

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 70 (2008)  
**Heft:** 3  
  
**Rubrik:** Prévention

### **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**

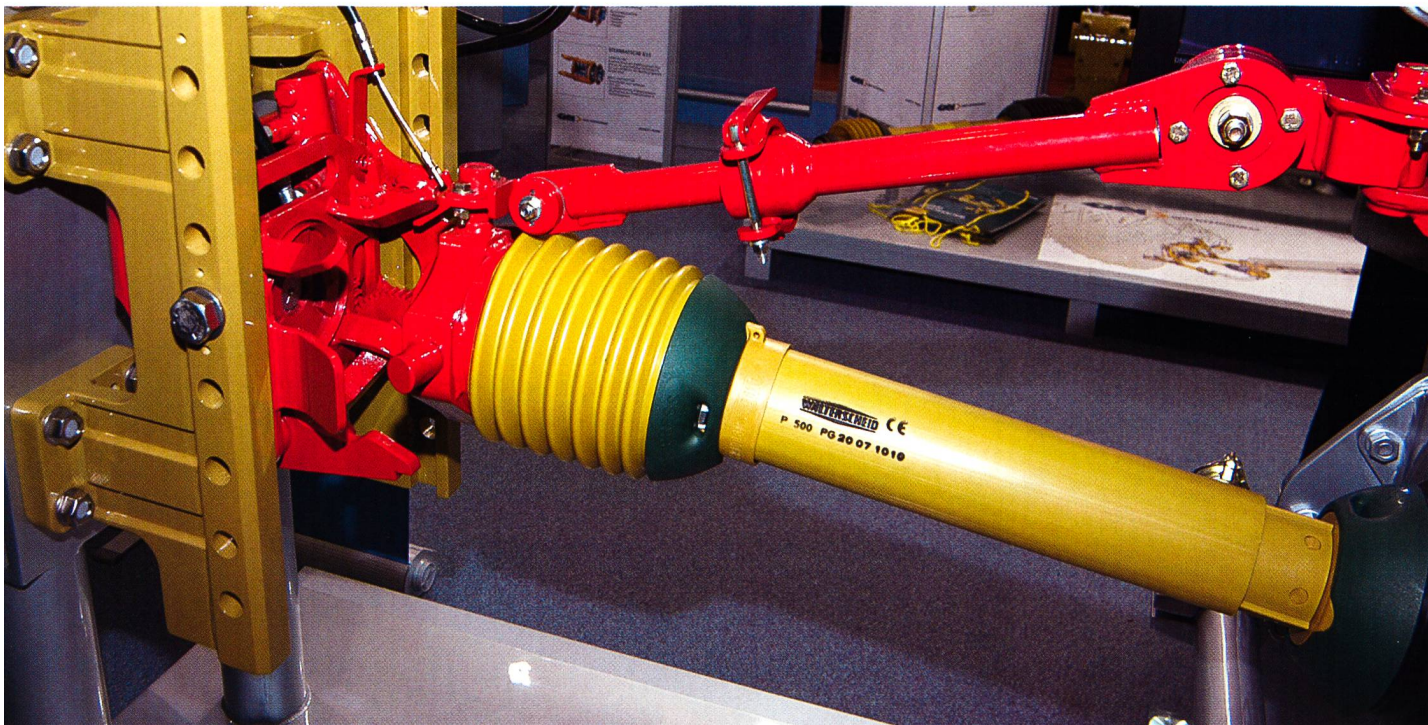
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées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



Attelage rapide automatique: Walterscheid est sur la bonne voie avec ce développement, un système qui renforcera la sécurité de l'utilisateur.

# Sécurité et confort à Agritechnica

A Hanovre, Agritechnica n'a pas seulement montré de gigantesques machines, mais a également posé des jalons en matière de «sécurité et protection de la santé».

Natanael et Ruedi Burgherr\*

Depuis de nombreuses années, les tests de sécurité faits sur les machines et appareils prennent beaucoup d'importance chez nos voisins du Nord. Les experts allemands, par exemple, participent de manière déterminante à l'élaboration des normes de sécurité européennes. Ainsi, rien d'étonnant à ce que les machines exposées à Agritechnica soient convaincantes, également sur le plan de la sécurité technique. Néanmoins, certaines machines n'étaient pas encore satisfaisantes à ce point de vue. Ces machines et appareils avaient en commun leur provenance, soit les pays de l'Est, et n'avaient pas encore passé les contrôles de sécurité requis.

### Le confort: de grandes différences

Nous sommes habitués à ce que les tracteurs deviennent de plus en plus grands, rapides et confortables. Cela se

vérifie tout particulièrement auprès des constructeurs européens et nord-américains. Bardés d'électronique, ces véhicules sont pourvus de sièges de plus en plus confortables et mieux aménagés. Les cabines sont claires, bien amorties et équipées de tous les gadgets possibles. Conduire un tel tracteur est un réel plaisir!

Cependant, il en va tout autrement de la construction des plus petits tracteurs qui, toujours plus nombreux, nous arrivent d'Asie et de Turquie. Ce sont des engins construits sous licence mais aussi des tracteurs construits par les fabricants locaux eux-mêmes.

Ainsi, il faut être très indulgent quant à l'aspect «confort», d'un niveau plutôt inférieur. Cela se remarque dès que l'on prend place dans la cabine. Certains stands exposent des tracteurs au design moderne, d'autres des modèles du style des années quatre-vingt. En plus, l'équipement et la technique sont lacunaires. Pour certains modèles, il s'avère indis-

pensable de compléter l'équipement. Avant l'achat, il est recommandé de ne pas considérer que le prix mais de bien s'informer. Cependant, cette situation va certainement évoluer, car ces fabricants ont une réelle soif d'apprendre.

### Des sièges à suspension active

Il y a deux ans, les premiers sièges à suspension active fabriqués par Sears ont été montés chez John Deere. Ce type de suspension est doté d'un réservoir de compensation et nécessite une prise hydraulique fixe. Une nouvelle amélioration de Grammer est un système électropneumatique sur un type de suspension identique. L'avantage: la prise hydraulique est superflue. Ainsi, le montage d'un tel siège est réalisable sur n'importe quel tracteur avec plate-forme. Coûts: environ CHF 4500.-.

Comment ce système fonctionne-t-il? La suspension active est dotée d'un capteur

\* BUL agriss Schöffland



La Chine produit de nombreux tracteurs dont la puissance peut aller jusqu'à 100 ch. En ce qui concerne le confort, quelques efforts restent à faire: des adaptations sont nécessaires pour travailler sous nos latitudes.

de position et d'un capteur d'accélération qui calculent en permanence la position et l'accélération verticale reçues par la suspension. Ce système permet d'atteindre un degré de confort élevé. S'imposera-t-il à la longue? La question du prix est décisive. Et comme nous l'avons mentionné, il est conçu pour de grands tracteurs qui, de toute façon, sont moins bruyants que les petits.

### Attelage rapide à la prise de force

Le stand de Walterscheid présentait un prototype intéressant. Il s'agissait d'un essai pour automatiser le couplage à la prise de force. Un développement qui

Le tout dernier développement de John Deere ouvre de nouvelles voies à la construction de machines. La présence d'une source de courant de 400 V requiert aussi de nouvelles prescriptions de sécurité, tant pour l'utilisateur que pour l'entretien.



pourrait s'avérer intéressant s'il convenait en particulier aux outils où l'espace libre est très réduit. Tous les systèmes développés jusqu'ici n'ont pas réussi à s'imposer. Le nouveau prototype est l'œuvre commune des fabricants de tracteurs et d'outils à atteler. En fait, la version présentée au stand ne permettait pas encore d'atteler des outils conventionnels car chaque appareil et chaque tracteur doivent être équipés de la partie propre à chacun. C'est pourquoi ce système pose problème en cas d'utilisation par un collectif d'agriculteurs. Il est cependant certain que l'attelage d'outils actionnés par la prise de force serait ainsi bien plus simple, sans danger et plus rapide.

### Danger des 400 V au tracteur

John Deere et Rauch ont présenté une autre nouveauté: un générateur, intégré au tracteur, alimente une prise de 400 volt placée à l'avant du tracteur. Ainsi les machines sont animées directement, sans arbre de transmission. De plus, le tracteur dispose également d'une unité de secours. Ceci assure davantage de sécurité car l'arbre de transmission peut faire défaut. Les vitesses sont simplifiées et plus faciles à manier. Ainsi, le tracteur devient en quelque sorte une centrale électrique. Mais il faut redoubler d'attention car les parties conductrices doivent être en parfait état, ce qui n'est pas toujours facile dans les champs ou en forêt.



Grammer propose son siège à suspension active. Dès maintenant, on peut en équiper les grands tracteurs.

Un tel système va-t-il réussir à s'imposer? La question reste ouverte. ■

### Deux brochures du SPAA donnent des informations

Dans le trafic routier, les dimensions des véhicules agricoles posent de plus en plus problème. Idem pour la hauteur des machines: il en va de la largeur, de la longueur, du poids total, de la charge utile, de la charge au timon, du poids sur les essieux, des freins, de la force de traction exercée sur la remorque, de l'œillet d'attelage et des pneus.

La brochure SPAA 2a «Attelage conforme – Transport sûr» met notamment l'accent sur les divers systèmes d'attelage. A Agritechnica, il a été constaté une fois de plus que les lourdes remorques étaient équipées d'attelage à rotule. Plus la machine est grande, plus la technique de sécurité est importante.

La brochure SPAA 2b «Marquer, protéger, éclairer correctement» définit comment équiper les véhicules, machines et engins agricoles de panneaux de signalisation et de protections. De nombreuses machines présentées à Agritechnica répondaient aussi aux normes requises dans notre pays.