Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 80 (2018)

Heft: 5

Rubrik: Tuning aus dem Emmental

## 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:** 01.12.2025

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

# Tuning aus dem Emmental

Wer seinem Brielmaier-Motormäher den maximalen Nutzen abgewinnen will, wendet sich an die Firma Zaugg in Trubschachen. Ihre originellen Zusatzausrüstungen sind bereits über die Landesgrenzen hinaus bekannt.

#### Ruedi Burkhalter

«Da wäre doch noch viel mehr möglich», dachte sich Heinz Zaugg, als er ab 2007 die ersten Motormäher von Brielmaier verkaufte. Der Inhaber der Firma Zaugg Forst- und Landtechnik aus Trubschachen BE hat sich seither einen Namen für originelle Ideen gemacht, welche die Einsatzmöglichkeiten dieser Maschinen mit Zusatzausrüstungen erweitern. Dies nicht nur mit neuen Anbaugeräten, sondern auch mit unterschiedlichen Vorrichtungen, die dem Fahrer das schweisstreibende Laufen hinter der Maschine ersparen.

## Am Anfang ein abgesägter Lenker

Die Leistungsfähigkeit der Brielmaier-Motormäher ist in den letzten Jahren stark gestiegen. Je nach Anwendung lassen sich Fahrgeschwindigkeiten bis 12 km/h erreichen. Jedoch schaffen es höchstens Marathonläufer, längere Zeit am Stück die maximale Schlagkraft der Maschine zu nutzen. So wird die physische Kondition des Fahrers zunehmend zum begrenzenden Faktor. Auf diese Problematik wurde Zaugg 2008 von einem Kunden angesprochen. Er habe eine Idee, berichtete der Kunde und wünschte einen Be-

such auf dem Hof. «Als ich auf dem Hof eintraf, war der Lenker bereits mit dem Winkelschleifer abgetrennt», sagt Zaugg lachend. Das war ein gutes Argument, um die Idee umgehend in die Tat umzusetzen. So entstand der erste Prototyp des wohl grössten Hinguckers unter Zauggs Entwicklungen, die er als «Mitfahrgelegenheit» bezeichnet.

#### **Problematik Gewichtsverteilung**

Bei diesem ersten Prototyp war der Sitz der Mitfahrgelegenheit zusammen mit dem Lenker in einer schwenkbaren Einheit hinter der Achse befestigt. Zum Wenden steigt der Fahrer kurz ab, schwenkt die Einheit um 180° und weiter geht es. Genial an dieser Idee: Einerseits konnte mit der Einrichtung eine Sitzgelegenheit für den Fahrer geschaffen werden, die auch im steilen Gelände beguem und sicher ist, anderseits schränkt das bei beiden Fahrtrichtungen auf der oberen Stachelwalze abgestützte Gewicht des Fahrers die Hangtauglichkeit der Maschine nicht ein. Ein Nachteil der Konstruktion bestand darin, dass durch das Gewicht des Fahrers der Mähbalken zu stark entlastet wurde. Als Gegenmassnahme wurde der Mähbalken durch ein zusätzliches Zwischenstück weiter nach vorne versetzt und zusätzlich mit einem Gegengewicht schwerer gemacht. Der Prototyp funktionierte zwar auf Anhieb zur vollen Zufriedenheit des Kunden, doch Tüftler Zaugg gab sich damit noch nicht zufrieden und wollte insbesondere die Problematik der Gewichtsverteilung eleganter lösen. Eine Verlängerung der Maschine sollte vermieden werden, da sonst zwei Hauptvorteile des Mähers verloren gingen, nämlich die kurze Distanz vom Mähbalken zu den Stachelwalzen sowie die Möglichkeit zum seitlichen Verladen auf einen nur 1,8 m breiten Transportanhänger.

#### Version zwei mit vier Sitzpositionen

In der Folge wurde eine zweite Version geplant, bei welcher der Fahrer jeweils über der oberen Stachelwalze sitzen sollte. Dies war jedoch technisch aufwändiger, da der Drehpunkt des Schwenkmechanismus ebenfalls nach vorne versetzt werden musste, wo wegen der Anordnung des Motors über der Achse wenig Platz vorhanden war. So entschied sich Zaugg dafür, nur noch die Bedienungseinheit schwenkbar zu machen, dafür aber mit zwei Fahrersitzen zu arbeiten. Zur Befestigung der Komponenten wurde ein leichter Zusatzrahmen entwickelt, der quasi wie ein Hut über den Motor gestülpt wird. Daran werden zwei Schutzbleche befestigt, die den Fahrer vor einem Kontakt mit den Stachelwalzen schützen. Der Drehpunkt der Bedienungseinheit befindet sich über dem Motor und lässt ein Schwenken um 220° zu. Beide Fahrersitze können über Steckverbindungen an je vier Positionen über, vor oder hinter der Achse befestigt werden. Die hintere Position ermöglicht es, beispielsweise mit einem Kreiselheuer zur Traktionsverstärkung mehr Gewicht des Anbaugeräts auf die Antriebsachse zu verlagern. Der Schwenkmechanismus ermöglicht eine Bedienung von allen vier Sitzpositionen aus, beispielsweise beim



Mit dem «Formel 1 smaal Car» kann man entweder stehend oder mit dem optional erhältlichen, gefederten Schwenksitz arbeiten. Bild: R. Burkhalter



Der Sitz lässt sich über einen Rasterverschluss der Hangneigung anpassen. Bilder: Heinz Zaugg



Beim ersten Prototyp der «Mitfahrgelegenheit» waren Fahrersitz und Bedienungseinheit zusammen am Schwenkmechanismus befestigt.

Wenden kann die Maschine auch weiterhin in der Standardposition vom Boden aus bedient werden. Auf den beiden Sitzen hat der Fahrer zudem eine erstklassige Sicht auf das Anbaugerät.

## Modellwechsel legt das Projekt auf Eis

Als die drei ersten Maschinen mit der «Mitfahrgelegenheit» ausgerüstet waren, stand bei Brielmaier ein Modellwechsel an. der eine von Grund auf neue Konstruktion der Zusatzausrüstung erforderlich machte. Aus Kapazitätsgründen konnte diese bis heute noch nicht realisiert werden. Zaugg schätzt, dass sich dank neuer Möglichkeiten beim Metallzuschneiden mit Laser die Mitfahrgelegenheit in Kleinserien zu einem Preis von rund CHF 2500.- herstellen liesse, lässt aber offen, ob und wann er dieses Vorhaben in die Tat umsetzen wird. Damals beim Modellwechsel stellte er unter seiner Kundschaft eine grosse Nachfrage nach einer schnell verfügbaren und günstigen Lösung fest. Um den Kundenbedürfnissen schnellstmöglich entsprechen zu können, rollte er deshalb vorerst die Idee des altbewährten Sitzwagens, wie er früher an Eingrasmähern weit verbreitet war, neu auf. Er entwickelte ein neues «Wägeli», das sich einfach über eine Platte mit dem Motormäher verbinden lässt und sich dank breiter Bauweise mit tiefem Schwerpunkt speziell auch für den Einsatz im Steilhang eignet.

#### Anhänger schnell realisiert

Die einfachste Version des Anhängers mit «Stehwanne» ist bereits ab CHF 900.– zu haben und mit einer Luftbereifung ausgerüstet. Die Wanne aus Alu-Riffelblech wurde in mehreren Schritten weiterentwickelt und bietet in der aktuellen Ausführung mehrere unterschiedliche trittsichere Stehpositionen, die der Fahrer in Abhängigkeit der Hangneigung nutzen kann. Ist einem das Stehen auf Dauer zu anstrengend, ist zu einem Preis von weiteren CHF 900.– als Option ein über Parallelogramm gefederter und mit Dämpfern ausgestatteter

Schwenksitz erhältlich. Für Hangneigungen über 60 bis 70% empfiehlt Zaugg anstelle der Luftbereifung die Verwendung von Mini-Stachelwalzen, die den «Formel 1 smaal Car», wie Zaugg das Gefährt heute nennt, mit einem Aufpreis von CHF 2600.- jedoch um einiges teurer machen. Mittlerweile bietet auch der Hersteller Brielmaier ab Werk eine Lösung zum Mitfahren an. Diese kleine Stehplattform scheint auf den ersten Blick die einfachste Lösung zu sein. Da für deren Einsatz die Bedienungseinheit jedoch mit einem zweifachen Klappmechanismus ausgerüstet werden muss, ist sie mit einem Preis von rund CHF 1500.- nicht die günstigste. Da das Gewicht des Fahrers hinter der Achse liegt, gibt es auch bei dieser Lösung eine Entlastung des Anbaugeräts, weshalb diese für Mähwerksbreiten unter drei Meter nicht empfohlen wird.

## Alternative Funkfernbedienung?

Als Alternative zum Mitfahren lässt sich das «Fitness-Problem» auch über die



In der zweiten Version der «Mitfahrgelegenheit» wird mit zwei fix eingesteckten Fahrersitzen gearbeitet.



Der «Formel 1 smaal Car» mit Luftbereifung kann in Hanglagen bis 60% Neigung eingesetzt werden und ist deutlich günstiger als mit Stachelwalzen.

optional erhältliche «HBC-radiomatic-Funkfernbedienung» lösen, die mittlerweile mit einem Preis von CHF 4050.deutlich günstiger geworden ist. Über diese lassen sich nicht nur alle wichtigen Funktionen des Motormähers und der angeschlossenen Geräte beguem und proportional aus bis zu 150 m Entfernung steuern. Der Fahrer kann sich damit zusätzlich die Arbeit enorm erleichtern, da er seine Arbeit mit grossem Abstand von Hitze, Abgasen, Vibrationen und Lärmemissionen der Maschine ausführen kann. Über die Funkverbindung lassen sich auch die wichtigen Daten zur Überwachung der Maschine auf die Fernbedienung übertragen und an einem LCD-Display des Bedienteils anzeigen. In der landwirtschaftlichen Praxis stellt Heinz Zaugg für diese Technik eine steigende Nachfrage fest. Nachteil dieser Lösung ist vor allem die aus der Distanz eingeschränkte Sicht auf das Anbaugerät.

#### Mehr Anbaugeräte für Hanglagen

Auch im Bereich der Anbaugeräte hat Zaugg in den letzten Jahren einige Neuentwicklungen vorgestellt. Er wirkte bei der Weiterentwicklung des Motormähers massgebend mit und bewirkte zwecks Erweiterung der Einsatzmöglichkeiten unter anderem, dass grössere Radnabenmotoren sowie grössere Ölkühler mit Umkehrlüfter in die Standardausführung eingebaut wurden. Dies vor allem mit dem Ziel, auch grössere Futterschieber, Kreiselheuer und Mulcher ohne Überlastung des Hydrauliksystems einsetzen zu können. Die grössten Stückzahlen realisiert Zaugg zurzeit mit dem Kreiselheuer. Er machte Versuche mit verschiedenen Fabrikaten, empfiehlt heute aber vor allem ein nur 220 kg schweres 3,5-m-Modell von Daros. Diese Maschine wird für den Anbau am Motormäher nicht nur mit einer anderen Anbaukonstruktion versehen. Zusätzlich werden die vier starren Räder durch nachlaufgelenkte Räder er-

## Video zu Brielmaier-Tuning

Weitere Filme zu landtechnisch interessanten Themen auf unserem YouTube-Kanal «Schweizer Landtechnik».



setzt. Die Räder laufen so weiter hinten, wodurch zur Traktionsverstärkung rund ein Drittel des Gewichts auf die Antriebsräder verschoben werden kann. Weitere Verkaufsschlager sind der Wiesenstriegel mit optionalem Sägerät und ein Wagen mit aufgebautem Gülleverteiler, mit dem sich das Gülleverschlauchen auch in Steillagen bis 120% Neigung ohne Muskelkraft erledigen lässt. Zaugg ist seit 2011 als direkter Importeur der Brielmaier-Motormäher für die Region von Bern bis Wallis tätig.



In Verbindung mit der Brielmaier-Stehplattform wird die Bedienung über einen Zweifach-Klappmechanismus nach vorne verschoben.



Der Kreiselheuer vom italienischen Hersteller Daros erreicht dank kurzer Anbaudistanz zum Fahrzeug eine gute Bodenanpassung.



Der Wiesenstriegel mit Sägerät wird in den Arbeitsbreiten 2,5 bis 3,8 m empfohlen.



Zum Gülleverschlauchen wird ein elektrisch angetriebener Schwenkverteiler auf einem leichten Fahrwerk eingesetzt.







Das Beste der Welt für die Schweizer Landwirtschaft



- Feldversuche
- Analytik
- Registrierung
- Beratung
- Neue Produkte
- Warenverfügbarkeit
- Distribution
- Weiterbildung

## Unkrautfrei bis zur Ernte!

- Stark gegen alle Hirsen
- Lange Bodenwirkung
- Flexibel in der Anwendung



Stähler Suisse SA Henzmannstrasse 17A 4800 Zofingen Telefon 062 746 80 00 www.staehler.ch



Hector Max und Successor T haben die W-Nummer und sind sichere Pflanzenschutzmittel. Fragen Sie den Schweizer Spezialisten für den Schutz Ihrer Kulturen.