

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 67 (2005)  
**Heft:** 12  
  
**Rubrik:** Prévention des accidents

### **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 évacuateurs à fumier sécurisés

**Pas de risque de se coincer, pas d'endroit dangereux situé en aval et pas de risque d'entraînement constituent les trois objectifs de sécurité. Ils définissent également les attentes en matière de sécurité lors de la construction d'étables en stabulation libre.**

## Beat Burkhalter, agriss

Par endroit dangereux situé en aval, on entend les canaux transversaux (puits intermédiaires), les fosses à lisier et les éléments mécaniques évacuateurs. Les puits intermédiaires d'une profondeur inférieure à 1 m possédant un siphonage du côté fosse à lisier et ne pouvant pas être submergés par le lisier ne comptent pas comme endroit dangereux.

Si des endroits dangereux existent en aval, l'ouverture dans le mur doit être maintenue aussi petite que possible, nécessitant ainsi un dispositif de déclenchement automatique.

## Mise en service de l'installation

Un mode d'emploi rédigé dans la langue de l'utilisateur doit être livré avec la machine. Il doit attirer l'attention sur les dangers et les mesures à prendre en matière de sécurité. Il indique également les utilisations spéciales. Le fournisseur a, en outre, l'obligation de remettre une déclaration de conformité signée certifiant ainsi qu'il a respecté les exigences fondamentales en matière de sécurité.

Avant de mettre la machine en service, le fournisseur effectue un essai et les contrôles finaux. Il doit également informer l'agriculteur sur le fonctionnement et l'entretien de l'installation.

Finalement, et pour conclure le mandat de livraison, les deux parties signent un procès-verbal de remise.

## Exigences en matière de sécurité

### • Bâtiments

**Puits ouverts de déchargement de l'évacuateur à fumier:** lorsque l'installation fonctionne, il faut que toutes les ouvertures au sol soient protégées par un dispositif qui prévient les chutes accidentelles et les blessures qui en découlent.

### Ouvertures pratiquées dans les parois/croisement avec les installations d'étable:

Des distances minimales de sécurité suivantes doivent être respectées entre les éléments de l'installation et les parties fixes des constructions:

- 50 cm pour les racleurs larges. Lorsque l'installation croise des équipements d'étable ayant une petite surface frontale (p. ex. tuyau, bois rond...), il faut respecter une dimension d'ouverture de 40 cm ou 20 cm d'espace libre entre l'angle supérieur du racleur et l'installation fixe de l'étable.
- Les passages pour les bielles va-et-vient et les chaînes doivent mesurer au moins 50x50 cm.

Si l'installation présente des endroits dangereux ou des goulets en aval (espaces de sécurité inférieurs aux prescriptions) comme par exemple des canaux fermés, une fosse à lisier contiguë, des ouvertures de chargement des évacuateurs taupe, à vis sans fin, à pression ou à élévateur, il faut alors équiper l'installation d'interrupteurs de sécurité tels que listes de contact, barrages immatériels, archets ou commande à action maintenue, etc.

Si les listes de contacts, les barrages immatériels ou les lignes électriques sont défectueux, l'installation doit se mettre hors fonction et ne doit pas pouvoir se réenclencher.

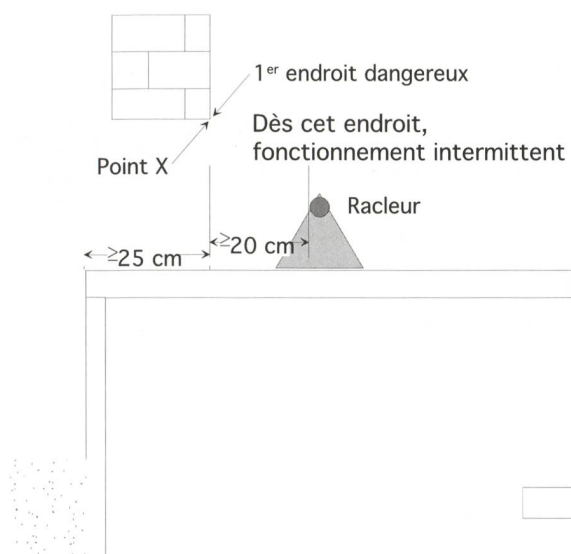
La traversée du couloir de l'étable est assimilée à l'ouverture dans une paroi. Il ne faut, si possible, pas installer de couvercle sur le conduit de fumier. Si cela est indispensable, le couvercle doit être enlevé avant la mise en marche ou un interrupteur de sécurité doit être installé.

Pour les systèmes va-et-vient, le passage dans le mur doit être au minimum de 50x50 cm ou être muni d'un système de déclenchement automatique.

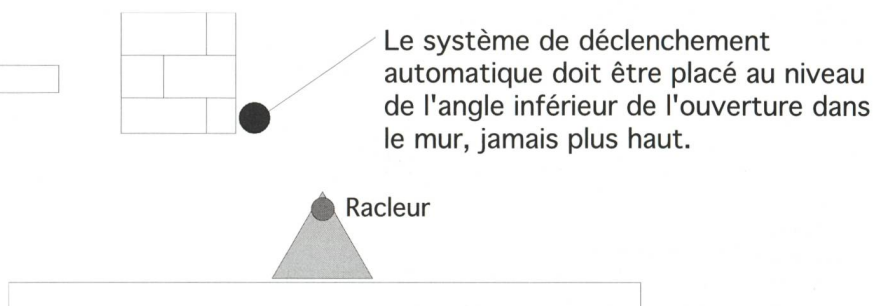




## Distances de sécurité pour les fosses et les commandes à action maintenue



## Emplacement d'un système de déclenchement automatique



### • Installation

**Système va-et-vient:** Aux extrémités de la bielle, il faut respecter les distances de sécurité nécessaires (12 cm) pour éviter de se coincer les pieds ou les onglons. S'il est impossible de respecter cette distance, il faut tailler en biseau (30° au moins) l'extrémité des bielles et des taquets de bielles. Il est recommandé de munir l'extrémité de la bielle d'un taquet rigide en forme de coin.

**Vérin d'entraînement hydraulique de la bielle:** Il faut recouvrir intégralement l'entraînement hydraulique de la bielle. Il est recommandé de placer le cylindre d'entraînement dans un caisson entièrement fermé. Pour éviter tout risque de se faire coincer le pied ou l'onglon, on taillera l'extrémité de la bielle en biseau (30° au moins), de telle manière à renvoyer ou à soulever les corps avec lesquelles elle pourrait entrer en contact.

**Fers de maintien des rails de bielle:** La bielle doit être guidée de telle façon qu'aucun élément ne représente un danger supplémentaire.

**Élévateur à fumier à l'extérieur:** Afin d'empêcher l'accès direct aux points dangereux, une barrière sera placée à gauche et à droit du centre de l'installation. Pour éviter que des enfants ne puissent la franchir, elle doit mesurer 3 mètres de long sur 1,2 mètre de haut. Il faut toutefois respecter les distances de sécurité avec les points dangereux (p. ex. 85 cm à l'horizontale pour éviter le contact avec

un bras). Il doit être possible d'entretenir la machine (graissage de la chaîne, nettoyage...) sans risque. Il est recommandé d'installer un dispositif de graissage permanent ou d'utiliser des chaînes sans entretien.

**Racleurs:** Les racleurs munis de rampe de déchargement ouverte doivent impérativement être équipés d'un dispositif de com-

mande à action maintenue. En installant la commande, une attention particulière sera portée à:

- La mise hors de la portée des enfants;
- Le dégagement afin de permettre un contrôle visuel de l'installation;
- La pose d'un écriteau informant des dangers.



Élévateur à fumier avec installation de sécurité.



## > PRODUITS ET OFFRES

PUBLITEXTE

### Faucher sur une largeur de 5,8 m avec l'Hydro-Lift de Kurmann

Depuis l'été 2005, la maison Kurmann Technique SA fabrique le système Hydro-Lift. A l'aide de ce dispositif et sur la base d'une faucheuse frontale-latérale et d'un conditionneur Kurmann déjà existant, il est possible de faucher, de conditionner et d'étaler le fourrage sur une largeur de 5,8 m, sans devoir rouler sur l'herbe fauchée. L'Hydro-Lift de Kurmann est utilisé comme porte-outils attelé au système trois points du tracteur. Non seulement le conditionneur accouplé mais aussi la faucheuse peuvent être levés, abaissés et mis en position de transport par la commande hydraulique simple.

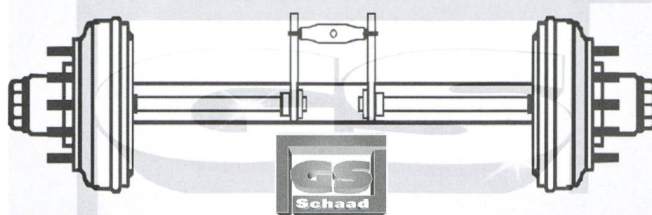


L'équipement équilibré du tracteur avec la faucheuse frontale et avec la combinaison arrière amène une très grande performance avec une puissance de 100 ch déjà.

**Kurmann Technik AG**  
Rüediswilerstr. 102  
6017 Ruswil LU  
Tél. 041 496 90 40  
Fax 041 496 90 50  
[www.kurmann-technik.ch](http://www.kurmann-technik.ch)

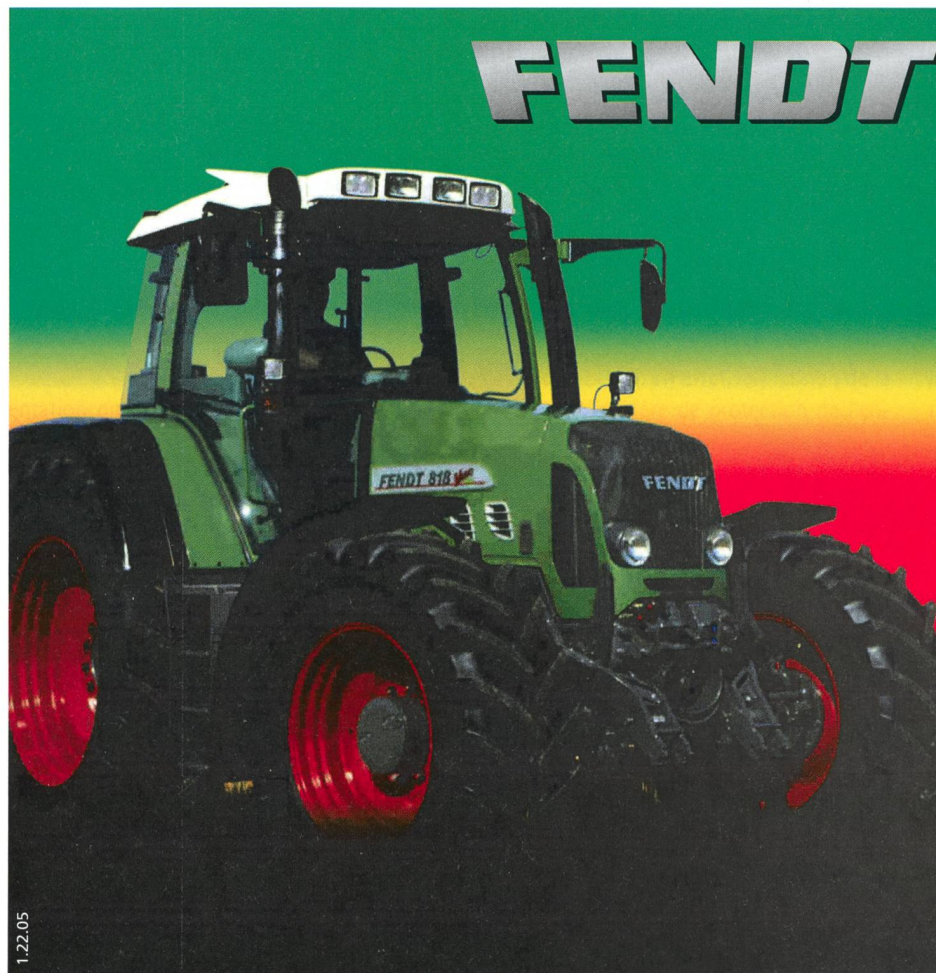
## PUBLICITÉ

### Essieux freinés et non freinés jusqu' à 40 km/h



**Schaad Frères SA, Fabrique de roues 4553 Subingen**

Tel. 032 613 33 33, Gewerbestrasse 3, [www.schaad.ch](http://www.schaad.ch)



# FENDT

# station

Le nouveau système de gestion pour tracteurs Vario TMS est très simple à utiliser et permet de disposer en tout temps de la meilleure rentabilité qui soit. La gestion moteur-boîte de vitesse intelligente peut être commandée par le biais d'un Joystick ou de la pédale de conduite.

Le dispositif Variotronic TI est le système le plus performant du marché pour ce qui est de la gestion des manoeuvres de retournement. Grâce à Variotronic TI, les manoeuvres de retournement sont accélérées. Les performances horaires et journalières s'en trouvent encore accrues.

**GVS-Agrar**

GVS-Agrar AG, 8207 Schaffhausen  
Tél. 052 631 19 00, Fax 052 631 19 29  
[info@gvs-agrar.ch](mailto:info@gvs-agrar.ch), [www.gvs-agrar.ch](http://www.gvs-agrar.ch)