



Ferkelaufzucht:

12 Nassmais-Futterautomaten im LANDWIRT Praxistest

Im LANDWIRT Praxistest haben wir zwölf Nassmais-taugliche Automaten für die Ferkelaufzucht ein halbes Jahr lang getestet. Große Unterschiede gibt es bei der Einstell-Genauigkeit und beim täglichen Arbeiten.

Von Anja WEISSNEGGER, Birgit HEIDINGER und Eduard ZENTNER

Praxistest

Am Tisch stehen zwei dampfende Tassen Kaffee. Daneben liegen zwei dicke Ordner, randvoll mit Papier. Bei einem Ordner stehen mehrere Blätter oben heraus. Einige haben Eselsohren. Am Tisch sitzt der Landwirt. Er hört seinem Gegenüber zu, runzelt die Stirn. Das Gegenüber ist der Vertreter einer Stallbau-firma. Mit Fotos und Tabellen versucht er, den Landwirt von seinem Futterautomaten zu überzeugen. Natürlich ist der Automat seiner Firma der beste. Preislich sei er auch gut dabei. Und die Leistungen passen sowieso.

Jeder Landwirt kennt diese Situation. Vor dem Kauf holt sich der Bauer meistens mehrere Verkaufsberater ins Haus. Welcher Futterautomat für ihn der richtige ist, muss er anhand von Fotos entscheiden. Manchmal bekommt der Landwirt die Gelegenheit, sich einen Beispielbetrieb anzusehen – und das war's.

Mit dem Futterautomaten müssen Sie zehn Jahre oder länger leben. Um Ihnen die Kaufentscheidung leichter zu machen, haben wir

die zwölf gängigsten Futterautomaten für die Ferkelaufzucht, die auch für Nassmais geeignet sind, getestet.

Einstellen ist Schlüsselpunkt

Die größte Herausforderung im Praxistest war, die richtige Einstellung zu finden. Die Futtermenge, die die Ferkel aus dem Automaten rütteln können, darf nicht zu klein sein. Sonst fressen die Ferkel zu wenig. Ist der Schlitz zwischen Behälter und Futterschale zu groß, fällt zu viel Futter in die Schale und die Ferkel wühlen es heraus. Bei einigen Automaten war es ein Kinderspiel, die passende Einstellung zu finden. Bei anderen dauerte es mehrere Tage. Gerade wenn die Ferkel frisch abgesetzt sind, müssen Sie genug Zeit in die richtige Einstellung investieren. Bei manchen Automaten war selbst die kleinste Schlitzweite zu groß und die Ferkel wühlten das gesamte Futter heraus.

Je mehr Futter im Automaten ist, desto

schwerer lässt sich die Rüttelvorrichtung bewegen. Für frisch abgesetzte Ferkel kann das ein Problem sein. Bei einem Automaten konnten die Absetzer fast kein Futter in die Futterschale rütteln. Für 20 Ferkel pro Bucht reichen zu Beginn fünf Kilo Futter. Die Ferkel sind damit den ganzen Tag versorgt und das Futter ist immer frisch.

Kaufentscheidung erleichtern

Jeder der zwölf Automaten hat seine Eigenheiten, keiner ist perfekt. Kennt der Landwirt die Eigenheiten vor dem Kauf, erleichtert dies die Entscheidung. Die betrieblichen Gegebenheiten beeinflussen ebenso die Wahl des Automaten. Wird mit der Hand gefüttert, darf der Vorratsbehälter nicht zu hoch sein und ein großer Behälterdurchmesser oben ist von Vorteil. Im LANDWIRT Praxistest wurden die zwölf Automaten direkt miteinander verglichen. Die Stärken und Schwächen kristallisierten sich rasch heraus. Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen vier Automaten vor. Die restlichen acht Automaten folgen in den LANDWIRT Ausgaben 22 und 23. Zusätzlich haben wir eine Tabelle zusammengestellt, in der Sie alle wichtigen Maße und Preise der Automaten finden.





Während des Praxistests entwickelte das Test-Team einige Verbesserungsvorschläge. Meist waren es Kleinigkeiten, die erst im Alltag auffallen. Zum Beispiel machten wir manche Hersteller auf fehlende oder zu klein geschriebene Skalen bei der Höhenverstellung aufmerksam. Die Hersteller zeigten Bereitschaft, diese Details zu verbessern.

So wurde getestet

Die zwölf Automaten wurden gleichzeitig auf einem Testbetrieb eingebaut und dort über fünf Aufzucht-Durchgänge ein halbes Jahr lang getestet. Pro Automat wurden im Schnitt 18 Ferkel eingestallt. Begonnen wurde mit einer zweimonatigen Vortestphase, in der der Test-Landwirt den Umgang und die Einstellung der Automaten ausprobieren konnte. Anschließend wurden drei Durchgänge getestet. Der Versuch wurde vom LFZ Raumberg-Gumpenstein wissenschaftlich begleitet.

Die Ferkel kamen beim Einstellen und beim Ausstallen auf die Waage. Die Futtermenge wurde täglich für jeden Automaten separat gewogen. Unter den Automaten waren Netze angebracht, welche die Futtermenge auffingen. Am Ende jedes Aufzucht-Durchganges wurden die Futtermenge festgehalten. Wie in der Praxis üblich waren die Ferkelaufzucht-futter I und II Trockenfutter. Ab dem Tag 31 wurde das Ferkelaufzuchtfutter II mit dem Nassmais-Mastfutter verschnitten, sodass am Ende der Aufzucht reines Mastfutter mit 76,5 % Nassmaisanteil in den Trog kam. Die Mastration hatte eine Feuchte von 32 %.

Aus den Ergebnissen der drei Praxistest-Durchgänge sind etliche interessante Erkennt-

Tab.: Vier Automaten im Vergleich					
		Aco Funki CCM-Mini	IBO RF-CCM	MUS-MAX VM rund	Schauer Multimat Junior
					
Ferkel pro Automat laut Hersteller	Stk.	30–40	max. 32	max. 48	40
Behälter					
Fassungsvermögen	l	40	53	90	70
Durchmesser oben	cm	25	39	47	30
Durchmesser unten	cm	25	13	20	30
Höhe Oberkante Behälter	cm	89–101	91–93,5	102–107	108–112
Höhe gesamter Automat	cm	89–101	110 (Kurbel)	119 (Kurbel)	108–112
Futterschale					
Tiefe	cm	8	11	12	9,5
Durchmesser	cm	53	46	51	60
Abstand Futterschalenrand zum Vorratsbehälter	cm	13	15	14	14
Stufe Futterschale					
Höhe	cm	–	4,5	Kegel	4,5
Durchmesser	cm	–	20	–	38
Abstand Futterschalenrand zur Stufe	cm	–	9,5	–	9,5
Tränkebecken extra					
Breite	cm	–	–	–	–
Länge	cm	–	–	–	–
Abstand Behälter zum Tränkebecken	cm	–	–	–	–
Kosten je 10 Automaten exkl. Steuer und Montage; inkl. Trog und Tränken laut Hersteller	Euro	3.950	3.808	5.152	2.890
Funktionstüchtig bis % Nassmais in der Ration laut Hersteller	%	70	70 % bei 35 % Feuchte	75 % bei 40 % Feuchte	80 % bei 35 % Feuchte

nisse abzuleiten. Die Ergebnisse der einzelnen Durchgänge sind individuell zu betrachten, da bei manchen Futterautomaten Schwankungen auftraten und diese auch in der Praxis vorkommen. Als Praxistest sind die Ergebnisse nicht statistisch signifikant, sondern zeigen gewisse Tendenzen auf.

Auf den folgenden Seiten finden Sie vier Automaten aus dem Test. In den LANDWIRT Ausgaben 22 und 23 werden die acht weiteren Automaten vorgestellt.

LANDWIRT Tipp

Weitere Fotos und ein Video zu den Automaten finden Sie auf www.landwirt.com/schweine

Anja Weißnegger ist zuständige LANDWIRT Redakteurin für die Rubrik Schweine. DI Birgit Heidinger und Ing. Eduard Zentner arbeiten am Institut für Artgemäße Tierhaltung und Tiergesundheit des LFZ Raumberg-Gumpenstein in Irdning.

Bestellen Sie schon jetzt das Sonderheft zum Praxistest mit allen Automaten im Vergleich inklusive einer Tabelle mit allen Maßen und Preisen – für LANDWIRT Abonnenten natürlich kostenlos!
office@landwirt.com
+43/316/821636-147



LANDWIRT Bewertungstabelle



- + Robuste Bauweise
- + Einstellmechanismus funktioniert gut
- + Befestigungsplatte sehr groß



- Rüttelgitter verhaken sich leicht
- Futterschale etwas klein

MUS-MAX: VM rund

Groß und ausgereift

Der VM rund von MUS-MAX hat einen gut funktionierenden Mechanismus zum Einstellen des Schlitzes zwischen Vorratsbehälter und Futterschale. Er gehört zwar zu den teureren Automaten, ist aber ausgereift.

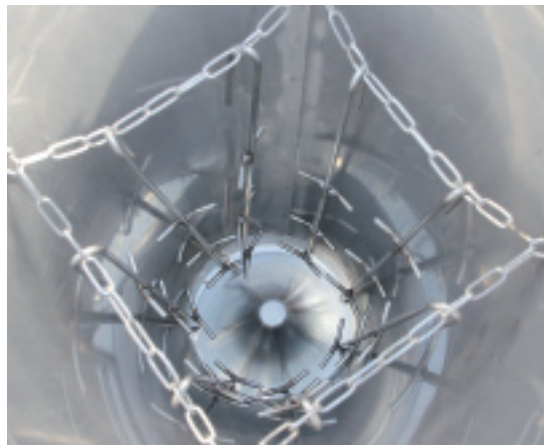
Der VM rund hat ein Behältervolumen von 90 Litern und gehört damit zu den größeren Futterautomaten im Test. Der Automat besteht komplett aus Edelstahl. Er ist mit dem Hochdruckreiniger einfach zu waschen. Während des Tests kam es zu keinem Verschleiß. Pro Automat können laut Hersteller maximal 48 Ferkel gehalten werden. Die Oberkante des Vorratsbehälters liegt maximal 107 cm über dem Boden. Der VM rund ist somit der viertgrößte Automat im Test. Mit einem Kübel lässt sich der Automat gerade noch gut befüllen. Für kleinere Personen kann es aber schwierig werden. Der Behälter hat oben einen Durch-

messer von 47 cm. Das ist ausreichend, damit beim Befüllen per Hand und Kübel kein Futter verschüttet wird. Wird der Automat mit einer Fütterungsanlage befüllt, kann die hohe Bauhöhe von Vorteil sein. Die Schweine können nicht so leicht auf die Oberkante des Behälters hüpfen und das Ablaufrohr der Fütterung manipulieren.

Die Platte zum Befestigen am Spalten ist sehr groß und hat genügend Löcher zur Fixierung. Laut Hersteller kosten zehn Automaten inklusive Tränken 5.152 Euro netto. Für den Praxistest wurde ein Automat ohne Wasserversorgung zur Verfügung gestellt. Wahl-



Die Futterschale läuft konisch zusammen.



Die acht Rütteleisen verhaken sich leicht.

weise kann man den Automaten mit Nippeltränken ausstatten lassen.

Schlanke Futterschale

Die Futterschale hat einen Durchmesser von 51 cm. Sie läuft nach unten hin konisch zusammen. In der Mitte geht die Futterschale auf einen Kegel zusammen. Auf diesem Kegel sitzt der Vorratsbehälter. Die Futterschale ist mit 12 cm eine der tieferen im Vergleich. Acht Verstrebungen dienen als Fressplatzteiler. Damit die Ferkel das Futter aus dem Behälter in die Schale rütteln können, stehen ihnen acht schlaufenförmig gebogene Rundeisen zur Verfügung.

Einstellmechanismus funktioniert

Der Einstellmechanismus ist seitlich am Behälter angebracht. Über eine Kurbel kann der Landwirt den Schlitz zwischen Behälter und Futterschale verstellen. Leider gibt es keine Skala. Der Mechanismus ist leicht und einhändig zu bedienen. Die Übersetzung ist auch fein genug. Mit der Kurbel kann der Landwirt den Schlitz auch ganz schließen, wenn die Ferkel beispielsweise die Futterschale komplett ausfressen sollen.

Im oberen Drittel des Behälters ist eine Kette angeschraubt. Auf dieser Kette hängen acht Rütteleisen. Auf jedem Eisen sind drei Querverstrebungen aufgeschweißt. Während des Tests haben sich diese Rütteleisen öfter ineinander verhakt. Dadurch kam es vor, dass der Automat nur einseitig leer wurde. Das Entwirren geht zwar schnell, ist aber lästig. Vielleicht reicht es aus, wenn nur vier Rütteleisen auf der Kette hängen. Dann würden sie sich auch weniger stark verhaken. Der Landwirt kann die Rütteleisen sogar selbst aushängen.

Der VM rund war bei den Tageszunahmen, den Futterverlusten und der Futterverwertung besser als der Durchschnitt der Automaten im Test. Beim Futterverbrauch lag er im Mittel. Das weist auf einen ausgereiften Automaten hin.

Tab.: Leistungen der Ferkel am VM rund					
Durchschnittliche Parameter	Einheit	DG 1	DG 2	DG 3	Durchschnitt*
Futterverluste	%	–	4,36	5,34	6
Futterverluste	kg	–	26,19	29,90	36,75
Futterverwertung**	kg/kg	1,53	1,57	1,51	1,60
Einstallgewicht	kg/Stück	7,29	6,47	6,43	7,12
Tägliche Zunahme	g/Tag	420	407	430	413

* Durchschnitt aller Automaten und aller Durchgänge

** Die Futterverwertung wurde aus der Futtermenge (ohne Abzug der Verluste) und den Anfangs- bzw. Endgewichten der Ferkel berechnet.

Pro Durchgang waren im Durchschnitt 18,5 Ferkel am Automat. Jeder Durchgang dauerte durchschnittlich 48 Tage.



Mit dieser Kurbel kann man den Abstand zwischen Behälter und Futterschale verstellen.



Die Befestigungsplatte ist sehr groß.



LANDWIRT Bewertungstabelle



- + vier BefestigungsfüÙe
- + billigster Automat
- + Einstellmechanismus ist praktikabel



- hohe Futtermittelverluste (bei Getreidemischungen)
- Rührmechanismus zu kurz

Schauer: Multimat Junior

Stabil und günstig

Der Multimat Junior von Schauer ist mit Abstand der günstigste Automat im Test. Durch die Befestigung mit vier FüÙen steht der Automat sehr stabil. Die Futterschale hat uns weniger gut gefallen.

Der Vorratsbehälter des Multimat Junior ist ein Polokalrohr mit 30 cm Durchmesser und fasst 70 Liter. Die restlichen Teile des Automaten sind aus Edelstahl. Die Oberkante des Behälters liegt auf einer Höhe von 112 cm. Damit ist er der dritthöchste Automat im Test. Die Höhe und der Durchmesser von lediglich 30 cm erschweren die Befüllung mit einem Kübel. Das wäre durch das Anbringen eines Trichters zu erleichtern. Wird der Automat mit einer Fütterungsanlage befüllt, kann die höhere Bauhöhe verhindern, dass die Ferkel auf die Oberkante des Behälters hüpfen und das Ablaufrohr manipulieren.

Pro Automat können laut Hersteller 40 Ferkel aufgezogen werden. Am Automaten selbst

trat kein Verschleiß auf. Die Ferkel beißen aber schon nach kurzer Zeit die Backen an, mit denen das Tränkerohr befestigt ist. Der Automat ist mit Trogluter oder Nippeltränken erhältlich. Im Test wurde ein Nippeltränker eingesetzt. Der Automat ist einfach zu waschen. Allerdings löste sich beim ersten Waschen der Aufkleber mit der Skala ab. Eine Alternative zur geklebten Skala wäre es, diese einzugravieren.

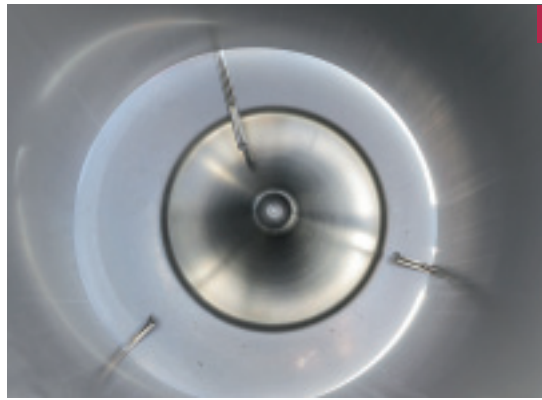
Der Automat wird mit vier FüÙen an den Spalten festgeschraubt. Dadurch steht er sehr stabil. Zehn Automaten kosten laut Hersteller inklusive Tränken 2.890 Euro netto. Damit ist der Multimat Junior mit Abstand der günstigste.



Der Einstellmechanismus ist praktikabel.



Der Boden der Futterschale ist gewölbt, in der Mitte hat sie eine Stufe.



Die Rührstäbe sind zu kurz. Im Test bildeten sich Brücken.

Seichte Futterschale

Die Edelstahl-Futterschale hat einen Durchmesser von 60 cm. Der Vorratsbehälter hat 30 cm Durchmesser. Außen am Behälter ist die Rüttelvorrichtung – ein durchgehendes Rund-eisen mit vier Ringen zum Drehen – angebracht. Dadurch bleiben nur 14 cm zwischen dem Rand der Futterschale und dem Gestänge. Laut Hersteller ist der Automat mit einer größeren Futterschale erhältlich – wahlweise 70 oder 80 cm Durchmesser. Die Futterschale ist 9,5 cm tief und hat einen gewölbten Boden.

In der Mitte der Futterschale befindet sich eine 4,5 cm hohe Stufe, die einen Durchmesser von 38 cm hat. In der Mitte läuft die Stufe zu einem Kegel zusammen.

Als Fressplatzteiler dienen die vier Befestigungsfüße und dazwischen vier weitere Rund-eisen. Im Test ist ein frisch abgesetztes Ferkel zwischen dem Rund-eisen und dem Behälter stecken geblieben. Da diese Verstreibungen optional angeboten werden, empfiehlt es sich, sie wegzulassen. Eine Alternative wäre es, diese nach innen gekröpft auszuführen.

Leichtgängiger Einstellmechanismus

Der Einstellmechanismus funktioniert gut. Der Schlitz kann auf 25 Positionen verstellt werden. Er kann auch ganz geschlossen werden. Der Mechanismus ist leicht mit einer Hand zu bedienen. Durch die Skala kann sich der Landwirt die Grundeinstellung merken und den Automaten beim nächsten Durchgang rasch richtig einstellen.



Der Automat wird mit vier Füßen am Spaltenboden befestigt.

Im Behälter dienen drei kurze Rund-eisen als Rührereinrichtung. Diese sind – so stellte sich im Praxistest heraus – zu kurz. Es kam gerade zum Ende der Durchgänge einige Male zu Brückenbildungen, weil man zu diesem Zeitpunkt den Automaten zur Gänze befüllen muss. Das Futter verdichtet sich dann und bildet eine Brücke. Laut Hersteller kann der Multimat Junior mit einem anderen Rührwerk ausgestattet werden, dessen Rund-eisen weiter in den Vorratsbehälter hineinragen.

Nur für Nassmais-Mischungen geeignet

Am Multimat Junior traten hohe Futtermittelverluste auf. Der Hersteller führt die hohen Futtermittelverluste darauf zurück, dass der Automat ausschließlich für Rationen mit mindestens 50 % Nassmais geeignet ist. Für reines Trockenfutter – wie im Praxistest bis zum Aufzuchttag 30 verfüttert – sei er nicht konstruiert. Um die Futtermittelverluste noch weiter zu senken, will der Hersteller die Futterschale tiefer ausführen und am Boden eben machen. Eine Trogunterlegplatte ist empfehlenswert, damit das Futter nicht gleich in den Güllekanal fällt und noch gefressen werden kann. Bei den Tageszunahmen war der Multimat Junior besser als der Durchschnitt. Die Futtermittelverwertung war etwas schlechter als der Durchschnitt aller Automaten.

Tab.: Leistungen der Ferkel am Multimat Junior					
Durchschnittliche Parameter	Einheit	DG 1	DG 2	DG 3	Durchschnitt*
Futtermittelverluste	%	–	9,93	8,48	6
Futtermittelverluste	kg	–	60,77	55,62	36,75
Futtermittelverwertung**	kg/kg	1,54	1,75	1,62	1,60
Einstallgewicht	kg/Stück	6,76	7,41	8,38	7,12
Tägliche Zunahme	g/Tag	408	372	469	413



Ein Ferkel blieb zwischen der Rund-eisen-Verstreibung und dem Behälter stecken. Der Plastik-Backen wurde angeknabbert.

* Durchschnitt aller Automaten und aller Durchgänge
 ** Die Futtermittelverwertung wurde aus der Futtermenge (ohne Abzug der Verluste) und den Anfangs- bzw. Endgewichten der Ferkel berechnet
 Pro Durchgang waren im Durchschnitt 18,7 Ferkel am Automat. Jeder Durchgang dauerte durchschnittlich 48 Tage.



LANDWIRT Bewertungstabelle



- + Einstellmechanismus mit Skala
- + Rührwerk funktioniert gut
- + Preis unter dem Durchschnitt



- Futterschale ist eher klein
- Quereisen oben störend bei der Befüllung mit Kübeln

Der Einstellmechanismus ist praktikabel.



IBO: RF-CCM

Einfach und kompakt

Der Vorratsbehälter vom RF-CCM von IBO ist kompakt. Die Futterschale ist etwas klein geraten. Überzeugt hat der einfache Mechanismus zum Verstellen des Abstandes zwischen Behälter und Futterschale.

Der RF-CCM gehört zu den kleineren Automaten im Test. Mit 53 Litern Behältervolumen können laut Hersteller maximal 32 Ferkel pro Automat aufgezogen werden. Die Oberkante des Behälters liegt 93,5 cm über dem Boden. Oben hat der Vorratsbehälter einen Durchmesser von 39 cm. Dadurch kann der Automat gut mit Kübeln befüllt werden. Allerdings durchquert den Vorratsbehälter eine Verstrebung, auf der auch der Einstellmechanismus angebracht ist. Wird der Automat mit einem Kübel befüllt, bleibt dort Futter liegen. Der gesamte Automat besteht aus V2A-Stahl.

Der Vorratsbehälter verengt sich trichterförmig und hat unten einen Durchmesser von 13 cm. Auf den ersten Blick erscheint das klein. Während des Tests kam es aber zu keinen Verstopfungen, Brückenbildungen oder anderen Komplikationen.

Um den Automaten an den Spalten zu befestigen, steht eine große Platte mit genügend Löchern zur Verfügung. Während des Tests gab es keinen Verschleiß. Der RF-CCM ist leicht zu waschen. Laut Hersteller kosten zehn Automaten inklusive je zwei Tränken 3.808 Euro netto. Damit liegt der RF-CCM klar unter dem Durchschnitt.



Die Futterschale hat in der Mitte eine Stufe. Hinten ist eines der beiden Löcher im Futterschalenrand zu erkennen.



Innenansicht des Behälters.

Kleine Futterschale

Die Futterschale hat einen Durchmesser von 46 cm und gehört damit zu den kleineren. Sie ist 11 cm tief. In der Mitte befindet sich eine Stufe mit 20 cm Durchmesser. Die Ferkel können das Futter auf der Stufe trocken oder am Boden der Schale mit Wasser vermischt fressen. In der Seitenwand der Futterschale sind zwei Löcher. Lassen die Ferkel viel Wasser in die Schale, kann es durch die Löcher abfließen. So kommt das Futter im Vorratsbehälter nicht mit Wasser in Berührung. Vier Verstrebungen zwischen Futterschalenrand und Stufe dienen als Fressplatzteiler und sollen verhindern, dass die Ferkel Futter aus der Schale auf die Spalten rühren.

Damit die Ferkel Futter aus dem Behälter in die Schale rütteln können, stehen vier Rundeisen, die zu einem U gebogen sind, zur Verfügung. Diese sind mit dem Rührwerk verschweißt.

Praktischer Einstellmechanismus

Der Mechanismus zum Verstellen des Schlitzes zwischen Behälter und Futterschale ist leichtgängig. Der Landwirt dreht eine Kurbel und damit bewegt sich der Vorratsbehälter nach oben oder nach unten. Gefallen hat uns die gut lesbare Skala. Der Landwirt braucht sich die Einstellung nur zu merken und muss beim nächsten Durchgang nicht experimentieren.

Damit sich keine Brücken bilden, stehen



Der Befestigungsfuß hat genügend Löcher.

zwei gerade und ein gebogener Rundeisen-Stab in den Behälter hinein.

Passable Leistungen

Der RF-CCM war bei der Futterverwertung etwas besser als der Durchschnitt. Im Test hatte er den geringsten Futterverbrauch. Bei den Futterverlusten kam es zwischen den Durchgängen zu Schwankungen. In Durchgang 2 waren 50,6 kg im Netz unter dem Trog. Das waren 8,95 %. In Durchgang 3 lagen die Futterverluste bei 26,66 kg (5,45 %). Das zeigt, dass das individuelle Verhalten der Ferkel unterschiedlich war. Grundsätzlich war die Einstellung in beiden Durchgängen gleich. Marginale Unterschiede sind aber nicht auszuschließen und zeigen, wie groß das Potenzial des RF-CCM in die eine und andere Richtung ist. Laut Hersteller wird der RF-CCM nur mehr mit Trogunterlegplatte verkauft, um die Spalten vor der Futtersäure zu schützen und die Futterverluste zu minimieren.

Tab.: Leistungen der Ferkel am RF-CCM					
Durchschnittliche Parameter	Einheit	DG 1	DG 2	DG 3	Durchschnitt*
Futterverluste	%	–	8,95	5,45	6
Futterverluste	kg	–	50,60	26,66	36,75
Futterverwertung**	kg/kg	1,42	1,69	1,54	1,60
Einstallgewicht	kg/Stück	7,12	6,55	7,29	7,12
Tägliche Zunahme	g/Tag	406	355	388	413

* Durchschnitt aller Automaten und aller Durchgänge

** Die Futterverwertung wurde aus der Futtermenge (ohne Abzug der Verluste) und den Anfangs- bzw. Endgewichten der Ferkel berechnet

Pro Durchgang waren im Durchschnitt 18 Ferkel am Automat. Jeder Durchgang dauerte durchschnittlich 48 Tage.



Unten hat der Behälter einen Durchmesser von 13 cm. Trotzdem kam es zu keinen Verstopfungen.



LANDWIRT Bewertungstabelle



- + preislich unter dem Durchschnitt
- + Rührwerk ist ausreichend
- + niedrige Bauhöhe



- Einstellmechanismus ist schwer zu bedienen
- Vorratsbehälter ist klein

Aco Funki: CCM-Mini

Klein und günstig

Der CCM-Mini von Aco Funki gehört zu den kleineren und günstigeren Automaten im Test. Im Behälter bilden sich keine Brücken. Schwierigkeiten zeigten sich beim Einstellmechanismus.

Der CCM-Mini hat mit 40 Litern den kleinsten Vorratsbehälter im Test. Mit einer Gesamthöhe von maximal 101 cm kann der Automat gut mit dem Kübel befüllt werden. Der Vorratsbehälter ist ein Edelstahlrohr, das oben und unten einen Durchmesser von 25 cm hat. Dieser geringe Durchmesser erschwert die händische Befüllung. Der Landwirt muss den Inhalt des Kübels sehr vorsichtig in den Behälter schütten, damit kein Futter danebengeht. Ein Trichter oben am Automaten würde das Befüllen mit einem Kübel erleichtern.

Laut Hersteller können am CCM-Mini 30 bis 40 Ferkel aufgezogen werden. Hält der Landwirt 40 Ferkel am Automaten, ist davon auszugehen, dass er den Vorratsbehälter zum

Ende der Aufzucht zwei- bis dreimal täglich befüllen muss.

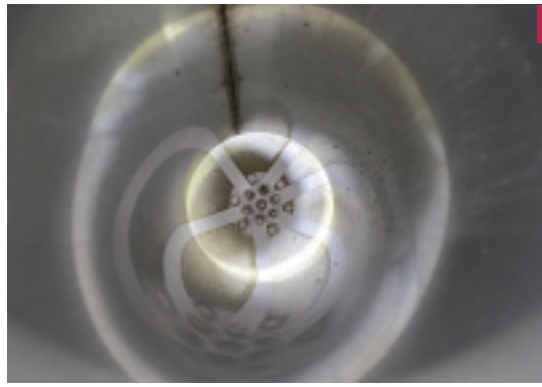
Die Platte, mit welcher der Automat am Spaltenboden befestigt wird, ist zwar schmal, hat aber genügend Löcher. Durch das Eigengewicht des Troges reicht die Befestigung aus. Es lässt sich leicht ein Platz für den Spaltenanker finden. Während des Tests gab es keinen Verschleiß. Nur die Polymerbeton-Futterschale war von den Zähnen der Ferkel leicht zerkratzt. Der CCM-Mini ist mit dem Hochdruckreiniger gut zu waschen.

Laut Hersteller kosten zehn Automaten 3.950 Euro netto. Damit liegt der CCM-Mini unter dem Durchschnitt der von uns getesteten Automaten.

Die beiden Gewindestangen müssen gleichzeitig gedreht werden, damit sich der Behälter nach oben oder nach unten bewegt.



Die Flacheisen mit aufgeschweißten Rundeisen rühren das Futter aus dem Behälter in die Schale.



Innenansicht des Vorratsbehälters.

Seichte Futterschale

Die Polymerbeton-Futterschale hat einen Durchmesser von 53 cm. Mit acht Zentimetern ist sie die seichteste im Vergleich. Die Ferkel können also leicht Futter aus der Schale rühren. In der Mitte der Futterschale ist keine Stufe. Sie hat auch keine Fressplatzteiler. Damit die Ferkel Futter aus dem Behälter in die Futterschale rühren können, sind sechs Flacheisen in der Futterschale, welche die Ferkel bewegen können. Auf jedem Flacheisen ist ein kurzes Rundeisen aufgeschweißt, damit es mehr Angriffsfläche bietet. Der Automat wird ohne Tränken angeboten.

Einstellmechanismus schwierig

Um den Abstand zwischen Futterschale und Behälter-Unterkante einzustellen, muss der Landwirt an zwei Gewindestangen mit Griff drehen, die sich rechts und links neben dem Vorratsbehälter befinden. Wie sich im Praxistest herausstellte, braucht es sehr viel Kraft und beide Hände, um die Gewindestangen zu drehen. Dreht man an einer Gewindestange zu viel, kann es vorkommen, dass sich der Behälter verkeilt. Eine Skala wäre hilfreich.

Die Werkseinstellung erwies sich im Praxistest für die frisch abgesetzten Ferkel als ungeeignet, da der Schlitz zu weit geöffnet war. Die Ferkel wühlten innerhalb weniger Minuten den gesamten Inhalt aus dem Vorratsbehälter auf die Spalten. Laut Hersteller liegt es daran, dass der Automat nicht für mehliges Trockenfutter sondern nur für Nassmais-Rationen geeignet ist. Neben der Schnelleinstellung kann man die Höhe des Behälters auch noch mit

Schraubenschlüsseln verstellen. Nachdem der Test-Landwirt das korrigiert hatte, ließ sich der Behälter weiter schließen.

Futterverluste waren hoch

Obwohl der Test-Landwirt den Mechanismus in der Vortest-Phase angepasst hatte, schnitt der CCM-Mini im Haupttest bei den Futterverlusten unterdurchschnittlich ab. Daher empfehlen wir, eine Trogunterlegplatte einzubauen. Dadurch fällt das Futter nicht gleich in den Güllekanal und kann noch gefressen werden. Bei täglichen Zunahmen, Futterverbrauch und Futterverwertung lag der CCM-Mini im Durchschnitt.

Damit das Futter kontinuierlich in die Futterschale rieselt und sich keine Brücke bildet, sind im Trog Flacheisen angebracht, die in der Mitte des Behälters miteinander verschraubt sind. Am Ende der Ferkelaufzucht wurde eine Ration mit hohem Maisanteil (bis zu 70 %) gefüttert. Es kam zu keinen Verstopfungen oder Brückenbildungen im Vorratsbehälter. Weil der Behälter ein kleines Fassungsvermögen hat, liegt am Rührmechanismus weniger Gewicht. Das könnte der Grund für die gute Funktionsfähigkeit des einfachen Mechanismus sein. ■

Tab.: Leistungen der Ferkel am CCM-Mini

Durchschnittliche Parameter	Einheit	DG 1	DG 2	DG 3	Durchschnitt*
Futterverluste	%	–	6,85	9,29	6
Futterverluste	kg	–	41,24	59,96	36,75
Futterverwertung**	kg/kg	1,53	1,63	1,72	1,60
Einstallgewicht	kg/Stück	6,24	7,72	6,76	7,12
Tägliche Zunahme	g/Tag	382	403	434	413



Der Befestigungsfuß hat ausreichend viele Löcher



Die Werkseinstellung war für die frisch abgesetzten Ferkel nicht geeignet. Der Schlitz war zu weit offen.

* Durchschnitt aller Automaten und aller Durchgänge
 ** Die Futterverwertung wurde aus der Futtermenge (ohne Abzug der Verluste) und den Anfangs- bzw. Endgewichten der Ferkel berechnet
 Pro Durchgang waren im Durchschnitt 18,2 Ferkel an jedem Automat. Jeder Durchgang dauerte durchschnittlich 48 Tage.