

CHAUDIÈRES À BOIS DÉCHIQUETÉ

20 à 2500 kW

HARGASSNER
CRÉATEUR DE CHALEUR



FIABLE | CONFORTABLE | RESPONSABLE | SERVIABLE

  hargassner-france.com



A++

Sommaire

- 4 Se chauffer
au bois déchiqueté
- 6 La diversité de nos
chaudières à bois déchiqueté
- 8 EcoHK 20 – 60
- 10 EcoHK 70 – 120
- 12 EcoHK 130 – 230
- 14 EcoHK 250 – 330
- 16 EcoHK Avantages
- 20 Filtre à particules eCleaner
- 22 Installation en cascade
- 23 Chaudières Industrielles
- 24 Smart-Home et accessoires
- 26 Régulation de chaudière
- 28 Extracteur de silo
- 32 Silos et systèmes de transfert
- 36 Systèmes de remplissage
- 38 Containers et chaufferies
extérieures
- 40 Ballons tampon
- 42 Système de transfert
des cendres
- 44 Accessoires
- 46 Caractéristiques techniques



HARGASSNER

Créateur de chaleur

Convaincu par la nécessité de repenser nos systèmes de chauffage vers un modèle plus résilient, HARGASSNER France milite depuis 1995 en faveur du développement des énergies renouvelables et du bois-énergie.

L'assurance d'un chauffage responsable

Les labels Flamme Verte & Solar Keymark attestent de la haute performance technique de nos produits et de leur respect des plus strictes réglementations environnementales.



Des produits de qualité et performants tournés vers le mix énergétique

Les chaudières à bois de 6 à 2500 kW, capteurs solaires thermiques, accessoires et équipements périphériques HARGASSNER permettent de répondre à tous les besoins de chauffage. Nos solutions sont fiables et faciles d'entretien pour assurer votre confort.

Hauts de gamme, les produits HARGASSNER se sont vu décerner de nombreux prix pour leurs prouesses techniques.

✓ Réseau de
8 concessionnaires

✓ **+3000 installateurs
partenaires**

✓ Chaudières
garanties 7 ans

✓ **Conception, mise
en service et entretien
de l'installation**



Nos valeurs : le respect de la nature et la satisfaction de nos clients

Pionnier dans le domaine du chauffage à biomasse automatisé, HARGASSNER est un partenaire fiable depuis 1984, animé par un véritable esprit d'innovation. La qualité reconnue de nos produits et notre engagement sans faille aux côtés de nos clients ont fait d'HARGASSNER une entreprise de renommée internationale.

- ✓ Plus de **38 ans d'expérience**
- ✓ **140 000 clients** dans le monde
- ✓ **54 000 m² de locaux**
- ✓ Plus de **1 000 collaborateurs** sur plusieurs sites
- ✓ **Exportation dans 43 pays**
- ✓ **Récompensé à l'international**



Direction (de g. à d.)
Markus et Anton jr. Hargassner



Se chauffer au bois déchiqueté

Avantages

- ✓ **Combustible économique et local**
- ✓ **Indépendance énergétique**
face au fioul et au gaz
- ✓ **Création de valeur ajoutée dans la région**
- ✓ **Un confort optimal**
- ✓ **Valorisation des résidus de bois**

Respectueux de l'environnement. La combustion en foyer fermé de nos chaudières à bois déchiqueté permet de contrôler les émissions de CO₂. Le contrôle de la combustion permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre et polluantes.

Local. L'emploi du bois déchiqueté offre un marché d'avenir pour les entreprises locales et des emplois sûrs dans la région.

Économique. En associant de faibles dépenses en combustible à une combustion extrêmement efficace, le chauffage au bois déchiqueté se révèle très économique.

A l'épreuve du temps. En France, les forêts se développent de 90 millions de m³/an, alors que la récolte du bois n'est que de 44 millions de m³/an. Les réserves européennes sont également suffisantes pour les futurs entrants dans la biomasse.

Pratique & propre. Les chaudières à biomasse actuelles sont très élaborées. Le bois déchiqueté est automatiquement transporté du silo à la chaudière. L'allumage, la commande, le nettoyage de la chaudière et le décendrage sont assurés par l'installation elle-même. De même, la régulation de la diffusion de chaleur fonctionne de façon entièrement automatique et pratique.

Caractéristiques combustible

Normalisation : EN ISO 17225-4, ÖNORM 7133

Pouvoir calorifique : 4 kWh/kg à 25 % de teneur en eau

Masse volumique apparente : 200 - 250 kg/m³

Taille bois déchiqueté P16S (selon G30) :

Part grossière (<6 %) : longueur max. 45 mm, Ø max. 20 mm

Part principale (>60 %) : longueur de 3,15 à 16 mm

Part fine (<15 %) : longueur max. 3,15 mm

Taille bois déchiqueté P31S (selon G50) :

Part grossière (<6 %) : longueur max. 150 mm, Ø max. 40 mm

Part principale (>60 %) : longueur de 3,15 à 31,5 mm

Part fine (<10 %) : longueur max. 3,15 mm

Teneur en eau : 10 % – 35 % (A1, A2, B1)

Besoin en énergie primaire : <2,0 % (à la fabrication)

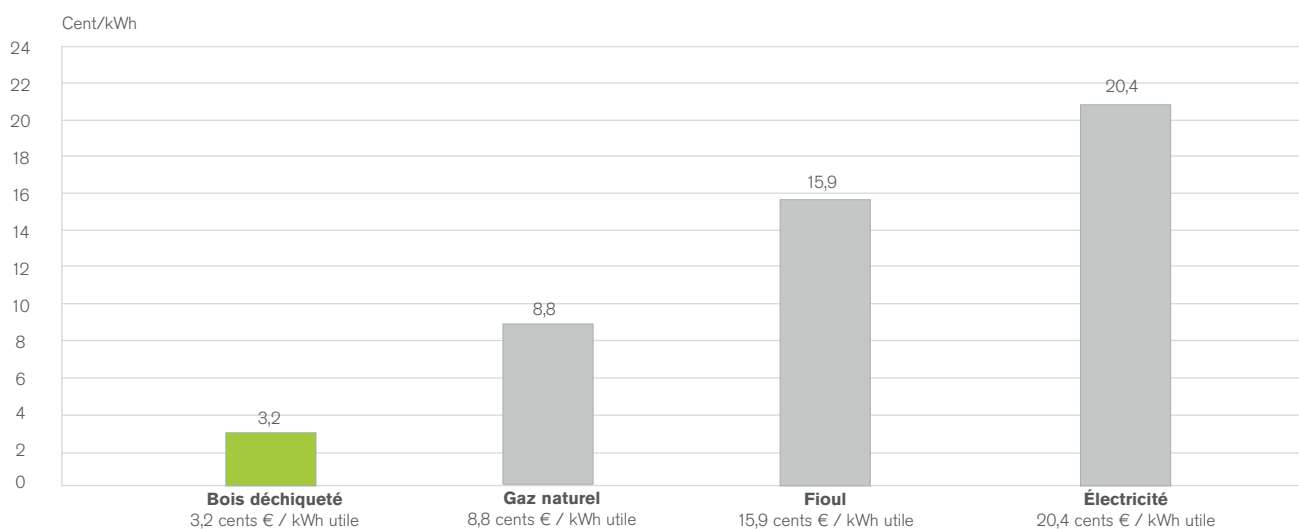


Production de bois déchiqueté sur place



Prix de l'énergie compétitif

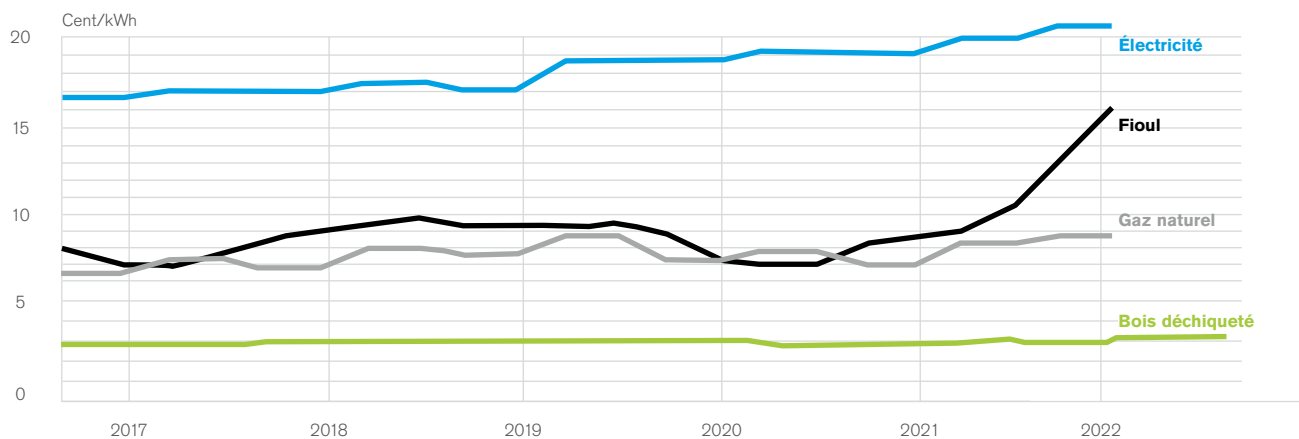
En comparant les dépenses liées à chaque combustible en centimes d'euro par kWh utile, on obtient un résultat surprenant :



Argus de l'énergie en France – SoeS / CEEB T2/2022
<https://www.argus-energy.fr/ressources/argus-energie.htm>

Comparatif à long terme des dépenses de chauffage bois déchiqueté vs. fioul/gaz naturel

Au cours des dix dernières années, le bois déchiqueté a été, en moyenne, plus de 50 % moins cher que le fioul. Même lors des variations de prix liées aux phénomènes mondiaux en 2022, le bois déchiqueté a fait valoir sa force et reste de loin le moins cher.



Argus de l'énergie en France – SoeS / CEEB T2/2022
<https://www.argus-energy.fr/ressources/argus-energie.htm>

La diversité de nos chaudières à bois déchiqueté

ECO HK

20 – 60 kW

Particulièrement approprié pour :

- Maisons mitoyennes
- Exploitations agricoles
- TPE/PME

Pour plus de détails, voir p. 8



ECO HK

70 – 120 kW

Particulièrement approprié pour :

- Maisons mitoyennes
- TPE/PME
- Projets rénovation
- Bâtiments publics

Pour plus de détails, voir p. 10



Technologie de pointe pour nos chaudières à biomasse

Les produits HARGASSNER allient qualité haut de gamme, grandes performances et technologie éprouvée depuis des décennies. Pionnier de la biomasse, HARGASSNER recherche et développe l'avenir du chauffage avec une sensibilité toute particulière au respect de l'environnement. Grâce à ces innovations, les chaudières font partie des meilleures solutions de chauffage biomasse au monde.





ECO HK

130 – 230 kW

Particulièrement approprié pour :

- Bâtiments publics et collectivités
- Réseaux de chaleur
- Industrie et grands bâtiments

Pour plus de détails, voir p. 12



ECO HK

250 – 330 kW

Particulièrement approprié pour :

- Bâtiments publics et collectivités
- Réseaux de chaleur
- Industrie et grands bâtiments

Pour plus de détails, voir p. 14



La recherche, le contrôle qualité et la satisfaction du client sont des aspects essentiels de nos tâches quotidiennes. Plus de 30 000 chaudières sont fabriquées chaque année et plus de 140 000 clients dans le monde témoignent du niveau d'excellence de la technologie de chauffage Hargassner.

Découvrez le vaste monde des chaudières à plaquettes HARGASSNER au fil des pages qui suivent.



Nos séries de chaudières EcoHK de 20 kW à 120 kW ont été récompensées par le prix de l'innovation Energiegénie. Vous trouverez de plus amples informations sur nos prix et récompenses sur notre site hargassner-france.com





ECO HK

20 – 60 kW

La technologie des chaudières au bois déchiqueté de petites puissances est particulièrement adaptée pour les agriculteurs et les maisons mitoyennes.

- ✓ **Grille de combustriion** à mouvement rotatif
pour décendrage automatique programmables
et indépendantes
- ✓ **Contrôle du niveau des braises**
- ✓ **Contrôle de la combustion**
pour optimiser les émissions de poussières fines
- ✓ **Écluse rotative en forme de Z**
(sécurité incendie)



Domaines d'application

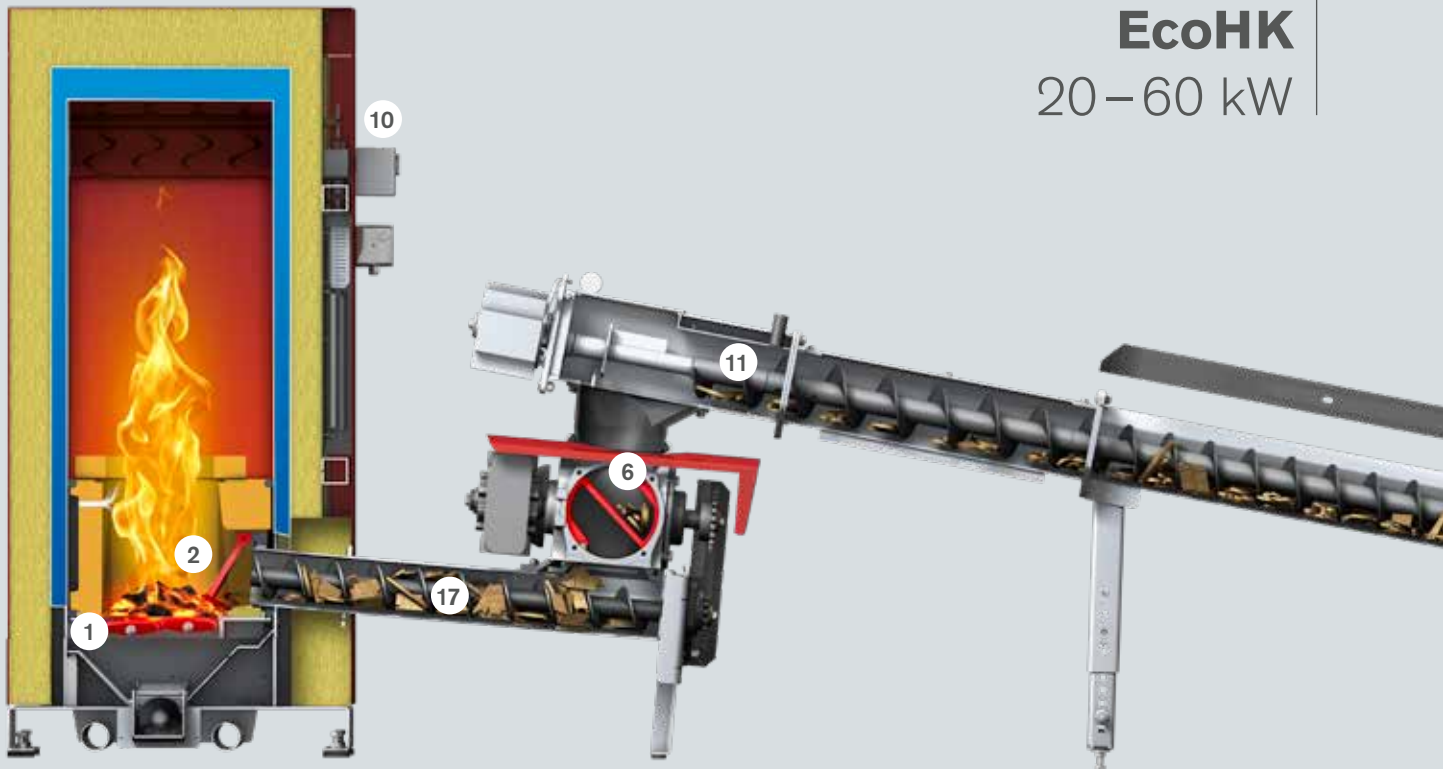
- Maisons mitoyennes
- Exploitations agricoles
- TPE/PME

- + — H x l x L = 1 455 x 660 x 940 mm (EcoHK 20 – 35)
- + — H x l x L = 1 455 x 745 x 1 025 mm (EcoHK 40 – 60)
- + — Classe d'efficacité énergétique **A⁺**
- + — Rendement jusqu'à 95 %
- + — Garantie 7 ans

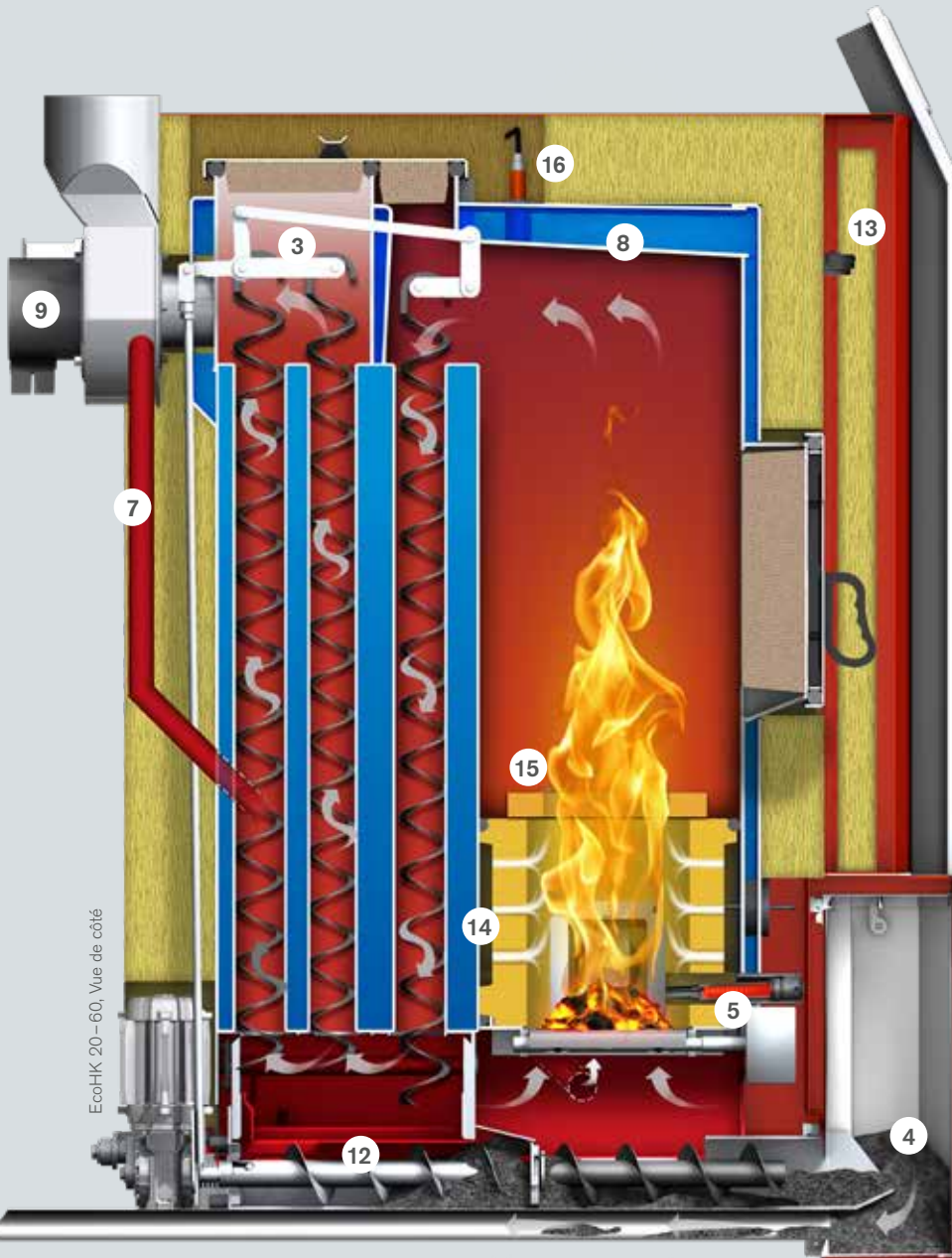
EcoHK

20 – 60 kW

EcoHK 20–60, Vue avant



EcoHK 20–60, Vue de côté



- 1 Système de grilles de combustion rotative automatisée
- 2 Contrôle du niveau des braises
- 3 Turbulateurs avec dispositif de nettoyage automatique
- 4 Cendrier 30 l (transfert pneumatique des cendres pour une grande autonomie en option)
- 5 Allumeur automatique (sans ventilateur) de 300 W
- 6 Écluse en Z à deux compartiments (profondeur de 18 cm)
- 7 Recyclage des gaz de série
- 8 Échangeur thermique homologué sans soupape de sécurité thermique
- 9 Extracteur de fumées basse consommation (moteur CE) avec surveillance de dépression
- 10 Groupe de recyclage intégré de série
- 11 Eco-RA – Extracteur de silo basse consommation
- 12 Système de décendrage automatique par vis
- 13 Capteur de dépression
- 14 Foyer intégralement en réfractaire, tempéré par l'échangeur périphérique
- 15 Buse en réfractaire pour assurer le contrôle de la flamme
- 16 Sonde Lambda
- 17 Vis d'entrée chaudière en acier Niro + tuyau en acier inoxydable



ECO HK

70 – 120 kW

La technologie des chaudières au bois déchiqueté de moyennes puissances est particulièrement adaptée pour les logements collectifs, l'hôtellerie et la restauration ainsi que les petits bâtiments publics.

- ✓ **Grille de combustriion** à mouvement rotatif pour décrochage automatique programmables et indépendantes
- ✓ **Contrôle du niveau des braises**
- ✓ **Contrôle de la combustion** pour optimiser les émissions de poussières fines
- ✓ **Écluse rotative en forme de Z** (sécurité incendie)



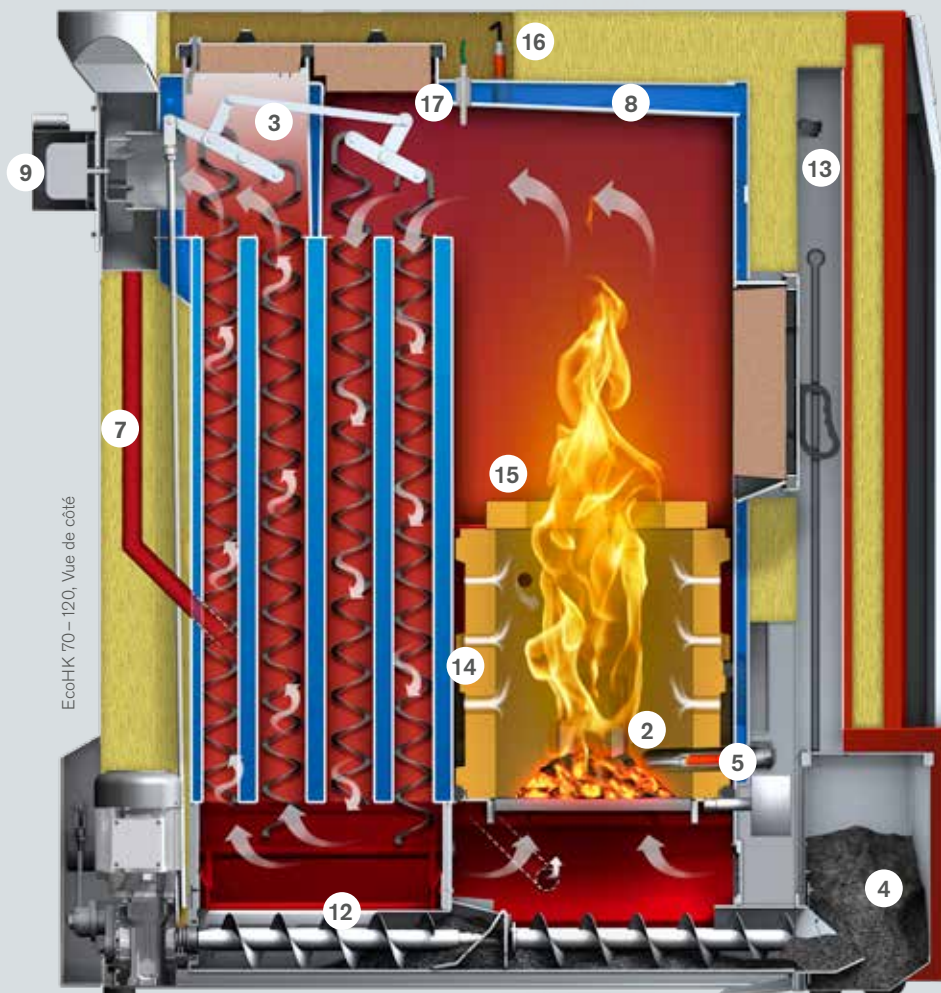
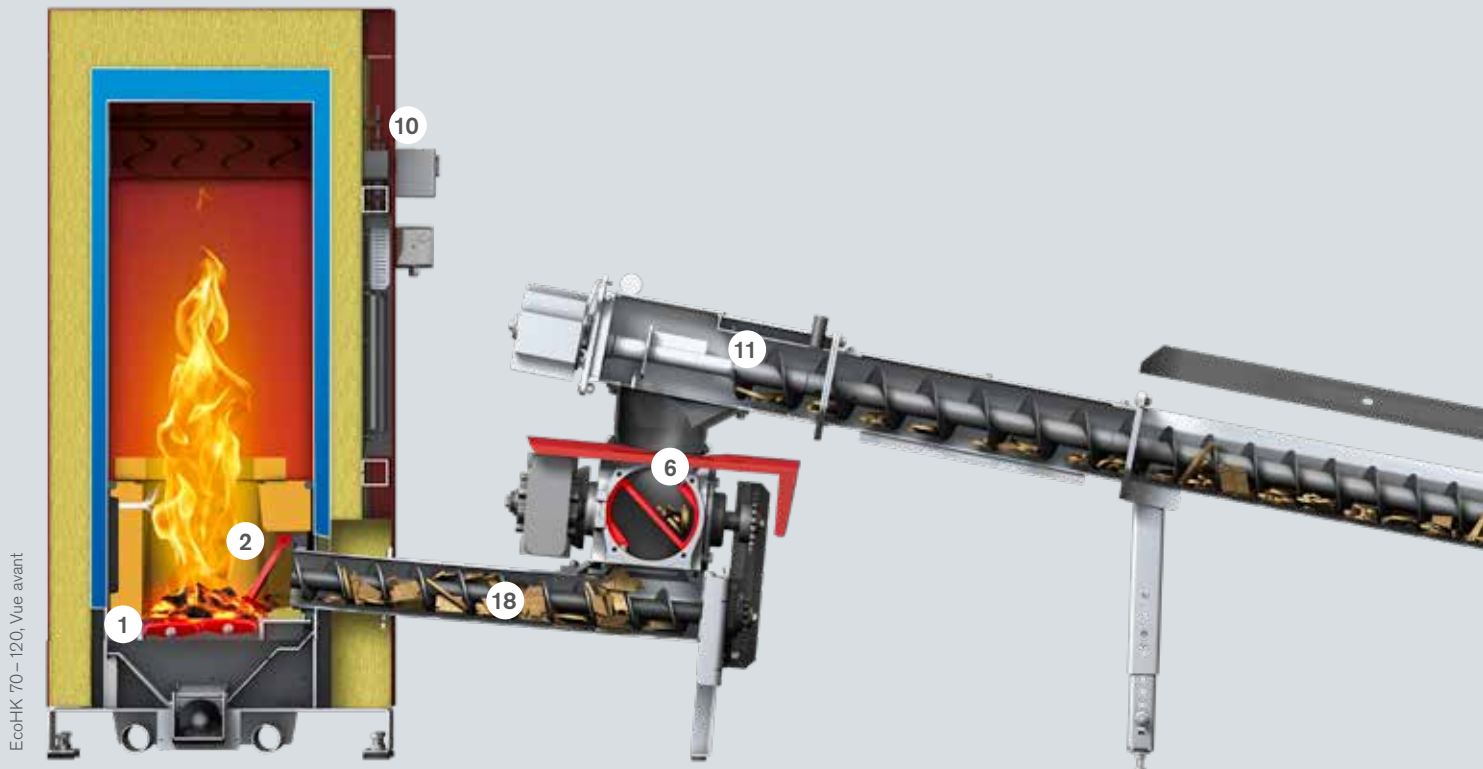
Domaines d'application

-  Petits immeubles d'habitation
-  TPE/PME
-  Bâtiments publics
-  Projets de rénovations

- + — H x l x L = 1 670 x 745 x 1 215 mm
- + — Classe d'efficacité énergétique **A⁺**
- + — Rendement jusqu'à 95 %
- + — Garantie 7 ans

EcoHK

70 – 120 kW



- 1 Système de grilles de combustion rotative automatisée
- 2 Contrôle du niveau des braises
- 3 Turbulateurs avec dispositif de nettoyage automatique
- 4 Cendrier 60 l (transfert pneumatique des cendres pour une grande autonomie en option)
- 5 Allumeur automatique (sans ventilateur) de 300 W
- 6 Écluse en Z à deux compartiments (profondeur de 18 cm)
- 7 Recyclage des gaz de série
- 8 Échangeur thermique homologué sans soupape de sécurité thermique
- 9 Extracteur de fumées basse consommation (moteur CE) avec surveillance de dépression
- 10 Groupe de recyclage intégré de série
- 11 Eco-RA – Extracteur de silo basse consommation
- 12 Système de décendrage automatique par vis
- 13 Capteur de dépression
- 14 Foyer intégralement en réfractaire, tempéré par l'échangeur périphérique
- 15 Buse en réfractaire pour assurer le contrôle de la flamme
- 16 Sonde Lambda
- 17 Sonde température foyer
- 18 Vis d'entrée chaudière en acier Niro + tuyau en acier inoxydable



ECO HK

130 – 230 kW

La technologie des chaudières au bois déchiqueté de puissance moyenne à élevée est particulièrement adaptée pour les grands bâtiments et les process industriels.

- ✓ **Grille de combustriion** à mouvement rotatif pour décrochage automatique programmables et indépendantes
- ✓ **Contrôle du niveau des braises**
- ✓ **Contrôle de la combustion** pour optimiser les émissions de poussières fines
- ✓ **Écluse rotative en forme de Z** (sécurité incendie)



Domaines d'application

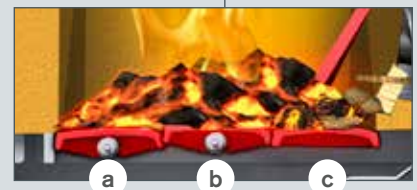
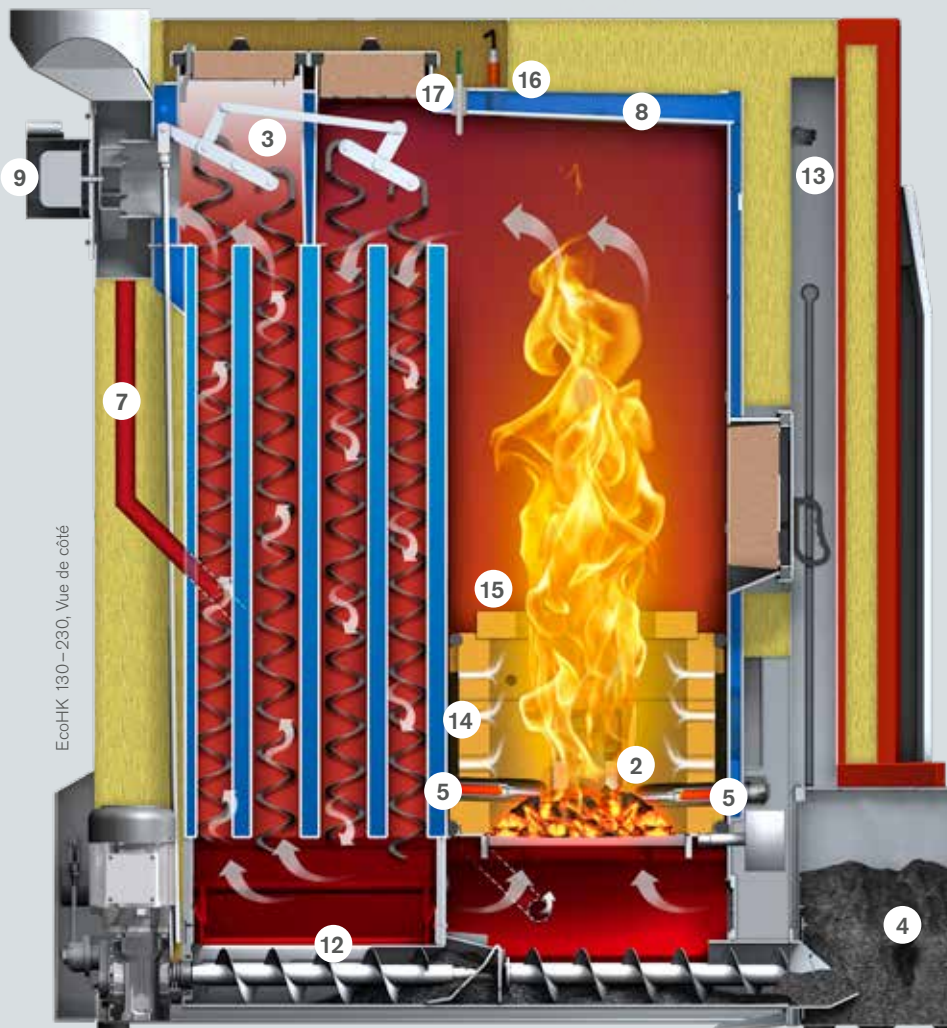
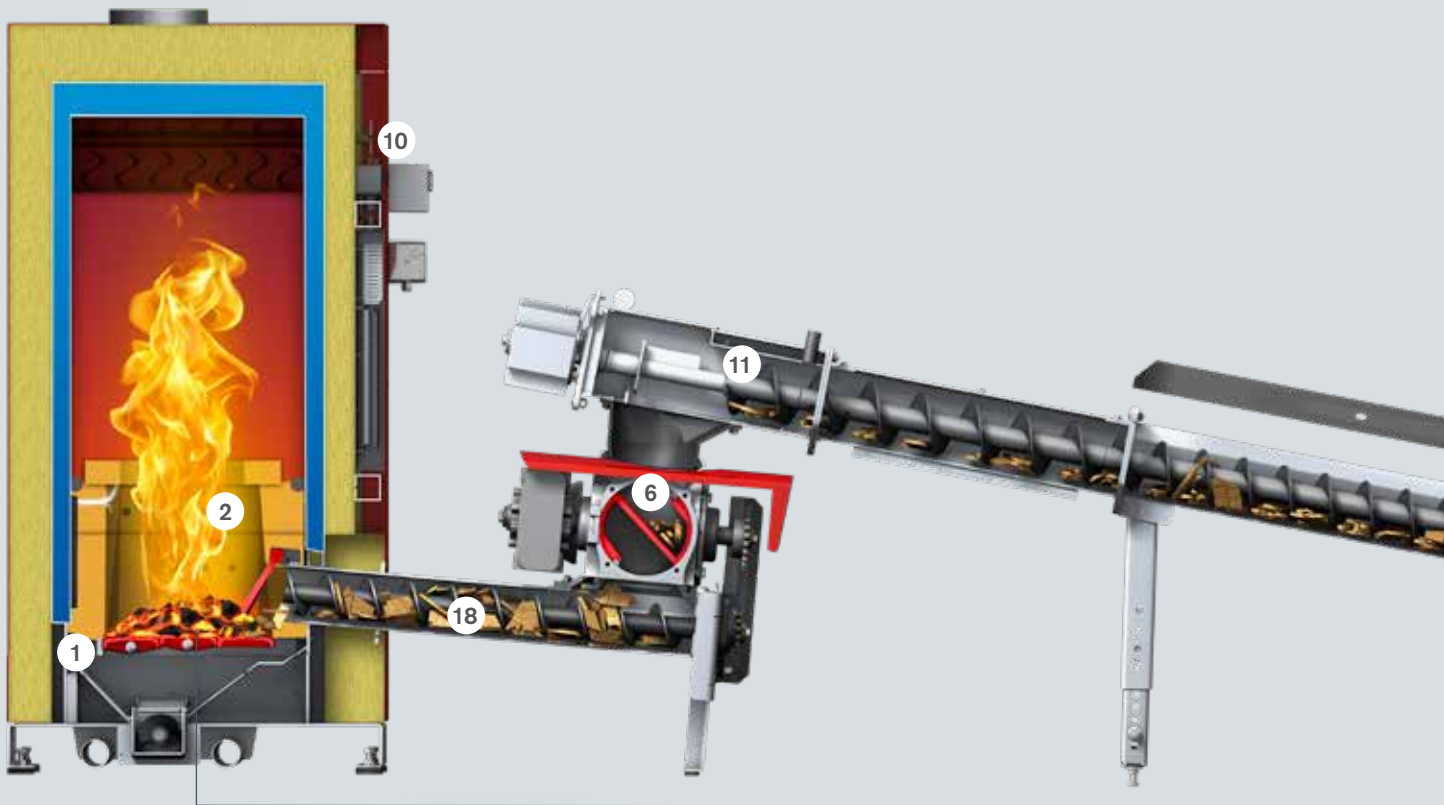
-  Bâtiments publics et collectivités
-  Réseaux de chaleur
-  Industrie et grands bâtiments

- ⊕ — H x l x L = 1 765 x 875 x 1 740 mm (EcoHK 130 – 170)
- ⊕ — H x l x L = 1 915 x 945 x 1 905 mm (EcoHK 200 – 230)
- ⊕ — Rendement jusqu'à 95 %
- ⊕ — Garantie 7 ans

EcoHK

130–230 kW

EcoHK 130–230, Vue avant



- 1 Système grilles de combustion
 - a) Grille de décendrage
 - b) Grille d'entrée
 - c) Grille fixe
- 2 Contrôle du niveau des braises
- 3 Turbulateurs avec dispositif de nettoyage automatique
- 4 Cendrier 75 l (transfert pneumatique des cendres pour une grande autonomie en option)
- 5 Allumeur automatique (sans ventilateur) de 2x300 W
- 6 Écluse en Z à deux compartiments (profondeur de 22 cm)
- 7 Recyclage des gaz de série
- 8 Échangeur thermique homologué sans soupape de sécurité thermique
- 9 Extracteur de fumées basse consommation (moteur CE) avec surveillance de dépression
- 10 Groupe de recyclage intégré de série
- 11 Eco-RA – Extracteur de silo basse consommation
- 12 Système de décendrage automatique par vis
- 13 Capteur de dépression
- 14 Foyer intégralement en réfractaire, tempéré par l'échangeur périphérique
- 15 Buse en réfractaire pour assurer le contrôle de la flamme
- 16 Sonde Lambda
- 17 Sonde température foyer
- 18 Vis d'entrée chaudière en acier Niro + tuyau en acier inoxydable



ECO HK

250 – 330 kW

La technologie des chaudières au bois déchiqueté de grande puissance est adaptée pour les grands bâtiments et les process industriels. La gamme EcoHK est particulièrement adaptative avec la fonction cascade permettant une production de 6 x 330 kW.

- ✓ **Grille de combustriion** à mouvement rotatif pour décrochage automatique programmables et indépendantes
- ✓ **Contrôle du niveau des braises**
- ✓ **Contrôle de la combustion** pour optimiser les émissions de poussières fines
- ✓ **Écluse rotative en forme de Z** (sécurité incendie)
- ✓ **Cascade de chaudières** jusqu'à 6 x 330 kW

Domaines d'application

-  Bâtiments publics et collectivités
-  Réseaux de chaleur
-  Industrie et grands bâtiments

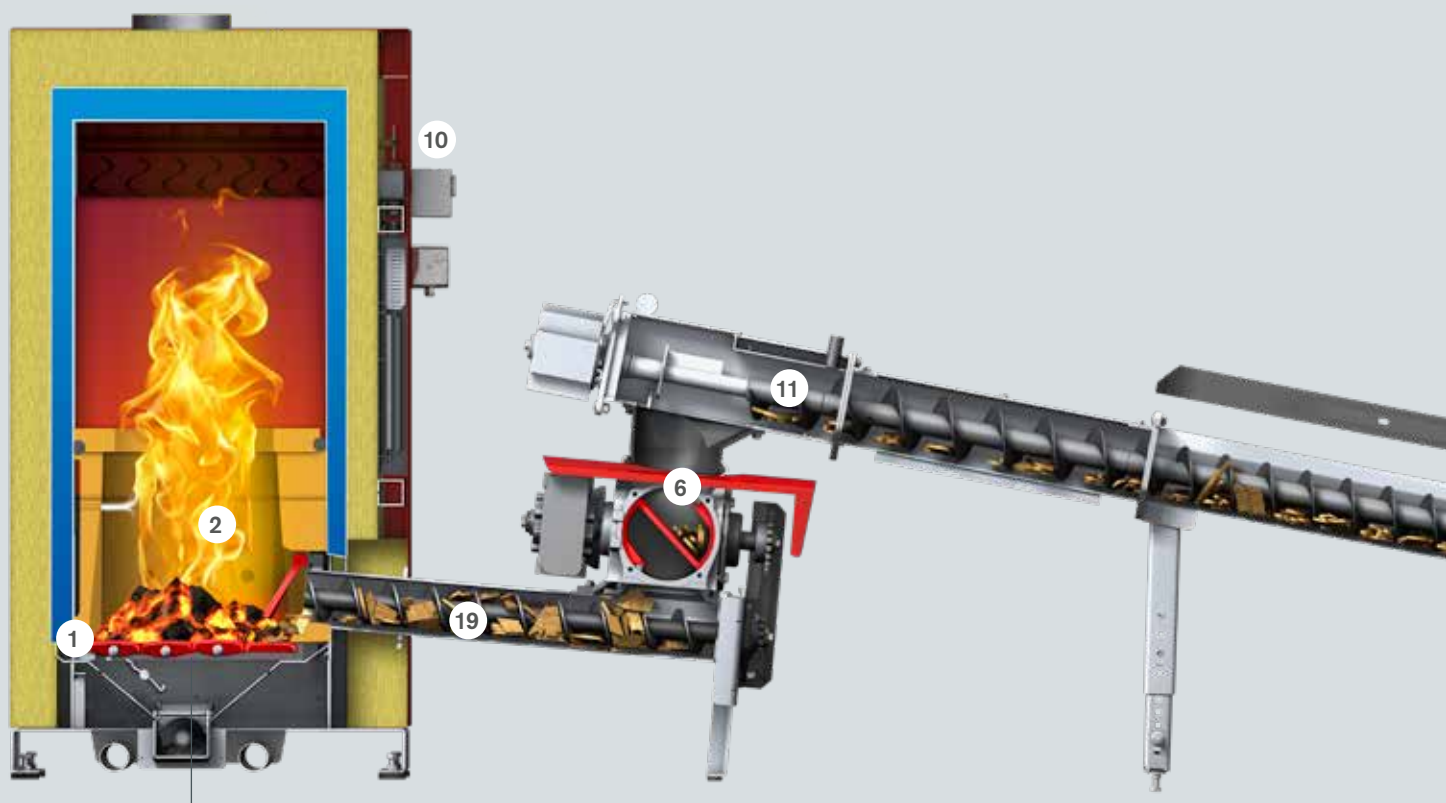


- ⊕ — H x l x L = 2 005 x 1 155 x 2 285 mm
- ⊕ — Rendement jusqu'à 95 %
- ⊕ — Garantie 7 ans
- ⊕ — En cascade jusqu'à 2 MW

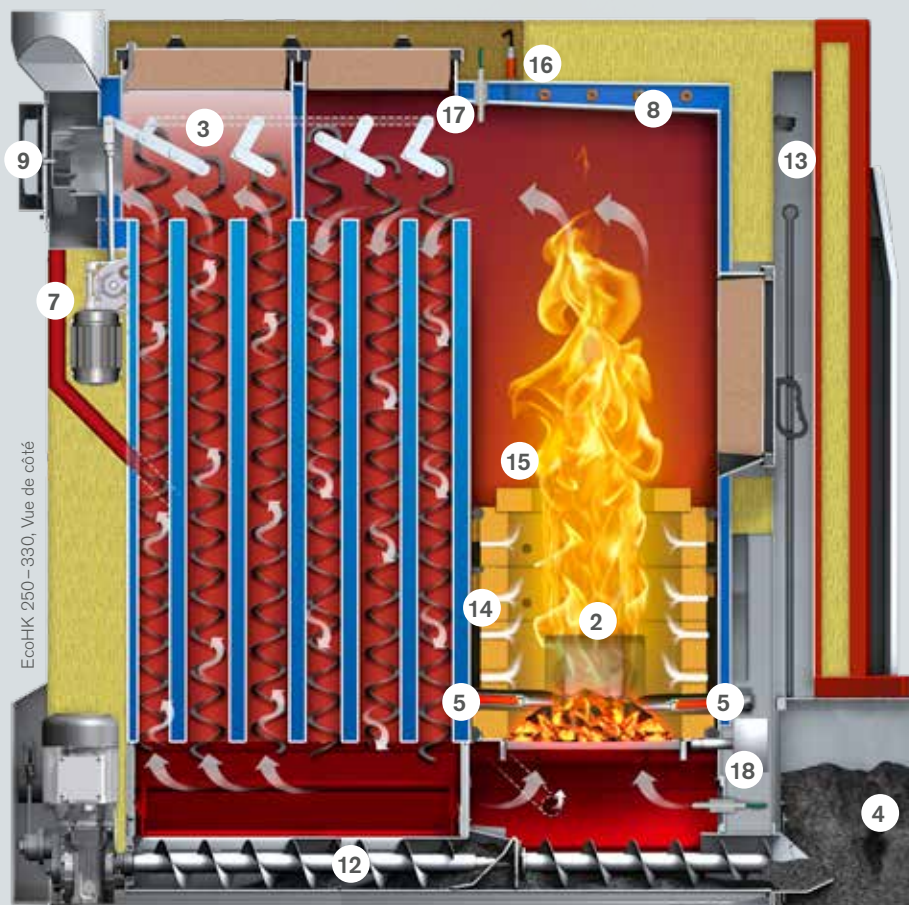
EcoHK

250 – 330 kW

EcoHK 250 – 330, Vue avant



EcoHK 250 – 330, Vue de côté



- 1 Système de grilles de combustion
 - a) Grille de décendrage
 - b) Grille de combustion 1
 - c) Grille de combustion 2
 - d) Grille fixe
- 2 Contrôle du niveau des braises
- 3 Turbulateurs avec dispositif de nettoyage de chaudière auto (aussi au 1er tronçon)
- 4 Cendrier 75 l (transfert pneumatique des cendres pour une grande autonomie en option)
- 5 Allumeur automatique (sans ventilateur) de 2x300 W
- 6 Écluse en Z à deux compartiments (profondeur de 22 cm)
- 7 Recyclage des gaz de série
- 8 Échangeur de sécurité : pas de système de refroidissement nécessaire
- 9 Extracteur de fumées basse consommation (moteur CE) avec surveillance de dépression
- 10 Double groupe de recyclage intégré de série
- 11 Eco-RA – Extracteur de silo basse consommation
- 12 Système de décendrage automatique par vis
- 13 Capteur de dépression
- 14 Foyer intégralement en réfractaire, tempéré par l'échangeur périphérique
- 15 Buse en réfractaire pour assurer le contrôle de la flamme
- 16 Sonde Lambda
- 17 Sonde température foyer
- 18 Surveillance de température de grille
- 19 Vis d'entrée chaudière en acier Niro + tuyau en acier inoxydable



Ce qui la rend unique en son genre

HARGASSNER a de longues années d'expérience dans le domaine du bois-énergie. Un savoir-faire qui lui a permis de faire un saut technologique important dans la conception des chaudières à bois déchiqueté EcoHK, tant en matière de mécanique que dans le domaine de la régulation. Si les chaudières (jusqu'à 6) sont branchées en cascade, une puissance jusqu'à 2 MW est possible. Il s'agit du fleuron de la technologie de chauffage, doté de nombreuses fonctionnalités d'économie d'énergie, permettant de produire de la chaleur de manière économique et responsable.

Des accessoires à la pointe de la sobriété

Moteur d'extracteur de fumées économe en énergie

HARGASSNER utilise des moteurs à commutation électronique Green Tech à faible consommation électrique (réduite de 80 %). Le déprimomètre intégré dans la régulation mesure en continu le niveau de dépression du foyer afin que la régulation puisse ajuster la vitesse de l'extracteur de fumée. Ce pilotage adaptatif de l'extracteur garantit la valeur de dépression pour une combustion optimale et de faibles émissions.

Allumage optimisé

De par sa conception, l'allumeur nouvelle génération a désormais une consommation de 300 W, contre 1300 W auparavant, pour une efficacité de fonctionnement accrue.

Extracteur de silo économique

Sa faible puissance de fonctionnement, allant de 180 W à 550 W selon la puissance de la chaudière, et son système d'entraînement à engrenage droit très efficace et robuste assurent une économie d'énergie et un rendement (>90 %) surpassant largement les systèmes à vis traditionnels.



✓ Économie d'énergie de plus de 88 %

✓ Contrôle d'allumage intelligent

✓ Silencieux

Une chaudière – Multi combustibles

Fonctionnement commun avec divers combustibles

Les grilles rotatives et indépendantes offrent une grande surface de combustion ce qui permet à la chaudière d'adapter la quantité de combustible selon sa nature (granulés, bois déchiqueté, déchets de scierie, miscanthus). Le contrôle de la combustion par sonde Lambda permet d'ajuster le fonctionnement de la chaudière en fonction du combustible introduit.



EcoHK 250 – 330



Bois déchiqueté



Granulés



Miscanthus



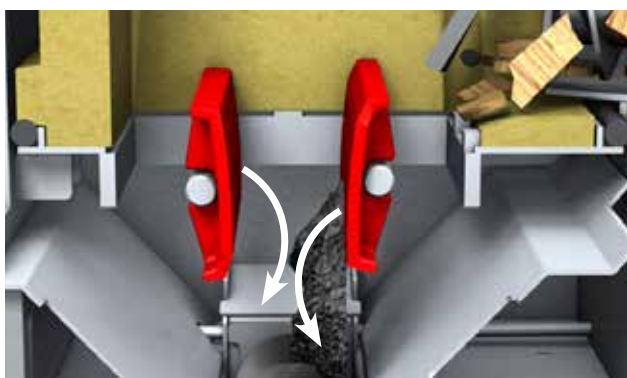
Grilles de combustion



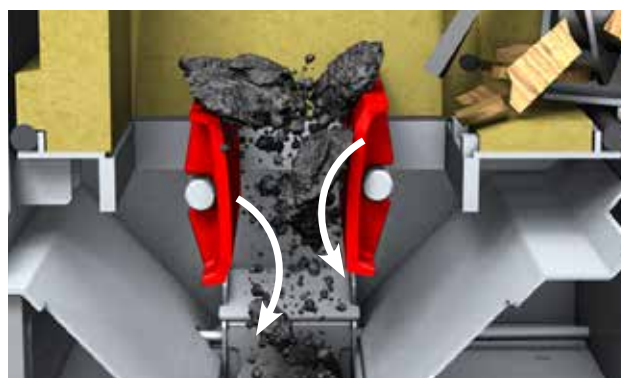
Grilles de combustion fermées ventilées acceptant un niveau de braise élevé ce qui garantit **une combustion optimale** et des émissions de poussières réduites.



En fonctionnement, la chaudière effectue **des décentrages partiels** (seule la grille arrière pivote). Cela permet d'éliminer les cendres du foyer tout en conservant le lit de braise principal pour une combustion continue.



Avant chaque redémarrage, toutes **les grilles pivotent** afin de nettoyer complètement le foyer et éliminer les éventuels corps étrangers (cailloux ou clous par exemple).



Pour les combustibles à très faible point de fusion des cendres, comme le miscanthus, la fonction de **broyage spéciale de la grille rotative** permet de casser en partie les mâchefers.



ECO HK

Une technologie de pointe

Foyer intégralement en réfractaire avec recyclage des gaz de série

Grâce à son excellente **inertie**, le foyer en réfractaire garantit des températures de combustion élevées (même à charge partielle). Il minimise l'usage de l'allumeur et réduit les émissions.

Chaque EcoHK est équipée de série d'un **groupe de recyclage des fumées** pour éviter la formation de mâchefers - tout particulièrement lorsque le combustible est sec ou que le point de fusion des cendres est faible. Le refroidissement des braises empêche la fusion des cendres de combustibles de moindre qualité. Les résidus peuvent ainsi être éliminés sans encombre par l'extracteur de cendres.

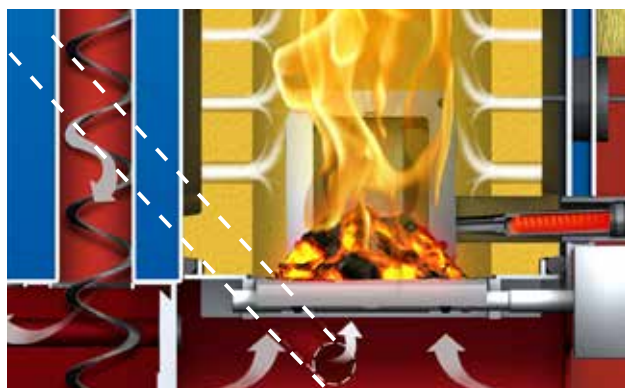


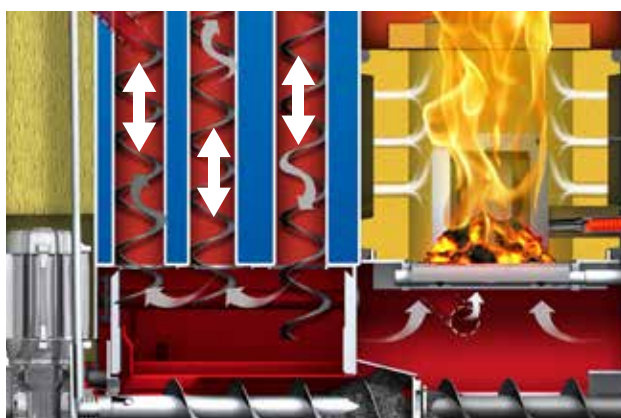
Surveillance autonome du niveau des braises

Le foyer est équipé d'un capteur permettant le **contrôle et l'ajustement du niveau de braise**. Cette gestion garantit la meilleure combustion pour chaque type de combustible.

Régulation par sonde Lambda

La **sonde Lambda** intégrée dans le système de régulation mesure le taux d'oxygène dans le foyer durant la combustion et le maintient entre 7 et 10 %.





Nettoyage optimisé pour un confort accru

L'EcoHK est dotée d'un système de **nettoyage d'échangeur** qui agit à intervalles réguliers sur tous les passages de fumées, y compris le second parcours, dont le mécanisme est fabriqué en matériaux inoxydables. Les arêtes vives des turbulateurs éliminent efficacement les poussières des parois de l'échangeur et les évacuent directement dans le cendrier.

Les poussières sont ensuite transférées par une vis vers le cendrier puis compactées. Sur les modèles EcoHK 20-230 kW le décendrage et le nettoyage sont assurés par un seul et unique système.

Commande tactile intégrée - précâblée

La régulation **Lambda Touchtronic** répond à tous les souhaits de l'utilisateur. Elle se distingue par sa simplicité d'utilisation.

- Menu tactile simple et intuitif
- Gestion indépendante des zones de chauffages
- Adaptation automatique à la température extérieure
- De nombreuses possibilités de commande à distance (report de commande, Application mobile et WEB)
- Compatible avec les solutions Smart Home





Pour un air
toujours meilleur
et plus pur

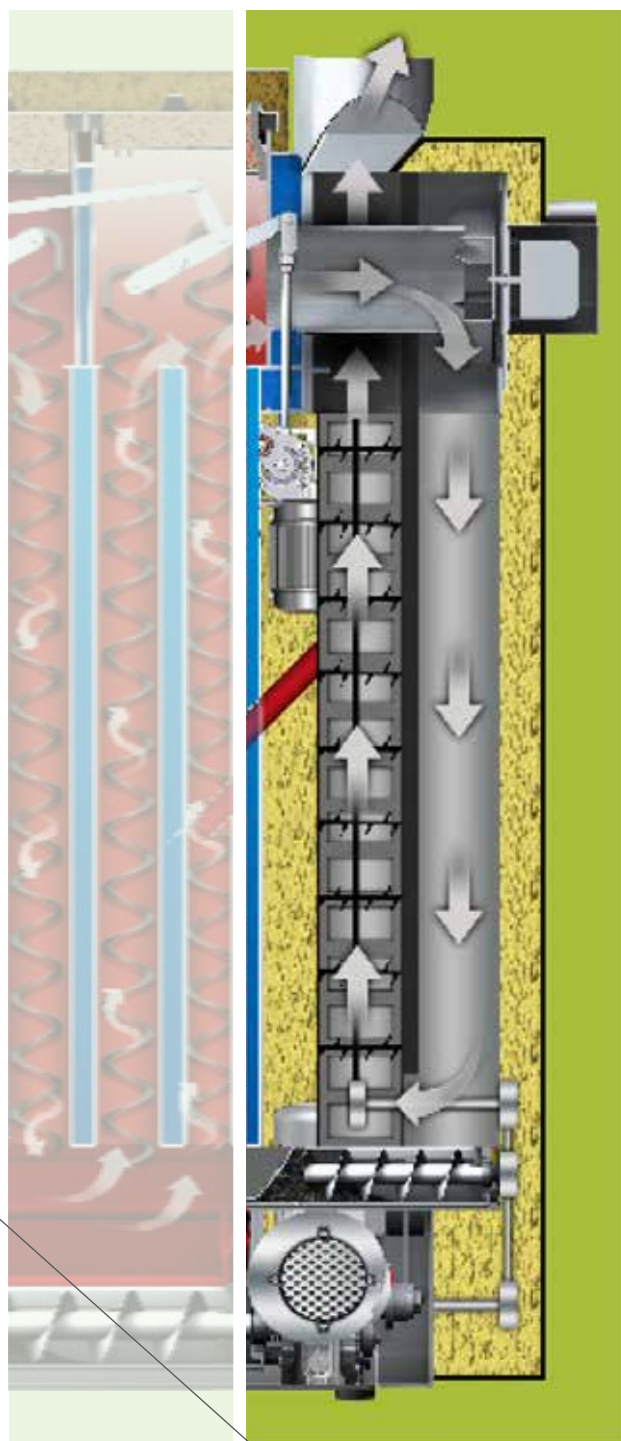
FILTRE À PARTICULES 20 – 230 eCLEANER

Une technologie de filtrage unique

Le eCleaener est un filtre électrostatique intégré à la chaudière. Il est situé sur le parcours des fumées entre l'échangeur et la buse de sortie de fumée. Le système électrostatique fixe les poussières fines pour ensuite les évacuer via le système de décendrage de la chaudière.

Son intégration n'impacte pas l'encombrement de la chaudière. Ce séparateur de particules permet de réduire considérablement les émissions de poussières fines.

- ✓ **Faible encombrement**
- ✓ **Réduction des poussières fines**
au minimum
- ✓ **Nettoyage et transfert des poussières automatiques**
vers le cendrier
- ✓ En option, facile à monter à tout moment





Installation en cascade

Jusqu'à 6 chaudières de 330 kW

La gestion intelligente de la cascade jusqu' à 6 chaudières bois et 1 chaudière d'appoint-secours permet d'optimiser la puissance disponible par rapport aux besoins.

- ✓ **Gestion intelligente de la puissance nécessaire**
- ✓ **Adaptabilité accrue**
selon le taux de charge
- ✓ **Silos indépendants**



Gamme de chaudières **industry**

HARGASSNER possède plusieurs décennies d'expérience dans le domaine du chauffage au bois – un savoir-faire avancé qui apporte un progrès technologique considérable, notamment avec les chaudières à bois déchiqueté d'une puissance allant jusqu'à 330 kW. Avec la gamme HARGASSNER Industry, l'offre s'étend désormais jusqu'à 2 500 kW ! Tous les projets industriels sont conçus sur mesure, répondant aux besoins de chaque client en fonction de ses exigences. Ces installations grandes puissances sont particulièrement adaptées pour les réseaux de chaleur, les process industriels et les très grands bâtiments. L'utilisation de bois déchiqueté bon marché assure un amortissement maîtrisé de l'investissement

- ✓ **Conception robuste**
- ✓ **Foyer réfractaire monobloc**
- ✓ **Valorise les combustibles jusqu'à 60 % d'humidité**

MAGNOUF

250 – 550 kW

La chaudière MagnoUF se caractérise par son foyer volcan en alliage de fonte réfractaire et sa grille fixe. Elle est conçue pour fonctionner avec des combustibles à faible taux d'humidité (compris entre 8 et 40 %). Le combustible est acheminé sous le foyer par une vis sans fin, puis poussé jusqu'à la chambre de combustion. La combustion permanente dans le foyer garantit une teneur réduite en poussières dans les fumées.



MAGNOVR

250 – 600 kW

La technologie des grilles mobiles de la MagnoVR est utilisée pour le bois déchiqueté, les copeaux et les écorces à fort taux d'humidité (jusqu'à 60 %). Cette technologie est aussi utilisée pour des agro-combustibles tels que le miscanthus et le bois de vigne qui possèdent un point de fusion relativement bas. Les températures élevées garantissent une combustion propre et efficace. Toutes les chaudières sont conçues sous forme de foyer bas NOx.



MAGNOSR

800 – 2500 kW

La chaudière MagnoSR se caractérise par des grilles mobiles en gradins. La lente progression du bois sur les grilles mobiles assure une faible teneur en poussières dans les fumées. Ces chaudières, avant tout conçues pour un usage durable à haut rendement, peuvent valoriser des combustibles d'une humidité résiduelle allant jusqu'à 60 %. Elles sont idéales pour les réseaux de chaleur.



Prenez le contrôle à tout moment



Application Hargassner
Cliquez ici pour télécharger
pour iOS !



Application Hargassner
Cliquez ici pour télécharger
pour Android !



Lauréate
avec la 1ère place au
App Award 2022

Commandez votre installation à distance



L'Appli HARGASSNER

Pratique, rapide et accessible 24h/24, l'application HARGASSNER vous permet de programmer votre chaudière à distance. C'est l'idéal pour ajuster la chaleur selon vos besoins et prévoir un retour au chaud après plusieurs jours d'absence.

L'application envoie les informations importantes par e-mail ou par notification push. Ainsi, il est possible de connaître à tout moment l'état de la chaudière. (Conditions : passerelle Internet, smartphone avec Android ou iOS)



Passerelle Internet

Nécessaire pour l'application et le S.A.V en ligne. La passerelle internet établit une connexion sécurisée et cryptée TLS entre la régulation de la chaudière et le routeur Internet. Ainsi, on accède à la chaudière en toute sécurité avec son smartphone.



Lauréate au App Award 2022

L'association allemande d'études de consommation a analysé la satisfaction client et les applications qui ont réellement suscitées un engouement. HARGASSNER s'est placée en tête parmi 28 applications et s'est ainsi vu remettre l'App Award 2022, catégorie « applications de commande du chauffage ».



Les reports de commande

Vous souhaitez modifier les réglages depuis votre salon ou consulter l'état actuel de votre chaudière sans pour autant vous rendre exprès à la chaufferie ? Pas de soucis ! Les reports de commande répondent à tous les critères d'utilisation. Simples, intuitifs et parfaitement adaptés à vos besoins, ils sont disponibles en analogique, numérique ou tactile.

Des accessoires de commande pour tous les besoins

Quelle que soit la configuration de votre habitat, HARGASSNER vous propose une solution de chauffage et d'eau chaude sanitaire complète et confortable. Gérez autant de zones que vous le souhaitez et associez votre chaudière à une installation de capteurs solaires thermiques.



La domotique Smart Home

« Smart Home » est une possibilité innovante de gérer le budget énergétique de sa maison en fonction de ses besoins. HARGASSNER dispose d'une connexion prête à l'emploi pour les systèmes domotiques les plus courants (Loxone, KNX, Mod-Bus, etc.). Vous économisez de l'énergie tout en bénéficiant de l'aspect pratique et sécurisé de cette solution.





Une régulation de chaudière simple et intuitive

HARGASSNER dispose de programmes de commande pour toutes les gammes de chaudières, qui se distinguent par leur clarté et simplicité d'utilisation. Ainsi, vous pouvez commander les zones de chauffage et l'eau chaude sanitaire en toute simplicité.

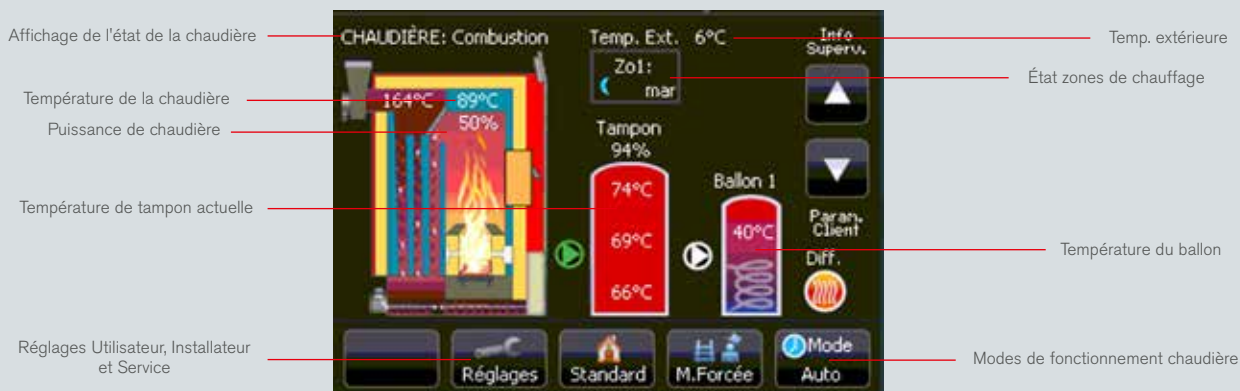


HARGASSNER Lambda Touchtronic

La régulation Lambda Touch'Tronic, pour les chaudières EcoHK permet de commander plusieurs zones de chauffage et ballons. Elle peut être étendue à volonté. Elle agit en fonction de la température extérieure moyenne et adapte ainsi la puissance de la chaudière pour garantir le meilleur rapport confort/consommation.

Tout en un coup d'œil

Le menu de la série EcoHK se caractérise par sa clarté. Pour plus de fonctionnalités, consultez la notice d'utilisation de la chaudière ou contactez votre installateur Hargassner.



Mettez-vous à l'aise

Votre chaudière s'occupe du reste !

Régulation des zones de chauffage

La **Lambda Touchtronic** peut gérer plusieurs zones indépendantes les unes des autres. L'utilisateur peut régler des programmes différents : il choisit les zones de chauffage, les plages horaires et les températures qu'il souhaite pour chacune d'entre elles.



Production d'eau chaude sanitaire

Il suffit de régler la température du ballon et le créneau horaire de production. La régulation gère le reste. HARGASSNER vous garantit l'eau chaude 24h sur 24 en minimisant le fonctionnement de la chaudière. En effet, une fonction spéciale vous permet de toujours disposer d'une température minimale d'eau, même en cas de consommation importante soudaine.



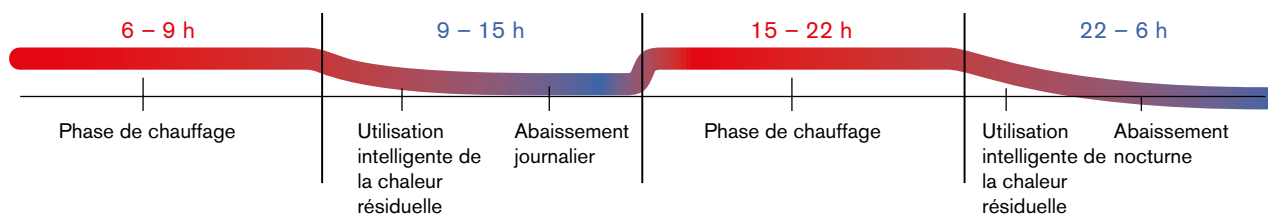
Avec la logique de **fonctionnement jour / nuit** à 3 seuils de température extérieure différents, on distingue le mode « confort », le mode « réduit jour » et le mode « réduit nuit ». Ainsi, le chauffage (et donc le puisage d'énergie dans le ballon tampon) ne fonctionne que lorsque cela est réellement nécessaire. Cela engendre une réelle économie d'énergie sans nuire à votre confort, tout en augmentant l'autonomie de fonctionnement.

Un autre avantage réside dans la priorité automatique du ballon. Cela consiste à gérer intelligemment la priorité de l'eau chaude en abaissant ponctuellement la température du circuit de chauffage.

Exemple d'un cycle de chauffage journalier avec logique de réduit

Avec le mode de refroidissement de la chaudière lors du passage en réduit, on ne gaspille pas l'énergie accumulée mais on la récupère en chauffage. Par exemple, lorsque les valeurs de seuil pour l'activation de la chaudière sont définies ainsi, voilà ce qu'il se passe :

- **Jour : température extérieure 16°C**
- **Nuit (22h - 6h) : température extérieure -1°C**



Confort 1

6h – 9h : La température extérieure est de -7°C. **La chaudière se met en marche.**

Réduit Jour

9h – 15h : La température extérieure s'est élevée à -1°C. **La chaudière fonctionne pour assurer une température de réduit.**

Confort 2

15h – 22h : La température extérieure s'est élevée à +1°C. **La chaudière fonctionne pour assurer une température de confort.**

Réduit Nuit

22h – 6h : La température extérieure est supérieure à la limite fixée de -5°C pour le réduit de nuit. **La chaudière s'arrête.**

A couple is seen from behind, sitting in a lush green field of tall grass and wildflowers. They are looking out over a vast landscape that includes a winding river or lake, rolling green hills, and distant mountains under a bright, cloudy sky. The man is wearing a dark jacket and has curly hair, while the woman is also in a dark jacket. The overall atmosphere is peaceful and scenic.

Se chauffer au bois,
c'est **protéger**
l'environnement

EXTRACTEUR DE SILO PERFORMANT

Extracteur EcoRA :

économies d'énergie et baisse des dépenses

Avantages uniques de l'extracteur de silo EcoHK

Avec une puissance de moteur très faible, allant de 180 W à 550 W selon la puissance de la chaudière, l'extracteur de silo EcoRA développé par HARGASSNER est capable de vider les plus gros silos. Son engrenage droit, très efficace et robuste, lui assurent une économie d'énergie considérable. Il est ainsi possible de réaliser jusqu'à 67 % d'économies par rapport à un extracteur de silo traditionnelle.



✓ Moto-réducteur à engrenage droit

faible friction pour un rendement maximal supérieure à 90 %

✓ Concept modulaire

selon la configuration de la chaufferie

✓ Extraction optimisée

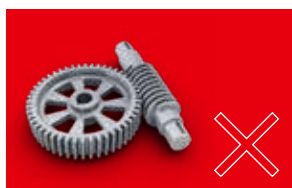
plusieurs diamètres d'extracteur disponibles pour permettre une extraction du combustible optimale selon le silo

+ Consommation électrique moindre

+ Montage simple et rapide

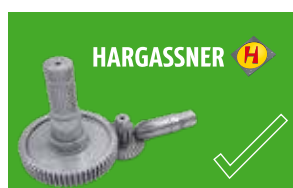
+ Pas de fond incliné nécessaire

Comparaison des systèmes d'extraction



Réducteur à vis

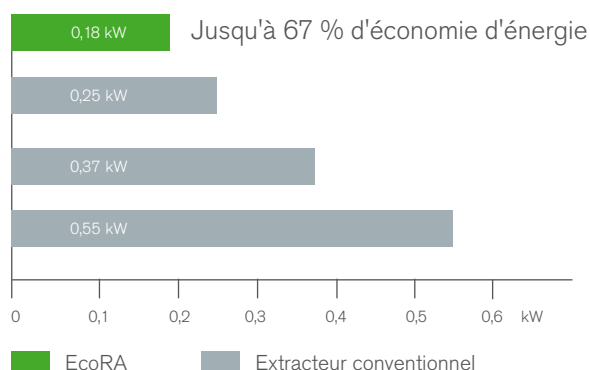
pertes élevées par frottement, rendement faible

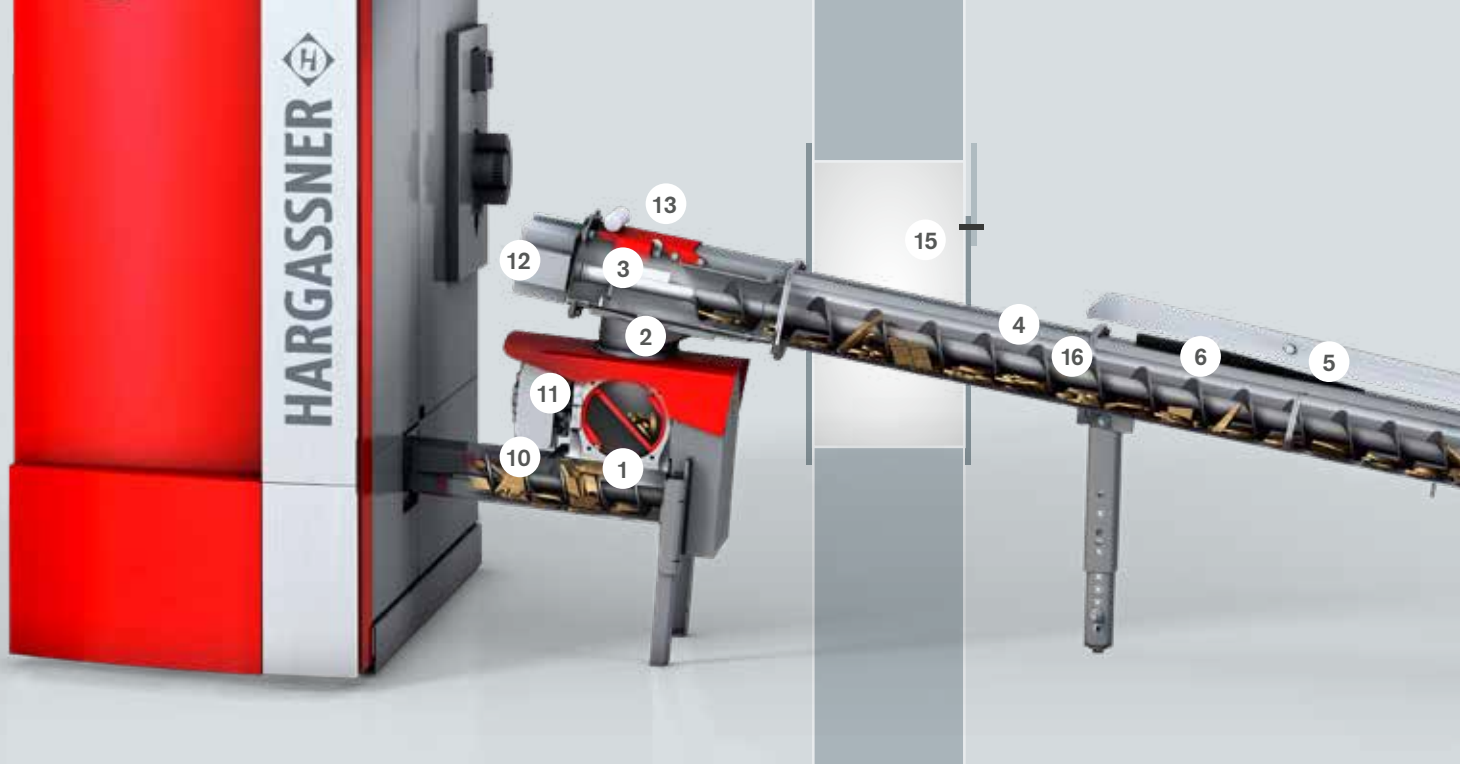


Réducteur à pignons

Pertes par frottement faibles, rendement élevée

Consommation électrique réduite !





ECO HK

Extracteur de silo



1 Écluse rotative à 2 compartiments en forme de Z

- Spécialement conçue pour l'emploi de bois déchiqueté.
- Profondeur de compartiment de 18 cm / 22 cm
- Garantit une sécurité contre le retour de flamme à 100 %
- Lames facilement interchangeables en acier trempé de qualité supérieure
- Économe en énergie
- Cisaillement des queues de déchiquetage

2 Rotule de liaison

- Anlge d'inclinaison et orientation au choix
- S'adapte à de nombreuses configurations

3 Canal de transfert

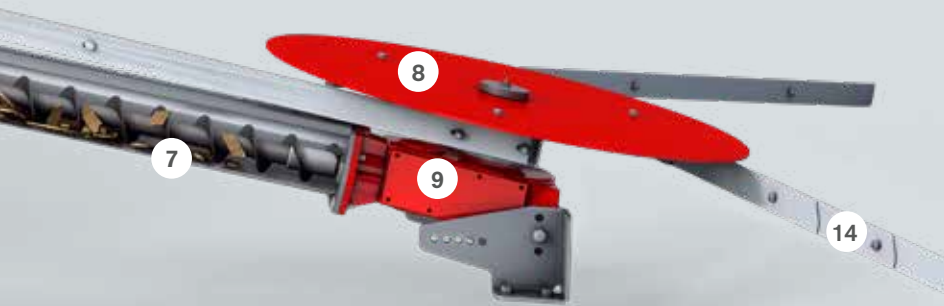
- Grande fiabilité
- Sécurité de fonctionnement accru avec détecteur de couvercle à 2 niveaux de sécurité breveté



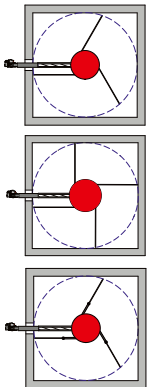
4 Conception modulaire

- Grande souplesse de conception de vis : de 400 à 2000 mm
- Simple à mettre en place et à installer
- Entretien plus rapide et plus économique
- Possibilité de remplacer les différentes parties de la vis

Extracteur silo EcoHK



- 1 Écluse rotative à 2 compartiments en forme de Z
- 2 Rotule de liaison
- 3 Canal de transfert
- 4 Rallonges de vis d'extraction
- 5 Disposition optimisée des lames
- 6 Bordure inclinée du canal d'extraction
- 7 Vis et canal d'extraction
- 8 Disque débrayable (sur RA 450 + 500)
- 9 Renvoi d'angle (réducteur à pignons)
- 10 Vis d'entrée chaudière en acier Niro (+ tube en acier inoxydable) contrôle de température par sonde
- 11 Moteur de vis entrée chaudière
- 12 Moteur d'extracteur de silo
- 13 Couverture d'inspection avec contact de sécurité électrique et mécanique
- 14 Lames d'extracteur
- 15 Ouverture d'accès
- 16 Sonde de contrôle de température de silo



5 Disposition optimisée des lames

- Jusqu'à Ø 4 m = système à 3 lames
- Rapport de transmission 1:16 économisant la force
- Ø de 4,5 à 5 m = système à 4 lames
- Rapport de transmission 1:25 économisant la force
- Ø de 5,5 à 6 m = bras articulés à 3 lames
- Rapport de transmission 1:25 économisant la force



6 Bordure inclinée du canal d'extraction

- Meilleur écoulement du bois
- Taux de remplissage de vis plus élevé
- Volume d'extraction de silo optimisé
- Moins d'effort et d'usure

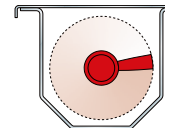


Conception robuste

- Très robuste et durable
- Fiable
- Sans entretien

7 Vis et canal

- Profil optimisé
- Anti-bouillage du combustible
- Approprié pour bois déchiqueté / granulés



8 Disque débrayable breveté

- Le disque reste fixe pendant que les lames se replient dessous (sur RA450 et 500)
- Effort réduit de moitié
- Risque de voûtage minimisé



9 Renvoi d'angle EcoRA

- Rendement supérieur à 90 %
- Économies d'énergie
- Longévité





Toujours une
solution adéquate

À chaque configuration la bonne solution

Une des clés de la réussite d'une installation est la conception du silo de stockage du combustible. Que le silo soit dans la maison, dans un local mitoyen, dans une cave ou à l'étage, HARGASSNER est en mesure de proposer une solution adaptée à chaque client.

Le silo doit être facile à remplir et son volume utile optimisé. Son implantation à proximité de la chaufferie est la solution à privilégier, sans négliger la place nécessaire, tout en recherchant la solution de remplissage la plus simple et efficace.

Chaufferie et silo en sous-sol

Le remplissage du silo s'effectue par bennage dans une trémie extérieure avec une vis horizontale au plafond.



Chaufferie et silo dans un bâtiment annexe

L'alimentation du silo (au premier étage) passe par une vis de remplissage verticale. La chaudière peut être à l'étage ou au rez-de-chaussée avec un tube de chute.



Chaufferie et silo de plain-pied

Le remplissage du silo s'effectue directement lors du broyage sur place ou avec un tracteur équipé d'un godet.



Chaufferie pour réseau de chaleur

Bâtiment indépendant avec chaufferie et silo. Le silo est encastré et remplissable facilement par le haut grâce à une trappe.

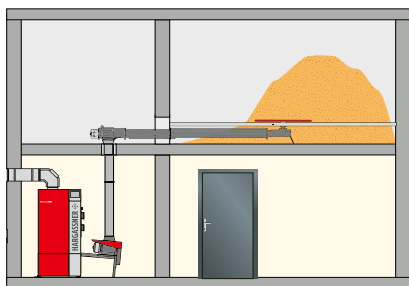


Exemple de chaufferie et silo dans un container

Le remplissage du silo s'effectue avec une vis verticale.

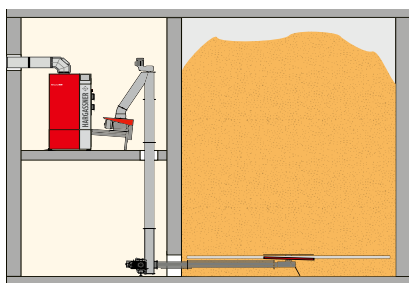


SILOS ET SYSTÈMES DE TRANSFERT



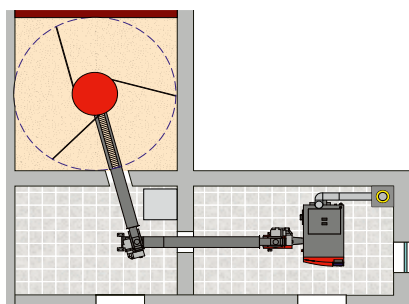
Vers le bas avec tube de chute

Un système de tubes de chute modulaire, développé par Hargassner, est utilisé lorsque le silo de bois déchiqueté se situe à l'étage au-dessus de la chaudière. Les diamètres 150 et 180 cm sont disponibles. Divers modules de tuyaux et des rallonges variables garantissent un réglage précis vers la vis d'entrée chaudière. HARGASSNER propose également des solutions pour les déports verticaux et les concepts à deux extracteurs de silo (pièce en Y sur demande).



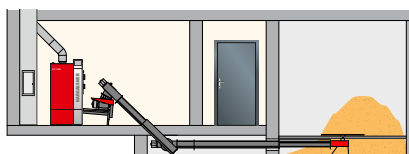
Vers le haut avec vis de transfert verticale

En cas de stockage de bois déchiqueté à un niveau inférieur de la chaufferie, une vis modulaire verticale est utilisée entre l'extracteur de silo et la chaudière pour le transport du combustible vers le haut. Là encore, des modules, des tubes de rallonge et des solutions particulièrement bien conçus garantissent un réglage précis vers la vis d'entrée chaudière en cas de déport éventuel.



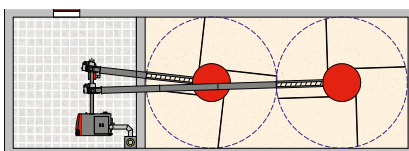
Avec vis de transfert universelle

Les vis de transfert universelles permettent de couvrir des distances plus importantes. L'ensemble est un module constitué d'une rallonge et de têtes de raccordements variables pour la chaudière et les vis, répondant à la plupart des configurations de bâtiment pour un transport optimal du bois déchiqueté.



Avec vis ascendante variable

Une vis ascendante est le système parfait lorsque la chaufferie et le silo sont séparés par d'autres espaces (par ex. des couloirs). Pour ce faire, la vis d'extraction de silo est encastrée. Une vis ascendante dans la chaufferie transporte ensuite le bois déchiqueté vers la vis d'entrée de la chaudière. Les deux vis sont linéaires entre elles. La vis ascendante peut être reliée inclinée à la chaudière elle-même.



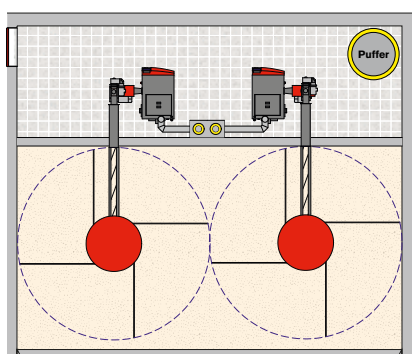
Avec deux extracteurs de silo

Cette configuration permet d'optimiser le volume des silos de forme rectangulaire. De nombreuses dispositions sont possibles selon les configurations des bâtiments. En les cloisonnant, on peut aussi stocker des combustibles différents dans chacun des silos (bois déchiqueté et granulés par exemple).





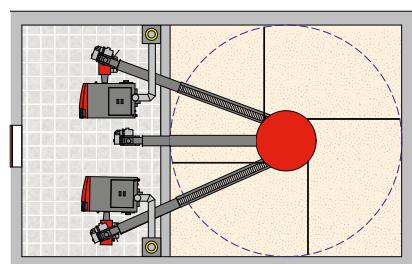
Régulation en cascade pour plus de chaleur produite



Installations multiples jusqu'à 6 chaudières et jusqu'à 2 MW

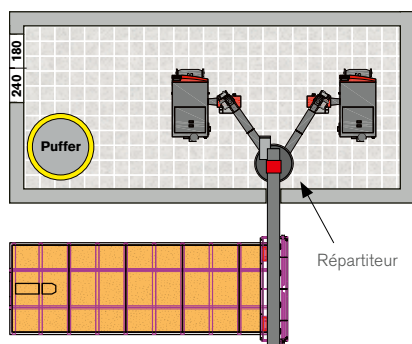
Pour les chaufferies de moyenne et grande puissance, ce concept présente un certain nombre d'avantages.

La gestion intelligente de la cascade jusqu'à 6 chaudières bois et 1 chaudière d'appoint-secours permet d'optimiser la puissance disponible par rapport aux besoins.



Double-installation avec un seul extracteur

Un extracteur alimente directement deux chaudières commandées par une régulation en cascade. Une vis fermée à entraînement séparé fait tourner les pales dans le silo de bois déchiquetée. Les chaudières sont alimentées en combustible par deux vis d'extraction.



Répartiteur pour extracteurs mixtes

Il s'agit là, de la solution lorsqu'une seule extraction est possible depuis le silo. Le répartiteur rond dispose de son propre entraînement ainsi que de pieds réglables. Il assure la distribution du bois déchiqueté par le biais d'ouvertures pour chaque chaudière et de vis de transfert variables. Jusqu'à quatre chaudières peuvent ainsi être alimentées. Une extension avec cadres de rehausse est possible. Il est utilisable avec des extracteurs de silo HARGASSNER ou d'autres marques (extracteur de silo, extracteur de fond mouvant, etc.).



SYSTÈMES DE REMPLISSAGE



Par vis verticale intérieure

Une vis verticale à l'intérieur du silo transporte le bois déchiqueté vers le haut. L'extracteur du système de remplissage garantit une distribution à très faibles émissions de poussière.



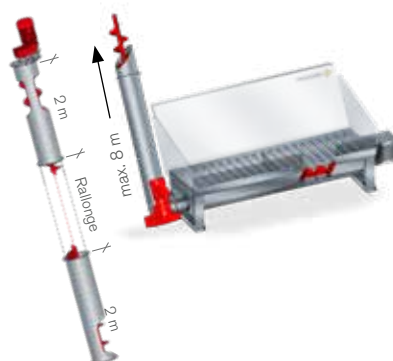
Par vis verticale extérieure

Une vis verticale avec goulotte transporte le bois déchiqueté vers le haut sur le côté extérieur du bâtiment - idéal pour les silos ronds et les locaux de plain-pied à faible hauteur. La vis de remplissage projette le bois dans le silo par une ouverture dans le mur.



Par vis verticale et vis horizontale

Une vis verticale pour le transport du bois déchiqueté vers le haut est associée à une vis de distribution horizontale dans le silo. Idéal pour les silos de bois déchiqueté de forme allongée et pour couvrir les espaces intermédiaires.



Par trémie et vis inclinée

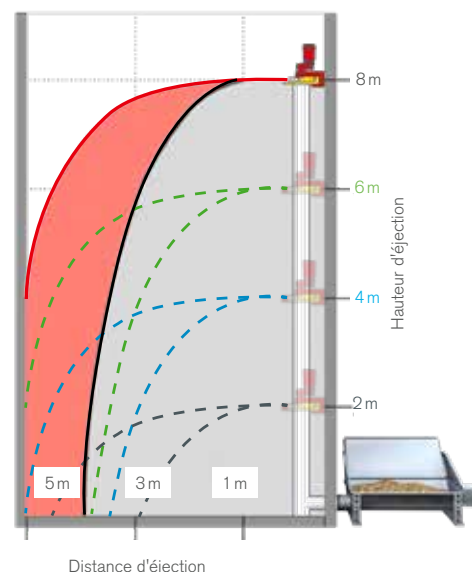
La vis de remplissage inclinée est une solution simple et économique qui permet de remplir les silos de plain-pied.



Remplissage automatique du bois déchiqueté par trémie de bennage et vis verticale

Le système de remplissage pour bois déchiqueté HARGASSNER permet de remplir des silos jusqu'alors impossibles à atteindre, comme par exemple, situés en étage ou difficiles d'accès. La trémie de bennage est disponible en 3 longueurs différentes de 1,40 m, 2,10 m et 2,80 m et livrable avec ou sans roulettes. Cette trémie peut aussi être enterrée. Elle peut être livrée avec des joues latérales et un couvercle de fermeture pour un bennage plus aisé. Les longueurs des vis horizontale et verticale sont livrées à la demande. La longueur maximale de la vis verticale permet de remonter le bois jusqu'à 8 m de hauteur. Des déflecteurs orientables permettent d'obtenir une bonne répartition du bois en fonction de la position de la vis et de la forme du silo.

Selon la qualité du bois, le débit de ce système de remplissage peut atteindre 50 m³/h. La portée de projection dépend de la hauteur et de la taille des morceaux de bois. Plus les morceaux sont gros, donc lourds, plus ils peuvent être projetés loin (voir courbe en rouge). Les particules les plus petites, les plus légères, ne peuvent pas atteindre la même portée (voir courbe en noir). C'est la raison pour laquelle il y a plusieurs courbes de portée en fonction de la hauteur de projection et de la granulométrie.

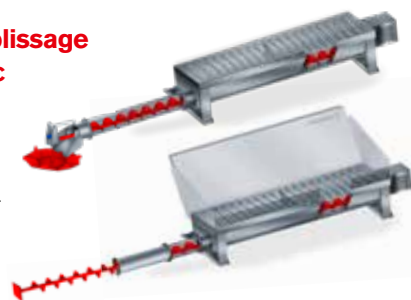


Systèmes de remplissage automatiques pour caves



Avec vis de remplissage horizontale (avec ou sans assiette centrifuge)

Cette solution est idéale pour le remplissage des silos situés dans des caves ou pour répartir le bois dans les silos enterrés.



Vis de remplissage pour caves

Un palier intermédiaire est utilisé pour la stabilisation de systèmes de remplissage à libre portée d'une longueur de 5 à 10 m. Le débit peut atteindre 30 m³/h (selon la qualité du bois déchiqueté).

Accessoires

HARGASSNER propose tous les accessoires nécessaires pour la bonne installation de votre système de chauffage et le stockage de votre combustible. Selon la configuration de l'espace, des rallonges et raccords seront agencés pour un remplissage pratique de votre silo.



Containers et chaufferies extérieures

Des solutions simples et compactes

L'extériorisation de la chaufferie et du silo permet de gagner une surface précieuse dans le bâtiment à chauffer. Cette solution vous facilitera le passage au bois-énergie.

Cette association idéale de chaufferie et silo externe se présente sous la forme d'une structure modulaire ou d'un conteneur simple, double ou multiple. Les modules offrent des longueurs, largeurs, hauteurs et des puissances calorifiques personnalisées. Ils sont ainsi utilisables de partout, depuis la maison individuelle, les bâtiments publics, le commerce et l'industrie. Les containers prêt-à-l'emploi facilitent la mise en place d'un réseau de chaleur.

- ✓ **Mise en place rapide et facile**
- ✓ **Taille & conception personnalisées**
- ✓ **Modulaire**



Module de chauffage à un étage 35 kW bois déchiqueté, exploitation agricole



Module de chauffage à un étage 2 x 100 kW bois déchiqueté, commerce



Module de chauffage à un étage



Module de chauffage double

Une installation pour tous les types d'utilisation

Une installation HARGASSNER peut être dimensionnée de manière à s'adapter à tout type de bâtiment. Tout est possible en matière d'aménagement extérieur : qu'il s'agisse d'une version standard avec paroi en béton, avec un revêtement assorti au bâtiment.



Module de chauffage simple

Chaudière de 20 à 120 kW
Silos de 20 à 32 m³ de bois déchiqueté

- Résidences
- Maisons d'hôtes
- Exploitations agricoles



Module de chauffage double

Chaudière de 70 à 200 kW
Silos de 60 à 80 m³ de bois déchiqueté

- Résidences
- Hôtels, industries, contrat CPE



Module de chauffage multiple

Installation de chaudières de 140 à 1000 kW

Silos de 80 à 160 m³ de bois déchiqueté

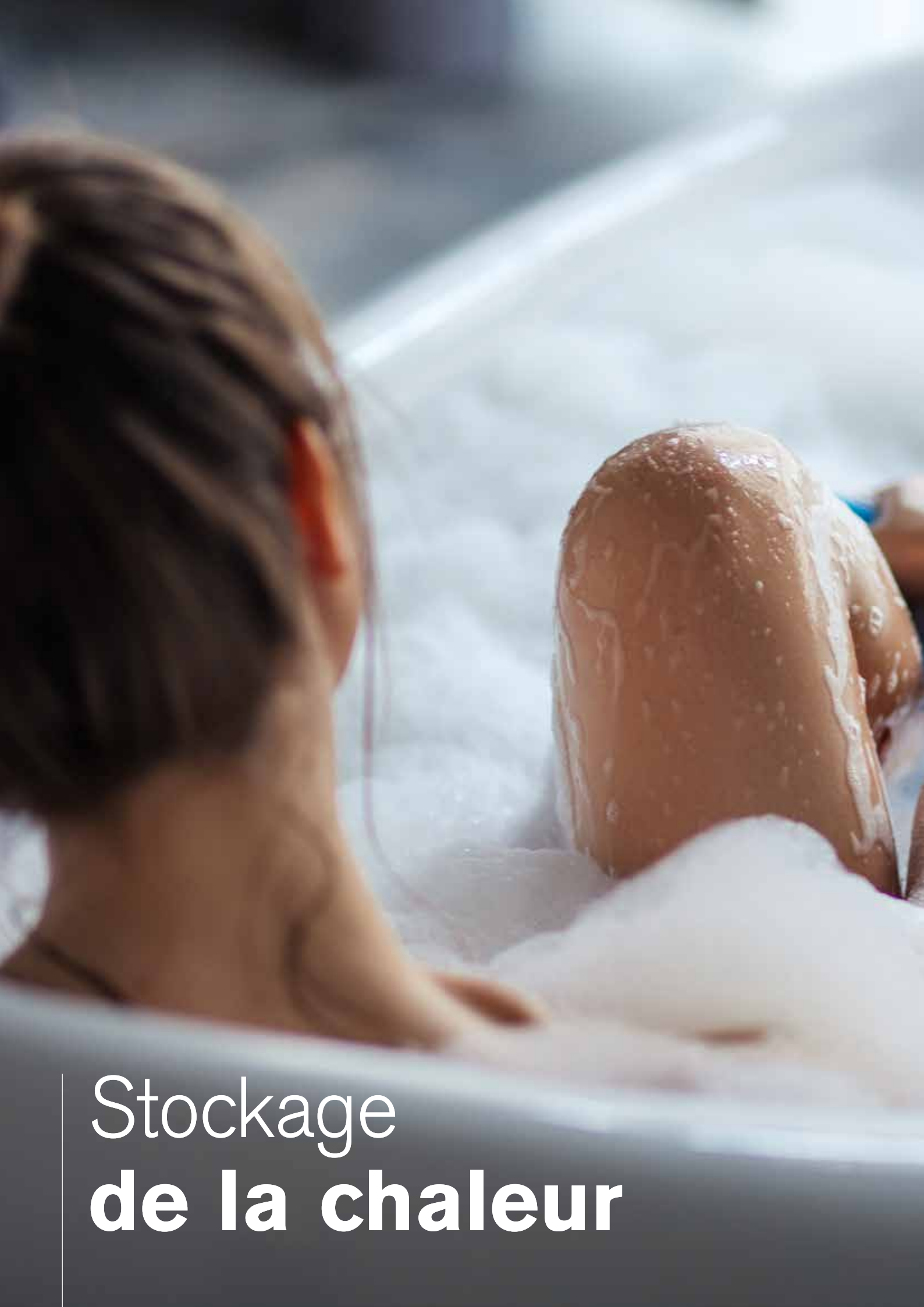
- Résidences
- Hôtels, industries, contrat CPE



Module de chauffage double 200 kW bois déchiqueté, commerce



Module de chauffage multiple 660 kW bois déchiqueté, industrie



Stockage
de la chaleur

Ballons tampon pour stocker la chaleur

Les EcoHK HARGASSNER fonctionnent en association avec un **ballon tampon ce qui permet de stocker l'énergie produite**. Son volume est défini en fonction du volume du foyer de la chaudière ainsi que par les besoins de l'installation de chauffage. Nous proposons une large gamme de ballons tampon à stratification avec ou sans production ECS intégrée.



Ballons tampon de 500 à 5 000 l

Les ballons tampon à stratification et leurs versions solaires sont utilisables sur toutes les chaudières Hargassner. Ces modèles sont équipés de deux échangeurs de chaleur, échangeur chaudière en haut de tampon et échangeur solaire en bas afin d'optimiser la stratification.

- ✓ **Emploi optimisé de l'énergie** dans le tampon
- ✓ **Isolation et habillage rigide**
- ✓ Approprié à une **installation solaire thermique**
- ✓ **Montage simple**, possibilité de cumuler plusieurs ballons tampon
- ✓ **Respecte la norme EN 10025**



Ballons d'eau chaude sanitaire (mode solaire possible)

Les ballons d'eau chaude sanitaire à stratification et leurs versions solaires sont utilisables sur toutes les chaudières HARGASSNER. L'eau de votre ballon est chauffée grâce aux capteurs solaires thermiques et complétée au besoin par la chaudière.

-  **Eau chaude sanitaire**
-  **Chauffage**



De la flamme
à la cendre

SYSTÈMES DE TRANFERT DES CENDRES

Après la combustion, élimination rapide & propre

Plus le cendrier déporté est grand, plus la fréquence d'entretien est espacée. HARGASSNER propose divers systèmes de transfert des cendres dans un grand cendrier déporté. Cela permet de réduire considérablement les fréquences d'évacuation des cendres. Un grand cendrier déporté apporte une fréquence d'entretien allant jusqu'à un an.

Système de transfert des cendres (EcoHK 20-330)

Le système de transfert des cendres avec vis flexible transporte les cendres dans un cendrier déporté de 240 ou 300 l. Celle-ci peut être placée aussi bien à gauche qu'à droite de la chaudière. Son tuyau de raccordement est rallongeable jusqu'à 3 m.



Aspiration des cendres (EcoHK 20-120)

Pour tous ceux souhaitant mettre en place le cendrier déporté en dehors de la chaufferie, HARGASSNER propose un système d'aspiration des cendres. La distance entre le cendrier déporté de 300 l et la chaudière peut aller jusqu'à 20 m.



Cendrier déporté

Le cendrier déporté est disponible en 240 l et en 300 l pour le vidage par chariot élévateur ou tracteur à chargeur frontal.



Aspirateur à cendres AC-Ash-Cleaner

L'aspirateur à cendres AC-Ash-Cleaner de Hargassner, composé d'un aspirateur industriel muni d'un cendrier déporté à roues de 300 l, offre la possibilité d'éliminer les cendres de la chaudière en toute simplicité. En cas de perte de puissance d'aspiration, le filtre de l'appareil peut être nettoyé. Important : l'aspirateur nécessite une protection contre les intempéries en cas d'installation à l'extérieur !





**Une large gamme
d'accessoires**

HARGASSNER est un acteur incontournable du marché de la chaudière biomasse en France. **Après plusieurs décennies à installer des systèmes de chauffage de grande qualité et à défendre le bois-énergie, nous nous sommes entourés de partenaires fiables.** Votre chauffage, confortable et responsable, vous donnera satisfaction pour de nombreuses années.



Vous trouverez de plus amples informations sur nos accessoires de chauffage sur hargassner-france.com

Des accessoires de qualité pour votre installation



Modules de sous-station, compteurs d'énergie, production ECS par échangeurs à plaques et modules hydrauliques

Les accessoires hydrauliques de la gamme HARGASSNER permettent la gestion des sous-stations de chauffage, les compteurs d'énergie nécessaires aux installations collectives, la production d'ECS instantanée par échangeurs à plaques ainsi que les modules hydrauliques nécessaires à la distribution du chauffage. La régulation HARGASSNER de la chaudière pilote tous ces éléments avec précision.



Capteurs solaires thermiques

Nos capteurs solaires thermiques sont les alliés idéaux de nos chaudières biomasses. HARGASSNER propose des capteurs thermiques solaires de qualité afin d'optimiser la production d'Eau Chaude Sanitaire ainsi que de l'eau de chauffage en vous faisant économiser du combustible. Notre gamme polyvalente vous propose des capteurs verticaux ou horizontaux d'une surface brute de 2 m² mais également des capteurs verticaux sous-vide rechargeables haute performance de la même surface. Nos fixations sur toiture couvrent la quasi-totalité des types de couverture ou de charpente et les accessoires proposent des solutions pour les régions climatiques extrêmes.



Kit conduits de fumée

Consultez HARGASSNER pour vous faire accompagner dans l'élaboration d'un conduit de fumée sur-mesure.

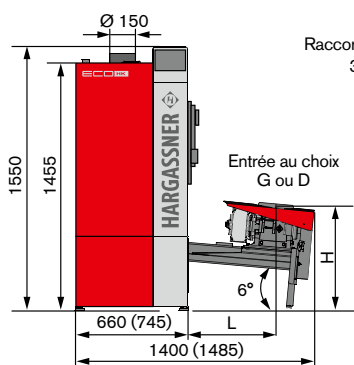


Groupe de recyclage

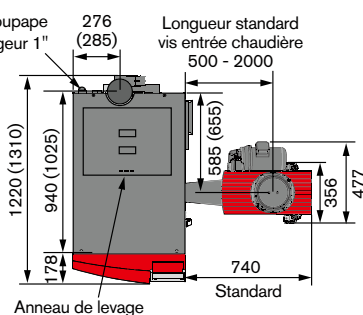
Le recyclage garantit des retours chauds, évitant ainsi les points de rosée. Ces groupes permettent la charge d'un tampon. Ils sont composés d'une vanne motorisée trois voies et d'une pompe.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

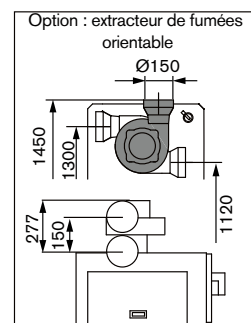
EcoHK 20 – 60



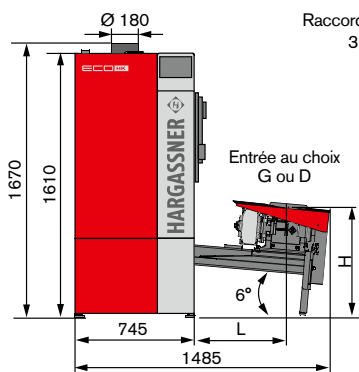
Raccordement de la soupape
3 bars et du purgeur 1"



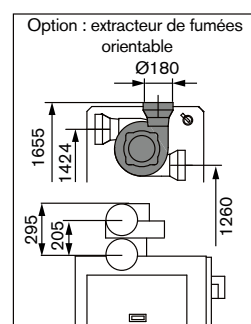
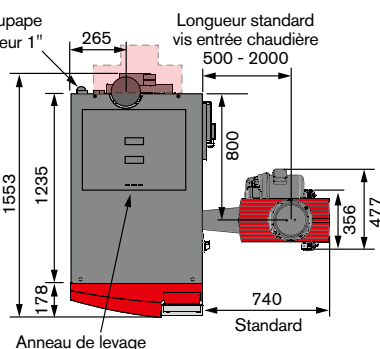
(Les côtes en mm concernent l'EcoHK 40-50-60 kW)



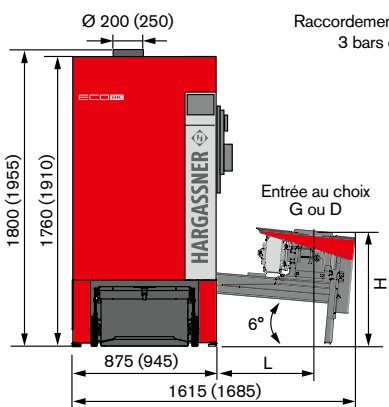
EcoHK 70 – 120



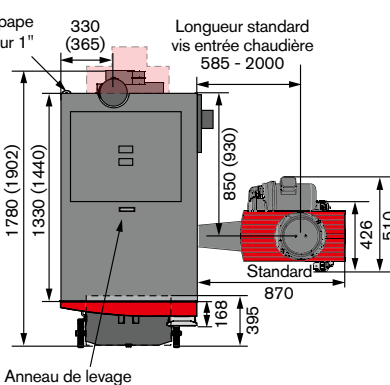
Raccordement de la soupape
3 bars et du purgeur 1"



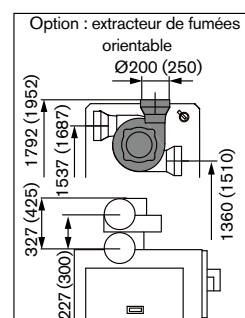
EcoHK 130 – 230



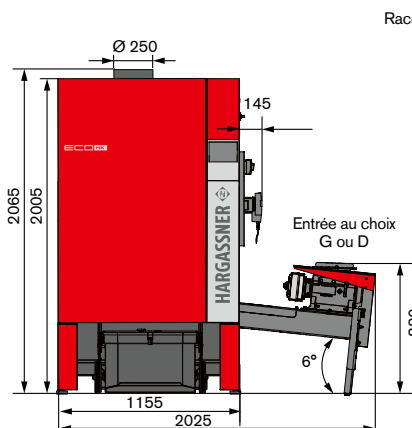
Raccordement de la soupape
3 bars et du purgeur 1"



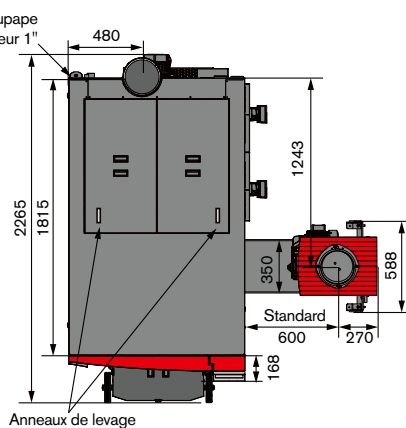
(Les côtes en mm concernent l'EcoHK 200 kW)

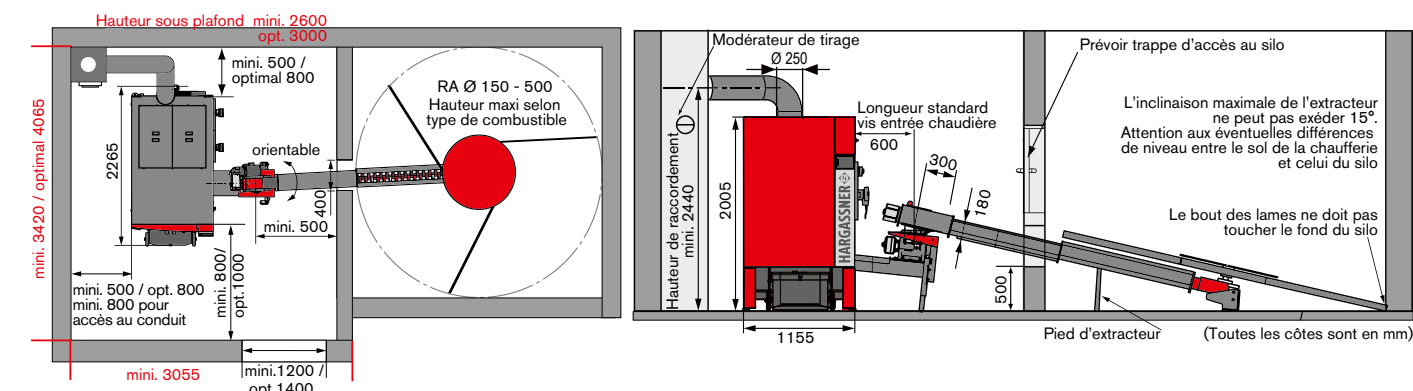
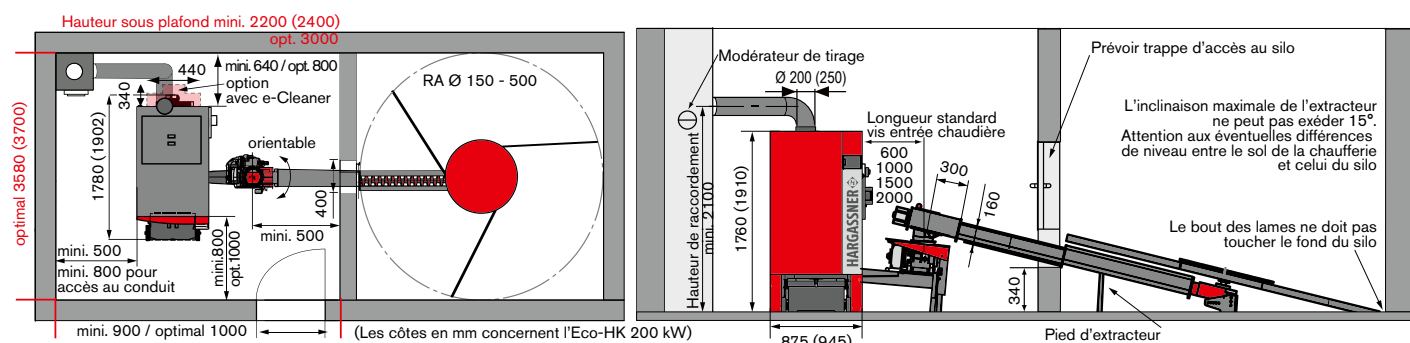
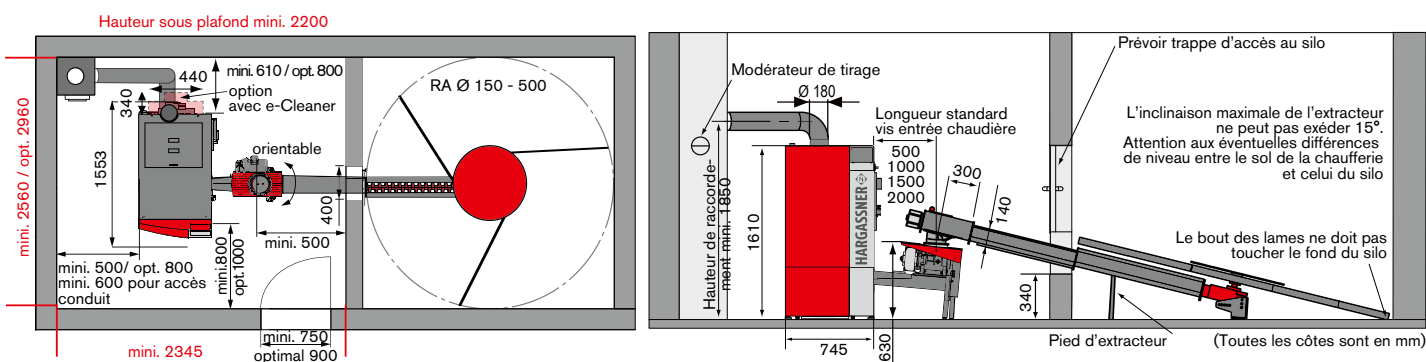
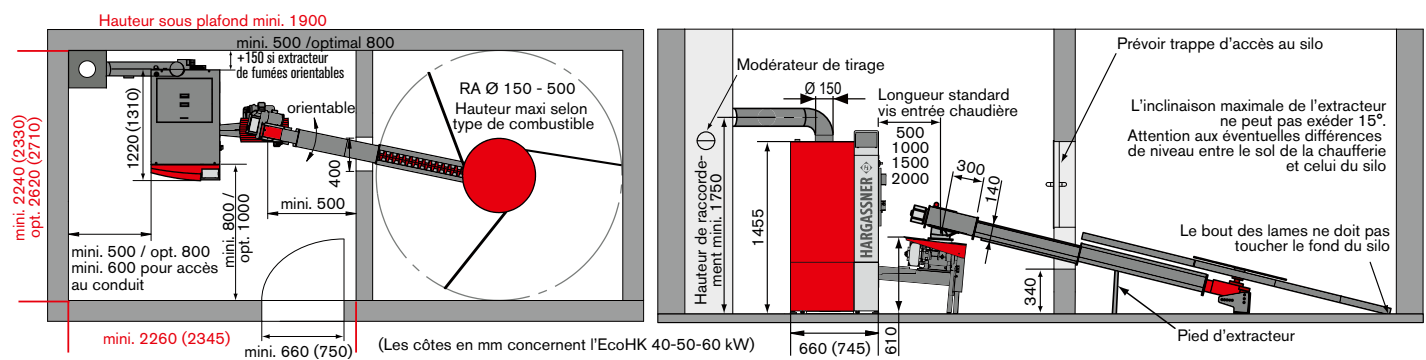


EcoHK 250 – 330



Raccordement de la soupape
3 bars et du purgeur 1"





EcoHK 20 – 60 kW

	Unité	EcoHK 20	EcoHK 30	EcoHK 35	EcoHK 40	EcoHK 50	EcoHK 60
Plage de puissance	kW	6-20	9-32	10-35	12-40	12-49	18-60
Rendement à puissance nominale / minimale	%	93,9 / 91,4	94,4 / 93,2	94,6 / 94,1	94,8 / 95	95,3 / 95	95,8-95
Puissance maximal d'appel de combustible	kW	21	34	37	42	52	63
Diamètre conduit de fumée	mm	150	150	150	150	150	150
Contenance en eau	Litres	100	100	100	142	142	142
Pertes de charge pour ΔT 10 [K]	mBar	23	50	67	81	119	174
Pertes de charge pour ΔT 20 [K]	mBar	6	13	18	21	31	46
Départ / retour	Pouce	FI 5/4	FI 5/4	FI 5/4	FI 5/4	FI 5/4	FI 5/4
Poids	kg	690			810		
Taille H x L x P	mm	1455 x 660 x 940			1455 x 745 x 1025		
Dimensions hors tout H x L x P	mm	1510 x 660 x 1025			1510 x 745 x 1110		
Classe énergétique	Classe	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Classe énergétique avec régulation associée	Classe	A+	A+	A+	A+	A+	A+

température de service max. 95° C, pression de service max. 3 Bar, plage de température chaudière 69–78 °C, réchauffage de retour nécessaire 58 °C, raccord. électr. 400 V AC, 50Hz, 10A

EcoHK 70 – 120 kW

	Unité	EcoHK 70	EcoHK 90	EcoHK 100	EcoHK 110	EcoHK 120
Plage de puissance	kW	21-70	27-90	30-99	33-110	36-120
Rendement à puissance nominale / minimale	%	95,6 / 95,3	95,2 / 96	95 / 96,3	94,7 / 96,7	94,5 / 97
Puissance maximal d'appel de combustible	kW	73	94	104	116	127
Diamètre conduit de fumée	mm	180	180	180	180	180
Contenance en eau	Litres	180	180	180	180	180
Pertes de charge pour ΔT 10 [K]	mBar	57	91	113	139	161
Pertes de charge pour ΔT 20 [K]	mBar	15	23	29	36	41
Départ / retour	Pouce	FI 6/4	FI 6/4	FI 6/4	FI 6/4	FI 6/4
Poids	kg	1100			1150	
Taille H x L x P	mm	1610 x 745 x 1215			1610 x 745 x 1215	
Dimensions hors tout H x L x P	mm	1670 x 745 x 1335			1670 x 745 x 1335	
Classe énergétique	Classe	A+	-	-	-	-
Classe énergétique avec régulation associée	Classe	A+	-	-	-	-

température de service max. 95 °C, pression de service max. 3 Bar (4 Bar sur demande), plage de température chaudière 69–78 °C, réchauffage de retour nécessaire 58 °C, raccord. électr. 400 V AC, 50Hz, 10A

EcoHK 130 – 230 kW

	Unité	EcoHK 130	EcoHK 150	EcoHK 170	EcoHK 200	EcoHK 220	EcoHK 230
Plage de puissance	kW	39-130	44-149	49-166	59-199	59-216	67,8 - 226
Rendement à puissance nominale / minimale	%	93,5 / 95,7	93,4 / 93,1	94,2 / 93,7	94,4 / 97,4	94,6 / 97,3	94,2 / 94,6
Puissance maximal d'appel de combustible	kW	138,7	159,5	176,2	213,7	228,3	239,9
Diamètre conduit de fumée	mm	200			250		
Contenance en eau	Litres	253			360		
Pertes de charge pour ΔT 10 [K]	mBar	160	184,6	209,21	227	250	250
Pertes de charge pour ΔT 20 [K]	mBar	42,7	49,0	55,5	63	69	69
Départ / retour	Pouce	2" / 2"			2,5" / 2,5"		
Poids	kg	1450			1600		
Taille H x L x P	mm	1765 x 875 x 1740			1915 x 945 x 1905		
Dimensions hors tout H x L x P	mm	1810 x 875 x 1435			1970 x 945 x 1595		

température de service max. 95 °C, pression de service max. 3 Bar (4 Bar sur demande), plage de température chaudière 69–78 °C, réchauffage de retour nécessaire 58 °C, raccord. électr. 400 V AC, 50Hz, 16A

EcoHK 250 – 330 kW

	Unité	EcoHK 250	EcoHK 300	EcoHK 330
Plage de puissance	kW	75-250	90-300	99-330
Rendement à puissance nominale / minimale	%	93,3 / 94,7	93,5 / 95,8	93,6 / 96,4
Puissance maximal d'appel de combustible	kW	267	320	352
Diamètre conduit de fumée	mm	250		
Contenance en eau	Litres	570		
Pertes de charge pour ΔT 10 [K]	mBar	228	296	356
Résistance amont (eau) ΔT 20 [K]	mBar	57	74	89
Départ / retour	Pouce	2,5"		
Poids	kg	2500	2500	2500
Taille H x L x P	mm	2005 x 1155 x 2138		
Dimensions hors tout H x L x P	mm	2065 x 1150 x 1970		

température de service max. 95 °C, pression de service max. 3 Bar (4 Bar sur demande), plage de température chaudière 69–78 °C, réchauffage de retour nécessaire 58 °C, raccord. électr. 400 V AC, 50Hz, 16A

***La puissance nominale de ces chaudières est atteinte avec le combustible du type bois déchiqueté selon la norme EN ISO 17225-4, classe A1-B1 (P16S - P31S, M20) et avec les granulés selon la norme EN ISO 17225-2 classe A1. En cas d'écart par rapport à ces spécifications de combustible ou de teneur en eau, il peut y avoir des réductions de la puissance nominale. La puissance continue sur 24 h est d'environ 92 % de la puissance nominale en respectant la qualité du combustible citée ci-dessus (par ex. PN 220 kW x 92 % x 24 h = 4752 kWh)**



Type de ballon		Volume	ECS	Application	
				Chauffage	Solaire
Ballons ECS					
Émaillé	BE-1E	150, 200, 300, 400, 500, 800, 1000 litres	■		■
Émaillé	BE-2E	200, 300, 400, 500, 800, 1000 litres	■		■
Inox	BI-1E	200, 300, 400, 500 litres	■		■
Inox	BI-2E	300, 400, 500 litres	■		■
Ballons TAMPON					
Acier	T	300, 500, 600, 1000b, 1000h, 1250, 1500, 2000b, 2000h, 2500, 3000, 4000, 5000, 6000 litres		■	
Acier	T-1E	800, 1000h, 1500, 2000h litres		■	■
Acier	T-2E	800, 1000h, 1500, 2000h litres		■	■
Ballons TAMPON COMBINÉS (Bain-Marie et Sanitaire)					
Acier	TB	550/150 litres	■	■	
Acier	TC	600, 800, 1000h, 1250, 1500 litres	■	■	
Acier	TC-1E	600, 800, 1000h, 1500 litres	■	■	■
Acier	TC-2E	600, 800, 1000h, 1500 litres	■	■	■

NOTES

NOTES

HARGASSNER

CRÉATEUR DE CHALEUR

