

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 69 (2007)  
**Heft:** 10  
  
**Rubrik:** Voyage des lecteurs

### **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**

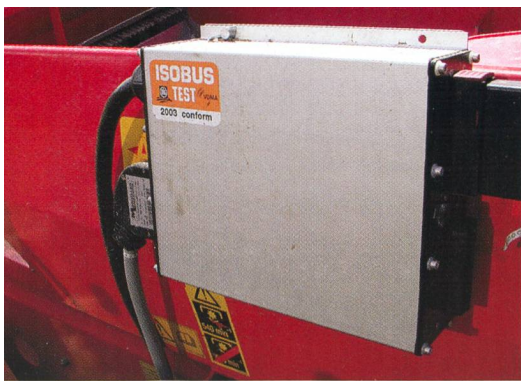
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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>**



L'épandeur d'engrais nécessite un équipement avec un ordinateur de bord.

Les aspects économiques de la fumure par capteurs ont été examinés par S. Oehninger dans le cadre de son travail de semestre à la HESA. Ses calculs démontrent que le taux d'utilisation nécessaire du Crop-Meter, à rendement constant et économie d'engrais azotés de 5%, ne peut pratiquement pas se réaliser dans les conditions helvétiques.

Si, en revanche, le Crop-Meter est combiné en plus avec le pulvérisateur et sert à l'épandage ciblé de fongicides et de raccourcisseurs, avec une économie de produits de 10%, le taux d'utilisation nécessaire tombe à environ 55 ha/an. Cette valeur peut être atteinte sans problème par les agro-entrepreneurs (des essais correspondants en Allemagne ont montré des

économies de fongicides de 7-8%, voire de 15% en Angleterre).

Les calculs se fondent sur le principe que le tracteur et l'épandeur d'engrais, ainsi que le pulvérisateur disposent déjà de l'équipement Isobus nécessaire. Ces conditions ne sont cependant pas remplies en règle générale mais, bien entendu, cela pourrait changer à l'avenir.

### La technique fonctionne – l'agronomie est sollicitée

Les essais ont montré que le capteur N comme le Crop-Meter déterminent la densité du peuplement de manière fiable. Hormis ces paramètres, Le capteur N saisit la coloration des feuilles pour calculer la quantité d'azote nécessaire. La technique de régulation fonctionne sans problème. Les deux méthodes continuent donc à être développées par les constructeurs.

Des évaluations agronomiques correctes s'avèrent plus complexes. Les conditions météorologiques, la minéralisation de l'azote,

le développement des maladies et d'autres paramètres ne sont pas prévisibles et, malgré une technique de mesure et de régulation performante, une incertitude relativement importante subsiste quant à la fumure azotée. A l'intérieur d'une même parcelle, la technique disponible permet cependant de compenser une certaine hétérogénéité grâce au savoir-faire en matière de cultures. ■

### Remerciements

Ce projet a été soutenu financièrement par l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG), l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), ainsi que le service de la protection des sols du Canton de Berne. Nos remerciements particuliers vont aux entreprises Müller-Elektronik (D), Remund und Berger, Ott, Rauch (D) et Landor, ainsi qu'à la station fédérale de recherche ART à Tänikon, pour leur soutien logistique et en personnel.

Les agriculteurs concernés, K. Jost, Zollikofen, les frères Hofer, Ballmoos, W. Fürst, Mönchalt-dorf ainsi que R. Walder, Oetwil, méritent aussi tous nos remerciements pour la possibilité offerte d'utiliser ces appareils à capteurs dans leurs parcelles.

## Voyage des lecteurs



L'édition de cette Agritechnica 2007 sera un événement comme jamais jusqu'ici. La surface de la foire comporte trois halles de plus après que le nombre des exposants a passé de 1700 à 2000.

**Foire Agritechnica: du samedi 10 au lundi 12 ou au mardi 13 novembre (avec visite de la maison Bernhard Krone Sarl à Spelle)**

Programme détaillé: consulter le numéro de septembre 2007 de Technique Agricole.  
Infos et inscription: sans tarder auprès de  
Agrar Reisen, Rohrerstrasse 100, 5001 Aarau  
Tél. 062 834 71 51

### Programme

**Samedi 10 novembre:**  
voyage en train à Hanovre

**Dimanche 11 novembre (journée «pro»):**  
visite Agritechnica

**Lundi 12 novembre (journée «pro»):** visite  
Agritechnica/retour ou ...

**Mardi 13 novembre:** visite de l'usine  
Bernhard Krone Sarl/Retour

**Forfait samedi à lundi:**  
CHF 720.- (CHF 100.- entrée  
incl. aux journées «pro»)

**Forfait samedi à mardi avec visite**  
de l'usine Krone: CHF 940.-

**Pour tout désir individuel,**  
veuillez contacter AGRAR VOYAGES  
Organisation: AGRAR VOYAGES,  
Rohrerstr. 100, 5001 Aarau, Tel. 062/834 71 51



**Schmid-Innovations  
dans le domaine de la  
chaudière à bûches**

Celui qui pense environnement se décide pour la source d'énergie qu'est le bois, source neutre en CO<sub>2</sub>.

La chaudière à bûches offre encore et toujours une alternative simple et optimale aux propriétaires de forêts.



Chaudière Novatronic pour bûches de 1 m

Pendant que le marché de l'énergie du bois concentre son attention sur le chauffage aux pellets, Schmid AG continue à avoir une longueur d'avance et a même lancé sur le marché un nouveau programme dans le secteur des bûches.

Alors qu'elle a su faire ses preuves sur le marché depuis plus de 2 ans dans le domaine des bûches de 50 cm, la chaudière Novatronic offre à présent une nouvelle alternative. Reposant sur le même concept, elle permet depuis début 2007 d'utiliser des bûches de 1 m. Les exigences de confort et les enjeux techniques étant les mêmes, la chaudière Novatronic a été conçue par le bureau de développement de Schmid AG pour ensuite être perfectionnée sur nos bancs d'essai.

Il en résulte une chaudière particulièrement robuste, conservant les éléments qui ont fait sa renommée et intégrant des innovations qui n'offrent pas seulement un nouveau niveau de confort mais amé-

liorent la technique de combustion.

Grâce à une technique toujours meilleure, il est désormais possible d'avoir une combustion plus propre et d'atteindre un niveau de rendement supérieur à 92 %.

**La technologie de pointe d'un seul coup d'œil**

La chaudière Novatronic délivre une puissance comprise entre 40 et 80 kW en fonction du modèle et présente les avantages suivants :

- Grand volume de remplissage entre 180 et 330 litres
- Bord de remplissage profond/section libre lors du chargement
- Bûches de 50 cm (56 cm) / bûches de 1 m (109 cm)
- Grand tiroir à cendres/enlèvement des cendres facilité
- Combustion optimale grâce au contrôle lambda
- Nettoyage de l'échangeur de chaleur à l'aide d'un levier extérieur
- Grille à secouer, mobile, résistante aux hautes températures
- Degré d'efficacité supérieur à 92 %

Vous trouverez d'autres modèles de chaudières et pourrez obtenir des informations complémentaires concernant l'énergie au bois en nous rendant visite sur le site:

**www.holzfeuerung.ch**

C'est avec plaisir que nous vous apporterons nos conseils en matière d'énergie du bois.

**Schmid AG**  
**Holzfeuerungen**  
**CH-8360 Eschlikon**  
**Tel. 071 973 73 73**  
**Fax 071 973 73 70**

**Schmid SA**  
**Chauffage à bois**  
**CH-1510 Moudon**  
**Tél. 021 905 35 55**  
**Fax 021 905 35 59**

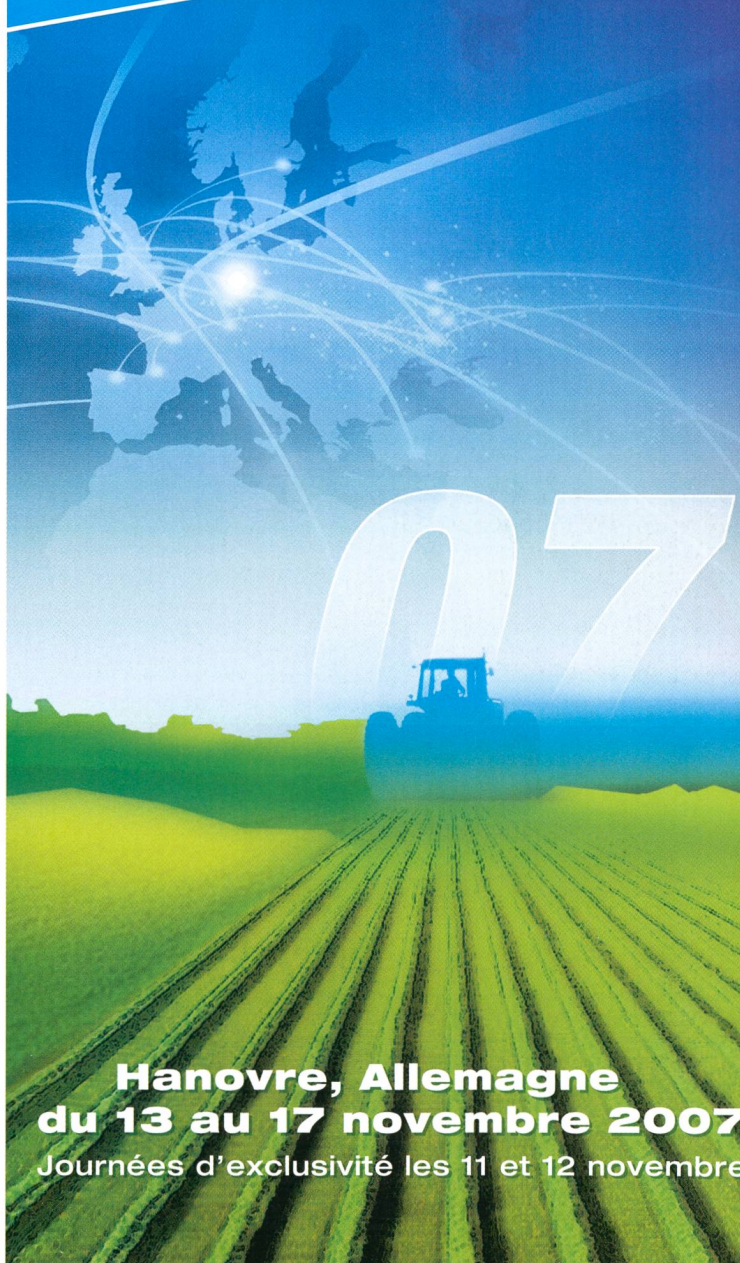
Type de chaudière	Puissance en kW	Longueur du bois en cm	Volume en L	Hauteur du bord de remplissage	Poids en kg
Novatronic-35.0/40	40	50 (*56)	180	970	900
Novatronic-55.0/45	45	50 (*56)	220	1150	1000
Novatronic-55.0/55	55	50 (*56)	220	1150	1000
Novatronic-80.0/60	60	100 (*109)	330	1092	1400
Novatronic-80.0/80	80	100 (*109)	330	1092	1400

\*Longueur max. des bûches

# AGRI TECHNICA

**The World's No.1**

**Visitez la plus grande exposition  
mondiale dédiée à l'agroéquipement :  
Innovations – Tendances –  
Visions !**



**Hanovre, Allemagne**  
**du 13 au 17 novembre 2007**  
**Journées d'exclusivité les 11 et 12 novembre**



**www.agritechnica.com**  
Visitor-Hotline: +49 (0) 69/24788-265