

CHAUDIÈRES À GRANULÉS

6 à 60 kW

HARGASSNER
CRÉATEUR DE CHALEUR



FIABLE | CONFORTABLE | RESPONSABLE | SERVIABLE

  [hargassner.com](https://www.hargassner.com)



A++

Sommaire

- 4 Se chauffer aux granulés
- 6 La diversité de nos chaudières à granulés
- 8 Nano-PK 6 – 15
- 10 Nano-PK 20 – 32
- 12 Nano-PK 6 – 32 PLUS
- 14 Nano-PK Avantages
- 18 Smart-PK 17 – 32
- 20 Chaudières combinées bûches & granulés
- 22 Classic Lambda 40 – 60
- 24 Smart-Home et accessoires
- 26 Régulation de chaudière
- 28 Stockage des granulés
- 30 Systèmes de transport et de stockage
- 35 Containers et chaufferies extérieures
- 36 Ballons tampons
- 38 Accessoires
- 40 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 **39 ans d'expérience**
- ✓ **170 000 clients** dans le monde
- ✓ **75 000 m² de locaux**
- ✓ Plus de **1 200 collaborateurs** sur plusieurs sites
- ✓ **Exportation dans 43 pays**
- ✓ **Récompensé à l'international**



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



Se chauffer aux granulés

Avantages

- ✓ **Combustible économique et local**
- ✓ **Indépendance énergétique**
face au fioul et au gaz
- ✓ **Remplissage des silos facilité par les camions souffleurs**
- ✓ **Livraison sans poussière ni odeur**
- ✓ **Petits volumes de silo**
- ✓ **Pouvoir calorifique élevé**

Bas carbone. La combustion en foyer fermé de nos chaudières à granulés 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'utilisation de granulés de bois offre un marché d'avenir pour les entreprises locales et des emplois sûrs dans la région.

Économique. L'association de faibles dépenses en combustible et d'une combustion extrêmement efficace rend les granulés très économiques.

Pratique & propre. Le combustible est livré par camion-souffleur et transporté automatiquement du silo à la chaudière. L'allumage, la commande, le nettoyage de la chaudière sont entièrement automatiques.

Indépendant. Être fourni par les forêts locales apporte une réelle indépendance. 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.

D'autres bonnes raisons. Idéales dans le domaine de la rénovation, les chaudières à granulés atteignent de hautes performances. Pas de nuisance sonore ni à l'intérieur ni à l'extérieur.



Caractéristiques combustible

Normalisation : EN ISO 17225-2, ÖNORM 7135, classe A1

Pouvoir calorifique : 4,8 – 4,9 kWh/kg

Masse volumique apparente : 650 kg/m³

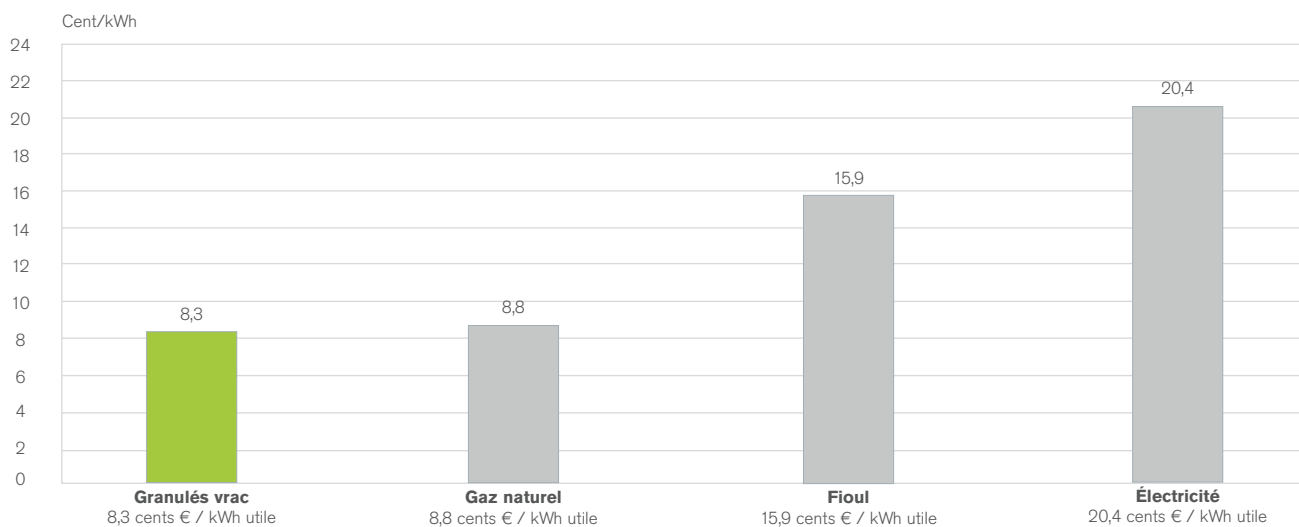
Ø / longueur : 6 mm / env. 5 – 40 mm

Teneur en eau : < 10 %



Prix de l'énergie compétitif

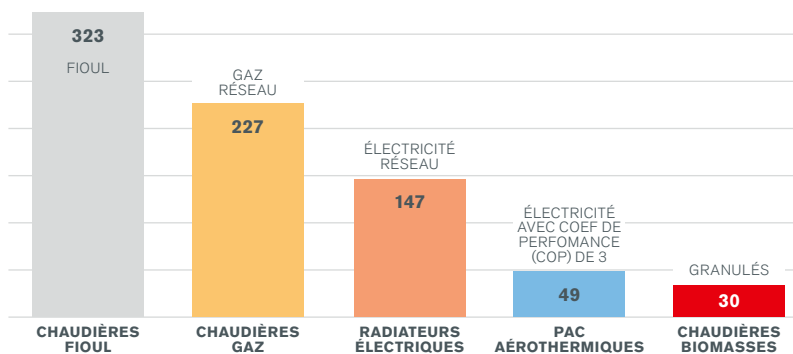
En comparant les dépenses liées à chaque combustible en centimes d'euro par kWh utile, on obtient un résultat surprenant :



Argus de l'énergie en France – SoeS / CEEB T2/2022

Une empreinte carbone réduite

Aujourd'hui les chaudières biomasse représentent une solution de production de chaleur renouvelable vraiment intéressante. En comparant les facteurs d'émission de gaz à effet de serre, nous remarquons très vite que la biomasse se positionne comme une filière incontournable.



Facteurs d'émissions de gaz à effet de serre en gCO₂e/kWh de mode de chauffage Source : Carbone 4 en 2018 / Base Carbone de l'ADEME

La diversité de nos **chaudières** à **granulés**

NANO PK

6 – 15 kW

Particulièrement approprié pour :

- Maisons individuelles
- Maisons basse énergie
- Résidences secondaires
- Projets rénovation

Pour plus de détails, voir p. 8



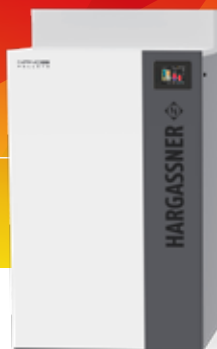
NANO PK

20 – 32 kW

Particulièrement approprié pour :

- Maisons mitoyennes
- Petits immeubles d'habitation
- TPE/PME

Pour plus de détails, voir p. 10



NANO PK

PLUS

6 – 32 kW

Particulièrement approprié pour :

- Maisons mitoyennes
- Petits immeubles d'habitation

Pour plus de détails, voir p. 12



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 du chauffage à biomasse, HARGASSNER recherche et développe l'avenir du chauffage avec une sensibilité toute particulière pour le respect de l'environnement. Grâce à ces innovations, les chaudières font partie des meilleures solutions de chauffage biomasse au monde.



SMART PK

17 – 32 kW

Particulièrement approprié pour :

- Maisons individuelles
- Résidences secondaires

Pour plus de détails, voir p. 18



CLASSIC

LAMBDA

40 – 60 kW

Particulièrement approprié pour :

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

Pour plus de détails, voir p. 22



La recherche et développement, 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 granulés HARGASSNER au fil des pages qui suivent.



Nos gammes de chaudières Nano-PK, Smart-PK ont été récompensées par le prix de l'innovation EnergieGenie. Vous trouverez de plus amples informations sur nos prix et récompenses sur notre site hargassner.com



NANO PK

6 – 15 kW

Cette chaudière basse température est équipée d'une technologie de chauffage de pointe pour un besoin calorifique économique. Elle est particulièrement appropriée aux maisons individuelles ou à deux logements et est utilisable dans les espaces les plus restreints.

- ✓ **Aspiration automatique** des granulés
- ✓ **Modèle très compacte** (0,45 m²) **intégrable sur 3 faces**
- ✓ **Chaudière basse température dès 40 °C** (plage utilisable de 40 jusqu'à 78 °C)
- ✓ **Montage en ventouse** possible
- ✓ **Groupe de recyclage** intégré
- ✓ **Consommation électrique optimisée**



Également disponible avec échangeur à condensation !
Voir page 12



Également disponible en tant que chauffage combiné bûches / granulés !
Voir page 20

Domaines d'application

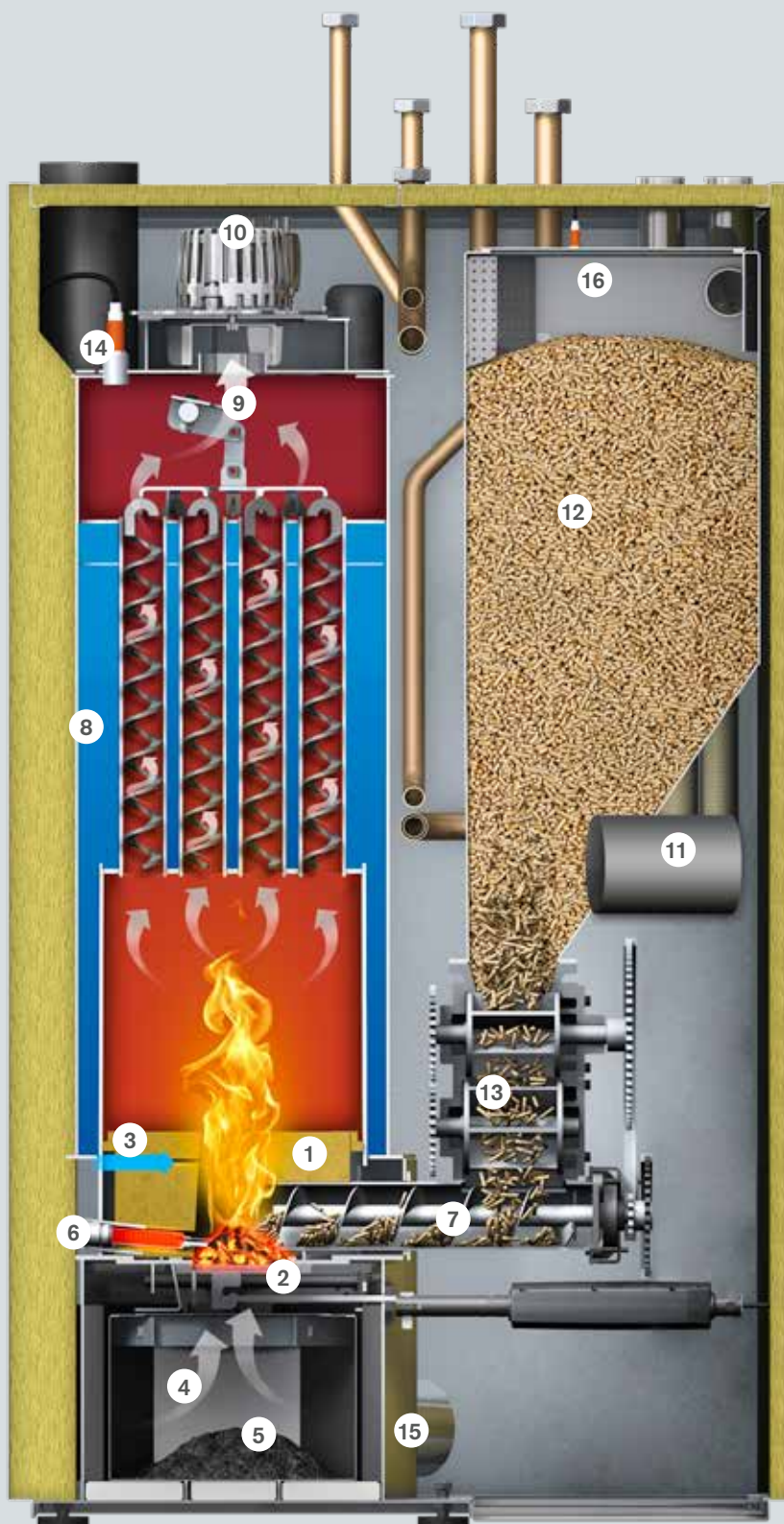
-  Maisons individuelles
-  Maisons mitoyennes
-  Maisons basse énergie
-  Projets de rénovations

-  H x l x L = 1 350 x 780 x 580 mm
-  Classe d'efficacité énergétique 
-  Rendement jusqu'à 95%
-  Garantie 7 ans

Nano-PK

6 – 15 kW

Nano-PK 6 – 15, Vue avant



- 1 Foyer intégralement en réfractaire haute température
- 2 Grille de décendrage
- 3 Arrivée d'air secondaire
- 4 Arrivée d'air primaire
- 5 Cendrier
- 6 Allumeur automatique de 300 W
- 7 Vis d'entrée chaudière
- 8 Échangeur de chaleur
- 9 Turbulateurs avec dispositif de nettoyage automatique
- 10 Extracteur de fumées
- 11 Turbine de transfert des granulés
- 12 Trémie intermédiaire
- 13 Double écluse rotative
- 14 Sonde Lambda
- 15 Raccordement d'arrivée d'air (montage ventouse)
- 16 Détecteur de niveau du combustible



NANO PK

20 – 32 kW

Chaudière basse température d'une technologie de pointe pour une plage de petites et moyennes puissances. Cette gamme de chaudières est destinée aux grandes habitations et aux immeubles mais aussi particulièrement appropriée aux entreprises.

- ✓ **Aspiration automatique** des granulés
- ✓ **Modèle très compacte** (0,69 m²)
intégrable sur 3 faces
- ✓ **Chaudière basse température dès 40 °C** (plage utilisable de 40 jusqu'à 75 °C)
- ✓ **Montage en ventouse** possible
- ✓ **Groupe de recyclage** intégré
- ✓ **Consommation électrique optimisée**



Également disponible
avec échangeur thermique à condensation !
Voir page 12



Également disponible en
tant que chauffage combiné
bûches / granulés !
Voir page 20

Domaines d'application

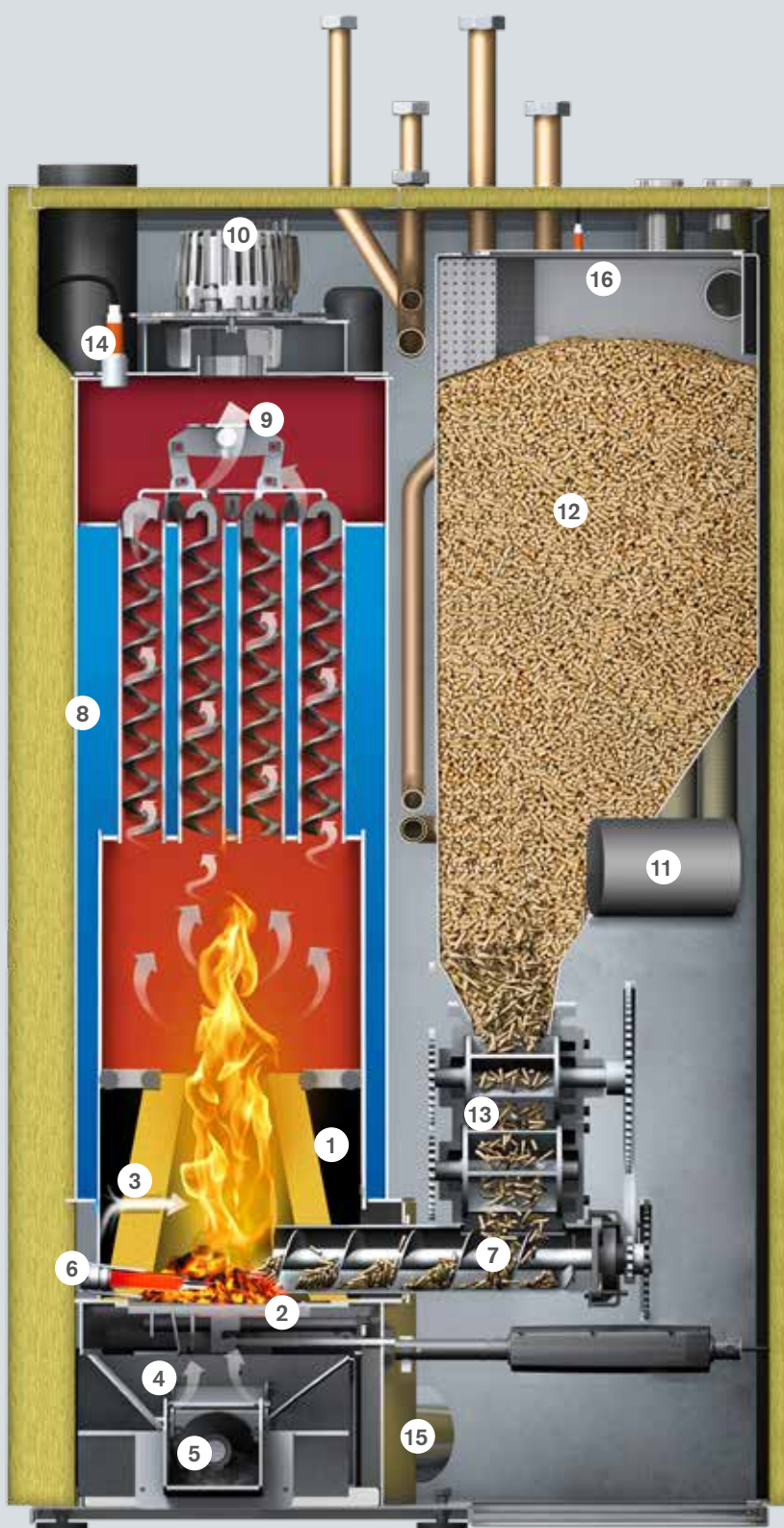
-  Maisons mitoyennes
-  Petits immeubles d'habitation
-  TPE/PME

-  H x l x L = 1 550 x 980 x 700 mm
-  Classe d'efficacité énergétique **A+**
-  Rendement jusqu'à 95%
-  Garantie 7 ans

Nano-PK

20 – 32 kW

Nano-PK 20 – 32, Vue avant



- 1 Foyer intégralement en réfractaire haute température
- 2 Grille de décendrage
- 3 Arrivée d'air secondaire
- 4 Arrivée d'air primaire
- 5 Vis de décendrage
- 6 Allumeur automatique de 300 W
- 7 Vis d'entrée chaudière
- 8 Échangeur de chaleur
- 9 Turbulateurs avec dispositif de nettoyage automatique
- 10 Extracteur de fumées
- 11 Turbine de transfert des granulés
- 12 Trémie intermédiaire
- 13 Double écluse rotative
- 14 Sonde Lambda
- 15 Raccordement d'arrivée d'air (montage ventouse)
- 16 Détecteur de niveau du combustible



NANO PK PLUS

6–32 kW

Le bois présente une certaine teneur en eau que sa combustion libère en vapeur d'eau expulsée directement par l'extracteur des fumées. L'échangeur à condensation récupère les fumées afin d'en exploiter leur chaleur. Tirant parti d'un rendement amélioré jusqu'à 106 %, vous réduisez votre consommation d'énergie et vos émissions polluantes.

- ✓ **PLUS Condensation & pouvoir calorifique**
- ✓ **Technologie de condensation de pointe**
- ✓ **Les émissions de poussières fines sont réduites** et les fumées sont filtrées
- ✓ **Échangeur de chaleur en acier inoxydable**
de conception robuste



Nano-PK 20 – 32 Plus

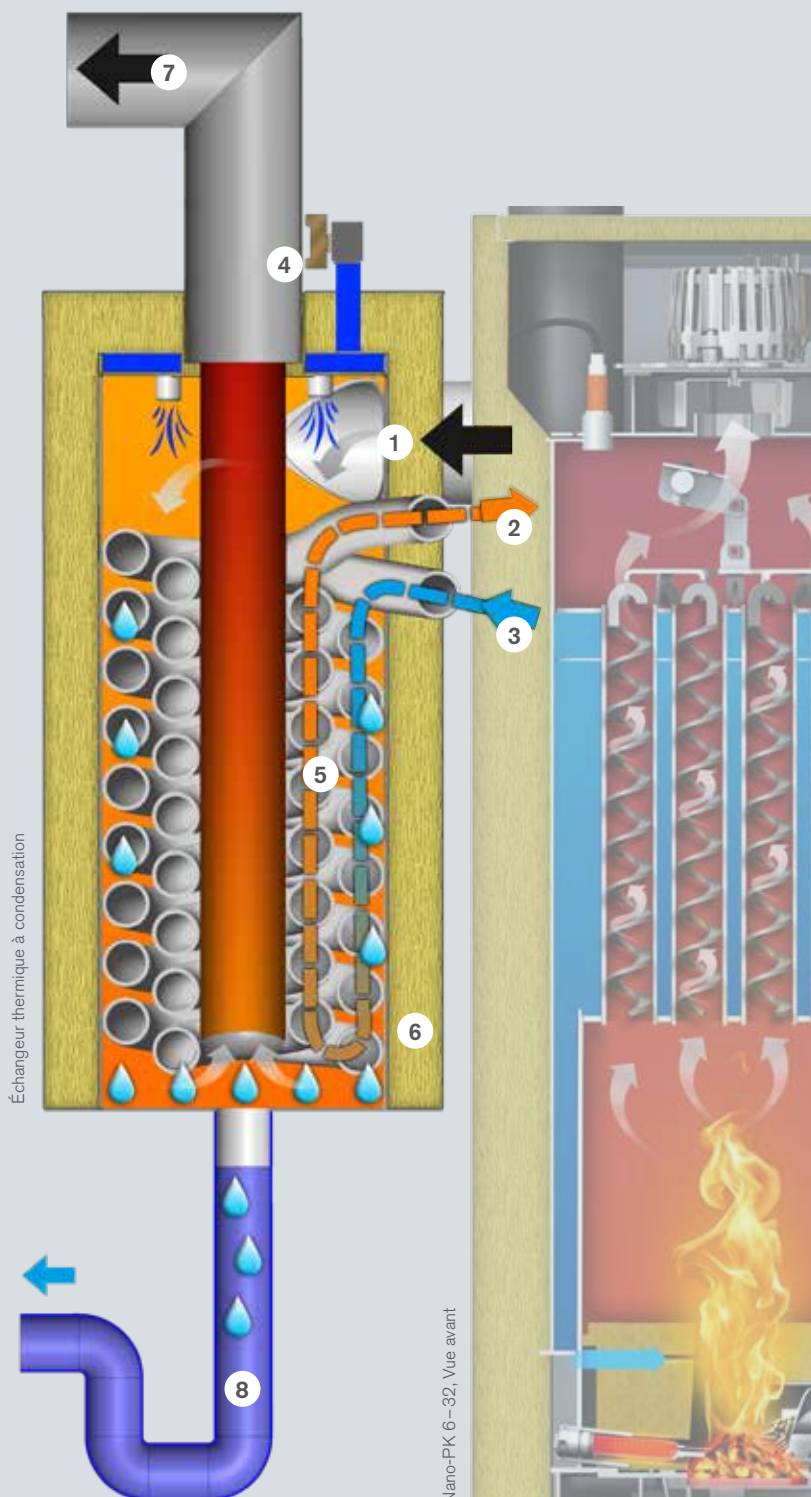
Domaines d'application

-  Maisons mitoyennes
-  Petits immeubles d'habitation

- + — H x l x L = 775 x 355 x 470 mm
- + — Classe d'efficacité énergétique **A++**
- + — Rendement jusqu'à 106 %
- + — Garantie 7 ans

Nano-PK Plus

6 – 32 kW



En plus des hautes performances de la chaudière à granulés Nano-PK (détails sur la chaudière, voir pages 8 à 11), notre échangeur à condensation se distingue par sa technologie.

Technologie de condensation

Dans l'échangeur, la température des fumées est portée sous le point de condensation. La récupération de chaleur issue de la condensation et la réduction de la température des fumées sont utilisées pour augmenter le rendement. Le système à condensation permet d'atteindre une efficacité importante même à des températures de retour élevées, les fumées étant davantage refroidies.

Avantages

- Rendement maximum avec des températures de retour faibles
- Système d'évacuation des fumées insensible à l'humidité et résistant aux feux de suie
- Raccord égout pour eaux de rinçage et condensats

- 1 Entrée des fumées
- 2 Retour de chaudière
- 3 Retour de chauffage
- 4 Nettoyage automatique (rinçage à l'eau froide)
- 5 Échangeur en tube inox annelé
- 6 Isolation
- 7 Conduit de raccordement des fumées
- 8 Évacuation des condensats avec siphon



Bon pour
l'environnement
& les générations
futures

NANO PK

Ce qui la rend unique en son genre

La chaudière à granulés HARGASSNER de la gamme Nano est le bon choix pour tous ceux qui recherchent un maximum de confort et une forte puissance de chauffage. Les Nano-PK nécessitent peu d'espace et peuvent même être installées dans un renforcement dans de petits locaux techniques. La chaudière entièrement automatique s'allume et se nettoie d'elle-même. Elle maintient la température ambiante souhaitée de manière autonome et offre une chaleur agréable.



Peu encombrante et compacte

Intégrable sur 3 faces, La Nano s'adapte à toutes les pièces et peut être positionnée contre 2 murs. Parfaitement appropriée aux petits espaces, elle ne nécessite pas de chaufferie (selon la réglementation BTP) et peut s'installer grâce à un kit ventouse (version étanche).

Encombrement réduit :

0,45 m² (pour Nano-PK 6 – 15) ou

0,69 m² (pour Nano-PK 20 – 32)



Acheminement simple

Sa forme monobloc et compacte permet une mise en place rapide dans n'importe quel petit local.



Installation rapide

L'ensemble des accessoires et canalisations sont prêts à être raccordés. Tous les raccords tels que le conduit de fumée, les tuyaux d'aspiration des granulés, etc. de la chaudière sortent par le haut. La simplicité d'installation est un **gain de temps** lors du montage !



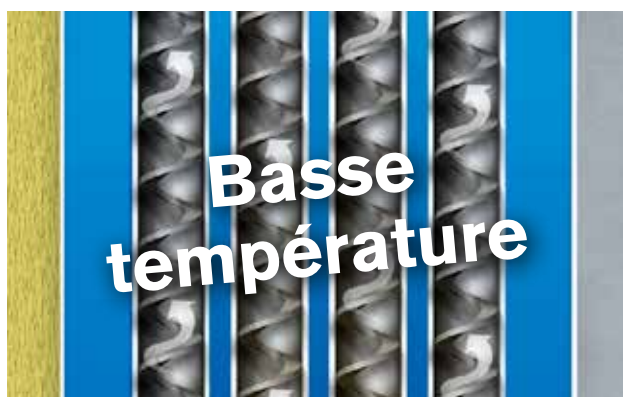
Pratique et fonctionnelle

Tous les composants de la chaudière ont été disposés de manière à être accessibles **facilement par l'avant ou le haut**. L'entretien devient plus simple et plus pratique.



NANO PK

Une technologie de pointe



Chaudière basse température

La plage de température du circuit d'eau de chauffage est comprise entre 40° C et 75° C. Sur ces installations de chauffage, une sonde de température extérieure adapte progressivement la puissance de la chaudière aux besoins calorifiques actuels. Les bâtiments économiques ou les inter-saisons requièrent souvent des températures d'eau de chauffage réductibles à 40 °C environ. L'échangeur à flux inversé permet d'éviter les phénomènes de point de rosée. Cela permet un fonctionnement « basse température » (plancher chauffant, émetteurs basses températures, etc.) tout en optimisant le rendement à plus 95 %.

Affichage conso pratique

Un rappel fiable à l'écran, sur le report de commande, le téléphone portable ou la tablette informe automatiquement dès qu'il faut rajouter des granulés.



Foyer haute température intégralement en réfractaire avec sonde Lambda

Le **matériau réfractaire** s'est avéré être le meilleur du point de vue capacité d'accumulation thermique, durabilité et fonctionnalité. La température élevée du foyer à pleine charge et à charge partielle contribue à une très bonne efficacité (jusqu'à 96 %) et à de faibles émissions.

Quelle que soit la puissance demandée, la **sonde Lambda** définit exactement la quantité de granulé nécessaire. Une combustion économique et à faibles émissions est ainsi garantie.





Transport automatique des granulés

Le réservoir de la chaudière se remplit automatiquement aux heures définies et selon les besoins. Pour ce faire, un **système d'aspiration** transporte les granulés à l'aide d'une turbine via le système d'extraction dans le réservoir. Grâce à des tuyaux d'aspiration, les granulés peuvent ainsi être transportés jusqu'à 20 m du silo.

Une **double écluse rotative** en fonte assure l'écoulement des granulés. Le combustible tombe dans la vis d'entrée par l'écluse. Celle-ci transporte ensuite les granulés directement dans le foyer.

Décendrage automatique et programmable

Le système de décendrage du foyer et de nettoyage des turbulateurs automatique évacue les cendres et poussières dans le cendrier. Une fois le cendrier rempli, une alerte est émise sur l'application : c'est le moment de vider le cendrier.

Sur la Nano-PK 20-32 kW, une vis associée à un cendrier assure l'extraction et la compression des cendres. Ceci permet d'obtenir des **fréquences de vidage plus espacées**.





SMART PK

17 – 32 kW

Compacte, moderne et économique, la gamme Smart est idéale pour les logements industriels. Conçu pour un remplissage manuel, le réservoir assure une autonomie de combustion jusqu'à dix jours.

- ✓ **Conception compacte**
- ✓ **Réservoir de granulés** 174 kg
- ✓ **Remplissage simple** par sac
- ✓ **Détecteur de niveau du combustible** intégré
- ✓ **Autonomie jusqu'à 10 jours**
- ✓ **Intégrable sur 3 faces**



Également disponible en tant que chauffage combiné bûches / granulés !
Voir page 20

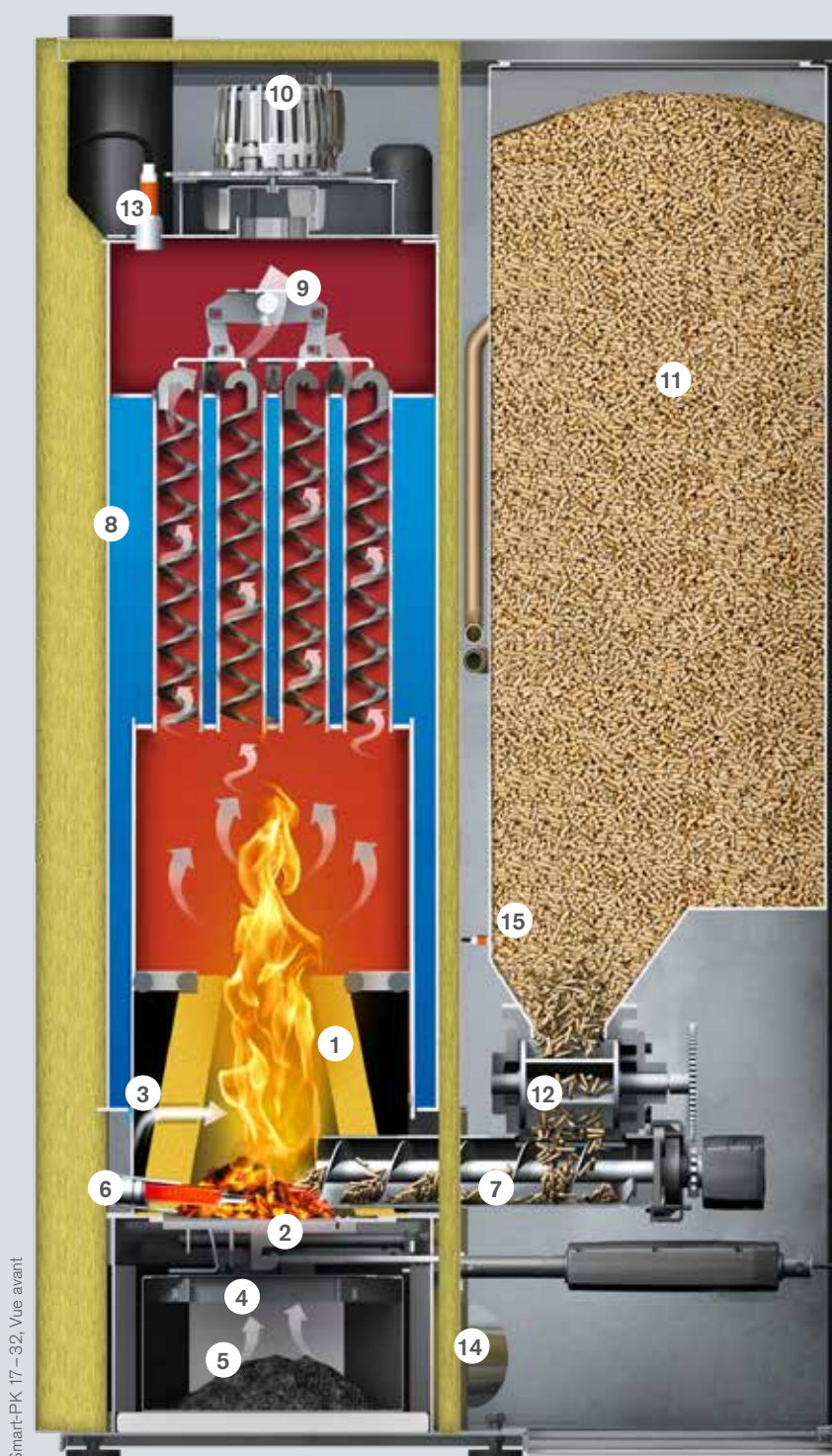
Domaines d'application

-  Maisons individuelles
-  Résidences secondaires

- ⊕ — H x l x L = 1520 x 1 080 x 650 mm
- ⊕ — Classe d'efficacité énergétique **A⁺**
- ⊕ — Rendement jusqu'à 96 %
- ⊕ — Garantie 7 ans

Smart-PK

17 – 32 kW



Smart-PK 17 – 32, Vue avant

- 1 Foyer intégralement en réfractaire haute température
- 2 Grille de décendrage
- 3 Arrivée d'air secondaire
- 4 Arrivée d'air primaire
- 5 Cendrier
- 6 Allumeur automatique de 300 W
- 7 Vis d'entrée chaudière
- 8 Échangeur
- 9 Turbulateurs avec dispositif de nettoyage manuel
- 10 Extracteur de fumées
- 11 Trémie intermédiaire
- 12 Écluse rotative
- 13 Sonde Lambda
- 14 Raccordement d'arrivée d'air (montage ventouse)
- 15 Détecteur de niveau du combustible



KOMBI

Deux chaudières en une : bûches & granulés

Que vous préfériez utiliser les bûches en base et occasionnellement le granulé, ou inversement, vous disposez d'un combiné performant en toutes circonstances. Parallèlement, les avantages - le côté pratique des granulés et le côté économique des bûches - sont idéalement associés.

- ✓ **Confort unique et efficacité maximale**
- ✓ **Deux systèmes d'échangeurs de chaleur séparés et efficaces**
pour un seul système de cheminée
- ✓ **Basculement entièrement automatique** d'un combustible à l'autre



Chaudière à bûches NéoHV & Chaudières à granulés Nano-PK associées

CHAUDIÈRES COMBINÉES

NEO HV + NANO PK 20 – 60 kW 6 – 32 kW

La solution optimisée pour un maximum de confort

Laissez-vous convaincre par la combinaison d'une chaudière à bûches d'une grande autonomie avec une chaudière à granulés automatique innovante. Cette configuration de nos deux modèles très haut de gamme vous apporte un confort inégalé. La chaudière à bûches s'allume d'elle-même quand le tampon ne peut plus couvrir la demande de chaleur. Il s'ensuit un passage automatique au fonctionnement aux granulés si la chaudière à bûches n'a pas été remplie. Les granulés sont aspirés directement depuis le silo vers le réservoir.



NEO HV + SMART PK 20 – 60 kW 17 – 32 kW

Chaudière à bûches avec fonctionnement occasionnel aux granulés

Cette KOMBI associe une chaudière automatique à bûches possédant un grand foyer de stockage de bois et une chaudière à granulés à remplissage manuel. La chaudière à bûches s'allume automatiquement quand le tampon ne peut plus couvrir la demande de chaleur. Il s'ensuit un passage automatique aux granulés si la chaudière à bûches est vide. La version combinée peut fonctionner jusqu'à dix jours sans remplissage.



SMART HV + NANO PK 17 – 23 kW 6 – 32 kW

Chaudière à granulés avec fonctionnement occasionnel à bûches

Cette version combinant chaudière à granulés à remplissage automatique et chaudière à bûches Smart-HV se distingue par sa compacité. Les granulés sont aspirés automatiquement depuis le silo vers le réservoir. La version combinée peut fonctionner de manière entièrement automatique, appropriée au fonctionnement occasionnel de bûches.



SMART HV + SMART PK 17 – 23 kW 17 – 32 kW

La configuration combinée pour le client économe

HARGASSNER propose ici une solution économique, composée d'une chaudière à bûches et l'autre à granulés - toutes deux remplissable manuellement. Lorsque la chaudière à bûches n'est pas rechargée, il s'ensuit un passage automatique aux granulés. La version combinée peut fonctionner jusqu'à dix jours sans remplissage.





CLASSIC LAMBDA

40 – 60 kW

Cette chaudière à granulés haute température de HARGASSNER est équipée de la technologie de chauffage de pointe pour les besoins de moyenne puissance. Particulièrement appropriée aux immeubles d'habitation, la restauration ainsi qu'aux bâtiments publics, la Classic Lambda est une chaudière fiable qui a fait ses preuves.

- ✓ **Fonctionnement entièrement automatique**
- ✓ **Foyer haute température**
- ✓ **Chaudière robuste et éprouvée**
- ✓ **Meilleur rapport qualité/prix**



Domaines d'application

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

- + — H x l x L = 1 480 x 1 210 x 920 mm
- + — Classe d'efficacité énergétique **A++**
- + — Rendement jusqu'à 95 %
- + — Garantie 7 ans

Classic Lambda

40 – 60 kW

Classic Lambda 40 – 60, Vue de côté



Classic Lambda 40 – 60, Vue avant



- 1 Foyer intégralement en réfractaire haute température
- 2 Grille de décendrage
- 3 Arrivée d'air secondaire
- 4 Arrivée d'air primaire
- 5 Dépoussiérage des fumées
- 6 Vis de décendrage dans cendrier
- 7 Allumeur automatique de 300 W
- 8 Vis d'entrée chaudière
- 9 Échangeur
- 10 Turbulateurs avec dispositif de nettoyage automatique de la chaudière
- 11 Extracteur de fumées
- 12 Turbine d'aspiration des granulés
- 13 Trémie intermédiaire
- 14 Détecteur de niveau du combustible
- 15 Double écluse rotative de dosage
- 16 Sonde Lambda

Prenez le contrôle à tout moment



Application HARGASSNER
Cliquez ici pour télécharger
pour iOS !



Application HARGASSNER
Cliquez ici pour télécharger
pour Android !

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, App Ready, 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. La passerelle n'est pas nécessaire avec la gamme Smart-PK/HV.



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 Nano-PK et Classic Lambda permet de commander de série deux zones de chauffage et un ballon. Elle peut être étendue à volonté. Elle agit en fonction des conditions météorologiques, détecte les changements climatiques et adapte la puissance de la chaudière de manière fluide. La chaudière fonctionne ainsi toujours dans la plage de puissance optimale, réduisant la consommation du combustible.



Hargassner Smart-Touch

Complète, performante et particulièrement intuitive, la régulation Smart-Touch' HARGASSNER est très simple d'utilisation. Elle comprend la régulation complète de la combustion et une régulation tampon à 3 sondes. Une carte supplémentaire ou un module de zone constituent une extension optimale pour gérer jusqu'à trois zones mixtes et la production d'eau chaude sanitaire. Ainsi, vous ne produisez que la chaleur dont vous avez besoin, quand vous en avez besoin. Vous économisez le combustible et optimisez vos dépenses de chauffage.

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.



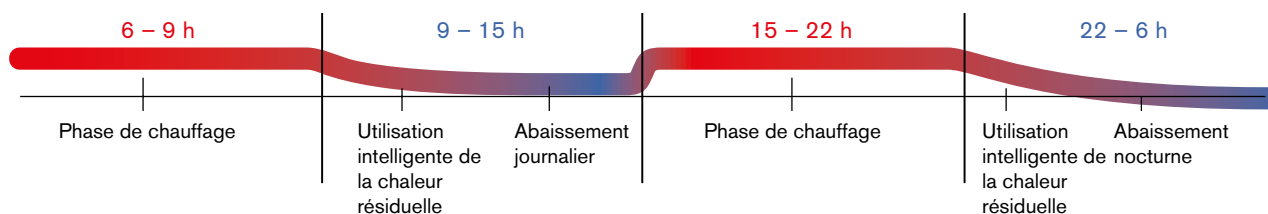
Avec la logique de **fonctionnement jour / nuit** à 3 seuils de température extérieure différents, on distingue le mode « confort », le mode « réduit jour » et le mode « réduit nuit ». Ainsi, le chauffage (et donc le puisage d'énergie dans le ballon tampon) ne fonctionne que lorsque cela est réellement 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.**



Toujours une
solution
adéquate

Stockage et systèmes d'extraction des granulés

Silos d'intérieur, d'extérieur ou enterrés, HARGASSNER offre à chaque client le système de stockage qui lui convient. Les systèmes d'extraction, par vis, bouche d'aspiration et transfert pneumatique permettent de couvrir tous les besoins d'acheminement du granulé, depuis le silo jusqu'à la chaudière.

Pour les bâtiments ne disposant pas d'espace à l'intérieur, des solutions comme des containers existent. Livrés « prêt-à-chauffer » ou nécessitant une phase de travaux, les containers proposés par HARGASSNER sont pratiques, fiables et résistants. Retrouvez toutes les informations sur ces solutions page 48.

Silos pour granulés

Bon à savoir

Taille

La taille du silo à granulés dépend de nombreux facteurs :

- Besoin de chauffage
- Isolation du logement
- Habitude et taux d'occupation du bâtiment
- Température souhaitée
- Type d'émetteurs de chaleur
- L'emplacement disponible

Exemple : Une maison individuelle dont les déperditions thermiques seraient de 15 kW aurait besoin d'un silo d'environ 13,50 m³, représentant 6 tonnes de combustible.

Implantation

Le tuyau de pompage d'un camion souffleur à granulés a une longueur pouvant aller jusqu'à 50 m (sous réserve de vérification auprès de votre fournisseur). La distance entre le silo et la chaufferie doit être de 20 m max.

Exigences pour le silo

Nécessairement sec et étanche, le silo doit être mis en œuvre hors d'eau. Il est fortement préconisé d'éviter le passage de canalisation liquide ou de faisceau électrique dans le silo. Sa conception doit respecter les réglementations incendie en vigueur selon le type et la situation du bâtiment.

Silo en toile

Page 30

Extracteur de silo à vis

Page 33

Silo à chargement manuel

Page 31

Silo enterré

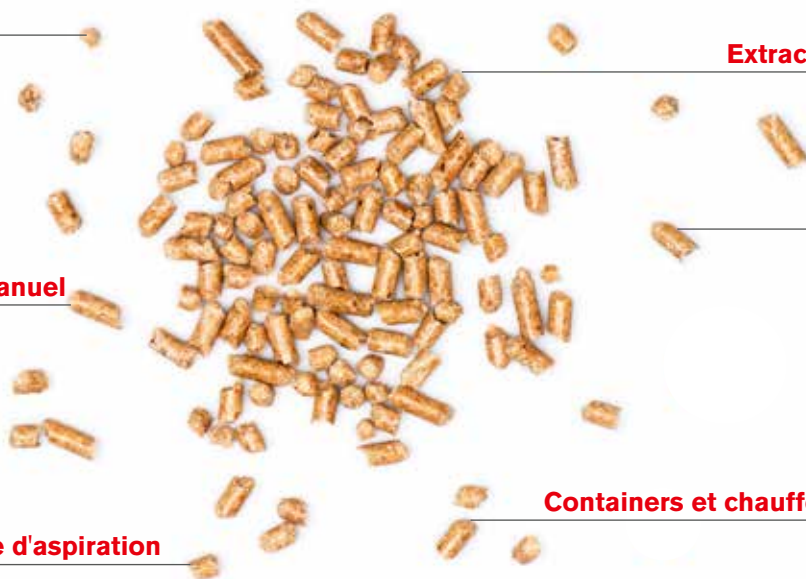
Page 34

Extracteur à bouche d'aspiration

Page 32

Containers et chaufferies extérieures

Page 35





Silo en toile – la solution de stockage prête à l'emploi

La capacité de stockage varie selon la chaudière, l'espace à chauffer et l'espace dont vous disposez. De 2 à 8,2 tonnes de capacité de stockage, vous avez le choix entre différents formats.

- ✓ **Encombrement optimisé**
- ✓ **Montage simple et rapide**
- ✓ **Textile filtrant étanche à la poussière, durable et antistatique**
- ✓ **Protégé contre le condensat**
- ✓ **Bâche de protection pour inondation** en option

Matériaux : Le silo textile est composé d'une toile filtrante de qualité supérieure, durable, antistatique et étanche à la poussière avec une armature en tubes métalliques. Comme protection contre les inondations, nous proposons une bâche spéciale anti-inondation.

Mise en place : Le silo textile peut être mis en place dans la chaufferie mais aussi dans des bâtiments annexes (selon réglementation BTP en vigueur pour le type de bâtiment concerné). Il est d'usage de contrôler la capacité de charge du sol avant son l'implantation. En cas de pose en extérieur, se diriger vers les silos extérieurs proposés par HARGASSNER France.



Les volumes de stockage possibles



Silo en toile GWTs de 2 à 6,5 tonnes de granulés

Cette solution préfabriquée est équipée d'un extracteur de granulés afin de faciliter la mise en place de l'installation. Le fond incliné sur quatre côtés garantit un vidage complet. Plusieurs silos textiles peuvent être reliés à une unité de commutation selon les besoins.



Silo évolutif GWT-MAX de 2,9 à 8,2 tonnes de granulés

Le silo textile GWT-MAX dispose d'un fond souple à ressorts de traction. Au remplissage, le poids du granulé déploie la toile jusqu'au sol avec une forme de fond plat, ce qui permet un remplissage maximal. Lorsque le silo se vide, le poids du granulé diminue et le fond remonte en reprenant une forme à 4 pentes, qui lui permet de se vider complètement **sans aucun moteur ni alimentation électrique !** Selon les besoins, plusieurs silos textiles peuvent être reliés à une unité de commutation.

Type : GWTs	
Taille	Poids de remplissage
160 x 160 cm	2,0 - 2,5 t
200 x 200 cm	3,1 - 3,8 t
200 x 250 cm	3,7 - 4,6 t
250 x 250 cm	4,4 - 5,7 t
250 x 250 cm	6,5 t

Le poids de remplissage dépend de la hauteur du local 1,95 - 2,5 m

Type : GWT-MAX	
Taille	Poids de remplissage
160 x 200 cm	2,9 - 3,8 t
160 x 250 cm	3,6 - 5,0 t
200 x 200 cm	3,6 - 5,0 t
200 x 250 cm	4,4 - 6,0 t
250 x 250 cm	5,6 - 7,6 t
250 x 250 cm	max. 8,2 t

Silo à chargement manuel pour l'intérieur

Ces silos d'intérieur sont particulièrement adaptés aux logements basse consommation et disposants de peu de place pour l'installation de la chaudière. Le Mini Silo d'HARGASSNER est idéal pour les chaudières Nano-PK et Classic Lambda. Son remplissage est très facile grâce à une hauteur de réservoir à 109 cm. Le Nano Silo a été spécialement conçu pour être associé à la chaudière à granulés Nano-PK. Il se distingue par son design haut et étroit.



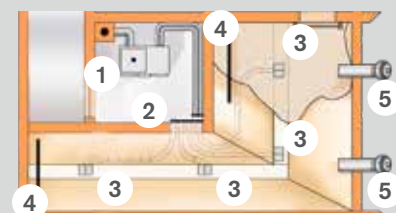
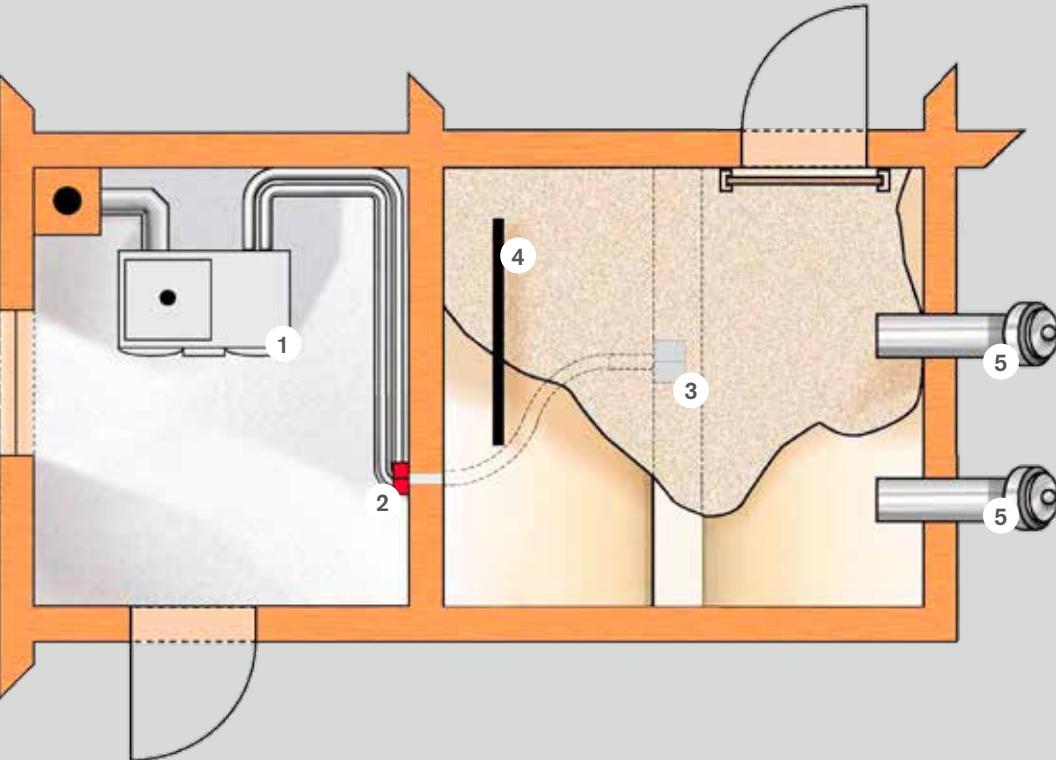
MiniSilo

- Réservoir hebdomadaire de 770 L pour 500 kg de granulés
- 770 x 1 150 x 1 090 mm
- Remplissage par sac



NanoSilo

- Réservoir hebdomadaire de 340 L pour 220 kg de granulés
- 580 x 580 x 1 220 mm
- Design compact



Section complexe de local avec 4 points d'aspiration (RAPS)

- 1 Chaudière à granulés
- 2 Unité de commutation manuelle ou automatique si plusieurs points d'aspiration
- 3 Extracteur RAPS
- 4 Bavette de protection anti-impact
- 5 Tubes de soufflage

Extracteur de silo à bouche d'aspiration fixe

idéal pour toutes les formes de pièces

Qu'il s'agisse de silos de petite taille, carrés ou de forme complexe, un extracteur (RAPS) fonctionne partout.

Un ou plusieurs points d'aspiration fixes transfèrent les granulés du silo vers la chaudière. Si une zone du silo est vide, on passe manuellement ou automatiquement sur un autre extracteur. Les unités de commutation (AUP) sont disponibles en version double, triple, quadruple ou octuple. Elles peuvent même être utilisées sans fond incliné dans de petits locaux.

✓ **Idéal pour locaux petits à complexes**

✓ **Distance jusqu'à 20 m**

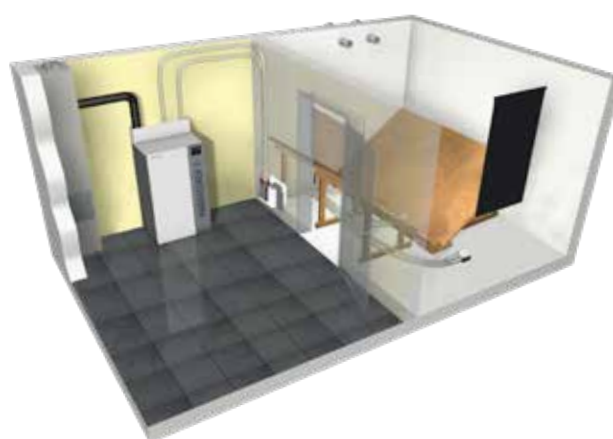
entre silo & chaufferie

✓ **Exploite le volume du local de manière optimale**

✓ **L'unité de commutation réduit les frais**

✓ **Pas de fond incliné**

nécessaire dans les petits silos



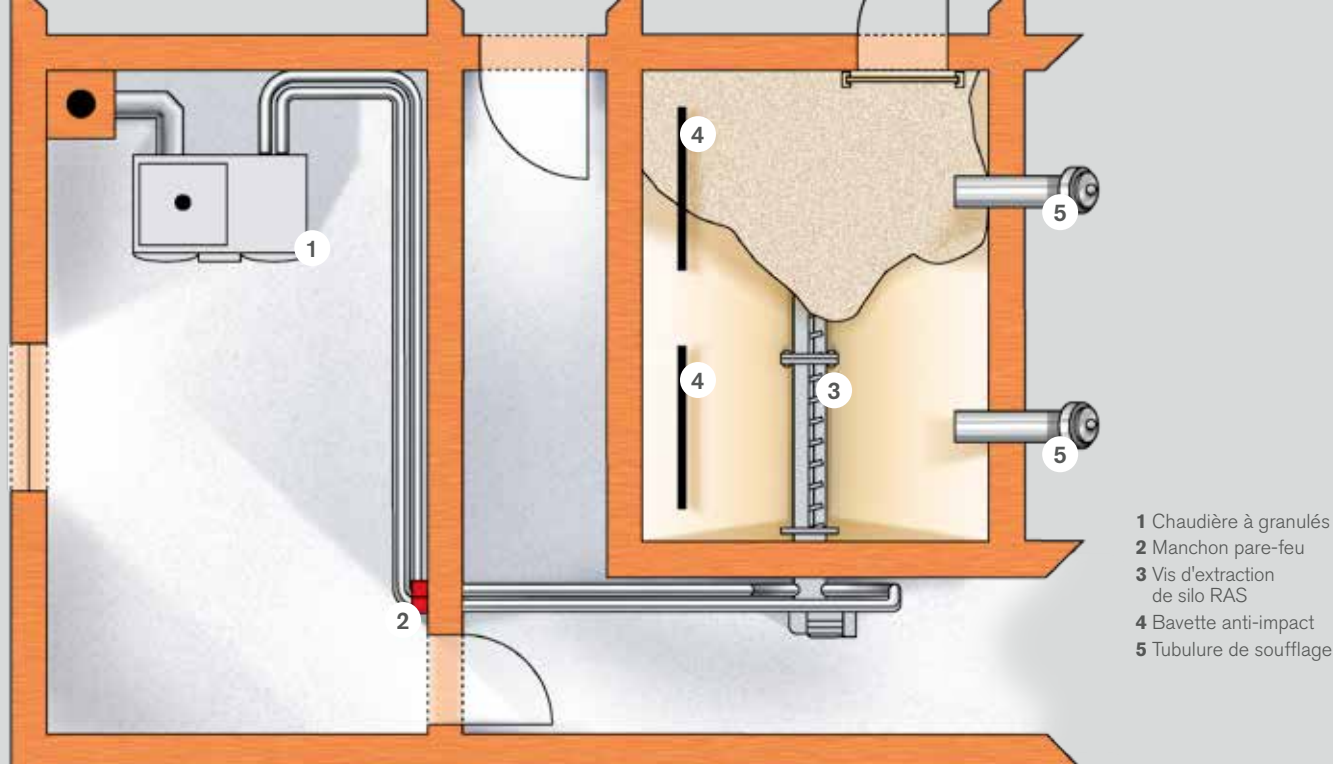
Unité de commutation manuelle pour deux ou trois extracteurs RAPS



Unité de commutation automatique pour deux, trois, quatre, six ou huit extracteurs RAPS



Extracteurs RAPS



Extracteur de silo à vis directe efficace pour les grandes chaufferies

Grâce à l'association d'un système d'aspiration et d'une vis d'extraction (RAS), l'intégralité des granulés est consommée.

Les vis d'extraction de silo font preuve de robustesse dans les silos longs avec de l'espace pour un moteur d'extraction. Grâce à la vis, la quantité de granulés peut être ajustée avec précision lors du transport. Le système d'aspiration est entièrement vidé lors de l'arrêt, ce qui permet d'éviter les trop-pleins. Les fonds inclinés servent à acheminer de manière optimale les granulés vers la vis. Il est même possible d'associer deux vis d'extraction de silo permettant de passer de l'une à l'autre avec une unité de commutation automatique (AUP). Ce profil intègre également des guides à 35° qui facilitent la réalisation du fond en V en planches ou en panneaux de bois.

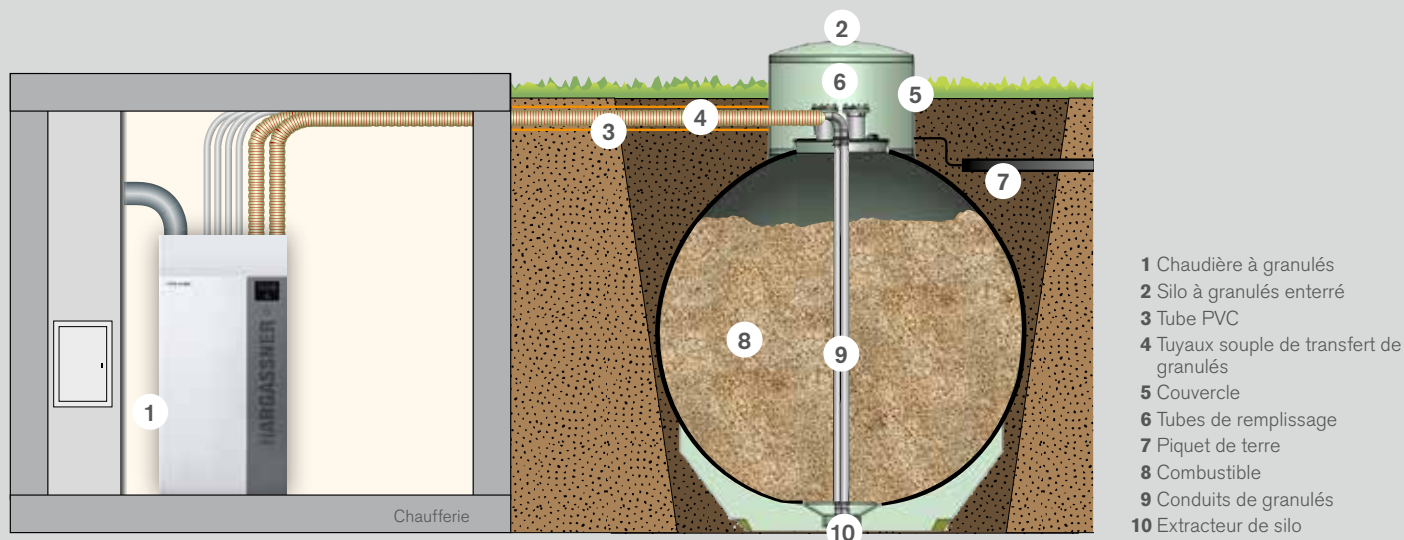
- ✓ **Idéal pour silos bâtis sur mesure**
- ✓ **Distance jusqu'à 30 m**
entre silo & chaufferie
- ✓ **Robuste et fiable**
- ✓ **Exploite le volume du local de manière optimale**
- ✓ **Longueurs de vis de 1,5 à 8 m**



Vis d'extraction de silo RAS de 1,5–8 m



Unité commutation AUP



Silos enterrés

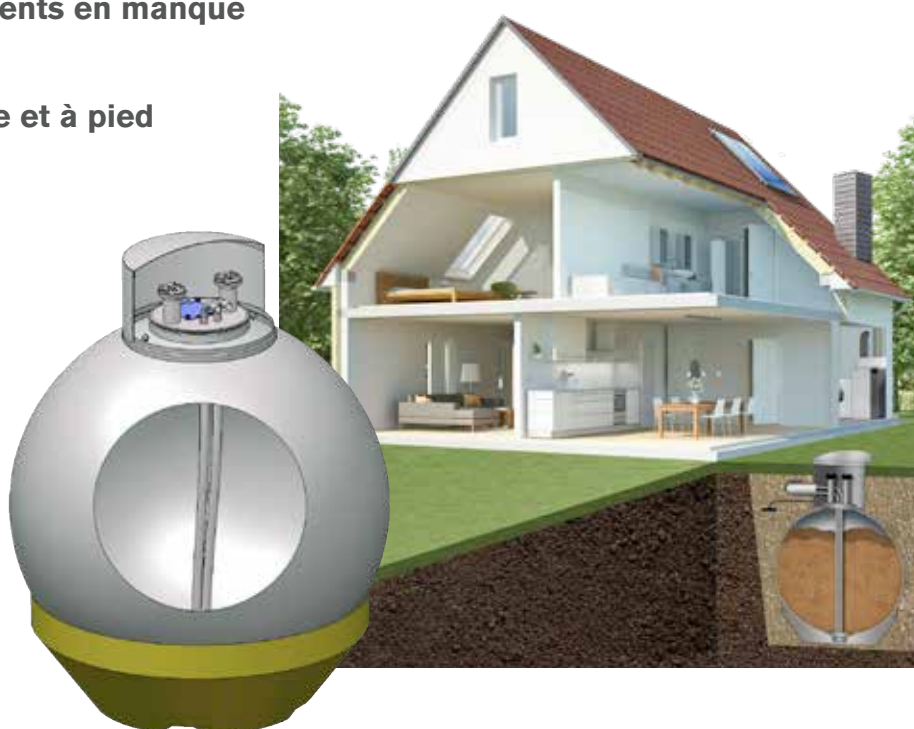
une affaire rondement menée pour gagner de l'espace

Les silos enterrés sont une solution idéale lorsqu'on ne dispose pas de local facilement aménageable. Préfabriqués, ils sont prêts à l'emploi et disponibles en plusieurs tailles.

La résine polyester renforcée de fibres de verre et résistante à la corrosion ne nécessite aucun renforcement supplémentaire et garantit une sécurité d'utilisation maximale. Vu de l'extérieur, seul un discret cache est visible. Il est praticable en voiture (en option) et à pied. Le système spécial permet un prélèvement efficace des granulés et une exploitation quasi-complète du volume.

✓ **Idéal pour les bâtiments en manque d'espace intérieur**

✓ **Praticable en voiture et à pied**
(en option)





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**

Eco-Box

Un espace compact pour une chaufferie d'entrée de gamme

L'Eco-Box est une version spéciale de container simple avec possibilité de stockage jusqu'à 8 t de granulés. Équipé d'un silo en toile ou d'un silo en bois, l'intérieur de l'Eco-Box reste dégagé au maximum, ce qui apporte jusqu'à 17 m² de surface libre dans le container. Une porte coulissante offre un large accès. L'Eco-Box est idéal comme solutions externes pour une maison individuelle moderne.



Eco-Box

Silos de 4 à 8 t de granulés

Chaudière de 6 à 49 kW

- Maisons individuels ou à deux logements
- Pour constructions à espace restreint
- Jusqu'à 17 m² de surface de pose supplémentaire



Ballons tampon pour stocker la chaleur

Stocker l'énergie produite dans un ballon tampon permet d'augmenter l'efficacité de l'installation. Selon le modèle, ils chauffent également l'eau chaude sanitaire. Les systèmes de tampon HARGASSNER sont optimisés pour répondre aux demandes-clés, à savoir le stockage de chaleur (p. 50) et la production d'eau chaude sanitaire (p. 51).



Nano Ballon 210 L : l'eau chaude sanitaire pour Nano-PK

Ce ballon ECS, spécialement conçu pour la gamme Nano-PK, est parfaitement adapté pour les petites chaufferies. Les échangeurs sont dimensionnés de manière optimale et garantissent une production d'eau chaude sanitaire rapide. Grâce au kit de raccordement, le Nano Ballon peut être monté et mis en service rapidement.



Eau chaude sanitaire



Chauffage



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



Nano-Tampon Hybride 320 L

Ce tampon particulièrement compact, nécessite seulement 0,36 m² de surface. Il a été spécialement conçu pour la gamme Nano-PK. Il est disponible avec une fonction tampon classique ou équipé d'une station d'eau chaude sanitaire - avec ou sans pompe de bouclage d'eau chaude.

Ballon tampon

- 315 L de volume utile
- Encastrable
- Raccordement facile à droite de la chaudière

Station ECS :

- Production d'eau chaude instantanée intégrée
- Mise en oeuvre simplifiée



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**



**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.



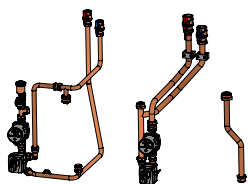
Vous trouverez de plus
amples informations sur nos
accessoires de chauffage sur
hargassner.com

Des accessoires de qualité pour votre installation



Modules de sous-station, compteurs d'énergie, production ECS par échangeur 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 échangeur 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.



de gauche à droite : module de base
MHI, extension MHI 1, extension MHI 2

Kits de recyclage intégré

Les kits de recyclage intégré sont disponibles selon les besoins :
recyclage + tampon, recyclage + 1 zone, recyclage + 2 zones



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.



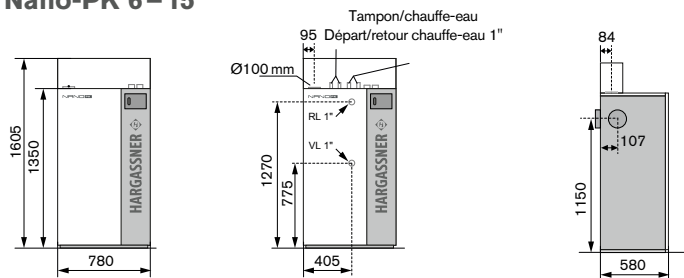
Montage ventouse possible

Le montage ventouse permet de faciliter l'installation du conduit de cheminée pour une sortie murale ou verticale. Ce type de raccordement permet plus de possibilités d'installation de votre chaudière.

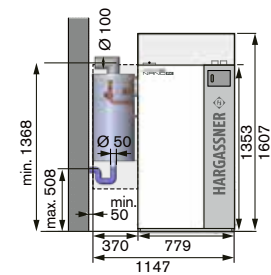
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Nano-PK 6 – 15

Nano-PK 6 – 15

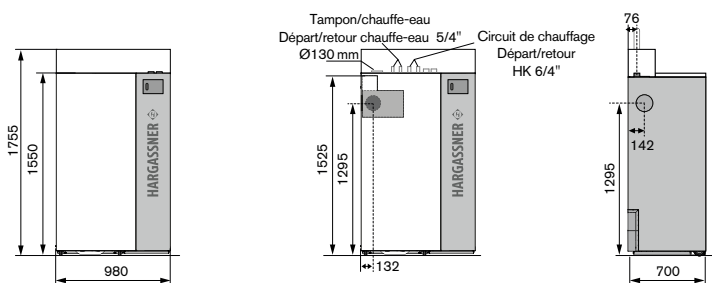


Nano-PK 6 – 15 PLUS

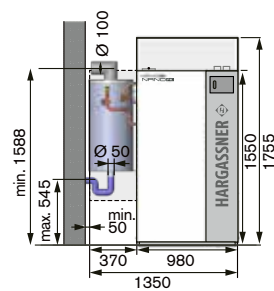


Nano-PK 20 – 32

Nano-PK 20 – 32

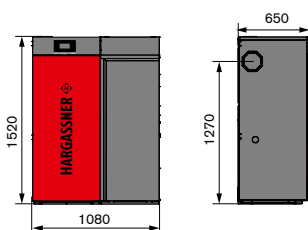


Nano-PK 20 – 32 PLUS



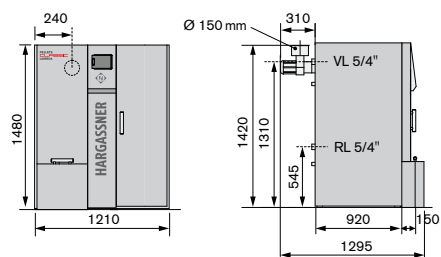
Smart-PK 17 – 32

Smart-PK 17 – 32



Classic Lambda 40 – 60

Classic Lambda 40 – 60



Nano-PK 6 – 15 kW						
	Unité	Nano-PK 6	Nano-PK 9	Nano-PK 10	Nano-PK 12	Nano-PK 15
Plage de puissance	kW	1,8 – 6,6	2,7 – 9	3,2 – 10,5	3,6 – 12	4,5 – 15
Rendement à puissance nominale / minimale	%	94,7 / 94,7	94,8 / 94,7	94,9 / 94,7	94,9 / 94,9	94,9 / 95,3
Puissance maximal d'appel de combustible	kW	7	9,5	11,1	12,6	15,8
Diamètre conduit de fumées	mm	100				
Contenance en eau	Litres	24				
Plage de température chaudière	°C	40 – 78				
Réchauffeur retour nécessaire		sel. schéma hydraulique				
Pertes de charge pour ΔT 10/20 [K]	mBar	6 / 3	8,2 / 4	10,3 / 5	12,5 / 6	16,8 / 6
Départ / Retour	Pouce	1	1		1	1
Poids	kg	220				
Taille H x L x P	mm	1350 x 780 x 580				
Dimensions hors tout H x L x P	mm	1380 x 780 x 580				
Classe énergétique	Classe	A+	A+	A+	A+	A+
Classe énergétique avec régulation associée	Classe	A+	A++	A++	A++	A++

Température de service max. 85 °C, pression de service max. 3 Bar, plage de température chaudière 38–70 °C, raccord. électr. 230 V AC, 50 Hz, fusible de 16 A

Échangeur à condensation PLUS
Largeur : 355 mm
Contenance en eau : 9 litres
Poids : 17 kg
Évacuation du condensat : DN40 mm
Raccord eau froide : 3/4" pouces FE max. 15 °dH

Volume échangeur			
Nano-PK 6	Nano-PK 9	Nano-PK 12	Nano-PK 15
0,6 litres	0,9 litres	1,2 litres	1,5 litres

Nano-PK 20 – 32 kW				
	Unité	Nano-PK 20	Nano-PK 25	Nano-PK 32
Plage de puissance	kW	6,5 – 21,7	7,5 – 25	9,6 – 32
Rendement à puissance nominale / minimale	%	95 / 96,4	95,1 / 96,2	95,3 / 95,8
Puissance maximal d'appel de combustible	kW	22,8	26,3	33,6
Diamètre conduit de fumée	mm	130		
Contenance en eau	Litres	42		
Plage de température chaudière	°C	40 – 78		
Réchauffeur retour nécessaire		sel. schéma hydraulique		
Pertes de charge pour ΔT 10/20 [K]	mBar	27 / 10	28 / 12	29 / 16
Départ / Retour	Pouce	5 / 4	5 / 4	5 / 4
Poids	kg	370		
Taille H x L x P	mm	1550 x 980 x 700		
Dimensions hors tout H x L x P	mm	1550 x 575 x 540		
Classe énergétique	Classe	A+	A+	A+
Classe énergétique avec régulation associée	Classe	A+	A+	A+

Température de service max. 85 °C, pression de service max. 3 Bar, plage de température chaudière 38–70 °C, raccord. électr. 230 V AC, 50 Hz, fusible de 16 A

Échangeur à condensation PLUS
Largeur : 355 mm
Contenance en eau : 9 litres
Poids : 17 kg
Évacuation du condensat : DN40 mm
Raccord eau froide : 3/4" pouces FE max. 15 °dH

Volume échangeur		
Nano-PK 20	Nano-PK 25	Nano-PK 32
2,0 litres	2,5 litres	3,2 litres

Smart-PK 17 – 32 kW					
	Unité	Smart-PK 17	Smart-PK 20	Smart-PK 25	Smart-PK 32
Plage de puissance	kW	5,1 – 17	6,5 – 21,7	7,5 – 25	9,6 – 32
Rendement à puissance nominale / minimale	%	95,1 – 92,4	95 – 96,4	95,1 – 96,2	95,3 – 95,8
Puissance maximal d'appel de combustible	kW	17,9	22,8	26,3	33,6
Diamètre conduit de fumée	mm	130			
Capacité du silo intégré	kg	174			
Contenance en eau	Litres	42			
Pertes de charge pour ΔT 10/20 [K]	mBar	20 / 7	27 / 10	28 / 12	29 / 16
Départ / Retour	Pouce	5/4			
Poids	kg	290			
Taille H x L x P	mm	1520 x 1080 x 650			
Dimensions hors tout H x L x P	mm	1520 x 575 x 605			
Classe énergétique	Classe	A+	A+	A+	A+
Classe énergétique avec régulation associée	Classe	A+	A+	A+	A++

Température de service max. 85 °C, pression de service max. 3 Bar, raccord. électr. 230 V CA, 50 Hz, fusible de 13 A

Classic 40 – 60				
	Unité	Classic 40	Classic 49	Classic 60
Plage de puissance	kW	12 – 42	14,7 – 49	18 – 60
Rendement à puissance nominale / minimale	%	94,9 / 94,6	94,5 / 96,4	93,8 / 96,4
Puissance maximal d'appel de combustible	kW	44,3	51,9	64
Diamètre conduit de fumées	mm	150	150	150
Contenance en eau	Litres	124	124	124
Plage de température chaudière	°C	69 – 85		
Réchauffeur retour		58		
Pertes de charge pour ΔT 10/20 [K]	mBar	24 / 6,4	32 / 8,6	56,4 / 14,4
Départ / Retour	Pouce	5/4		
Poids	kg	480		
Taille H x L x P	mm	1480 x 1210 x 920		
Dimensions hors tout H x L x P	mm	1480 x 760 x 800		
Classe énergétique	Classe	A++	A++	A++
Classe énergétique avec régulation associée	Classe	A++	A++	A++

Température de service max. 85 °C, pression de service max. 3 Bar, plage de température chaudière 69–85 °C, raccord. électr. 230 V AC, 50 Hz, fusible de 16 A

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Eco-Box

Type	ECO-BOX 550	ECO-BOX 600	ECO-BOX 700	ECO-BOX 750
Longueur extérieure	550 cm	600 cm	700 cm	750 cm
Largeur extérieure	298 cm	298 cm	298 cm	298 cm
Hauteur extérieure	271 cm	271 cm	271 cm	271 cm
Hauteur intérieure	232 cm	232 cm	232 cm	232 cm
Poids	env. 15 t	env. 16,5 t	env. 18,5 t	env. 20 t



Modules de chauffage

Module de chauffage simple	Possibilités	BC 400	BC 500	BC 600	BC 700	BC 800
Longueur extérieure	200 – 800 cm	400 cm	500 cm	600 cm	700 cm	800 cm
Largeur extérieure	280 – 348 cm	298 cm	298 cm	298 cm	298 cm	298 cm
Hauteur extérieure	265 – 320 cm	265 cm	265 cm	265 cm	265 cm	265 cm
Hauteur intérieure	228 – 283 cm	228 cm	228 cm	228 cm	228 cm	228 cm
Poids	9 – 35 t	env. 15 t	env. 20 t	env. 25 t	env. 30 t	env. 35 t

Module de chauffage double	Possibilités	DC 600	BC 700	BC 800	BC 700-ÜB	BC 800-ÜB
Longueur extérieure	200 – 800 cm	600 cm	700 cm	800 cm	700 cm	800 cm
Largeur extérieure	280 – 696 cm	298 cm	298 cm	298 cm	348 cm	348 cm
Hauteur extérieure	265 – 640 cm	540 cm	308 cm	308 cm	320 cm	320 cm
Hauteur intérieure	228 – 605 cm	505 cm	271 cm	271 cm	228 cm	228 cm
Poids	9 – 37 t	env. 24 t + env. 16 t	env. 30 t	env. 35 t	env. 32 t	env. 37 t

Aménagement

Murs préfabriqués en béton armé renforcés REI90, épaisseur de mur d'env. 13 cm, sol à revêtement en résine époxy de qualité, intérieur : peinture à dispersion résistante à l'essuyage, extérieur : enduit blanc de finition de qualité de 2-3 mm de granulométrie. Modules de chauffage avec toutes les encoches pour vis, aération et ventilation, cheminée, conduite distante ainsi que tubulures de soufflage, etc. Remplissage avec bois déchiqueté, granulés ou herbe à éléphant.

Accessoires

Revêtement de toiture, cloison REI 90, porte en tôle d'acier, porte coupe-feu EI 30, porte de réservoir EI 30, cheminée en acier inox et encoches supplémentaires, échelle avec plateforme intermédiaire.



Silo textile

Type	Capacité mini-maxi	Largeur	Profondeur	Hauteur
GWTS 160 x 160	2,0 - 2,5 t	168 cm	168 cm	195 - 250 cm
GWTS 200 x 200	3,1 - 3,8 t	208 cm	208 cm	195 - 250 cm
GWTS 200 x 250	3,7 - 4,6 t	208 cm	258 cm	195 - 250 cm
GWTS 250 x 250	4,4 - 5,7 t	258 cm	258 cm	195 - 250 cm
GWTS 250 x 250 XL	6,5 t	258 cm	258 cm	270 cm
GWT-MAX 160 x 200	2,9 - 3,8 t	168 cm	258 cm	195 - 250 cm
GWT-MAX 160 x 250	3,6 - 5,0 t	168 cm	258 cm	195 - 250 cm
GWT-MAX 200 x 200	3,6 - 5,0 t	208 cm	208 cm	195 - 250 cm
GWT-MAX 200 x 250	4,4 - 6,0 t	208 cm	258 cm	195 - 250 cm
GWT-MAX 250 x 250	5,6 - 7,6 t	258 cm	258 cm	195 - 250 cm
GWT-MAX 250 x 250 XL	max. 8,2 t	258 cm	258 cm	195 - 250 cm



Silo enterré

Type PET	8 m³	10 m³
Capacité	4,5 – 5,2 t	5,8 – 6,5 t
Diamètre	250 cm	268 cm
Poids	280 kg	330 kg
Dimensions de la fosse		
Diamètre (min.)	3,50 m	3,75 m
Hauteur (min.)	3,60 m	3,85 m
Remblai	19 m³	22 m³



Type de ballon		Volume	ECS	Application Chauffage	Solaire
Nano					
Nano Ballon		210 litres	■		
Nano Tampon Hybride		320 litres	■	■	
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	■	■	■

HARGASSNER

CRÉATEUR DE CHALEUR

