French / *Français*

Chauffage aux **plaquettes forestières & Pellets**

Votre partenaire privilégié • Herz depuis 1896 made in EU • Plus de 120 ans de présence sur le marché

firematic
20 - 60 kW

firematic
80 - 301 kW

SB THERMIQUE
CHAUFFERIES BIOMASSE DEPUIS 2001

Herz®

GARANTIE 10 ANS*

*Garantie de 10 ans sur le corps de chauffe de la chaudière sous réserve du respect des conditions de garantie. Les autres éléments sont garantis conformément aux termes et conditions de l'entreprise SB Thermique

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

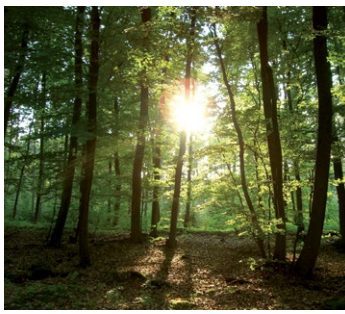
La société Herz Armaturen GmbH
Le groupe HERZ, fondé en 1896, est présent depuis plus de 120 ans sur le marché du chauffage. L'entreprise HERZ Armaturen GmbH est représentée par 8 sites de production en Autriche, 16 à travers l'Europe et plus de 2.600 employés dans la totalité. L'ensemble de la profession 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.

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.

Se chauffer confortablement...



Installations disponibles avec alimentation côté gauche ou côté droit!

Des dizaines d'années d'expérience

- Centre d'essais et innovations intégré à l'usine
- Qualité autrichienne distribuée à travers le monde entier
- SAV, entretien/maintenance générale
- Certification ISO 9001
- Contrôle de production des chaudières sous FMEA (méthode AMDEC)

Chauffage économique et confortable aux plaquettes forestières & Pellets.

Grâce à la régulation par sonde Lambda, la combustion est propre et optimale quelle que soit la qualité du combustible.

Fonctionnement très silencieux grâce à des composants de haute qualité.

Faibles valeurs d'émissions pour un plus grand respect de l'environnement!

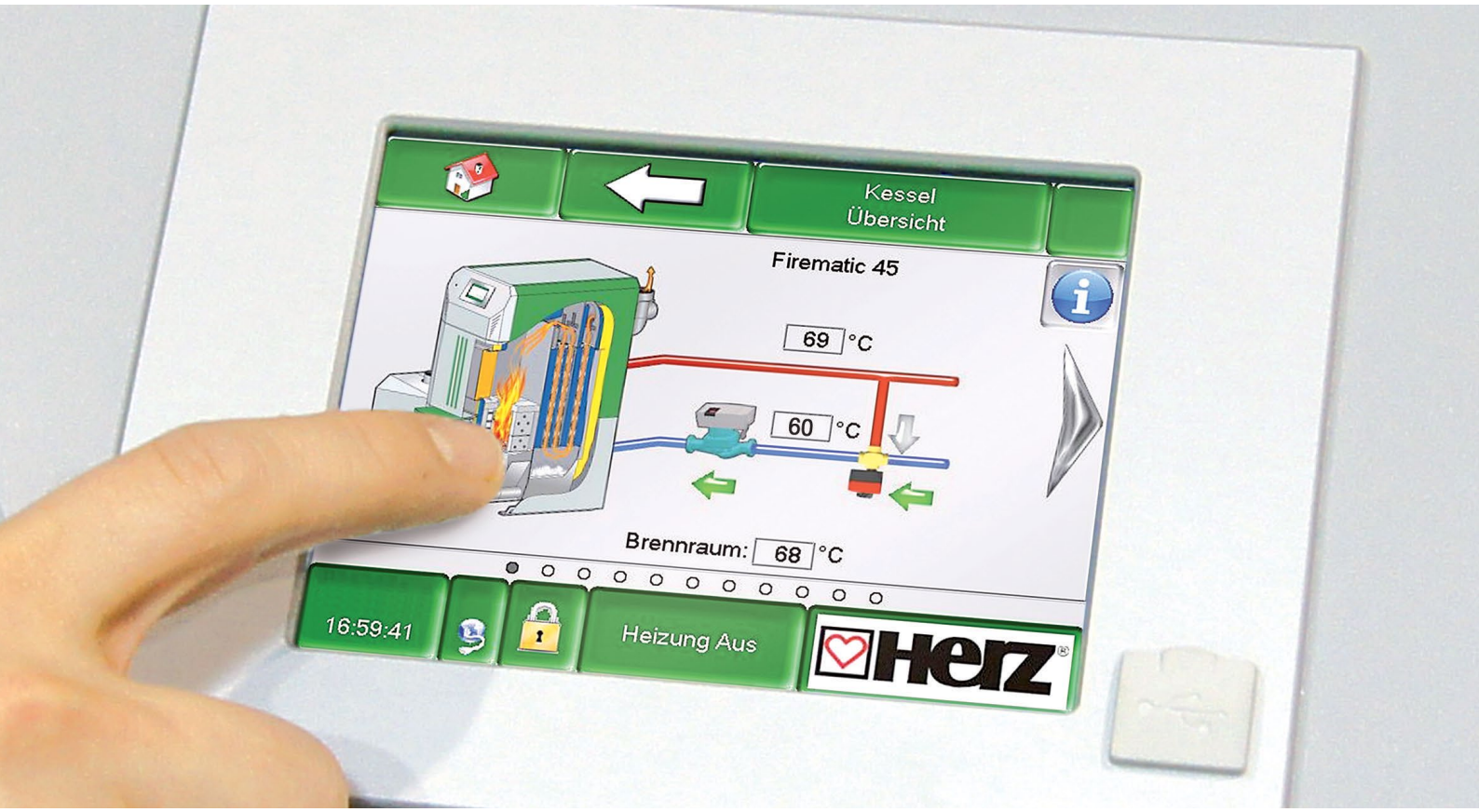
Les gros avantages de la chaudière HERZ firematic :

- Technique d'entraînement économe en énergie
- Utilisation simple
- Rendement constamment élevé
- Faible emprise au sol
- Utilisation de matériaux de grande qualité

Nettoyage automatique ...
- ... de la chambre de combustion
- ... des tubes de l'échangeur

Décendrage automatique du foyer et de l'échangeur dans un cendrier frontal

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 rehausse 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

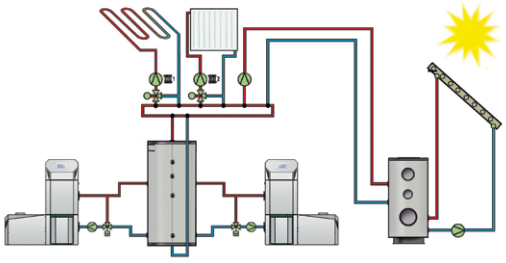
T-CONTROL

Accès à distance par VNC-Viewer

La régulation T-CONTROL propose également la possibilité d'une télésurveillance ou 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…)



Fonctionnement en cascade

Avec la régulation T-CONTROL, il est possible de gérer jusqu'à 8 chaudières en cascade. On obtient ainsi une plus grande puissance en cumulant plusieurs chaudières. Un avantage particulier d'une connexion en cascade réside dans une meilleure utilisation de la chaudière lors de moindres besoins en chaleur (par exemple en mi-saison).

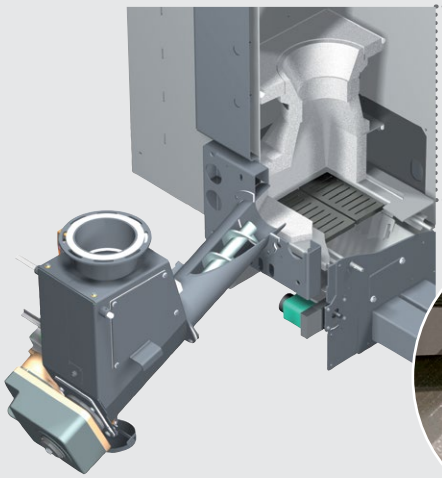
Avantages et **détails ...**

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…)

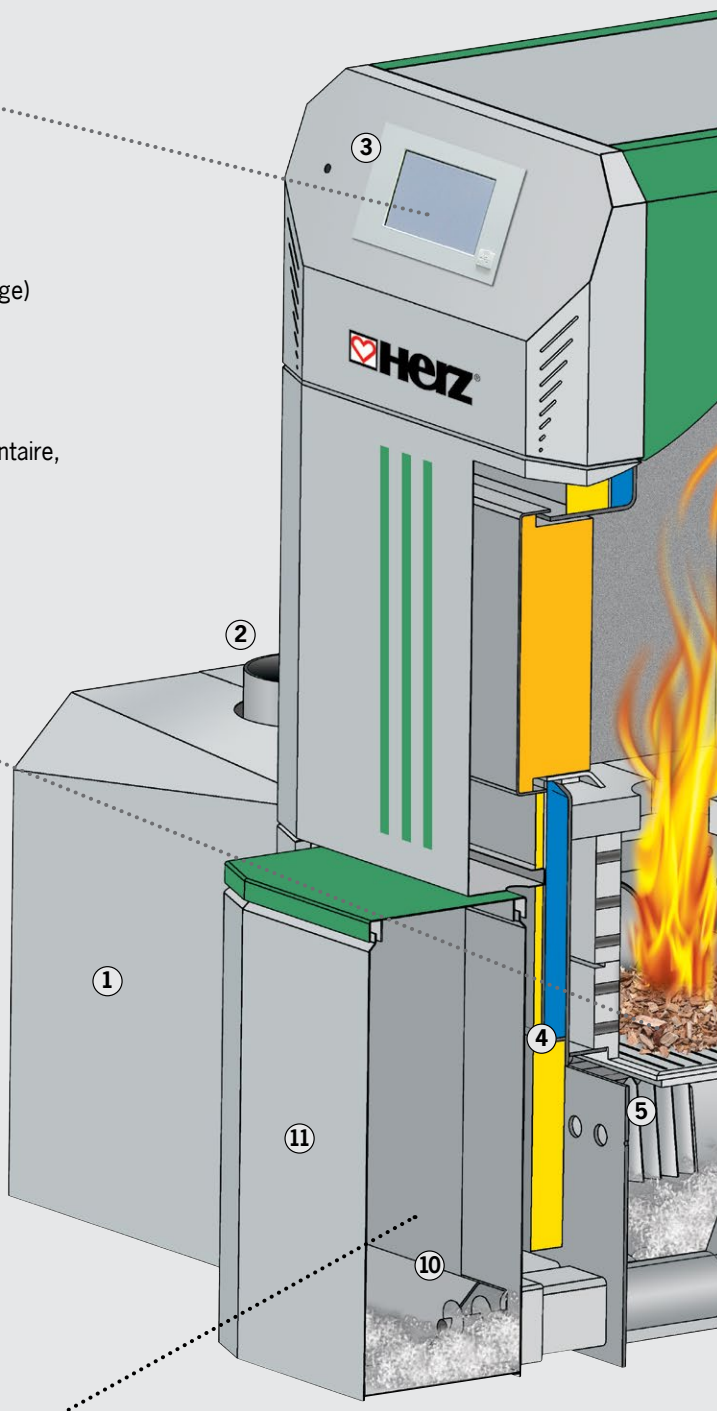


Alimentation latérale & grille de décendrage basculante

- Alimentation latérale du foyer en plaquettes forestières ou Pellets.
- Nettoyage intégral de la grille de combustion grâce à son basculement automatique sur matrice.
- Le nettoyage constant et efficace garantit une injection optimale en air comburant à travers la grille de combustion.
- Pas d'intervention manuelle nécessaire.

Décendrage automatique

- Grâce aux deux vis de décendrage, la cendre du foyer et des échangeurs est évacuée automatiquement dans un cendrier frontal.
- Le cendrier amovible est équipé de roulettes pour faciliter le transport des cendres.

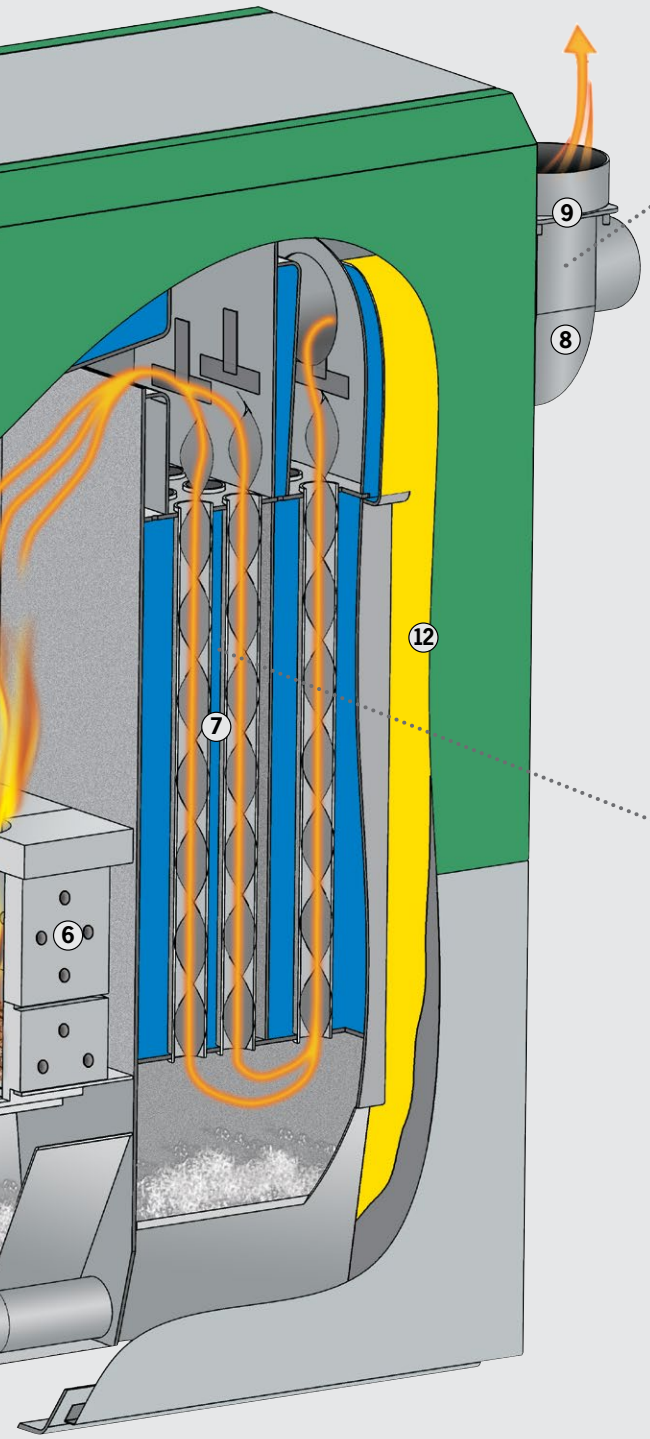


1. **Réserve intermédiaire**
   avec système de contrôle de niveau par capteurs infrarouge (aucun système mécanique de contrôle de niveau - pas de pièce d'usure)

2. **Clapet RSE** (sécurité coupe-feu)
   Dispositif SLE (Sprinkler à fonctionnement autonome)

3. **Régulation T-CONTROL**
   unité de commandes centralisée

...de la HERZ firematic 20-60



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 primaire et secondaire, mais également les apports en combustible. Cela 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.

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.
- Le nettoyage automatique de l'échangeur permet de garantir un rendement constamment élevé et ainsi de limiter la consommation de combustible.
- La cendre est évacuée dans le container frontal au moyen d'une vis de décendrage.

4. **Allumage automatique**
   par air chaud
5. **Grille de décendrage automatique**
   pour un nettoyage intégral
6. **Chambre de combustion à 2 zones séparées**
7. **Echangeur tubulaire**
   avec turbulateurs intégrés et nettoyage automatique
8. **Régulation par sonde Lambda**
   Contrôle automatique des fumées et de la combustion
9. **Ventilateur d'extraction**
   à puissance variable et contrôle de rotation pour une plus grande sécurité de fonctionnement
10. **Vis de décendrage**
    pour les cendres du foyer et de l'échangeur
11. **Cendrier frontal**
12. **Isolation performante**
    pour des déperditions de chaleur faibles

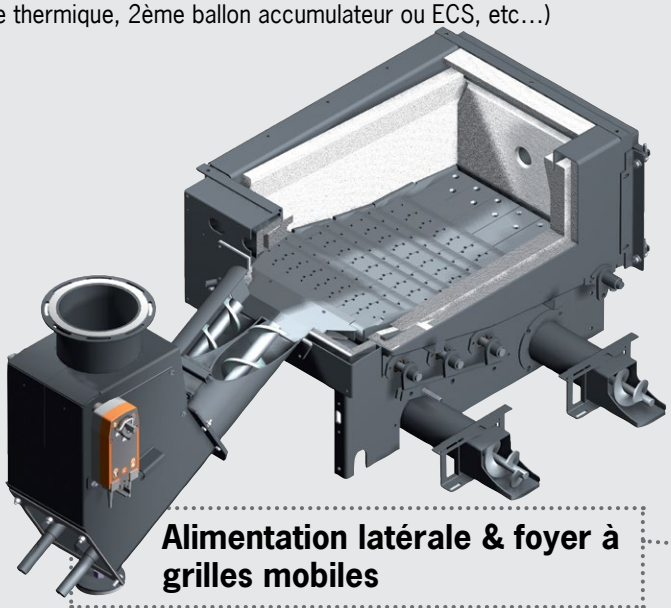
Avantages et détails ...

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…)

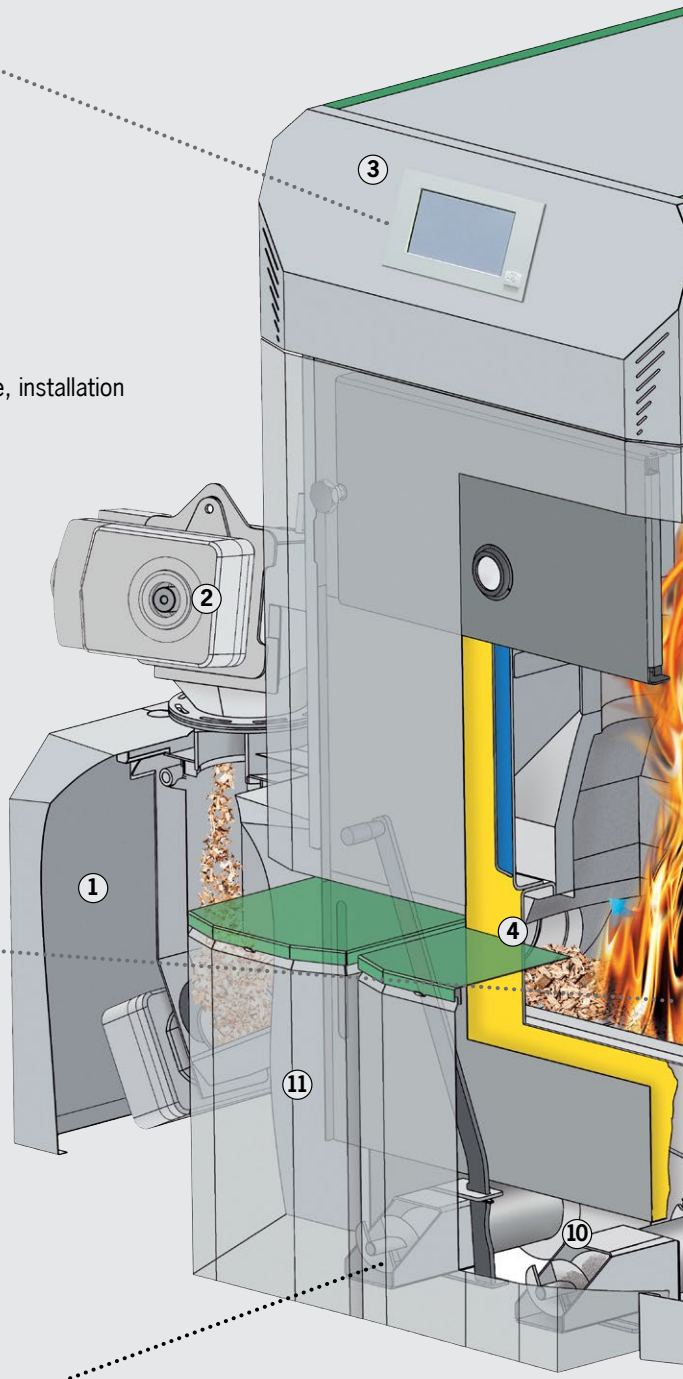


Alimentation latérale & foyer à grilles mobiles

- Alimentation latérale du foyer en plaquettes ou pellets (simple vis d'alimentation pour firematic 20-101, double vis d'alimentation pour firematic 130-301).
- 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 est obtenu grâce au basculement de la grille de décendrage. Les vis de décendrage situées en partie basse évacuent directement les cendres dans le cendrier.
- Pas d'intervention manuelle nécessaire.

Décendrage automatique

- Grâce aux deux vis de décendrage, la cendre du foyer et des échangeurs est évacuée automatiquement dans des cendriers frontaux à attache rapide.
- Les cendriers amovibles sont équipés de roulettes pour faciliter le transport des cendres.

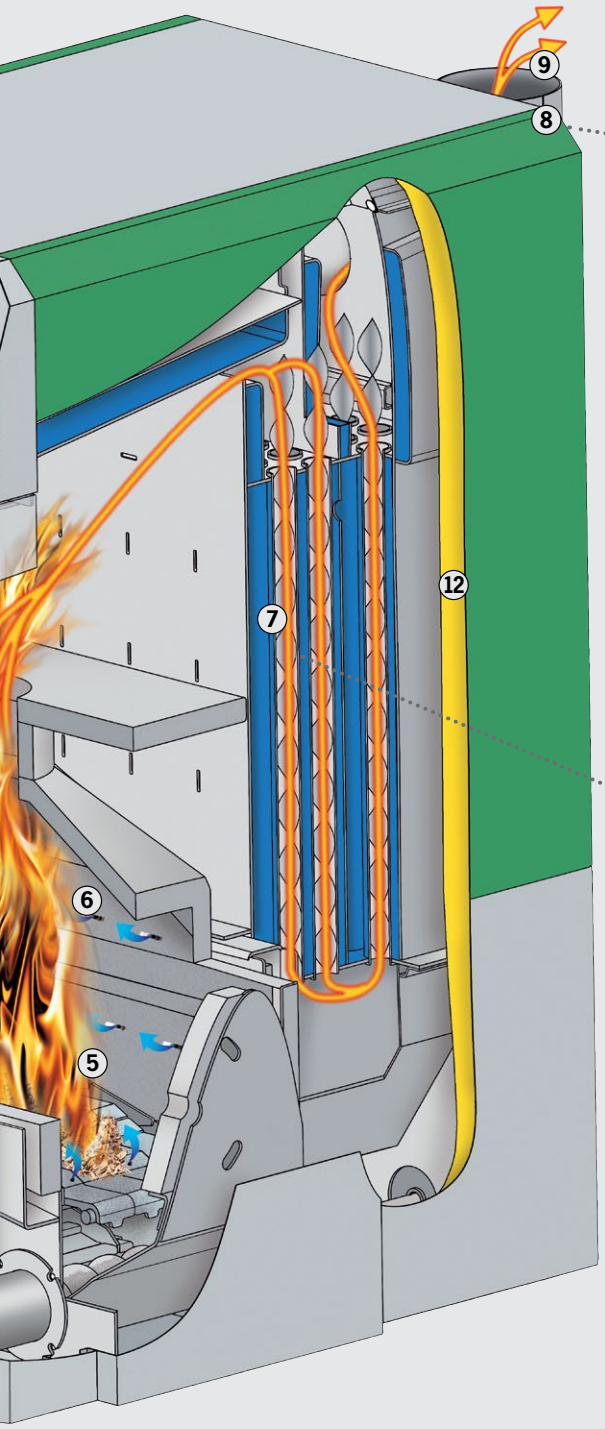


1. **Réserve intermédiaire**
   avec système de contrôle de niveau par capteurs infrarouge (aucun système mécanique de contrôle de niveau - pas de pièce d'usure)

2. **Clapet RSE** (sécurité coupe-feu)
   Dispositif SLE (Sprinkler à fonctionnement autonome)

3. **Régulation T-CONTROL**
   unité de commandes centralisée

...de la HERZ firematic 80-301



Combustion économique et optimisée grâce à la sonde Lambda

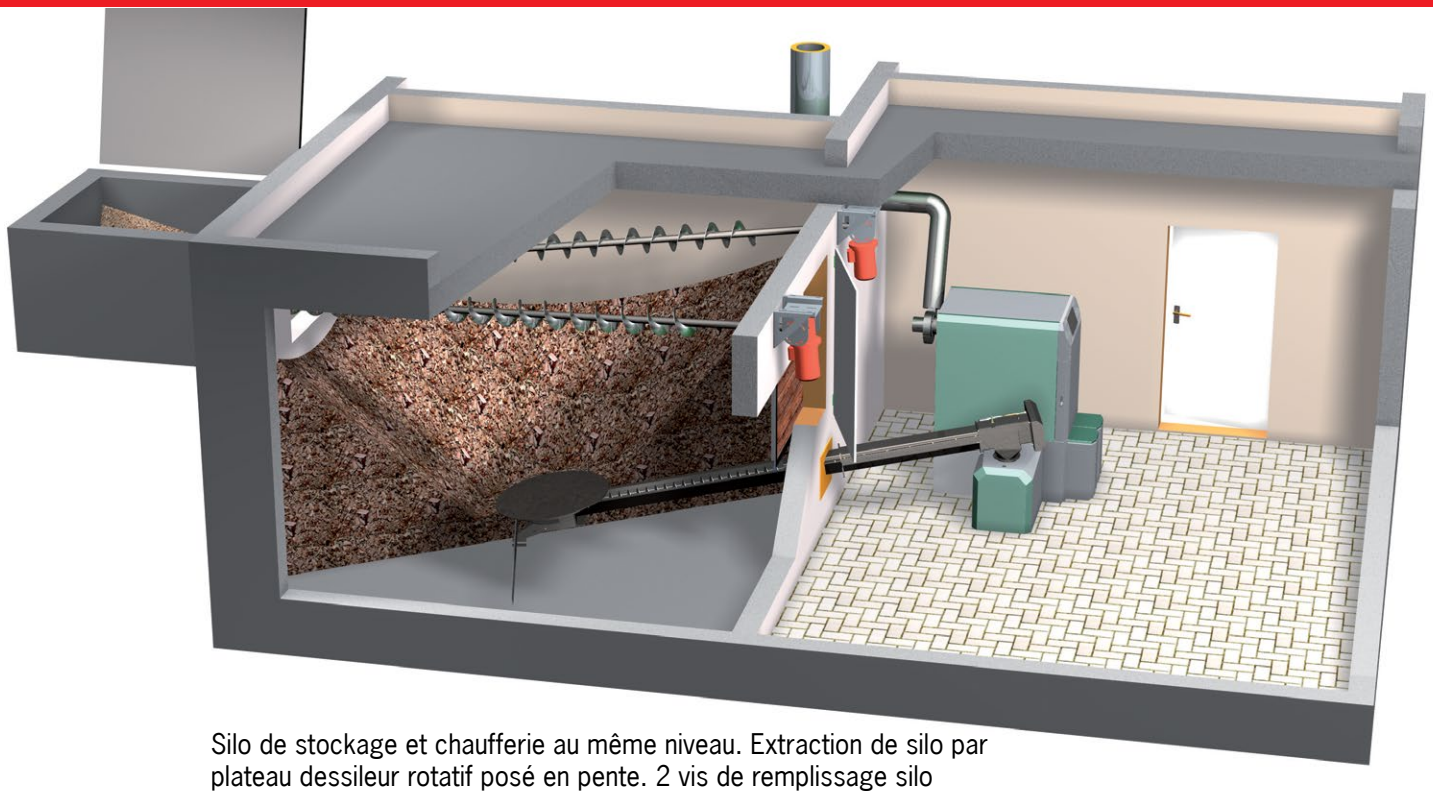
- Grâce à la sonde lambda intégrée qui contrôle en permanence les valeurs dans les fumées, les niveaux de combustion sont toujours parfaits et les normes d'émissions les plus sévères sont toujours respectées.
- La sonde Lambda gère les apports en air primaire et secondaire, mais également les apports en combustible. Cela 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.

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.
- Le nettoyage automatique de l'échangeur permet de garantir un rendement constamment élevé et ainsi de limiter la consommation de combustible.
- La cendre est évacuée dans le container frontal au moyen d'une vis de décendrage.

4. **Allumage automatique**
   par air chaud
5. **Foyer à grilles mobiles ou à gradins**
   avec nettoyage automatique
6. **Chambre de combustion à 2 zones séparées**
7. **Echangeur tubulaire**
   avec turbulateurs intégrés et nettoyage automatique
8. **Régulation par sonde Lambda**
   Contrôle automatique des fumées et de la combustion
9. **Ventilateur d'extraction**
   à puissance variable et contrôle de rotation pour une plus grande sécurité de fonctionnement
10. **Vis de décendrage**
    pour les cendres du foyer et de l'échangeur
11. **2 cendriers frontaux**
12. **Isolation performante**
    pour des déperditions de chaleur faibles

Systèmes d’extraction ...

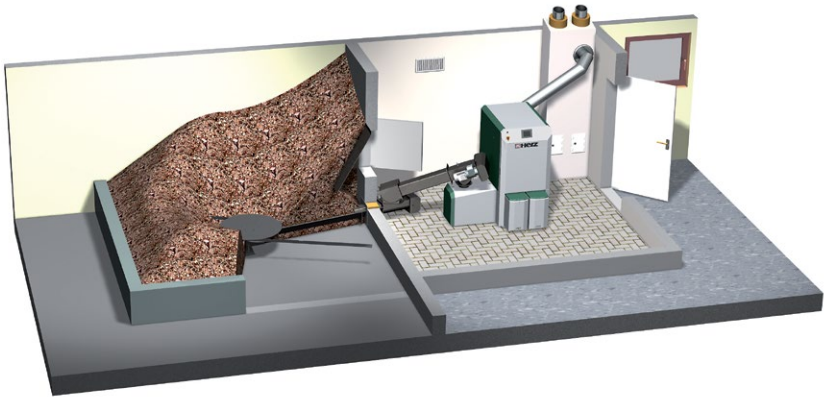


Silo de stockage et chaufferie au même niveau. Extraction de silo par plateau dessileur rotatif posé en pente. 2 vis de remplissage silo

Les dessileurs rotatifs HERZ et la technique d'entraînement

Plateau dessileur robuste avec réducteur massif et disque de rétention d'effort pour un fonctionnement fiable. Dessileur rotatif possible jusqu'à 6m de diamètre, jusqu'à 5m de diamètre (pour firematic 20-60) en fonctionnement 230V.

D'autres systèmes d'extraction de silo comme les vis pendulaires, fonds racleurs et vis de convoyage sont également disponibles.



Extraction de silo par plateau dessileur rotatif posé à plat avec vis de reprise indépendante pour une optimisation du volume utile de combustible

Silo de stockage et chaufferie au même niveau. Extraction par plateau dessileur à plat et tube de chute

... Techniques de convoyage pour plaquettes forestières & Pellets

Les installations de remplissage vertical HERZ
offrent la possibilité de remplir le silo de stockage de façon optimale

Les plaquettes forestières sont convoyées dans le silo au moyen d'une vis sans fin verticale, puis réparties de façon optimale dans le silo grâce à une vis sans fin horizontale.

- Trémie de déversement jusqu'à 6m de long
- Rallongement possible de la trémie de déversement au moyen d'éléments modulaires de 0.6 et de 1.2m de long
- Refermable grâce au couvercle de trémie galvanisé
- Résistant à la corrosion grâce à des composants de protection entièrement galvanisés pour une installation perenne en extérieur
- Tous les moteurs sont prévus pour un usage en extérieur
- Hauteur de remplissage jusqu'à 10m
- Répartition optimale du combustible dans le silo grâce à la vis de répartition (jusqu'à 12m de longueur possible)

Capacité de convoyage : < 60 m³/h
Pour installation double : < 120 m³/h

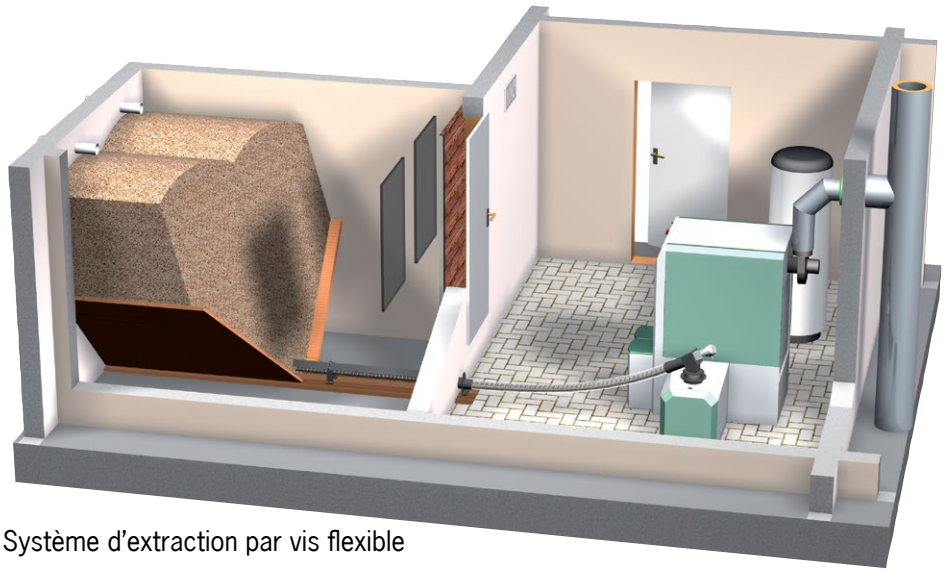
PRÉVU POUR :

Pellets de bois selon
- EN ISO 17225-2 : classe de qualité A1 et A2
- ENplus, ÖNORM M7135, DINplus ou Swisspellet

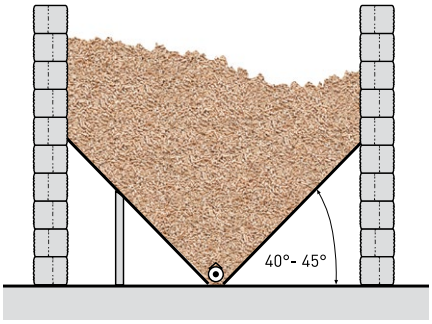
Plaquettes forestières M40 (contenance en eau max. 40%) selon
- EN ISO 17225-4 : classe de qualité A1, A2, B1 et granulométrie P16S et P31S
- ÖNORM M7133 : G30-G50

Systèmes d'extraction ...

Possibilités d'extraction des Pellets par vis flexible (jusqu'à 201 kW)

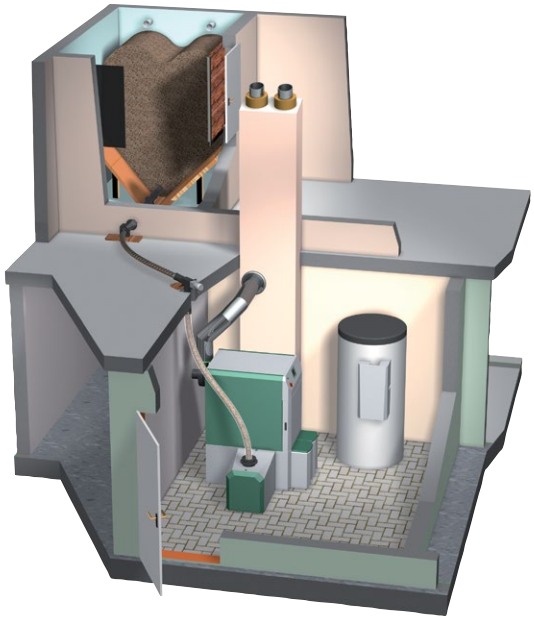


Système d'extraction par vis flexible

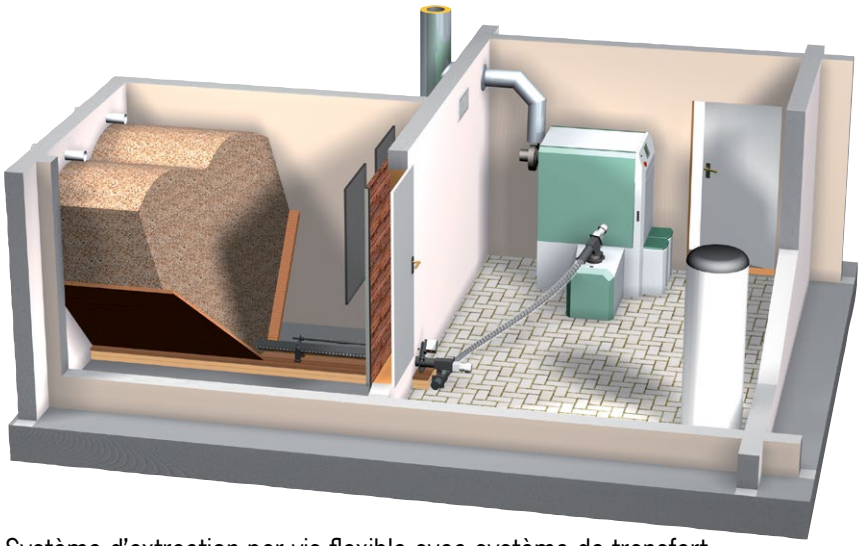


Planchers inclinés 40° - 45° avec surface lisse et glissante installés dans le silo

En cas de fonctionnement aux Pellets, le système d'extraction par vis flexible est une solution économiquement très avantageuse. Afin de vider au mieux le silo, il est conseillé de construire des planchers inclinés. Avec cette variante, le transport de plaquettes forestières est impossible.



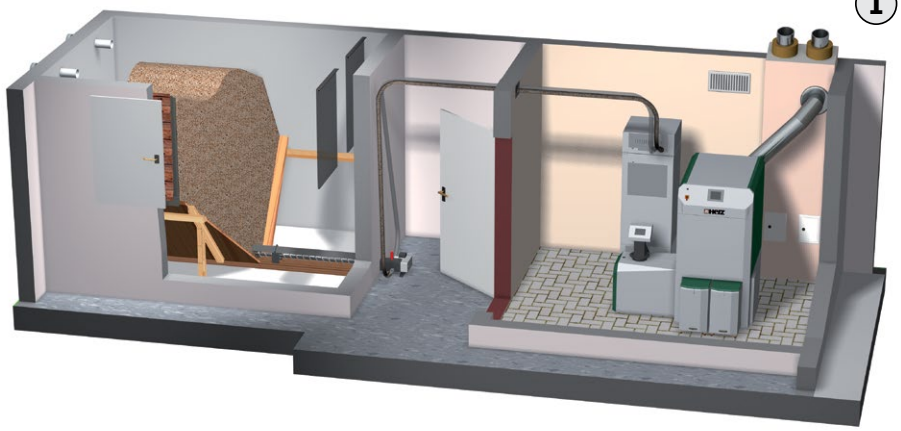
Système d'extraction par vis flexible avec tube de chute



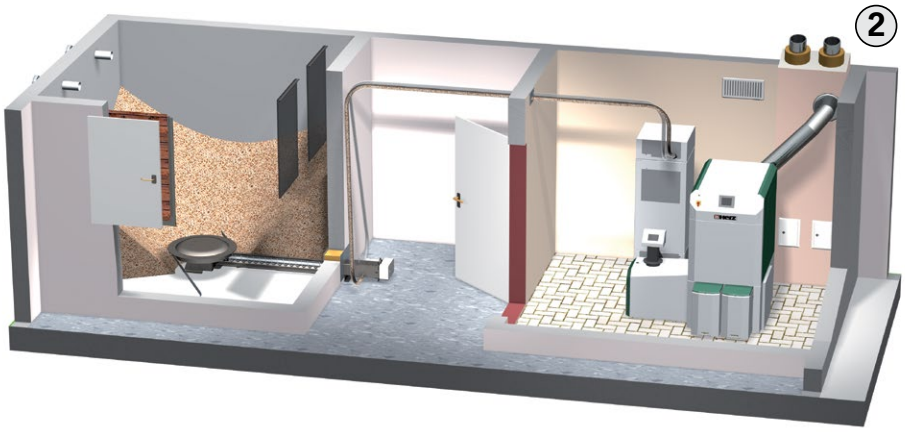
Système d'extraction par vis flexible avec système de transfert

Dessileur rotatif – la variante judicieuse pour les plaquettes forestières & les Pellets.

Si vous souhaitez pouvoir brûler aussi des plaquettes forestières, la variante avec un dessileur rotatif doit être prévue. Toutefois, l'extraction par plateau dessileur permet également l'utilisation de Pellets uniquement. Le principal avantage réside donc dans la possibilité d'optimiser le volume de stockage utile tout en conservant le choix d'alimenter la chaudière en plaquettes forestières.



Vis d'extraction modulaire pour Pellets (avec planchers inclinés) et réservoir d'aspiration.



Dessileur rotatif à Pellets et convoyage pneumatique avec réservoir d'aspiration. Optimisation du volume de stockage utile du fait de la suppression des planchers inclinés.

Possibilités d'extraction des Pellets avec réservoir d'aspiration (jusqu'à 201 kW)

Dans le cas d'un fonctionnement de la firematic avec des Pellets et pour les configurations où la distance entre le silo et la chaufferie est importante, l'utilisation d'un réservoir d'aspiration offre une solution idéale. Les pellets peuvent être aspirés sur une longueur maximale de 25 m et sur une différence de niveau maximale de 5 m.

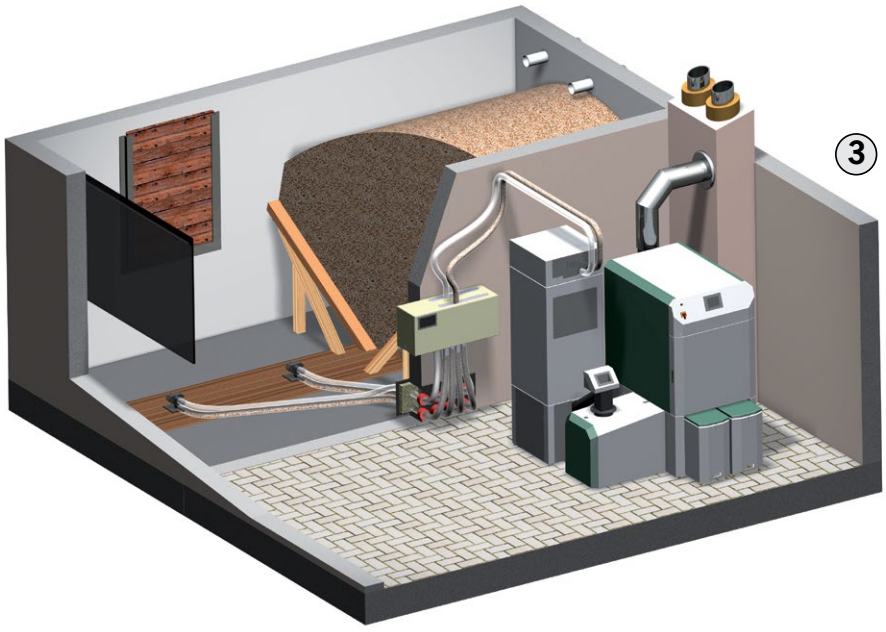
Pour l'extraction de silo par aspiration, 3 variantes sont possibles :

1 Vis d'extraction dans le silo (des planchers inclinés doivent être installés pour permettre une vidange complète du silo)

2 Dessileur rotatif pour optimisation du volume de stockage utile (les planchers inclinés peuvent être supprimés pour cette variante).

3 Système d'aspiration 4 points. La disposition des 4 sondes d'aspiration est au choix.

REMARQUE : pour les doubles réservoirs d'aspiration (avec les firematic 130-201 kW), 2 systèmes d'extraction de silo sont nécessaires (par ex. : 2 dessileurs rotatifs , 2 vis d'extraction, ou 2 systèmes d'aspiration 4 points).



Aspiration 4 points - Le système peut être installé facilement et représente une solution universelle adaptée à chaque configuration de silo.

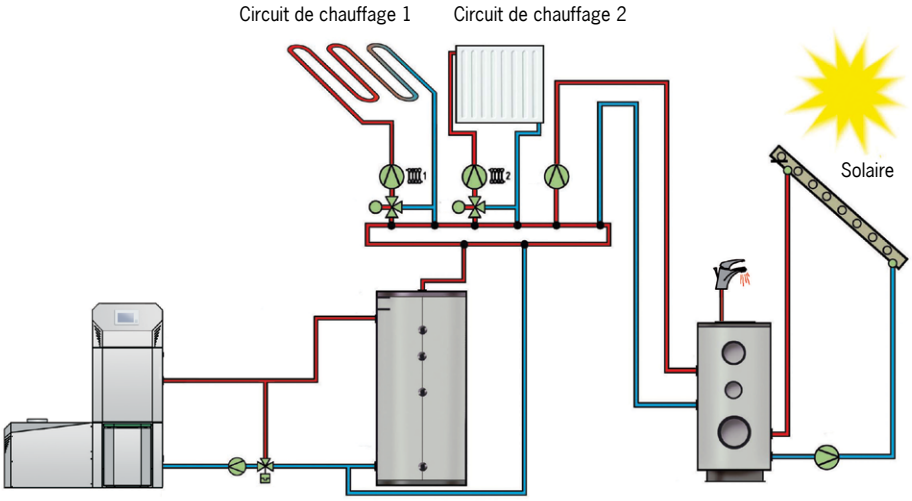
Une **gamme** adaptée à toutes les exigences...

La régulation HERZ T-CONTROL :

La régulation permet une multitude de possibilités d'application. Les 2 applications les plus utilisées sont représentées ci-dessous.

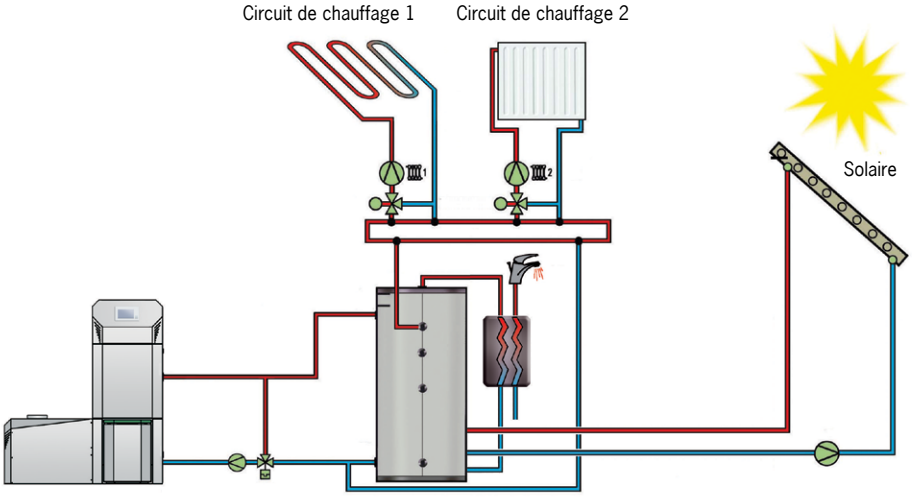
L'installation d'un ballon accumulateur permet d'augmenter encore le rendement de l'installation de chauffage. Un ballon accumulateur n'est pas absolument indispensable mais représente une valeur sûre pour toutes les installations de chauffage à la biomasse!

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.



Boiler ou ballon ECS avec échangeur solaire et ballon accumulateur :

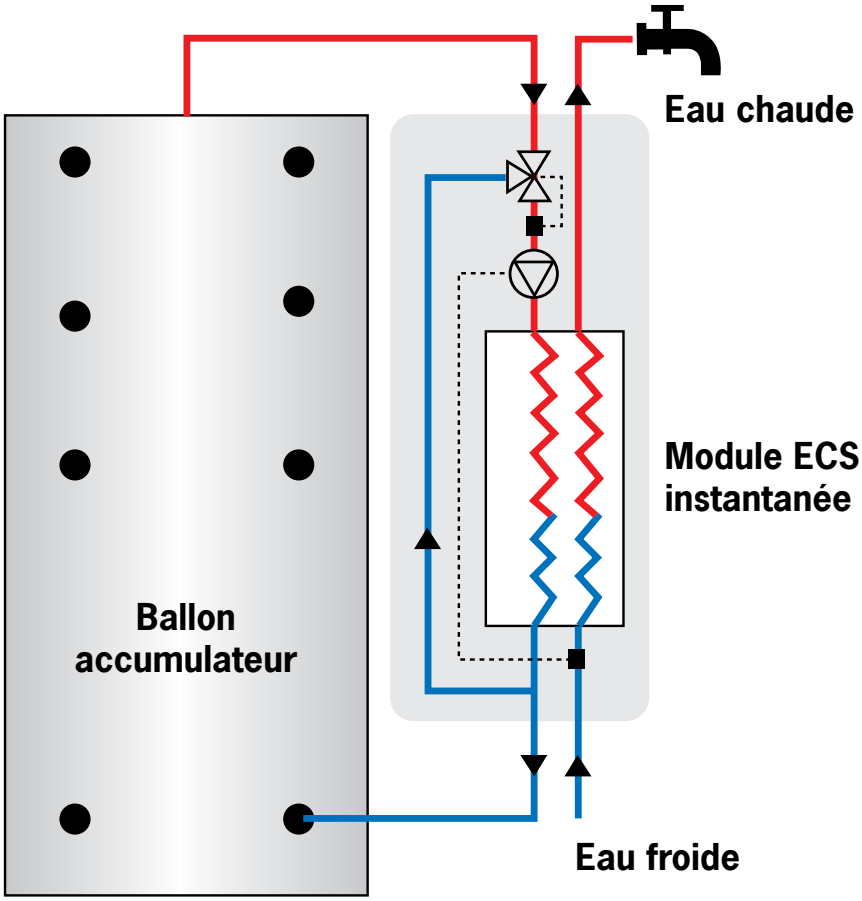
Dans cette variante, l'eau sanitaire est préchauffée par l'installation solaire. Si l'énergie solaire n'est pas suffisante, le complément de chaleur est soutiré du ballon accumulateur afin d'assurer la disponibilité de l'eau chaude sanitaire. Les différents groupes de chauffage (par ex. plancher chauffant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



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

Dans cette variante, l'installation solaire préchauffe le ballon accumulateur. Ainsi, l'énergie solaire gratuite est aussi utilisée pour les besoins 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 (par ex. plancher chauffant et radiateurs) sont également alimentés par la chaleur du ballon accumulateur.

HERZ module ECS instantanée & ballons accumulateurs



REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE

Le module ECS instantanée 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 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 pour votre installation à plaquettes forestières ou Pellets : un 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.

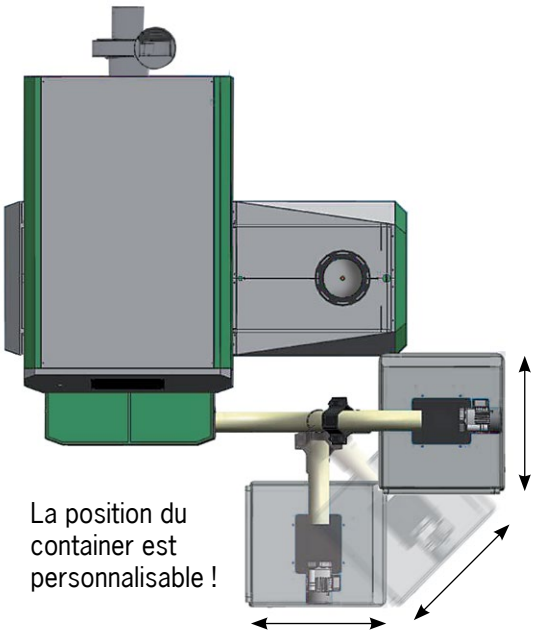
Le ballon accumulateur assure de façon régulière les demandes de chaleur des différents circuits de chauffage (ex : plancher chauffant et radiateurs) et garantit ainsi des conditions d'exploitation optimales.

Décendrage dans un container externe - 240 litres

Pour encore plus de confort, il est possible de prévoir un système de décendrage entièrement automatique dans un container de 240 litres de contenance.

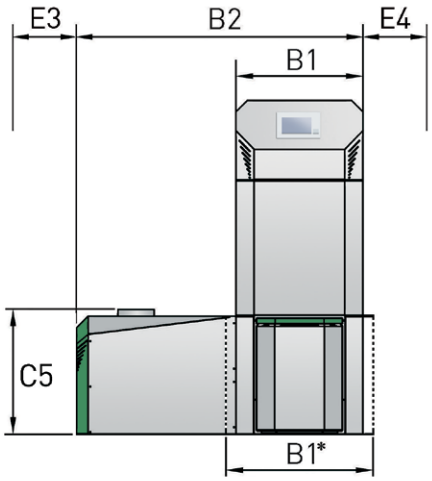
Une vis flexible transporte automatiquement les cendres du foyer et de l'échangeur dans un container ayant une contenance de 240 litres.

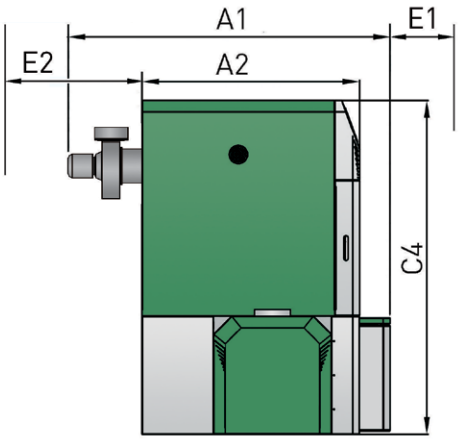
Grâce au volume plus important du container à cendres, les intervalles de vidange des cendres sont rallongés. Le confort est augmenté et des économies de temps sont ainsi réalisées.

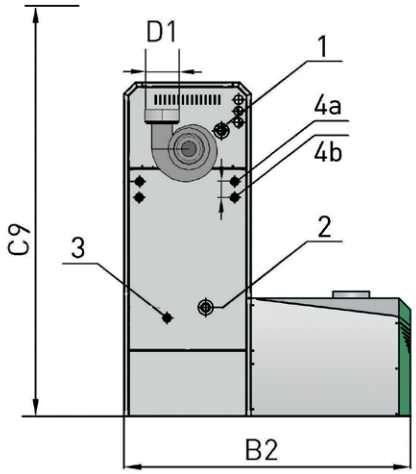


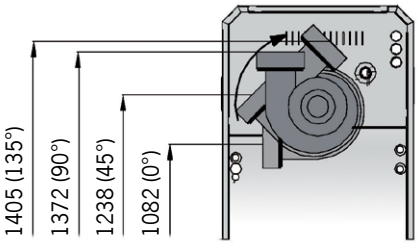
La position du container est personnalisable !

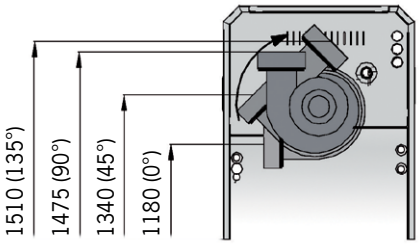
Dimensions & données **techniques firematic 20-60**

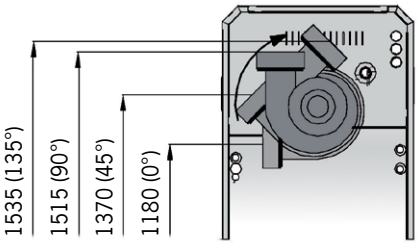












firematic 20-60

Données techniques		20	35	45	60
Plage de puissance PLAQUETTES FORESTIERES (kW)		**6,0-20**	**6,0-35**	**12,1-45**	**12,1 - 60**
Plage de puissance PELLETS (kW)		**-**	**10,2-40**	**13,9-48**	**13,9-70**
Dimensions (mm)					
A1	Profondeur totale	1389	1389	1495	1495
A2	Profondeur habillage	960	960	1070	1070
B1	Largeur	600	600	710	710
B1*	Largeur d'introduction si démontage d'éléments	-	-	-	-
B1*	Largeur d'introduction sans démontage des jaquettes	621	621	731	731
B2	Largeur totale	1300	1300	1410	1410
C4	Hauteur	1490	1490	1590	1590
C5	Hauteur réserve intermédiaire	646	646	646	646
C9	Hauteur minimale en chaufferie	2100	2100	2300	2300
D1	Diamètre sortie de fumées	150	150	150	180
E1	Espace libre minimum devant la chaudière	600	600	700	700
E2	Espace libre minimum derrière la chaudière	500	500	530	530
E3	Espace libre minimum à gauche de la chaudière	300	300	300	300
E4	Espace libre minimum à droite de la chaudière	300	300	300	300

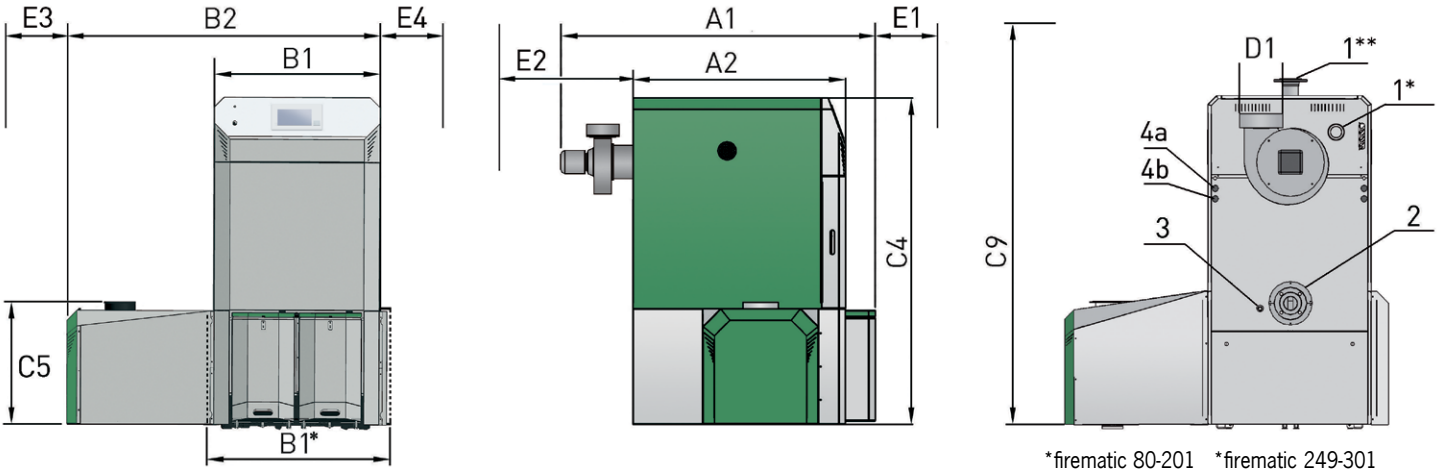
Données techniques					
Poids chaudière	kg	517	517	620	620
Rendement de combustion η_F	%	>94	>93	>96	>96
Pression maximale de service	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Température maximale de service autorisée	°C	95	95	95	95
Contenance en eau	l	80	80	116	116
Débit massique des fumées à puissance minimale : plaquettes (Pellets)	kg/s	0,014 (-)	0,023 (0,027)	0,026 (0,024)	0,035 (0,036)
Débit massique des fumées à puissance minimale : plaquettes (Pellets)	kg/s	0,004 (-)	0,004 (0,009)	0,008 (0,009)	0,008 (0,009)

firematic 20-35 :
1... Départ 1" IG 2...Retour 1" IG
3... Raccord vidange/remplissage 1/2" IG
4a... Entrée échangeur de sécurité 1/2" IG
4b... Sortie échangeur de sécurité 1/2" IG

firematic 45-60 :
1... Départ 6/4" IG 2...Retour 6/4" IG
3... Raccord vidange/remplissage 1/2" IG
4a... Entrée échangeur de sécurité 1/2" IG
4b... Sortie échangeur de sécurité 1/2" IG

IG...Filetage intérieur

Dimensions & données **techniques firematic 80-301**



*firematic 80-201 *firematic 249-301

firematic 80-151

Données techniques		80	100	101	130	149	151
Plage de puissance PLAQUETTES (kW)		**23,2-80**	**23,2-99**	**23,2-101**	**36,7-130**	**36,7-149**	**36,7-151**
Plage de puissance pour des pellets (kW)		**23,2-80**	**23,2-99**	**23,2-101**	**35,9-130**	**35,9-149**	**35,9-151**
Dimensions (mm)							
A1	Profondeur totale	1709	1709	1709	2071	2071	2071
A2	Profondeur habillage	1178	1178	1178	1494	1494	1494
B1	Largeur	846	846	846	980	980	980
B1*	Largeur d'introduction si démontage d'éléments	800	800	800	950	950	950
B1*	Largeur d'introduction sans démontage des jaquettes	907	907	907	1024	1024	1024
B2	Largeur totale	1636	1636	1636	1888	1888	1888
C4	Hauteur	1690	1690	1690	1818	1818	1818
C5	Hauteur réserve intermédiaire	646	646	646	765	765	765
C9	Hauteur minimale en chaufferie	2300	2300	2300	2400	2400	2400
D1	Diamètre sortie de fumées	180	180	180	200	200	200
E1	Espace libre minimum devant la chaudière	800	800	800	750	750	750
E2	Espace libre minimum derrière la chaudière	450	450	450	600	600	600
E3	Espace libre minimum à gauche de la chaudière	300	300	300	300	300	300
E4	Espace libre minimum à droite de la chaudière	700	700	700	700	700	700

Données techniques							
Poids chaudière	kg	1032	1032	1032	1370	1370	1370
Rendement de combustion η_F	%	>94	>94	>94	>94	>95	>95
Pression maximale de service	bar	3,0	3,0	3,0	5,0	5,0	5,0
Température maximale de service autorisée	°C	95	95	95	95	95	95
Contenance en eau	l	179	179	179	254	254	254
Débit massique des fumées à pleine puissance :	kg/s	0,046	0,057	0,057	0,076	0,089	0,089
Plaquettes (Pellets)		(0,046)	(0,059)	(0,059)	(0,079)	(0,087)	(0,087)
Débit massique des fumées à puissance réduite :	kg/s	0,015	0,015	0,015	0,023	0,023	0,023
Plaquettes (Pellets)		(0,016)	(0,016)	(0,016)	(0,022)	(0,022)	(0,022)

COMBUSTIBLES AUTORISÉS :

Plaquettes forestières M40 (contenance en eau max. 40%)

firematic 20-60 :
- EN ISO 17225-4 : classe de qualité A1, A2, B1, et granulométrie P16S
- ÖNORM M7133 : G30-G50

firematic 80-301 :
- EN ISO 17225-4 : classe de qualité A1, A2, B1 et granulométrie P16S et P31S
- ÖNORM M7133 : G30-G50

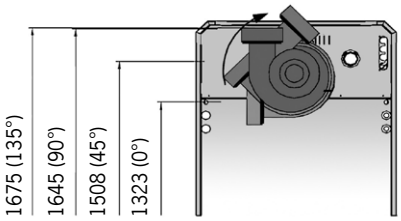
Pellets de bois

firematic 20-60 :
- EN ISO 17225-2 : classe de qualité A1
- ENplus, ÖNORM M7135, DINplus ou Swiss-pellet

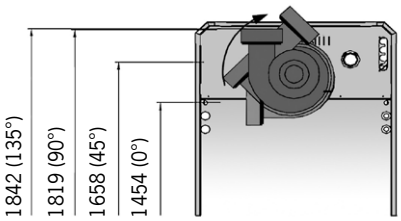
firematic 80-301 :
- EN ISO 17225-2 : classe de qualité A1 et A2
- ENplus, ÖNORM M7135, DINplus ou Swisspellet

Dimensions & données **techniques firematic 80-301**

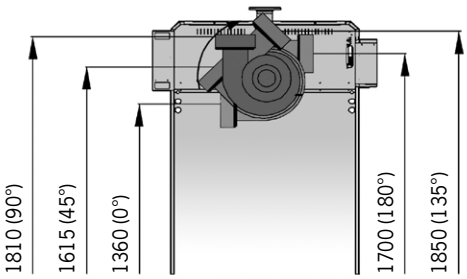
firematic 80-101



firematic 130-201



firematic 249-301



firematic 180-301

Données techniques		180	199	201	249	251	299	301
Plage de puissance bois déchiqueté (kW)		**36,7-180**	**36,7-199**	**36,7-201**	**69,6-249**	**69,6-251**	**69,6-299**	**69,6-301**
Plage de puissance PELLETS (kW)		**35,9-183**	**35,9-199**	**35,9-201**	**76,8-256**	**76,8-256**	**76,8-299**	**76,8-301**
Dimensions (mm)								
A1	Profondeur totale	2071	2071	2071	2672	2672	2672	2672
A2	Profondeur habillage	1494	1494	1494	1906	1906	1906	1906
B1	Largeur	980	980	980	1116	1116	1116	1116
B1 *	Largeur d'introduction si démontage d'éléments	950	950	950	1065	1065	1065	1065
B1 *	Largeur d'introduction sans démontage des jaquettes	1024	1024	1024	1230	1230	1230	1230
B2	Largeur totale	1888	1888	1888	2096	2096	2096	2096
C4	Hauteur	1818	1818	1818	1911	1911	1911	1911
C5	Hauteur réserve intermédiaire	765	765	765	765	765	765	765
C9	Hauteur minimale en chaufferie	2400	2400	2400	2600	2600	2600	2600
D1	Diamètre sortie de fumées	200	200	200	250	250	250	250
E1	Espace libre minimum devant la chaudière	750	750	750	750	750	750	750
E2	Espace libre minimum derrière la chaudière	600	600	600	800	800	800	800
E3	Espace libre minimum à gauche de la chaudière	300	300	300	300	300	300	300
E4	Espace libre minimum à droite de la chaudière	700	700	700	700	700	700	700

Données techniques								
Poids chaudière	kg	1370	1370	1370	2264	2264	2264	2264
Rendement de combustion η_F	%	>94	>93	>93	>94	>94	>93	>93
Pression maximale de service	bar	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Température maximale de service autorisée	°C	95	95	95	95	95	95	95
Contenance en eau	l	254	254	254	436	436	436	436
Débit massique des fumées à pleine puissance :	kg/s	0,110	0,119	0,119	0,145	0,145	0,177	0,177
Plaquettes (Pellets)		(0,105)	(0,114)	(0,114)	(0,165)	(0,165)	(0,193)	(0,193)
Débit massique des fumées à puissance réduite :	kg/s	0,023	0,023	0,023	0,045	0,045	0,045	0,045
Plaquettes (Pellets)		(0,022)	(0,022)	(0,022)	(0,05)	(0,05)	(0,05)	(0,05)

firematic 80-101 :
1... Départ 2" IG 2... Retour 2" IG
3... Raccord vidange/remplissage 3/4" IG
4a... Entrée échangeur de sécurité 1/2" IG
4b... Sortie échangeur de sécurité 1/2" IG

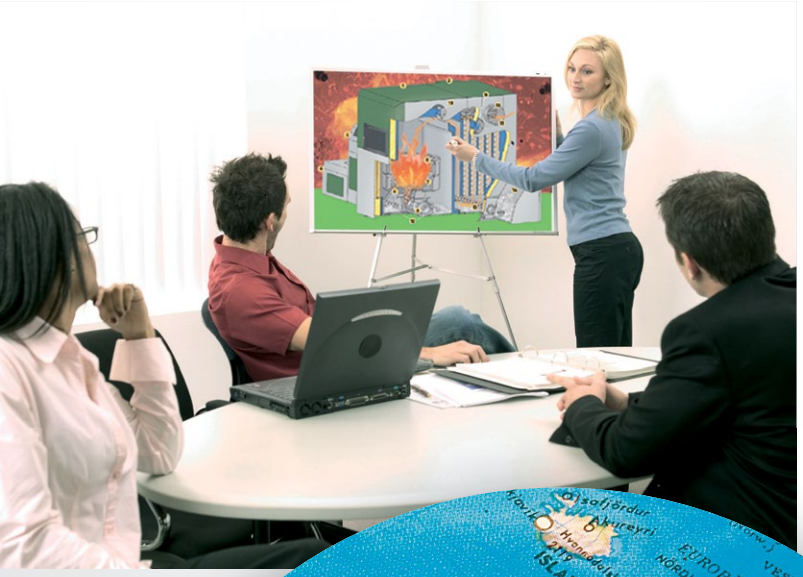
IG...Filetage intérieur

firematic 130-201 :
1... Départ 2" IG 2... Retour 2" IG
3... Raccord vidange/remplissage 3/4" IG
4a... Entrée échangeur de sécurité 1/2" IG
4b... Sortie échangeur de sécurité 1/2" IG

firematic 249-301 :
1... Départ DN80/PN6 2... Retour DN80/PN6
3... Raccord vidange/remplissage 3/4" IG
4a... Entrée échangeur de sécurité 1/2" IG
4b... Sortie échangeur de sécurité 1/2" IG

IG...Filetage intérieur

HERZ votre partenaire



- Consultation au stade de l'élaboration du projet
- Planification de la chaufferie et du local de stockage à combustible
- Planification du système d'extraction de silo selon les souhaits du client et des contraintes du site.
- Planification de l'installation selon les exigences locales
- 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

REPRÉSENTATION HERZ :

BELGIQUE
BULGARIE
DANEMARK
ALLEMAGNE
ESTONIE
FINLANDE
FRANCE
GRECE
GRANDE BRETAGNE
IRLANDE
ITALIE
JAPON
CANADA
CROATIE
LETTONIE
LITUANIE
LUXEMBOURG
PAYS BAS
NORVEGE
AUTRICHE
POLOGNE
PORTUGAL
ROUMANIE
RUSSIE
SUEDE
SUISSE
SERBIE
SLOVAQUIE
SLOVENIE
ESPAGNE
AFRIQUE DU SUD
REPUBLIQUE TCHEQUE
UKRAINE
HONGRIE

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, seules les données présentes dans l'offre actuelle font foi. Toutes les images s'entendent comme représentations standardisées et font seulement office d'illustrations pour nos produits.

d11-2015

Votre partenaire

SB THERMIQUE
CHAUFFERIES BIOMASSE DEPUIS 2001

SB Thermique Suisse SA
Route de Broye 111
CH-1623 Semsales
Tel : +41 (0)26 918 61 66
sbthermique@bluewin.ch
www.sbthermique.ch

SB Thermique Belux
Avenue des Dessus de Lives, 2
B-5101 Namur
Tel : +32 / (0)81 20 13 43
Fax : +32 / (0)81 20 14 52
info-belgique@sbthermique.com
www.sbthermique.com

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

HERZ®

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