

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 79 (2017)
Heft: 9

Artikel: Auslegen, mähen und mulchen
Autor: Hunger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1082703>

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: 04.02.2026

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



Auslegermulcher sollen auch schwer zugängliche Stellen erreichen. Dieser Ausleger kann hydraulisch in einem Bereich von 116° nach hinten geschwenkt werden, das erleichtert das Umfahren von Hindernissen. Bild: Kuhn

Auslegen, mähen und mulchen

Kommunalbetriebe, Lohnunternehmer und Landwirte sind die Hauptzielgruppen für die Auslegermäher. Beim Käufer stehen ein vielseitiger Einsatz und eine ergonomisch gute Bedienung im Vordergrund.

Ruedi Hunger

Wer an Auslegermäher oder Auslegermulcher denkt, bringt diese in erster Linie mit Kommunalarbeiten und Strassenunterhalt in Verbindung. Dies sind aber nicht zwingend die einzigen Einsatzgebiete, auch die moderne Landschaftspflege der Landwirtschaft und ein mögliches Verbot von Glyphosat eröffnen immer mehr Einsatzfelder. Nicht selten ermöglicht die Anwendung eines Auslegermulchers den Aufbau eines zusätzlichen

Standbeines im Bereich der Kommunalarbeiten. So konnten sich die Verkaufszahlen in den vergangenen Jahren nicht nur stabil halten, sondern – entgegen dem übrigen Trend der Landtechnik – gar steigern. Das hat zur Folge, dass die Anzahl Anbieter gestiegen ist und das heutige Angebot den Bedarf übersteigt, was sich über kurz oder lang, beim einzelnen Anbieter negativ auf die Verkaufszahlen auswirken wird.

Traktor oder Spezialfahrzeug?

Als Trägerfahrzeuge kommen Traktoren und kommunale Fahrzeuge wie beispielsweise der Unimog infrage. Dazwischen gibt es zahlreiche weitere Fahrzeuge, die sich ebenfalls als Trägerfahrzeug eignen, und, weil das Angebot so vielseitig ist, lässt sich auch ein passender Auslegerarm dazu finden. Apropos «passend»: es gibt die leichten und entsprechend auch billigen Auslegermulcher, mit denen weniger

Böschungsmulcher

Als Bindeglied zwischen «normalen» Front-/Heckanbau-Mulchgeräten und dem Auslegermulcher dienen die Böschungsmulcher. Alle namhaften Hersteller von Mulchgeräten bieten auch Böschungsmulcher an. Böschungsmulcher werden im traktornahen Bereich seitlich auf-/abgeklappt oder an einem Parallelogramm nach aussen in Arbeitsposition geschoben.

hohe Ansprüche abgedeckt werden, und es gibt natürlich die schwereren und stabileren Profi-Geräte für gehobene Ansprüche. Viele Hersteller decken mit ihrem Angebot verschiedene oder gar alle Zielgruppen ab.

Bedienkomfort erwünscht

Der Anwender wünscht sich – gerade wegen der vielen hydraulischen Funktionen – einen hohen Bedienungskomfort. Hersteller reagieren darauf mit Joystick-Bedienung und elektrohydraulischer Steuerungs. Die hydropneumatische Mulchkopfentlastung (Kuhn serienmässig) lässt in allen Spezialbereichen einen feinfühligsten Mulchereinsatz zu.

Dem gegenteiligen Trend folgend – nämlich eine abgespeckte Version von Profigeräten – bieten einige Hersteller (z.B. die «Twose»-Baureihe von McConnel) auch gezielt einfachere Modelle für den weniger anspruchsvollen Anwender an.

Optimalen Anbau wählen

Als Anbauräume werden der Front-, der Zwischenachs- und der Heckbereich genutzt. Zahlenmässig werden Geräte für den Heckanbau mit Abstand zahlreicher angeboten als die anderen Varianten. Der Front-, aber auch der Zwischenachsenanbau ermöglichen dem Bediener einen guten Blick auf den Mäh- oder Mulchkopf, auch die Heckenschere kann insbesondere im Frontanbau gut überwacht werden. Der Heckanbau verdeckt vor allem beim traktornahen Einsatz oft die Sicht auf den Mäh- oder Mulchkopf – teilweise oder ganz. Eine ergonomisch ungünstige Körperhaltung des Fahrers ist die Folge. Zahlreiche Hersteller reagieren auf diesen Nachteil, indem sie einen nach vorne geschwenkten Auslegerarm anbieten. Damit kommt das Arbeitsgerät (wieder) in einen für den Fahrer gut einsehbaren Bereich. Spezialfahrzeuge mit einem An-/Aufbau-raum auf dem Fahrzeug sind diesbezüglich

Anbauarten/Anbauräume (Front-/Heckanbau Traktor)



Der Frontanbau ist insbesondere für kommunale Arbeiten der bevorzugte Anbauraum. Er bietet dem Fahrer eine gute Übersicht und sichert eine ergonomisch günstige Bedienung des Geräts. Bei Traktoren können nicht zu unterschätzende Torsionskräfte auftreten, die konstruktionsmässig in den Block eingeleitet werden müssen (Bild Stegemann/Dücker Kommunalrahmen).



Für den landwirtschaftlichen Einsatz wird oft der 3-Punkt-Heckanbau bevorzugt. Der Geräteanbau gestaltet sich entsprechend einfach. Bei der Übersicht müssen gegenüber dem Frontanbau hingegen einige gewichtige Abstriche gemacht werden. Auch bezüglich der Körperhaltung muss der Fahrer bei am Heck angebauten Geräten einige Abstriche machen.

Arbeiten im Sichtbereich des Fahrers



Bei Heckanbaugeräten setzen sich bei vielen Herstellern jene Modelle für den professionellen Anwendungsbereich durch, die einen nach vorne abgewinkelten Ausleger aufweisen. Durch den Versatz von rund einem Meter, gemessen von den Unterlenker-Fangkugeln bis zur Rotormitte, verbessern sich die Sichtfreiheit und damit der Arbeitskomfort.



Der Frontanbau bringt zwar eine hohe Belastung der Traktorstange mit sich, sichert dem Fahrer aber beste Übersicht. Im Bild die schwere Ausführung eines dreiteiligen Auslegers mit Teleskoparm. Zur besseren Gewichtsverteilung bieten einzelne Hersteller die aufgelöste Bauweise mit dem Hydrauliktank an der Heckhydraulik an.

Arbeiten im traktornahen Bereich



Mit zwei- oder dreiteiligem Auslegerarm kann auch auf der anderen Seite des Zaunes «gegrast» werden. Im Bereich des erweiterten Strassenunterhaltes kommt es oft vor, dass über feste Zäune oder Leitplanken hinweg gemulcht oder gemäht wird.



Wenn Böschungen ausschliesslich im traktornahen Bereich gemäht bzw. gemulcht werden, bieten sich kurze Auslegerarme an. Diese Bauart ermöglicht (noch) den mechanischen Antrieb mittels Keilriemen. Im Bild ein Horizontal-Mulchgerät.

Hydraulische Antriebssysteme



Das Öl für alle hydraulischen Bauteile stammt üblicherweise aus der bordeigenen Hydraulikversorgung. Damit ist gewährleistet, dass die ganze Hydraulikanlage auf die Bedürfnisse des Geräts ausgelegt ist. Dies einschliesslich eines darauf abgestimmten Kühlsystems, das die Wärmeentwicklung verringert. Der Kühler wird hydraulisch (oder elektrisch) angetrieben. Optional gibt es eine elektrische Rotorsteuerung.



Neben der bordeigenen Hydraulikversorgung gibt es die Möglichkeit, dass die Versorgung über die Leistungshydraulik des Trägerfahrzeuges sichergestellt wird. Die Steuerung der Böschungsmäher erfolgt heute vielfach über eine Einhebelbedienung bzw. über einen Joystick. Eine solche Steuerung garantiert in der Regel einen hohen Bedienungskomfort für den Anwender.

Oft ist klein besser als gross!



Es gibt Situationen, wo kleinere Trägerfahrzeuge mit einer angepassten Auslegergrösse passender sind als grosse Fahrzeuge. Oft können diese Fahrzeuge abseits der Fahrbahn eingesetzt werden und behindern den Strassenverkehr nicht. Zudem ist die Übersichtlichkeit besser.



Professioneller Strassenunterhalt



Hydraulisch angetriebener Mulchkopf. Getragen wird er vom Ausleger im Frontanbau und von Schieberahmen. Als Trägerfahrzeug dient ein Spezialfahrzeug (Transporter mit Semi-Hydrostat). Die Sitzposition entscheidet über den Sichtbereich des Fahrers.



Anspruchsvoll für Fahrer, Bedienpersonen und Trägerfahrzeuge: Eine Dreierkombination unter Nutzung von verschiedenen An- und Aufbauräumen ist eigentlich nur mit Spezialfahrzeugen wie beispielsweise einem Unimog einsetzbar.

lich gegenüber dem Traktor im Vorteil. Im Übrigen wird bei diesen Fahrzeugen schwergewichtsmässig der vordere Anbau- raum genutzt. Nicht zuletzt, weil je nach Hersteller auch eine Seitenverschiebung genutzt werden kann.

Torsionskräfte beim Frontanbau

Ausleger mit mehreren Metern Auslage verursachen erhebliche Drehmomente, die auf den Traktor, sprich Block, übertragen werden. Solche Torsionskräfte können, wenn sie ungenügend abgestützt sind, früher oder später zu Problemen führen. In Zusammenarbeit mit der Firma Dücker hat der Valtra-Händler Stegemann aus Billerbeck (Deutschland) einen speziellen Tragrahmen geschaffen. Speziell ist, dass Tragrahmen zwei verschiedene Anbaurahmen nutzen. Einerseits das Fronthubwerk, andererseits aber zusätzlich die Frontladerkonsolen. Letztere sind vorab schon so konstruiert, dass sie Verwindungskräfte in den Block eintragen. Torsionskräfte werden auf diese Art massiv entschärft. Der Rahmen wiegt rund 340 kg und kostet laut unverbindlicher Angabe etwa 7100 Euro.

Anbaugeräte für jeden Zweck

Mit Ausnahme der kleinsten Auslegerarme die fast ausschliesslich für Ast- und Heckenscheren eingesetzt werden, ist die Anzahl an Anbaugeräten sehr zahlreich. Verbreitet sind Mäh- und Mulchköpfe mit Arbeitsbreiten ab 80 bis 125 cm. Abweichungen nach unten und oben bestätigt die Regel. Zunehmend werden die Geräte direkt hydraulisch angetrieben. In den Mulchköpfen kommen vom einfachen «Y»-Messer bis zum (schweren) Hammer- schlegel alle Varianten von Werkzeugen zum Einsatz. Kreissägen und Astscheren werden vermehrt verkauft, sie hinterlassen einen sauberen Schnitt. Zudem sind sie – im Vergleich zum oft genutzten Mulchkopf – relativ weit weg vom Träger- fahrzeug. Herabfallende Äste gefährden das Fahrzeug (Spiegel, Auspuff usw.) entsprechend weniger.

Fazit

Das ganze Angebot an Auslegertechnik und Böschungsmäher lässt erahnen, welche Bedeutung diese Geräte in der Landwirtschaft, im Kommunalbereich und beim Strassenunterhalt haben. Sie sind schlichtweg nicht mehr wegzudenken. Eine Marktübersicht in Form eines Kurzbeschriebs des jeweiligen Herstellers findet man auf www.agrartechnik.ch. ■