

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 84 (2022)
Heft: 2

Artikel: Rationelles Einstreuen
Autor: Abderhalden, Martin / Engeler, Roman
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1082521>

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>



Vier Einstreuschaufeln mit leicht unterschiedlicher Technik. Bilder: M. Abderhalden, R. Engeler

Rationelles Einstreuen

Die «Schweizer Landtechnik» hat einen Vergleichstest mit vier Einstreuschaufeln durchgeführt. Die Geräte mussten sich im Einsatz mit Pellets, Kalkstroh, Häckselstroh und Kurzhalmstroh beweisen.

Martin Abderhalden* und Roman Engeler

Um Arbeiten in der Innenwirtschaft effizient erledigen zu können, werden oft Geräte eingesetzt, die sich an Ladefahrzeugen anbauen lassen. In einem Praxisvergleich wurden Geräte von vier Herstellern für das Einstreuen von Liegeboxen unter die Lupe genommen und dabei ihre Stärken und Schwächen beurteilt.

Passende Grösse zentral

Grundsätzlich muss eine Einstreuschaufel zum Fahrzeug passen, an dem sie angebaut wird. In der Regel reichen bei den meisten Modellen ein doppelwirkender Anschluss und eine Ölversorgung von rund 25 l/min aus, damit die volle Leistung erreicht wird. Die getesteten Modelle wurden sowohl an einem Hoflader

Weidemann «1140» mit 25 PS Leistung und 1650 kg Leergewicht als auch einem Radlader Kramer mit 60 PS und 5500 kg Leergewicht eingesetzt.

Bezüglich der Ölleistung waren sämtliche Schaufeln problemlos mit dem kleinen Hoflader einsetzbar. Bei der Ladegutaufnahme ist aber die benötigte Kraft zum Ankippen nicht zu unterschätzen. Durch die recht hohen Behälter ergibt sich bauartbedingt eine grosse Losbrechkraft, um einen ganz oder teilweise gekippten Behälter wieder aufzurichten. Besonders bei der Aufnahme eines Haufens oder beim Hochkippen von Ballen kommen kleinere Lader schnell an ihre Grenzen. Aus dem Grund verfügen alle Schaufelmodelle unten über eine Ankippkante, über die sie sich aufkip-

pen lassen und so die Hebelwirkung des Ladearms unterstützen. Führt man gleichzeitig ein wenig retour, wird dieser Vorgang zusätzlich unterstützt. Letztlich muss auch die Standsicherheit mit voll beladener Schaufel vorhanden sein.

Behälter befüllt abstellen

Untersucht wurde auch die Standsicherheit der abgestellten Schaufeln. Bei weiter Ausladung nach vorne ist es sinnvoll, die Schaufel an einer Wand zu platzieren, ansonsten doch eine gewisse Kippgefahr entsteht, was bei einigen Modellen der

* Martin Abderhalden ist Landwirt und testet regelmässig Maschinen und Geräte für die «Schweizer Landtechnik».

Fall war. Nicht zu unterschätzen ist auch die Behälterform mit Fokus auf die Sicht nach vorne und auf das Förderband. Je nach Taillierung und Behälterdimension ist diese unterschiedlich.

Oft besteht die Möglichkeit, den Behälter durch Aufsatzwände noch zu vergrößern. Das ist vorteilhaft, wenn man ganze Ballen aufnehmen will, wirkt sich aber negativ auf die erwähnte Sicht aus.

Wurfweite

Wichtige Punkte beim Einstreuen sind die Wurfweite und die Verteilung mit dem Querförderband. Hier ist nebst der Drehzahl, die bei einigen Maschinen einstellbar ist, die Aushubhöhe der Einstreuschaufel massgebend. Gerade in umgebauten Ställen ist oft die Raumhöhe knapp, so dass man schon beim Anheben einer Schaufel auf 50 cm ab Boden ans Limit kommt. Aus diesem Grund wurde die Wurfweitenmessung auf einer Bandhöhe von 50 cm angesetzt. Je höher ausgehoben wird, umso grösser ist auch die Wurfweite (konnte je nach Modell bis 4 m erreichen). Parallel dazu steigt aber auch die Staubentwicklung.

Unterschiedliche Systeme

In der Regel lösen ein bis zwei Rührwalzen, die mit Messern oder Schaufeln bestückt werden, das Streugut auf. Dieses rieselt in der Folge auf das Querförderband, von wo es seitwärts ausgeworfen wird. Daneben gibt es auch Modelle mit Federzinken oder einfacheren Stahlzinken. Ein hoher Besatz mit Messern benötigt oft zu viel Leistung, ohne dass das Resultat viel besser wird.

Rieselndes Streugut

Im Praxiseinsatz wurden verschiedene Streugüter verarbeitet. Sie reichten von Dinkelspelzen-Pellets über Häckselstroh und feuchter Kalkstrohmischung bis zu 20 cm langem Stroh von Quaderballen. Es war überraschend, wie gut dies funktionierte und wie selten Verstopfungen auftraten.

Als Krönung wurden alle vier Kandidaten noch über die stationäre Mischanlage mit einer gut geschnittenen, nicht allzu feuchten Totalmischration befüllt und diese dann vorgelegt. Das funktionierte bei allen Maschinen einwandfrei.

Grundsätzlich passte alles durch die Dosierung, solange das Material einigermaßen rieselfähig war – vorausgesetzt, die Einstellung stimmte. An das Limit gestossen ist man mit einer feuchten Kalkstrohmischung.

Wird eine längere Fahrstrecke zurückgelegt, kann sich die Masse so festrütteln, dass sie kompakt in sich zusammenfällt und die Fräswellen verklemmt. In diesem Zusammenhang wurde festgestellt, dass es vorteilhaft ist, wenn die Walzen gleichzeitig mit der Drehrichtung des Querförderbands reversieren. Bei scharfen Messern auf der Walze ist eine händische Bereinigung der Verstopfung doch sehr gefährlich.

Beim Unterhalt weisen die vier untersuchten Geräte unterschiedliche Ansprüche auf. Kettenantriebe unterliegen einem grösseren Verschleiss und benötigen mehr Wartungsaufwand als direkt wirkende Ölmotoren. Lager, die ungeschützt und innenliegend verbaut sind, werden gerade bei der Kalkstroh-Anwendung stark strapaziert, denn der feine Staub klebt sich bei vorhandener Feuchtigkeit in kleinsten Ritzen fest.

Modell	Sauerburger EG 1600	Mehrtens EG1401	Flingk KSS 750	Thaler 1500
Behältervolumen (m³)	1,1	1,85	0,75	1,2
Leergewicht (kg)	470	390	425	400
Minimale Ölversorgung (l/min)	30	30	30	40
Behälter L x B (mm)	1450 x 1610	1500 x 1600	950 x 1300	1420 x 1500
Maschine L x B x H	1120 x 1280 x 1470	1500 x 1770 x 1580	1025 x 1300 x 1460	1460 x 1840 x 1500
Anzahl Walzen	1	2	2	1
Anzahl Messer/Finger/Zinken	Rührwelle mit 7 Doppelfingern	Rührwelle mit 7 Doppelfingern unten Welle mit 28 Messer	oben Welle mit 9 Messern unten Welle mit 14 Messern	26 Federzinken
Breite Ausbringband (mm)	305	295	310	320
Verstellmöglichkeit Durchlass	2 Stauschieber innenliegend	optional, nicht montiert	Einschiebplatte	Staublech von ausen einstellbar
Streuweite bei Band 50 cm ab Boden (cm)	60–180	30–200	20–170	50–180
Antriebe	Kette + hydraulisch	Kette + hydraulisch	hydraulisch	hydraulisch
Preis Testmaschine (CHF, inkl. MwSt.)	7700.-	7200.-	10020.-	5870.-
Lieferant der Maschine	Heller, 8536 Hüttwilen	AT Agrar-Technik AG, 5606 Dintikon	Agro-Technik Zulliger, 6152 Hüsliwil	Seelandtechnik AG, 1797 Münchenwiler
Bewertung				
Verstellmöglichkeiten/Staublech	9	optional	8	9
Umstellung Streugut	7	–	9	10
Selbstbefüllung	9	9	10	9
Wurfweite	8	9	6	8
Verteilung	7	8	8	8
Durchsatz	10	10	9	10
Beheben von Verstopfungen	9	9	7	9
Verarbeitung	8	8	10	8
Standicherheit	9	5	9	8
Sicht auf Band und nach vorne	7	6	8	6
Anbau/Verlegung Hydr.-Schläuche	7	8	9	8
Preis/Leistung	7	8	6	8



Auch 20 cm langes Stroh lässt sich direkt ab Balle mit ordentlicher Reichweite verteilen.



Die Behälterform passt für die Aufnahme von Lose-Material.



Das Rührwerk mit insgesamt sieben Doppelfingern ist reversierbar.

Sauerburger «EG 1600» Die Schonende und Anpassbare

Die Einstreuschaufel «EG 1600» von Sauerburger verfügt über ein Behältervolumen von 1,1 m³. Mit 470 kg Eigengewicht war sie die schwerste im Test. Die grosse Schaufelöffnung von 1450×1610 mm erlaubt es, auch grossformatige Ballen aufzulösen. Sie lässt sich mit einer Ölmenge von 30 l/min und einem doppelwirkenden Steuerventil einwandfrei betreiben. Durch die Bauhöhe von 1470 mm hat man beim Beladen eine gute Übersicht nach vorne. Durch den gekanteten Behälterrund fällt weniger Material nach aussen. Zudem wird die Konstruktion zusätzlich versteift. Die breite Anstellkante unterstützt bei der Aufnahme. Die Konstruktion ist etwas frontlastig, so dass ein Abstellen an eine Wand angesagt ist.

Auf der soliden Welle sind sieben Doppelfinger montiert – jeweils 20 cm vorstehend und seitlich um 90° abgewinkelt. Dadurch soll schonendes Arbeiten ermöglicht und auch die Staubentwicklung reduziert werden. Angetrieben wird die Dosierwelle von einem seitlich gut geschützten Ölmotor. Dieser überträgt die Kraft über einen Kettenantrieb auf die

Walzenwelle. Wird schwere Einstreu wie Kalkstroh verteilt, so sollten die abgewinkelten Zinken ausgebaut werden, damit die Last nicht zu gross wird. Es konnte aber eine mittelfeuchte Mischung problemlos verteilt werden. Gut gelöst ist die Reversierung der Dosierwelle, gekoppelt mit dem Querförderband. Mit dieser Einstreuschaufel konnte man problemlos alle Streugüter ohne Verstopfung einstreuen. Selbst die eher klebrige Kalkstrohmischung wurde gut 180 cm weit gestreut. Das Querförderband, angetrieben von einem seitlich etwas exponierten Ölmotor und eine Breite von 305 mm aufweisend, arbeitet recht zügig. Die stirnseitig angeflanschte, abgewinkelte Hydraulikleitung ist gerade beim Ankuppeln der Schaufel ungeschützt. Speziell ist der Kettenantrieb auf das Förderband mit zwei Geschwindigkeiten. Diese kann durch Tauschen von zwei Kettenrädern geändert werden. Etwas gewöhnungsbedürftig ist die Geräuschentwicklung. Sauber gelöst sind die Schmierstellen, die ohne Demontage der Schutzbleche schmierbar sind. Speziell sind die beiden innenliegenden Staubleche,

über die sich der Kanal zum Querförderband gut den Begebenheiten anpassen lässt. Schade ist, dass dazu drei eher schwer zugängliche Schrauben mit einem Schlüssel gelöst werden müssen.

Fazit

Die Einstreuschaufel «EG 1600» ist eine vielseitige, solide Einstreuschaufel. Sie kam gut mit allen Materialien zurecht. Der Behälter ist bei der Selbstbeladung gut handzuhaben. Trotz grossem Eigengewicht ist der Einsatz auch mit kleineren Ladern möglich.

Kurzbewertung

- + Guter Zugang zu Schmierstellen
- + Solide Konstruktion, Abstellen mit gefülltem Behälter
- + Zweistufige Bandgeschwindigkeit
- Exponierte Hydraulikverschraubung am Bandmotor
- Geräusch und Unterhalt Kettenantriebe
- Verstellung Staubleche innenliegend



Mit 1,85 m³ war diese Schaufel die grösste im Test.

Mehrtens «EG 1401» Die Grosse und Leichte mit Biss

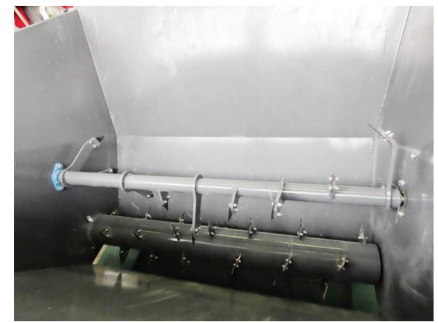
Mit einem Behältervolumen von 1,85 m³ war die Einstreuschaufel Mehrtens «EG 1401» die grösste im Test – aber mit dem geringsten Eigengewicht. Mit knapp 160 cm Bauhöhe ist der Aushub in niedrigen Ställen schnell begrenzt. Der Behälterkörper ist mit 150 cm recht lang, in der Gewichtsverteilung aber ausgeglichen. Bei leichteren Fahrzeugen wird die Kopflast geringer und die Traktion besser. Dafür ist das senkrechte Abstellen des leeren Behälters nicht ratsam, besonders im gefüllten Zustand ist die Standsicherheit kritisch. Es empfiehlt sich, die Verteilschaufel nach vorne gekippt abzukuppeln. Achtung aber auf die Messer, die für spielende Kinder gefährlich werden können. Der Aufbau des Schaufelkörpers ist ordentlich verarbeitet, die Hardox-Schürfkante vorne zeigte sich verschleissfest. Die Anstellkante unten dürfte hingegen etwas robuster und verschleissfester ausfallen. Die einfache und leichte Konstruktion mit wenig Verstärkungen benötigt bei grösseren Ladern etwas Vorsicht, wenn man zur Wand hin befüllt.

Angetrieben wird das Gerät mit zwei Ölmotoren und mit einem doppelwirkenden Steuerventil. Die erforderliche Hydraulikleistung wird mit 30 l/min angegeben. Das Querförderband mit einer Breite von 295 mm wird direkt angetrieben.

Ebenfalls direkt angeflanscht ist die untere Rührwelle, die mit 28 aggressiven Messern bestückt ist. Der Ölmotor steht seitlich ein paar Zentimeter ungeschützt über die Maschinenbreite vor. Der Antrieb der oberen Rührwelle mit neun Messern erfolgt auf der rechten Maschinenseite über eine Kette via untere Welle. Für die Schmierung muss der Schutz entfernt werden. Ungeschützt ist das obere, linke Wellenlager innerhalb des Behälters. Dort können sich schnell feuchter Kalk und Schmutz festsetzen.

Überzeugt hat die Leistung der Rührwerkwalzen, konnte doch problemlos ein grosser Teil einer Quaderballe mit 20 cm langem Stroh aufgenommen und verteilt werden. Der seitliche Austrag kam dann wegen des hohen Durchsatzes an seine Grenzen. Durch das Abkippen der Schaufel nach vorne kann ein geübter Fahrer den Materialfluss beeinflussen. Vorteilhaft ist die Reversierung der Wellen, sobald man die Drehrichtung des Querförderbands ändert. So kann eine Verstopfung schnell gelöst werden.

Das Querförderband mit 29,5 cm Breite lief gut und warf das Material von 30 bis 200 cm schön in die Liegeboxen. Da der Durchsatz hoch ist, kommt je nach Material zu viel aufs Mal zum Förderband, so dass man eigentlich zu schnell fahren



Die mit Messern bestückten, aggressiven Walzen fördern viel Material nach unten.



Etwas schwach sind die Anstellkanten ausgeführt.

müsste. Eine Verstell-Einrichtung für die Dosierung ist, nebst anderem Zubehör, erhältlich und würde hier Sinn machen. Es liessen sich problemlos alle Materialien verteilen. Für die rieselfähigen Pellets braucht es eine Zufuhrbegrenzung auf das Förderband, was optional aber verfügbar ist.

Fazit

Die Einstreuschaufel Mehrtens «EG 1401» ist eine grossvolumige, aber leichte Einstreuschaufel, die mit vielen Materialien fertig wird. Eine Zufuhrbegrenzung macht bei sehr rieselfähigem Material Sinn. Die Verarbeitung ist ordentlich, der Kraftbedarf kann auch mit einem kleinen Lader gestillt werden. Man hat mit diesem Modell eine leichte, grosse Schaufel mit Biss. ■

Kurzbewertung

- + Niedriges Eigengewicht
- + Rührwerk reversierbar
- + Ordentliche Verarbeitung
- Stehend abgekuppelt nicht stand-sicher
- Lager obere Rührwelle innenliegend
- Motor Rührwerk seitlich etwas ungeschützt (bei einigen Modellen)



Dank dem eng taillierten Behälter ist die Sicht nach vorne aus dem Hoflader ausreichend.



Die beiden einzeln angetriebenen Dosierwalzen sind mit 22 Messern bestückt.



Praktisch: die grosse Schaufelöffnung.

Flingk «KSS 750»

Klein, vielseitig und hart im Nehmen

Die Einstreuschaufel Flingk «KSS 750» war die kleinste im Test, vom Gewicht her aber fast gleich wie die grösste. Für ein Behältervolumen von 0,75 m³ zeugt das Gewicht von 445 kg von einer massiven Bauweise mit Verstärkungen und Versteifungen. Mit einer Behälteröffnung von 950 x 1300 mm und einer Maschinenbreite von 1300 mm kommt man in engen Verhältnissen prima zurecht. Die Schürfkante vorne ist in Hardox ausgeführt, die Anstellkante ordentlich breit und massiv. Zusätzlich ist vorne eine weitere verstärkte Kante aufgeschweisst, die das Aufkippen in zwei Stufen ermöglicht, was gerade bei kleineren Ladern gut funktioniert und den Lader entlastet. Dank der frontlastigen Konstruktion ist die Standfestigkeit auch in befülltem Zustand gut. Man kann das Gerät mit gutem Gewissen abstellen.

Mit der erforderlichen Ölmenge von mindestens 30 l/min werden drei Ölmotoren gespeist. Einer ist direkt ans Querförderband angeflanscht. Die beiden anderen sind auf der linken Seite schön versenkt in den Dosierwalzen untergebracht und so bestens geschützt. Im Behälter bearbei-

ten auf der oberen Walze 8 und auf der unteren 14 Messer das Streugut. Für das Verteilen einer feuchten Kalkstroh-mischung müssten die Zusatzmesser entfernt werden. Sie sind überflüssig und verursachen nur zusätzlichen Kraftaufwand. Die Messer sind mit zwei Schrauben montiert, was einen einfachen Austausch ermöglicht. Schade ist, dass sich die Walzen bei dieser Maschine nicht reversieren lassen. Das Förderband mit einer Breite von 310 mm wirft das Streugut bei 50 cm Bandhöhe ab Boden mit 20 bis 170 cm etwas knapp weit. Für einen guten Rundumschutz sorgen die seitlichen Schutzbügel am Querförderband.

Die Einstreuschaufel von Flingk ist auf eine grosse Vielfalt von Einstreumaterialien ausgelegt. Bei feinen Materialien wie Kalk, Sägemehl oder Pellets wird die Dosierplatte mit der einstellbaren Verengung seitlich eingeschoben und fixiert. Sie sorgt dafür, dass auch bei feinem Streugut nichts auf die Seite herausrieseln kann. Je nach Bedarf kann man mit Flügelmutter die Spaltbreite auch in eingebautem Zustand anpassen. Praktisch wäre eine Halterung für die Dosierplatte an

der Maschine, damit man sie immer zur Verfügung hat. Im Test konnte die Schaufel alle Materialien gut verteilen.

Fazit

Die kleine Einstreuschaufel Flingk «KSS 750» ist eine robust konstruierte Einstreuschaufel, die mit hochwertigen Komponenten ausgerüstet ist, was sich auch in einem doch hohen Preis widerspiegelt. Mit dem eher kleinen Volumen lässt sich speziell in Umbautällen und mit kleineren Ladern perfekt und leistungsfähig jegliche Einstreu gut verteilen, wobei auch Häckselballen und Grossballenpakete problemlos verarbeitet werden können. ■

Kurzbewertung

- + Für alle Materialien einsetzbar
- + Robuste Bauweise
- + Beladener Behälter gut abstellbar
- Keine Halterung für Einschubblech
- Dosierwalzen nicht reversierbar
- Hoher Preis



Auch ein Stück einer grossen Quaderballe kann gut verarbeitet werden.



Für das Befüllen ist die grosse Schaufelöffnung praktisch.



Die Walze ist mit gesicherten Federzinken bestückt.

Thaler «1500» Die Einfache mit Federzinken

Mit den Behältermassen von 1420 × 1500 mm und 410 kg Leergewicht ist das Einstreugerät «1500» von Thaler im Mittelfeld angesiedelt. Das Fassungsvermögen von 1,2 m³ bietet ordentlich Platz für das Streugut. Beide Anstellpunkte vorne sind etwas schmal, dafür aber massiv ausgeführt. Für die Selbstbeladung passen die Dimensionen. Auch bei diesem Gerät ist eine direkte Aufnahme eines Kalkstrohaufens mit kleinem Hoflader gut möglich. Durch den relativ nahen Anbauschwerpunkt kann das Gewicht nach hinten, nahe ans Fahrzeug verlagert werden. Der Behälterkörper ist sauber verarbeitet und macht einen soliden Eindruck. Vorne ist eine verschleissfeste Kante verbaut. Befüllt steht der Behälter gleichmässig auf den Abstützungen. Allerdings ist darauf zu achten, dass er frontlastig befüllt ist, um sicherzugehen, bevor man ihn stehend zur Wand abkuppelt.

Thaler gibt die erforderliche Ölmenge mit mindestens 40 l/min an. Im Test kam man aber auch mit 30 l/min gut zurecht. Der Antrieb erfolgt über zwei Hydromotoren, die verbunden sind. Der Ölmotor an der Dosierwelle steht seitlich etwas vor. Diese

Dosierwelle wirkt beim ersten Anblick spannend, denn sie ist mit 26 Federzinken, ähnlich einem ungesteuerten Pickup, ausgerüstet. Mit einem Stab entlang der gesamten Walzenbreite sind diese Zinken gesichert. So können sie nicht ins Futter gelangen. Neben jedem Zinken ist eine grosse Scheibe aufgeschweisst, die bei Bedarf mit Messern bestückt werden kann. An der Wannen-Innenseite ist ein beweglicher Arm montiert, der mit Reisszähnen das Streugut nach unten fördert. Angetrieben wird dieser rein mechanisch über eine Kugel, die in eine auf der Dosierwelle montierten Taumelscheibe eingreift. Die Intensität lässt sich über einen verstellbaren Anlenkpunkt in zwei Stufen einstellen. Die Zinken haben das Streugut wirklich gut aufgelöst. Selbst eine Quaderballe mit 20 cm langem Stroh wurde gut gemeiselt. Wenn die Zinken allzu harte Stücke zerreißen müssen, verbiegen sie sich seitlich, versehen aber ihren Dienst weiter recht ordentlich.

Gut gefallen haben die schnell verstellbaren Staubleche über dem Querförderband. Mit zwei Kniehebelschrauben lassen sich diese ohne Werkzeug und schnell an an-

dere Streugüter anpassen. Für Pellets ist die Spaltöffnung aber etwas zu gross. Seitlich müssen die optionalen Staubleche den Behälter verschliessen, da sonst die Würfel durch die Öffnung rieseln. Das Förderband arbeitet gut, die Wurfweite passt.

Fazit

Mit dem Einstreugerät «1500» von Thaler lassen sich alle Sorten von Einstreu gut verteilen. Die einfache und solide gefertigte Konstruktion passt perfekt für leichteres Material, da reichen die Zinken aus. Praktisch ist die Schnellverstellung der Staubleche, damit das Rieseln unkompliziert an das vorhandene Material angepasst werden kann. ■

Kurzbewertung

- + Einfache Bauart
- + Praktische Verstellung des Zuführblechs
- + Gewichtsverteilung
- Ölmotor steht seitlich vor
- Zinken schleudern zähes Material nach oben
- Verstellöffnung für Pellets zu gross