

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 39 (1977)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Unzulänglichkeiten bei den Fahrschutzvorrichtungen lassen sich beseitigen  
**Autor:** Hefti, J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1080331>

### **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:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Unzulänglichkeiten bei den Fahrerschutzvorrichtungen lassen sich beseitigen

J. Hefti, BUL, Brugg

Sicherheitskabinen und -rahmen oder -bügel stossen bekanntlich nicht überall auf Begeisterung. Angesichts der tragischen Unglücksfälle durch den Traktorsturz (letztes Jahr fanden bis Ende November wiederum 22 Landwirte den Unfalltod) und der nachweisbar lebensrettenden Funktion von Fahrerschutzvorrichtungen sehen jedoch immer mehr Traktorfahrer ein, dass sie zum mindesten an einem neu zu beschaffenden Traktor nicht mehr fehlen darf. Wie bei den meisten Dingen auf dieser Welt hat man natürlich auch bei den Schutzvorrichtungen mit gewissen Unzulänglichkeiten zu rechnen. Es werden ihnen vor allem zwei negative Eigenschaften angekreidet:

- Erhöhte Lärmbelästigung in der Sicherheitskabine.
- Das Einfahren in Tennen und Garagen kann verunmöglicht oder das Befahren von Obstkulturen erschwert werden.

Deswegen den Kopf in den Sand zu stecken, wäre zweifellos fehl am Platze. Im Hinblick auf das Ausrüstungsobligatorium von Neutraktoren mit Fahrerschutzvorrichtungen, dessen Inkraftsetzung durch den revidierten Art. 48 der «Bau- und Ausrüstungsverordnung von Strassenfahrzeugen» auf den Herbst 1978 vorgesehen ist, gilt es Lösungen bereitzuhalten, die geeignet sind, den erwähnten Ungereimtheiten durch geeignete Massnahmen zu begegnen. Hier einige Hinweise dazu:

## Zur Bekämpfung der Lärmbelästigung in einer Sicherheitskabine

stehen grundsätzlich zwei Lösungsmöglichkeiten offen: Die eine besteht in der Anwendung schalldämpfender Materialien beim Kabinenbau, die andere in der Anwendung von Gehörschutzmitteln. Die erst-erwähnte Lösung hätte den Vorteil, dass der Gehörschutz einfach vorhanden ist, ohne dass sich der Traktorführer darum zu kümmern braucht. Die bis jetzt durchgeführten Lärmmessungen in Kabinen lassen jedoch Zweifel aufkommen, ob auf diesem Wege Lösungen gefunden werden, die sich auch kosten-



Abb. 1a: Gehörschutz-Muschel, wie sie auch bei Waldarbeiten gegen den Motorsägenlärm verwendet wird.

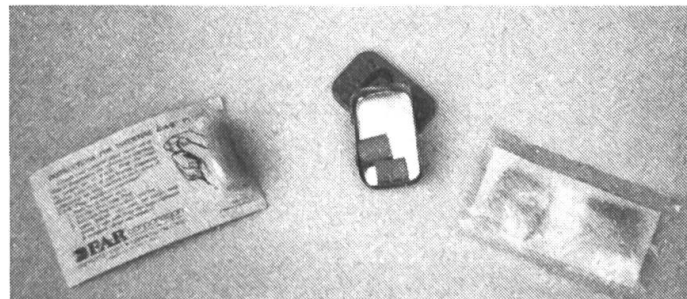


Abb. 1b: Gehörschutzpfropfen schwedischer oder amerikanischer Herkunft bilden den einfachsten Gehörschutz. In einer kleinen Blechschachtel versorgt, halten sie recht lange und sind stets leicht greifbar.

mässig sehen lassen dürfen. Bis auf weiteres empfiehlt es sich, vorsorglicherweise von geeigneten Gehörschutzmitteln Gebrauch zu machen. Es kann eine Muschel nach Abb. 1a sein, es genügen aber auch Spezialwatten mit Glasfasereinlagen (Abb. 1b), um den Lärm in der Kabine auf das unschädliche Mass zu reduzieren.

Schliesslich bleibt noch der Hinweis: Es braucht ja nicht unbedingt eine geschlossene Kabine zu sein,

um sich einen wirksamen Schutz gegen die Folgen eines Traktorsturzes zu beschaffen. Man kann sich das auch mit einfacheren Lösungen, dem Sicherheitsrahmen oder -bügel, erkaufen, bei welchen eine Verstärkung des Motorlärmes hinfällig ist.

**Die Verunmöglichung oder Erschwernis beim Ein-  
fahren in Garagen und Tennen bzw. Befahren von  
Obstkulturen**

lässt sich durch den abklappbaren Bügel (Abb. 2a) be-  
seitigen. Im Ausrüstungsobligatorium ist die Zulas-  
sung dieser Bügelart für erschwerte Verhältnisse, wie  
sie erwähnt worden sind, vorgesehen. Voraussetzung  
dafür ist, dass der Klappbügel einen durch die FAT  
anerkannten Prüftest bestanden hat. Ferner wird je-  
ner ein Klebeschild aufweisen, das den Traktorführer  
ermahnt, den Bügel in Schutzstellung zu bringen, so-  
bald die Abklappung nicht mehr erforderlich ist. Dass  
nachweisbare Nichtbefolgung dieser Anweisung im  
Falle eines Traktorsturzes versicherungsmässig nach-  
teilige Folgen haben kann, liegt auf der Hand. Man  
wird also, wenn nicht zwingende Gegebenheiten vor-  
liegen, dem Normalbügel den Vorzug geben. In die-  
sem Zusammenhang sei mit Nachdruck darauf hinge-  
wiesen, dass bei der Errichtung von Neu- und Um-



Abb. 2a: Abklappbarer Bügel für Normaltraktor. Man  
beachte das gelochte Segment oberhalb des Kot-  
flügels. Es gibt auch Ausführungen, bei welchen das  
Segment im oberen Drittel angeordnet ist. Die erst-  
erwähnte Lösung ist für das Durchfahren von Obst-  
anlagen, die andere zur Anpassung an geringe  
Durchfahrtshöhen bestimmt.



Abb. 2b: Schmalspurtraktor mit Klappbügel.

bauten bei Garagen und Tennen die Durchfahrts-  
höhen richtig bemessen werden sollen.

**Durchfahrtshöhen** (nach Angaben der FAT)

Maschine	Leistungsklasse	h in cm	
Traktor	bis 40 PS		250
	40–70 PS *		275
	70 PS *		300
Traktor mit Lade- wagen und Dürr- futteraufsatz	10–15 cm <sup>3</sup>	Ladevolumen	320
	12–20 cm <sup>3</sup>	Ladevolumen	350
	18–30 cm <sup>3</sup>	Ladevolumen	350
Traktor mit Futter- mischwagen	4– 8 m <sup>3</sup>	Ladevolumen	250
	7–10 m <sup>3</sup>	Ladevolumen	275
Transporter	15–30 PS	und mehr	220
Transporter mit Grünfutter ladeaufsatz	6–10 m <sup>3</sup>	Ladevolumen	220
	9–12 m <sup>3</sup>	Ladevolumen	250
Transporter mit Dürrfutter- ladeaufsatz	9–12 m <sup>3</sup>	Ladevolumen	275
	11–16 m <sup>3</sup>	Ladevolumen	300

\* gilt auch für Traktor  
mit Frontlader

Wenn in diesem Artikel schon von Unzulänglichkei-  
ten und deren Beseitigung die Rede ist, bleibt noch

hinzuzufügen, dass in letzter Zeit sowohl an den festen wie auch den klappbaren Bügeln hinsichtlich der Formgebung einige Kritik geübt wurde und die Frage aufgetaucht ist, ob der Bügel eine gegen Blitzschlag schützende Wirkung ausübt, wie das nach Angaben von Blitzschutz-Fachleuten bei Kabinen und 4-6-fach abgestützten Rahmen der Fall ist. Die unserer Meinung nach berechnete

### Kritik hinsichtlich Formgebung

betrifft die beidseitige Verlängerung des Querverbindungs balkens oder -rohres über die senkrechten



Abb. 3: Sicherheitsbügel mit oben abgerundeter Querverbindung.

Pfosten hinaus (aus Abb. 2a und 4 ersichtlich). Diese vorstehenden Teile («Hörner») sollen offenbar das Weiterrollen des seitlich gestürzten Traktors behindern. Bei Modellversuchen und Sturzversuchen auf fester Unterlage und wenig Neigung wird dies zutreffen. Nach unseren Beobachtungen bei Sturzversuchen mit Transportern am Steilhang (Wiesboden), wie sie seinerzeit von der Firma Aebi, Burgdorf, durchgeführt wurden, haben sich die Bügel mit eckiger Querverbindung beim seitlichen Sturz derart in

den Boden gebohrt, dass sie das Ueberrollen geradezu provozierten. Demgegenüber bewirkten oben abgerundete Bügel ein leichtes Weitergleiten auf der Unterlage, jedenfalls wurde das gefürchtete Ueberrollen nicht provoziert. Kürzlich wurde anlässlich einer Demonstration an der landwirtschaftlichen Schule Liebegg in Gränichen beim Sturz eines Traktors bei 35% Neigung die gleiche Beobachtung gemacht. Die Verlängerung der Bügelquerverbindung bohrte sich derart in die Bodenunterlage, dass sie das Ueberrollen des Traktors bewirkte. Basierend auf den Beobachtungen bei den weiter oben erwähnten Transportstürzen kann mit einiger Sicherheit gesagt werden, dass der abgerundete Bügel nach Abb. 3 einen günstigeren Sturzverlauf ergeben hätte.

### Die Blitzschutzwirkung des blossen Bügels

wird von den für diese Frage zuständigen Fachleuten verneint. Sie ist es erst dann, wenn sie mit den Gestängen eines Wetter-Schutzverdeckes nach Abb. 4 in Verbindung steht.



Abb. 4: Bügel verbunden mit dem Gestänge des Wetter-Schutzverdeckes. So kombiniert wirkt der Fahrerschutz auch als Blitzschutz.

**Man bedenke jedoch, dass bei dieser Lösung wie auch beim Rahmen und der Kabine nur der Traktorfahrer geschützt ist, Mitfahrende die mit Gestängen oder Stützen der Fahrerschutzvorrichtung in Berührung stehen, sind es dagegen nicht.**