

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 79 (2017)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Alleskönner Traktor  
**Autor:** Henning, Bernhard  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1082697>

### **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:** 03.02.2026

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



Forstraktoren werden zunehmend für die Energieholzproduktion verwendet. Bilder: zvg

# Alleskönner Traktor

Der Forstraktor ist das wichtigste Rückemittel in der Waldwirtschaft. Dank der Dreipunktaufhängung gibt es mehr Anwendungsmöglichkeiten, als nur Holz zu ziehen. Die Forstausrüstung ist aber bei allen Einsätzen unverzichtbar.

**Bernhard Henning\***

Nach der Motorsäge waren Traktoren der nächste grosse Schritt in der Mechanisierung der Holzernte. Natürlich waren diese ersten Maschinen noch nicht vergleichbar mit modernen Forstraktoren, insbesondere was Leistung und Sicherheit betrifft. Im Vergleich zum Tierzug waren sie aber trotzdem produktiver, und so dauerte es nur wenige Jahre, bis der Traktor Pferd und Ochse verdrängte. Infolge der weiteren technischen Entwicklung entstanden die Forstspezialschlepper. Diese Maschinen wurden mit gleich grossen Antriebsrädern, grosser Bodenfreiheit und Rahmenknicklenkung für den Holzzug ausgerüstet. Im Gegensatz dazu kann der Forstraktor vom Forststrassenbau bis zur Aufforstung eingesetzt werden.

## Holzernte und noch mehr

Dank den Anbaumöglichkeiten wird der Forstraktor zur Universalmaschine in der Holzernte. Mit Kippmastanlagen kann

auch in steilem Gelände Holz gerückt werden. Speziell gefertigte Harvesterköpfe für Forstraktoren ermöglichen eine produktivere Holzernte, vor allem in



In jungen Beständen ist die Holzernte mit dem aufgebauten Harvesterprozessor produktiver als der Einsatz der Motorsäge.

\*Der Autor ist Redaktor bei der österreichischen Fachzeitschrift «Landwirt».



Mit Kippmastgeräten lassen sich auch Steilhänge bewirtschaften.

### Einsatzmöglichkeiten für Forstraktoren bei der Waldarbeit

Einsatzart	Tätigkeit	Anbaugerät
Holzernte	Zufallbringen von Bäumen	Seilwinde
	Bringen von Langholz	Seilwinde
	Holzbringungen aus nicht schleppertauglichem Gelände	Seilkran
	Bringen von Kurzholz	Krananhänger, Rückezange
	Fällen und Entasten	Harvesterkopf und Kran
	Antrieb von Aufarbeitungsgeräten	Anbauprozessor Anbauspalter Anbauhacker
Kulturpflege	Räumen von Hiebsflächen	Reisigräumgerät
	Bodenbearbeitung	Streifenpflug, Grubber
	Ziehen und Antrieb von Pflanzgeräten	Pflanzgerät
	Kultur- und Landschaftspflege	Mähgerät, Fräsen
Forstschutz	Zaunbau	Erdborher
Wegeinstandhaltung	Ziehen und Antrieb von Wegepflegegerät	Wegepflegegerät
	Mähen von Banketten	Mäher
Sonstiges	Transportarbeiten	Diverse Anhänger
	Ausbringung von Dünger	Düngedispenser
	Schneeräumen	Schneepflug

Jungbeständen. Natürlich sind diese Anbaugeräte in ihrer Leistung und Ausstattung mit Seilkränen und Harvester nicht vergleichbar.

### Gemacht für den Wald

Damit der Forstraktor die hohen Anforderungen der Waldarbeit meistern kann, sind einige technische Spezifikationen notwendig. Der Rahmen ist das tragende Gerüst des Fahrzeugs, dieser wird im Forsteinsatz durch Geländeunebenheiten und ungleichmässige Belastungen stark beansprucht. Die meisten Forstraktoren sind in der sogenannten Blockbauweise gefertigt, bei der die einzelnen Bauteile zu einem starren, selbsttragenden Block verbunden sind. Diese selbsttragende Bauweise erfordert für den Rückeeinsatz eine zusätzliche Verstärkung durch einen Hilfsrahmen aus Stahl für zusätzliche Anbauten, da der Block bei starker Belastung sonst brechen könnte.

### Den Traktor schützen

Überhaupt unterliegt der Traktor im Forsteinsatz wesentlich stärkeren Belastungen als im landwirtschaftlichen Betrieb. Um unnötigen Ärger und Standzeiten durch Beschädigungen am Traktor zu vermindern, ist es nötig, gewisse Komponenten zu schützen. Hauptunfallursachen sind Reißen, Brechen oder Splintern von Teilen. Verantwortlich dafür können her-

abfallende Baumteile, herumschleudern- de Teile von Seilen und Anschlagmitteln oder auch brechende Holzteile sein. Schutzgitter an der Kabinenhinterseite oder auch Schutzplatten am Dach der Kabine erhöhen die Sicherheit.

Die wichtigsten schutzbedürftigen Bauteile an einem Forstraktor sind Motor, Getriebe und Tank. Der Unterbodenver- bau schützt diese Teile vor schwerwie- genden Beschädigungen durch den Kon- takt mit Ästen, Wurzelstöcken und Steinen. Ein Riss an Getriebeteilen oder

an der Ölwanne entsteht oft unbemerkt und kann bis zum Totalschaden des Mo- tors oder Getriebes führen. Forstreifen mit stark dimensioniertem Ventilschutz und Schutzring an der Felgenkante bieten bestmöglichen Schutz vor Beschädigun- gen durch Stich- oder Schnittverletzun- gen. Zusätzlich werden Verformungen an der Felgenkante oder das Abreissen des Ventiles verhindert. Stichverletzungen bzw. Schnittverletzungen an normaler Ackerbereifung sind oft irreparabel und daher sehr kostspielig. ■

## Komponenten der Forstausrüstung

**Funkgesteuerte Doppeltrommelseilwinde:** Die Zugkraft der Seilwinde, die Motorleistung des Traktors und das Gewicht sind aufeinander abzustimmen. Die maximale Seilzugkraft in kN sollte etwa der Motorleistung in kW entsprechen.

**Frontpolterschild:** Mit dem Polterschild wird das Verschieben und Heben von Stämmen ermöglicht. Der Kippmechanismus ermöglicht in Verbindung mit einem zweckmässigen Schild ein leichtes und sicheres Ablegen der Stämme. Damit Gleitschutzketten leicht montiert werden können, sollen die Vorderräder vom Polterschild hochgehoben werden können.

**Rückeschild:** Das Rückeschild hat eine doppelte Funktion: Es dient einerseits der Abstützung bei der Seilarbeit, andererseits auch als Anschlag für die beigesetzten Stämme. Ausserdem erleichtert das Rückeschild die Tragfahrt durch das hydraulische Hochheben der Last.

**Sicherheitseinrichtungen:** Sollen sowohl den Fahrer als auch den Traktor selbst schützen. Der Unterbodenschutz hilft dabei, Motor, Getriebe, Spurstangen und Windenantrieb vor Beschädigungen durch Äste, Steine oder Stöcke zu schützen. Das Schutzgitter vor der Heckscheibe soll den Fahrer vor zurückschlagenden Seilen sichern. Auch Kühler und Leuchten sollten mit einem Schutzgitter ausgerüstet sein.