

Alltagseinsatz TX:

Einsäen:

- Die Tasten Betrieb/Menü betätigen.
- ‚Dosierung/Einstellung‘ mit dem Cursor wählen und Eingabe bestätigen.
- Die Angabe ‚kg/ha‘ wählen und Eingabe bestätigen.
- Den Wert für die auszustreuende Menge eingeben und Eingabe bestätigen.
- ‚Arbeitsbreite‘ wählen und Eingabe bestätigen.
- Den Wert für die Arbeitsbreite eingeben und Eingabe bestätigen.
- Zum Zurückspringen zur Bildschirmmaske ‚Betrieb‘ die Tasten ‚Betrieb/Menü‘ betätigen.

- Der Flow-Faktor muss, falls bekannt, eingegeben werden.

Wiegen:

- Es kann zwischen automatischem und manuellem Wiegen gewählt werden:

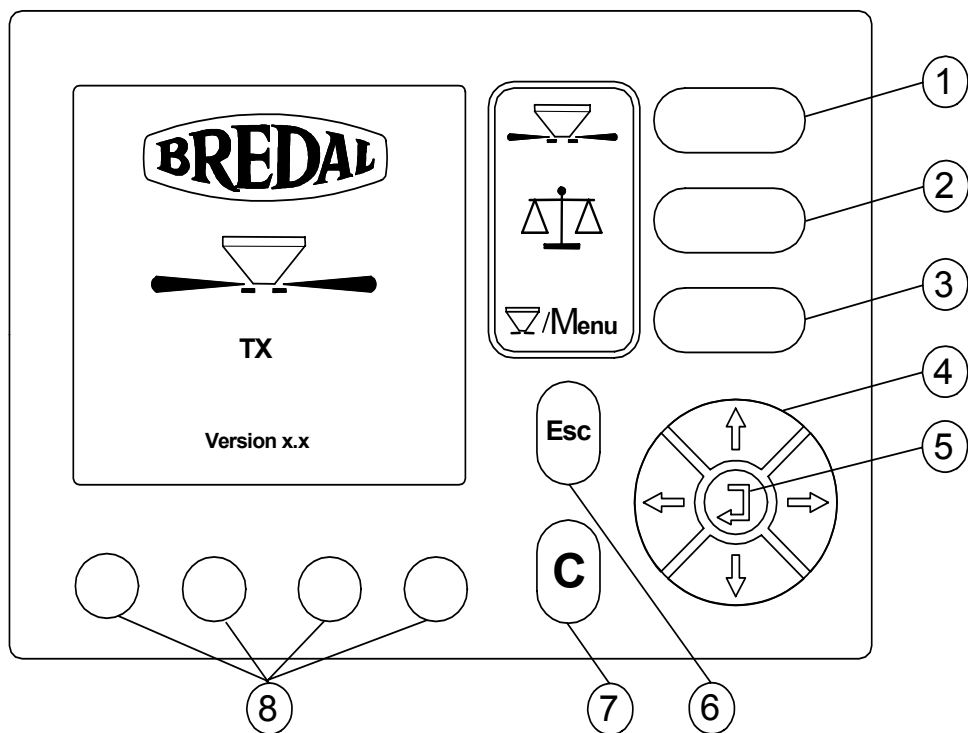
Umrührer:

- Denken Sie daran, den Umrührer zu ölen

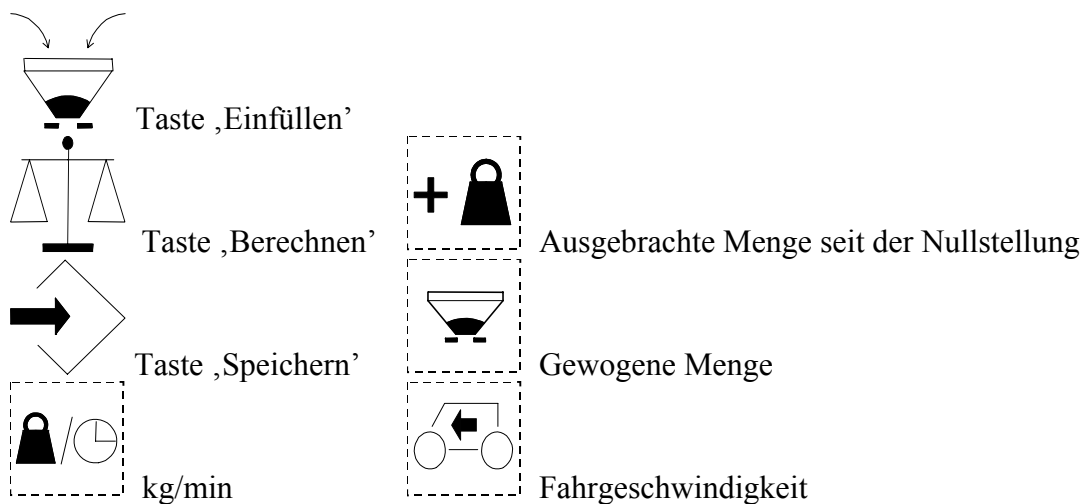
Randstreuung:

- Die Randstreuung wird mit Hilfe des doppelt wirkenden Hydraulik-Ausgangs ein- und ausgeschaltet.
- Ist ‚Randstreuung‘ eingeschaltet, erscheint ein Symbol auf der Betriebs-Bildschirmmaske des Computers.
- Zwischen Rand- und Normalstreuung kann nicht hin- und hergeschaltet werden, solange die Streuteller rotieren.

ÜBERSICHT



Pos.	Beschreibung
1	Start-/Stopptaste, zum Starten/Stoppen der Ausbringung
2	Dosiertaste zum Auswählen auf dem Wiegemenü
3	Menütaste zum Umschalten zwischen Betrieb und Menü
4	Pfeiltasten zum Springen mit dem Cursor und zur Eingabe der Werte
5	Eingabetaste, zum Aufrufen der markierten Position oder Bestätigung des eingegebenen Wertes.
6	Taste ‚Abbrechen‘ zum Springen (ohne Änderungen) aufs vorige Menü.
7	Taste ‚Löschen‘ zum Quittieren des Alarms oder Löschen von Werten
8	Programmtasten zum Auswählen dessen, was über den einzelnen Tasten angezeigt wird.



Bredal Typ TX1500 - 4500



Bredal A/S

www.bredal.com

info@bredal.com

Typ TX
Deutsch
Nr.

EG-Konformitätserklärung

(Richtlinie 89/392/EWG, Anhang II, A)

Der Hersteller BREDAL A/S
Overgårdsvej 19, DK-7120 Vejle Ø

erklärt hierdurch, dass

BREDAL Modell _____ **mit der Serien-Nr.** _____

Gewichtzahl _____

Computer-Nr. _____

in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie
(Richtlinie 89/392/EWG) mit Änderungen sowie national geltenden Bestimmungen ist.

BREDAL A/S

Bredal 2005-03-14



Anders Buhl

Inhaltsverzeichnis

ÜBERSICHT	2
INBETRIEBSETZUNG	6
EINBAU DES GESCHWINDIGKEITSENSORS	6
STROMVERSORGUNG DES COMPUTERS	6
EINBAU DES COMPUTERS	6
EINGABE DER FAHRGESCHWINDIGKEIT	6
KALIBRIERUNG DER WIEGEEINHEIT	6
ANKUPPELN	7
EINSTELLUNG DER DURCHLAUFMENGE	7
PROBEAUSBRINGUNG.....	9
ZUSCHALTEN / ABSCHALTEN IM VORGEWENDE	11
RANDSTREUUNG.....	12
KEILFÖRMIGE FLÄCHEN IM VORGEWENDE	13
SCHMALE RESTSTREIFEN	15
DÜNGERQUALITÄT	15
DIE WIRKUNG DER DÜNGERQUALITÄT AUF DIE AUSBRINGUNGSEIGENSCHAFTEN.....	16
BESONDERE DÜNGEMITTEL	18
WARTUNG	20
SCHMIERSTELLEN	20
KONTROLLE DER KEILRIEMEN	21
DAS EINSETZEN VON NEUEN KEILRIEMEN ERFOLGT IN UMGEKEHRTER REIHENFOLGE.....	22
TECHNISCHE DATEN	23
SICHERHEIT	23
BEDIENUNG DES BREDAL 500 COMPUTERS	25
BEDEUTUNG DER TASTEN	25
BETRIEB.....	29
DURCHLAUFMENGE	34
WIEGEN	35
SCHNELLENTLEERUNG	37
RANDSTREUUNG	37
GETRIEBEFAKTOR	38
MANUELLE EINSTELLUNG.....	39
KORREKTURFAKTOR	39
BETRIEBSSALARMELDUNGEN.....	39
ALARMELDUNGEN.....	40
GESCHWINDIGKEITSSENSOR.....	40
WIEGEN	41
DATEN / LÖSCHEN (AUFGABE)	42

Inbetriebsetzung

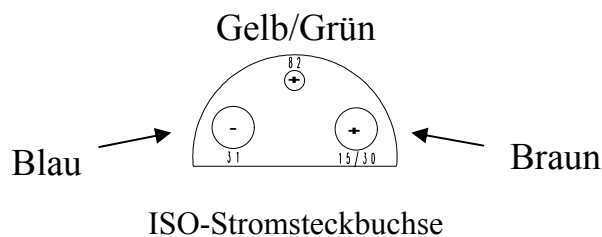
Einbau des Geschwindigkeitssensors

Einige Traktoren sind mit einer Steckbuchse in der Fahrerkabine ausgestattet, die zum ISO-Stecker (7 Stifte) des Bredal-Computers passt, weshalb in diesen Fällen kein Sensor eingebaut werden muss. Ist diese nicht vorhanden, muss der werkseitig gelieferte Sensor am Traktor angebracht werden, wobei es am einfachsten ist, den Magneten für den Sensor auf die Kardanwelle des Allradantriebs zu setzen. Der Sensor wird danach so angebracht, dass er einen Abstand von 2-5 mm zum Magneten aufweist (die mitgelieferten Beschläge können ggf. verwendet werden).

Es ist auch möglich, den Traktor-Computer zu verwenden und das von hier ausgehende Signal zu nutzen. Angaben, welche Leitungen verwendet werden müssen, sind beim Traktorchändler bzw. Importeur erhältlich.

Stromversorgung des Computers

Die meisten Traktoren sind mit einer Steckbuchse ausgestattet, die zum dreibeinigen ISO-Stromstecker des Computers passt. Sollte das nicht der Fall sein, bietet Bredal einen Schaltkasten zum Einbau im Traktor an. Zunächst die Steckbuchse in die Fahrerkabine einbauen, dann die Leitung zur Batterie verlegen und die mit + bezeichnete Leitung an den Plus-Pol (rot) und die mit – markierte Leitung an den Minus-Pol (blau) der Batterie anlegen. Daran denken, den Schaltkasten abzuschalten, wenn der Computer nicht benutzt wird.



Einbau des Computers

Er ist so einzubauen, dass er bequem vom Fahrersitz aus bedient werden kann. Der siebenbeinige ISO-Stecker vom Computer ist in die entsprechende Buchse am Traktor oder in die des mitgelieferten Sensors zu stecken. Den dreibeinigen ISO-Stromstecker in die Stromsteckdose des Traktors oder in die des Schaltkastens stecken. Als 3. Punkt ist der Stecker des Großflächenstreuers mit dem vom Computer zu verbinden.

Eingabe der Fahrgeschwindigkeit

Die Taste *Betrieb/Menü* betätigen, die Cursor-Markierung mit den *Pfeiltasten* verändern, bis sie auf *Eingabe* steht, dann die *Eingabebestätigungstaste* drücken, die Markierung tiefer auf *Geschwindigkeitssensor* setzen und die *Eingabe bestätigen*. Dann zwischen *Ackerfurche* und *Radsensor* mit den *Softkey-Tasten* unter dem Schirm auswählen, die Taste *100 m fahren* betätigen, dann *100 m fahren* und die *Eingabe bestätigen*, um die gezählten Impulse zu speichern. Es sollte sich mindestens um 3-400 Impulse handeln.

Es ist auch möglich, die Impulse pro Meter direkt einzugeben.

Kalibrierung der Wiegeeinheit

Die Wägezelle ist werkseitig geeicht, weshalb es im Allgemeinen nicht erforderlich ist, eine erneute Kalibrierung vorzunehmen, es sei denn, dass die Waage nicht vorschriftsmäßig wiegt. Sollte eine Kalibrierung des Wiegesystems erforderlich sein, ist nachfolgende Anleitung zu befolgen.

Die Taste *Betrieb/Menü* betätigen, die Markierung mit den Pfeiltasten auf *Wiegen* setzen und die *Eingabetaste* betätigen, woraufhin der Hinweis auf dem Display erscheint: *Zum Fortsetzen Eingabetaste betätigen*. Der Streuer muss waagrecht aufgehängt, der Behälter leer und die Zapfwelle abgeschaltet sein. Die *Eingabetaste* betätigen, eine vom Gewicht her bekannte Menge einfüllen, das Gewicht mit den *Pfeiltasten* in kg eingeben und die *Eingabetaste* betätigen. Die Wägezelle ist jetzt kalibriert.

Es ist auch möglich, die Gewichtzahl direkt einzugeben, wenn diese vorab bekannt ist. Die Taste *Betrieb/Menü* betätigen, die Markierung auf *Wiegen* setzen und mit der *Eingabetaste* bestätigen, dann die Markierung tiefer auf *Gewichtzahl* setzen und mit der *Eingabetaste* bestätigen, die *Gewichtzahl* in kg eingeben und die *Eingabetaste* betätigen. Jetzt ist die *Gewichtzahl* geändert.

Es ist auch möglich, eine neue Gewichtzahl zu berechnen, wenn das Gewicht nicht stimmt. Zuerst wird das Gewicht austariert und danach eine Menge mit bekanntem Gewicht in den Streuer gefüllt. Berechnen Sie, wie hoch die Gewichtsabweichung in % ist, d. h. wird beispielsweise 10% zu viel angezeigt, werden auch 10% **von** der Gewichtzahl abgezogen.

Ankuppeln

Die Streuteller müssen sich beim Fahren auf dem Feld rund 85-90 cm über dem Boden befinden, wobei der Großflächenstreuer waagrecht oder etwas nach vorne geneigt aufgehängt sein muss.

Montieren Sie die beiden Schläuche, um die Randstreuung zu aktivieren/deaktivieren sowie die beiden Schläuche für den Umrührer.

Die Welle vom Streubehälter zum Zapfwellenstummel führen und den Stromstecker des Streuers mit der Steckbuchse des Computers verbinden.

Einstellung der Durchlaufmenge

Die Durchlaufmenge stellt sich in Abhängigkeit von der gewählten Arbeitsbreite selbsttätig ein, wobei Änderungen jedoch möglich sind, wenn eine Probeausbringung ergibt, dass eine andere Einstellung geeigneter wäre.

Bei der Änderung ist wie folgt vorzugehen: Die Taste *Menü* betätigen, *Dosierung/Einstellung* wählen, dann *Durchlaufmenge* wählen, die gewünschte Durchlaufmenge eingeben und die *Eingabetaste* betätigen. Diese Einstellung wird beibehalten, bis erneut *Automatik* eingestellt oder die Arbeitsbreite geändert wird.

Nachfolgende Tabelle zeigt die Standardeinstellungen für die verschiedenen Arbeitsbreiten.



A

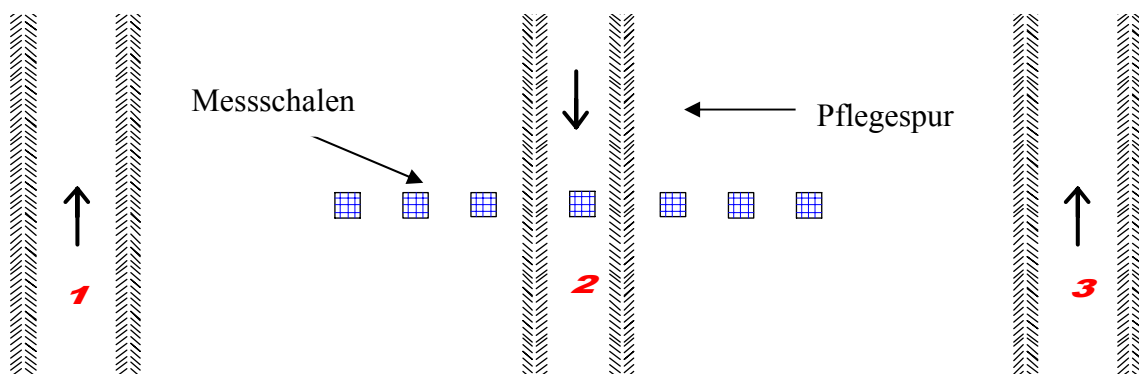
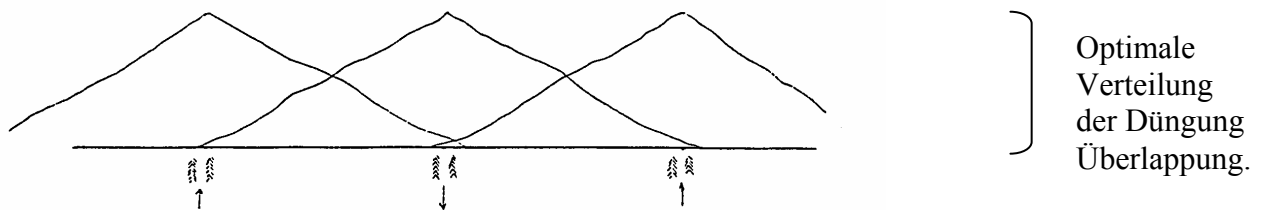


12 m	540
15 m	600
16 m	600
18 m	750
20 m	750
24 m	900
28 m	1000
30 m	1000
32 m	1000
36 m	1000
40 m	1100
42 m	1100
48 m	1200

Probeausbringung

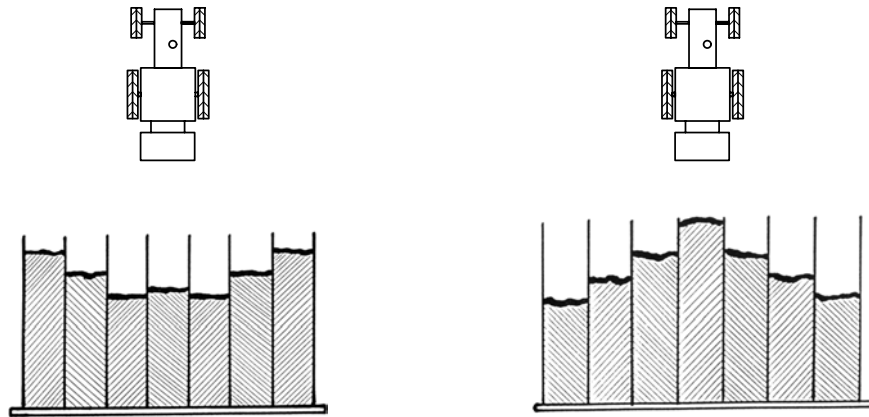
Besteht der Verdacht, dass die Maschine nicht vorschriftsmäßig streut, oder verwendet man Dünger, der andere Eigenschaften als normal aufweist, ist es ratsam, eine Probeausbringung vorzunehmen. Dabei sind unbedingt folgende Punkte zu beachten:

- A. Die Erprobung muss bei trockener Witterung stattfinden (d. h. Feld und Maschine müssen trocken sein).
- B. Sie muss auf einem Feld vorgenommen werden, das gut bewachsen ist (ca. 10 cm hoher Bewuchs), so dass ‚Hochspringen‘ vermieden wird.
- C. Die Erprobung ist auf einem ebenen Feldabschnitt vorzunehmen und die Messschalen sind so aufzustellen, dass sie möglichst waagrecht stehen.
- D. Die Erprobung muss mit der für die Ausbringung üblichen Fahrgeschwindigkeit durchgeführt werden (optimal sind 12-15 km/h, wenn das Feld dies ermöglicht).
- E. Sorgen Sie dafür, dass vor der Erprobung schon etwa 100 -> 200 kg Dünger mit dem Großflächenstreuer ausgebracht wurden. Es sind immer Beläge von altem Dünger, Grünspan und Rost an den Streutellern und Auswurflügeln vorhanden, die sich erst einmal ‚abnutzen‘ müssen, bevor ein gleichmäßiges Streubild zu erwarten ist.
- F. Am bequemsten lässt sich die Erprobung vornehmen, wenn Messschalen auf $\frac{1}{2}$ Arbeitsbreite zu beiden Seiten der mittleren der 3 Fahrgassen aufgestellt werden. In der 1. Fahrgasse fahren, in der 2. zurückkehren und in der 3. wieder in Richtung der ersten fahren. Um eine für die Einschätzung brauchbare Menge in die Messschalen zu bekommen, ist es notwendig, rund 400 kg/ha auszubringen bzw. mehrmals über die Schalen zu fahren.
- G. Fahren Sie soweit wie möglich vor, bevor Sie die Ausbringung abstellen, da der Großflächenstreuer den Dünger etwa eine Arbeitsbreite nach hinten ‚wirft‘.



BREDAL empfiehlt, mind. 7 Mess-Schalen für den Test zu verwenden.

Korrektur der Ausbringungsmenge



Zu viel Dünger zwischen den Fahrgassen Zu viel Dünger hinter dem Großflächenstreuer

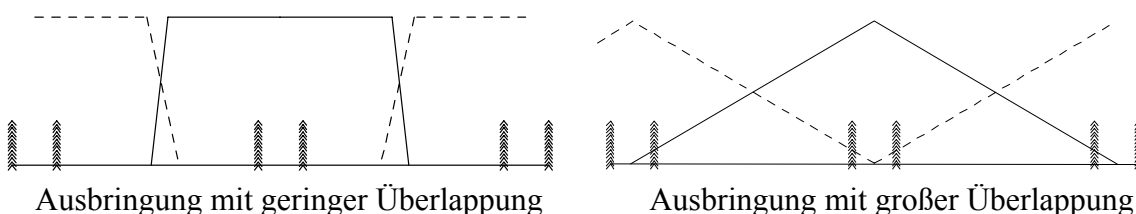
Zu viel Dünger zwischen den Fahrgassen ?

A. **18-48 m:** Die Durchlaufmenge wird auf der Skala in Richtung 0 verändert, und zwar jeweils 1-2 Stufen, je nach Ausfall des ersten Tests.

Zu viel Dünger hinter dem Großflächenstreuer?

A. **18-48 m:** Entspricht der Dünger den Anforderungen an Kornstärke und -größe, wird die Durchlaufmenge jeweils um 1-2 Stufen in Richtung 9 verändert, je nach Ausfall des Tests.

Ist das nicht der Fall (siehe Seite 19), lässt sich die Kombination von Zapfwelldrehzahl und Durchlaufmenge an der Skala ändern. Richten Sie sich dabei nach folgenden Anweisungen: Setzen Sie die Drehzahl um ca. 20 % herab. Dadurch geht der Streuer schonender mit dem Dünger um (d. h. die Anforderungen an die Kornstärke ist geringer) und bringt ihn früher aus, so dass mehr zwischen die Fahrgassen gelangt. Reicht das nicht aus, ist die Durchlaufmenge auf der Skala um jeweils eine volle Stufe in Richtung auf 9 zu verändern. Beachten Sie, dass diese Art der Ausbringung wesentlich empfindlicher gegenüber Abweichungen bei Düngerqualität, Fahrgassenabstand und Drehzahl reagiert, da die Überlappung verringert wird (rechteckiges Streufach ohne große Überlappung).

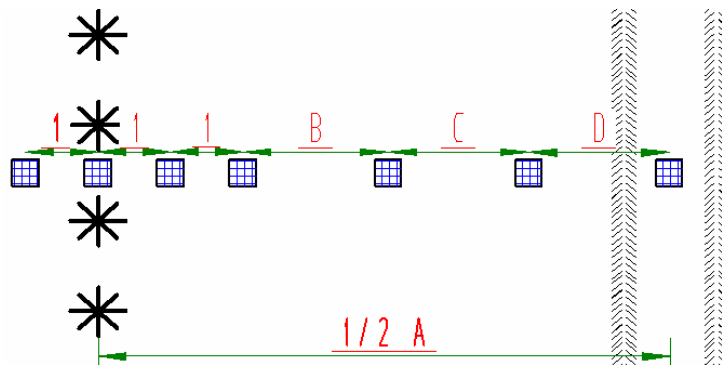


Probeausbringung mit Randstreuuvorrichtung

Die Erprobung muss mit der für die Ausbringung üblichen Fahrgeschwindigkeit durchgeführt werden (optimal sind 12-15 km/h, wenn das Feld dies ermöglicht).

Die Mess-Schalen wie u.a. aufstellen. Die Maschine wie im Abschnitt Randstreuung beschrieben einstellen. Streut die Maschine mehr Dünger als gewünscht über den Feldrand hinaus, ist die Drehzahl mit 50 - 100 U/min je Test abzusenken, bis die Menge stimmt.

Umgekehrt muss die Drehzahl um 50-100 U/min gesenkt werden, wenn nicht genug bis zum Feldrand ausgebracht wird. Wenn zuviel Dünger hinter dem Großflächenstreuer liegt und zu wenig am Rand, muss die Durchlaufmenge um 1-2 Skalenstufen höher als die Standardeinstellung gestellt werden. Umgekehrt muss die Durchlaufmenge um 1-2 Skalenstufen niedriger als die Standardeinstellungen gestellt werden, wenn vom Rand bis zu den ersten 5-6 Meter im Feld zuviel Dünger liegt.



Aufstellung von Mess-Schalen bei Randstreuung.

Bei den angegebenen Zahlen handelt es sich um Meter. Der Abstand B, C und D wird über den restlichen Abstand verteilt.

Zuschalten / Abschalten im Vorgewende

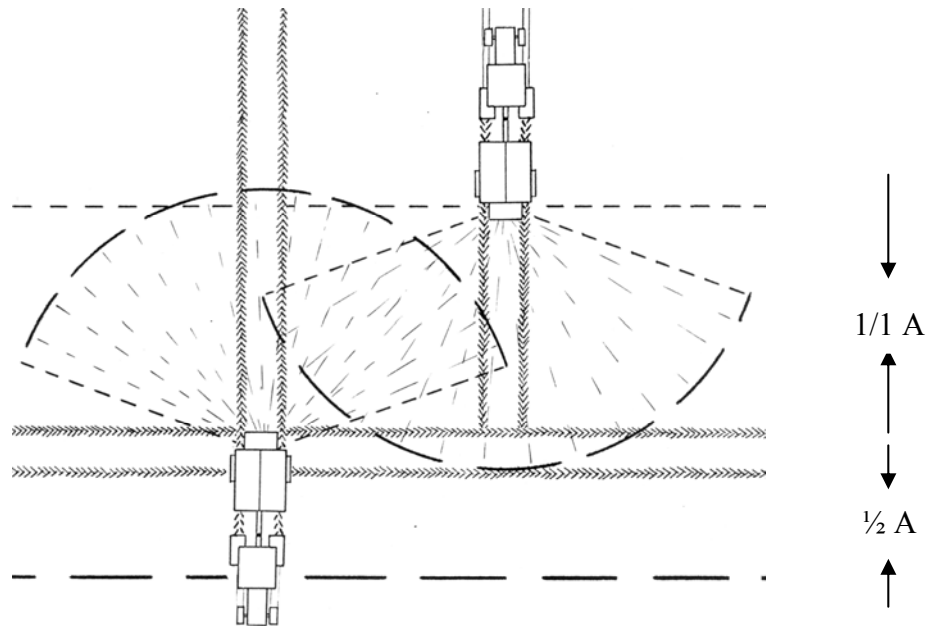
Der Dünger wird vom Streuer weit nach hinten ausgeworfen. Daher muss bis zum Abschalten ganz bis zur Grenze des Vorgewendes gefahren werden. Vor dem Einschalten ist dann wieder weit ins Feld hineinzufahren.

Eine Faustregel:

Wenn die Streuteller die Fahrgasse des Vorgewendes passieren, wird abgeschaltet, wobei *etwa 5-10 m vorher der Fuß vom Gas genommen wird, um den Auswurfflügel hinter der Maschine zu sammeln.*

Eingeschaltet wird wieder, wenn sich die Streuteller eine Arbeitsbreite von der Fahrgasse des Vorgewendes entfernt befinden.

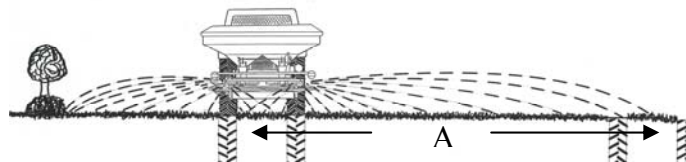
Bei einer solchen Arbeitsweise erhält man einen sauberen Abschluss im Vorgehende.



Randstreuung

Mit dem Traktor so fahren, dass er mit der linken Seite zum Feldrand weist. Dabei sind die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Drehzahlen einzuhalten (siehe auch Seite 28-> Bedienung der Randstreuung).

(Die Zapfwelle muss ausgeschaltet sein, damit sich die Randstreuung ein- und ausschalten lässt).



A



18 m

540

20 m

600

24 m

800

28 m

850

30 m

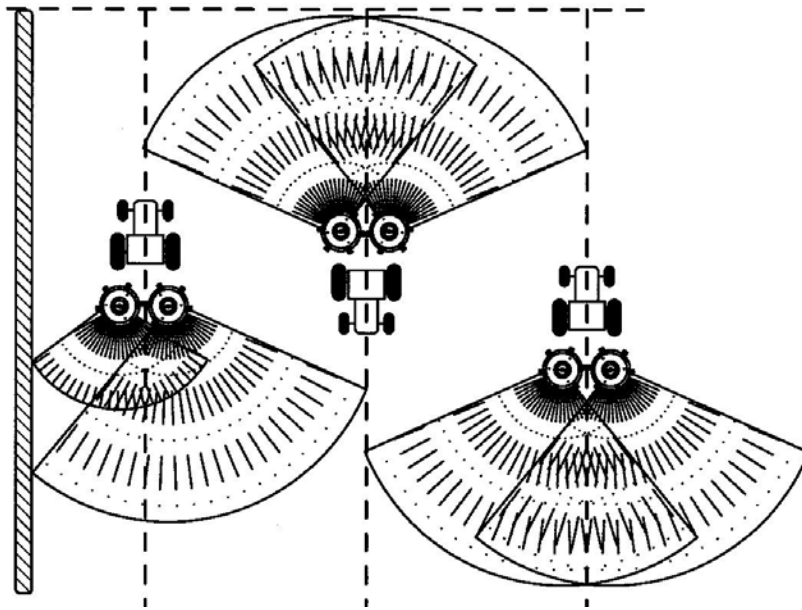
900

32 m

1000

36 m

1100

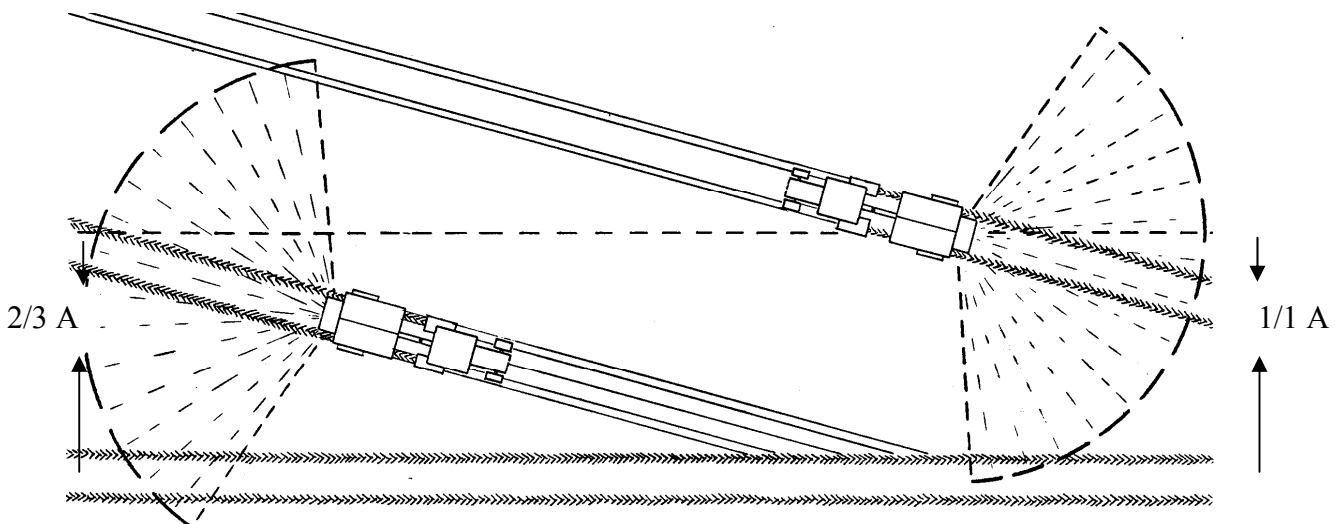


Randstreuung bei 18-36 m Arbeitsbreite

Probeausbringung mit mangelhaftem Ergebnis:

- A) Befindet sich zwischen den Fahrgassen zu viel Dünger, wird die Durchlaufmenge in Richtung 0 verändert, und zwar jeweils um 2 Skalenstufen je Test.
- B) Befindet sich zwischen den Fahrgassen zu wenig Dünger, wird die Durchlaufmenge in Richtung 9 verändert, und zwar jeweils um 2 Skalenstufen je Test.

Keilförmige Flächen im Vorgewende



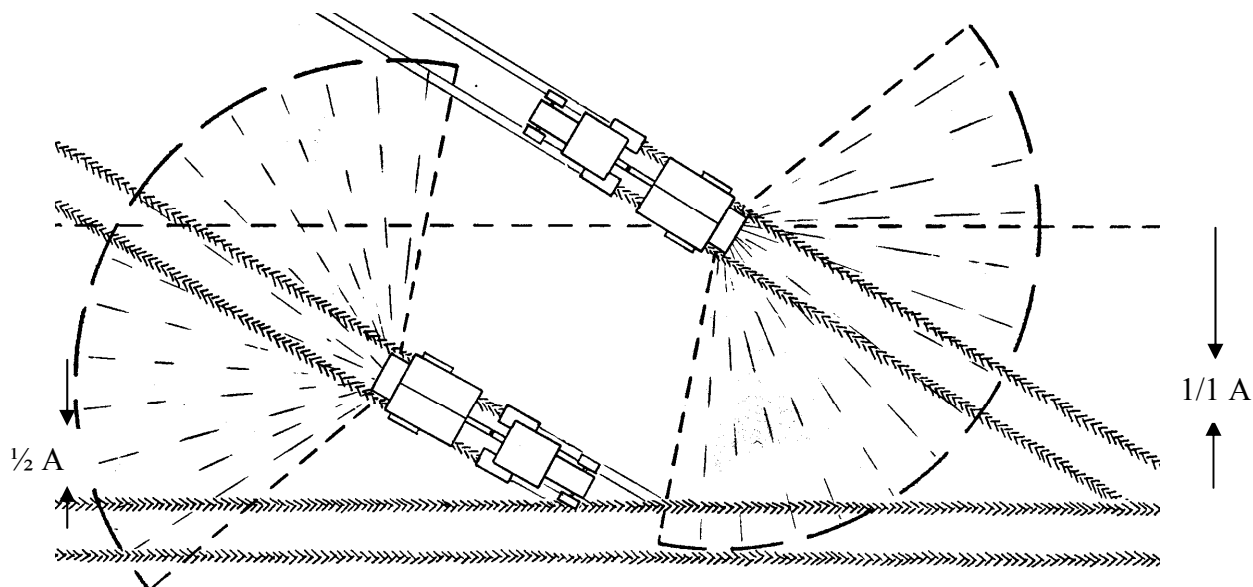
Zu-/Abschalten bei 15° Keilbildung im Vorgewende

Zum Vorgewende hin:

Die Ausbringung stoppen, wenn ein Abstand von $\frac{2}{3}$ der Arbeitsbreite bis zum Vorgewende erreicht ist. Vor dem Abschalten der Zapfwelle die Motor-Drehzahlen langsam verringern.

Vom Vorgewende weg:

Mit der Ausbringung eine Arbeitsbreite von der Vorgewende-Fahrgasse entfernt beginnen.



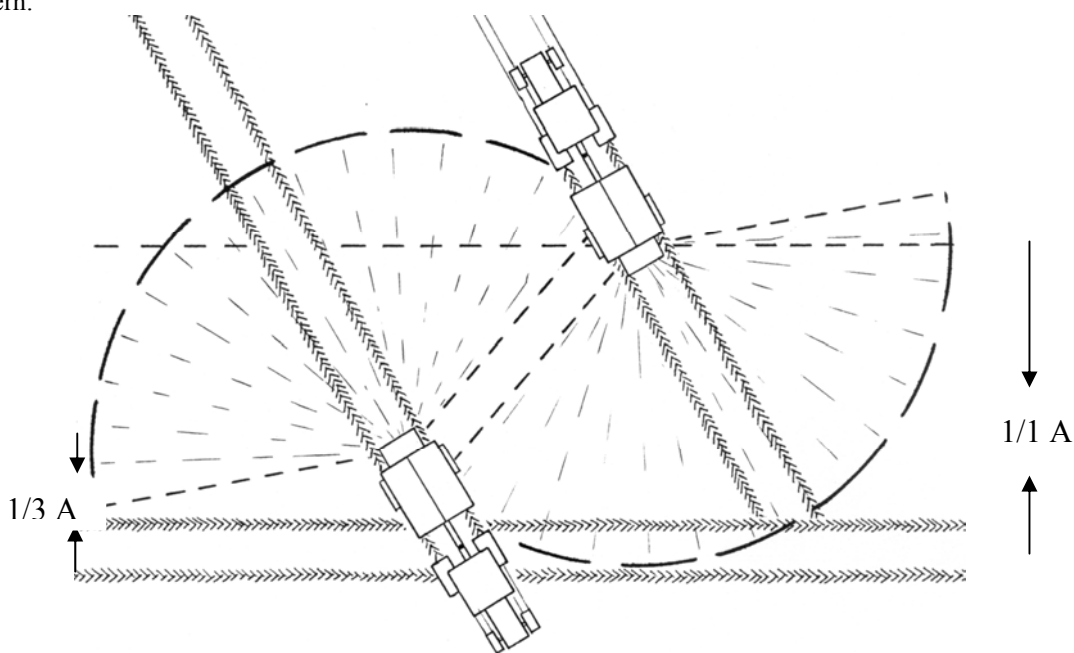
Zu-/Abschalten bei 30° Keilbildung im Vorgewende

Zum Vorgewende hin:

Die Ausbringung stoppen, wenn ein Abstand von 1/2 der Arbeitsbreite bis zum Vorgewende erreicht ist. Vor dem Abschalten der Zapfwelle die Motor-Drehzahlen langsam verringern.

Vom Vorgewende weg:

Mit der Ausbringung eine Arbeitsbreite von der Vorgewende-Fahrgasse entfernt beginnen.



Zu-/Abschalten bei 60° Keilbildung im Vorgewende

Zum Vorgewende hin:

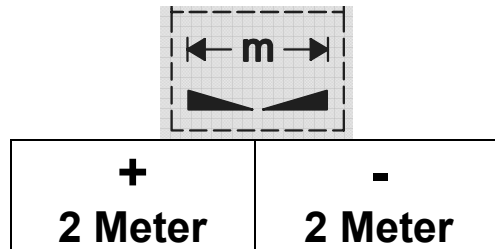
Die Ausbringung stoppen, wenn ein Abstand von 1/3 der Arbeitsbreite bis zum Vorgewende erreicht ist. Vor dem Abschalten der Zapfwelle die Motor-Drehzahlen langsam verringern.

Vom Vorgewende weg:

Mit der Ausbringung eine Arbeitsbreite von der Vorgewende-Fahrgasse entfernt beginnen.

Schmale Reststreifen

Weil mit dem Großflächenstreuer eine große Überlappung erreicht wird, lassen sich auch unregelmäßige Flächen bearbeiten. Über die Breitenreduzierung am Computer kann die Arbeitsbreite mit den + und – Tasten reduziert oder erhöht werden (**NICHT VERGESSEN die Umdrehungszahl der Streuteller zu ändern**).



Wenn Sie die Bildschirmmaske „Breitenreduzierung“ verlassen, wird die Streubreite automatisch wieder auf die Standardeinstellung zurückgesetzt.

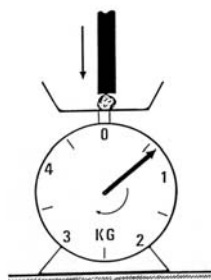
Düngerqualität

Die Düngerqualität ist für die Funktion des Großflächenstreuers von entscheidender Bedeutung.

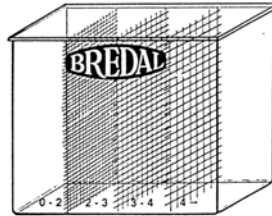
Ermittlung der Düngerqualität

Bei der Ermittlung der maßgeblichen Düngerqualität sollte man unbedingt folgende Werte kennen, um einen Eindruck von der Streufähigkeit zu haben:

- A) Kornstärke** wird gemessen, in dem ein Düngerkorn auf eine normale Küchenwaage gelegt wird, dann wird mit steigender Belastung auf das Korn gedrückt, z. B. mit dem flachen Ende eines Bleistiftes, während der Waagenzeiger beobachtet wird. Das Gewicht, das angezeigt wird, macht die Kornstärke des Düngers deutlich. Probieren Sie mit mehreren Körnern (großen und kleinen) und berechnen Sie danach die mittlere Kornstärke.

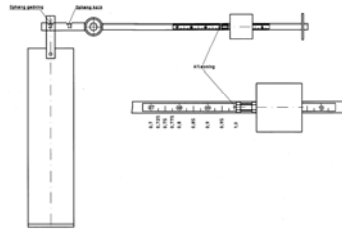


- B) Die Korngröße** kann mit Hilfe von BREDAL's Siebkasten ermittelt werden. Den Raum über dem Sieb mit den größten Maschen füllen, dann den Deckel darauf legen und schütteln, bis keine Veränderungen mehr in der Verteilung auftreten. Den Kasten wieder mit dem Deckel nach oben drehen. Mit einem Lineal oder Maßband die Anzahl mm in jedem Raum messen. Mit Hilfe der normalen Verhältnisrechnung den mittleren Korndurchmesser ausrechnen.



Schüttelkasten für die Korngröße.

- C) **Das Litergewicht** kann mit einem normalen Litermaß oder einem 10 Liter-Eimer gemessen werden. Je größer die Menge, desto genauer das Maß. BREDAL bietet eine Laufgewichtswaage zum Anbau an den Großflächenstreuer an, der das Litergewicht direkt angibt (Anweisungen Seite 16).



Laufgewichtswaage für das Litergewicht.

- D) **Die Kornform** kann visuell beurteilt werden. Je glatter und runder ein Korn ist, desto besser fliegt es in die Luft. Ein sehr scharfkantiges Korn oder eines mit zahlreichen Erhebungen auf der Oberfläche hat schlechte Flugeigenschaften und hat es daher schwer die großen Arbeitsbreiten zu erreichen.
- E) **Ein hoher Schwefelinhalt** zeigt sich bei Korngrößen, die einen verhältnismäßig hohen Anteil des Düngers unter dem kleinsten Sieb im Schüttelkasten ausmachen, jedoch kann der Schwefelinhalt oftmals visuell beurteilt werden.

Die Wirkung der Düngerqualität auf die Ausbringungseigenschaften

1. **Eine geringe Kornstärke** bedeutet, dass der Dünger die Tendenz hat, bei Transport und Ausbringung zerdrückt zu werden. Oftmals besteht ein enger Zusammenhang zwischen geringer Kornstärke und Staubinhalt, da der Dünger beim Transport und Einladen ins Lager bei niedrigen Stärkewerten zerdrückt wird.

Die Kornstärke ist meistens in Ordnung, wenn die Düngerpartie das Werk verlässt. Wird der Dünger zu hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt, oder kommt er während des Transports oder der Lagerung mit Wasser in Berührung, verliert er seine ursprüngliche Kornstärke.

Diese kann auch dann nicht zurückgewonnen werden, wenn die Düngerpartie getrocknet wird, weshalb der Dünger bei der Lagerung stets mit Kunststoffolie abzudecken ist. Bestimmte Düngerarten haben immer eine geringe Kornstärke – z. B. geprüllter Harnstoff sowie bestimmte Arten von Ammoniumnitrat (N34). Bei den Kornstärken der verschiedenen Fabrikate von Harnstoff und Ammoniumnitrat (N34) bestehen große Schwankungen. Diese Schwankungen sind in dem Bereich zu finden, wo sie empfindlich auf das Zerdrücken auf dem Streuteller reagieren.

Üblich granulierter Dünger besitzt eine Kornstärke von 3 -> 8 kg, Ammoniumnitrat (N34) von 0,5 -> 3 kg. Harnstoff hat eine Kornstärke von 0,5 -> 2 kg, einzelne granuliert Arten von Harnstoff erreichen bis zu rund 3 kg. **(Um der Belastung durch einen Großflächenstreuer von BREDAL standzuhalten, der mit 540 U/min an der Zapfwelle fährt, liegt die Mindestanforderung bei 0,5 -> 1 kg. Bei 800 U/min an der Zapfwelle liegt die Mindestanforderung auf rund 2 kg und bei 1000 U/min an der Zapfwelle bei 3 -> 4 kg).**

2. **Die Korngröße** ist dafür ausschlaggebend, wie weit der Dünger ausgebracht werden kann. Große Düngerkörner lassen sich weiter ausbringen als kleine, daher ist eine Mindestanforderung an die Korngröße erforderlich, um große Arbeitsbreiten zu bewältigen. Die Untergrenze für die mittlere Korngröße setzt BREDAL bei rund 2,8 mm und höher (20-28 m) bzw. bei 3,1 mm (30 - 36 m) an. In dem von BREDAL angebotenen Siebkasten müssen daher mehr als ca. 40- 45% des Düngers über dem 3 mm Sieb (20-28 m) und rund 55 % oder mehr über dem 3 mm Sieb (30-36 m) vorhanden sein.

Normaler geprillter und granulierter Dünger weist mittlere Korngrößen von 2,9 -> 3,3 mm auf, bei Ammoniumnitrat (N34) betragen diese 2,0 -> 2,8 mm.

Bei geprilltem Harnstoff betragen die mittleren Korngrößen von 1,5 - 2,5 mm, einzelne granuliert Harnstoff-Fabrikate erreichen bis zu 3 - 3,5 mm. Eine 12 m Arbeitsbreite stellt keine besonderen Anforderungen an die Korngröße, jedoch dürfen sich im Dünger keine großen Mengen Staub befinden und der Dünger darf auch nicht wie Salz oder Zucker aussehen.

3. **Schwere Düngerkörner** lassen sich weiter ausbringen als leichte. Daher ist eine Mindestanforderung für das spezifische Gewicht des Düngers bei den großen Arbeitsbreiten erforderlich. Die Untergrenze für das Ausbringen auf große Arbeitsbreiten setzt BREDAL bei 0,9 -> 1,0 kg/l an. Üblich granulierter und geprillter Dünger einschl. Ammoniumnitrat (N34) haben ein Litergewicht von 0,9 -> 1,2 kg/l, bei Harnstoff beträgt es 0,7 -> 0,75 kg/l, jedoch können große Körner und eine glatte Oberfläche ein evtl. fehlendes Litergewicht wieder ausgleichen (siehe unter Ausbringung von Harnstoff, Abs. 15.3).

4. **Ein scharfkantiger oder ungleichmäßiger Dünger** hat schlechte aerodynamische Eigenschaften und fliegt nicht weit. Große Arbeitsbreiten erfordern einen Dünger mit guten Flugeigenschaften. Diese Eigenschaften sind in der Praxis schwer messbar, aber eine visuelle Beurteilung ist ausreichend und nicht schwierig durchführbar, da besonders eine glatte Oberfläche sowie ein kugelformiges Korn die guten Flugeigenschaften ergeben.

Der Staubinhalt steigt mit der Anzahl der Behandlungen (Umladung, Transport usw.), denen der Dünger ausgesetzt ist. Darüber hinaus verliert angefeuchteter Dünger, der wieder getrocknet ist, seine Kornstärke und der Staubinhalt steigt mit der Anzahl der Behandlungen stark an. Wird staubiger Dünger mit einer stationären Förderanlage eingelagert, sammelt sich der gesamte Staub in einem Kegel gleich unter der Anlage. Dadurch entsteht ein großer Qualitätsunterschied der Partie, wenn das Lager geräumt wird. Eine Förderanlage muss oft umgestellt werden, wenn sie zum Verladen von Dünger im Lager eingesetzt wird.

Besondere Düngemittel

Es werden auch besondere Dünger für besondere Zwecke angeboten. Einige haben das Aussehen von feinem Salz oder Zucker sowie ein Litergewicht von 1 kg/l oder mehr. Sie werden meistens auf 6 m Arbeitsbreite bei 540 U/min auf der Zapfwelle mit der Durchlaufmengen-einstellung (1) ausgebracht.

Im Werk konnte im Laufe der Jahre Erfahrungsmaterial über zahlreiche andere Düngerarten gesammelt werden. Fragen Sie bitte nach, wenn die Ausbringung eines nicht marktgängigen Düngers aktuell werden sollte.

Denken Sie daran, dass sich stets, wenn beim Düngereinkauf gespart wird, der dem Wert einer Tonne Getreide entspricht, die Wirkung einer schlechten Düngung und einer zu geringen Ausnutzung den Wert vieler Tonnen erreicht.

Empfehlungen bei der Ausbringung von N34 Ammoniumnitrat

Die Fa. Maskinfabriken BREDAL A/S hat Probeausbringungen mit dieser Düngerart durchgeführt.

Auf dem Markt sind viele verschiedene Qualitäten erhältlich. Da oftmals die größeren Arbeitsbreiten zu Problemen mit der Ausbringungsqualität führen, haben wir uns darauf konzentriert, Ammoniumnitrat als Mittel mit guten Ausbringungseigenschaften zu erproben.

Ammoniumnitrat darf gewöhnlichen Qualitätsdüngern nicht gleichgestellt werden, da er meistens nicht die gleiche Kornstärke und Korngröße aufweist. Eine Kornstärke von 1- 2 kg ist nicht ungewöhnlich, wenn eine gewöhnliche Düngerqualität eine Stärke von 4 - 6 kg aufweist. Die Korngröße ist oft sogar noch geringer als bei einem normalen Qualitätsdünger. Eine mittlere Korngröße von rund 2,2 mm ist nicht ungewöhnlich. Ein gewöhnlicher Qualitätsdünger weist eine mittlere Korngröße von rund 3 mm oder mehr auf.

Diese Faktoren haben entscheidenden Einfluss auf die Streufähigkeit des Düngers. BREDAL hat Probeausbringungen mit einer Reihe der verschiedenen Arten Ammoniumnitrat mit o.a. Eigenschaften durchgeführt.

Nachfolgende Empfehlungen sind richtungsweisend gedacht. Wie auch bereits ausgeführt, ist die Düngerqualität eine veränderliche Größe, weshalb BREDAL keinerlei Haftung für die ausgeführte Ausbringung übernimmt. Aus dem gleichen Grunde wollen wir wärmstens empfehlen, bevor mit der Arbeit begonnen wird, eine Probeausbringung auf dem Feld vorzunehmen.

Bei 24 m wird empfohlen, nur eine gute Ammoniumnitrat-Qualität auszubringen.

Reines Kali und schwefelsaures Ammoniak

Da diese Düngerarten zäher über die Auswurfflügel der Streuteller laufen, ist es empfehlenswert, die Durchlaufmenge um 1 - 3 Skalenstufen höher als empfohlen einzustellen:

Kali:

18 m	+ 2 Skalenstufen
20 m	+ 2 Skalenstufen
24 m	+3 Skalenstufen

Schwefelsaures Ammoniak

18 - 24 m 1. Skalenstufe höher als die Standardeinstellung – max. 24 m Arbeitsbreite.

Die Korrektur der Dosierung erfolgt mithilfe einer Streuprobe nach den Anweisungen auf Seite 5.

Harnstoff

Dieser Dünger ist in zwei Varianten erhältlich – einer geprillten und einer granulierten, die jedoch sehr starke Abweichungen aufweisen. Harnstoff ist oftmals ungeeignet als auszubringender Dünger, da er drei wesentliche Eigenschaften aufweist, die dagegen sprechen:

- 1) *Harnstoff ist oftmals sehr kleinkörnig (geprillte Ware).*
- 2) *Harnstoffkörner weisen eine schwache Kornstärke auf.*
- 3) *Harnstoff hat ein geringes Litergewicht.*

Ausbringung auf größeren Arbeitsbreiten mit einer guten geprillten Ware:

Die drei o.a. Eigenschaften bewirken, dass das Korn sich nicht weit ausbringen lässt. Daher muss die Art der Ausbringung von Harnstoff auf die größeren Arbeitsbreiten geändert werden: **von** dem sicheren, flexiblen dreieckig geformten Streufach mit doppelter Überlappung **zu** einem viereckigen Streufach mit begrenzter Überlappung.

Es ist möglich, eine annehmbare Ausbringung mit Standard-Auswurfflügeln und Streutellern auf mittleren Arbeitsbreiten zu erreichen (Durchlaufmengen-Einstellung 5, die Drehzahl ist zu suchen, damit diese zu Arbeitsbreite und Harnstoffart passt).

Kleinkörniger geprillter Harnstoff erfordert höhere Drehzahlen als großkörniger. Es ist nicht möglich, mit allen Harnstoffarten 18 m Arbeitsbreite und darüber zu erhalten.

Wenn man sicher sein möchte, dass der Harnstoff auf 18 m ausgebracht werden kann, muss die mittlere Korngröße 2 mm oder darüber betragen. Soll der Harnstoff nur auf 24 m ausgebracht werden, muss er eine mittlere Korngröße von 2,5 mm oder darüber aufweisen.

Die Kornstärke muss für 18, 20 und 24 m Ausbringung bei rund 2 kg liegen.

Wegen des besonderen Ausbringungsbildes (rechteckige Form), muss man sicher sein, dass die Harnstoffpartie auf der ganzen Linie gleichartig ist.

Diese Ausführungen sind nur als richtungsweisend zu betrachten, wobei aber wärmstens empfohlen wird, stets eine Probeausbringung der Harnstoffart vorzunehmen, die eingekauft wurde. Die Drehzahl, welche eine gleichmäßige Ausbringung ergibt, ist konstant einzuhalten, da sie genau der Arbeitsbreite und der Harnstoffart entspricht, mit denen gearbeitet wird.

Granulierter Harnstoff

Granulierter Harnstoff weist eine gröbere Oberfläche auf als geprillter und hat gewöhnlich eine mittlere Korngröße von 3,0 - 3,5 mm sowie eine Kornstärke von 2 - 3 kg.

Die Standardeinstellung des Großflächenstreuers kann bei Arbeitsbreiten bis zu 24 m angewendet werden, jedoch dürfen keine höheren Zapfwellen-Drehzahlen als 800 U/min bei 2 kg Kornstärke und 900 U/min bei 3 kg Kornstärke angewendet werden.

Um die fehlenden Drehzahlen bei den großen Arbeitsbreiten auszugleichen, kann der Großflächenstreuer so weit wie möglich angehoben werden (Streutellerhöhe rund 110 cm).

Nehmen Sie stets eine Probeausbringung vor, wenn Harnstoff ausgebracht werden soll.

Andere Bedingungen bei Harnstoff

Beim Einkauf von Harnstoff sollte Folgendes in Betracht gezogen werden – neben dem größeren Risiko bei der Ausbringung:

1. Eine 100%-ige Verwertung des Stickstoffs aus dem Harnstoff wird nur erreicht, wenn dieser in die Erde gebracht wird.
2. Der Harnstoff muss von zwei verschiedenen Bakterienstämmen in der Erde umgesetzt werden, bevor die Pflanzen dessen Stickstoff ausnutzen können. Von dem einen Bakterienstamm entweicht Harnstoff-Stickstoff und bis der andere diesen übernimmt, ist er luftförmig und kann leicht verdampfen.
3. Die Erdtemperatur muss 5°C übersteigen, damit die Umsetzung erfolgen kann. Beträgt die Erdtemperatur über 8°C, vollzieht sich die Umsetzung so schnell, dass die Verdampfungsgefahr groß ist.
4. Es sollte möglichst unmittelbar nach dem Ausbringen des Harnstoffes regnen, um die Verdampfungsgefahr zu verringern.

Wartung

Die Schrauben sind regelmäßig zu überprüfen und nachzuspannen, und zwar gleich nach der Ingebrauchnahme. Kontrollieren Sie öfter, ob das Streusystem sauber und in Ordnung ist, denn fehlende Reinigung, durchgeschauerte Streuteller und Auswurfvorrichtungen können Streufehler verursachen.

Kontrollieren Sie regelmäßig, ob der Riemen im Streukasten stramm sitzt – siehe entsprechende Anleitung.

Gehen Sie bei der Reinigung mit einem Hochdruckreiniger sorgfältig zu Werke und spritzen Sie niemals aus nächster Nähe auf Dichtungen an Lagern usw. Schmieren Sie gleich nach dem Waschen mit Öl, denn eingedrungenes Wasser ist die häufigste Ursache für Lagerschäden.

Vor dem Abstellen nach der Saison sollte die Maschine gründlich gewaschen und mit einer dünnen Schicht Öl eingesprüht werden.

Die Auswurfvorrichtungen bestehen aus Edelstahl mit einer Innenbeschichtung aus Wolframcarbid als Verschleißschicht. Obwohl dies eine lange Lebensdauer ermöglicht, können sie sich abnutzen und müssen dann ausgetauscht werden. In den Auswurfvorrichtungen dürfen sich keine Löcher durch Verschleiß befinden.

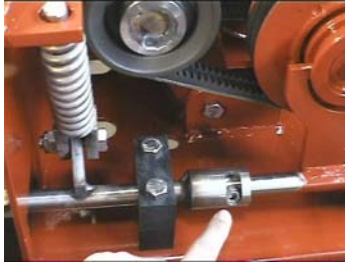
Schmierstellen

Dichtung an den Streutellern, Lagergehäuse der Walzen, Freilauf der Zapfwelle, Eingangswelle am Streukasten, Getriebe am Streukasten.

Kontrolle der Keilriemen

Die Keilriemen sind regelmäßig zu überprüfen, insbesondere gleich nach dem Austausch. Die Spannung wird überprüft, indem man auf den Riemen gerade in der Mitte zwischen den beiden Riemenscheiben unter den Streutellern drückt. Mit einem Druck von rund 10 kg dürfen die Riemen nur etwa 5-10 mm nachgeben.

Austausch des Keilriemens



1. Zuerst die Feststellschraube zwischen der Wechslerwelle und der Gabelwelle abschrauben.



2. Feder und Federführung sowie die Schrauben für das linke Randstreugetriebe und das mittlere Kunststofflager lösen.



3. Die Randstreutriebewelle abnehmen.

4. Die Gabel abnehmen, die das Randstreugetriebe im Kunststofflager rechts hält.

5. Das rechte Kunststofflager abnehmen.



4. Den Riemenspanner des Randstreugetriebes lösen.



6. Die beiden unteren Keilriemen am Randstreugetriebe abnehmen.

7. Die beiden oberen Keilriemen am Randstreugetriebe abnehmen.

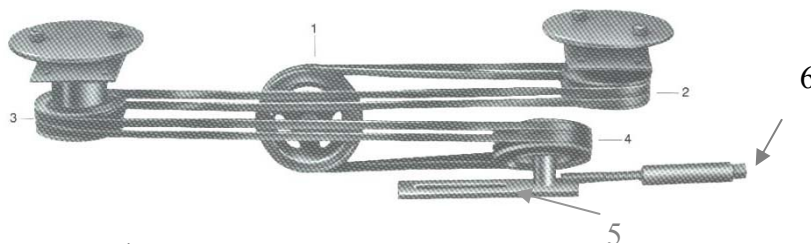


8. Den Riemenspanner lösen und den Keilriemen entfernen.

Das Einsetzen von neuen Keilriemen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Den Riemenspanner abnehmen (Riemenscheibe 4 mit Beschlägen), bevor mit dem Einbau des Riemens begonnen wird. Auf den Streuern mit zwei Riemen müssen diese gleichzeitig angebracht werden (nur K35-K125).

1. Den Riemen auf Scheibe 1 anbringen – das Ende muss nach rechts zeigen.
2. Das Oberteil des Riemens auf Scheibe 1 wird hintenherum um Scheibe 2 geführt.
3. Der Riemen wird eine halbe Wendung gedreht und von Scheibe 2 zur Rückseite von Scheibe 3 geführt.
4. Scheibe 4 (Riemenspanner) wird in das lose Ende des Riemens zwischen Scheibe 1 und Scheibe 3 hineingeführt, danach wird Scheibe 4 mit Beschlägen befestigt und der Riemen mit dem Riemenspanner gespannt.
5. Die beiden oberen Keilriemen am Randspannertrieb anbringen.
6. Die beiden unteren Keilriemen am Randspannertrieb anbringen.
7. Diese werden mit dem Riemenspanner des Randspannertriebes gespannt.
8. Die Gabel anbringen, die das Randspannertrieb im Kunststofflager hält.
9. Die Wechslerspannerwelle des Randspannertriebes über die Gabelspannerwelle schieben.
10. Die beiden anderen Kunststofflager anbringen.
11. Feder und Federführung anbringen.
12. Zum Schluss wird die Festspannerschraube zwischen der Wechslerspannerwelle und der Gabelspannerwelle angeschraubt.

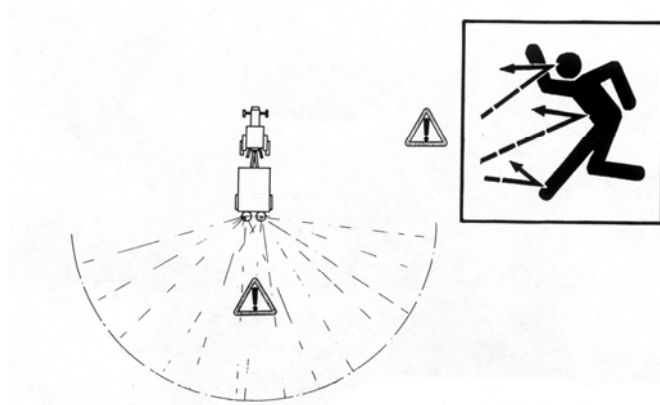


Einbau des Keilriemens und Spannen.

Technische Daten

Typ	Rauminhalt	Eigengewicht	Ladehöhe	Breite/Länge
TX1500	1500 l.	550 kg	133 cm.	240 / 152 cm.
TX2500	2500 l.	600 kg	160 cm.	240 / 152 cm.
TX3000	3000 l.	625 kg	173 cm.	240 / 152 cm.
TX4500	4500 l.	660 kg	193 cm.	300 / 152 cm.

Sicherheit



Stellen Sie sich niemals in der Nähe der Streuteller der Maschine, wenn diese rotieren.

Der Zapfwellenstummel des Traktors muss abgestellt sein, wenn sich Menschen oder Tiere innerhalb eines Radius⁷ von **30 m** von den Streutellern der Maschine aufhalten – wenn mit **1.000 U/min.** am Zapfwellenstummel und **20 m** mit **540 U/min** gefahren wird.



Die Schutzbleche auf und bei der Kraftübertragungswelle müssen unbeschädigt und vorschriftsmäßig angebracht sein.

Stellen Sie sich niemals auf das Schutzblech über die Streuteller der Maschine oder auf den Schutzbügel bei den Streutellern, wenn diese rotieren.

Der Aufenthalt auf der Maschine während der Arbeit und im Straßenverkehr ist nicht gestattet.

Vermeiden Sie, Fremdkörper wie Metallteile und Steine in den Behälter der Maschine einzuladen, da diese Schäden am Streuer verursachen können und eine Gefahr für die Umgebung darstellen.

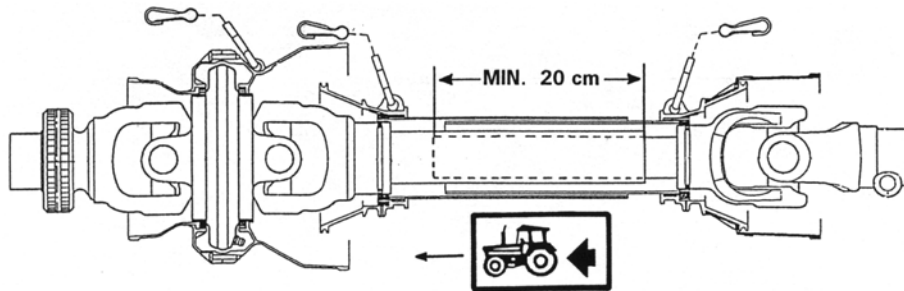
- **Während der Ausführung** von Wartungsarbeiten an Modell A2 und A2X müssen die Hebearme des Traktors stets gesenkt sein oder die Maschine muss unterstützt werden.
- **Der Oberlenker** zwischen Traktor und Streuer bei Anwendung von Modell A2 und A2X muss in Arbeitsstellung in folgenden Intervallen stehen: Parallel zu den Hebearmen <-> waagrecht. Ist der Oberlenker zu steil, entsteht wegen der Überlastung erhöhte Bruchgefahr.
- **Bei Anbau von Modell A2 und A2X:** Arbeiten Sie niemals zwischen Traktor und Streuer, wenn sich Personen in der Traktorkabine aufhalten. Sorgen Sie dafür, dass die Handbremse des Traktors angezogen ist und sie vorschriftsmäßig funktioniert.

Kraftübertragungswelle:

Die Kraftübertragungswelle muss in der Länge passen. Sie muss mindestens 20 cm Überlap-
pfung aufweisen.

Denken Sie daran, die Sicherheitsabdeckung der Ketten an beiden Enden der Welle zu schlie-
ßen.

Bei Modell A2 und A2X darf die Welle mit der in Arbeitsstellung gehobenen Maschine unter
keinen Umständen ganz nach unten gehen. Daran denken: wenn die Kraftübertragungswelle
abgekürzt wird, müssen zur Vermeidung von Kratzern die Enden abgerundet werden.



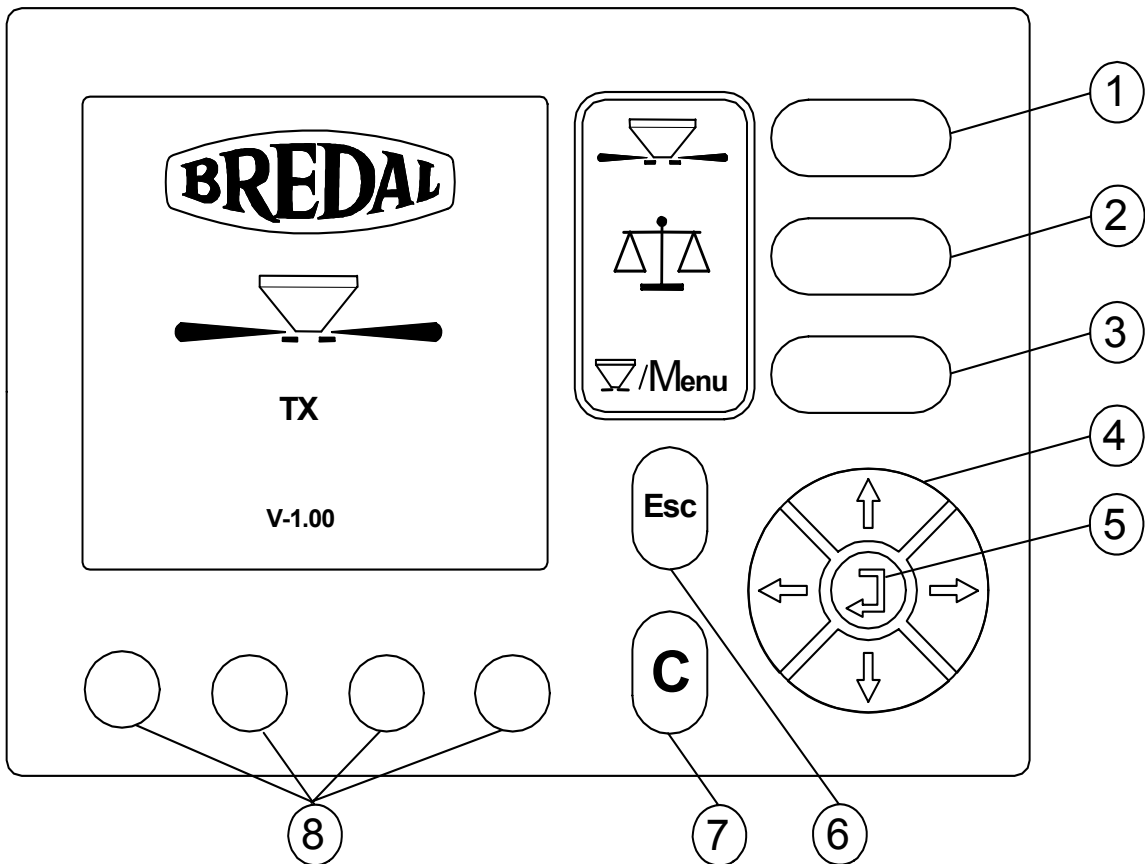
Verkehrssicherheit:

Es ist wichtig, dass die Verkehrssicherheit in Ordnung ist. Sorgen Sie für Folgendes:

1. Die Lichtanlage muss in Ordnung sein und bei Fahrten auf der Landstraße muss der Licht-
stecker eingesteckt sein, außerdem ist die Maschine nach Ausbringung des Düngers zu
reinigen.
2. Das Warndreieck muss in Ordnung und sauber sein, damit die anderen Verkehrsteilnehmer se-
hen können, dass vor ihnen ein langsam fahrendes Fahrzeug fährt.
3. Der Anbaurahmen muss immer verriegelt sein.
4. Bei Anbau an den Traktor ist dafür zu sorgen, dass die Bolzen eine ordnungsgemäße Grö-
ße haben und mit einem ringförmigen Splint gesichert sind.
5. Auf der Hydraulik des Streuers darf kein Druck lasten.
































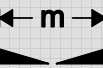

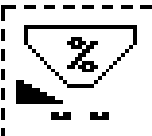
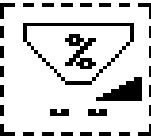
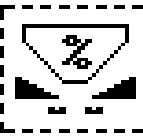
Bedienung des Bredal 500 Computers

BEDEUTUNG DER TASTEN

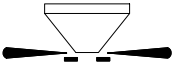


Pos.	Beschreibung
1	Start-/Stopptaste
2	Dosierungstaste
3	Menütaste
4	Pfeiltasten
5	Eingabetaste
6	Abbruchtaste
7	Löschtaste
8	Programmtasten

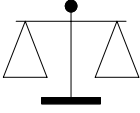
Übersicht der Symbole

	km/h		Zeit		Alarm AUS
	Fläche		kg Rest		Alarm EIN
	U/min ZAPFWELLE		+10%		Rad Traktor
	kg		-10%		Nicht belegt
	Kalibrieren		Blättern rechts		Radar
	Einfüllen		Blättern links		Geschwindigkeit Eigenkalibr. 100 m
	kg/min		Licht wird eingeschaltet Durch 1. Tastendruck		Nach Unten
	Speichern		Licht einschalten		Nach Oben
	kg/ha		Kontrast -		Nächste Seite
	U/min Zellenräder		Kontrast +		Vorige Seite
	Tonne		Breitenreduzierung		Randstreuung
	Dosierung reduzieren auf linker Seite		Dosierung reduzieren auf rechter Seite		Dosierung reduzieren auf beiden Seiten


START-/STOPPTASTE (POS. 1)

Taste	Beschreibung
	Durch Betätigen dieser Taste beginnt oder stoppt die Ausbringung. Wenn ausgebracht wird, erscheint dies auf dem Bildschirm links von der Taste.

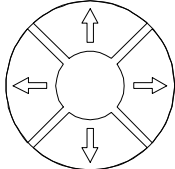
DOSIERUNGSTASTE (POS. 2)

Taste	Beschreibung
	Durch Betätigen dieser Taste werden kg/ha der tatsächlich ausgebrachten Menge und der bearbeiteten Fläche ermittelt. Die Funktion lässt sich nur im Stillstand anwenden, daher ist es sehr wichtig für die Berechnung, dass sich das Wiegesystem in Ruhestellung befindet.

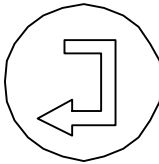
MENÜTASTE (POS. 3)

Taste	Beschreibung
	Bei Betätigen der MENÜ-Taste wird zwischen der Bildschirmmaske ‚Betrieb‘ und Hauptmenü gewechselt. Die Taste hat eine „toggle“-Funktion, d.h. wenn die Bildschirmmaske ‚Betrieb‘ erscheint und die Taste betätigt wird, erscheint das Hauptmenü. Wird die Taste z. B. während des Eingabens betätigt, wechselt die Bildschirmmaske auf Betrieb.

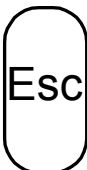
PFEILTASTEN (POS. 4)

Taste	Beschreibung
	Die Pfeiltasten dienen zum Wählen und Ändern einer Einstellung. Beim Einstellen dienen sie zum Wählen und Einstellen der Ziffern, die geändert werden sollen. Jede Ziffer zwischen 0-9 kann mit Pfeil AUFWÄRTS und Pfeil ABWÄRTS eingestellt werden. Zum Wählen der zu ändernden Ziffer wird Pfeil LINKS und Pfeil RECHTS verwendet.

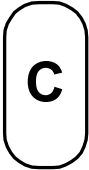
EINGABETASTE (POS. 5)

Taste	Beschreibung
	Die Eingabetaste dient zur Bestätigung von Einstellungswerten sowie zum Rückspringen auf die vorige Bildschirmmaske.


ABBRUCHTASTE (POS. 6)

Taste	Beschreibung
	Diese Taste dient zum Zurückspringen ins vorige Menü ohne zu speichern.

LÖSCHTASTE (POS. 7)

Taste	Beschreibung
	Die Löschtaste dient zum Nullstellen der Einstellungen/des Zählers und zur Bestätigung von Alarmmeldungen.

PROGRAMMTASTEN (POS. 8)

Taste	Beschreibung
 Taste 1 - 4	Diese Funktion wird in der Bildschirmmaske ‚Betrieb‘ angezeigt und befindet sich direkt über dieser.

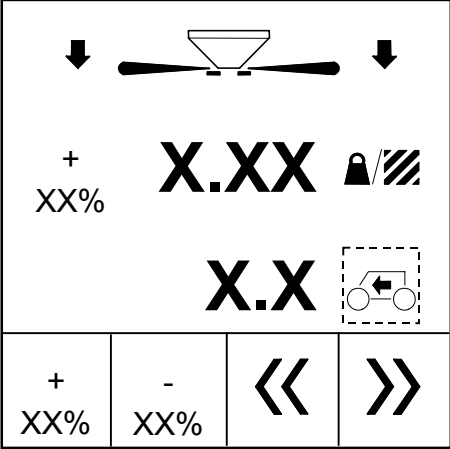
Betrieb

Die Bildschirmmaske Betrieb erscheint durch Betätigen der MENÜ-Taste, egal wo man sich im Programm befindet. Diese Bildschirmmaske erscheint nach dem Einschalten des Computers als Erstes.

Voraussetzung ist jedoch, dass alle Einstellungen/Kalibrierungen erfolgt sind, um einen vorschriftsmäßigen Betrieb zu gewährleisten.

BILDSCHIRMMASKE BETRIEB

Die Bildschirmmaske ‚Betrieb‘ wird in ‚Bereiche‘ eingeteilt – siehe nachfolgende Beschreibung:

Anzeige des Streuerzustandes		Die Pfeile zeigen, ob die Dosierung erhöht (Pfeil aufwärts) oder reduziert wird (Pfeil abwärts)
Anzeige des stufenweisen Dosierungszustands		In kg/ha angezeigte Dosierung
		Betriebsfunktion 2 (wahlweise)
Stufenweise Dosierung: + = Erhöhung - = Reduzierung		Wechsel zwischen der Funktion für die Betriebsfunktion 2.

MODUS DES GROSSFLÄCHENSTREUERS

Hier wird angezeigt, ob die Dosierung ein- oder ausgeschaltet ist.

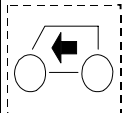
STUFENWEISE DOSIERUNG

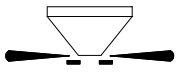
Die Dosierung kann stufenweise prozentual gemäß der gewählten Einstellung geändert werden. Wenn die +/- stufenweise Dosierung eingeschaltet ist, wird das sowie die Prozentzahl, mit der die Dosierung geändert wurde, auf dem Bildschirm angezeigt. Die Stufen sind die gleichen für die bei der + und – stufenweisen Dosierung.

BETRIEBSFUNKTION 2

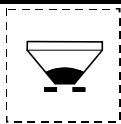
Diese Betriebsfunktion ist einstellbar, d.h. dass die auf dem Bildschirm angezeigte Funktion durch Betätigen der PROGRAMM-Tasten gewählt werden kann. Durch Betätigen der PROGRAMM-Tasten 3 oder 4 kann jetzt zwischen allen zur Verfügung stehenden Betriebsfunktionen gewählt werden. Jede einzelne Betriebsfunktion wird im Folgenden beschrieben:

GESCHWINDIGKEIT

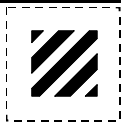
Taste	Beschreibung
	Die jeweilige Geschwindigkeit wird in km/h angezeigt.

Taste	Beschreibung
	Wenn dieses Bild erscheint, kann die Arbeitsbreite pro Knopfdruck in 2 Meter-Schritten geändert werden. Wenn von dieser Funktion weggeblättert wird, wechselt der Computer automatisch zu der Arbeitsbreite zurück, die in Dosierung/Einstellung eingestellt war.

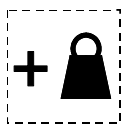
KG-REST

Taste	Beschreibung
	Die im Streuer angegebene Restmenge (in kg), d. h. das aktuelle mit dem Wiegesystem gewogene Gewicht im Streuer.

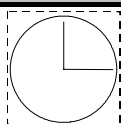
FLÄCHE

Taste	Beschreibung
	Die seit der letzten Nullstellung bearbeitete Fläche (ha), die mit zwei Dezimalstellen bis 99,99 ha angezeigt wird. Danach wird die Fläche mit 1 Dezimalstelle bis 999,9 ha angezeigt, danach ohne Dezimalstellen.


KG-AUSZÄHLUNG

Taste	Beschreibung
	Ausgebrachte Menge seit der letzten Nullstellung. Es wird bis 9.999 kg ausgezählt, danach Anzeige in Tonnen (99,99 / 999,9 / 9.999). Wenn die Anzeige zur Auszählung in Tonnen wechselt, wird ein "T" im kg-Symbol angezeigt.

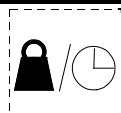
ZEIT

Taste	Beschreibung
	Die aktuelle Zeit.

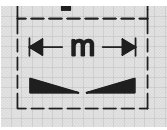
GESCHWINDIGKEIT DER STREUTELLER

Taste	Beschreibung
	Die Geschwindigkeit der Zapfwelle wird in U/min angezeigt.


KG/STUNDE

Taste	Beschreibung
	Die ausgebrachte Menge wird in kg/min angezeigt.


Arbeitsbreitereduzierung

Taste	Beschreibung
	<p>Mit den + und – Tasten kann die Arbeitsbreite reduziert oder vergrößert werden – denken Sie daran, die Umdrehungszahl der Streuteller zu ändern. Wenn das Bild verlassen wird, kehrt die Streubreite zur Standardeinstellung zurück.</p>


Dosierungsreduzierung – rechts

Taste	Beschreibung
	<p>Mit den + und – Tasten kann die Dosierung auf der rechten Seite reduziert oder erhöht werden.</p>

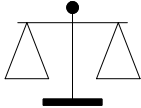






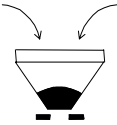
Dosierungsreduzierung – links

Taste	Beschreibung
	<p>Mit den + und – Tasten kann die Dosierung auf der linken Seite reduziert oder erhöht werden.</p>

Dosierungsreduzierung – beide Seiten

Taste	Beschreibung
	<p>Mit den + und – Tasten kann die Dosierung auf beiden Seiten reduziert oder erhöht werden.</p>

BERECHNUNG DER DURCHSCHNITTlichen DOSIERUNG - Auto

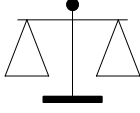


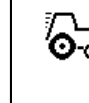
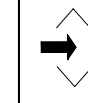
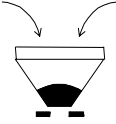

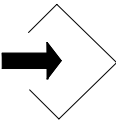

Stufe/Taste	Beschreibung										
1 	<p>Bei Betätigen der DOSIERUNGS-Taste erscheint folgende Bildschirmmaske:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; border: 1px solid black;">Dosierung Kg/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Berechnet</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;">XXXX</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Gewogen</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;">XXX</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Alt Flowfaktor</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;">X.XX</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> </table> </div> <p>Wenn das Feld mit dem Traktor markiert wird, erfolgt das Wiegen automatisch</p>	Dosierung Kg/ha		Berechnet	XXXX	Gewogen	XXX	Alt Flowfaktor	X.XX		
Dosierung Kg/ha											
Berechnet	XXXX										
Gewogen	XXX										
Alt Flowfaktor	X.XX										
											
2 	<p>Die PROGRAMM-Taste „Füllen“ betätigen und die Berechnung wird nullgestellt. Dies wird NUR beim Einfüllen gemacht.</p>										
3.	<p>Mit dem Streuen beginnen.</p>										

BERECHNUNG DER DURCHSCHNITTLICHEN DOSIERUNG – Manuell

Durch Betätigen der DOSIERUNGS-Taste ist es möglich, die durchschnittliche Dosierung für die ausgebrachte Menge seit der letzten Berechnung durchzuführen.

Die durchschnittliche Dosierung wird auf Grundlage der berechneten ausgebrachten und der gewogenen ausgebrachten Menge errechnet, wenn das System mit Wägezellen ausgestattet ist. Die durchschnittliche Dosierung berechnet sich wie folgt:

BERECHNUNG MIT WÄGEZELLEN

Stufe/Taste	Beschreibung								
<p>1</p> 	<p>Bei Betätigen der DOSIERUNGS-Taste erscheint folgende Bildschirmmaske:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">Dosierung Kg/ha</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Berechnet</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;">XXXX</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Gewogen</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;">XXX</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Alt flowfaktor</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;">X.XX</td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;">     </div> </div>	Dosierung Kg/ha		Berechnet	XXXX	Gewogen	XXX	Alt flowfaktor	X.XX
Dosierung Kg/ha									
Berechnet	XXXX								
Gewogen	XXX								
Alt flowfaktor	X.XX								
<p>2</p> 	<p>Die PROGRAMM-Taste „Füllen“ betätigen und die Berechnung wird nullgestellt. Das erfolgt beim Befüllen und wenn der Flowfaktor geändert wird.</p>								
<p>3.</p>	<p>Eine entsprechende Menge (abhängig von der gewünschten Dosierung) ausbringen, z. B. 600 kg.</p>								
<p>3</p> 	<p>Durch Betätigen der PROGRAMM-Taste „Wiegen“ wird die durchschnittliche Dosierung berechnet und ein Vorschlag für einen neuen Flowfaktor wird angezeigt.</p>								
<p>4</p> 	<p>Wenn der neue Flowfaktor akzeptabel ist: Die PROGRAMM-Taste „Speichern“ betätigen und der neue Flowfaktor wird gespeichert. Der Inhalt des Streuers wird automatisch gewogen und die Ausbringung kann fortgesetzt werden.</p>								
<p>5.</p>  / Menu	<p>Wenn der neue Flowfaktor nicht akzeptabel ist: Die MENÜ-Taste betätigen und mit der Ausbringung fortsetzen, bis eine größere Menge ausgebracht ist.</p>								

Dosierung / Einstellung

Das Dosierungs-/Einstellungsmenü wird vom Hauptmenü aus gewählt, wobei wie folgt vorzugehen ist: Die MENÜ-Taste betätigen, die PFEIL AUFWÄRTS- und PFEIL ABWÄRTS-Tasten betätigen, um „**Dosier. / Einstellung**“ zu wählen und danach die Eingabetaste betätigen.

KG/HA

Durch Wählen von „**kg/ha**“ wird die gewünschte Dosierung in kg/ha eingestellt.

BREITE

Durch Wählen der „**Breite (m)**“ wird die Arbeitsbreite des Streuers in Meter eingestellt.

STUFE %

Durch Wählen von „**Stufe %**“ wird die Größe der Stufen, mit der die Dosierung geändert werden soll, eingestellt.

FLOWFAKTOR

Der Streuer berechnet stets einen aktuellen Flowfaktor. Durch Wählen von "Flowfaktor" wird dieser eingestellt, wenn er bekannt ist.

Normalwert = 1,00.

Max. = 1,30

Min. = 0,70

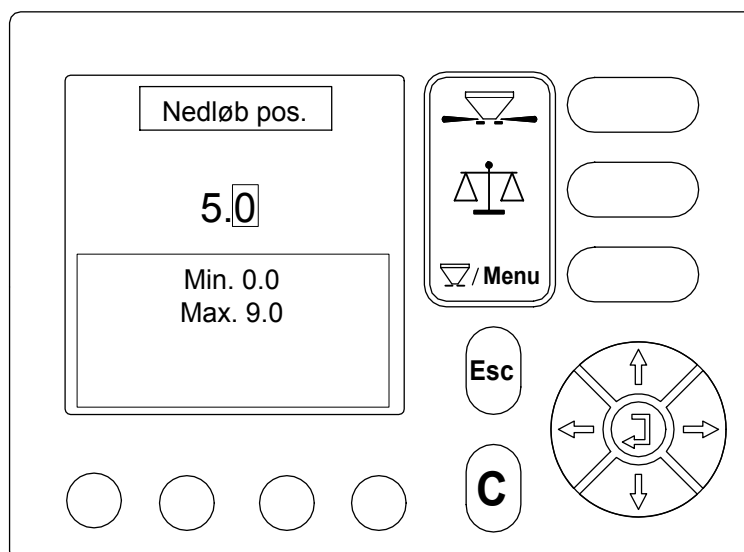
Beispiel:

1,03 bedeutet, dass die Dosierung mit 3% erhöht wird.

0,97 bedeutet, dass die Dosierung mit 3% reduziert wird.

Durchlaufmenge

Die Durchlaufmenge zeigt die Standardeinstellung der Durchlaufvorrichtungen für die eingestellte Arbeitsbreite an. Diese Einstellung kann geändert werden, indem ein anderer Wert zwischen 0,1-9,0 eingestellt wird, wenn danach die Arbeitsbreite geändert wird, 'springt' der Computer selbst in die Automatik-Einstellung zurück. Es ist auch möglich, die Automatik-Taste zu betätigen, um zur Standardeinstellung zurückzukehren.



Wiegen

Wiegen

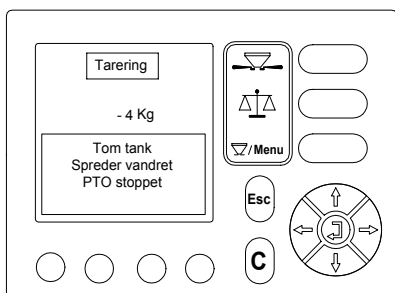
Tarierung	
Kalibrierung	
Gewichtzahl	xxxxxx
Wiegen Aus	<input type="checkbox"/>
Statisches Wiegen	<input type="checkbox"/>
Dynamisches Wiegen	<input type="checkbox"/>

Nur die 3 obersten Punkte werden angewendet.

TARIERUNG

Der Streuer muss leer und die Zapfwelle ausgeschaltet sein, wenn das Wiegesystem tariert wird.

Zum Trieren des Wiegesystems (nullstellen), wird „**Tarierung**“ aus dem Wiegemenü gewählt, danach zweimal die EINGABE-Taste betätigen und das Wiegesystem tarieren.



Beispiel:

Der Streuer ist leer, das Gewicht wird mit -4 kg angezeigt. Die Waage muss vor dem Einfüllen von Dünger tariert werden.

Kalibrierung des Wiegesystems

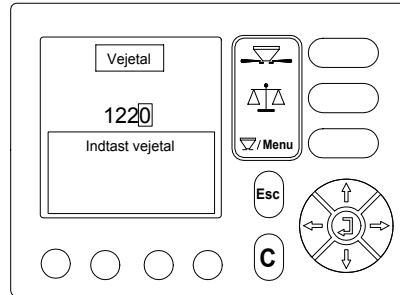
Das Wiegesystem wird werkseitig kalibriert, im Allgemeinen ist das nicht mehr erforderlich, es sei denn, dies wird durch Auftreten von Problemen erforderlich. Vorgehensweise für die Kalibrierung:

Stufe/Taste	Beschreibung
1  /Menu	Mit leerem Streuer wird die MENÜ-Taste betätigt.
2	Den Cursor mit Hilfe der PFEIL AUF- und PFEIL ABWÄRTS-Tasten verstellen und " Wiegen " markieren.
3	Die EINGABETASTE betätigen.
4	Den Cursor mit Hilfe der PFEIL AUF- und PFEIL ABWÄRTS-Tasten verstellen und " Kalibrierung " markieren.
5. 	<p>Beim Betätigen der EINGABE-Taste erscheint folgende Bildschirmmaske:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Kalibrierung</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Advarsel</p> <p>Ønsker du at fortætte med kalibrering? ESC = Fortryd</p> </div> </div> <p>Wenn das Wiegesystem kalibriert werden soll, wird erneut die EINGABE-Taste betätigt.</p>
6.	Wenn der Streuer leer ist und die Zapfwelle sich nicht dreht, wird die EINGABE-Taste betätigt und das System nullgestellt.
7.	Ein bekanntes Gewicht in den Streuer füllen und dieses Gewicht in kg einstellen. Danach die EINGABE-Taste betätigen. Eine neue Gewichtszahl wird berechnet und die Kalibrierung ist fertig.

Daran denken, die gefundene Gewichtszahl aufzuschreiben, falls sie später durch ein Versehen gelöscht oder geändert wird.



GEWICHTZAHL

Wenn die Gewichtzahl bekannt ist, kann dies direkt durch Wählen von „**Gewichtzahl**“, aus dem Wiege-Menü eingegeben werden, und danach wird die Gewichtzahl direkt eingestellt werden. Danach zum Speichern der Gewichtzahl die EINGABE-Taste betätigen und zum vorherigen Menü zurückkehren.



Schnellentleerung

Der Großflächenstreuer kann – ohne dass gefahren wird – wie folgt entleert werden:

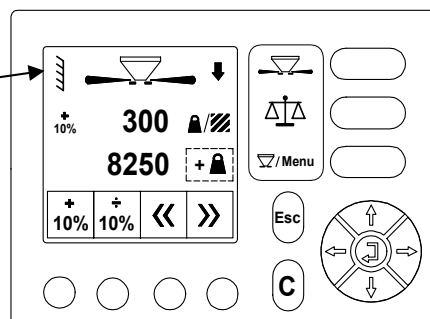
Stufe/Taste	Beschreibung
1  /Menu	Die MENÜ-Taste betätigen.
2	Den Cursor mit Hilfe der PFEIL AUFWÄRTS- und PFEIL ABWÄRTS-Tasten verstellen und „ Entleerung “ markieren.
3	Die EINGABETASTE betätigen.
4 	Der Streuer kann jetzt entleert werden, indem die rechte oder linke Seite markiert und danach die START-/STOP-Taste gedrückt wird.

Randsteuerung

Die Randsteuerung wird über einen doppelt wirkenden hydraulischen Ausgang ein- und ausgeschaltet. Wenn die Randsteuerung eingeschaltet ist, erscheint ein Symbol in der oberen linken Ecke der Bildschirmmaske ‚Betrieb‘. Die Zapfwelle **muss** abgeschaltet sein, damit zwischen Rand- und Normalsteuerung gewechselt werden kann.



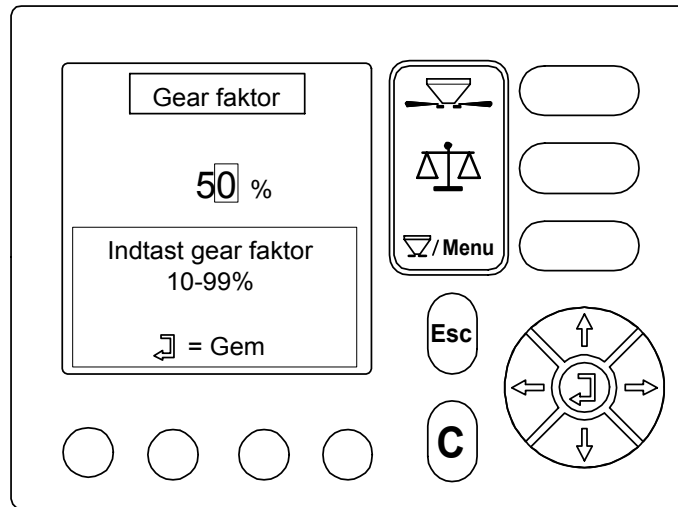
Erscheint dieses Symbol, ist die Randsteuerung eingeschaltet.



Getriebefaktor

In der gezeigten Abbildung wird der Prozentwert für das Herunterschalten bei der Randstreuung eingestellt.

- Für 18 -36 m Randstreuung beträgt der Wert: **52 %**.



Manuelle Einstellung

Mit dieser Funktion kann der Aktuator der Dosierung manuell betätigt werden. Geben Sie den Aktuatorimpuls und -druck für den rechten oder linken Aktuator ein, und der Aktuator verschiebt sich.

Korrekturfaktor

Wenn festgestellt wird, dass eine Seite mehr oder weniger als die andere Seite dosiert, kann der Korrekturfaktor mit den + und – Tasten %-weise geändert werden.

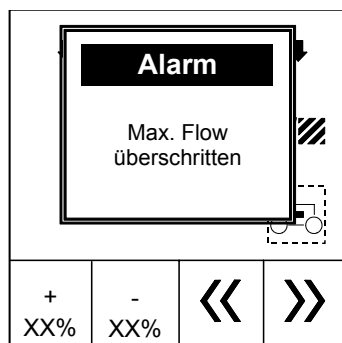
Betriebsalarmmeldungen

Während des Betriebs können Situationen auftreten, die Alarm auslösen. Die verschiedenen Alarmmeldungen werden durch Betätigen der C-Taste bestätigt.

Der Grund für den ausgelösten Alarm ist gründlich zu untersuchen, bevor der Alarm bestätigt wird.

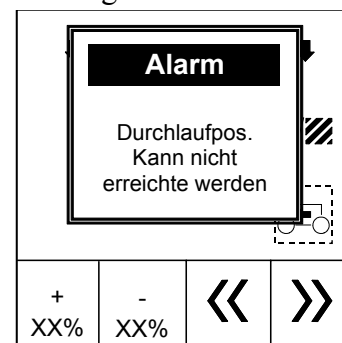
Nachfolgend eine Erklärung der “festen“ Alarmmeldungen, die während des Betriebs ausgelöst werden können:

Maximal-Flow (kg/min) des Streuers wurde überschritten



Geschwindigkeit senken oder die eingestellte Dosierung ändern.

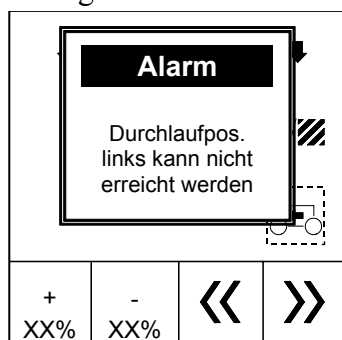
Die Durchlaufmengen haben nicht die erforderliche Einstellung erreicht



Überprüfen, ob sich die Durchlaufmengenvorrichtung und Zugstangen frei bewegen können.

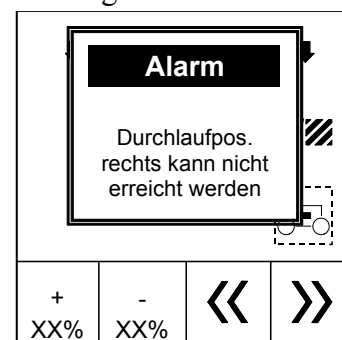
Eine Beschreibung sowie die Vorgehensweise zum Einstellen der wählbaren Alarme befinden sich auf Seite 37.

Der Aktuator auf der linken Seite hat nicht die gewünschte Stellung erreicht.



Überprüfen Sie die Ablauföffnung auf Fremdkörper.

Der Aktuator auf der rechten Seite hat nicht die gewünschte Stellung erreicht.



Überprüfen Sie die Ablauföffnung auf Fremdkörper.



Alarmmeldungen

EINSTELLUNG

Das Menü „Einstellung“ wird vom Hauptmenü aus gewählt, wobei wie folgt vorzugehen ist: die MENÜ-Taste betätigen, die PFEIL AUFWÄRTS- und PFEIL ABWÄRTS-Tasten wählen, um „Einstellung“ zu wählen und danach die EINGABE-Taste betätigen.

Die Einstellung von Alarmmeldungen wird aus dem Einstellungsmenü gewählt, indem „Alarmmeldungen“ mit Hilfe der PFEIL AUF- und PFEIL ABWÄRTS-Tasten markiert wird, dann die EINGABE-Taste betätigen.

Die zur Verfügung stehenden Alarmmeldungen werden mit folgenden PROGRAMM-Tasten ein- und ausgeschaltet. Wenn eine Alarmmeldung abgegeben wird, wird dies mit der C-Taste bestätigt.

Taste	Beschreibung
	Alarm ein.
	Alarm aus.

ALARM DURCH KG-REST

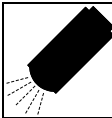

Alarm EIN/AUS sowie die im Streuer zurückgebliebenen kg, wodurch der Alarm ausgelöst werden soll.

ALARM DURCH U/MIN DER STREUTELLER

Alarm EIN/AUS sowie die Mindestgeschwindigkeit des Streutellers in U/min, wodurch der Alarm ausgelöst werden soll.

Geschwindigkeitssensor

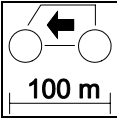
Der Geschwindigkeitssensor sowie dessen Kalibrierungszahl können hier eingestellt werden, der Geschwindigkeitssensor kann jedoch auch kalibriert werden. Dieses Menü wird aus dem Einstellungsmenü gewählt, indem „Geschwindigkeitssensor“ mit Hilfe der PFEIL AUF- und PFEIL ABWÄRTS-Tasten markiert wird, dann die EINGABE-Taste betätigen.

Taste	Beschreibung
	Durch Betätigen dieser Taste (Programmtaste 1) wird der Radar als Geschwindigkeitssensor gewählt (über den 7-poligen DIN/ISO-Stecker). <i>Wenn die Impulszahl je 100 m bekannt ist, kann diese Zahl direkt eingestellt werden.</i>
	Durch Betätigen dieser Taste (Programmtaste 2) wird der Radsensor gewählt, der auf dem Traktor als Geschwindigkeitssensor angebracht ist (über den 7-poligen DIN/ISO-Stecker). <i>Wenn die Impulszahl je 100 m bekannt ist, kann diese Zahl direkt eingestellt werden.</i>

Teller Impuls/Umdr.

Hier kann festgelegt werden, wie viele Impulse pro Umdrehung der Streuteller erfolgen. Als Standard kommt 1 Impuls/Umdr. beim Rotieren der Teller.

AUTOMATISCHE GESCHWINDIGKEITSKALIBRIERUNG

Stufe/Taste	Beschreibung
1	Eine 100 m lange Strecke ausmessen und bis zur Startmarkierung fahren.
2	Die Geschwindigkeitssensor wählen – siehe oben.
3	 <p>Diese Taste betätigen, die gemessene 100 m Strecke fahren. Genau an der Startmarkierung stoppen <i>Der Computer zählt während der Fahrt die Impulse.</i></p>
4	Die EINGABE-Taste betätigen und die Kalibrierung des Geschwindigkeitssensors ist fertig.

Es sollte sich mindestens um **3-400 Impulse je 100 Meter handeln**. Es müssen 100 Impulse pro 100 Meter sein, damit der Geschwindigkeitssensor kalibriert werden kann.

Wiegen

Das Wiegemenü wird vom Hauptmenü aus gewählt, wobei wie folgt vorzugehen ist: die MENÜ-Taste betätigen, PFEIL AUF- und PFEIL ABWÄRTS-Tasten wählen, um „**Wiegen**“ zu wählen und danach die EINGABE-Taste betätigen.

Es muss angegeben, ob das System mit oder ohne Wägezelle angebracht ist, indem „**Wiegen**“ markiert (im Wiegemenü) und danach die EINGABE-Taste betätigt wird. Bei jedem Betätigen der EINGABE-Taste wird zwischen Wiegen = AN und Wiegen = AUS gewechselt.

Info

Das Informationsmenü zeigt eine Übersicht über verschiedene Einstellungswerte und wird vom Hauptmenü aus gewählt (die MENÜ-Taste betätigen), danach zum Markieren von "Info" die PFEIL AUF- und PFEIL ABWÄRTS-Tasten betätigen. Danach die EINGABE-Taste betätigen.

Info	
Dos. (Kg/ha)	XXX
Bredde (m)	XX
Step %	XX
Flowfaktor	X.XX

Daten / Löschen (Aufgabe)

Es ist möglich, bis zu zehn verschiedene Schrittzähler-Sets (Aufgaben) zu haben, die z. B. durch Wechsel der Markierung gestartet und gestoppt werden können.

Das Aufgabenmenü wird vom Hauptmenü aus gewählt (die MENÜ-Taste betätigen), danach zum Markieren von "Daten/Löschen" die PFEIL AUF- und ABWÄRTS-Tasten betätigen. Danach die EINGABE-Taste betätigen.

Bei Beginn einer neuen Aufgaben sind alle Zähler nullgestellt. Wenn zu einer anderen Aufgabe gewechselt wird, um danach zurück zur ursprünglichen Aufgabe zu gehen, setzen alle Zähler mit demselben Wert fort, wie die ursprüngliche Aufgabe verlassen wurde.

Die Aufgaben können eine nach der anderen nullgestellt werden.

DIE ZÄHLER IN EINER AUFGABE

Triptæller 1/10	
Ny tæller	
Slet tæller	
Kg	X
Areal	X.XX
Tid	X:XX

Auf der Bildschirmmaske links wird angezeigt, wenn das Menü "Daten/Löschen" gewählt wird. Eine Beschreibung von jedem einzelnen Zähler folgt:

Kg:

Die Gesamtanzahl kg seit Beginn der Aufgabe oder seit der letzten Nullstellung.

Fläche:

Die ermittelte Fläche seit Beginn der Aufgabe oder seit der letzten Nullstellung. Die Fläche entspricht der tatsächlichen Fläche, d.h. nur die Fläche, auf die ausgebracht wurde.

Zeit:

Die effektive Gesamtzeit seit Beginn der Aufgabe oder seit der letzten Nullstellung.

START/FORTSETZUNG EINER AUFGABE

Durch Wählen des Menüs "Daten/Löschen" wird die zuletzt angewendete Aufgabe geöffnet. Wenn niemals mit einer Aufgabe begonnen wurde, wird Aufgabe 1 geöffnet.

Triptæller	
Tæller nr	1
Tæller nr	2
Tæller nr	3
Tæller nr	4
Tæller nr	5
Tæller nr	6
↓	↓
↓	↓

Um eine Aufgabe zu starten oder fortzusetzen, muss "Neuer Zähler" betätigt werden. Dadurch kann Aufgabe 1 – 10 durch PFEIL AUF- und PFEIL ABWÄRTS zum Markieren der gewünschten Nummer gewählt werden, wonach die EINGABE-Taste betätigt wird.

Um zu Betrieb zurückzukehren, muss MENÜ betätigt werden.

Die einzelnen Schlagdateien werden mit Hilfe einer Nummer ermittelt.

Es ist nicht möglich, Namen, Telefonnummer o. Ä. einzustellen.

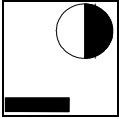
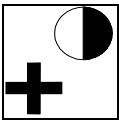

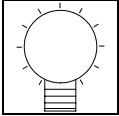
NULLSTELLUNG EINER AUFGABE

Wenn die Zähler in einer Aufgabe nullgestellt werden sollen, wird eine Aufgabe gewählt – siehe oben – und danach wird "Zähler löschen" markiert und die EINGABE-Taste betätigt.

System

Das Systemmenü wird vom Hauptmenü aus gewählt (die MENÜ-Taste betätigen), danach zum Markieren von "System" die PFEIL AUF- und ABWÄRTS-Tasten betätigen. Danach die EINGABE-Taste betätigen.

KONTRAST/LICHT (wenn der Bildschirm völlig leer ist, die C-Taste ca. 10 Sekunden lang gedrückt halten).

Taste	Beschreibung
	Durch Betätigen dieser Programmtaste wird der Bildschirm heller.
	Durch Betätigen dieser Programmtaste wird der Bildschirm dunkler.
	Durch Betätigen dieser Programmtaste wird die Automatiklichtfunktion eingeschaltet. Das Bildschirmlicht wird ausgeschaltet, bis eine beliebige Taste betätigt wird, wonach das Licht wieder automatisch eingeschaltet wird.
	Das Bildschirmlicht wird mit dieser Programmtaste ein- und ausgeschaltet.

SPRACHE

Hier kann die Sprache für Bredal LH500 eingestellt werden.

Test

TEST-INPUT

Die Testeingänge anwenden, wenn der Verdacht besteht, dass ein Sensor defekt ist. Unter jeder Eingangsbezeichnung befindet sich rechts auf dem Bildschirm ein Zähler, der die verschiedenen Male registriert, die der entsprechende Eingang eingeschaltet war (der Zähler wird nullgestellt, die automatische Einstellung „**Testeingänge**“ verlassen oder durch Betätigen der C-Taste). Auf der linken Seite wird der augenblickliche Status am Eingang (**Hi/Lo**) angezeigt.

Zwischen den verschiedenen Eingängen kann durch Betätigen von PFEIL AUF- und PFEIL ABWÄRTS (insgesamt 2 Seiten) geblättert werden. Die verschiedenen Eingangsbezeichnungen entsprechen Folgendem:

Eingang	Beschreibung
Rad DIN/ISO	Das Geschwindigkeitssignal des auf dem Traktor angebrachten Radsensors (über den 7-poligen DIN/ISO-Stecker im Traktor).
Radar DIN/ISO	Das Geschwindigkeitssignal des auf dem Traktor angebrachten Radars (über den 7-poligen DIN/ISO-Stecker im Traktor).
Betätigen von PFEIL ABWÄRTS zum Anzeigen der nächsten Eingänge:	
Streuteller U/min	Das Drehrichtungssignal vom Drehzahlsensor wird auf den Streutellern angebracht.
Wiegen	Signal vom Wiegesystem.
Betätigen von PFEIL ABWÄRTS zum Anzeigen der ersten Eingänge:	

GESCHWINDIGKEIT SIMULIEREN

Das Simulieren einer Geschwindigkeit zur Fehlersuche ist möglich, oder wenn eine Ausbringung unabhängig von der Fahrgeschwindigkeit gewünscht wird. Die gewünschte simulierte Geschwindigkeit wird in km/t mit 1 Dezimalstelle eingestellt und die Geschwindigkeitssimulierung mit den Programm-Tasten 1 & 2 ein- oder ausgeschaltet.

GESAMTZÄHLER

Im Systemmenü sind folgende Gesamtzähler vorhanden:

- Kg:** Die ausgebrachte Gesamtmenge seit der letzten Nullstellung gezeigt in kg.
- Fläche:** Die Gesamtfläche, auf die seit der letzten Nullstellung ausgebracht wurde.
- Zeit:** Die summierte Zeit, in der der Streuer gearbeitet hat.

Der Gesamtzähler wird nullgestellt, indem der Zähler markiert wird, der gelöscht werden soll und danach durch Betätigen der C-Taste bestätigen.

Manuelle Einstellung

Mit dieser Funktion kann der Aktuator der Dosierung manuell betätigt werden. Geben Sie den Aktuatorimpuls und -druck für den rechten oder linken Aktuator ein, und der Aktuator verschiebt sich.

Korrekturfaktor

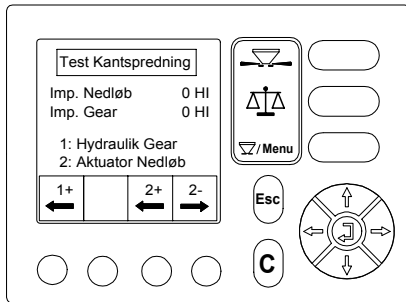
Wenn festgestellt wird, dass eine Seite mehr oder weniger als die andere Seite dosiert, kann der Korrekturfaktor mit den + und – Tasten %-weise geändert werden.

Software Info

Hier finden Sie Angaben über die Software-Version.

TEST RANDSTREUUNG

Hierbei können die Durchlaufmengen und der Zylinder getestet werden, der für die Gangschaltung am Streukasten sorgt.



Im gezeigten Bild kann der Aktuator zur Regelung von Durchlaufmenge und hydraulischem Ventil für das Getriebe getestet werden.

In oberen Bereich wird angezeigt, ob der eingebaute Impulsgeber im Aktuator und der Sensor für das Getriebe Impulse abgeben, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

****Beim Testen der Randstreuung muss die Taste 1+ gedrückt gehalten werden, während im Randstreugetriebe umgeschaltet wird****

Systemzeichnungen

