

Gamme de produits

7 - 1 000 kW



froling 

LE GRAND NOM DU CHAUFFAGE AU BOIS ET À LA BIOMASSE

The Froling logo is displayed in large, white, 3D-style letters on the red facade of a modern industrial building. The logo consists of the word 'froling' in a lowercase sans-serif font, followed by a red circular icon with a white highlight.

Depuis plus de 50 ans, Froling est la marque de qualité pour le chauffage au bois et à la biomasse. Aujourd'hui, le nom de Froling est synonyme dans le monde entier de technique de chauffage à haut rendement, des logements particuliers aux applications industrielles extrêmement exigeantes. Forts de notre expérience tirée de nos plus de 150 000 installations en service, dans la plage de puissance 7 à 1 000 kW et grâce à nos nombreuses innovations révolutionnaires et à notre stratégie de développement continu, nous sommes en mesure de proposer une gamme de produits unique.



LA SOCIÉTÉ EN CHIFFRES

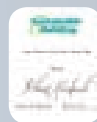
- **Usines** : Grieskirchen (AUT), Stritzing (AUT), Marzahna (GER)
- **Centres de vente, de formation et de compétences** : Grieskirchen (AUT), Munich (GER), Strasbourg (FRA), Bolzano (ITA)
- **Effectif** : 600
- **Taux d'exportation** : > 70 %
- **Marchés** : marché principal : Europe (Allemagne, Autriche, Italie, Suisse, France, Grande-Bretagne, Irlande, Slovaquie, Pologne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, Espagne, Norvège, Danemark, Suède, République tchèque, Hongrie, Russie, Roumanie, Croatie, Serbie, Bosnie-Herzégovine), USA, et autres partenaires de distribution dans le monde
- **Distinctions** :



International



USA



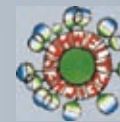
Irlande



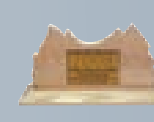
Allemagne



International



Autriche



France



Autriche



UN SYSTÈME À VALEUR AJOUTÉE

La gamme de produit et de prestations Froling comprend :

- Des chaudières à biomasse pour la combustion de différentes qualités de combustibles dans la plage de puissance de 7 à 1 000 kW
- Systèmes d'extraction de silo flexibles pour les exigences les plus variées
- Systèmes de remplissage de silo et de réservoirs de stockage
- Nettoyage de la fumée
- Commandes et visualisations
- Systèmes d'accumulateurs innovants jusqu'à 50 m³
- Assistance technique de l'entreprise couvrant un vaste territoire grâce à un effectif de plus de 150 techniciens.

UNE GAMME DE PRODUITS POLYVALENTE SUR UNE PLAGE DE PUISSANCE DE 7 À 1000 KW

BÛCHES



BOIS DÉCHIQUETÉ



GRANULÉS



AUTRES BIOMASSES



Nous fabriquons nos produits avec notre propre savoir-faire et la plus grande précision dans nos usines d'Autriche et d'Allemagne. En tant que fournisseur de systèmes complets de chauffage, nous sommes votre partenaire pour la définition de solutions système variées dans le monde entier. Qu'il s'agisse de conseil, de planification, de mise en œuvre en neuf ou en rénovation, ou d'assistance : Froling vous accompagne dans tous vos projets.

ÉLU MEILLEUR PRODUIT DE L'ANNÉE 2013

Depuis des années, FROLING s'inscrit en majuscules dans l'histoire du progrès technique. L'attribution du prix Plus X Award, le plus grand prix international pour la technologie, le sport, et le style de vie en témoigne. Les chaudières à biomasse FROLING se sont distinguées dans 5 catégories et ont été élues meilleur produit de l'année 2012 par le jury.



7 ANS DE GARANTIE

AVEC LE CONTRAT DE MAINTENANCE XXL

Avec notre contrat de maintenance XXL, vous vous assurez une garantie totale de 7 ans (selon conditions). Les travaux d'assistance sont réalisés par notre service d'assistance technique. Nos collaborateurs connaissent parfaitement nos produits, possèdent le savoir-faire et les outils spéciaux nécessaires à l'entretien de l'installation dans les règles de l'art.

Produits primés :

- Chaudière à granulés P1 Pellet
- Chaudière à granulés P4 Pellet
- Chaudière à bûches S4 Turbo (F)
- Chaudière mixte SP Dual
- Chaudière à bois déchiqueté T4



Avantages :

- Grande sécurité de fonctionnement et fiabilité
- Durée de vie maximale
- Optimisation régulière de votre installation
- Faible coût du chauffage grâce à des rendements optimisés



LAMBDA TRONIC S/P/H 3200

Avec la nouvelle commande Lambdatronic S/P/H 3200, Froling entre dans l'avenir. La sonde lambda assure une combustion précise grâce à une sonde à large bande. Il est possible d'intégrer jusqu'à 4 accumulateurs, 8 préparateurs d'eau chaude sanitaire et 18 circuits de chauffage dans la gestion de la chaleur. Vous pouvez également bénéficier de l'intégration d'autres formes de production d'énergie comme par exemple des installations solaires.

Avantages :

- Régulation précise de la combustion
- Commande fiable et intuitive
- Écran tactile en option

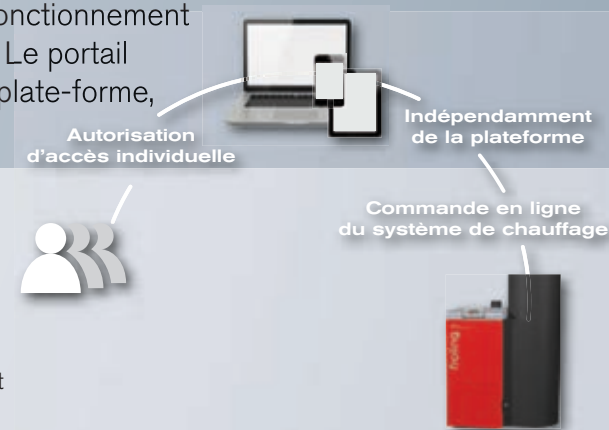


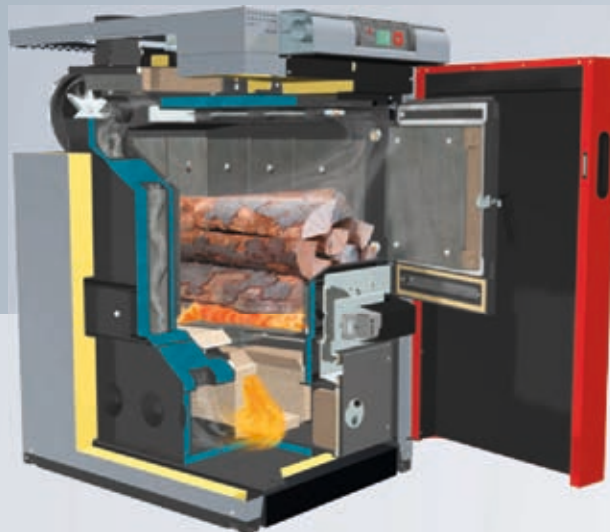
NOUVEAU ! FROELING CONNECT

Le nouveau portail Internet Froeling connect permet la commande simple de votre système de chauffage par Internet. Disponible partout et à tout moment, il vous permet d'afficher ou de modifier à distance et en toute simplicité toutes les valeurs de fonctionnement et tous les paramètres client. Le portail fonctionne quelle que soit la plate-forme, smartphone, PC ou tablette.

Avantages :

- Commande en ligne du système de chauffage
- Autorisation d'accès individuelle
- Disponible partout et à tout moment
- Indépendamment de la plateforme
- Disponible avec la régulation Lambdatronic S/P/H 3200 avec écran tactile



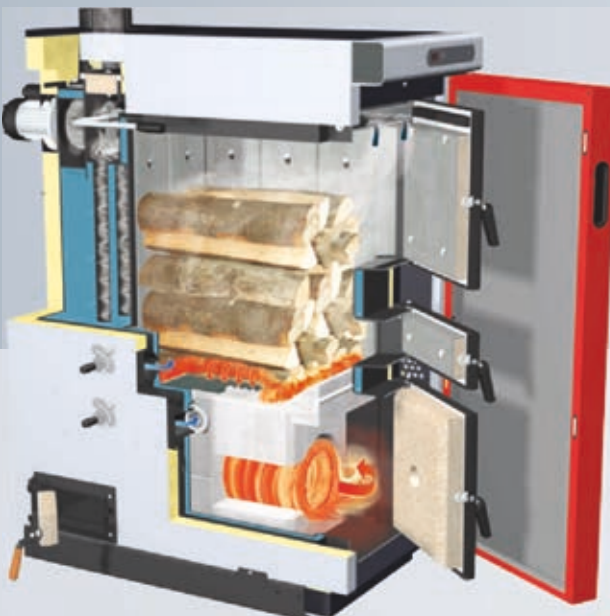


NOUVEAU ! CHAUDIÈRES À BÛCHES S1 TURBO 15 - 20 kW

Cette nouvelle chaudière à bûches réunit toutes les caractéristiques d'un chauffage à biomasse moderne. Le ventilateur de tirage à vitesse réglée et contrôlée assure une excellente combustion, et l'aspiration spéciale des gaz de distillation lente évite tout dégagement de fumée même lors de l'ajout de combustible. Grâce au nouveau concept de circulation de l'air S1 Turbo, un seul actionneur permet de réguler automatiquement l'air de préchauffage, l'air primaire et l'air secondaire. La porte de la chambre de remplissage peut être fermée juste après l'allumage.

Particularités :

- Chambre de remplissage généreuse pour bûches de 50 cm
- Échangeur de chaleur tubulaire et turbulateurs
- Concept exclusif de circulation de l'air avec alimentation régulée de l'air de préchauffage
- Ventilateur de tirage silencieux à vitesse réglée et contrôlée
- Commande Lambdatronic S 3200
- Chambre de combustion réfractaire haute température
- Porte de la chambre de remplissage et porte de nettoyage refroidies à l'air



CHAUDIÈRE À BÛCHES S3 TURBO 18 - 45 kW

La chaudière à bûches S3 Turbo met l'accent sur l'essentiel et se distingue par son rapport prix/performances imbattable. La S3 Turbo est équipée de série d'un système de gestion intelligent de l'accumulateur pouvant être utilisée aussi bien comme chaudière individuelle simple et performante que comme chaudière supplémentaire qui vient compléter une installation existante aux granulés, au fioul ou au gaz.

Particularités :

- Chambre de remplissage généreuse pour bûches de 50 cm
- Technologie WOS
- Ventilateur de tirage silencieux à vitesse réglée
- Commande S-Tronic / S-Tronic Plus
- Chambre de combustion haute température à vortex
- Aspiration spéciale des gaz à distillation lente



EN OPTION AVEC
BRIDE À GRANULÉS
EN OPTION AVEC
ALLUMAGE AUTO



CHAUDIÈRE À BÛCHES S4 TURBO 15 - 60 kW

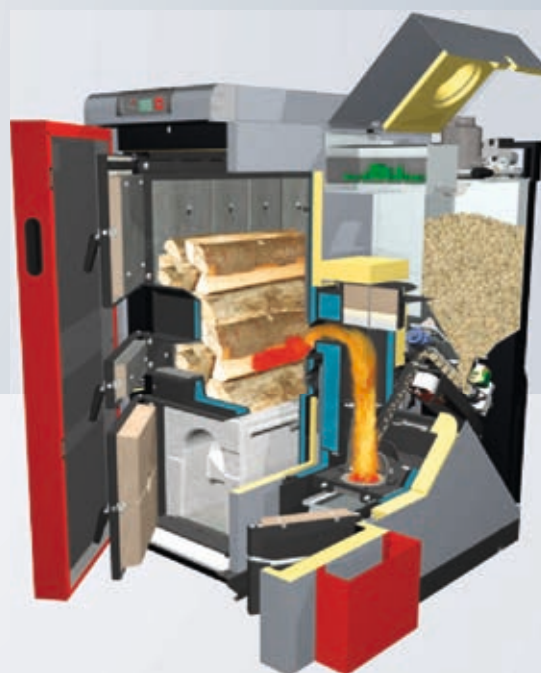
Remplissez, allumez, fermez les portes, chauffez ! Avec sa chambre de remplissage généreuse et sa nouvelle commande de préchauffage automatique, la S4 Turbo de Froling est un concentré unique de fonctions confortables. Le ventilateur de tirage silencieux à vitesse réglée assure une excellente combustion, l'aspiration spéciale des gaz à distillation lente évite tout dégagement de fumée même lors du rajout de combustible, et le WOS installé en série permet d'atteindre un taux de rendement élevé.

Particularités :

- Chambre de remplissage généreuse pour bûches de 50 cm
- Technologie WOS de série
- Ventilateur de tirage silencieux à vitesse réglée
- Commande Lambdatronic S 3200
- Préchauffage automatique exclusif et aspiration spéciale des gaz à distillation lente
- Allumage automatique en option
- Avec bride à granulés pour SP Dual (pour S4 Turbo 15-40 kW) en option
- Technologie de condensation disponible en option pour la S4 Turbo 15 - 28 kW



UNITÉ À GRANULÉS
FACILEMENT MONTABLE
PAR LA SUITE



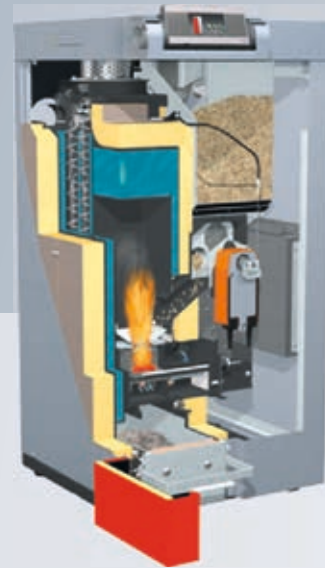
CHAUDIÈRE MIXTE SP DUAL 15 - 40 kW

La SP Dual associe deux systèmes parfaits : en deux chambres de combustion séparées, elle répond à toutes les exigences posées par les combustibles bûches et granulés. La SP Dual se caractérise par ses hauts rendements et son confort élevé, ainsi que par ses faibles émissions et coûts énergétiques. L'allumage des bûches peut être effectué automatiquement et à tout moment au moyen du brûleur à granulés. Lorsque les bûches se sont consommées, le chauffage continue automatiquement avec les granulés.

Particularités :

- Permutation automatique du combustible entre bûches et granulés
- Utilisation et entretien aisés
- Chambre de combustion haute qualité en carbure de silicium
- Brûleur à granulés entièrement automatique
- Régulation automatique de l'air primaire et de l'air secondaire
- Allumage automatique même en mode bûches
- Unité à granulés pouvant être montée à tout moment

CHAUDIÈRE À GRANULÉS P1 PELLET 7 - 10 kW



Avec une surface au sol de seulement 0,38 m² (60 x 64 cm), la chaudière à granulés P1 Pellet pose de nouveaux jalons. La nouvelle P1 Pellet se distingue par son fonctionnement silencieux et son confort élevé, ses faibles émissions ainsi que sa consommation électrique extrêmement basse. Grâce à son efficacité énergétique élevée, la P1 Pellet est particulièrement appropriée aux maisons à basse consommation d'énergie ou passives.

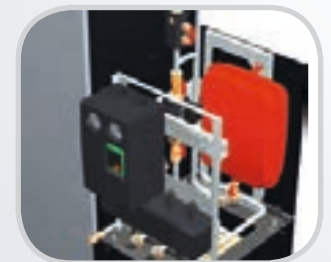
Particularités :

- Encombrement réduit
- En option avec unité ballon ECS (130 l)
- En option avec unité hydraulique
- Commande Lambdatronic P 3200 avec écran tactile
- Ventilateur de tirage silencieux à vitesse régulée
- Technologie WOS pour des rendements maximums
- Entraînement faible consommation pour un double système de sécurité



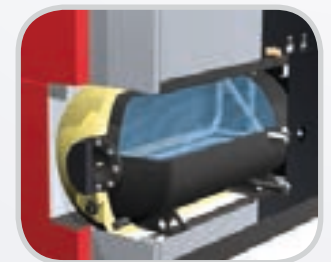
UNITÉ HYDRAULIQUE (OPTION)

L'unité hydraulique peut être ajoutée à tout moment et très simplement, et contient jusqu'à 2 pompes et mélangeurs de circuit de chauffage, un vase d'expansion, une vanne de réglage, un groupe de sécurité et un groupe de chargement du ballon ECS en option.



Unité ballon ECS (OPTION)

L'unité ballon ECS émaillée sous vide séduit par ses dimensions compactes et son isolation supérieure en mousse rigide, et est la solution idéale pour la préparation d'eau chaude grâce à sa contenance de 130 l.

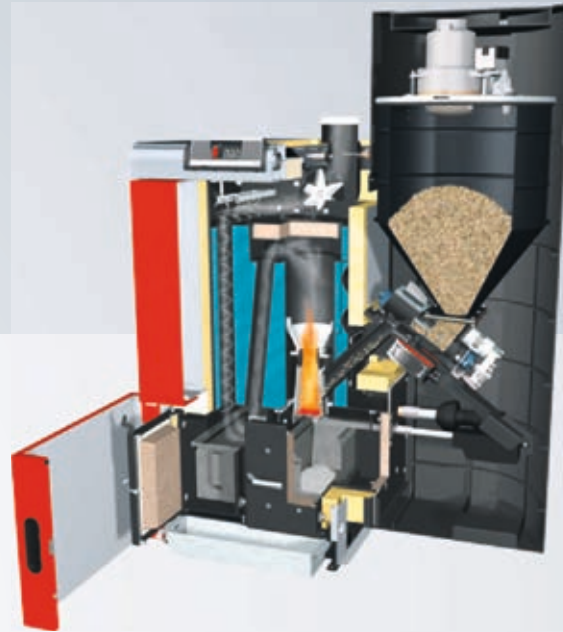


CHAUDIÈRE À GRANULÉS P4 PELLET 8 - 105 kW

Grâce à son fonctionnement entièrement automatique, la P4 Pellet de Froling offre un confort parfait. Sa plage de puissance étendue fait de la chaudière P4 Pellet la solution idéale pour les maisons à basse consommation d'énergie comme pour les bâtiments dont les besoins en chaleur sont plus importants. La gestion intelligente par la commande Lambdatronic P 3200 assure toutes les fonctions de commande et une combustion optimale.

Particularités :

- Échangeur de chaleur multicouches en version 3 canaux
- Faible besoin en nettoyage
- Rendement énergétique élevé
- Ventilateur de tirage silencieux à vitesse régulée et commande lambda
- Commande Lambdatronic P 3200 avec écran tactile
- Fonctionnement indépendant de l'air ambiant
- Concept de sécurité étendue
- Technique de condensation disponible en option pour la P4 Pellet 8 - 25 kW



SYSTÈMES D'EXTRACTION DES GRANULÉS

Froling propose de nombreux systèmes d'extraction du silo afin de répondre aux exigences les plus variées.

Système d'aspiration universel



Système d'extraction pour silo textile



Système d'extraction à vis sans fin et aspiration



Système d'extraction pour réservoir enterré



Taupe d'aspiration pour granulés (Pellet-Maulwurf®)





CHAUDIÈRE À BOIS DÉCHIQUETÉ T4 24 - 110 kW

Confort, faible encombrement, économie et sécurité : La T4 de Froling exauce tous les souhaits. Grâce à son système intelligent entièrement automatique, cette chaudière brûle efficacement le bois décheté comme les granulés. Des systèmes étudiés dans les moindres détails garantissent une utilisation optimale de l'énergie. La T4 de Froling vous offre ainsi un chauffage de qualité en toute sécurité.

Particularités :

- Montage simple et rapide et forme compacte
- Contrôle parfait de la combustion
- Commande Lambdatronic H 3200 avec écran tactile
- La grille : une technologie intelligente
- Chambre de combustion réfractaire haute température
- Unité de chargement à écluse rotative à deux chambres brevetée
- Technique de condensation disponible en option pour la T4 24 - 30 kW

COMMANDE EN CASCADE (EN OPTION)

Pour les bâtiments de grande taille en particulier, les besoins en chaleur varient considérablement. Froling apporte ici la flexibilité nécessaire grâce à la connexion en cascade. Cette solution intelligente prévoit l'interconnexion en toute sécurité de deux à quatre chaudières (P4 Pellet, T4, TX ou Turbomat) et permet d'obtenir une puissance totale pouvant aller jusqu'à 2 000 kW.

ÉCHANGEUR À CONDENSATION (EN OPTION)

Les chaudières P4 Pellet, S4 Turbo et T4 sont également disponibles avec un échangeur à condensation innovant. L'énergie contenue dans la fumée, et qui s'échappe par la cheminée dans les solutions conventionnelles, est utilisée et amenée au système de chauffage grâce à l'action d'un échangeur de chaleur supplémentaire disposé à l'arrière de la chaudière. Le rendement de la chaudière monte alors à plus de 104 % (PCI).

Avantages :

- Gamme de puissance particulièrement étendue
- Sécurité d'une installation à plusieurs chaudières
- Répartition flexible de la puissance des chaudières



Avantages :

- Technologie innovante
- Rendement supérieur à 104 % (PCI)
- Montage ultérieur facile
- Disponible pour :
P4 Pellet 8 - 25 kW, S4 Turbo 15-28 kW, T4 24-30 kW



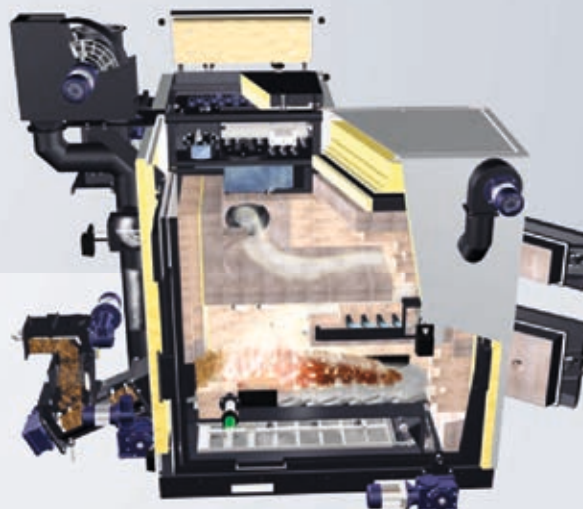


CHAUDIÈRE À BOIS DÉCHIQUETÉ TX 150 - 250 kW

Confort, robustesse, économie et sécurité. La nouvelle TX de Froling séduit à tous les niveaux. Grâce son système intelligent entièrement automatique, cette chaudière est particulièrement adaptée à une utilisation avec du bois déchiqueté dont la teneur en humidité ne dépasse pas 30 % ou avec des granulés.

Particularités :

- Grille escalier ventilée
- Décendrage entièrement automatique
- Échangeur de chaleur 3 canaux vertical à nettoyage automatique
- Chambre de combustion réfractaire haute température
- Commande Lambdatronic H 3200
- Prête à être branchée
- Disponible avec recirculation des fumées (RGF) en option

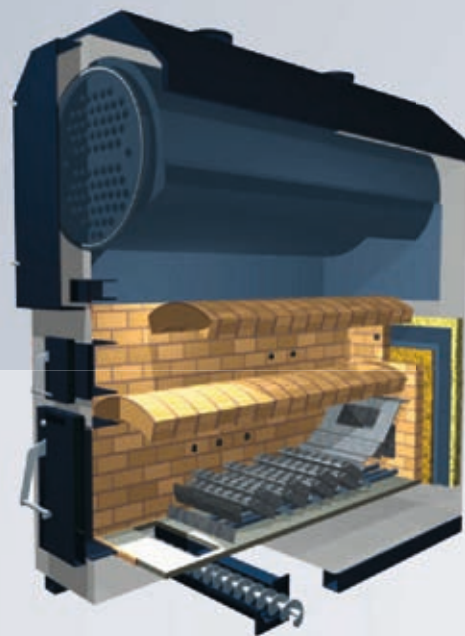


CHAUDIÈRE À BOIS DÉCHIQUETÉ TURBOMAT 150 - 500 kW

Le cœur de cette chaudière particulièrement innovante est sa grille d'alimentation. Elle permet d'utiliser une plage de qualité de combustibles sensiblement plus étendue allant des combustibles sec (copeaux, granulés) aux combustibles humides (50 %). L'échangeur de chaleur à tubes vertical breveté assure également une fonction de dépoussiérage de la fumée. Le résultat est exceptionnel en termes de qualité de fonctionnement et de confort d'utilisation.

Particularités :

- Grille d'alimentation et séparation de la zone d'air primaire
- Chambre de combustion multicouche réfractaire haute température
- Échangeur de chaleur à 4 canaux vertical breveté (pression de service jusqu'à 6 bars) avec séparateur de poussières cyclonique intégré et nettoyage automatique
- Alimentation par vis sans fin (G 50) ou hydraulique (G 100)
- Recirculation de la fumée pour optimisation de la combustion
- Décendrage entièrement automatique



CHAUDIÈRE À BOIS DÉCHIQUETÉ LAMBDMAT 300 - 1 000 kW

La gamme Lambdamat est très appréciée en particulier pour ses dimensions compactes. Ce type de chaudière est disponible en version « Industrie » pour les combustibles secs et « Kommunal » pour les combustibles d'une teneur en humidité jusqu'à 50 %.

Particularités :

- Grille escalier (Industrie) ou grille d'alimentation (Kommunal)
- Chambre de combustion multicouche réfractaire haute température
- Échangeur de chaleur 3 canaux à nettoyage automatique
- Alimentation par vis sans fin (G 50) ou hydraulique (G 100)
- Recirculation de la fumée pour optimisation de la combustion
- Décendrage entièrement automatique



ENERGIEBOX

Les conteneurs de chauffage permettent un gain de place en séparant la chaufferie du silo. Cette solution simplifie et permet l'installation d'un chauffage à biomasse, en particulier lors de la rénovation d'un bâtiment. L'Energiebox de Froling, en version Modul ou Individual, est la solution conteneur idéale pour le chauffage au bois déchiqueté, aux granulés ou aux copeaux.

Particularités :

- Séparation de la chaufferie et du silo
- Des composants parfaitement adaptés les uns aux autres
- Prêt à monter
- Phases d'installation clairement définies
- Solutions complètes flexibles
- Construction modulaire intelligente

Disponible avec :

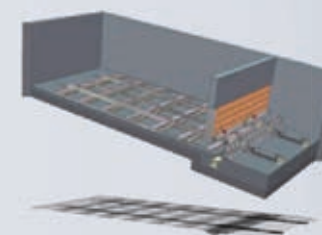
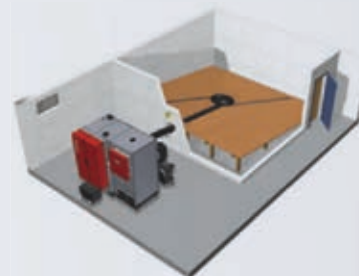
- P4 8-105 kW (jusqu'à 400 kW en cascade)
- T4 24-110 kW
- TX 150-250 kW
- Turbomat 150-500 kW
- Lambdamat 150-1000 kW

SYSTÈMES D'EXTRACTION ET DE TRANSPORT FLEXIBLES

Quelle que soit la taille de l'installation, Froling fournit des systèmes d'extraction de pointe robustes répondant à tous les besoins.



- Mélangeur à lames de ressort
- Extraction par bras articulé
- Extraction par vis sans fin inclinée
- Extraction par vis sans fin horizontale
- Extraction à bielles
- Convoyeur à chaînes racleuses
- Convoyeur à bandes
- Systèmes de remplissage vertical et horizontal de silo



ACCUMULATEUR À STRATIFICATION/ ACCUMULATEUR SOLAIRE À STRATIFICATION

Le raffinement se cache dans les détails ! Avec ses accumulateurs à stratification et ses accumulateurs solaires à stratification, Froling propose un système de gestion de la chaleur particulièrement convaincant, notamment grâce à des dispositifs spécifiques en matière de production et de prélèvement de l'énergie. De plus, avec l'accumulateur solaire à stratification de Froling, vous intégrez efficacement l'énergie solaire dans votre système.

Particularités :

- Association optimale aux types de générateurs de chaleur les plus variés
- Rendement énergétique élevé par une stratification précise de la température dans l'accumulateur
- Isolation thermique maximale grâce à une isolation sur toute la périphérie sans CFC
- Possibilité d'extension
- Commande Lambdatronic pour une gestion moderne de l'énergie
- Coûts de fonctionnement réduits
- Intégration aisée dans une installation solaire (en présence d'un accumulateur solaire à stratification)





ACCUMULATEUR À STRATIFICATION SANITAIRE H2 / ACCUMULATEUR SOLAIRE À STRATIFICATION SANITAIRE H3

Les accumulateurs H2 et H3 Froling associent accumulateur à stratification et préparateur d'eau chaude sanitaire en un seul produit. Grâce à l'efficacité élevée de la surface de l'échangeur de chaleur, l'accumulateur fonctionnant selon le principe de circulation fournit à tout moment suffisamment d'eau chaude d'une qualité exceptionnelle. Garantie sans légionelles ! L'accumulateur solaire à stratification sanitaire H3 permet d'intégrer l'énergie solaire. Deux collecteurs solaires haute performance garantissent une intégration solaire efficace.

Particularités :

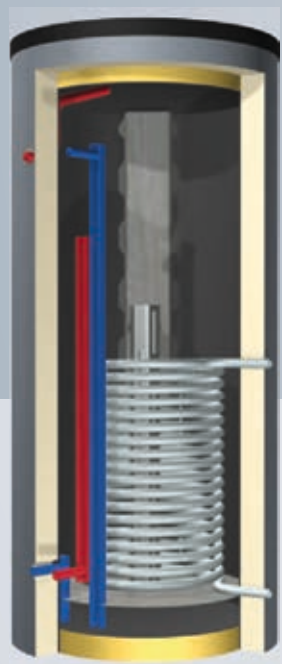
- Stratification précise de la température pour un rendement énergétique amélioré à moindre coût
- Préparation d'eau chaude sanitaire selon le principe de circulation
- Isolation thermique efficace sans CFC sur toute la périphérie
- Stratification optimisée de la température et performances élevées
- Association communicante d'accumulateurs en cas d'espace réduit
- Intégration efficace du solaire par deux collecteurs solaires puissants (avec l'accumulateur solaire à stratification sanitaire H3)

ACCUMULATEUR À STRATIFICATION MODULAIRE FW ET MODULE POUR EAU DOUCE FWM

Avec l'accumulateur à stratification FW et le module pour eau douce FWM, Froling propose une solution globale compacte pour la chaufferie. L'accumulateur à stratification est disponible au choix avec ou sans collecteur solaire, dans les tailles 850, 1 000 et 1 500. Les possibilités de combinaisons avec tous les accumulateurs de la gamme Froling permettent de créer des solutions optimales pour pratiquement n'importe quel domaine d'utilisation. Le collecteur solaire haute performance assure un chargement complet du volume total de l'accumulateur en cas de forte production d'énergie solaire.

Particularités :

- Débit plus important grâce au système de stratification TLS exclusif
- Besoins en énergie primaire réduits pour le chargement de l'accumulateur grâce au TLS
- Volume de l'accumulateur et surface des panneaux solaires réduits
- Encombrement réduit
- Montage simple
- Tuyauterie réduites grâce aux éléments intérieurs entièrement tubés
- Associable à toute la gamme d'accumulateurs Froling



UTILISATIONS RÉUSSIES



ALLEMAGNE - Sinntal-Oberzell

Chaudière : S4 Turbo 34 kW

Combustible : Bûches



AUTRICHE - Ferlach

Chaudière : SP Dual 22 kW

Désileur : Système d'aspiration universel ECO

Combustible : bûches et granulés



ALLEMAGNE - Boucherie Neuberger

Chaudière : P4 Pellet 38 kW

Désileur : Système d'extraction à vis sans fin et aspiration

Combustible : Granulés



AUTRICHE - Wolkerstorf

Chaudière : T4 30 kW

Désileur : Mélangeur à lames de ressort

Combustible : Bois déchiqueté



ALLEMAGNE - Sté Steinbrenner

Chaudière : TX 150 kW

Désileur : Mélangeur à lames de ressort

Combustible : Bois déchiqueté



AUTRICHE - Hôtel Edenlehen

Chaudière : 2 x Turbomat 500 kW

Désileur : Racleur hydraulique

Combustible : Bois déchiqueté



Froeling SARL F-67450 Mundolsheim, 1, rue Kellermann
Tél. : +33 (0) 388 193 269 ▪ Fax : +33 (0) 388 193 260
E-mail : info@froeling.com ▪ Internet : www.froeling.com

P0640213

