

| | |
|---------------------|--|
| Zeitschrift: | Technique agricole Suisse |
| Herausgeber: | Technique agricole Suisse |
| Band: | 64 (2002) |
| Heft: | 12 |
| Rubrik: | Confortable, fiable et avantageuse : la chaudière à plaquettes |

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Confortable, fiable et avantageuse: la chaudière à plaquettes

Grâce à d'importants développements techniques ces dernières années, des chaudières automatiques sont disponibles pour des bâtiments aux besoins en chaleur modérés. Les types de chaudières les plus petits ont une puissance réglable jusqu'à 5 kW. Ainsi, elles s'avèrent adaptées pour des villas individuelles et des maisons familiales de taille moyenne, de même que pour de petites entreprises artisanales.

Concept

Les installations de chauffage automatiques se composent de cinq parties: le silo à combustible avec installation de remplissage et de distribution, le système de transport des plaquettes du silo à la chaudière, la chaudière, la cheminée et le système de distribution de chaleur. Un accumulateur de chaleur n'est pas nécessaire, bien que recommandé dans certains cas, p. ex. avec la combinaison entre la chaudière à bois et l'installation solaire. Il est particulièrement important de disposer, en hiver également, d'une alimentation en plaquettes. Le local de chauffage doit se trouver le plus près possible du silo. Les installations de chauffage automatiques se laissent combiner avec divers types de distribution de chaleur comme les corps de chauffe, le chauffage au sol ou les ventilateurs de chauffage. Elles conviennent aussi bien pour le chauffage de locaux que pour la production d'eau chaude. Hors de la période de chauffage, l'eau chaude est produite par un corps de chauffe électrique. La production d'eau chaude par le biais de l'énergie solaire constitue une variante particulièrement écologique.

Installations de chauffage

Les chaudières modernes à plaquettes sont équipées de mécanismes de régulation et de commande complexes. La régulation de puissance permet une émission de chaleur évolutive en continu entre 30 et 100%. Ainsi, de telles installations fonctionnent sans discontinuer pendant de longues durées lors de la période de chauffe. La régulation de la combustion permet l'optimisation continue du processus. Cela garantit un rendement élevé et des émissions nocives minimales. Les produits les plus récents disposent d'un système d'allumage automatique, ce qui permet de limiter les pertes lorsque les besoins en chaleur sont nuls. Cela raccourcit la durée d'exploitation de la chaudière, augmente le confort de service et augmente le taux d'utilisation annuel.

Alimentation en combustible

Le combustible des chaudières à plaquettes est constitué de bois naturel et de déchets de bois naturel issus de l'industrie sylvicole dont le taux d'humidité maximum ne dépasse pas 80%. Pour un bâtiment dont le besoin en puissance s'élève à 20 kW, un silo d'une contenance de 10 m³ suffit en règle générale. Lorsque le silo peut être placé en hauteur par rapport à la chaudière, le transfert des plaquettes vers la chaudière est facilité, ce qui permet d'économiser des coûts. Le remplissage du silo s'avère le plus simple lorsque les plaquettes peuvent être déversées directement depuis la benne du camion.

Exploitation

Le temps nécessaire à l'exploitation d'une chaudière à plaquettes se limite à l'allumage, au nettoyage périodique des organes de la chaudière et à l'évacuation des cendres. Le temps maximum nécessaire correspond à une heure par semaine. Normalement, une installation automatique ne doit être allumée qu'une seule fois par période de chauffe. Un programme d'allumage spécifique facilite les opérations. En cas de besoin de chaleur inexistant pendant l'exploitation, un dispositif d'entretien automatique du feu veille à ce que la braise ne s'éteigne pas. L'allumage manuel et l'entretien de la braise disparaissent avec les dispositifs d'allumage automatique. En règle générale, il suffit de brosser le canal de la chaudière 4 à 6 fois par an, un travail qui peut se faire sans problème par tout un chacun. L'évacuation des cendres se fait manuellement la plupart du temps à un rythme hebdomadaire.

Les coûts d'une chaudière à plaquettes typique, sans travaux personnels ni les composants existants de la régulation des groupes de

chauffage, la cheminée et le chauffage de l'eau, se présentent comme suit:

| | |
|---|--------------|
| Chaudière avec commande et distribution du silo | CHF 32 000.– |
| Silo à plaquettes | CHF 5 000.– |
| Installateur | CHF 4 200.– |
| Electricien | CHF 800.– |
| Total | CHF 42 000.– |

Energie-bois Suisse

Energie-bois Suisse fait la promotion de l'utilisation énergétique sensée, respectueuse de l'environnement, moderne et efficace du bois, deuxième source d'énergie renouvelable indigène. Avec la grande diversité et l'attractivité de ses services, l'association constitue un partenaire de dialogue important et compétent pour les spécialistes, les maîtres d'œuvre, les politiciens, les firmes et les privés intéressés.

Adresse de contact pour davantage d'informations et la commande de publications:

Energie-bois Suisse, chemin de Mornex 6, 1001 Lausanne, tél. 021 310 30 35, fax 021 310 30 38
E-mail info@bois-energie.ch
Internet www.energie-bois.ch

Evolution du nombre d'installations et de la consommation de bois entre 1991 et 2001

| | Année | Nombre d'installations | Consommation de bois en m ³ (évolution en %) |
|-----------------------------------|-------|------------------------|---|
| Chaussages à bûches | 1991 | 646 600 | 1317 000 |
| Chaussages à bûches | 2001 | 649 850 (+0,5%) | 1080 000 (-18%) |
| Chaussages automatiques à bois | 1991 | 3 510 | 627 000 |
| Chaussages automatiques à bois | 2001 | 7 636 (+118%) | 1244 000 (+98,5%) |
| Chaussages à bois de récupération | 1991 | 24 | 260 000 |
| Chaussages à bois de récupération | 2001 | 40 (+66%) | 270 000 (+4%) |