

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 45 (1983)
Heft: 10

Artikel: Worauf ist beim Kauf eines Maishäcklers zu achten?
Autor: Strasser, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081456>

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>

Worauf ist beim Kauf eines Maishäcklers zu achten?

HR. Strasser, Eidg. Forschungsanstalt Tänikon

Silomais kann auf verschiedene Art geerntet werden. Kleinere Flächen können problemlos mit dem einreihigen, preisgünstigen und doch leistungsfähigen Maishäcksler geerntet werden. Für grössere Betriebe oder für nachbarliche Aushilfe ist man mit den grossen einreihigen oder zweireihigen Maschinen besser bedient. Der grosse Vorteil der zweireihigen Maishäcksler liegt darin, dass man die Durchfahrten auf die Hälfte reduzieren und dadurch den Boden spürbar schonen kann.

Wo Arbeitskräfte fehlen oder während der Silomaisernte andere Arbeiten erledigt werden müssen, kann die ganze Silomaisernte vom Häckseln bis zum Einfüllen dem Lohnunternehmer übergeben werden, der die Arbeiten zum Teil zu sehr günstigen Tarifen übernimmt!

Das Angebot an Maishäckslern auf dem Landmaschinenmarkt ist gross, speziell bei den einreihigen Maschinen. Beim Kauf sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Anbau und Ausrüstung
- Leistungsbedarf
- Schnittqualität
- Gewicht der Maschine
- Schnittlängenverstellung
- Wartungsfreundlichkeit



Abb. 1: Wenn im Parallelzug gehäckelt wird, braucht es Häckslers mit einer guten Wurfleistung.



Abb. 2: Mit dem zweireihigen, heckangebauten Maishäckslern kann das Feld in der Ebene ohne grosse Schwierigkeiten angemäht werden.

Anbau und Ausrüstung sollten auf den Einsatz abgestimmt werden

Wenn der Häckslern an verschiedene Traktoren angebaut werden soll, muss mit mehreren Spurbreiten gerechnet werden. Um das rechte hintere Traktorrad nicht zu stark zu belasten, sollte die Maschine so nah wie möglich an dieses Rad angebaut werden. Darum ist es von Vorteil, wenn man entweder die Anhängepunkte seitwärts oder den Häckslern auf der Traverse verschieben kann. Auch sollen beim überbetrieblichen Einsatz der Maschine die Anhängepunkte in der Länge verstellbar sein, damit beim Anstecken der Gelenkwelle keine Schwierigkeiten entstehen.

Maishäckslern, bei denen die Rohr- oder Klappenverstellung noch mit einem



Abb. 3: Lagermais, der in der gleichen Richtung liegt, kann gut aufgenommen werden. Anders sieht es aus, wenn er in verschiedene Richtungen liegt.



Abb. 4: Eine Lagermaisschnecke kann im Lagermais wertvoll sein. Der Anschaffungspreis von zirka Fr. 1150.– ist hoch.

Schwenkhebel vorgenommen wird, sind für die neuen Traktoren mit Sicherheitsrahmen oder Kabinen weniger gut geeignet. Mit der elektromechanischen oder hydraulischen Rohrverstellung oder mit dem Bowdenzug ist man besser bedient.

Wenn vorwiegend im Parallelzug gehäckelt wird, sollte der Häcksler mit einer Rohrverlängerung in der Höhe und Breite ausgerüstet sein, damit das Häckselgut exakt in den daneben fahrenden Wagen geblasen wird. Auch ist es vorteilhafter, wenn ein genügender Abstand zwischen beiden Traktoren besteht, damit sie nicht aneinanderfahren, speziell im Hanggelände.

Maschinen, bei denen der Einzug des Maisgebisses weit vorne ist, sind im Lagermais

von Vorteil. Diese Maschinen erfassen den Stengel, bevor sie ihn abschneiden. Das bewirkt, dass der Stengel zwangsläufig in die Einzugswalzen befördert wird und nicht wie bei den anderen Systemen über die Aufnahmespitzen zurückfallen.

Leistungsbedarf – kein Unterschied zwischen Trommel – oder Scheibenradhäcksler

Braucht ein Trommelhäcksler mehr Leistung als ein Scheibenhäcksler? Diese Frage taucht bei der Anschaffung immer wieder auf. An der Vergleichsprüfung von Anbaumaishäckslern der oberen Preisklasse, die im Herbst 1981 an der FAT durchgeführt wurde, konnte diesbezüglich kein eindeutiger Unterschied festgestellt werden. Im allgemeinen kann gesagt werden, dass der Leistungsbedarf direkt von der Schnittlänge und der Schnittqualität abhängt.

Der Leistungsbedarf an der Zapfwelle nimmt auch direkt mit der Fahrgeschwindigkeit zu. Bei einer Fahrgeschwindigkeit von 6 km/h wird somit etwa doppelt soviel Leistung benötigt wie bei 3 km/h.

Schnittlänge: wie lang?

Wie lang soll die Schnittlänge sein? Diese Frage kann nicht eindeutig beantwortet werden, da sich die Fütterungsspezialisten noch nicht ganz einig sind. Zurzeit ist eine Schnittlänge von etwa 4 mm erwünscht, was praktisch bei allen Maishäckslern möglich ist. Wichtig ist, dass sozusagen alle Körner angeschlagen sind. Das bedingt, dass die Messer gut geschliffen sind und der Abstand zwischen Messer und Gegen- schneide nicht zu gross ist. Gut geschliffene Messer wirken sich immer positiv auf den Leistungsbedarf aus.

Wenn Silomais mit einem hohen Trocken- substanzgehalt (über 30%) geerntet wird, sollte man beim Maihäcksler die Möglichkeit haben, einen Reibboden oder eine Reibplatte einzubauen, damit die sehr trockenen Körner angeschlagen werden. Je nach Grösse des Nachzerkleinerungsor-

gans werden dadurch zusätzlich 1 bis 5 kW (1 bis 7 PS) Leistung benötigt.

Die Gewichtsunterschiede sind gross

Je nach Grösse und Bauart der einreihigen Häcksler variieren die Gewichte der Maschinen zwischen 370 und 770 kg und bei den zweireihigen, angebauten zwischen 1000 und 1200 kg. Bei den zweireihigen wird der grösste Teil des Gewichtes in der Arbeitsstellung vom Stützrad aufgenommen.

Durch den Anbau des Häckslers an die Dreipunkthydraulik wird die Vorderachse des Traktors entlastet. Je nach Bauart des Traktors (Vorderachsgewicht und Radstand) wird die Vorderachse zwischen 20 bis 55% des Häckslergewichts entlastet. Im Parallelzug spielt die Entlastung der Vorderachse eine weniger grosse Rolle. Anders sieht es im Direktzug aus. Wenn zum Bei-



Abb. 5: Eine Rückdrehvorrichtung wird vor allem im Lagermais geschätzt, um Verstopfungen zu beheben.



Abb. 6: Einfache Schnittlängenverstellung durch Wechseln der zwei oberen Stirnräder und sehr gute Zugänglichkeit zum Häckselorgan durch Abklappen des oberen Gehäuseteiles.

spiel ein Ein- oder Zweiachswagen angehängt wird, kann sich der Traktor aufbauen. Frontgewichte können das Aufbauen etwas verhindern. Bei den einreihigen Maschinen kann zum Teil auch ein Stützrad angebaut werden.

Schnittlängenverstellung ist von Vorteil

Wenn der Landwirt beabsichtigt, Grünmais zu verfüttern, sollte bei der Anschaffung darauf geachtet werden, dass die Schnittlänge an der Maschine verstellbar ist. Bei den zur Zeit auf dem Markt vorhandenen Maishäckslern gibt es vier Systeme für die Schnittlängenverstellung: Umlegen des Keilriemens auf eine andere Scheibe, Wechseln der Stirn- oder Kettenräder oder Getriebeschaltung.

Eine Schnittlängenverstellung für Grünmais soll mit wenigen Handgriffen möglich sein und nicht länger als zwei bis fünf Minuten dauern. Bei Grünmais soll eine Schnittlänge von 6 – 10 mm angestrebt werden, je nach Trockensubstanzgehalt. Die Verstellung mit den Kettenrädern ist als Schnellverstellung weniger geeignet, weil die Kette zum Teil verlängert werden muss.

Auf Servicefreundlichkeit achten

Die Maishäcksler sind im Jahr nur eine kurze Zeit im Einsatz. Um in dieser kurzen Zeit

einsatzbereit zu sein, muss eine gute Servicefreundlichkeit gewährleistet sein.

Schmierstellen Schmiernippel sind bei jeder Maschine vorhanden. Es kommt auch nicht so darauf an, ob es 12 oder 18 Schmierstellen sind. Wichtig ist, dass alle Schmierstellen sehr gut zugänglich sind. Eine Zentralschmierung erleichtert die Wartungsarbeiten.

Messerschleifen gehört bei der Silomaisernte zur täglichen Arbeit. Die Schleifapparate sind heute technisch so ausgereift, dass bei den Schleifarbeiten praktisch keine Schwierigkeiten entstehen. Schwierigkeiten gibt es hingegen bei verschiedenen Maschinen, wenn man die Messer auswechseln muss oder wenn sie durch das viele Schleifen nachgestellt werden müssen. Darum ist es wichtig, dass der obere Teil des Häckselgehäuses abklappbar oder der hintere Teil des Gehäuses abnehmbar ist.

Auch sollte bei den Trommelhäckslern die Gegenschneide ohne grossen Zeitaufwand und ohne grössere Probleme (Sicht auf die Gegenschneide) verstellt werden können. Bei diesen Arbeiten sind die Scheibenradhäcksler den Trommelhäckslern zum Teil etwas überlegen.

Bei Verstopfungen des Auswurfrohres bietet ein auf halber Höhe abklappbares Rohr Vorteile. Bei der Reinigung des Häckselgerhäuses würde eine Ablassschraube für das Wasser gute Dienste leisten.

Arbeits- und Verkehrssicherheit können nicht genug beachtet werden

Bei stehendem Mais arbeiten die Maishäcksler relativ problemlos. Anders sieht es im Lagermais aus, wo durch den liegenden Mais öfters Verstopfungen bei den Einzugswalzen vorkommen. Es darf aber niemals bei laufender Maschine versucht werden, die Maisstengel aus den Einzugswalzen zurückzuziehen. Dass sonst schwerwiegende Folgen daraus entstehen können, hat sich in der Praxis leider schon oft gezeigt.

Rückdrehvorrichtungen für die Einzugsor-

gane, ob sie von Hand oder über die Zapfwelle angetrieben werden, sollten bei den heutigen Maishäckslern nicht mehr fehlen. Ab und zu kann es auch vorkommen, dass das Häckselgut im Auswurfrohr verstopft. Auch hier liegt eine grosse Gefahrenquelle. Die meisten Maschinen sind mit einem Freilauf ausgerüstet. Wenn die Zapfwelle ausgeschaltet ist, läuft das Häckselrad (mit der Ausgangsdrehzahl von zirka 1500 U/min) noch einige Zeit weiter, bis es stillsteht. Man muss sich also davon überzeugen, ob das Häckselrad stillsteht, bevor man das Rohr von Häckselgut frei macht. Viele Maschinen sind mit einem Durchtrieb ausgerüstet. Mit diesem Durchtrieb kann man auf dem Hof die Gelenkwelle des Häckselwagens oder einer anderen Maschine antreiben. Es sollte aber bei jedem Häckslern die Möglichkeit bestehen, das Einzugs- und Häckselorgan abzuschalten, da sonst die Unfallgefahr zu gross ist.

Auch dürfen vorhandene Schutzvorrichtungen nicht fehlen.

Wie müssen Maishäcksler für Fahrten auf öffentlichen Strassen ausgerüstet sein?

- Die Einzugsspitzen müssen abgedeckt und auffällig bezeichnet werden. Vorgeschrieben ist eine gelb-schwarze Bemalung des Abdeckblechs.
- Markierlichter ganz aussen, nach vorne weiss, nach hinten rot.
- Rückstrahler ganz aussen, nach vorne weiss, nach hinten rot.
- Markierung der äussersten Teile von hinten und vorn mit schwarz-gelber Bemalung.

Partner sein - sicher sein

