

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 81 (2019)
Heft: 1

Rubrik: Exposition

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>

Nouveautés en chauffages à bois

La transition énergétique prend le pas dans plusieurs pays d'Europe. C'est également ce qu'ont montré les salons «EnergyDecentral» à Hanovre et «Heizen mit Holz» (chauffer au bois) à Fuhrberg près de Hanovre.

Carsten Brüggemann*



Le chauffage «PuroWin» de Windhager n'a pas de filtre. Un système breveté de gazéification à contre-courant permet de filtrer le combustible dans la chaudière. Photos: Carsten Brüggemann

Outre le perfectionnement des brûleurs et des filtres, les techniques sensorielles innovantes et la numérisation des systèmes de contrôle et de régulation servant à réduire les poussières fines ainsi que les oxydes d'azote sont des thèmes éminemment actuels liés aux chauffages à bois. L'adaptation aux prescriptions et normes, tant actuelles que futures, est évidemment de rigueur. Pour les chauffages à bois, la grande préoccupation reste le chauffage individuel, c'est-à-dire les cheminées et les poêles en faïence, qui chargent fortement l'environnement, avec la conséquence que certains pays envisagent leur interdiction. Alors que les chaudières équipées de systèmes de combustion particuliers ou de filtres installés à la sortie des fumées permettent d'obtenir des taux de poussières fines très en dessous des normes, le développement de filtres pour les chauffages individuels a pratiquement cessé, faute de demande. Ces salons n'abordent cependant pas que les thèmes de la technique de filtration et de combustion, mais également ceux du combustible, de la garantie de la qualité, de sa certification, de sa préparation et de son commerce.

Des développements intéressants

Les salons allemands «BioenergyDecentral», à Hanovre, et «Heizen mit Holz», soit chauffer au bois, à Fuhrberg, portaient cet automne sur les biocombustibles. Le fabricant Windhager y a présenté la chaudière à plaquettes «PuroWin», qui fonctionne avec un système de combustion sans filtre produisant très peu de poussières fines. Un procédé de gazéification à contre-courant breveté permet de filtrer le combustible (des copeaux) dans la chaudière. Celui-ci est gazéifié, puis traversé par le mélange gazeux pour retenir les poussières fines. Une flamme de gaz bleue produite par un courant d'air approprié est visible au-dessus des braises et des réserves de combustible. L'installation de 100 kW, qui comprend également l'évacuation des cendres et l'alimentation en combustible, est proposée à partir de 28 000 francs net.

Production d'eau chaude

Les personnes utilisant des chaudières à bûches doivent s'interroger sur la manière de produire de l'eau chaude pendant les mois sans chauffage. Guntamatic combine une chaudière avec une pompe à chaleur air/eau qui ne fonctionne que

pendant les mois d'été avec un bon rendement. Un système de stockage de l'électricité vise à ce que le courant produit par le soleil soit utilisé par la pompe à chaleur. La combinaison d'une chaudière de 14 kW avec une pompe à chaleur de 9 kW est proposée à partir de 12 500 francs. Guntamatic présente encore une installation hybride plus perfectionnée, appelée « Evolution », qui associe une pompe à chaleur avec, par exemple, un chauffage automatique à pellets installé au salon. Ce dernier peut également servir de cheminée à bûches et se raccorder au chauffage central.

Des installations mobiles

Le constructeur SSP a présenté au salon « Heizen mit Holz » de Fuhrberg une chaudière pouvant être alimentée avec des pellets ou des copeaux et produisant de l'air chaud grâce à des échangeurs de chaleur adaptés. Montés sur une palette, la chaudière, la cheminée et le réservoir peuvent servir d'installation mobile. Le prix varie de 14 500 à 24 000 francs pour une puissance de 30 à 80 kW.

Herz offre un chauffage à plaquettes muni d'un système de condensation. Avec la réduction de la température, les gaz de combustion se condensent et réduisent ainsi les poussières fines des fumées. Une chaudière en acier inoxydable très robuste et résistant aux acides évite la corrosion.

Fröling propose un chauffage à copeaux « T4e » avec un filtre électrostatique intégré qui peut également être installé



Guntamatic combine une chaudière à bûches avec une pompe à chaleur. Cette dernière ne fonctionne que pendant les périodes chaudes de l'année avec un bon rendement en rapport avec la saison.

ultérieurement. La chaudière à granulés de la série « PE1c » est livrée avec un système de condensation.

« HolzUp » et la mise en ballot de bûches

Un système « maison » permettant de rassembler les bûches a été présenté à Fuhrberg. Une sangle de serrage et des cerceaux en aluminium sont montés en position opposée sur une palette européenne pour permettre de charger les bûches dans l'espace vide. Le ballot de bois est sanglé avec un cliquet et, avec la tension, prend la forme des cerceaux, qui ont une construction particulière. Il peut par la suite être libéré. Les ballots de

bûches d'un mètre de longueur peuvent être tranchés. Le commerce du bois de feu peut utiliser l'unité « mètre cube » pour le volume des ballots de bûches, qui remplace le stère, qui est moins précis.

L'outil très simple « HolzUp », breveté par la société éponyme, dont le siège est à St. Johann Upfingen dans le Bade-Wurtemberg, réduit d'environ 35 % la force nécessaire pour déplacer des billes de bois de plusieurs mètres. Lors de son utilisation, des pointes de fixation s'incrustent dans le bois et créent une attache solide pour tirer la bille ou la relever. ■

*Carsten Brüggemann est conseiller pour les techniques énergétiques à la Chambre d'agriculture de Basse-Saxe.



Munie d'un échangeur de chaleur, cette chaudière du fabricant SSP peut également produire de l'air chaud.



Herz et Fröling ont présenté des chauffages à copeaux qui ont un rendement meilleur grâce à la technique de condensation.



L'outil patenté « HolzUp » réduit la force nécessaire pour préparer le bois et ménage le dos de l'utilisateur grâce à un levier.