

Flacher, schneller und mit intuitiver Ampel

Mit einem neuen Wiegecomputer und einer noch flacheren Gruppentierwaage überraschte Meier-Brakenberg zur EuroTier. Wir waren neugierig und haben uns die überarbeiteten Waagen für Einzeltiere und für große Mastgruppen in der Praxis vor die Brust genommen.

Die engen Margen in der Schweinemast machen es unabdingbar, dass jedes Schwein einmal gewogen wird. Und zwar idealerweise schon um den 82. Masttag herum und damit rund zwei bis drei Wochen vor dem Verkauf der Tiere an den Schlachthof.

Wie viel Geld man womöglich verliert, wenn man „ins Blaue“ verkauft, zeigt dabei eine Auswertung des Erzeugerrings Westfalen: Betriebe ohne Waage verloren durch über- und untergewichtige Schweine im Schnitt 3,72 Euro je Tier. Betriebe, die zum Festlegen des Schlachtermins wiegen, vermissen hier im Schnitt nur 1,23 Euro.

Macht eine Differenz von 2,49 Euro je Tier. Bei 2000 Mastplätzen und drei Durchgängen kommen so im Jahr 15000 Euro und mehr zusammen – ein beachtlicher Erlös, selbst nach Abzug der höheren Futterkosten und weiteren Aufwendungen.

Klar, das Wiegen selbst ist eine zeitaufwändige und körperlich anstrengende Arbeit. Um so wichtiger ist eine Wiegetechnik, mit der es sich gut arbeiten lässt. Das beginnt bei einer Anzeige, die selbst bei unruhigen Tieren das Gewicht ohne Verzögerung anzeigt. Und es hört bei der Konstruktion der Waage auf, da sie so leicht und so kompakt gebaut sein sollte, dass man ohne fremde Hilfe die Waage in den Stall manövrieren und allein wiegen kann.

Zur EuroTier 2018 stellte Meier-Brakenberg seine verbesserten Einzeltier- und Gruppenwaagen vor. Was neu an den Waagen ist, haben wir für Sie im praktischen Einsatz herausgefunden.



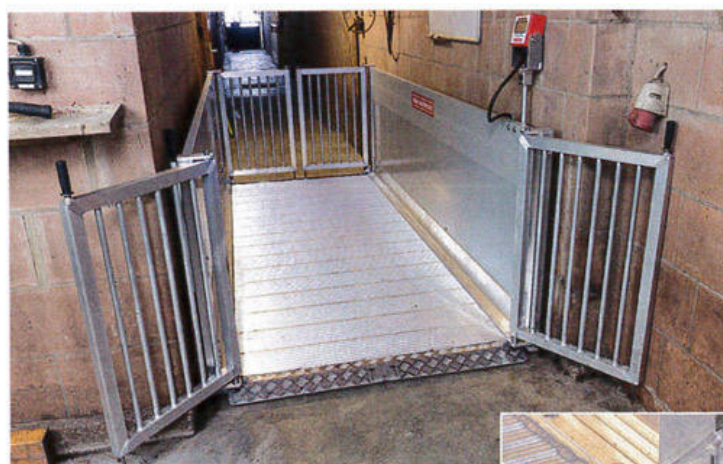
An dieser Stelle kommt der Hersteller Meier-Brakenberg ins Spiel. Inhaber Wolfgang Meier, selbst Landwirt und Schweinemäster, stand Ende der 1990er Jahre vor dem Problem, dass er seine Schweine wiegen wollte – aber nicht das passende Angebot fand. Also machte sich der Unternehmer selbst ans Werk. Mit dem Ergebnis, dass die Firma auf der EuroTier 2000 erstmals Tierwaagen ausstellte. Seitdem wurde die Technik fast unverändert gebaut. Zur EuroTier 2018 stand also eine Überarbeitung der Einzel- und der Gruppentierwaage an. Die wesentlichen Änderungen sind eine noch flachere Bauweise der Gruppentierwaage, vom Hersteller auch „Niederflurwaage“ genannt. Beide Waagen bekamen zudem einen neuen Wiegecomputer mit

der Futterkarre ist bei einer Stufenhöhe von 2 cm auch ohne ein Einlassen der Waage in den Boden kein Problem mehr – top!

Neu ist auch eine für Mensch und Tier verbesserte, rutschfestere Profilierung der aus Aluminium gefertigten Bodenbretter. Zudem erhielten die äußeren Bretter zum Arretieren der geöffneten Türen kleine, jedoch sehr effektive Aufkantungen. Geblieben ist die Möglichkeit zum einfachen Versetzen der Waage im Zentralgang per Fahrwerk. So kann sie für kurze Wege zum nächstgelegenen Abteil gezogen werden. Das Fahrwerk selbst besteht aus zwei werkzeuglos zu montierenden Laufrollen und einer mit Rädern bestückten Zugstange. Übernommen wurde vom Vorgängermodell



Mit werkzeuglos montierbaren Laufrollen kann die Niederflurwaage umgesetzt werden.



Die Gruppentierwaage erhielt von Meier-Brakenberg ein umfassendes Update. Neu sind unter anderem der Wiegecomputer sowie ein rutschfesteres Bodenprofil.

Fotos: Tovornik



Eine Fuß-Fernbedienung zum Öffnen der gegenüberliegenden Tür ist weiterhin Serie.

„Ampelfunktion“ und einen Speicher zum Verarbeiten der Wiegedaten am Computer. Auch gibt es beide Waagen nun optional in einer eichfähigen Variante und mit Tiererkennung, so dass tierbezogene Auswertungen möglich sind. Aber der Reihe nach.

Beginnen wir mit der Gruppentierwaage, auch stationäre oder Niederflurwaage genannt. Sie eignet sich zum Wiegen ganzer Tiergruppen von vier bis 20 Tieren und ist dafür in verschiedenen Längen (2,10 bis 5,10 m) und Breiten (1,10 bis 1,80 m) erhältlich. Sie eignet sich damit sowohl zur Kontrollverwiegung beim Verladen verkaufter Tiere als auch zur Einzeltierverwiegung zum Festlegen des Schlachtermins. Damit die Tiere furchtlos und zügig auf die Waage laufen (und wieder runter), ist der Boden der Waage nur noch 5 cm hoch – beim Vorgänger waren es 8 cm. In Verbindung mit der schräg zulaufenden Rampe beträgt damit die Auftrittshöhe für die Tiere nur noch 2 cm. Als Landwirt profitiert man ebenfalls davon: Das Überwinden der Kante mit dem HD-Reiniger oder



Federn an den Türen sorgen dafür, dass sie nach dem Entriegeln zuverlässig offen bleiben.

die sogenannte Fuß-Fernentriegelung. Darunter zu verstehen ist ein per Fuß zu bedienendes Pedal, welches mechanisch mit der Türverriegelung auf der gegenüberliegenden Seite verbunden ist. Somit lassen sich beim Verladen von Schweinen die Tiere in die Richtung des Lkws entlassen, ohne dass man sich selbst durch die Gruppe zwängen muss. Eine schöne Idee, zumal sich die Türen durch eingebaute Federn alleine öffnen – und dann auch weit offen bleiben! Doch Obacht: Eine Fern-Entriegelung gehört zur Serienausstattung der Niederflurwaage,



Der Boden der Niederflurwaage misst nur noch eine Höhe von 5 cm (rechts). In Verbindung mit einer schrägen Rampe aus Aluminium beträgt damit die Auftrittshöhe nur noch 2 cm. Auch ohne ein Einlassen in den Boden kann so die Waage mit Geräten selbst bei kleinen Rädern überwunden werden.

und eine zweite kann optional für 345 Euro mitbestellt werden. Nachrüstbar ist die zweite Fernriegelung jedoch nicht, so dass man schon beim Kauf darüber entscheiden muss, ob man die zweite Fernriegelung benötigt oder nicht.

Zur Einzeltierwaage. Die durch ihr niedriges Gewicht und kompakten Maße zum Aufstellen im Gangbereich oder in der Tierbucht geeignete Technik gibt es in aktuell fünf Varianten: zwei 1,75 m lange Ausführungen fürs Wiegen von Mastschweinen – einmal mit geschlossenen Seitenwänden und einmal zur Selektion von Jungsaugen mit Gitterstäben in den Seitenwänden. Die dritte Ausführung ist zum Wiegen von Ferkeln, die mit 2,25 m Länge für Sauen. Eine Plattformwaage rundet die Auswahl ab.



Durch Eingabe von drei Gewichtsbereichen kann man die Ampelfunktion individualisieren.

Wir haben für Sie die mobile Einzeltierwaage (Modell WA 18) unter die Lupe genommen. Ihre geschlossenen und patentierten Seitenwände erlauben ein zügiges Wiegen, da die Tiere nicht von anderen Schweinen abgelenkt werden können. Durch die besondere Anordnung der Laufräder kann die Waage geradezu senkrecht gerollt werden, so dass man mit der Waage trotz ihrer Außenmaße von 1,75 x 0,58 x 1,00 m grundsätzlich ohne Probleme in jedes Abteil einfahren kann – sehr gut.

Nicht so gut finden wir, dass der Wiegecomputer beim Ankippen der Waage übersteht und bei einem Rempler mit einem Türpfosten Schaden nehmen kann. Laut Meier-Brakenberg sind solche Schäden allerdings bislang nicht bekannt.

Praktisch finden wir die serienmäßige, aufgrund eines Patents nur bei Einzeltierwagen von Meier-Brakenberg erhältliche Rücktreibeklappe. Diese lässt sich von hinten betätigen, wobei beim Ziehen am Hebel eine Klappe vor den Tierkopf schwenkt. Der enger werdende Raum in Verbindung mit dem Klappergeräusch der Vorrichtung animiert das Tier im Idealfall dazu, rückwärts



Auch wenn der Wiegecomputer übersteht: Die Einzeltierwaage passt durch fast jede Stalltür.



Per USB-Stick (2.0) können die Wiegedaten nun auf den PC im Büro übertragen werden.

über drei Zentimeter großen Ziffern das Ablesen von Gewichten auch ohne Brille ermöglicht. Trotz der hellen Beleuchtung hält der auf Wunsch erhältliche Akku laut Anbieter ganze 12 Stunden Dauerbetrieb stand – das sollte für einen langen Arbeitstag reichen. Dazu passt, dass das Display nach 15 Sekunden ohne Veränderung der Gewichte automatisch in den Stand-by schaltet. Und, falls es mit dem Akku doch mal zu Ende gehen sollte: Das warnende Batteriesymbol leuchtet bereits 1,5 h vor einem „Blackout“ auf.

Die bahnbrechende Neuheit am Wiegecomputer ist die serienmäßig integrierte Ampel. Sie verrät dem Tierhalter in den Farben grün, gelb und rot mit einem Blick: ob das Tier sofort, in einer Woche oder



Die Bedienung ist intuitiv, allerdings wäre eine deutsche Menüführung wünschenswert.



Für die sogenannte „Null-Verwiegung“ bringt man zuerst alle Tiere einer Gruppe auf die Waage. Hat ein Tier die Waage verlassen, wird sein Gewicht angezeigt – mit einem Minuszeichen. Inzwischen ist die Waage so programmiert, dass die Ampel auch im Negativbereich funktioniert.

aus der Waage herauszugehen. Sofern das Tier nach der Verwiegung nach vorne aus der Waage raus soll, kann nach Umstecken mit dem gleichen Hebel auch die Vordertür geöffnet werden. Das Wiegen der Schweine kann so im Grunde im Stall eine Person alleine erledigen.

Kommen wir zum neuen Wiegecomputer „WA 300“, der sowohl bei der Einzel- als auch bei der Gruppentierwaage Verwendung findet. Zentral ist sein hell-weiß beleuchtetes Display, was in Verbindung mit

erst in zwei Wochen vermarktungsreif ist. Dafür kann der Landwirt am Wiegecomputer mit „Hi“ und „Lo“ drei Gewichtsbereiche individuell definieren.

Leuchtet etwa die Ampel rot auf, verrät das Lichtsignal mit einem Blick, dass das Tier sofort zu vermarkten ist. Wird dann das Tier mit einem im Halter griffbereit gehaltenen Stift oder Spray farblich markiert, braucht das Schwein normalerweise bis zum Ende der Mast nicht wieder verwogen werden. Meier selbst wiegt seine Schweine nur einmal am 82. Tag nach dem Aufställen.

PLUS UND MINUS

- Leicht und stabil
- Ampelfunktion erleichtert und beschleunigt den Wiegevorgang
- Niedrige Auftrittshöhen
- Schnelle Gewichtsanzeige
-
- Überstehendes, nicht klappbares Gehäuse
- Englische Beschriftung/Bedienung
- 2. Fernbedienung nicht nachrüstbar

Unterm Strich erspart also die Ampel dem Landwirt das wiederholte Umrechnen der Gewichte auf die Maske des Schlachthofs. Und Dank Ampel können mit der Waage nun auch Angestellte wiegen, die sich mit dem Merken der Schlachtmaske schwertun. Damit man beim Wiegen nicht ständig mit Stift und Block hantieren muss, zählt der Wiegecomputer im Übrigen nun auch mit: Etwa, wie viele Tiere seit dem Neustart des Wiegecomputers gewogen wurden und wie schwer in der Summe die Tiere waren.

DATENKOMPASS

Tierwaagen von Meier-Brakenberg	Einzeltierwaage WA 18	Niederflurwaage WASTN
Eigengewicht	53 kg	Größenabhängig
Wiegestäbe, Anzahl	2	4
Wiegebereich	bis 1000 kg	4500 kg
Bodenhöhe	7 cm	5 cm ¹⁾
Innenmaß	142/47/80 cm	typabhängig
Außenlänge	175 cm	210 bis 510 cm
Außenbreite	58 cm	110 bis 180 cm
Höhe	126 cm	124 cm
Serie	Ampelfunktion, USB-Anschluss, automatische Nachtarrierung, Fernentriegelung	Ampelfunktion
Option (alle Waagen)	Eichfähige Waage, Tiererkennung (Transponder)	
Option (Typbezogen)	-	Fahrgestell, zweite Fern-Entriegelung
Wiegeanzeige	WA300	
Maße (L/B/H)	183/75/156 mm	
Eigengewicht	1,9 kg	
Steuerspannung	6 V DC	
Stromversorgung	230 V	
Schutzart	IP 54	
Akku	Standard	Option
Akku-Laufzeit	bis 12 Stunden	
Betriebstemperatur	10 bis 40 °C	
Preis ohne MwSt.	2 190 €	4 250 bis 5 850 €
Herstellerangaben; ¹⁾ 2 cm Auftrittshöhe		

Schade finden wir, dass die gespeicherten Daten beim Abschalten des Wiegecomputers verloren sind. Allerdings, und hier kommt eine weitere und überaus interessante Funktionserweiterung: Die Wiegedaten eines Tages bleiben im internen Speicher des Wiegecomputer stets erhalten. Mehr noch: Sie können jetzt per USB-Stick (USB 2.0) nach Datum, Uhrzeit und Gewicht sortiert in eine Excel-Tabelle exportiert werden. Jeder Wiegevorgang wird somit noch besser nachvollziehbar, und das Planen von Vermarktungsterminen einfacher.

Gut gefallen hat uns, dass die Waage nach dem Betreten durch die Tiere keine Sekunde benötigt, um das Gewicht exakt anzuzeigen. Dafür wiegt die Waage 20 Mal je Sekunde, am Ende wird der dynamisch errechnete Mittelwert angezeigt.

Und, auch eine schöne Funktion: Haben die Schweine vor dem Verlassen der Waage abgetotet, tariert sich die Waage automatisch und zeigt dann wieder „Null“ an.

Besitzer einer Gruppenwaage kommen zudem in den Genuss der sogenannten „Nullverwiegung“. Dazu Folgendes:

Die Gruppenwaage wird oft nur gekauft, um das Verkaufsgewicht zur Kontrolle des Schlachthofs zu bestimmen.

Doch kann man mit dieser Waage ebenso gut das Einzeltiergewicht ermitteln. Dazu bringt man im ersten Schritt alle Tiere einer Bucht auf die Waage – was einfacher geht, als wenn man ein einzelnes Tier auf die Waage treiben muss. Dann nimmt man Tier um Tier herunter, wobei das Display das Tiergewicht anzeigt – mit einem Minuszeichen davor.

Doch mit einem „Negativgewicht“ funktionierte bei uns die Ampel nicht mehr. Unsere Kritik kam an: Meier-Brakenberg gestaltete inzwischen die Software nach eigenen Angaben so um, dass auch mit einem negativen Vorzeichen die Ampel funktionierte.

Mit der „Save“-Taste werden so alle Wiegedaten addiert und gespeichert.

WELTWEIT ERSTER AGRARREIFEN FÜR BIS ZU 100 KM/H

ALLIANCE
ENGINEERED TO KEEP YOU AHEAD



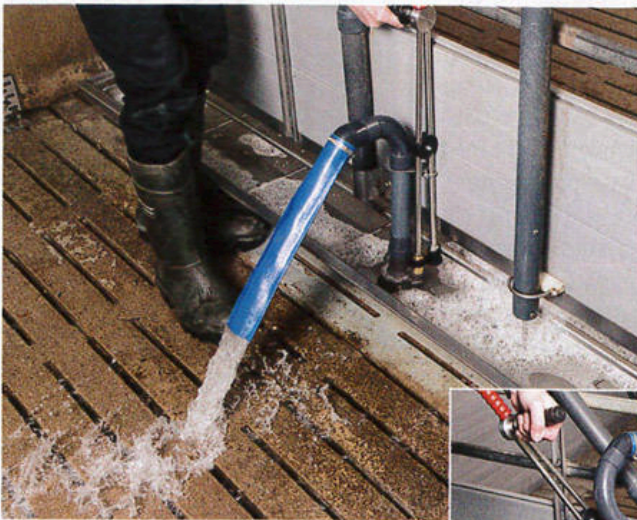
398 MPT 
**TRAKTIONSTARK IM FELD,
SCHNELL AUF DER STRASSE**

Ihr Servicepartner für das Alliance Programm

Bohnenkamp
Moving Professionals

www.bohnenkamp.com

TROGSAUGER SPEEDY: GOLDGEWINNER IN DER PRAXIS ANGEKOMMEN



Der Trogsauger Speedy von Meier-Brakenberg erzeugt in Verbindung mit einem entsprechenden Hochdruckreiniger Saugleistungen von bis zu 400 l/min.



Durch die Sprühfunktion können feststehende Futterreste abgespült werden.

Auf der EuroTier 2018 erhielt Meier-Brakenberg als einziger Aussteller eine DLG-Goldmedaille: für die Erfindung des Trogsaugers „Speedy“. Es handelt sich dabei um eine Art Schlammsauger für den Hochdruckreiniger, den Meier-Brakenberg zum Säubern von Trögen im Schweinestall optimierte.

Das Funktionsprinzip des Trogsaugers ist einfach zu erklären: Der Wasserstrahl des ans Gerät anschließenden Hochdruckreinigers wird so umgelenkt, dass am unteren Einlass ein Unterdruck entsteht. Dadurch kommt es zum so genannten Bernoulli-Effekt: Wasser, Futterreste und sogar trockener Schrot werden zuverlässig angesaugt.

Die damit erzielbaren Leistungen sind beachtlich: Die Förderleistung von Speedy beträgt laut Meier-Brakenberg ganze 400 Liter je Minute (bei einer Leistung des HD-Reinigers von 40 l/min). Unsere Kollegen von der Redaktion top agrar haben das 249 Euro (ohne Mehrwertsteuer) teure Gerät bereits in der Praxis testen können. In Verbindung mit einem HD-Reiniger mit einer Wasserleistung von 23 l/min wurde dabei eine Pumpleistung von 230 l/min gemessen. Sämtliche Tröge waren somit immer ruckzuck leer, schreibt top agrar.

Gut funktionierte auch die Spülfunktion, mit der sich feststehende Futterreste im Handumdrehen lösen und ebenso flott absaugen ließen.

Durch die kompakte Bauweise der Saugereinheit störten die Fressplatzteiler im Trog das Arbeiten nicht. Allerdings stellte

man fest, dass der Trogsauger immer senkrecht in den Trog gehalten werden sollte. Das aber ist aufgrund der Steifheit des Ansaugstutzens mitunter schwierig und wurde entsprechend kritisiert. Beanstandet wurde auch, dass die Futterreste durch den hohen Druck über den Boden der Bucht verteilt werden. Hier wäre eine Vorrichtung zum direkten Ableiten in die Gülle wünschenswert.

Unterm Strich aber spart der Trogsauger Speedy kostbare Arbeitszeit ein. Wenn jedoch nur hin und wieder Futterreste entfernt werden müssen, ist man mit Schüppe und Eimer mitunter schneller, so top agrar.

Übrigens: Nach der EuroTier hatte Meier-Brakenberg noch ein ganzes Stück Arbeit vor sich. Denn wie bei DLG-prämierten Erfindungen üblich war auf der Messe lediglich ein Prototyp des Trogsaugers ausgestellt. Für die Serienproduktion mussten aber noch Lieferanten und Partner, zum Beispiel für die Herstellung der Spritzgussteile, gefunden werden. Seit Anfang Februar aber stehen Trogsauger Speedy ab März 2019 der Praxis zur Verfügung steht.

Was uns sonst noch auffiel:

- Soweit möglich sind alle Kabel zum Schutz vor Nagern in den Holmen verlegt.
- Auf die komplette Wiegeeinrichtung gibt es vom Hersteller drei Jahre Gewährleistung. Begründet wird die Erweiterung der Gewährleistung mit den nach eigenen Angaben robusten und schlagfesten Wiegebalken in Verbindung mit wasserdicht vergossenen Wiegezellen.
- Die mobilen Einzeltierwaagen besitzen Wiegebalken aus Aluminium und können bis zu 1000 kg Gewicht messen.
- Die stationären Waagen besitzen Wiegebalken aus Edelstahl mit einem Wiegebereich bis 4500 kg.
- Die Beschriftung und die Bedienung des Wiegecomputers sind in englischer Sprache.

Zu den Preisen. Die günstigste mobile Einzeltierwaage ist für Mastschweine und kostet mit geschlossenen Wänden in Vollausstattung 2190 Euro. Das teuerste und von den Maßen her größte Modell ist die Einzeltierwaage für Sauen für 3090 Euro (alle Preise ohne Mehrwertsteuer).

Die Preise für die Niederflur- bzw. Gruppentierwaage beginnen bei 4250 Euro für die kleinste Ausführung für bis zu vier Schweine. Und sie hören bei 5850 Euro für die größte Waage (1,80 x 5,10 m) und einer Kapazität von bis zu 20 Tieren auf. Sondermaße sind möglich und kosten unabhängig von der Ausführung knapp 400 Euro Aufpreis.

1990 Euro Aufpreis möchte der Hersteller für die Ausstattung mit einer eichfähigen Wiegeeinrichtung. Die zusätzliche Fernriegelung für das zweite Tor soll 345 Euro, das Fahrgestell für die Niederflurwaage 295 Euro ohne Mehrwertsteuer kosten.

Fazit: Um Schweinehaltern das Wiegen ihrer Tiere einfacher zu machen, brachte Meier-Brakenberg vor 19 Jahren seine erste Einzel- sowie seine erste Gruppentierwaage auf den Markt. Zur EuroTier 2018 überarbeitete der Anbieter beide Waagen.

Die Niederflurwaage misst jetzt nur noch eine Auftrittshöhe von 2 cm, so dass die im Zentralgang stehende Waage auch ohne ein Einlassen in den Boden nicht stört.

Der bei allen Waagen neue Wiegecomputer WA 300 besitzt neben gut ablesbaren Ziffern auch praktische Helferlein wie die Ampelfunktion, die Nullverwiegung sowie die Möglichkeit zum Abspeichern der Daten auf dem PC im Büro per USB-Stick.

Martin Zäh