

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 70 (2008)  
**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>**



Les tambours mélangeurs et la désileuse sont des outils très dangereux! En aucun cas des personnes ne doivent se trouver à cet endroit pendant le travail. (Photos: agriss/BUL)

# Dispositifs de sécurité des remorques mélangeuses

Les mesures techniques propres à éviter les accidents, améliorer la sécurité et préserver la santé peuvent sans autre être qualifiées d'anges gardiens. Ou faudrait-il accorder ce titre plutôt aux spécialistes de prévention des accidents et aux constructeurs qui élaborent des normes de sécurité obligatoires et les mettent en œuvre dans la pratique? Thomas Bachmann de agriss, une société sœur du SPAA, explique les normes de sécurité spécifiques aux remorques mélangeuses.

Thomas Bachmann\*

Nous sommes confrontés presque à chaque pas, et surtout dans la circulation routière, à des prescriptions et des obligations zensées éviter que nous subissions ou causions des dommages. Certaines, par chance pas toutes, nous paraissent ennuyeuses, exagérées, voire même sans fondement. Certaines peuvent être contournées, d'autres non. C'est une question qui implique la responsabilité propre, vis-à-vis de soi-même et des autres – et souvent aussi les anges gardiens.

\* Thomas Bachmann, Ingénieur en sécurité, responsable technique agriss / SPAA

## Utiliser de manière sûre des remorques mélangeuses conformes

Dans la branche des machines agricoles comme ailleurs, les prescriptions de sécurité donnent des directives claires et impératives. Celles relatives aux remorques mélangeuses figurent dans la norme de sécurité SN EN 703 «Désileuses chargeuses, mélangeuses et ou hacheuses et distributrices – sécurité 2004». Les remorques mélangeuses modernes offrent à leurs utilisateurs

Qui achète une remorque mélangeuse «conforme», dispose d'une machine pourvue d'un standard de sécurité élevé selon la technique moderne.

une technique de sécurité intelligente, basée sur ces prescriptions. Elle n'est cependant efficace qu'avec un comportement adéquat.

## Exigences

**Organes de service:** Le constructeur doit construire la remorque mélangeuse de façon à ce que l'utilisateur ne puisse atteindre aucun organe de service (levier de commande) lorsqu'il se trouve pour une raison ou une autre (entretien, nettoyage, réparation) dans le compartiment de mélange. A l'inverse, aucun outil de travail mobile ne doit pouvoir être atteint lorsque la commande est actionnée. Cela signifie que la norme SN EN 703 exige du constructeur qu'il définisse l'emplacement de l'opérateur: les





Commande à deux mains et principe de l'homme mort: Une main actionne l'écran de coupe, l'autre abaisse le bras. Dès que l'on lâche, la fonction s'arrête. Cette mesure technique impose le maintien des mains et des bras hors de la zone dangereuse. (Photo: Kuhn)

organes de service doivent être éloignés de 850 mm au moins des outils de travail dangereux. L'opérateur ne doit pouvoir atteindre, en cas de mouvement involontaire des pieds ou des mains, la fraise de prélèvement en mouvement. Le terme «involontaire» implique qu'il est encore possible d'atteindre ces parties dangereuses de la machine. C'est pourquoi la coresponsabilité de l'utilisateur est évidente et celui-ci doit vraiment se tenir uniquement à l'endroit défini.

Cela présuppose que le manuel d'utilisation soit lu et compris. Des instructions d'une personne expérimentée peuvent constituer une alternative!

**Principe de l'homme mort:** Une autre exigence relative aux organes de service concerne le processus de chargement. Les deux dispositifs de commande – aussi bien pour l'entraînement des couteaux que pour le positionnement des outils de

coupe et de chargement – doivent être conçus selon le principe de l'homme mort. Cela signifie un arrêt immédiat lorsqu'ils sont relâchés. Ainsi, l'utilisateur doit impérativement se trouver à l'endroit sans risque défini par le constructeur lorsque la machine fonctionne.

Un comportement responsable en matière de sécurité implique le respect de prescriptions de sécurité, sans essayer de contourner de manière maligne ou négligente le dispositif de sécurité intégré.

### Visibilité suffisante dans la zone de prélèvement

La norme exige une visibilité suffisante de la zone de coupe et de chargement. Il ne faut en aucun cas qu'une personne puisse se trouver dans la zone dangereuse sans être remarquée.

Le constructeur peut garantir une visibilité suffisante de deux façons: soit il s'assure que, de par la construction de la remorque, une vue directe sur la zone de chargement soit offerte depuis le siège du conducteur, soit il utilise des moyens auxiliaires pour rendre cette vue possible.

La visibilité par la construction signifie que la zone de chargement derrière la remorque mélangeuse se trouve à 1,50 m au-dessus du sol et est visible depuis l'emplacement réservé au conducteur. À défaut, le constructeur doit proposer des moyens d'assistance tels que des miroirs ou une surveillance vidéo. La surveillance par caméra coûte certes un peu davantage, mais est préférable aux miroirs.



Soit la visibilité sur la zone de chargement est assurée de la place du conducteur par une paroi frontale perforée...



... soit elle se fait par le biais d'un système de caméra. La caméra est préférable, car elle offre davantage de sécurité dans les manœuvres.



# MAROLF

Notre travail commence là  
où le standard s'arrête



AGRAMA, Berne  
halle 632, stand C009



Walter Marolf AG 2577 Finsterhennen  
Tel 032 396 05 44 Fax 032 396 05 46  
marolf@swissonline.ch / www.marolf.ch

# LUCLAR

INTERNATIONAL

AGRAMA, Bern: Halle 130, Stand B017



Futtermischwagen in jeder Ausführung  
Gössen von 5 - 30m<sup>3</sup>, Höhe ab 1.90 m  
Vertikal- und Horizontalmischer  
Fremd- und Selbstbefüllung  
Bestes Preis- Leistungsverhältnis!  
**Mit LUCLAR Futtermischwagen  
sind Sie auf der sicheren Seite!**

## MARTIN RUCKLI AG

Traktoren & Landmaschinen - Import  
- Handel  
- Service  
6018 Buttisholz  
Telefon 041 928 16 16 www.ruckliag.ch

**Nombre de cellules  
trop élevé???**

**Appelez-nous:  
079 429 88 47  
www.agritiermed.ch**

www.fischer-sarl.ch  
Collombey/VS

# FISCHER

**FISCHER nouvelle Sàrl.**  
Votre spécialiste de  
la pulvérisation

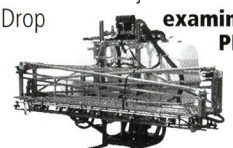
AGRAMA, Berne: halle 632, stand C001

1868 Collombey-le-Grand  
En Boverly A  
Tél. 024 473 50 80

**FISCHER nouvelle Sàrl.**

## Pulvérisateurs porté

avec les buses à l'injection  
TurboDrop



Pulvérisateurs: à dos avec moteur,  
turbo-viticoles, turbo-  
arboricoles, sur roues

AGRAMA  
Halle 210  
Stand A 009

**Ulrich Wyss SA**  
Zürichstrasse 11  
**4922 Bützberg**

Pompes  
Pulvérisateurs  
Appareils à moteur  
wysspumpen@deep.ch  
T 062 963 14 10  
F 062 963 14 20

# GRANDIOSE!

# AGRAMA

Berne, 27.11. - 1.12.2008

**Stand A025  
Halle 130**



BCS

**BCS Faucheuses frontales et  
rotatives avec ou sans  
conditionneur jusqu'à 2.85 m**

# MOLOM

**NOUVEAU**



**Faneur Molon  
3 jusqu'à 5 dents doubles  
1.90 jusqu'à 3.00 m**



BCS

**BCS 630Ws Easy Drive  
motofaucheuse montagne  
avec boîte de vitesse de  
tour hydromécanique**

**NOUVEAU**

BCS

**BCS Tracteurs réversibles  
de 35 CV jusqu'à 92 CV**



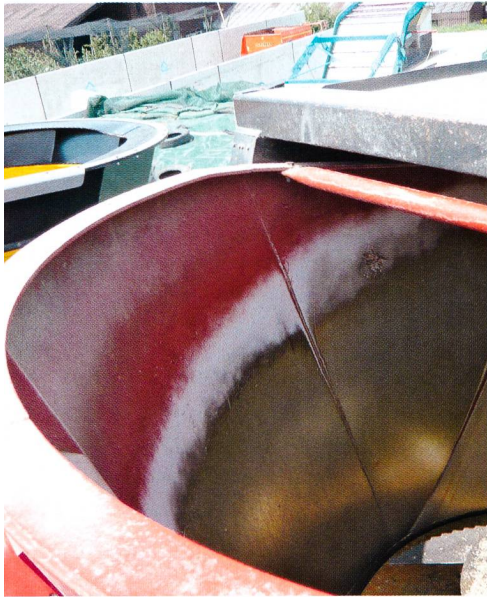
Conseils et vente

Erne H.U. | Suisse allemande | 079 611 26 22  
Francis Bardet | Suisse romande | 079 219 30 48

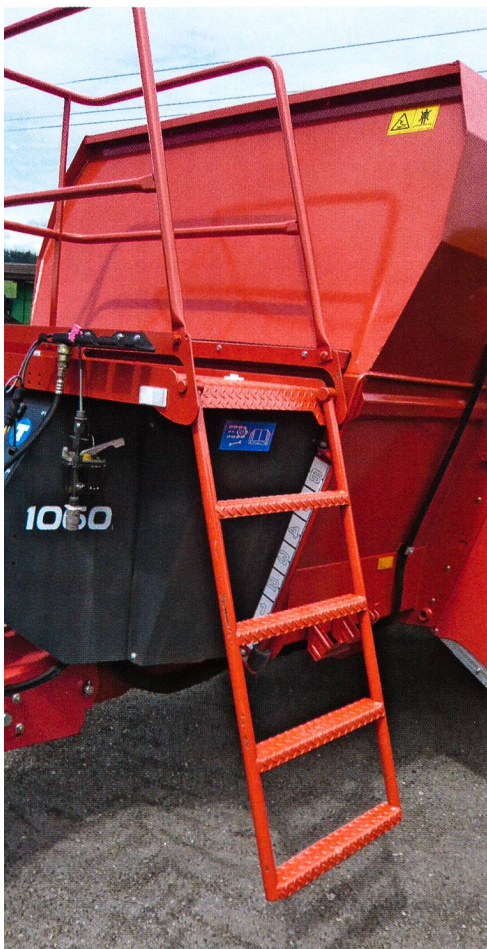
# SNOPEX SA

T +41 91 646 17 33 | F +41 91 646 42 07  
www.snopex.com | sales@snopex.com





La plateforme permet le contrôle du processus de mélange en toute sécurité. Afin de rendre difficile une pénétration irréflectie dans le compartiment, la plateforme doit se situer 1,20 m plus bas que le bord de celui-ci.



Le bord du compartiment doit avoir 8 cm de large au plus, afin que les restes de fourrage tombent. Cette mesure évite que quelqu'un monte sans réfléchir sur le bord du compartiment.

Hormis une bonne couverture de la zone de chargement, la caméra vidéo offre l'avantage d'éliminer les angles morts, ce qui augmente la sécurité des manœuvres.

### Accès et plateformes

Il doit être possible de contrôler le processus de mélange depuis un endroit sûr. En conséquence, les prescriptions exigent un accès par échelle au minimum, voire une plateforme en complément. Ces éléments ne doivent pas constituer des moyens d'accès dans le compartiment de mélange. C'est pourquoi ils doivent se situer au plus à 1,20 m du bord supérieur de celui-ci. Seules des poignées de maintien ou la barrière de la plateforme peuvent se trouver plus haut.

### Compléments:

Les convoyeurs latéraux doivent être revêtus de manière à ce que ni personnes, ni animaux ne puissent se blesser.

En position basse, les couteaux de la désileuse sont couverts, de façon à éviter tout risque de blessure.

Les outils de chargement relevés doivent être assurés contre une descente involontaire. L'opérateur doit mettre en place cette sécurité à la main avant de se rendre au-dessous pour l'ajout de composants de fourrage ou pour les travaux de réparation et d'entretien.

Le bord du compartiment de mélange ne doit pas excéder 8 cm et s'auto-nettoyer autant que possible, afin que des restes de fourrage ne s'y accumulent pas. Ainsi, l'utilisateur ne sera pas tenté de monter sur le bord du compartiment lorsque la machine fonctionne.

### Manuel d'utilisation

Les constructeurs de machines sont tenus de mettre à disposition un manuel d'utilisation dans la langue du pays ou de la région où la machine est vendue. Celui-ci doit être consulté et compris avant d'être rangé (en sachant où le retrouver).

Le manuel d'utilisation doit décrire la façon sûre de se servir de la machine, le comportement adéquat en cas de dysfonctionnement et la procédure à suivre pour les travaux d'entretien et de réparation. Afin d'éviter les accidents, l'opérateur doit adopter un comportement sûr et/ou porter un équipement personnel de protection.

La norme SN EN 703 fait la liste de nombreux points que le constructeur doit dé-

crire dans le manuel. Il s'agit, pour l'essentiel d'insister sur le fait que la remorque mélangeuse ne doit être utilisée que lorsque l'opérateur et d'autres personnes se trouvent en sécurité.

### A début se trouve l'analyse de risque

Le constructeur se fonde sur une analyse de risque pour rechercher des solutions sûres. En première ligne, il doit prendre toutes les mesures techniques possibles, par exemple pour respecter les distances de sécurité ou mettre en place des dispositifs de protection.

Un risque résiduel peut subsister: Grâce à des panneaux d'avertissement, le constructeur met en garde et, dans son manuel d'utilisation, décrit comment l'utilisateur doit procéder pour éviter les dommages à lui-même comme à de tierces personnes.

Dans son concept de sécurité, le constructeur doit postuler que l'utilisateur est suffisamment formé et apte à lire, comprendre et appliquer son manuel d'utilisation. L'on y trouve, par exemple, l'indication qu'il ne faut pas intervenir dans une machine en marche ou la façon de procéder en toute sécurité en cas de panne. Malheureusement, le non-respect de ces règles conduit souvent à de graves accidents. ■

Afin d'éviter des dommages, il vaut la peine de suivre les conseils en matière de comportement fournis par le constructeur.

### Conformité

La norme de sécurité SN EN 703 reprend les exigences fondamentales de la directive UE sur les machines. La norme et la directive sont aussi applicables en Suisse. A cela s'ajoute la description obligatoire du comportement correct et de l'utilisation sûre du manuel d'utilisation accompagnant la machine. Le but est d'éviter tout accident.

Dans la déclaration de conformité, le constructeur confirme avec sa signature que toutes les prescriptions obligatoires ont été respectées et que la machine vendue est «conforme».

Conseil: Faites-vous montrer et expliquer la déclaration de conformité. Elle se trouve souvent au début ou à la fin du manuel d'utilisation.