



BalleMax myMischer SD 500

# Futter mischen auf drei Rädern

Von Michael SCHERR

*Der Einsatz von selbstfahrenden Futter mischern war bislang aus wirtschaftlichen Gründen nur Großbetrieben vorbehalten. Das Schweizer Unternehmen BalleMax hat das Problem erkannt und den Selbstfahrer myMischer entwickelt. Wie gut der „Kleine“ mischt und was ihn sonst noch adelt und tadelt haben wir in der Praxis getestet.*

Futtermischwägen werden immer öfter eingesetzt. Hauptgründe dafür sind die Aufwertung der gesamten Futterration sowie die gezielte und gleichmäßige Futtervorlage. Die Teil- bzw. Totalmischung verhindert auch, dass die Rinder das Futter selektieren. Neben den bekannten, gezogenen Futtermischwagen sind vor allem selbstfahrende Mischer eine interessante Alternative, da sie im Regelfall einen Traktor am Betrieb ersparen können. Weil sie teuer und groß gebaut sind, eignen sie sich bislang nur für größere Betriebe.

Das Unternehmen BalleMax hat das Problem erkannt und den kleinen Selbstfahrer myMischer entwickelt. Das Grundkonzept des Mischwagens haben die Schweizer aus ihren bereits bekannten, selbstfahrenden Ballenauflösern übernommen. Antreiben lässt sich der 4,9 m<sup>3</sup> große Mischer wahlweise über einen Benzin- Diesel- oder Elektromotor. Unser Testkandidat, der myMischer SD 500, war serienmäßig mit Allradantrieb, Gegenschneide, lastabhängiger Mischdrehzahlregelung sowie Schwerlauffunktion ausgerüstet. Zu-

sätzlich verfügte unsere Maschine über eine elektrische Waage und einen Überlaufing.

## Robuster und einfacher Aufbau

Der Aufbau des SD 500 ist einfach und robust. Ein 36 PS starker Dreizylinder-Dieselmotor treibt die Hydraulik.

## 1.

### Automatische Mischdrehzahl

*Die Mischschnecke des myMischers SD 500 wird über ein zweistufiges Planetengetriebe angetrieben. Dieses ist lastabhängig und reguliert die Mischdrehzahl automatisch in zwei Geschwindigkeitsstufen.*



geschwindigkeit ist auf 6 km/h begrenzt. Das macht sich vor allem schnell beim zurücklegen größerer Distanzen zwischen Fahrhilfen und Futtertisch bemerkbar. Beim Einfüttern empfanden wir die Antriebsgeschwindigkeit als ausreichend. Die Steuerungselemente sind übersichtlich am Bedienerpult zusammengefasst. Gut gefallen haben uns auch die Position des Lenkrades sowie der rutschsichere Fahrerstand. Für alle wichtigen Wartungsarbeiten lassen sich die Abdeckungen von Motor und Batterie weit öffnen. Der Dieseltank des myMischers fasst 15 Liter. Der Auspuff ist ungeschützt. Dadurch kann man sich leicht die Finger verbrennen. Der Hersteller hat jedoch schon eine Schutzabdeckung für die Zukunft angekündigt.

### Leistungsstarke Mischschnecke

likmotoren für die Mischschnecke und den Fahrtrieb an. Beim SD 500 werden auch die beiden Hinterräder hydraulisch angetrieben. Dadurch lässt sich der Mischer bei voller Beladung auch bei Bergauffahrten ohne Probleme manövrieren. Zudem erleichtert der Allradantrieb das Fahren auf nicht planbefestigten Böden. Die maximale Fahr-

Ein zweistufiges Planetengetriebe treibt die Mischschnecke an. Es ist lastabhängig und reguliert die Mischdrehzahl automatisch in zwei Geschwindigkeitsstufen. Das hat den Vorteil, dass sich der Mischvorgang über einen Hebel steuern lässt. Mit der dritten Geschwindigkeitsstufe entleert der Landwirt den Mischwagen. Diese Stufe kann auch zum Beseitigen von Verstop-

◀ Die Mischschnecke kann mit bis zu sechs Messern bestückt werden. Angetrieben wird diese über ein leistungsabhängiges Planetengetriebe.

fungen verwendet werden. Bei der dritten Stufe nützt die Schnecke den gesamten Ölhaushalt der Maschine. Der Mischwagen steht während dieser Stufe still. Während des Testzeitraums verstopfte der Mischbehälter nie. Auch beim Mischen von nassen und schweren Futterkomponenten stießen wir nicht an die Leistungsgrenze des Gerätes. Auf der Schnecke lassen sich bis zu sechs Messern montieren. Diese schneiden das Futter während des Mischvorganges. Die mechanische Gegenschneide lässt sich in drei Positionen verstellen und verhindert, dass sich das Futter mit der Schnecke mit dreht. Mit einer Bauhöhe von 2,10 m kann der myMischer auch ohne Beladerampe von Hofladern oder kleinen Frontlader Traktoren beladen werden. Befüllt der Landwirt den Wagen mit Rundballen, muss er diese vorher auflösen oder in 500 kg Portionen aufteilen. Das verhindert mögliche Schäden an der Schnecke und das Überlaufen des Mischers. Das Fassungsvermögen des Behälters beträgt 4,9 m<sup>3</sup> und kann bei Bedarf mit einem zusätzlichen Aufsatzring auf 5,9 m<sup>3</sup> erhöht werden.

### LANDWIRT Tipp

Weitere Bilder sowie ein Video zum Praxistest myMischer finden Sie im Internet unter:

[www.landwirt.com/landtechnik](http://www.landwirt.com/landtechnik)



## 2.

### Einfache Bedienung



## 3.

### Kompakte Bauweise

*Mit einer Gesamtbreite von 1,92 m und einer Länge von 3,56 m eignet sich der Mischer auch gut für den Einsatz in engeren Stallgebäuden. Positiv ist auch die geringe Bauhöhe von 2,10 m.*

## 4.

### Wendig durch Einradlenkung





Die Wiegeeinrichtung des Mixers ist übersichtlich und lässt sich einfach bedienen.



Das Futter wird über eine Rutsche nahe am Futtertisch abgelegt.

schwades jeweils drei Proben mit einem Gewicht von 200 bis 400 g entnommen und durch die Box geschüttelt. Daraus erhielten wir die Aufteilung der Ration in Grob- Mittel und Feianteile. Acht zu geben ist vor allem bei langem trockenem Futter, dass es sich während des Mischvorganges nicht um die Schnecke wickelt. Darunter leidet dann vor allem die Zerkleinerungs- und Mischwirkung. Weiters zeigte sich das lang geschnittene Grassilage ab einem gewissen Mischzeitpunkt nicht mehr zerkleinert wurde und die Ration zu vermusen begann. Deshalb sollte schon im Vorfeld auf eine ausreichende Zer-

### Einfache Wiegeeinrichtung

Unser Testkandidat war mit einer zusätzlich elektrischen Wiegeeinheit ausgerüstet, die auch in herkömmlichen Mixern verbaut wird. Mit ihr lassen sich 30 Rezepte mit bis zu je 99 Komponenten speichern. Das Gewicht wird an der Hinterachse gemessen. Den Aufbau des Wiegesystems empfanden wir übersichtlich und gut verständlich. Gut gefallen hat uns auch, dass sich die Position der Waage flexibel verstellen lässt. Das ermöglicht während des Beladevorgangs eine gute Sicht auf das Display. Eine laute Hupe ertönt, wenn das Gewicht der zu beladenden Komponente erreicht wird und sobald die Endmischzeit erreicht ist. Kritik gab es für den automatischen Belademodus. Wenn von einer Komponente durch schnelles beladen zu viel im Mischer landet rechnet die Waage diese bei der darauffolgenden Futterkomponente hinzu. Das verändert die Gesamtration.



◀ Für Wartungsarbeiten lassen sich alle Schutzabdeckungen weit öffnen.



Die mechanische Gegenschneide lässt sich in drei Positionen verstellen und verhindert das Mitdrehen des Futters mit der Schnecke.



Beim myMischer SD 500 werden auch die beiden Hinterräder angetrieben. Das erleichtert das Manövrieren der Maschine auf nicht planbefestigten Böden.

### LANDWIRT Bewertungstabelle

- + Einfache Handhabung
- + Robuste Bauweise
- + Leistungsstarke Mischschnecke
- + Allradantrieb
- + Rückfahrkamera
- + Wendigkeit
- + Wartungsfreundlich
- + Mischgenauigkeit
- + Übersichtliche Wiegeeinheit



- Lärmentwicklung in Stallgebäuden
- Haufenbildung beim Austragen bei voller Beladung
- Wiegegenauigkeit



### Konstante Mischergebnisse

Mit der Mischwirkung des myMischers waren wir durchwegs zufrieden. Die Futtermischung war am Anfang und am Ende des Futterschwades gleich. Ermittelt haben wir die Mischergebnisse mittels einer Schüttelbox. In verschiedenen Versuchen mit unterschiedlichen Futterkomponenten und Mischzeiten haben wir am Anfang, in der Mitte und am Ende des Futter-

kleinerung der langfaserigen Komponenten geachtet werden.

### Futternvorlage am Futtertisch

Nachdem Öffnen des hydraulischen Stauschiebers schieben zwei an der Mischschnecke angebrachte Mischflügel das Futter aus dem Behälter. Über eine Rutsche wird dann das Futter nahe an den Fressplätzen abgelegt. Am Beginn des Austrageprozesses kam es bei uns je nach Futterbeschaffenheit zu Hau-

fenbildungen. Sobald das Füllgewicht auf ca. 600 kg sank, war der Futterschwad gleichmäßig. Gut gefallen hat uns, dass sich der Mischaum durch den Einsatz der dritten Schneckengeschwindigkeitsstufe sauber entleeren lässt. Kritik gab es für den Stauschieber. Diesen drückte es uns durch einen zu langen Zylinder nach außen. In

### Die technischen Daten im Überblick

Motorleistung	26,5 kW/36 PS
Behälterinhalt	4,9 m <sup>3*</sup>
Mischnecke max. Messerzahl	6
Schnecken Geschwindigkeiten	3
Fahrgeschwindigkeit	0-6 km/h
Breite	1.920 mm
Länge	3.560 mm
Höhe	2.100 mm**
Leergewicht	1.300 kg
Listenpreis inkl. MwSt. in Serienausstattung	?????
Listenpreis inkl. MwSt. Testausstattung	?????
* mit Aufsatzring 5,9 m <sup>3</sup> **mit Aufsatzring 2,35 m	



▲ Durch die geringe Bauhöhe von 2,10 m lässt sich der myMischer einfach beladen.

Zukunft soll dieses Problem über eine Einstellschraube, die am Zylinder angebracht ist, verhindert werden können.

### Handling im Stall

Mit seiner Einradlenkung lässt sich der myMischer gut auf engen Plätzen und Futtertischen manövrieren. Der Einschlagwinkel des Rades beträgt 150 Grad. Mit einer Gesamtbreite von 1,92 m und einer Länge von 3,56 m eignet sich der Mischer auch für den Einsatz in engeren Stallgebäuden. Positiv wirkt sich dafür auch die geringe Bauhöhe von 2,10 m aus. Gewöhnungsbedürftig ist die Lärmentwicklung des Gerätes vor allem in Stallgebäuden. Beim Rückwärtsfahren verbessert eine Kamera die Rundumsicht und erleichtert das Fahren auf engen Raum. ■

### Fazit

#### Gelungener Mischer

Mit dem myMischer hat BalleMax einen gelungenen Einstieg in die Technik von selbstfahrenden Futtermischwagen geschafft. Er ist eine robuste und einfach zu bedienende Maschine. Überzeugen konnte er uns im Praxiseinsatz mit seiner leistungsstarken Schnecke und guten Mischergebnissen. Vorsicht ist bei langem, trockenem Futter geboten, da es sich um die Schnecke wickeln kann und das Mischergebnis beeinflusst. Gut gefallen hat uns auch der Allradantrieb der Maschine. Kritik gibt es für die Lärmentwicklung in Stallgebäuden. Die Einradlenkung ermöglicht es, den Mischer auf engen Plätzen und Futtertischen zu manövrieren.

Michael Scherr ist verantwortlicher Redakteur für Technik