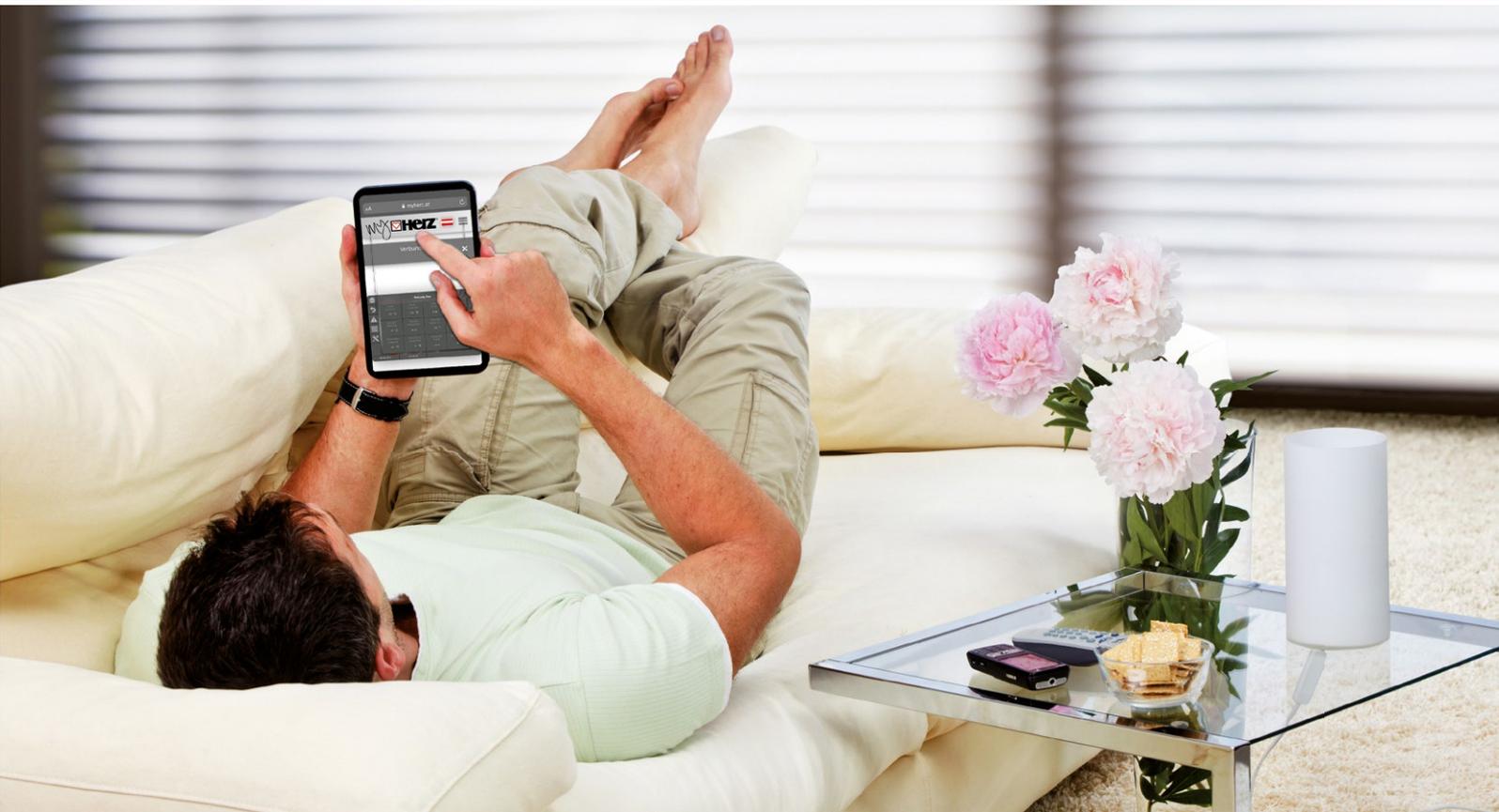
Grâce à une navigation aisée dans les différents menus et à une représentation schématique 3D affichée clairement sur l'écran, le cœur de la chaudière propose une utilisation très conviviale et parfaitement intuitive.

La conception modulaire de la régulation T-Control offre des possibilités d'extension pour jusqu'à 30 modules. L'unité de régulation centrale peut ainsi harmoniser de manière optimale les processus de régulation de la combustion (régulation par sonde lambda), la gestion de l'accumulateur, le maintien de température de retour, la régulation de groupes de chauffage, la production d'eau chaude, le solaire et bien d'autres choses encore. En outre, elle peut être étendue ou modifiée à tout moment.

Autres avantages de la T-Control :

- Mode veille économe en énergie
- Transmission des messages d'état et de pannes/défauts par e-mail
- Transfert des données et mise à jour du programme par clé USB
- Interface de communication Modbus intégrée (TCP IP)
- Représentation claire du fonctionnement des différents composants (pompe chauffage, pompe de charge boiler/ECS, pompe de circulation, vanne de mélange, vanne sectorielle, servomoteurs, etc...)

... l'unité de régulation centralisée T-Control



Accès distant grâce à myHERZ - La régulation chaudière est accessible comme un jeu d'enfant depuis n'importe où

En complément, la régulation T-Control offre des possibilités de télésurveillance et de télémaintenance via Smartphone, PC ou tablette. La commande s'effectue de la même manière que sur l'écran de la chaudière. Ainsi, les processus et les paramètres peuvent être lus et modifiés à tout moment et indépendamment du lieu.

L'accès à distance est disponible sur www.myherz.at

Fonctionnement en cascade

Avec la régulation HERZ T-Control, il est possible de connecter jusqu'à 8 chaudières en cascade, c'est-à-dire que plusieurs chaudières sont reliées entre elles pour obtenir un rendement plus élevé. Un avantage particulier de la connexion en cascade réside dans l'utilisation plus efficace des chaudières en cas de faible consommation de chaleur (par exemple pendant les intersaisons). Cette configuration permet également de répondre plus rapidement aux pics de consommation.



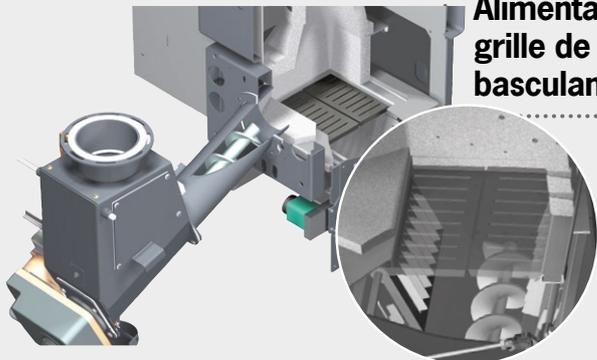
Avantages et détails ...



T-Control - la régulation conviviale avec écran tactile

- **Unité de régulation centralisée permettant de gérer de série :**
 - Régulation de combustion par sonde Lambda
 - Gestion accumulateur
 - Régulation pour 1 groupe de chauffage mélangé, avec prise en compte des températures extérieures (sonde extérieure incluse)
 - Régulation de la préparation d'eau chaude (via le réservoir d'eau chaude ou l'accumulateur avec le module d'eau chaude instantannée)
 - Maintien de température de retour chaudière (pompe et vanne de mélange)
 - Régulation par sonde Lambda (gère les apports en air comburant et en combustible)
 - Commande de vanne motorisée pour la chauffe rapide des circuits de chauffage en mode accumulateur
- **Structure d'écran simple et navigation par menu confortable**
- **Possibilités d'extension pour jusqu'à 30 modules :**
 - Groupes de chauffage régulés (pompes et vannes de mélange)
 - Gestion de groupes solaires
 - Gestion supplémentaire de l'accumulation
 - Commutation automatique pour deuxième chaudière/chaudière d'appoint
 - Régulation pompe réseau/CAD

Alimentation latérale & grille de décendrage basculante

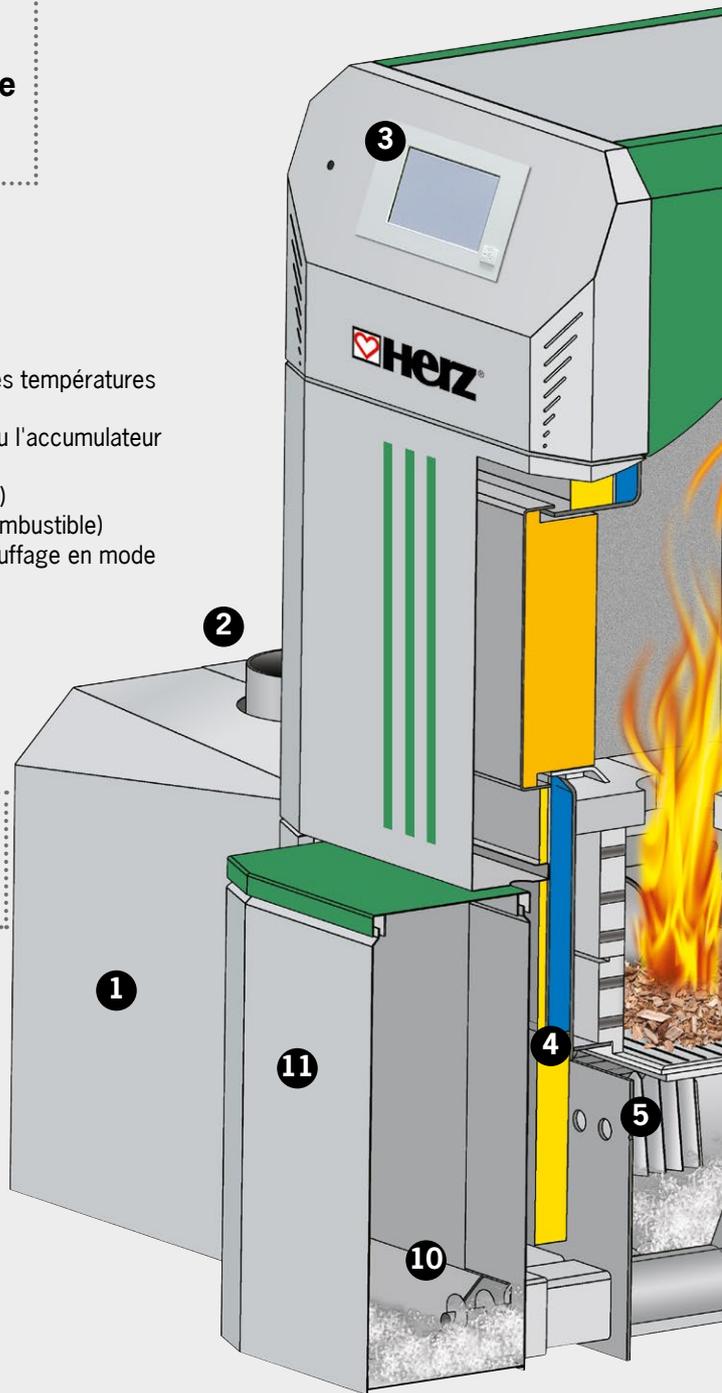


- Simple grille de combustion basculante pour firematic 20-35, double grille de combustion basculante pour firematic 45-60
- Alimentation latérale de la chambre de combustion en bois déchiqueté ou pellets grâce à une vis d'alimentation simple pour la firematic 20-60
- Le nettoyage automatique de la grille de combustion s'effectue en basculant la grille simple ou double contre la ou les matrices.
- Grâce à une grille de combustion propre, une alimentation en air optimale est garantie en permanence.

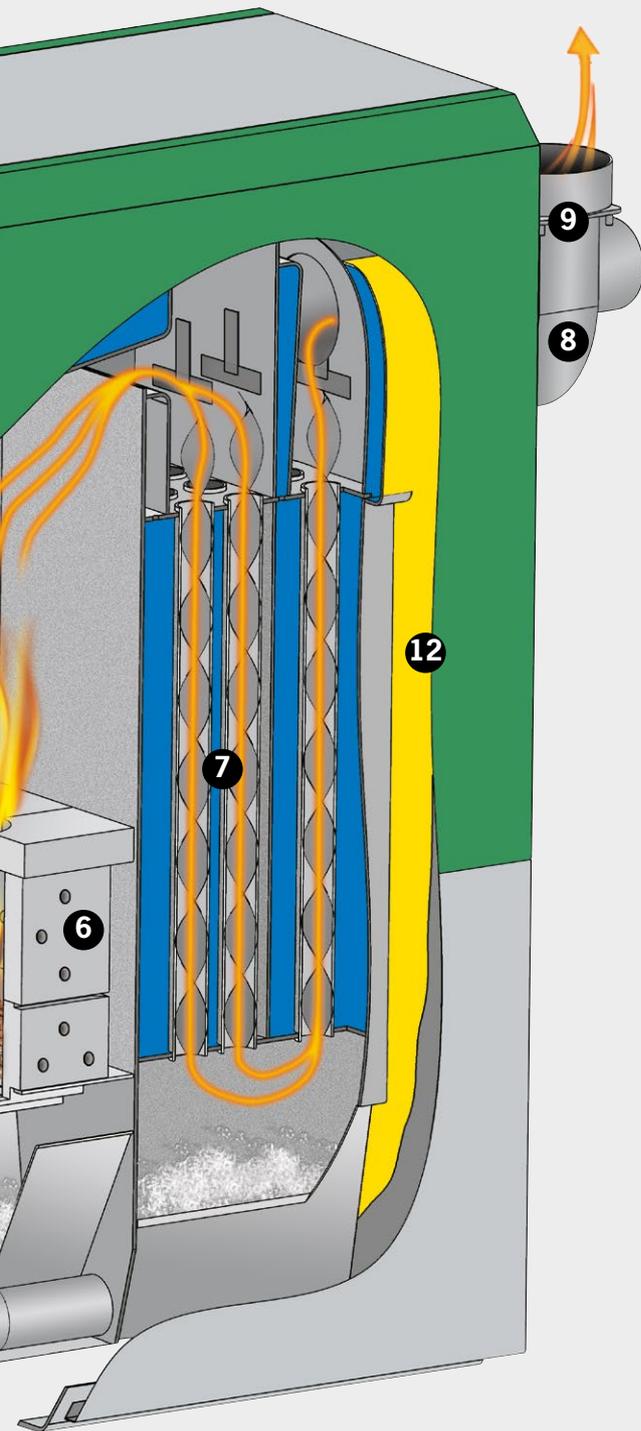


Décendrage automatique

- Grâce aux deux vis de décendrage, les cendres de combustion et les cendres volatiles sont évacuées automatiquement dans un bac à cendres frontal.
- Le bac à cendres amovible avec roues permet de vider les cendres facilement et confortablement.



1. **Réservoir intermédiaire à niveau contrôlé**
2. **(RSE) Dispositif de protection contre le retour de flamme certifié** Clapet coupe-feu à fermeture automatique **(SLE) Dispositif d'extinction automatique**
3. **Régulation T-Control** unité de régulation centrale



Combustion économique et optimisée grâce à la régulation par sonde Lambda



- Grâce à la sonde lambda intégrée, qui surveille en permanence les valeurs des fumées et réagit aux différentes qualités de combustible, on obtient toujours des valeurs de combustion parfaites et les valeurs d'émissions les plus faibles.
- La sonde lambda gère les apports en air et en combustible et permet ainsi de toujours obtenir une combustion propre, également à charge partielle.
- Il en résulte une diminution de la consommation en combustible et des valeurs d'émissions très faibles, quelle que soit la qualité du combustible.

Nettoyage automatique de l'échangeur de chaleur



- Les surfaces de l'échangeur de chaleur sont maintenues propres grâce au nettoyage automatique par les turbulateurs intégrés, même pendant le fonctionnement de la chaudière.
- Un rendement constamment élevé grâce à des surfaces d'échange de chaleur nettoyées assure une faible consommation de combustible.
- Les cendres volatiles produites sont transportées par une vis sans fin dans le bac à cendres frontal.

Dispositifs de sécurité :

- Dispositif de protection contre le retour de flamme (RSE) : clapet étanche à l'air se fermant sans courant électrique
- Dispositif d'extinction à déclenchement automatique (SLE) : dispositif d'arrosage avec réservoir d'eau
- Sécurité anti rallumage (RZS) : couche barrière de combustible
- Contrôle de température foyer (TÜF)
- Contrôle de température dans le local de stockage (TÜB)

4. **Allumage automatique** au moyen d'un ventilateur à air chaud
5. **Grille de combustion basculante simple ou double** avec nettoyage automatique
6. **Chambre de combustion divisée en 2 zones avec 2 zones d'air secondaire** en béton réfractaire SiC (carbure de silicium)

7. **Echangeur de chaleur tubulaire** avec turbulateurs et nettoyage automatique
8. **Régulation par sonde Lambda** contrôle automatique de l'oxygène résiduel
9. **Ventilateur d'extraction des fumées** à vitesse variable et surveillance pour une sécurité de fonctionnement maximale

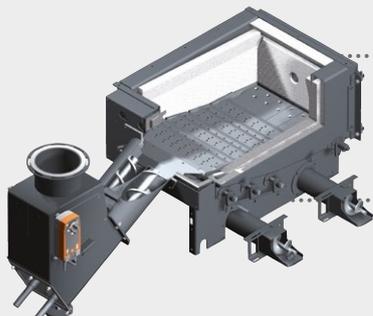
10. **Vis de décendrage** pour les cendres de combustion et cendres volatiles
11. **Bac à cendres frontal** pour cendres de combustion et cendres volatiles
12. **Isolation performante** pour des déperditions de chaleur faibles

Avantages et détails ...



T-Control - la régulation conviviale avec écran tactile

- **Unité de régulation centralisée permettant de gérer de série :**
 - Régulation de combustion avec sonde Lambda
 - Gestion accumulateur
 - Maintien de température de retour chaudière (pompe et vanne de mélange)
 - Régulation par sonde Lambda (gère les apports en air comburant et en combustible)
 - Commande pour la vanne motorisée de chauffe rapide des circuits de chauffage en mode accumulateur
- **Affichage clair et navigation conviviale**
- **Possibilités d'extension pour jusqu'à 30 modules :**
 - Groupes de chauffage régulés (pompes et vannes de mélange)
 - Gestion de groupes solaires
 - Gestion supplémentaire de l'accumulation
 - Régulation de la préparation d'eau chaude (via le réservoir d'eau chaude ou l'accumulateur avec le module d'eau chaude instantannée)
 - Commutation automatique pour deuxième chaudière/chaudière d'appoint
 - Régulation pompe réseau/CAD



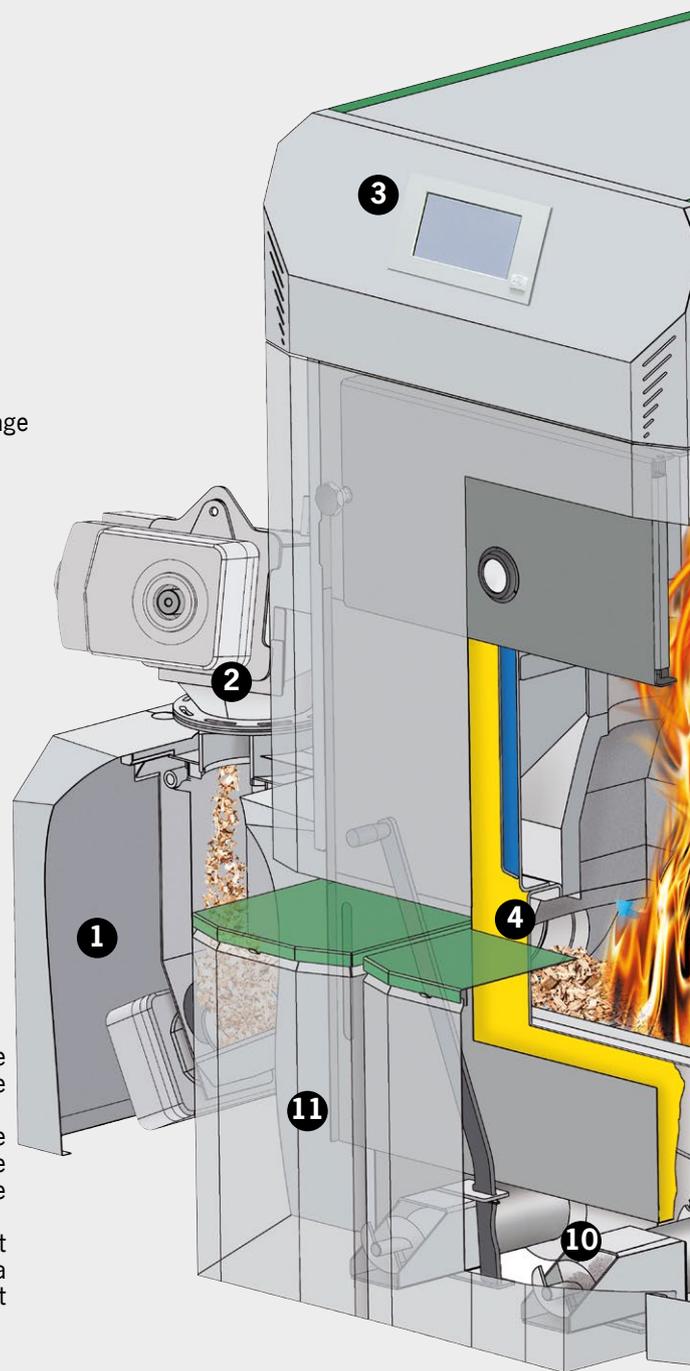
Alimentation latérale & foyer à grilles mobiles ou foyer à gradins

- Introduction latérale de bois déchiqueté ou de pellets dans la chambre de combustion par une vis d'alimentation simple pour la firematic 80-101 et par une vis d'alimentation double pour la firematic 120-301.
- Grâce aux mouvements des grilles ou gradins mobiles, les segments de grille sont nettoyés en permanence. Il s'agit de segments de fonte spéciaux de grande qualité. Ainsi, un apport optimal en air comburant est garanti par la grille de combustion propre.
- Le nettoyage de la chambre de combustion s'effectue par basculement automatique des cendres de combustion au moyen d'une grille basculante. La vis sans fin de décendrage située en dessous transporte les cendres directement dans le bac à cendres.

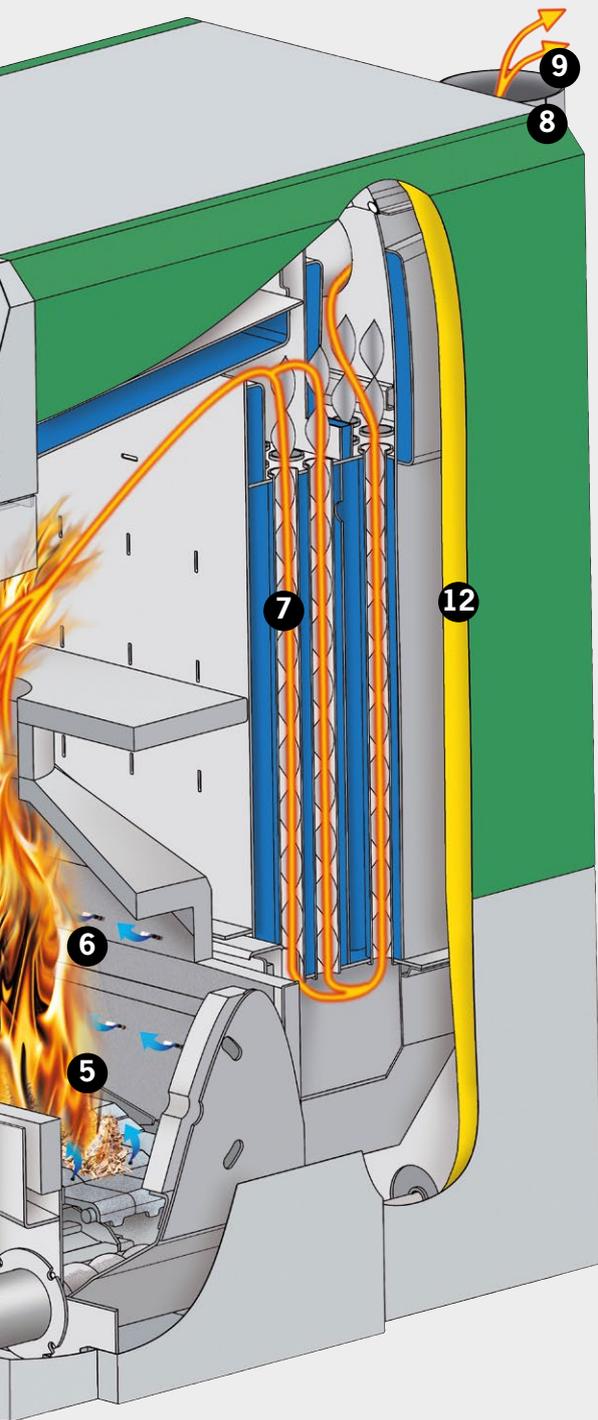


Décendrage automatique

- Les cendres qui s'accumulent dans la chambre de combustion sont évacuées dans la vis de décendrage située en dessous et transportées automatiquement dans le bac à cendres frontale externe.
- Le bac à cendres amovible avec roues permet de vider les cendres facilement et confortablement.



1. **Réservoir intermédiaire à niveau contrôlé**
2. **(RSE) Dispositif de protection contre le retour de flamme certifié** Clapet coupe-feu à fermeture automatique **(SLE) Dispositif d'extinction automatique**
3. **Régulation T-Control** unité de régulation centrale



Combustion économique et optimisée grâce à la régulation par sonde Lambda



- Grâce à la sonde lambda intégrée, qui surveille en permanence les valeurs des fumées et réagit aux différentes qualités de combustible, on obtient toujours des valeurs de combustion parfaites et les valeurs d'émissions les plus faibles.
- La sonde lambda gère les apports en air et en combustible et permet ainsi de toujours obtenir une combustion propre, également à charge partielle.
- Il en résulte une diminution de la consommation en combustible et des valeurs d'émissions très faibles, quelle que soit la qualité du combustible.

Nettoyage automatique de l'échangeur de chaleur



- Les surfaces de l'échangeur de chaleur sont maintenues propres grâce au nettoyage automatique par les turbulateurs intégrés, même pendant le fonctionnement de la chaudière.
- Un rendement constamment élevé grâce à des surfaces d'échange de chaleur nettoyées assure une faible consommation de combustible.
- Les cendres volatiles produites sont transportées par une vis sans fin dans le bac à cendres frontal.

Dispositifs de sécurité :

- Dispositif de protection contre le retour de flamme (RSE) : clapet étanche à l'air se fermant sans courant électrique
- Dispositif d'extinction à déclenchement automatique (SLE) : dispositif d'arrosage avec réservoir d'eau
- Sécurité anti rallumage (RZS) : couche barrière de combustible
- Contrôle de température foyer (TÜF)
- Contrôle de température dans le local de stockage (TÜB)

- 4. **Allumage automatique** au moyen d'un ventilateur à air chaud
- 5. **Brûleur à gradins ou à grilles mobiles en fonte d'acier chromé robuste** avec nettoyage automatique. Les segments de grille peuvent être remplacés individuellement.
- 6. **Chambre de combustion divisée en 2 zones avec 2 zones d'air secondaire** en béton réfractaire SiC (carbure de silicium)

- 7. **Échangeur de chaleur tubulaire** avec turbulateurs et mécanisme de nettoyage automatique
- 8. **Régulation par sonde Lambda** contrôle automatique de l'oxygène résiduel
- 9. **Ventilateur d'extraction des fumées** à vitesse variable et surveillance pour une sécurité de fonctionnement maximale

- 10. **Vis de décendrage** pour les cendres de combustion et cendres volatiles
- 11. **2 bacs à cendres frontaux** pour les cendres de combustion et cendres volatiles
- 12. **Isolation performante** pour des déperditions de chaleur faibles

Avantages et détails ...



T-Control - la régulation conviviale avec écran tactile

- **Unité de régulation centralisée permettant de gérer de série :**
 - Régulation de combustion avec sonde Lambda
 - Gestion accumulateur
 - Maintien de température de retour chaudière (pompe et vanne de mélange)
 - Régulation par sonde Lambda (gère les apports en air comburant et en combustible)
 - Commande pour la vanne motorisée de chauffe rapide des circuits de chauffage en mode accumulateur
- **Affichage clair et navigation conviviale**
- **Possibilités d'extension pour jusqu'à 30 modules :**
 - Groupes de chauffage régulés (pompes et vannes de mélange)
 - Gestion de groupes solaires
 - Gestion supplémentaire de l'accumulation
 - Commutation automatique pour deuxième chaudière/chaudière d'appoint
 - Régulation pompe réseau/CAD



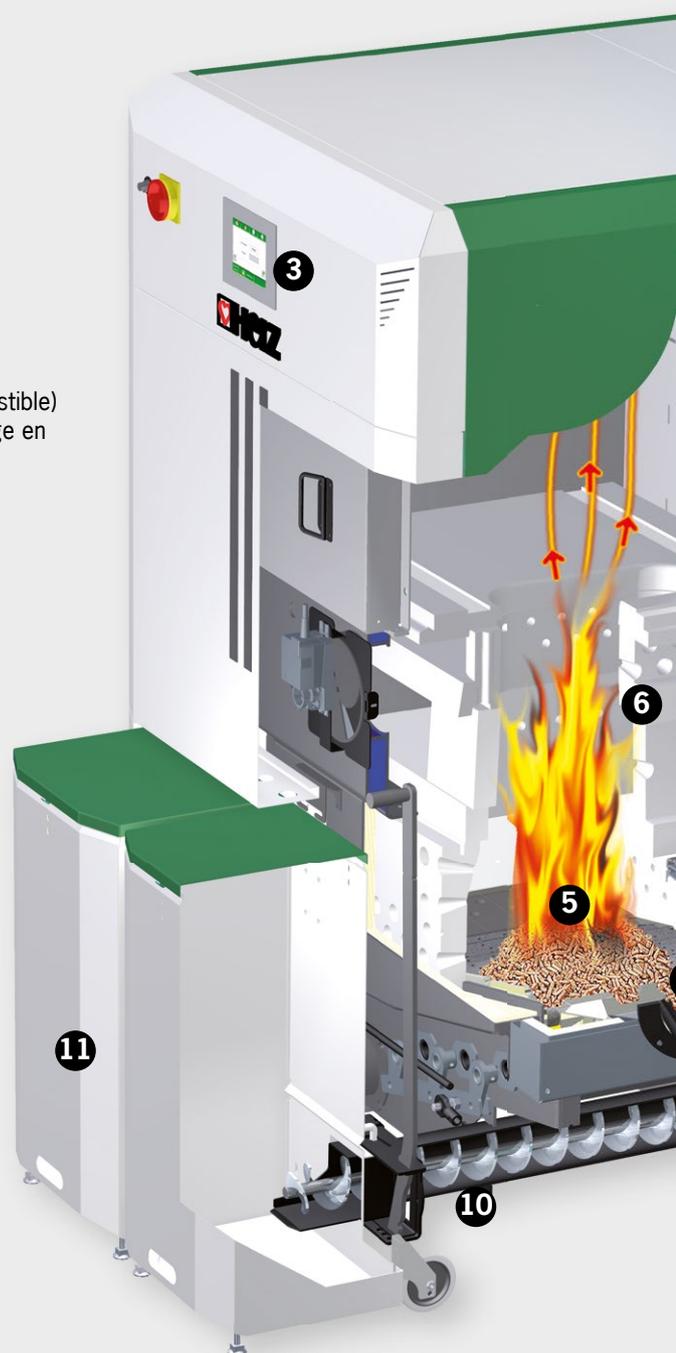
Alimentation latérale & foyer à grilles mobiles ou foyer à gradins

- Alimentation latérale de la chambre de combustion en bois déchiqueté ou pellets grâce à une vis d'alimentation simple pour la firematic PELLET 120-201.
- Grâce aux mouvements de la grille mobile, les segments de grille sont nettoyés en permanence. Ces derniers sont fabriqués en fonte réfractaire de haute qualité. Le nettoyage constant et efficace garantit une injection optimale en air comburant à travers la grille de combustion.
- Le nettoyage de la chambre de combustion s'effectue par basculement automatique des cendres de combustion au moyen d'une grille basculante. La vis sans fin de décentrage située en dessous transporte les cendres directement dans le bac à cendres.



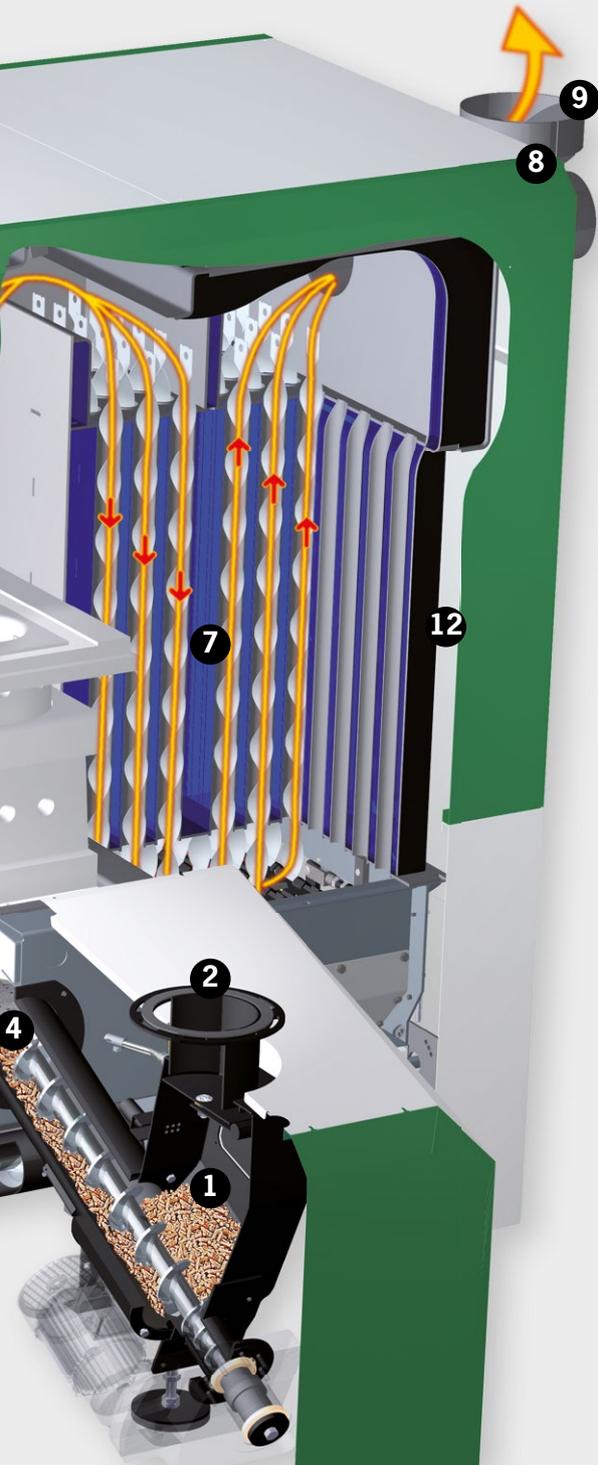
Décentrage automatique

- Les cendres qui s'accumulent dans la chambre de combustion sont évacuées dans la vis de décentrage située en dessous et transportées automatiquement dans le bac à cendres frontale externe.
- Le bac à cendres amovible avec roues permet de vider les cendres facilement et confortablement.



1. **Réservoir intermédiaire avec contrôle de niveau**
2. **Dispositif de protection contre le retour de flamme certifié (RSE) clapet coupe-feu à fermeture automatique**
3. **Régulation T-Control**
unité de régulation centrale
4. **Allumage automatique**
au moyen d'un ventilateur à air chaud

...de la HERZ firematic PELLET 120-201kW



Combustion économique et optimisée grâce à la régulation par sonde Lambda



- Grâce à la sonde lambda intégrée, qui surveille en permanence les valeurs des fumées et réagit aux différentes qualités de combustible, on obtient toujours des valeurs de combustion parfaites et les valeurs d'émissions les plus faibles.
- La sonde lambda gère les apports en air et en combustible et permet ainsi de toujours obtenir une combustion propre, également à charge partielle.
- Il en résulte une diminution de la consommation en combustible et des valeurs d'émissions très faibles, quelle que soit la qualité du combustible.

Nettoyage automatique de l'échangeur de chaleur



- Les surfaces de l'échangeur de chaleur sont maintenues propres grâce au nettoyage automatique par les turbulateurs intégrés, même pendant le fonctionnement de la chaudière.
- Un rendement constamment élevé grâce à des surfaces d'échange de chaleur nettoyées assure une faible consommation de combustible.
- Les cendres volatiles produites sont transportées par une vis sans fin dans le bac à cendres frontal.

Dispositifs de sécurité :

- Dispositif de protection contre le retour de flamme (RSE) : clapet étanche à l'air se fermant sans courant électrique
- Dispositif d'extinction à déclenchement automatique (SLE) : dispositif d'arrosage avec réservoir d'eau
- Sécurité anti rallumage (RZS) : couche barrière de combustible
- Contrôle de température foyer (TÜF)
- Contrôle de température dans le local de stockage (TÜB)

5. **Foyer à grilles mobiles ou à gradins** avec nettoyage automatique

6. **Chambre de combustion divisée en 2 zones avec 2 zones d'air secondaire** en béton réfractaire SiC avec grille à gradins en fonte d'acier chromé robuste. Les segments de grille peuvent être remplacés individuellement.

7. **Échangeur de chaleur tubulaire** avec turbulateurs et mécanisme de nettoyage automatique

8. **Régulation par sonde Lambda** contrôle automatique de l'oxygène résiduel

9. **Ventilateur d'extraction des fumées** à puissance variable et surveillance pour une plus grande sécurité de fonctionnement

10. **Vis de décendrage** pour les cendres de combustion et cendres volatiles

11. **2 bacs à cendres frontaux** pour les cendres de combustion et les cendres volatiles

12. **Isolation performante** pour des déperditions de chaleur faibles

Systèmes d'extraction ...

HERZ propose une multitude de possibilités pour stocker les Pellets et transporter le combustible vers la chaudière depuis différents systèmes d'extraction.

Extractions par vis flexibles jusqu'à 201kW

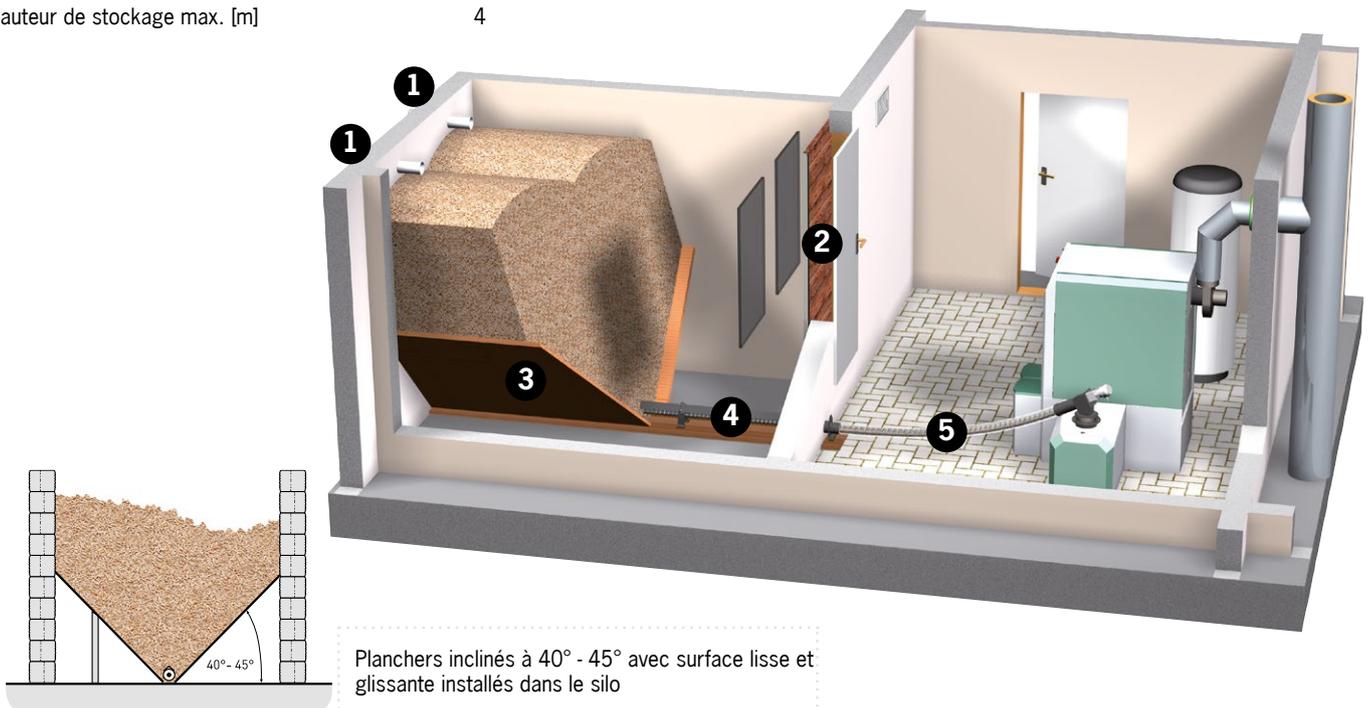
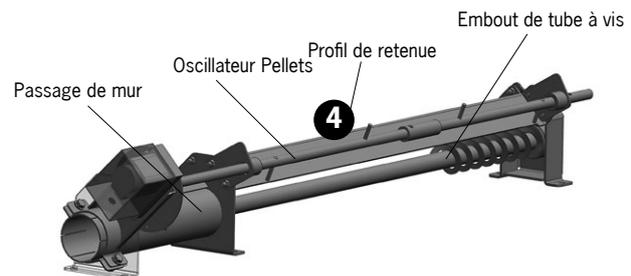
L'extraction de silo par vis flexible est un système simple et économe en électricité permettant de vider le silo de stockage de façon optimale. Pour un fonctionnement aux Pellets, le système d'extraction par vis flexible est une solution économiquement très avantageuse. Pour une vidange complète du silo de stockage, il est recommandé d'installer des planchers inclinés.

Des solutions avec plusieurs vis d'extraction de silo sont également réalisables au moyen de vis collectrices et de systèmes de transfert. En prévoyant une double tête d'admission en complément, on obtient une solution pouvant être utilisée pour des installations jusqu'à 401 kW.

Les avantages de l'extraction par vis flexible

- Coût d'acquisition avantageux
- Fonctionnement extrêmement silencieux et économique
- Convoyage en douceur des Pellets
- Montage simple et rapide

Directives	230 Volts
Rayon de pose de la vis flexible [m]	min. 1,25
Longueur totale possible [m] (Autres distances possibles avec transfert sur une autre vis sans fin)	9,5
Hauteur de stockage max. [m]	4



Planchers inclinés à 40° - 45° avec surface lisse et glissante installés dans le silo

1. Raccords de remplissage et d'évent

Les Pellets sont soufflés dans le silo de stockage au moyen de raccords de remplissage et d'évent. Un raccord de remplissage et un raccord d'évent sont au minimum nécessaires car l'aspiration des poussières et le remplissage se font parallèlement afin de contrôler idéalement la pression de remplissage utilisée.

2. Tapis déflecteur

Un tapis déflecteur sert à protéger les Pellets lors du remplissage. Il est positionné en face du raccord de remplissage.

3. Planchers inclinés

Afin de vider complètement le silo, il est conseillé de construire des planchers inclinés.

4. Système de vis dans le silo de stockage

5. Vis flexible

La vis d'extraction flexible est composée d'une spirale permettant de transporter les Pellets à la chaudière en respectant leur qualité.

Extractions par systèmes d'aspiration jusqu'à 201 kW

Les systèmes d'extraction par aspiration HERZ représentent une solution idéale pour les plus grandes distances entre le silo de stockage et la chaudière. Vis d'extraction dans le silo de stockage en combinaison avec l'aspiration : Vidange optimale du silo de stockage et positionnement individuel de la chaudière.

Les avantages de l'extraction par aspiration

- Convoyage propre et sans poussières des Pellets sur des distances importantes entre le silo de stockage et la chaudière.
- Pose et cheminement flexibles et individuels du tuyau d'aspiration et de retour d'air (en fonction des conditions locales).

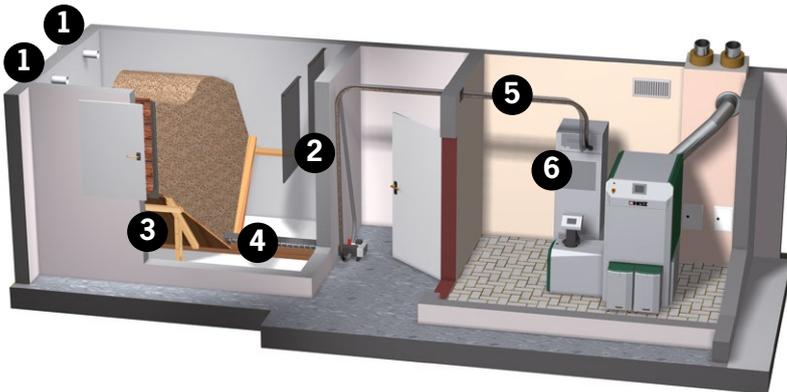


Figure : vis d'extraction Pellets modulaire (avec planchers inclinés) et réservoir d'aspiration.

Lorsque la firematic ne fonctionne qu'avec des pellets et que la distance entre le local de stockage et la chaufferie est importante, l'utilisation d'un réservoir d'aspiration constitue une solution optimale. Les pellets peuvent être aspirés jusqu'à une distance de 25 m maximum et une différence de hauteur de 5 m maximum.

REMARQUE : pour les doubles réservoirs d'aspiration (avec les firematic 120-201 kW), 2 systèmes d'extraction de silo sont nécessaires (par ex. 2 vis d'extraction, ou 2 systèmes d'aspiration 4 points)

1. Raccords de remplissage et d'évent

Les Pellets sont soufflés dans le silo de stockage au moyen de raccords de remplissage et d'évent. Au moins une tubulure de remplissage et une tubulure d'évent sont nécessaires, car la poussière produite parallèlement au processus de remplissage ainsi que l'air de transport nécessaire sont aspirés de manière contrôlée.

2. Tapis déflecteur

Un tapis déflecteur sert à protéger les Pellets lors du remplissage. Il est positionné en face du raccord de remplissage.

3. Planchers inclinés

Afin de vider complètement le silo, il est conseillé de construire des planchers inclinés.

4. Vis d'extraction

Le transport des Pellets hors du silo est réalisé par une vis d'extraction.

5. Conduites d'aspiration et de retour d'air

Les conduites d'aspiration et de retour d'air peuvent être positionnées de manière flexible et personnalisée en s'adaptant aux contraintes du site. Il est ainsi possible de surmonter de longues distance entre la chaufferie et le silo.

6. Réservoir à Pellets avec turbine d'aspiration intégrée

En cas d'utilisation d'un système d'extraction par aspiration, il est possible de prévoir un réservoir d'aspiration (incluant la turbine d'aspiration).

Vis modulaire combinée à une aspiration

Le système de vis dans le silo est construit de façon modulaire. L'extraction est donc composée d'éléments pouvant être combinés entre eux afin de s'adapter à la configuration ou la longueur du local de stockage.



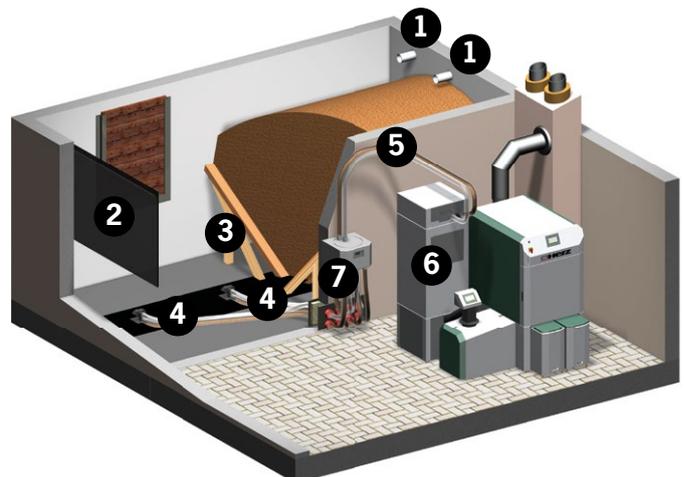
Longueur max. : 5 mètres pour les vis modulaires

Extractions par aspiration multipoints jusqu'à 201 kW

Aspiration 4 ou 8 points

L'emplacement des quatre ou huit sondes d'aspiration peut être défini individuellement. Le système peut être installé facilement et représente une solution universelle adaptée à chaque configuration de silo.

1. Raccords de remplissage et d'évent
2. Tapis déflecteur
3. Planchers inclinés
4. Points d'aspiration
5. Conduites d'aspiration et de retour d'air
6. Réservoir Pellets externe avec turbine d'aspiration intégrée
7. Unité de commutation



Systèmes d'extraction pour ...

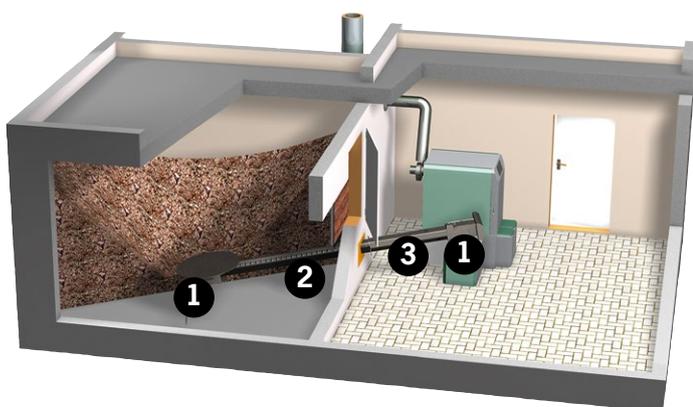
Extractions par dessileur rotatif modulaire jusqu'à 301 kW - la solution optimale pour le bois déchiqueté & les Pellets

Si vous souhaitez également brûler du bois déchiqueté avec la Herz firematic, nous vous recommandons d'utiliser notre système modulaire d'extraction par dessileur rotatif. Néanmoins, même en cas d'utilisation exclusive de pellets, l'extraction au moyen d'un dessileur rotatif est possible. L'avantage réside dans l'utilisation efficace de l'espace de stockage et dans la possibilité de transporter également du bois déchiqueté vers la chaudière.

Dessileur rotatif modulaire

Dessileur rotatif robuste avec réducteur massif et disque de rétention d'effort pour un fonctionnement fiable. Extraction par dessileur rotatif possible jusqu'à 6m de diamètre, jusqu'à 5m de diamètre (pour firematic 20-201) en version 230V également possible.

- 1. Kit basique :** disque de dessileur, pied avec vis sans fin, embout, moteur, cardan moteur, réducteur
- 2. Canal :** ressorts du dessileur, partie supérieure et inférieure de du canal de la vis sans fin, y compris élément à murer, vis sans fin
- 3. Extension :** canal de vis fermé, vis sans fin



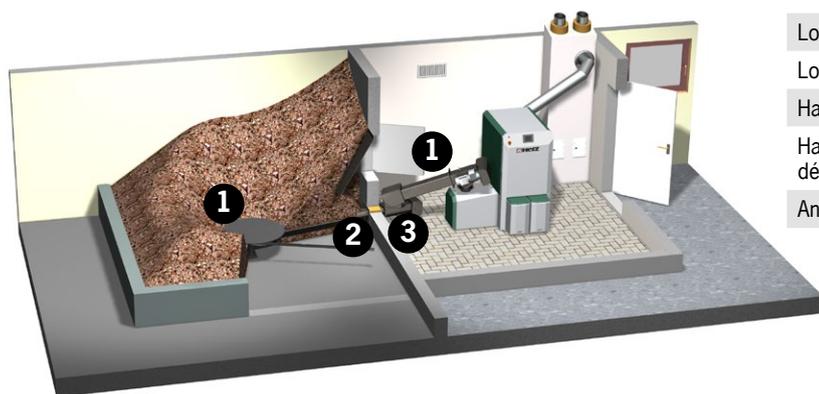
Directives	230 Volts	400 Volts
Dessileur rotatif Ø [m]	2/2,5/3/3,5/ 4/4,5/5	2/2,5/3/3,5/ 4/4,5/5/5,5/6
Longueur partie ouverte (canal) [m]	max. 2,5	max. 3,5
Longueur partie fermée (extension) [m]	max. 2	max. 5
Hauteur de stockage max. pour Pellets [m]	3	4
Hauteur de stockage max. pour bois déchiqueté [m]	4	6
Angle [°] : <small>(Plus grand degré de vidange possible avec montage horizontal)</small>	max. 25	max. 25

Extraction par dessileur rotatif avec vis sans fin montante à entraînement séparé jusqu'à 301 kW

Vis montante à entraînement séparé

L'extraction de silo par dessileur rotatif à ressort horizontal et vis sans fin montante à entraînement séparé présente l'avantage de pouvoir mieux exploiter le volume de l'espace de stockage grâce à la position horizontale du dessileur.

- 1. Kit basique :** disque de dessileur, moteur, réducteur, vis montante
- 2. Canal :** ressorts du dessileur, partie supérieure et inférieure du canal de la vis sans fin, y compris élément à murer, vis sans fin
- 3. Extension :** canal de vis fermé, vis sans fin



Directives	400 Volts
Dessileur rotatif Ø [m]	2/2,5/3/3,5/ 4/4,5/5/5,5/6
Longueur partie ouverte (canal) [m]	max. 3,5
Longueur partie fermée (extension) [m]	max. 3
Hauteur de stockage max. pour Pellets [m]	4
Hauteur de stockage max. pour bois déchiqueté [m]	6
Angle max. [°]	30

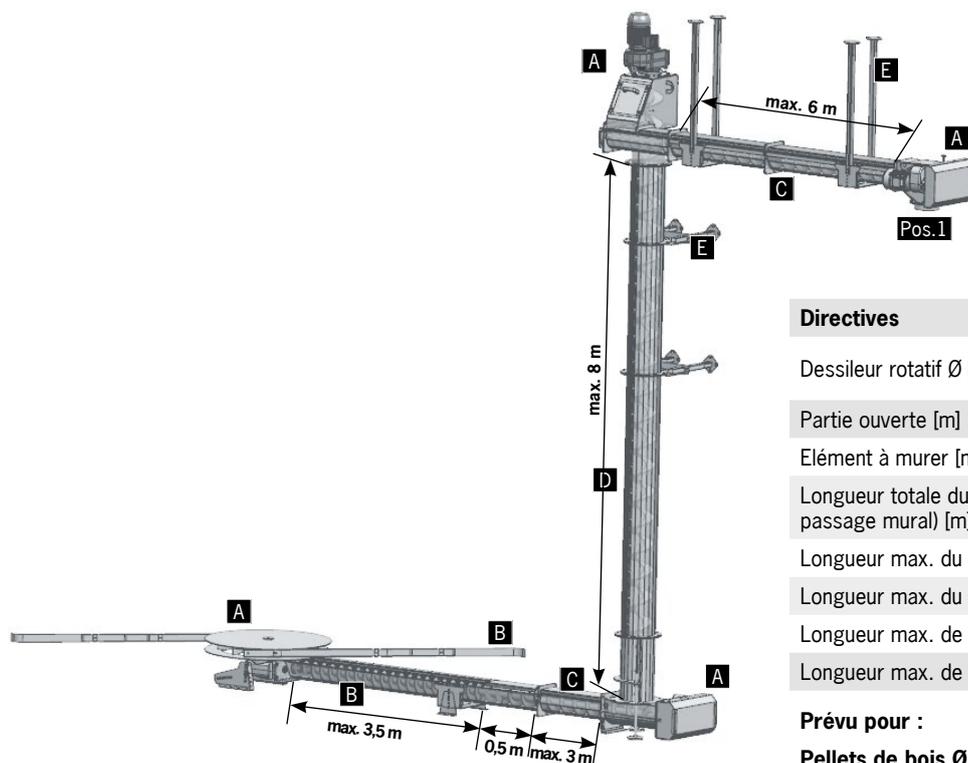
Extraction de silo avec dessileur rotatif et convoyeur vertical jusqu'à 301 kW

Système de convoyage vertical avec déversement horizontal

Lorsque le local de stockage est situé un étage plus bas et qu'il n'y a que peu d'espace disponible, une extraction HERZ avec convoyeur vertical représente une solution optimale car elle permet une parfaite exploitation de l'espace disponible.

- 1. Kit basique A** : disque de dessileur, pied de support et vis, 3 moteurs, embout, réducteur, contrôle de niveau, tête de déversement, transition entre le dessileur rotatif et la vis verticale, transition entre la vis verticale et la vis horizontale, possibilité de fixation sur le convoyeur vertical prévu (fixation au bâtiment à la charge du client)
- 2. Kit canal B** : lames de ressort du dessileur, partie supérieure et inférieure du canal de vis, y compris l'élément à murer
- 3. Extension C** : canal de vis fermé (partie supérieure et inférieure), vis sans fin
- 4. Tube d'extension pour vis D** : tube et bride, vis sans âme massive
- 5. Kit de fixation pour vis verticale E** : plaques de fixation pour rail de montage, équerre de fixation au plafond & au mur

Pos. 1 : Support d'admission pour extraction avec convoyeur vertical sur RSE



Directives	400 Volts
Dessileur rotatif Ø [m] :	2/2,5/3/3,5/ 4/4,5/5/5,5/6
Partie ouverte [m] :	max. Ø/2 + 0,5
Élément à murer [m] :	max. 0,5
Longueur totale du canal (partie ouverte + passage mural) [m]	max. $L_{total} = 4$
Longueur max. du canal ouvert [m] :	3,5
Longueur max. du canal fermé [m] :	3
Longueur max. de la vis verticale [m] :	8
Longueur max. de la vis horizontale [m] :	6

Prévu pour :

Pellets de bois Ø 6mm selon

- EN ISO 17225-2 : classes de qualité A1, A2
- ENplus, DINplus ou Swisspellet

Bois déchiqueté selon

- EN ISO 17225-4 : classes de qualité A1, A2, B1 et granulométries P16S et P31S

Installation de remplissage vertical

Technique de remplissage optimale du silo de stockage pour le bois déchiqueté et les pellets

Installation de remplissage vertical

L'installation de remplissage vertical Herz offre la possibilité de remplir de manière optimale le silo de stockage à combustible. Le bois déchiqueté ou les Pellets sont transportés dans le silo de stockage par une vis verticale et répartis de manière optimale dans le silo au moyen d'une vis horizontale.

- 1. Kit basique :** 3x moteur, protections moteurs contre les intempéries, raccordement à la trémie, vis sans âme horizontale, transition entre la trémie et la vis verticale, transition entre la vis verticale et le silo de stockage, vis sans âme verticale, fixation et petits composants, ouvertures de révision & crochet de grutage, palier pour la vis du silo
- 2. Extension de trémie / trémie double :** trémie en version galvanisée, vis sans âme, fixation et petits composants
- 3. Tube d'extension de trémie :** tube et bride zingués, vis sans âme
- 4. Tube d'extension vertical :** tube et bride zingués, vis sans âme
- 5. Tube d'extension silo :** tube et bride zingués, vis sans fin avec dôme
- 6. Vis de remplissage silo avec dôme**

Directives	400 Volts
Longueur max. de la trémie de remplissage [m]	6
Extensions modulaires des trémies de remplissage [m]	0,6 à 1,2
Hauteur verticale max. [m]	10
Longueur max. de la vis de remplissage silo [m]	12
Débit [m ³ /h]	< 40
Débit pour les installations doubles [m ³ /h]	< 80

Les gros avantages

- Refermable grâce au couvercle de trémie de remplissage galvanisé
- Haute résistance à la corrosion grâce à des composants entièrement galvanisés pour une installation extérieure durable
- Moteurs protégés contre les intempéries
- Répartition optimale du bois déchiqueté dans l'espace de stockage grâce à la vis de remplissage du silo de stockage (possible jusqu'à 12 m)

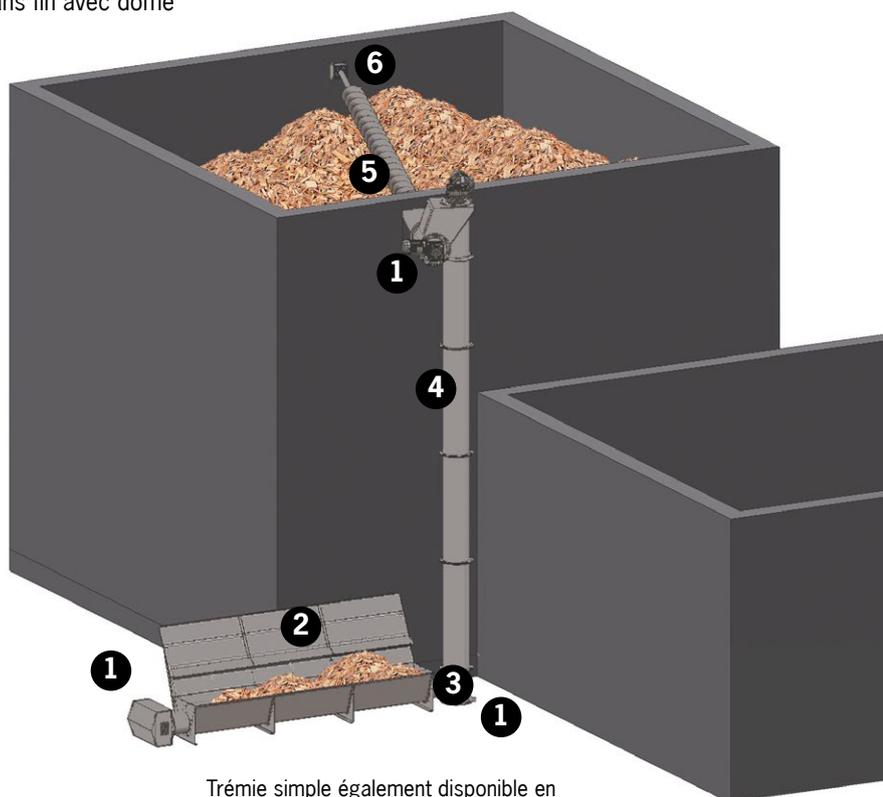
Conçu pour :

Pellets de bois Ø 6mm selon

- EN ISO 17225-2 : classes de qualité A1, A2
- ENplus, DINplus ou Swissspellet

Bois déchiqueté P45S + M50 selon

- EN ISO 17225-4 : classes de qualité A1, A2, B1 et granulométries P16S, P31S, P45S



Trémie simple également disponible en version déconnectable avec roues !

Figure :
Version gauche

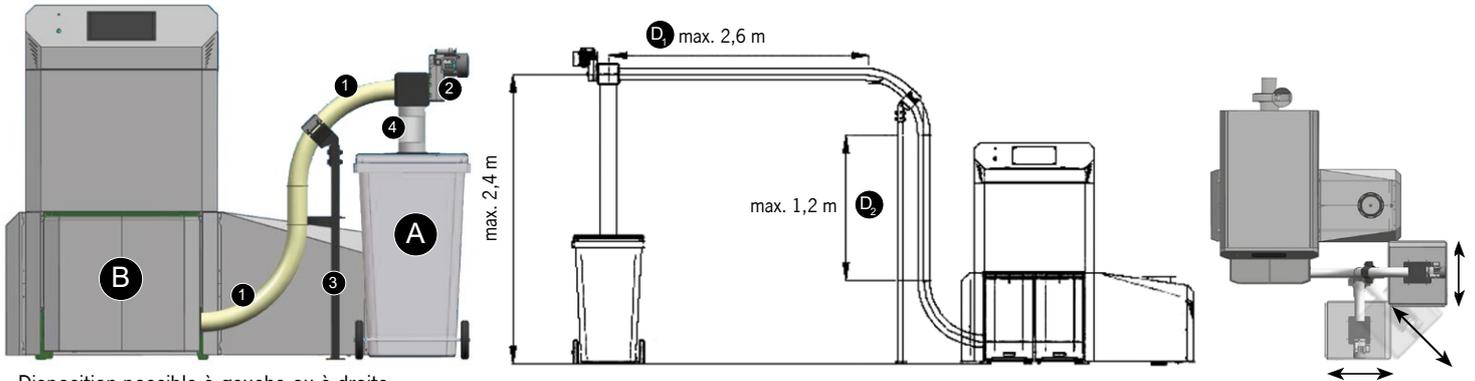
Illustration de la double installation de remplissage vertical



Décendrage centralisé

Extraction centralisée des cendres au moyen d'une vis sans fin flexible (utilisable avec des pellets comme combustible) 20 - 201 kW

Pour encore plus de confort, il est possible d'évacuer les cendres de manière entièrement automatique dans un container à cendres d'une capacité de 240/660/1100 litres. Au moyen d'une vis sans fin flexible, les cendres de combustion et les cendres volatiles sont automatiquement collectées et transportées dans un container à cendres. Le volume plus important du container à cendres permet d'espacer les intervalles de vidange et donc de gagner du temps & d'améliorer le confort.



Disposition possible à gauche ou à droite

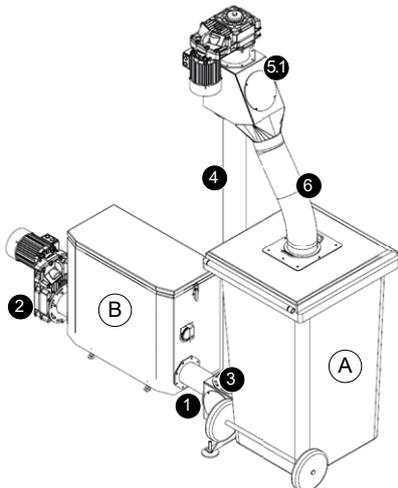
- A. Container à cendres externe**
- B. Bac à cendres de la chaudière**
- 1. Tube inox avec 2 coudes**
- 1. Vis flexible**
- 2. Moteur d'extraction**
- 3. Pied de support**
- 4. Tête d'admission pour container à cendres et tuyau d'éjection 0,5 m**

- D1. Extension de vis**
- D2. Extension de vis**

Raccordement orientable 0 à 90°

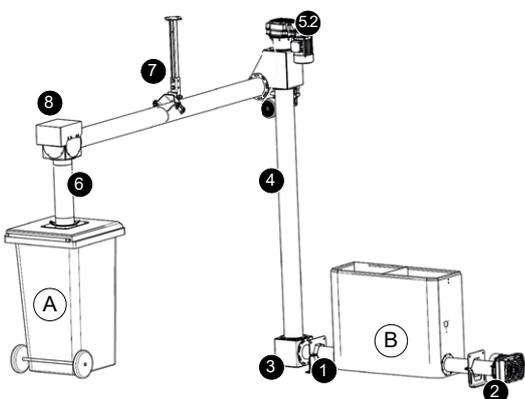
Extraction centralisée des cendres au moyen d'une vis sans fin rigide (utilisable avec du bois déchiqueté ou des pellets comme combustible) 20-301 kW

Kit basique „décharge directe“



- Kit basique "décharge directe" (1~ 230V ou 3~ 400V) :
- **(A)** Container à cendres externe au choix de 240 / 660 ou 1100 litres
 - **(B)** Bac à cendres chaudière + barrière lumineuse
 - **(1)** Vis de réservoir
 - **(2)** Moteur d'extraction
 - **(3)** Réservoir de transfert
 - **(4)** Vis verticale
 - **(5.1)** Tête de décharge + moteur
 - **(6)** Tuyau d'éjection

Kit basique „transfert“



- Kit basique „transfert“ (3~ 400V) :
- **(A)** Container à cendres externe au choix de 240 / 660 ou 1100 litres
 - **(B)** Bac à cendres chaudière + barrière lumineuse
 - **(1)** Vis de réservoir
 - **(2)** Moteur d'extraction
 - **(3)** Réservoir de transfert
 - **(4)** Vis verticale
 - **(5.2)** Tête de transfert + moteur
 - **(7)** Vis horizontale
 - **(8)** Réservoir de transfert
 - **(6)** Tuyau d'éjection

Une gamme adaptée à toutes les exigences...

La HERZ T-Control:

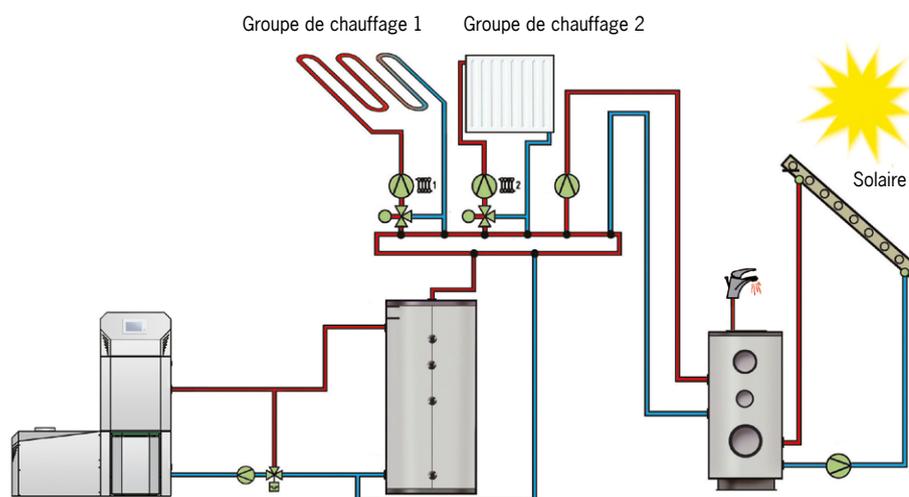
La régulation permet une multitude de possibilités d'application, dont 2 des cas les plus fréquents sont présentés ci-dessous

L'installation d'un ballon accumulateur permet d'augmenter encore le rendement de l'installation de chauffage. Un ballon accumulateur n'est pas absolument indispensable mais représente une valeur sûre pour toutes les installations de chauffage à la biomasse !

La régulation différentielle et la régulation de chauffage permettent de réaliser des économies d'énergie et de se chauffer en respectant l'environnement. L'utilisation d'énergie est ainsi parfaitement optimisée.

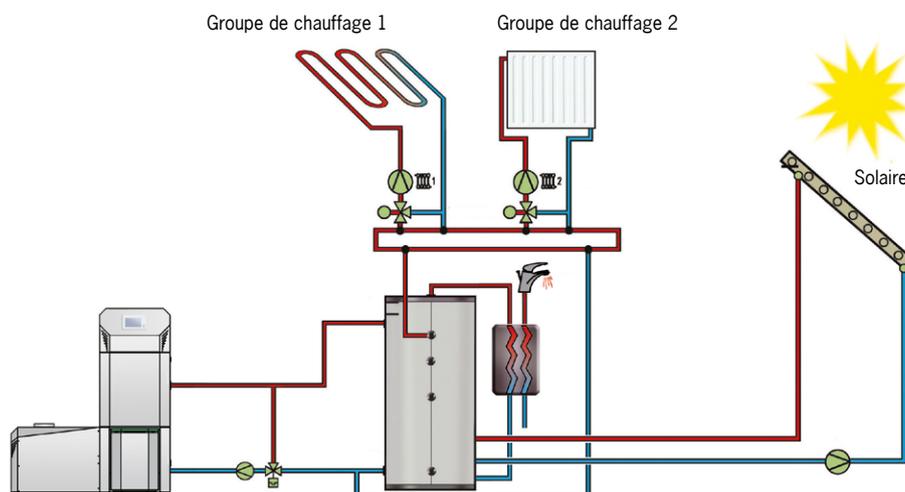
Réservoir d'eau chaude avec utilisation de l'énergie solaire et ballon accumulateur :

Dans cette variante, l'eau sanitaire est préchauffée par l'installation solaire. Si l'énergie solaire n'est pas suffisante, le complément de chaleur est soutiré du ballon accumulateur afin d'assurer la disponibilité de l'eau chaude sanitaire. Les différents groupes de chauffage (par ex. plancher chauffant et radiateurs) sont alimentés par la chaleur du ballon accumulateur.

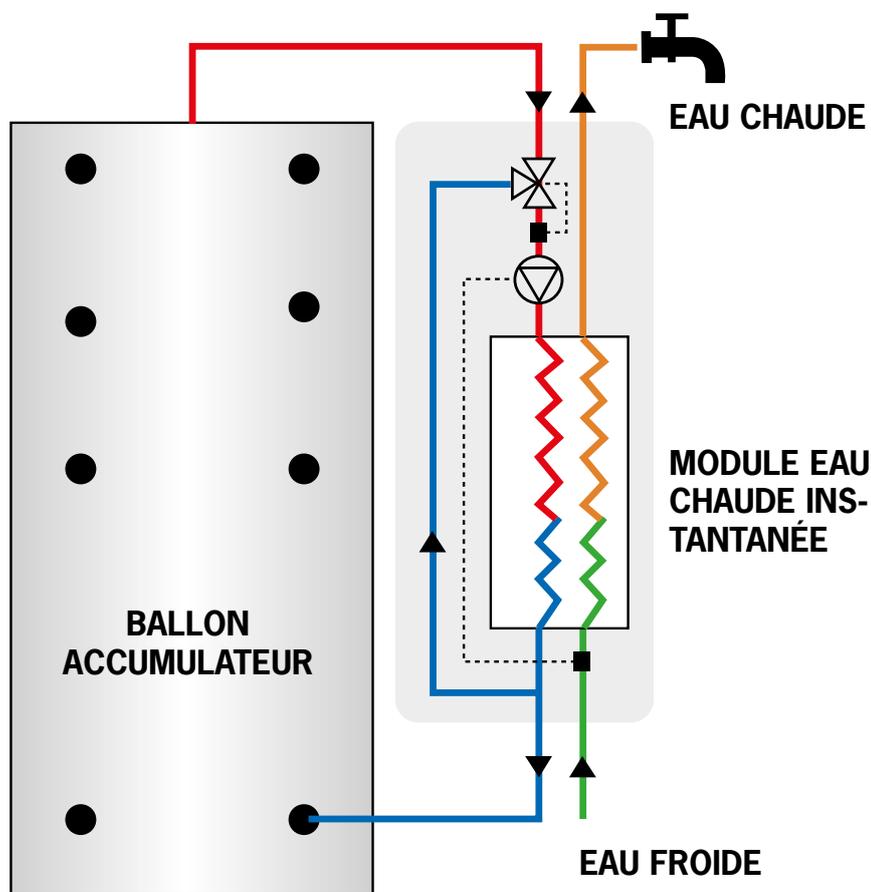


Apport solaire pour le chauffage et la préparation d'eau chaude hygiénique :

Dans cette variante, l'installation solaire préchauffe le ballon accumulateur. Ainsi, l'énergie solaire gratuite est également utilisée à des fins de chauffage. Le module de préparation instantanée d'eau chaude chauffe l'eau sanitaire avec l'énergie du ballon accumulateur, selon le principe de l'échange instantané. Les différents groupes de chauffage sont également alimentés par la chaleur du ballon accumulateur.



HERZ module ECS instantanée & ballons accumulateurs



REPRESENTATION
SCHEMATIQUE



Le module de préparation d'eau chaude instantanée HERZ est une unité de production d'eau chaude qui fonctionne selon le principe de la circulation. Cela signifie que l'eau potable qui circule est amenée à la température souhaitée par la chaleur contenue dans l'accumulateur à l'aide d'un échangeur de chaleur.

Le module de préparation d'eau chaude instantanée 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

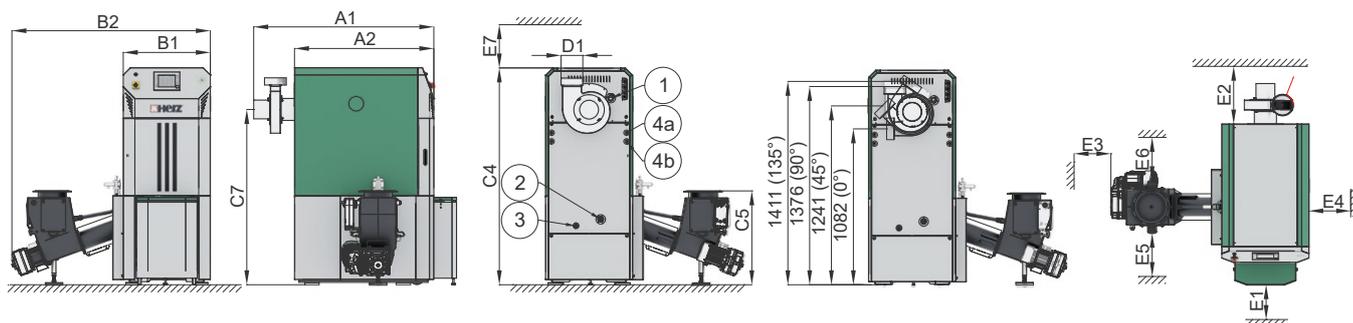
Le complément judicieux de votre installation à bois déchiqueté ou à Pellets :

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.

Données techniques ...



Données techniques		20	35	45	60	80	100	101
Plage de puissance bois déchiqueté	kW	6 - 20	6 - 35	12,1 - 45	12,1 - 60	23,2 - 80	23,2 - 99	23,2 - 101
Plage de puissance Pellets	kW	-	5,9 - 35	12,6 - 45	12,6 - 60	23,2 - 80	23,2 - 99	23,2 - 101
Poids chaudière	kg	517	517	620	620	1032	1032	1032
Rendement η à pleine charge selon rapport d'essai bois déchiqueté / Pellets	%	93,3 / 93,5	92 / 92,3	94 / 93,4	93,4 / 93,1	92,6 / 92,7	92,5 / 92,7	92,5 / 92,7
Tirage naturel min / max autorisé (dépression)	Pa	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10
Surpression max. de service	bar	3	3	3	3	3	3	3
Température max. de service autorisée	°C	90	90	90	90	90	90	90
Contenance en eau	litres	80	80	116	116	179	179	179

Classe d'efficacité énergétique

Chaudière biomasse	A+	A+	A+	A+
Chaudière biomasse avec régulation intégrée	A+	A+	A+	A+

Dimensions

A1 Longueur	mm	1389	1389	1496	1496	1709	1709	1709
A2 Longueur	mm	960	960	1070	1070	1178	1178	1178
B1 Largeur	mm	600	600	710	710	846	846	846
B2 Largeur	mm	1300	1300	1410	1410	1636	1636	1636
C4 Hauteur	mm	1490	1490	1590	1590	1690	1690	1690
C5 Hauteur	mm	636	636	636	636	636	636	636
C7 Hauteur	mm	1200	1200	1300	1300	1441	1441	1441
E7 Espace libre	mm	610	610	710	710	425	425	425
D1 Buse de fumées	mm	Øa 150	Øa 150	Øa 150	Øa 180	Øa 180	Øa 180	Øa 180
E1 Espace libre	mm	600	600	700	700	800	800	800
E2 Espace libre	mm	500	500	530	530	750	750	750
E3 Espace libre	mm	300	300	300	300	300	300	300
E4 Espace libre	mm	300	300	300	300	700	700	700
E5 Espace libre	mm	500	500	500	500	500	500	500
E6 Espace libre	mm	500	500	500	500	500	500	500
Dimensions d'introduction - Profondeur	mm	960	960	1070	1070	1178	1178	1178
Dimensions d'introduction - Largeur sans alimentation	mm	620	620	730	730	846	846	846
Dimensions d'introduction - Largeur sans alimentation et jaquettes	mm	574	574	684	684	774	774	774
Dimensions d'introduction - Hauteur	mm	1490	1490	1590	1590	1690	1690	1690
1 Départ		1" IG	1" IG	6/4" IG	6/4" IG	2" IG	2" IG	2" IG
2 Retour		1" IG	1" IG	6/4" IG	6/4" IG	2" IG	2" IG	2" IG
3 Vidange/remplissage		1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG	3/4" IG	3/4" IG	3/4" IG
4a Entrée échangeur de sécurité		1/2" IG						
4b Sortie échangeur de sécurité		1/2" IG						

Données chaudière pour dimensionnement cheminée

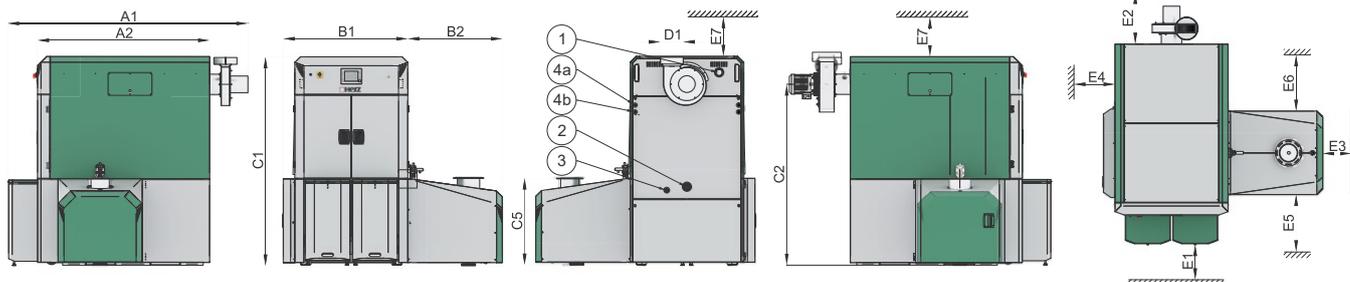
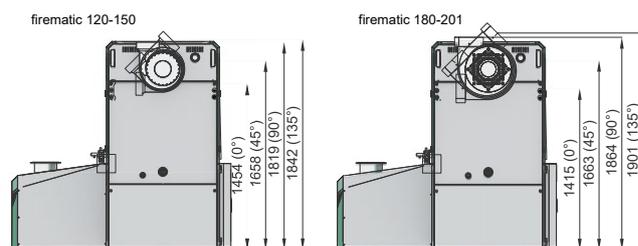
Température fumées bois déchiqueté pleine charge / charge partielle	°C	110 / 85	150 / 85	110 / 85	150 / 85	120 / 85	150 / 85	150 / 85
Débit massique fumées bois déchiqueté pleine charge / charge partielle	kg/h	50,4 / 18	86,4 / 18	100,8 / 32,4	136,8 / 32,4	172,8 / 57,6	212,4 / 57,6	216 / 57,6
Contenance CO ₂ bois déchiqueté pleine charge / charge partielle	Vol. %	12,5 / 11,97	12,85 / 11,97	13,98 / 12,79	14,83 / 12,79	12,95 / 11,6	13,53 / 11,49	13,53 / 11,49
Température fumées Pellets pleine charge / charge partielle	°C	110 / 85	150 / 85	110 / 85	150 / 85	120 / 85	150 / 85	150 / 85
Débit massique fumées Pellets pleine charge / charge partielle	kg/h	43,2 / 18	79,2 / 18	97,2 / 32,4	126 / 32,4	165,6 / 57,6	212,4 / 57,6	212,4 / 57,6
Contenance CO ₂ Pellets pleine charge / charge partielle	Vol. %	13,07 / 10,52	12,79 / 10,52	13,64 / 13,64	13,98 / 19,75	13,7 / 11,49	13,36 / 11,6	13,36 / 11,6

IG Filetage intérieur

Modifications techniques réservées !

Maintenance/service : Les espaces libres spécifiés doivent être respectés pour les travaux de maintenance et d'entretien.

...pour firematic & firematic PELLET



Données techniques

		120	130	149	151	180	199	201
Plage de puissance bois déchiqueté	kW	35,1 - 120	35,1 - 130	35,1 - 149	35,1 - 151	35,1 - 180	35,1 - 199	35,1 - 201
Plage de puissance Pellets	kW	34,8 - 120	34,8 - 130	34,8 - 149	34,8 - 151	34,8 - 180	34,8 - 199	34,8 - 201
Poids chaudière	kg	1570	1570	1570	1570	1570	1570	1570
Rendement η à pleine charge selon rapport d'essai bois déchiqueté / Pellets	%	94,4 / 94,5	94,4 / 94,5	94,0 / 93,4	94,0 / 93,4	93,5 / 92,4	92,1 / 92,0	92,1 / 92,0
Tirage naturel min / max autorisé (dépression)	Pa	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10
Surpression max. de service	bar	5	5	5	5	5	5	5
Température max. de service autorisée	°C	90	90	90	90	90	90	90
Contenance en eau	litres	295	295	295	295	295	295	295

Dimensions

		120	130	149	151	180	199	201
A1	Longueur	mm	2088	2088	2088	2088	2246	2246
A2	Longueur	mm	1504	1504	1504	1504	1504	1504
B1	Largeur	mm	982	982	982	982	982	982
B2	Largeur	mm	1908	1908	1908	1908	1908	1908
C1	Hauteur	mm	1825	1825	1825	1825	1825	1825
C5	Hauteur	mm	762	762	762	762	762	762
C2	Hauteur	mm	1584	1584	1584	1584	1584	1584
E7	Espace libre	mm	425	425	425	425	595	595
D1	Buse de fumées	mm	Øa 200					
E1	Espace libre	mm	750	750	750	750	750	750
E2	Espace libre	mm	750	750	750	750	750	750
E3	Espace libre	mm	300	300	300	300	300	300
E4	Espace libre	mm	700	700	700	700	700	700
E5	Espace libre	mm	500	500	500	500	500	500
E6	Espace libre	mm	500	500	500	500	500	500
Dimensions d'introduction - Profondeur		mm	1504	1504	1504	1504	1504	1504
Dimensions d'introduction - Largeur sans alimentation		mm	1087	1087	1087	1087	1087	1087
Dimensions d'introduction - Largeur sans alimentation et jaquettes		mm	912	912	912	912	912	912
Dimensions d'introduction - Hauteur		mm	1825	1825	1825	1825	1825	1825
1	Départ	2" IG						
2	Retour	2" IG						
3	Vidange/remplissage	3/4" IG						
4a	Entrée échangeur de sécurité	1/2" IG						
4b	Sortie échangeur de sécurité	1/2" IG						

Données chaudière pour dimensionnement cheminée

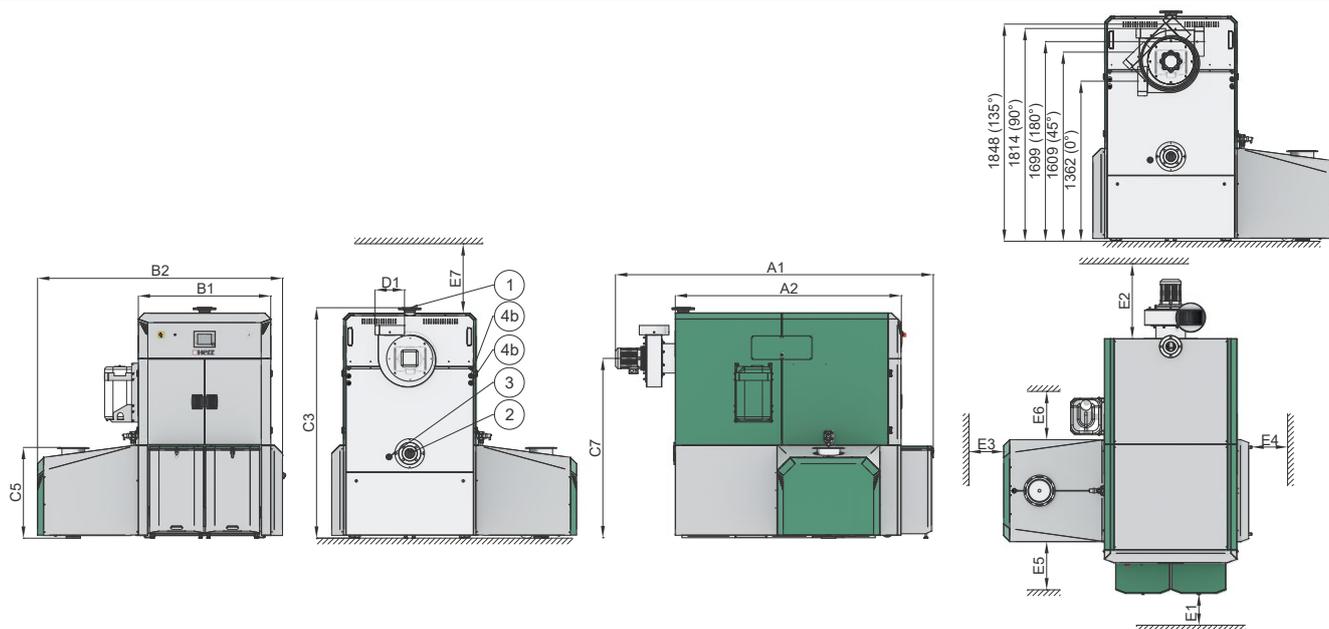
Température fumées bois déchiqueté pleine charge / charge partielle	°C	130 / 85	140 / 85	150 / 85	150 / 85	160 / 85	180 / 85	180 / 85
Débit massique fumées bois déchiqueté pleine charge / charge partielle	kg/h	255,6/86,4	298,8/86,4	331,2/86,4	331,2/86,4	410,4/86,4	450/86,4	450/86,4
Contenance CO ₂ bois déchiqueté pleine charge / charge partielle	Vol. %	14,56/12,68	14,56/12,68	14,78/12,68	14,78/12,68	14,61/12,68	14,73/12,68	14,73/12,68
Température fumées Pellets pleine charge / charge partielle	°C	130 / 85	140 / 85	150 / 85	150 / 85	160 / 85	180 / 85	180 / 85
Débit massique fumées Pellets pleine charge / charge partielle	kg/h	248,4/93,6	277,2/93,6	313,2/ 93,6	313,2/93,6	388,8/93,6	421,2/93,6	421,2/93,6
Contenance CO ₂ Pellets pleine charge / charge partielle	Vol. %	14,94/11,31	14,97/11,31	14,89/11,31	14,89/11,31	14,78/11,31	15,16/11,31	15,16/11,31

IG Filetage intérieur

Maintenance/service : Les espaces libres spécifiés doivent être respectés pour les travaux de maintenance et d'entretien.

Modifications techniques réservées !

Données techniques ...



Données techniques		249	251	299	301
Plage de puissance bois déchiqueté	kW	69,6 - 249	69,6 - 251	69,6 - 299	69,6 - 301
Plage de puissance Pellets	kW	74,4 - 249	74,4 - 251	74,4 - 299	74,4 - 301
Poids chaudière	kg	2264	2264	2264	2264
Rendement η à pleine charge selon rapport d'essai bois déchiqueté / Pellets	%	93,1 / 91,3	93,1 / 91,3	92,4 / 91	92,4 / 92,2
Tirage naturel min / max autorisé (dépression)	Pa	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10
Surpression max. de service	bar	5	5	5	5
Température max. de service autorisée	°C	90	90	90	90
Contenance en eau	litres	436	436	436	436

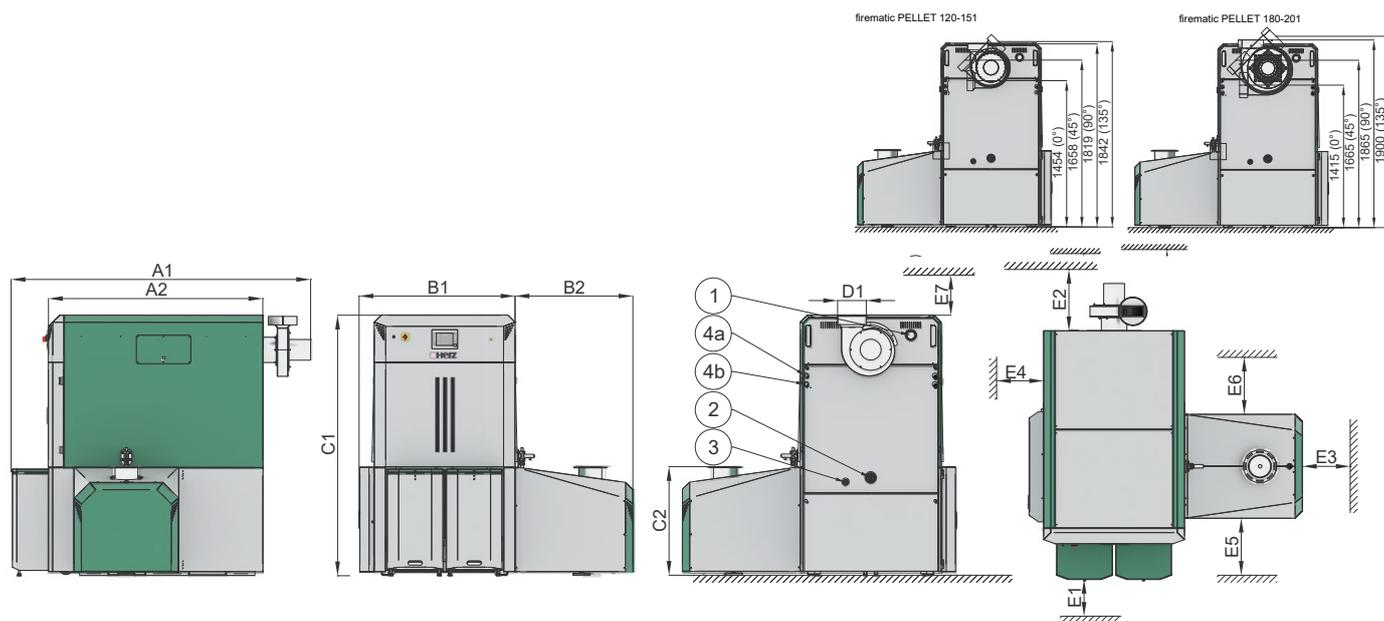
Dimensions

A1	Longueur	mm	2681	2681	2681	2681
A2	Longueur	mm	1909	1909	1909	1909
B1	Largeur	mm	1118	1118	1118	1118
B2	Largeur	mm	2078	2078	2078	2078
C3	Hauteur	mm	2011	2011	2011	2011
C5	Hauteur	mm	772	772	772	772
C7	Hauteur	mm	1534	1534	1534	1534
E7	Espace libre	mm	480	480	480	480
D1	Buse de fumées	mm	Øa 250	Øa 250	Øa 250	Øa 250
E1	Espace libre	mm	750	750	750	750
E2	Espace libre	mm	750	750	750	750
E3	Espace libre	mm	300	300	300	300
E4	Espace libre	mm	700	700	700	700
E5	Espace libre	mm	500	500	500	500
E6	Espace libre	mm	500	500	500	500
Dimensions d'introduction - Profondeur		mm	2065	2065	2065	2065
Dimensions d'introduction - Largeur sans alimentation		mm	1118	1118	1118	1118
Dimensions d'introduction - Largeur sans alimentation et jaquettes		mm	1046	1046	1046	1046
Dimensions d'introduction - Hauteur		mm	1915	1915	1915	1915
1	Départ		DN80/PN6	DN80/PN6	DN80/PN6	DN80/PN6
2	Retour		DN80/PN6	DN80/PN6	DN80/PN6	DN80/PN6
3	Vidange/remplissage		3/4" IG	3/4" IG	3/4" IG	3/4" IG
4a	Entrée échangeur de sécurité		1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG
4b	Sortie échangeur de sécurité		1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG

Données chaudière pour dimensionnement cheminée

Température fumées bois déchiqueté pleine charge / charge partielle	°C	140 / 85	140 / 85	160 / 85	160 / 85
Débit massique fumées bois déchiqueté pleine charge / charge partielle	kg/h	540/172,8	543,6/172,8	655,2/172,8	658,8 /172,8
Contenance CO ₂ bois déchiqueté pleine charge / charge partielle	Vol. %	13,59 / 12,03	13,59 / 12,03	13,76 / 12,03	13,76 / 12,03
Température fumées Pellets pleine charge / charge partielle	°C	140 / 85	140 / 85	160 / 85	160 / 85
Débit massique fumées Pellets pleine charge / charge partielle	kg/h	554,4/190,8	554,4/190,8	648/190,8	651,6/190,8
Contenance CO ₂ Pellets pleine charge / charge partielle	Vol. %	13,3 / 11,37	13,3 / 11,37	13,44 / 11,37	13,44 / 11,37

...pour firematic & firematic PELLET



Données techniques firematic PELLET		120	149	151	180	199	201
Plage de puissance bois déchiqueté	kW	36,7 - 120	36,7 - 149	36,7 - 151	36,7 - 180	-	-
Plage de puissance Pellets	kW	35,9 - 120	35,9 - 149	35,9 - 151	35,9 - 180	35,9 - 199	35,9 - 201
Poids chaudière	kg	1507	1507	1507	1507	1507	1507
Rendement η à pleine charge selon rapport d'essai bois déchiqueté / Pellets	%	92,3 / 92	93,5 / 93,7	93,5 / 93,7	92,3 / 92,3	- / 91,8	- / 91,8
Tirage naturel min / max autorisé (dépression)	Pa	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10
Surpression max. de service	bar	5	5	5	5	5	5
Température max. de service autorisée	°C	90	90	90	90	90	90
Contenance en eau	litres	295	295	295	295	295	295

Dimensions

A1	Longueur	mm	2088	2088	2088	2246	2246	2246
A2	Longueur	mm	1504	1504	1504	1504	1504	1504
B1	Largeur	mm	982	982	982	982	982	982
B2	Largeur	mm	1908	1908	1908	1908	1908	1908
C1	Hauteur	mm	1825	1825	1825	1825	1825	1825
C2	Hauteur	mm	762	762	762	762	762	762
E7	Espace libre	mm	425	425	425	595	595	595
D1	Buse de fumées	mm	Øa 200					
E1	Espace libre	mm	750	750	750	750	750	750
E2	Espace libre	mm	750	750	750	750	750	750
E3	Espace libre	mm	300	300	300	300	300	300
E4	Espace libre	mm	700	700	700	700	700	700
E5	Espace libre	mm	500	500	500	500	500	500
E6	Espace libre	mm	500	500	500	500	500	500
Dimensions d'introduction - Profondeur		mm	1504	1504	1504	1504	1504	1504
Dimensions d'introduction - Largeur (sans alimentation)		mm	1087	1087	1087	1087	1087	1087
Dimensions d'introduction - Largeur (sans alimentation et jaquettes)		mm	912	912	912	912	912	912
Dimensions d'introduction - Hauteur		mm	1825	1825	1825	1825	1825	1825
1	Départ		2" IG					
2	Retour		2" IG					
3	Vidange/remplissage		3/4" IG					
4a	Entrée échangeur de sécurité		1/2" IG					
4b	Sortie échangeur de sécurité		1/2" IG					

Données chaudière pour dimensionnement cheminée

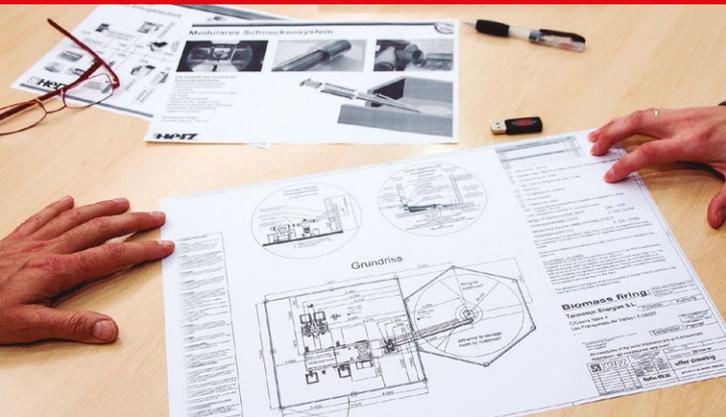
Température fumées Pellets pleine charge / charge partielle	°C	140 / 85	140 / 85	160 / 85	160 / 85	180 / 85	180 / 85
Débit massique fumées Pellets pleine charge / charge partielle	kg/h	277,2/82,8	313,2/82,8	331,2/82,8	388,8/82,8	421,2/82,8	424,8 /82,8
Contenance CO ₂ Pellets pleine charge / charge partielle	Vol. %	13,32 / 12,25	14,54 / 12,25	14,54 / 12,25	14,33 / 12,25	14,75 / 12,25	14,75 / 12,25
Température fumées bois déchiqueté pleine charge / charge partielle	°C	104 / 85	104 / 85	160 / 85	160 / 85	-	-
Débit massique fumées bois déchiqueté pleine charge / charge partielle	kg/h	298,8/133,2	331,2/86,4	331,2 / 86,4	410 / 86,4	-	-
Contenance CO ₂ bois déchiqueté pleine charge / charge partielle	Vol. %	13,06 / 12,20	14,16 / 12,20	14,16 / 12,20	14,10 / 12,20	-	-

IG Filetage intérieur

Modifications techniques réservées !

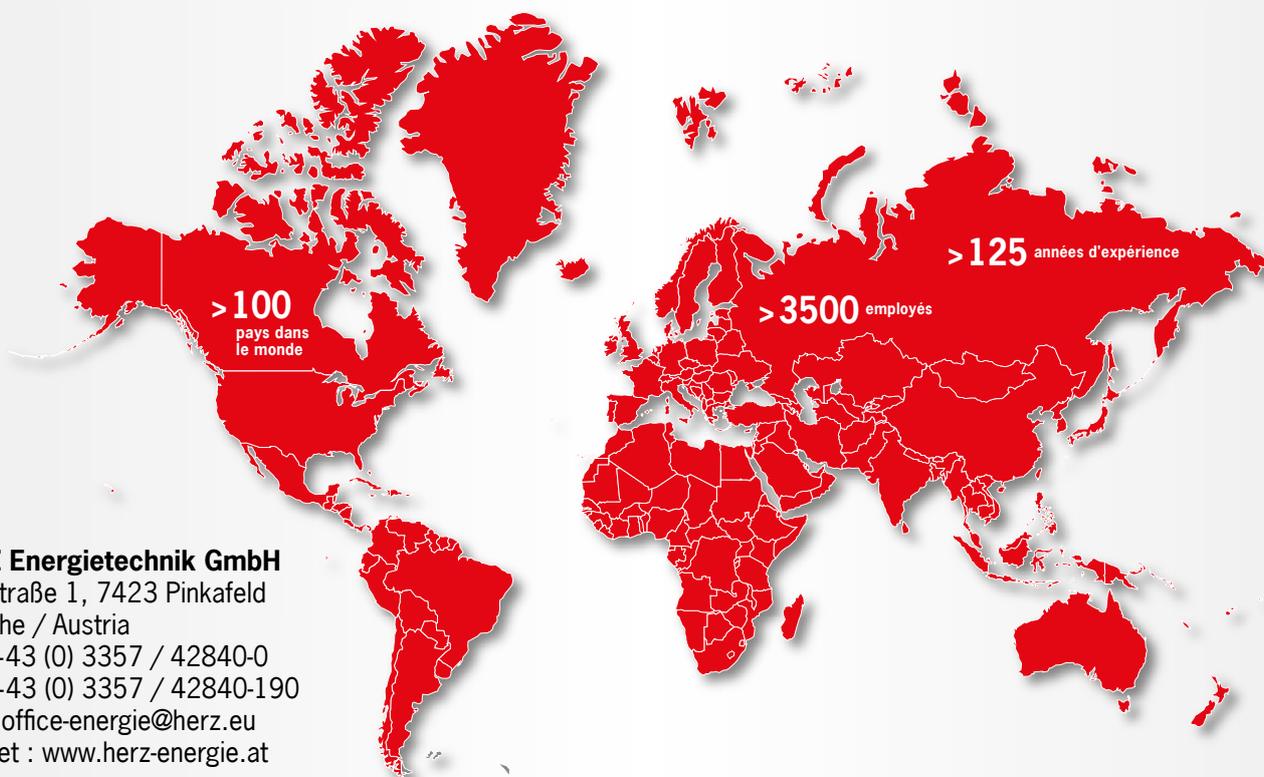
Maintenance/service : Les espaces libres spécifiés doivent être respectés pour les travaux de maintenance et d'entretien.

HERZ orienté vers le client...



- 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 :
 - pour les exploitants d'installations
 - pour les ingénieurs et bureaux techniques
 - pour les installateurs, monteurs
 - ainsi que la formation continue du personnel d'exploitation



HERZ Energietechnik GmbH
Herzstraße 1, 7423 Pinkafeld
Autriche / Austria
Tel.: +43 (0) 3357 / 42840-0
Fax: +43 (0) 3357 / 42840-190
Mail : office-energie@herz.eu
Internet : www.herz-energie.at



Votre partenaire :

Distributeur exclusif HERZ

SB THERMIQUE
CHAUFFERIES BIOMASSE DEPUIS 2001

Distributeur exclusif HERZ
SB Thermique France SA
2, Z.A. Beptenoud Nord
38460 Villemoirieu
Tél.: +33 / (0)4.74.90.43.08
Fax.: +33 / (0)4.74.90.49.96
info@sbthermique.fr
www.sbthermique.com

