

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 82 (2020)
Heft: 11

Rubrik: Des séchoirs qui ont "du chien"

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>

Des séchoirs qui ont « du chien »

Avec la tête (planification/conseil), avec le cœur (ventilateur radial), avec les mains (construction sur mesure), Karl Barth SA à Dättlikon (ZH) réalise des installations pour le séchage de foin, de biomasse, de plaquettes de bois, d'herbes aromatiques. Entre autres.

Dominik Senn

Le foin séché en grange est plus riche en feuilles, en vitamines, en éléments nutritifs et il fournit aux animaux davantage d'énergie assimilable car il a moins subi

de traitement mécanique sur le champ. L'agriculteur peut aussi mettre à profit des fenêtres météo plus brèves pour le récolter. C'est du souci en moins. Planifica-

teur réputé dans toute l'Europe, principal constructeur suisse de séchoirs à foin et à biomasse, Karl Barth SA à Dättlikon (ZH), entreprise familiale aux mains de la troisième génération, produit depuis passé 50 ans des systèmes de ventilation pour le séchage du foin, mais aussi pour les plaquettes de bois, les céréales, les semences, les herbes aromatiques, etc.

Développement de ventilateurs radiaux

Né en 1969, Matthias Barth a repris l'entreprise voici exactement 20 ans des mains de Karl Barth. Matthias est ingénieur en génie mécanique, spécialiste des technologies énergétiques et des processus. Avant de reprendre les rênes de l'entreprise, il a acquis savoir-faire et expérience dans la climatisation et occupé un poste de chef de projet dans la construction de stations d'épuration. « En collaboration avec la fameuse usine de machines Sulzer de Winterthour, mon père a développé des ventilateurs radiaux spécialement conçus pour les installations de séchage de foin. À l'époque, les fabricants utilisaient des ventilateurs axiaux; de par leur construction, ils résistent mal à la pression. Nous n'en avons jamais construit », raconte Matthias Barth. Avec un ventilateur axial, l'air est aspiré et expulsé sur le même axe; avec un modèle radial, il est dévié de 90 degrés. L'objectif consistait à améliorer l'efficacité du pro-



Matthias Barth est un peu le cerveau de Karl Barth SA. Il pose ici avec un ventilateur radial.

Photos: Dominik Senn et Idd

Série « Entreprises suisses »

Dans cette série, *Technique Agricole* présente épisodiquement des constructeurs et des distributeurs suisses d'équipements agricoles.

Déjà publié dans *Technique Agricole*: Hans Meier AG, Altishofen (LU), Walter Marolf AG, Finsterhennen (BE), Jenni Lüftungen AG, Ruswil (LU), et Wüst, Eggiwil (BE).

cessus et à le rendre le plus silencieux possible. C'est un point capital : les ventilateurs de tout poil sont réputés pour être des « gouffres énergétiques ».

Planifier et conseiller avec la tête...

« Avant de construire ou de transformer une étable, mieux vaut consulter le spécialiste du séchage de foin », explique Matthias Barth. Le système, complexe, pourra être intégré au bâtiment et au processus d'exploitation. Si l'on prévoit des conduits d'air sous le pan sud du toit, la chaleur du soleil peut être utilisée pour sécher le foin avec une importante économie d'énergie. On peut aussi intégrer une installation photovoltaïque ou d'autres sources de chaleur comme le bois ou des échangeurs thermiques. Une installation de déshumidification ou un échangeur thermique permettant d'utiliser la chaleur produite par le système de chauffage existant peuvent aussi entrer en jeu. Matthias Barth est responsable de la planification. Ses connaissances lui servent à établir des plans et à prévoir judicieusement ventilateurs, conduits, échangeurs thermiques et système de programmation au gré des clients et de la capacité du séchoir. Cela s'applique aussi aux installations et conteneurs de séchage pour les céréales et les semences : chaque séchoir est unique. Les paramètres comme la marchandise à sécher, la construction, le climat, la capacité de séchage, etc. doivent être pris en compte. Pour un séchage efficace, chaque composant doit être correctement conçu et dimensionné. « Conseil et planification pointus sont très recherchés », souligne Matthias Barth.

... placer le ventilateur au cœur...

Les ventilateurs « Ventomat » et les commandes de séchage automatisées « Secomat » sont construits en interne de A à Z. « Ils intègrent les techniques les plus récentes », explique Matthias Barth. Il existe près de cent types de ventilateurs radiaux qui se distinguent par leur conception, leur motorisation, la position des ouvertures. Plus des solutions spéciales.

... et enfin construire à la main

Les installations sont fabriquées à la demande. Le premier semestre, deux à trois machines sont montées quotidiennement sur place, toutes étapes incluses : découpe au laser, pliage, fraisage, roulage, soudage, peinture. Les turbines sont équilibrées avec une précision de 2 grammes. Les pièces sont préfabriquées en basse



Séchage de bois en conteneurs utilisant la chaleur résiduelle de l'installation de méthanisation à l'arrière-plan.



Un collaborateur équilibre une turbine. À deux grammes près.

saison. Le stock contient jusqu'à 120 turbines. Karl Barth emploie dix personnes, dont un apprenti. La moitié de sa production part à l'étranger. Les machines sont vendues via un réseau constitué surtout de concessionnaires et de constructeurs de machines agricoles. ■



Installation de séchage de semence à échangeur de chaleur.

Projet de recherche et pelletisation

Karl Barth SA est non seulement active dans le conseil et dans la planification et la construction d'installations de séchage, mais aussi dans la recherche. Elle participe à un projet de recherche national du Technicum de Winterthour (ZH) pour la construction d'un séchoir à absorption à basse température dont l'épurateur évacue l'humidité de l'air au moyen d'une solution saline ou alcaline. « Ce projet vise à réduire la consommation d'énergie des très gourmandes installations frigorifiques », ex-

plique Matthias Barth. Ce séchoir peut fonctionner à l'énergie solaire. L'entreprise participe aussi à la construction d'une installation de production de pellets pour Matterhorn Pellet SA à Zermatt (VS), qui doit produire 2,4 tonnes de pellets par heure. Après avoir planché des années sur son projet, un ancien agriculteur est parvenu à produire des pellets de bois sans additif. Le séchoir au cœur de l'installation fonctionne en continu, avec un rendement énergétique maximal.