

# Chauffer au bois bûche



**firestar**  
Lambda ECO 18-40

**firestar**  
De Luxe 18-40

**SB THERMIQUE**  
EXPERTS EN ÉNERGIES RENOUVELABLES 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
- 3.100 employés dans plus de 100 pays
- 44 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 44 sites dans 12 pays européens et plus de 3.100 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

HERZ Energietechnik emploie environ 170 personnes dans la production et la distribution. Le site de l'entreprise à Pinkafeld/Burgenland dispose d'une installation ultramoderne ainsi qu'un centre d'essai pour les nouveaux produits innovants. Ainsi, les coopérations entre la recherche et les centres de formation peuvent s'intensifier. Au fil des années, HERZ s'est établi comme un véritable spécialiste des systèmes de chauffage aux énergies renouvelables. Une attention particulière est portée sur la convivialité et le confort d'utilisation de ces systèmes de chauffages modernes, économes et respectueux de l'environnement.

### BINDER Energietechnik 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 m<sup>2</sup>, fabrique chaque année plus de 100 grandes installations et installations industrielles jusqu'à 10 000 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

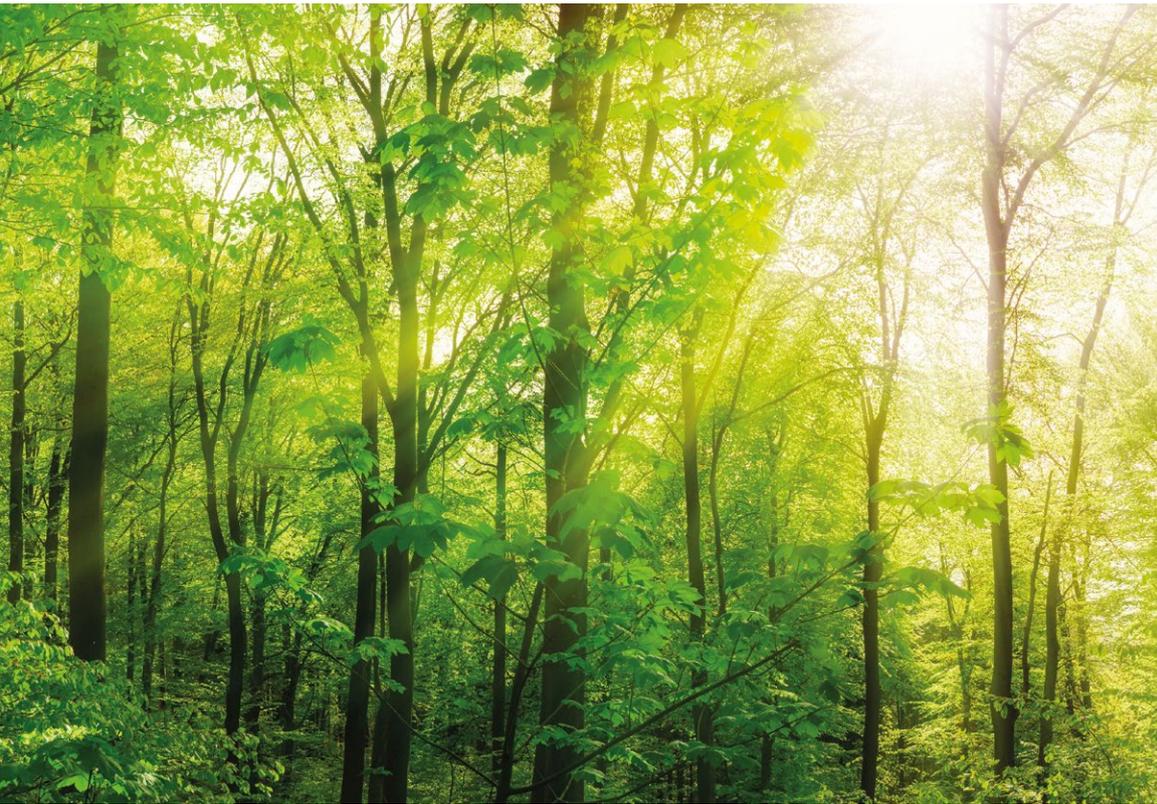
Toutes les installations de chauffage HERZ respectent largement les normes d'émissions les plus sévères. De nombreux labels de qualité internationaux peuvent en témoigner dans le monde.

### La qualité HERZ

Les 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...



## Un chauffage au bois pratique et confortable

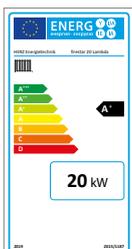
Allumage simple, rapide et donc confortable, sans petit bois. Le fonctionnement très silencieux de la chaudière est synonyme de composants système de haute qualité. Le grand foyer de remplissage pour les bûches d'un demi-mètre garantit une longue durée de combustion - jusqu'à 8 heures à pleine charge (selon le type).

## Encore plus de confort grâce à l'allumage automatique

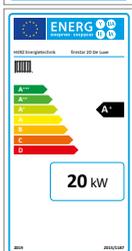
En option, la **firestar de la série De Luxe 20-40** est également disponible avec un allumage automatique. Grâce à cette fonction, la chaudière s'allume de manière entièrement automatique lorsqu'une demande est faite par l'accumulateur, ce qui rend le fonctionnement particulièrement aisé et offre ainsi un niveau de confort accru.

## Les gros avantages de la chaudière HERZ firestar :

- Combustion économe en énergie grâce à la chambre de combustion unique à double Vortex en carbure de silicium (pas de chamotte)
- Nettoyage à l'aide d'un levier ou nettoyage automatique de l'échangeur de chaleur
- Rendement constamment élevé
- Décendrage facile des cendres du foyer & de l'échangeur par l'avant - pas d'ouvertures de service latérales
- Faible production de cendres grâce à une combustion optimale
- Pas besoin d'accès latéral : tous les composants d'entraînement et de régulation sont accessibles par le haut



**Classe d'efficacité énergétique**  
Chaudière biomasse **A+**



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

Une technologie innovante pour le  
combustible le plus naturel !

Bûches de bois & briquettes de bois!

**Chauffer avec des  
bûches d'un demi-  
mètre !**



# Simple, moderne et confortable avec la ....



La régulation à écran tactile couleur T-Control, facile à utiliser, permet de piloter non seulement la régulation de la combustion, mais aussi les circuits de chauffage, le chauffe-eau, le ballon tampon et le solaire.

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

- Régulation de la combustion avec sonde lambda
- Régulation par sonde Lambda (gère les apports en air de combustion 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 instantanée)
- Maintien de température de retour chaudière (pompe et vanne de mélange)
- Groupes de chauffage régulés (pompe et vanne de mélange)
- Installation solaire (également avec PWM)
- Contrôle antigel

## T-CONTROL



Grâce à la navigation et l'accès confortable par menu et à la structure simple de l'écran avec représentation schématique en 3D, le cœur de la chaudière assure une convivialité maximale.

Le mode de fonctionnement modulaire de la T-Control offre des possibilités d'extension pour 1 module interne (uniquement pour firestar 20-40) et jusqu'à 30 modules externes. 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 la température de retour, la régulation du circuit de chauffage, la production d'eau chaude, le solaire et bien d'autres choses encore. En outre, le système peut être étendue ou modifié à tout moment.

## Autres avantages de la T-Control :

- Mode veille économe en énergie
- Transmission des messages d'état et de panne par e-mail
- Transfert de données et mises à jour du logiciel via une clé USB
- Interface de communication Modbus intégrée (TCP)
- Représentation claire du fonctionnement des différents composants (pompe de circuit de chauffage, pompe de charge du chauffe-eau, pompe de circulation, vanne mélangeuse, vanne d'inversion, servomoteurs, etc.)

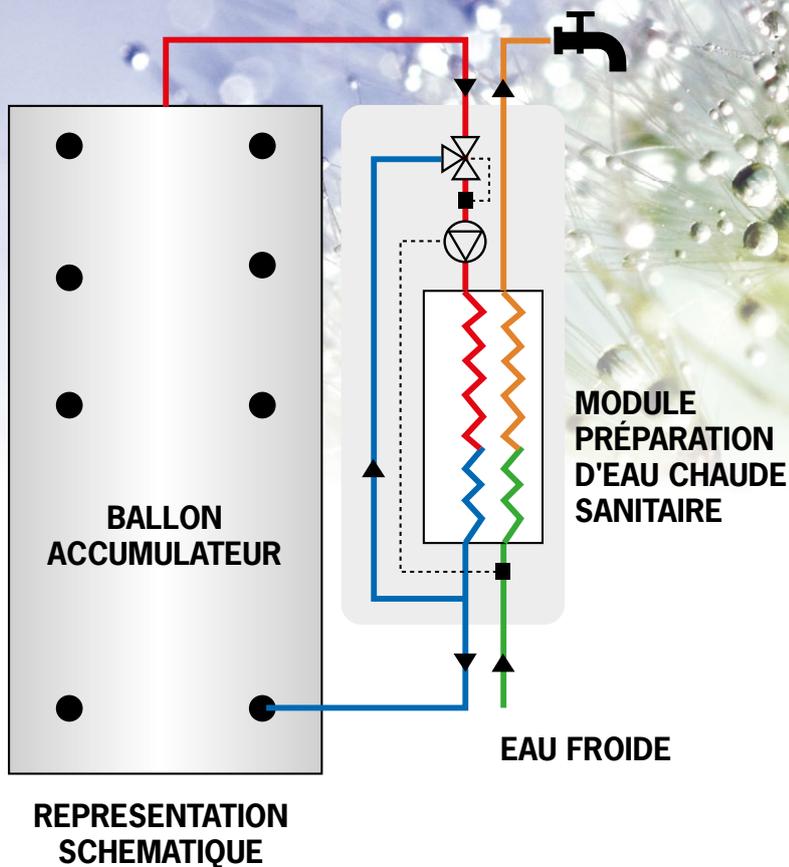


## Accès distant grâce à myHERZ - La régulation chaudière est accessible comme un jeu d'enfant depuis n'importe où

En complément, la régulation T-Control offre des possibilités de télésurveillance et de télémaintenance via Smartphone, PC ou tablette. La 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.

L'accès à distance est disponible sur [www.myherz.at](http://www.myherz.at)

# Modules d'eau sanitaire HERZ & ballons accumulateurs



## Le module de préparation d'eau chaude sanitaire 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 de préparation d'eau chaude 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



## Ballon accumulateur HERZ : le complément judicieux pour votre installation Pellets

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.



**firestar**  
Lambda ECO 18-40



**firestar**  
De Luxe 18-40



## firestar 18-40 Série Lambda ECO :

### Régulation Lambda :

- Régulation de combustion
- Gestion accumulateur
- Maintien de température de retour chaudière (pompe et vanne de mélange)
- Régulation du circuit de chauffage, régulation du circuit solaire et production d'eau chaude possible via un régulateur externe !
- Affichage ou guidage par menu indépendant de la langue



## firestar 18-40 Série De Luxe :

### Régulation T-Control :

- Régulation de la combustion
- Gestion de l'accumulateur
- Augmentation de la température de retour (servomoteur et pompe)
- Régulation en fonction de la température extérieure pour 1 circuit de chauffage mélangé (sonde extérieure incluse)
- Régulation pour la production d'eau chaude (via un réservoir d'eau chaude ou un accumulateur avec module d'eau fraîche)
- Possibilité de commande à vitesse variable de la pompe de retour (PWM)
- Commande pour la vanne motorisée pour la chauffe rapide des circuits de chauffage en mode accumulateur
- Surveillance antigel
- Structure d'écran simple et guidage par menu confortable
- Possibilités d'extension pour 1 module interne et jusqu'à 30 modules externes

# Avantages et détails ...



## Régulation lambda

- Affichage ou guidage par menu indépendant de la langue
- Régulation de combustion
- Gestion accumulateur
- Maintien de température de retour chaudière (pompe et vanne de mélange)
- Régulation par sonde Lambda (gère l'air primaire et l'air secondaire)



## Aspiration des fumées lors de l'ouverture de la porte de chargement

- Pour éviter que la fumée ne s'échappe lorsque la porte du foyer est ouverte, le ventilateur aspire les gaz par le canal d'aspiration des fumées.
- Cela permet d'éviter d'enfumer la chaufferie et d'assurer une recharge pratique.



## Haut rendement grâce à la double chambre de combustion à double vortex

- Le système éprouvé de chambres de combustion a déjà été vendu à plus de 10.000 exemplaires.
- La chambre de combustion révolutionnaire à double vortex permet d'obtenir un volume plus important pour un mélange optimal des gaz de combustion avec l'oxygène de l'air.
- La flamme est répartie sur 2 chambres, ce qui garantit une combustion très efficace.
- Chambre de combustion en béton réfractaire (SiC) résistant aux hautes températures ; pas de pièces en tôle ➡ pas d'usure ➡ donc LONGUE DURABILITE





## Combustion économique et optimisée grâce à la sonde Lambda



- Grâce à la sonde lambda intégrée, qui surveille en permanence l'oxygène résiduel et réagit aux différentes qualités de combustible, on obtient toujours des valeurs de combustion parfaites et des émissions très faibles.
- La sonde lambda commande l'alimentation en air primaire et secondaire et atteint ainsi toujours les valeurs de combustion les plus propres, même à charge partielle.
- En fonction de la puissance absorbée, la régulation se fait sur une température optimale des fumées déterminée par la régulation intelligente.
- Les résultats sont une faible consommation de combustible et des valeurs d'émission très basses, même avec différentes qualités de combustible.

## Commande à un seul levier - Nettoyage convivial de l'échangeur de chaleur depuis l'extérieur



- Nettoyage de l'échangeur de chaleur au moyen d'un levier manuel extérieur
- Un rendement élevé et constant grâce aux surfaces nettoyées de l'échangeur de chaleur permet d'assurer une faible consommation de combustible. Les cendres de combustion et cendres volatiles peuvent être facilement retirées par l'avant.
- Pour améliorer le confort, il est également possible de choisir en option un nettoyage entièrement automatique de l'échangeur de chaleur.

### 1. Foyer de remplissage

Chargement aisé avec des bûches d'un demi-mètre

### 2. Grande porte d'allumage

et allumage facile sans petit bois grâce à une technique innovante

### 3. Porte de nettoyage

pour un nettoyage facile et une élimination des cendres de combustion et volantes par l'avant

### 4. Canal d'aspiration des fumées

5. **Echangeur de chaleur tubulaire** avec turbulateurs et nettoyage semi-automatique

### 6. Chambre de combustion à double vortex

### 7. Unité de régulation centrale

### 8. Régulation par sonde Lambda

Contrôle automatique des fumées et de la combustion

### 9. Ventilateur d'extraction des fumées

à vitesse variable avec contrôle de rotation pour une sécurité de fonctionnement maximale

### 10. Clapets d'air primaire et secondaire

à régulation proportionnelle pour les apports en air séparés ; servomoteurs pour clapets d'air intégrés à la chaudière

### 11. Isolation performante

pour des déperditions thermiques faibles

# Avantages et détails



## T-Control - la régulation connectée avec écran tactile

- **Unité centrale de régulation permettant de gérer de série :**
  - Régulation de la combustion avec sonde lambda
  - Gestion de l'accumulateur
  - Régulation en fonction de la température extérieure pour 1 circuit de chauffage mélangé (sonde extérieure incluse)
  - Régulation pour la production d'eau chaude (via un réservoir d'eau chaude ou un accumulateur avec module d'eau fraîche)
  - Commande à vitesse variable de la pompe de retour possible (PWM) Réhausse de la température de retour (servomoteur et pompe)
  - Régulation par sonde lambda (contrôle l'air de combustion)
  - Commande de la vanne motorisée pour la chauffe rapide des circuits de chauffage en mode accumulateur
- **Structure d'écran simple et guidage par menu confortable**
- **Possibilité d'extension jusqu'à 30 modules :**
  - Circuits de chauffage régulés (servomoteur et pompe)
  - Régulation du circuit solaire
  - Autre gestion de l'accumulateur
  - Commutation automatique pour deuxième chaudière/chaudière d'appoint
  - Régulation de la pompe réseau



## Système d'aspiration des fumées refroidie par eau lorsque la porte de chargement est ouverte (unique en son genre)

- Pour éviter les fuites de fumée lors de l'ouverture de la porte de remplissage, le ventilateur aspire les gaz via le canal d'évacuation des fumées refroidi par eau (système unique en son genre). Cela permet d'éviter la fumée dans la chaufferie et de garantir un rechargement confortable.



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

- Le système éprouvé de chambres de combustion a déjà été vendu à plus de 10.000 exemplaires.
- La chambre de combustion révolutionnaire à double vortex permet d'obtenir un volume plus important pour un mélange optimal des gaz de combustion avec l'oxygène de l'air.
- La flamme est répartie sur 2 chambres, ce qui garantit une combustion très efficace.
- Chambre de combustion en béton réfractaire (SiC) résistant aux hautes températures ; pas de pièces en tôle ➡ pas d'usure ➡ donc LONGUE DURABILITE

10



1. **Porte de remplissage** - chargement facile avec des bûches d'un demi-mètre
2. **Grande porte d'allumage** - allumage rapide et simple sans petits bois. Possibilité de porte avec allumage entièrement automatique sur les firestar de la série De Luxe
3. **Porte de nettoyage** - élimination facile des cendres de combustion et cendres volatiles par l'avant

# HERZ firestar séries De Luxe 18-40



## Combustion économique et optimisée grâce à la sonde Lambda



- Grâce à la sonde lambda intégrée, qui surveille en permanence l'oxygène résiduel et réagit aux différentes qualités de combustible, on obtient toujours des valeurs de combustion parfaites et des émissions très faibles.
- La sonde lambda commande l'alimentation en air primaire et secondaire et atteint ainsi toujours les valeurs de combustion les plus propres, même à charge partielle.
- En fonction de la puissance absorbée, la régulation se fait sur une température optimale des fumées déterminée par la régulation intelligente.
- Les résultats sont une faible consommation de combustible et des valeurs d'émission très basses, même avec différentes qualités de combustible.

## Nettoyage automatique de l'échangeur de chaleur



- Les surfaces de l'échangeur de chaleur sont nettoyées automatiquement par les turbulateurs segmentés intégrés, même pendant le fonctionnement de l'installation, et sont donc maintenues propres sans travail manuel.
- Un rendement élevé et constant grâce à des surfaces d'échange de chaleur nettoyées garantit une faible consommation de combustible. Les cendres de combustion et les cendres volatiles peuvent être facilement retirées par l'avant grâce au tiroir à cendres intégré.
- Pas d'ouvertures de nettoyage latérales - donc peu d'emprise au sol.
- Tôles de protection en acier inoxydable de haute qualité suspendues dans le foyer de remplissage

4. Canal d'évacuation des fumées refroidi par eau
5. Échangeur de chaleur tubulaire avec turbulateurs segmentés et nettoyage automatique
6. Chambre de combustion à double vortex
7. Unité de régulation centrale

8. Régulation par sonde Lambda - contrôle automatique des fumées et de la combustion
9. Ventilateur d'extraction des fumées orientable, à vitesse variable et surveillé pour une sécurité de fonctionnement maximale
10. Tiroir à cendres intégré - nettoyage facile grâce au tiroir à cendres extractible

11. Clapets d'air primaire et secondaire à régulation proportionnelle pour les apports en air séparés ; servomoteurs pour clapets d'air intégrés à la chaudière
12. Isolation performante pour des déperditions thermiques faibles

# firestar 20-40 avec...



## firestar 20-40 Série De Luxe avec bride pellets

En plus de ses avantages éprouvés, comme la chambre de combustion unique à double vortex, le nettoyage automatique de l'échangeur de chaleur ou l'évacuation des fumées lorsque la porte du foyer de remplissage est ouverte, la chaudière bois à gazéification firestar est également disponible en option avec une bride pour brûleur pellets.

Il est possible d'équiper ultérieurement la chaudière bois à gazéification d'un brûleur à pellets à part entière, si l'on souhaite améliorer le confort ultérieurement. Le fonctionnement aux pellets démarre alors automatiquement dès que les bûches sont consommées et que le ballon accumulateur ou les circuits de chauffage ont encore besoin de chaleur.

**REMARQUE :** Une bride à pellets est possible sur les types firestar 20, 30 et 40 et est disposée en série à droite ou à gauche. Le montage ultérieur du brûleur à pellets est possible des deux côtés (gauche et droite) pour les deux variantes.



Version : pelletfire avec extraction par vis sans fin



Version : pelletfire avec réservoir d'aspiration intégré



firestar avec bride  
et brûleur Pellets  
combiné

## Chauffage au choix avec des bûches ou des Pellets

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

### Allumage automatique des bûches

De série, l'allumage automatique des bûches de bois avec les pellets est possible.

### Basculement automatique du type de combustible

Si le ballon accumulateur ou les circuits de chauffage demandent encore de la chaleur après la combustion du bois bûche, l'opération de chauffage se poursuit automatiquement avec des pellets.

### Différentes variantes d'extractions de silo à Pellets

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

Voici quelques exemples des différentes possibilités d'extraction.



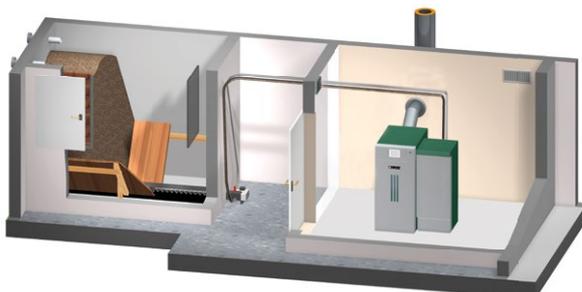
### Extraction par vis flexible

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.



### Extraction par vis flexible avec silo textile

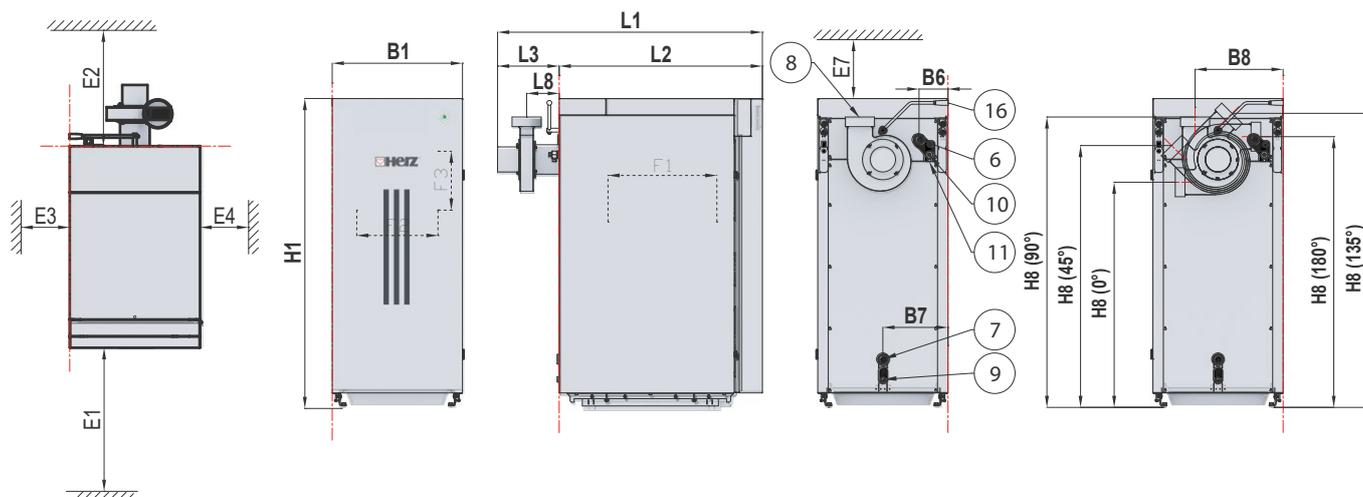
Extraction de silo par vis d'extraction flexible pour silo textile. Le silo textile peut être installé directement en chaufferie et offre aussi une solution optimale en cas de manque de place.



### Extraction par vis flexible avec aspiration

Extraction de silo par vis sans fin modulaire combiné avec aspiration : permet de vider le silo de stockage de façon optimale et de positionner la chaudière individuellement.

# Dimensions & données techniques ...



## Données techniques

		18	20	30	40
Plage de puissance selon plaque signalétique bois bûche	kW	7,6 - 18	9,0 - 20	9,0 - 30	9,0 - 40
Rendement pleine charge bois bûche*	%	90,6	93	93	92,1
Poids chaudière	kg	510	622	622	622
Température de service max. autorisée	°C	90	90	90	90
Surpression de service [min - max]	bar	1,5 - 3	1,5 - 3	1,5 - 3	1,5 - 3
Contenance en eau	l	85	108	108	108
Contenance foyer	l	120	175	175	175

## Données chaudière pour dimensionnement cheminée

		18	20	30	40
Température fumées Pleine charge / Charge partielle	°C	~ 160 / ~ 90	~ 130 / ~ 90	~ 150 / ~ 90	~ 170 / ~ 90
Débit massique des fumées pleine charge / charge partielle	kg/h	39,3 / 18,7	49 / 22,5	66,7 / 22,5	91,2 / 22,5
Teneur CO <sub>2</sub> pleine charge / charge partielle	Vol. %	14,39 / 13,9	11,79 / 13,9	13,36 / 13,9	13,58 / 13,9

## Dimensions

		18	20 - 30 - 40
L1	Longueur	mm 1330	1365
L2	Longueur	mm 1045	1045
L3	Longueur	mm 285	320
B1	Largeur	mm 610	670
H1	Hauteur	mm 1380	1610

## Foyer de remplissage

		18	20 - 30 - 40
F1	Foyer - Profondeur	mm	560
F2	Sas de remplissage : largeur	mm	360 420
F3	Sas de remplissage : hauteur	mm	260 305

## Espaces libres minimaux

		18	20 - 30 - 40
E1	Espace libre devant [min]	mm	600
E2	Espace libre derrière [min]	mm	600
E3	Espace libre à gauche [min]	mm	250
E4	Espace libre à droite [min]	mm	250
E7	Espace libre au-dessus [min]	mm	305

## Dimensions d'introduction

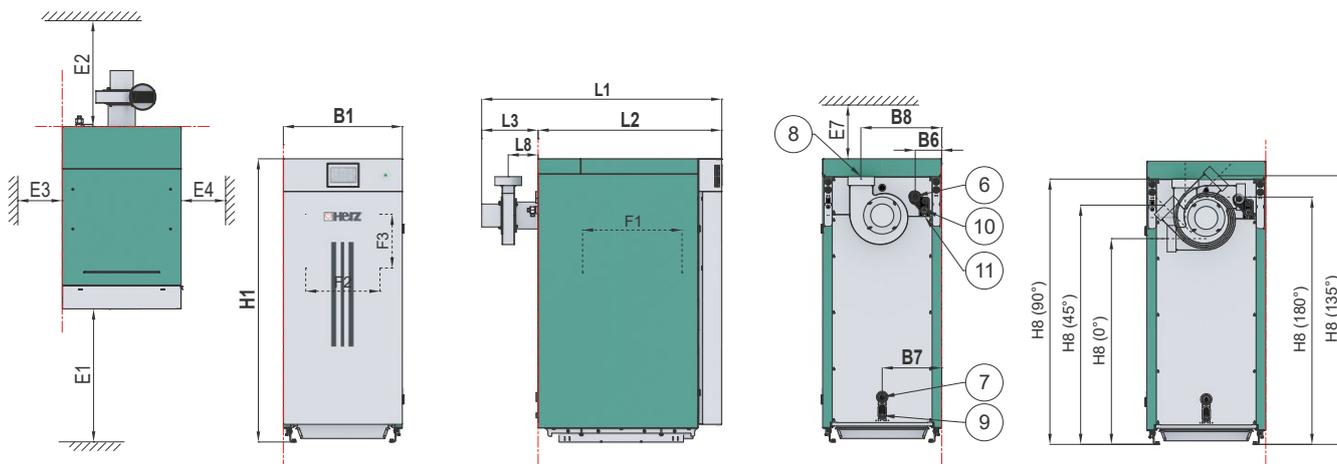
		18	20 - 30 - 40
	Longueur	mm	1175
	Largeur	mm	620 680
	Hauteur	mm	1380 1610

Sous réserve de modifications en fonction des évolutions techniques !  
Les espaces libres indiqués doivent être respectés pour l'exécution des travaux de maintenance et de service.

## Raccordements

		18	20-30-40
6	Départ	1" IG	5/4" IG
B6	Largeur départ	mm 150	150
H6	Hauteur départ	mm 1170	1395
7	Retour	1" IG	5/4" IG
B7	Largeur retour	mm 305	355
H7	Hauteur retour	mm 250	255
8	Buse de fumées	mm Ø 150	Ø 150
B8	Raccord fumées (90°)	mm 185	455
H8	Raccord fumées (90°)	mm 1230	1505
H8	Raccord fumées (0°)	mm 940	1170
H8	Raccord fumées (45°)	mm 1100	1360
H8	Raccord fumées (135°)	mm 1265	1525
H8	Raccord fumées (180°)	mm 1175	1405
L8	Raccord fumées (longueur)	mm 151	168
9/9'	Vidange/remplissage	1/2" IG	1/2" IG
B9/B9'	Largeur remplissage/vidange	mm 305	355
H9/H9'	Hauteur remplissage/vidange	mm 150	150
10	Entrée échangeur de sécurité	1/2" AG	1/2" AG
11	Sortie échangeur de sécurité	1/2" AG	1/2" AG
B10/11	Largeur échangeur de sécurité	mm 95	95
H10/11	Hauteur échangeur de sécurité	mm 1090	1315
8	Levier de nettoyage échangeur de chaleur		

\*données mesurées du rapport de contrôle  
AG Filetage extérieur; IG Filetage intérieur



### Données techniques

		18	20	30	40
Plage de puissance selon plaque signalétique bois bûche	kW	7,6 - 18	9,0 - 20	9,0 - 30	9,0 - 40
Rendement pleine charge bois bûche*	%	90,6	93	93	92,1
Poids chaudière	kg	510	622	622	622
Température de service max. autorisée	°C	90	90	90	90
Surpression de service [min - max]	bar	1,5 - 3	1,5 - 3	1,5 - 3	1,5 - 3
Contenance en eau	l	85	108	108	108
Contenance foyer	l	110	160	160	160

### Données chaudière pour dimensionnement cheminée

		18	20	30	40
Température fumées Pleine charge / Charge partielle	°C	~ 160 / ~ 90	~ 130 / ~ 90	~ 150 / ~ 90	~ 170 / ~ 90
Débit massique des fumées pleine charge / charge partielle	kg/h	39,3 / 18,7	49 / 22,5	66,7 / 22,5	91,2 / 22,5
Teneur CO <sub>2</sub> pleine charge / charge partielle	Vol. %	14,39 / 13,9	11,79 / 13,9	13,36 / 13,9	13,58 / 13,9

### Dimensions

		18	20-30-40
L1	Longueur	mm 1320	1350
L2	Longueur	mm	1035
L3	Longueur	mm 285	320
B1	Largeur	mm 610	670
H1	Hauteur	mm 1380	1610

### Foyer de remplissage

		18	20-30-40
F1	Foyer - Profondeur	mm	560
F2	Sas de remplissage : largeur	mm 360	420
F3	Sas de remplissage : hauteur	mm 260	305

### Espaces libres minimaux

		18	20-30-40
E1	Espace libre devant [min]	mm	600
E2	Espace libre derrière [min]	mm	600
E3	Espace libre à gauche [min]	mm	250
E4	Espace libre à droite [min]	mm	250
E7	Espace libre au-dessus [min]	mm	305

### Dimensions d'introduction

		18	20-30-40
	Longueur	mm	1165
	Largeur	mm 620	680
	Hauteur	mm 1380	1610

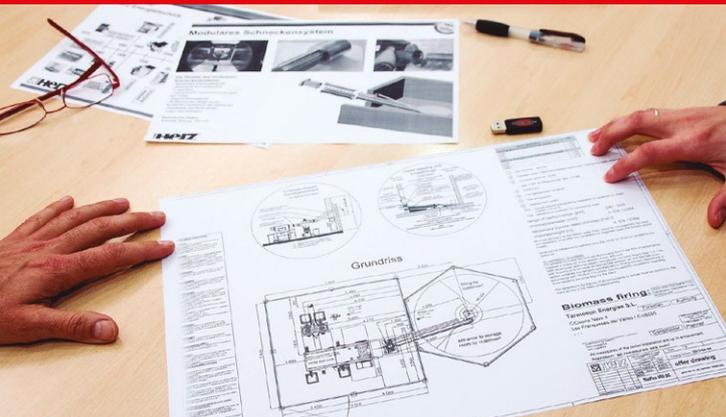
### Raccordements

		18	20-30-40
6	Départ	1" IG	5/4" IG
B6	Largeur départ	mm 150	150
H6	Hauteur départ	mm 1170	1395
7	Retour	1" IG	5/4" IG
B7	Largeur retour	mm 305	335
H7	Hauteur retour	mm 255	255
8	Buse de fumées	mm Ø 150	Ø 150
B8	Raccord fumées (90°)	mm 425	450
H8	Raccord fumées (90°)	mm 1235	1505
H8	Raccord fumées (0°)	mm 940	1170
H8	Raccord fumées (45°)	mm 1100	1360
H8	Raccord fumées (135°)	mm 1265	1525
H8	Raccord fumées (180°)	mm 1175	1405
L8	Raccord fumées (longueur)	mm 151	168
9/9'	Vidange/remplissage	1/2" IG	1/2" IG
B 9/9'	Largeur remplissage/vidange	mm 150	150
H 9/9'	Hauteur remplissage/vidange	mm 305	335
10	Entrée échangeur de sécurité	1/2" AG	1/2" AG
11	Sortie échangeur de sécurité	1/2" AG	1/2" AG
B10/11	Largeur échangeur de sécurité	mm 100	100
H10/11	Hauteur échangeur de sécurité	mm 1075	1305

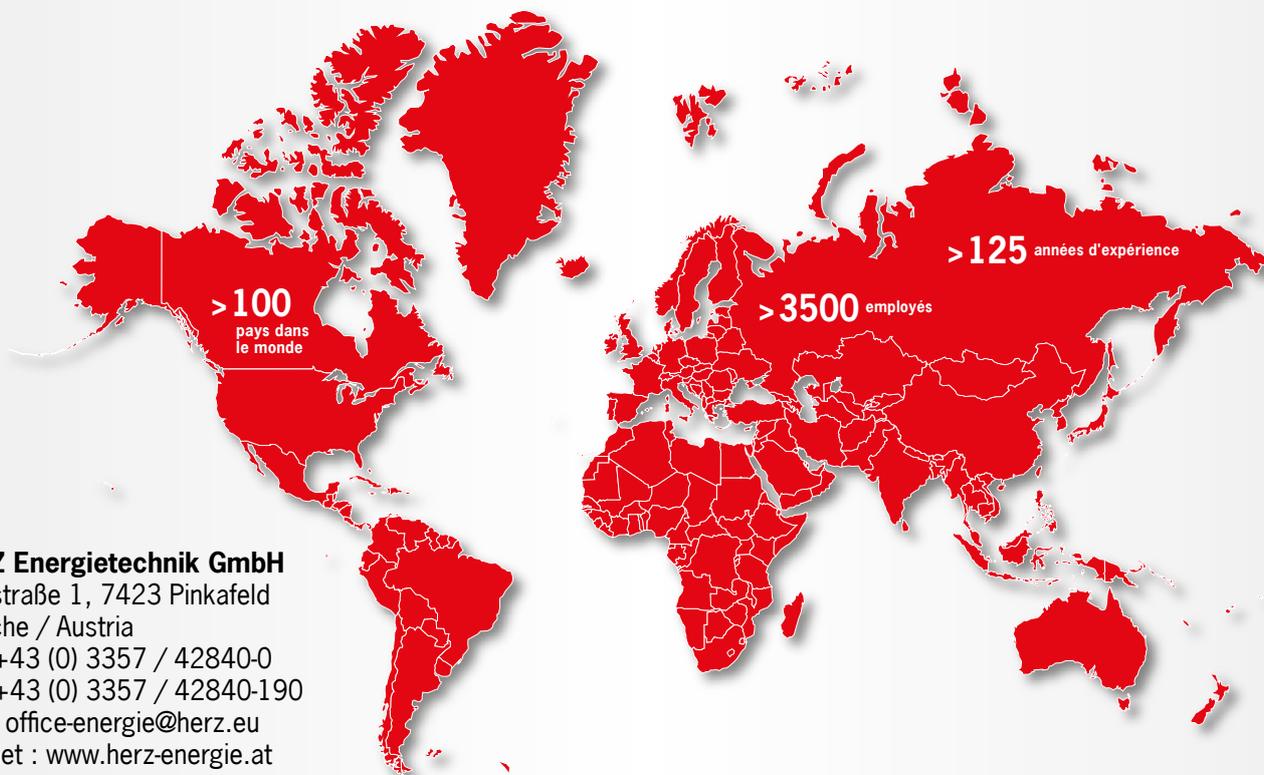
Sous réserve de modifications en fonction des évolutions techniques !  
Les espaces libres indiqués doivent être respectés pour l'exécution des travaux de maintenance et de service.

\*données mesurées du rapport de contrôle  
AG Filetage extérieur; IG Filetage intérieur

# 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**  
EXPERTS EN ÉNERGIES RENOUVELABLES 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

