

## Traktor

TRAKTORFAHRERSCHUTZ, TRAKTORKABINE,  
TRAKTORSITZ, BETRIEBS- UND FAHR SICHERHEIT



Der Traktor als zentrale Arbeitsmaschine in der Land- und Forstwirtschaft wird zunehmend leistungsfähiger und umfangreicher in der Bedienung. Betriebsabläufe können bereits automatisiert werden und entlasten die Lenkerin/den Lenker. Um den Traktor sicher bedienen zu können, ist es umso wichtiger, die Betriebsanleitung zu lesen und sich mit dem Fahrzeug vertraut zu machen.

## Traktorfahrerschutz



Die wichtigste Aufgabe dieser Sicherheitseinrichtung ist der Schutz des Fahrers bei einem Traktorsturz. In den meisten Fällen wird durch den Fahrerschutz beim seitlichen Sturz ein Weiterrollen bzw. beim Kippen nach hinten ein Überschlag verhindert. Dadurch vermindern sich die Verletzungsgefahr und meistens auch der materielle Schaden.

Alle Traktoren, deren Typen oder die einzeln ab dem 1.1.1965 erstmalig in Österreich genehmigt wurden, müssen mit einer für diese Traktortype geprüften und typengenehmigten Schutzvorrichtung (Sicherheitsrahmen, Kabine) ausgerüstet sein. Motorkarren, die nach dem 1.10.1974 genehmigt wurden, unterliegen ebenfalls der Ausrüstungspflicht.



Zugmaschinen dürfen auch mit einem Sicherheitsbügel ausgerüstet sein, welcher den festgesetzten Schutzbereich für den Lenker gewährleisten muss. Bei einem Traktor mit Frontlader ist der Sicherheitsbügel nicht ausreichend, da er keinen Schutz gegen herabfallende Gegenstände (z.B. Rundballen) bietet.

Änderungen an den Rahmenteilen dürfen nicht vorgenommen werden, da diese die Sicherheit des Fahrers bei einem Kippen des Traktors beeinträchtigen können.

Die beste Überlebenschance besteht, wenn die Lenkerin/der Lenker bei einem Fahrzeugsturz in der Kabine bleibt. Ein vorhandener **Sicherheitsgurt** ist daher zu verwenden!

## Traktorkabine



**Moderne Traktorkabinen müssen folgende Anforderungen erfüllen:**

- Rutschhemmende Auftritte mit seitlicher Begrenzung,
- Gleichmäßige Abstände der Stufen,
- Erste Stufe max. 550 mm vom Boden,
- Durchgehende Handläufe als Auf- und Abstiegshilfen,
- Breite Einstiege und gegen Zufallen gesicherte Türen,
- Keine Bedienungshebel und Pedale im Aufstiegsbereich,
- Ablagemöglichkeiten für Verbandzeug, Pannendreieck, Warnweste,
- Freies Sichtfeld für den Lenker (Rundumsicht),
- Schutz gegen äußere Einflüsse (z.B. Lärm, Staub, Witterung, ...),
- Gute Bedienbarkeit und Überwachung der angekuppelten Maschinen und Geräte.



# Traktorsitz

Fahrersitze müssen geprüft und typengenehmigt sein. Für einen guten Sitzkomfort und die Gesundheit der Lenkerin/des Lenkers sind folgende Punkte besonders zu beachten:

- die schwingungstechnischen Eigenschaften ... (Faustregel: Schwerer Traktor – härter gedämpft, leichter Traktor – weicher gedämpft),
- der Traktorsitz muss auf das Fahrergewicht eingestellt werden; bei luftgefederten Sitzen erfolgt die Einstellung nach Tastendruck automatisch,
- die angepasste Einstellung des Sitzes auf die Personengröße zu den Bedienteilen
- eine unbeschädigte und luftdurchlässige Sitzpolsterung,
- regelmäßige Wartung (z.B. Schmieren der beweglichen Teile) und Pflege des Sitzes
- Verschlissene Sitze sind rechtzeitig zu erneuern.



Bei richtiger Gewichtseinstellung haben mechanisch gefederte Sitze gleich gute Dämpfungseigenschaften wie luftgefederte Sitze. Der Sitz darf zu anderen Fahrzeugteilen keine Quetsch- und Scherstellen aufweisen, die zu Verletzungen führen können. Lenkersitze werden mit Horizontalfederung, einstellbarer Rückenlehne, mit Armstützen und auch Sicherheitsgurt angeboten. Ist der Sitz mit einem Gurt ausgerüstet, muss dieser auch verwendet werden.

Aus Fahrsicherheits- und auch Komfortgründen sind schnellere Traktoren (z.B. 50 km/h Bauartgeschwindigkeit) mit einer Vorderachsfederung ausgestattet. Eine Komfortsteigerung bietet zusätzlich die Kabinenfederung.

# Betriebssicherheit

**Diese wird vor allem beeinflusst durch:**

- ergonomisch gestalteten Fahrerplatz,
- funktionierende Betriebsbremsanlage,
- sicher wirkende Feststellbremse (Handbremse),
- miteinander gekoppelte Lenkbremspedale bei Straßenfahrt,
- zwei ausstellbare Rückblickspiegel,
- Beleuchtung, Scheibenwischer,
- Reifenprofil, Profiltiefe,
- mindestens einen Unterlegkeil,
- normgerechte, drehbare Traktoranhängerkupplung,
- wiederkehrende Begutachtung.



Unabhängig von der Begutachtungspflicht müssen sich die Traktoren in einem betriebs- und verkehrssicheren Zustand befinden.

**Die Mitnahme von Personen ist nur auf den zugelassenen Mitfahrersitzen gestattet. Kinder unter fünf Jahren dürfen nicht auf Zugmaschinen mitgenommen werden. Kinder zwischen fünf und zwölf Jahren dürfen nur dann mitfahren, wenn sich der genehmigte Sitz innerhalb einer geschlossenen Fahrerkabine befindet.**



Heckseitig angeordnete Bedienelemente des Hubwerks dürfen nur **seitlich, d.h. außerhalb des Gefahrenbereiches** zwischen Traktor und Gerät betätigt werden.

Schwere Verletzungen beim An- und Abkuppeln von Maschinen und Geräten werden durch **Schnellkuppler oder Kupplungsautomaten** verhindert.

Wird an angekuppelten Arbeitsgeräten gearbeitet, ist der Zapfwellenantrieb auszuschalten. Angehobene Geräte sind abzusenken oder sicher abzustützen.



## Fahrsicherheit



**Die Fahreigenschaften von allradgetriebenen Traktoren sind am Hang grundsätzlich besser, trotzdem dürfen die Einsatzgrenzen nicht überschritten werden.**

Gegen das Kippen des Traktors können zusätzliche Maßnahmen getroffen werden:

- **Spurverbreiterung, Zwillingsbereifung,**
- Anbringen von Ballastgewichten, fachgerechte Wasserfüllung der Reifen zur Verbesserung der Schwerpunktlage.

Die Fahreigenschaften werden durch Anbaugeräte wesentlich beeinflusst. Die Lenkfähigkeit der lenkbaren Räder muss erhalten bleiben. (Die Vorderachslast muss mindestens 1/5 des Eigengewichtes der Zugmaschine betragen.) Anbaugeräte scheren bei Kurvenfahrt aus, wodurch andere Verkehrsteilnehmer gefährdet werden. Anbaugeräte (z.B. Frontlader) verlagern den Schwerpunkt und erhöhen die Kippgefahr. Es sind daher Ballastgewichte erforderlich (Gesamtgewicht und Achslasten beachten!). Schwingungstilgungen an den Hubwerken vermindern das Aufschaukeln des Traktors und erhöhen die Fahrsicherheit.

Beim Traktorfahren ist die richtige Berufskleidung zu verwenden. Sie muss anliegend sein, um ein Hängenbleiben an den Pedalen und Bedienungselementen zu vermeiden. Auf Berufs- bzw. Sicherheitsschuhwerk ist besonders zu achten.

**Sicheres Aufsteigen auf den Traktor bzw. Absteigen vom Traktor erfordert entsprechende Aufmerksamkeit (z.B. Blickkontakt auf den Boden, keine Hast, nicht abspringen). Nach längeren Traktorfahrten sollten einige Ausgleichsübungen gemacht werden, um Langzeitschäden am Stütz- und Bewegungsapparat aktiv vorzubeugen.**