



AMAZONE

Anbaustreuer **ZA-TS**



**AMAZONE Streuer
erfüllen die
europäische
Umweltnorm**

Anbaustreuer ZA-TS

Die Hochleistungstreuer von AMAZONE



❗ „Ist alles richtig eingestellt, braucht man sich um nichts zu kümmern.“
(profi – Streuwerke in der Praxis „Hydraulisch oder mechanisch“ · 06/2017)

❗ „Die Ausbringungsmenge des Wiegestreuers hat immer gepasst. Auch die Quer- und Längsverteilung haben uns gut gefallen.“
(dlz agrarmagazin – Dauertest ZA-TS „Weitwurfmeister“ · 01/2016)

Der Anbaustreuer ZA-TS ist mit Behältervolumen von 1.400 l bis 5.000 l erhältlich. Mit dem TS-Streuerwerk sind Arbeitsbreiten bis 54 m und gleichzeitig hervorragende Grenzstreubilder möglich, sodass der ISOBUS-Anbaustreuer ZA-TS zu den absoluten Hochleistungsstreuern zählt.

Die zuverlässige Wiegetechnik, das präzise Grenzstreusystem AutoTS und das neue Grenzstreuverfahren BorderTS, sowie die innovative WindControl- und ArgusTwin-Technik machen den Düngerstreuer zu einer Klasse für sich.



ZA-TS

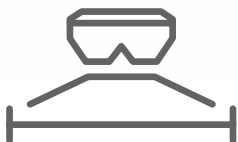
Präzise – schnell – komfortabel

	Seite
Ihre Vorteile auf einen Blick	4
Hochwertige Mehrschichtlackierung	6
Rahmen und Behälter Aufsätze	8
Profis-Wiegetechnik Neigungssensor	10
ProfisPro-Wiegetechnik	12
FlowCheck Leermeldesensor Streuscheibenantrieb	14
Soft Ballistic System pro	16
TS-Streuerwerk Rührwerk	18
Einleit- und Streusystem Dosieröffnung Stellmotoren	20
TS-Streuscheiben Normalstreuen	22
Grenzstreusysteme Grenzstreuen	24
AutoTS	26
Grenzstreuverfahren BorderTS	28
Feldversuch der Innovation Farm	30
HeadlandControl	32
WindControl	34
ArgusTwin	36
Ausstattungen	38
Frontanbaustreuer	41
ZA-TS Modellübersicht	42
ISOBUS	44
Spreader Application Center mySpreader-App	54
Technische Daten	56

! „Wer in Hanglagen arbeitet oder mit stark schwankenden Düngereigenschaften oder sehr großen Arbeitsbreiten bei schlecht fliegendem Dünger zu kämpfen hat, wird aber dankbar für die neue Präzision sein.“

(dlz agrarmagazin – Dauertest ZA-TS 3200 Profis Hydro · 02/2017)

Anbaustreuer ZA-TS



15 m bis 54 m



1.400 l bis 5.000 l



8 bis 128 Teilbreiten



Mechanisch oder
hydraulisch

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- + Schlagkräftig und intelligent**
Präzise Streubilder bis zu 54 m Arbeitsbreite und Ausbringmengen von 650 kg/min
- + ProfisPro – Mengenkalibrierung**
Seitenunabhängig absolut präzise Ausbringmenge ab der ersten Sekunde
- + WindControl**
Windstille auf Knopfdruck – Ausgleich des Windeinflusses auf die Querverteilung
- + ArgusTwin – Steufächerüberwachung**
Permanente Überwachung – optimale Querverteilung unter allen Bedingungen
- + HeadlandControl – Vorgewendeoptimierung**
Gleichmäßiger Ertrag entlang des Vorgewendes – optimiertes Section Control in parabelform
- + AutoTS und BorderTS – Grenzstreusysteme**
Bewiesene Präzision – maximaler Ertrag an den Feldgrenzen

MEHR INFORMATIONEN

www.amazone.de/za-ts



PRODUKTFILM
Sehen Sie mehr



DOWNLOAD
mySpreader-App



SMARTLEARNING
www.amazone.de/smartlearning

Das Beste aus zwei Welten

KTL-Tauchlackierung kombiniert mit Pulverbeschichtung

7 years
guarantee

against perforation corrosion



register
enregistrer
registrieren



Die neue Lackierung in Kombination mit umfangreichen Edelstahlkomponenten führt zu einer hohen Einsatzsicherheit und Langlebigkeit, die durch die stoßfesten und UV-beständigen Kunststoffsiebe vervollständigt wird.



Die KTL-Tauchgrundierung aller Komponenten ermöglicht einen nahezu flächendeckenden Korrosionsschutz.



Der doppelte Schutz, durch die zusätzlich dick aufgebrachte Pulverbeschichtung, verbessert den Schutz vor mechanischer Beanspruchung.

Hochwertige Mehrschichtlackierung

Die Lackierung eines Düngerstreuers ist einer besonderen Beanspruchung ausgesetzt. Besonders beim Umgang mit Dünger und auftretender Feuchtigkeit soll die Lackierung den Streuer vor Korrosion schützen. Ab dem Modelljahr 2022 werden wir bei den Düngerstreuern der Baureihen ZA-V, ZA-TS und ZG-TS ein neues Lackverfahren anwenden. Hierbei handelt es sich zum einen um eine kathodische Tauchlackierung (kurz KTL), als Grundierung für bestmöglichen Schutz an Rohrwänden und zum anderen, um eine Pulverbeschichtung für ein hochwertiges optisches Finish mit extra dicker Lackstärke als erhöhten Schutz gegenüber mechanischen Beanspruchungen.

7 Jahre Herstellergarantie

Auf Grund dieses optimierten Lackierungsverfahrens sieht sich AMAZONE in der Lage, den Kunden künftig eine Herstellergarantie von sieben Jahren gegen Durchrosten ab dem Modelljahr 2022 anzubieten. Die Aktivierung der Garantie kann der Kunde ab dem 01.01.2023 für die Baureihen ZA-V, ZA-TS und ZG-TS ab dem Modelljahr 2022

ganz einfach im Herstellerportal myAmazoner zu den dort genannten Bedingungen (www.amazoner.net/7-years) nach entsprechender Registrierung beantragen und dann im Anschluss sorgenfrei durchstarten.

Ihre Vorteile

- ✔ **Kathodische Tauchgrundierung**
 - Bekämpfung von Rostunterwanderung
 - bestmöglicher Schutz auch an Rohrwänden
- ✔ **Decklack in Pulverbeschichtung**
 - doppelter Schutz durch zusätzlich aufgebrachte Pulverbeschichtung
 - verbesserte Widerstandsfähigkeit gegenüber mechanischer Beanspruchung
- ✔ **Qualität und Zuverlässigkeit**
 - sämtliche Komponenten des Streuwerks sowie alle Hydraulikverschraubungen aus Edelstahl
 - stoßfeste, UV- und chemieabweisende Kunststoffsiebe

Hochwertige Mehrschichtlackierung – das Aktuellste aus allen Bereichen:

- ① 14-stufige **Lackiervorbereitung** (z. B. Entfetten)
- ② **Zinkphosphatierung** bekämpft möglichst effektiv Rostunterwanderung
- ③ **Dickschicht-KTL-Tauchgrundierung** für einen flächendeckenden Korrosionsschutz auch in Hohlräumen und an schlecht zugänglichen Stellen
- ④ **Pulverbeschichtung** für ein hochwertiges Aussehen und extra dicke Lackstärke für besseren Schutz gegenüber mechanischer Beanspruchung



Die Kombination von bewährten Lackierverfahren vereint das Beste aus allen Bereichen, mit dem Ergebnis einer hochwertigen Mehrschichtlackierung

Rahmen und Behälter

Stabilität ist Trumpf

Die Rahmen

- ✔ **Super-Rahmen:** 3.200 kg Nutzlast, Anbaumaß und Aufnahme Kategorie 2.
- ✔ **Ultra-Rahmen:** 4.500 kg Nutzlast, Anbaumaß Kategorie 3, Aufnahme Kategorie 2/3.

Der tiefgezogene Behälter

Der Grundbehälter verfügt über ein Volumen von 700 l. Er ist tiefgezogen und ohne Ecken, Kanten und Schweißnähte. Dies sorgt für ein kontinuierliches und gleichmäßiges Nachrutschen des Düngers. Auch das Reinigen des Streuers wird durch diese Bauform erleichtert.

Vorteile der Bauform

- ✔ Keine Kanten und Schweißnähte, Behälter aus einem Stück
- ✔ Optimaler Düngerfluss, gleichmäßiges Nachrutschen
- ✔ Keine Ablagerungen
- ✔ Offene Rahmenbauweise ermöglicht einfache Reinigung
- ✔ Elektronische Bauteile geschützt im Rahmenrohr

✔ Quick Hitch Adapter

Anbaustreuer mit Ultra- oder Ultra-Profis-Rahmen für bis zu 4.500 kg Nutzlast können auch mit dem Schnellkuppelsystem Quick Hitch an den Traktor angebaut werden. Hierfür wird der 3-Punkt-Anbaurahmen durch einen Quick Hitch Adapter ersetzt.



ZA-TS 2000 Profis Tronic

Herausragend: Anbaustreuer mit bis zu 4.500 kg Nutzlast.

Ihre Vorteile

- ✔ Leichte Rahmenbauweise mit sehr hoher Stabilität
 - ✔ Optimierte Schwerpunktlage und trotzdem viel Platz zum Anbauen
- ❗ „Bei Amazone ist die Nutzlast mit bis zu 4,5 t am höchsten.“
(profi – Praxistest „Vier Düngerstreuer im Vergleich“ · 01/2016)



Die Aufsätze

In zwei Breiten und vielen Größen

Die Schmalen

mit einer Einfüllbreite von 2,22 m



Aufsatz S 1400 Aufsatz S 1700



Aufsatz S 2000



Aufsatz S 2600 mit klappbarer Leiter

Die Breiten

mit einer Einfüllbreite von 2,71 m
und einer klappbaren Leiter



Aufsatz L 2200



Aufsatz L 2700



Aufsatz L 3200



Aufsatz L 4200



Aufsatz L 5000

Zusätzliche Aufsätzeerweiterungen

Um die Behälterkapazität des ZA-TS nachträglich zu erhöhen, bietet AMAZONE für die S- und L-Aufsätze jeweils passende Erweiterungen an. Das Volumen der Erweiterungen beträgt 600 l für S-Aufsätze bzw. 800 l für L-Aufsätze.

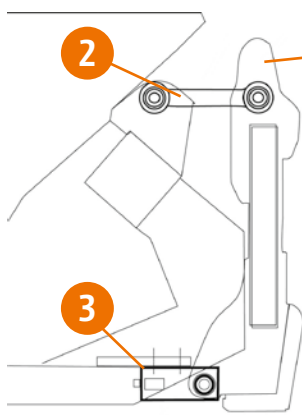
- ✓ Das direkte Befüllen vom Kipper oder aus Bigbags ist kein Problem. Insbesondere beim Einsatz großer Ladeschaufeln ist der breite L-Aufsatz ein großer Vorteil.

Profis-Wiegetechnik

Wer wiegt gewinnt!



- ✔ Befüllhilfe in Verbindung mit der Profis-Wiegetechnik
 Durch ein Blinken, bzw. Leuchten der Arbeitsbeleuchtung wird der Füllstand schon während des Befüllvorgangs signalisiert.



- ① Wiegerahmen
- ② Horizontal ausgerichtete Zugstrebe
- ③ Wiegezellen



✓ Kompakter Schlepperanbau

Kein Abdrehen. Streumenge eingeben und losfahren! Einfacher geht es nicht.

Das Wiegesystem bietet kontrollierten Komfort und mehr Sicherheit. Es ermittelt online mit zwei 200-Hz-Wiegezellen die unterschiedlichen Eigenschaften des Streugutes – und das mit hoher Messgenauigkeit. Es vergleicht automatisch die tatsächlich ausgebrachte Menge mit der Sollmenge. Abweichungen im Fließverhalten, zum Beispiel bei heterogenen Mineraldüngern, werden erkannt und der Streuer

stellt sich automatisch über die elektrischen Dosierschieber neu ein. Für eine schlagbezogene Nährstoffbilanz wird außerdem die ausgebrachte Menge genau dokumentiert. Außerdem lässt sich die Ausbringmenge jederzeit per Knopfdruck über das ISOBUS-Terminal ändern.

Der Neigungssensor für stark hügeliges Gelände

Beim Profis werden mögliche Einflüsse durch Schwerkraftverlagerungen während der Fahrt mit Hilfe einer Neigungssensorik bei den Messungen berücksichtigt: Ein zweiachsiger Neigungssensor, der die Neigung nach vorne und hinten sowie nach links und rechts erfasst, korrigiert Messfehler, die bei Bergauf- und Bergabfahrt oder beim Fahren am Seitenhang entstehen können.

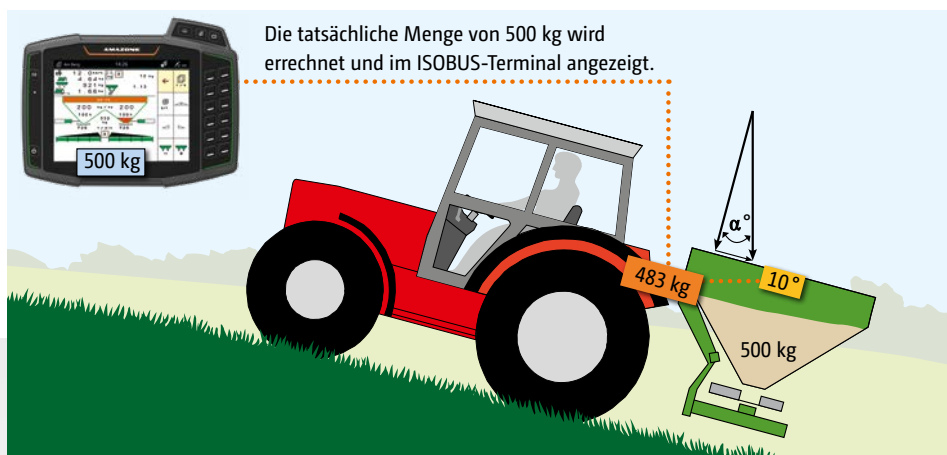
Ihre Vorteile

Regeln/Kalibrieren unter allen Einsatzbedingungen:

- ✓ Rand-, Grenz-, Grabenstreuen
- ✓ Teilbreitenschaltung
- ✓ Einsatz von Applikationskarten/N-Sensoren
- ✓ Streuen von Mischdüngern

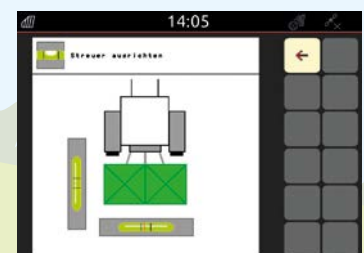
Absolute Gewichtserfassung:

- ✓ Restmengenanzeige
- ✓ Restflächen- und Restweitenangabe
- ✓ Dokumentation der Gesamtausbringmenge



Beispiel:

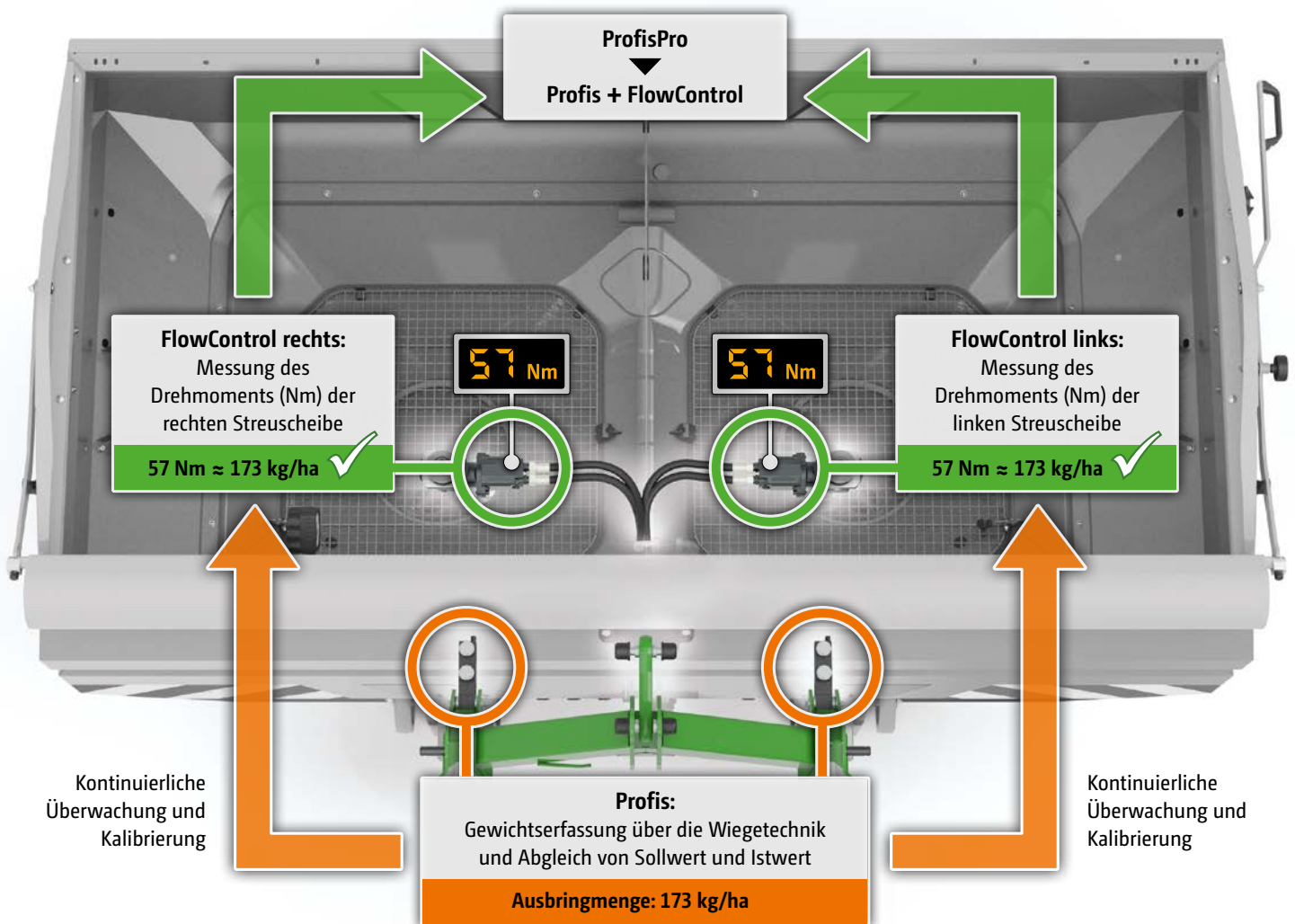
- Der Neigungssensor erfasst die Steigung von 10°
- Die Wiegezelle am ZA-TS Profis erfasst 483 kg



- ✓ Zum einfachen Ausrichten des ZA-TS in die waagerechte Position wird die Neigung beim ZA-TS Profis komfortabel im ISOBUS-Terminal angezeigt.

ProfisPro-Wiegetechnik mit Drehmomentmessung

Das intelligente Wiegesystem ProfisPro kombiniert die Vorteile der Wiegetechnik mit der Drehmomentmessung FlowControl



✓ ProfisPro
Der Abgleich zur Mengenregelung zwischen Profis-Wiegetechnik und FlowControl-Sensoren ist ein Alleinstellungsmerkmal der Firma AMAZONE.

✓ ProfisPro für Tronic und Hydro
Das intelligente Wiegesystem ProfisPro ist sowohl für die Tronic-Ausführung mit mechanischem Antrieb, als auch für die Hydro-Ausstattung mit hydraulischem Antrieb verfügbar.



Seitenunabhängig präzise Ausbringmenge ab der ersten Sekunde

Mengenkalibrierung zu Ende gedacht: ProfisPro

Auf Basis zahlreicher Streuversuche wurden Zusammenhänge zwischen Ausbringmengen und dem erzeugten Drehmoment auf der Streuscheibe bei unterschiedlichen Arbeitsbreiten für sämtliche Düngersorten ermittelt. Einfach gesagt: Kleine Ausbringmengen erzeugen ein kleineres Drehmoment auf der Scheibe als größere.

FlowControl erfasst zuverlässig die Drehmomente der Streuscheibenantriebe seitenunabhängig und kann im Falle einer Abweichung zur Sollmenge augenblicklich die Mengenschieberpositionen anpassen.

Optimierte Streumenge ab der ersten Sekunde

Dank der Kombination aus Wiegetechnik und FlowControl regelt der Düngerstreuer während des gesamten Streuvorgangs über Drehmomente seine theoretische Ausbringmenge. Dabei überwacht die Wiegetechnik Profis alle 25 kg die tatsächlich ausgebrachte Menge. Hierdurch kalibriert sich FlowControl regelmäßig neu. Dieses geschieht ohne Anzuhalten. Mit dem intelligenten Wiegesystem ProfisPro wird somit die Streumenge ab der ersten Sekunde des Streuvorgangs optimiert.

Zusätzlich hat der Fahrer zu jedem Zeitpunkt einen Überblick über die tatsächliche Restmenge im Behälter sowie eine mögliche Restweitenanzeige.

Ihre Vorteile

Absolute Genauigkeit ab der ersten Sekunde

- ✔ Gegenseitige Kontrolle von Wiegesystem und Drehmomentmessung
- ✔ Kalibrierung und Regelung der Ausbringmenge in jeder Feldsituation (Grenzstreuen/SectionControl)

Exakte Ausbringmenge in jeder Feldsituation

- ✔ Seitenunabhängige Regelung der Dosieröffnungen, auch bei Applikationskarten

Sichere Anwendung bis zum letzten Kilogramm

- ✔ Erkennung von Leerlaufen und Blockaden
- ✔ Absolute Gewichtserfassung durch Wiegesystem

Zuverlässig bis ins Detail

FlowCheck zur Überwachung der Auslauföffnungen

Als preiswerte Alternative zu FlowControl bietet AMAZONE die Überwachungseinrichtung FlowCheck für die Baureihe ZA-TS Hydro an.

Während FlowControl auch die Ausbringmenge seitenunabhängig kontrollieren und anpassen kann, erkennt FlowCheck lediglich Verstopfungen und Leerlaufen der beiden Auslauföffnungen. Sollte eine Verstopfung vorliegen, beheben beide Systeme durch schnelles Öffnen und Schließen des Mengenschiebers bei gleichzeitigem Reversieren des Rührwerkes die Störung. Für den Landwirt bedeutet das absolute Einsatzsicherheit.



✓ FlowCheck-Sensoren im Hydraulikkreislauf

Leermeldesensor

Durch das Streuen am Hang oder beim Grenzstreuen kann es passieren, dass eine Trichterspitze schneller entleert ist, als die andere Trichterspitze. Zur Prüfung beider Auslauföffnungen bietet AMAZONE deshalb zusätzlich Leermeldesensoren an. Bei einer auftretenden frühzeitigen Entleerung wird die leere Trichterspitze im Bedien-Terminal grafisch rot dargestellt, sodass der Fahrer frühzeitig gewarnt wird.



✓ Leermeldesensor im ZA-TS

Der Fahrer bekommt frühzeitig eine Warnmeldung im Terminal, dass eine Trichterspitze fast leer ist.

Der Streuscheibenantrieb

Mechanisch oder hydraulisch, wählen Sie selbst!

Tronic – mechanischer Antrieb

Bei der Tronic-Ausführung wird das Streuwerk über die Zapfwelle angetrieben. Hierbei wird der Streuer serienmäßig über eine Gelenkwelle mit Reibkupplung vor Überlastungen geschützt. Durch ein zentrales Getriebe wird die eingehende Drehzahl des Traktors übersetzt, sodass die Streuscheiben eine erhöhte Drehzahl erfahren. Auf diese Weise kann bei niedrigeren Motordrehzahlen kraftstoffsparend auf maximaler Arbeitsbreite gedüngt werden.

Je nach Bedien-Terminal sind bei mechanisch angetriebenen Streuern zwischen 8 und 16 Teilbreiten schaltbar.



✔ ZA-TS-Tronic – mechanischer Streuscheibenantrieb

Hydro – hydraulischer Antrieb

Mit der Hydro-Ausstattung kann unabhängig von der Motordrehzahl des Traktors und mit unterschiedlichen Streuscheiben-Drehzahlen gearbeitet werden. Auf diese Weise wird Kraftstoff gespart und es kann besonders komfortabel und präzise gestreut werden. Auch beim Grenzstreuen arbeitet der Streuer mit verschiedenen Streuscheiben-Drehzahlen, sodass im Überlappungsbereich als auch an der Feldgrenze die bestmögliche Querverteilung erzielt werden kann.

✔ Die seitenunabhängige Regelung der Streuscheibendrehzahl ermöglicht ein noch exakteres Streuen in Keilen. In Verbindung mit Section Control sind bis zu 128 Teilbreiten möglich.

✔ Mit serienmäßigem Druckfilter



✔ ZA-TS-Hydro – hydraulischer Streuscheibenantrieb

Soft Ballistic System pro

Für besonders schonende Düngerbehandlung



SBS pro
Soft Ballistic System

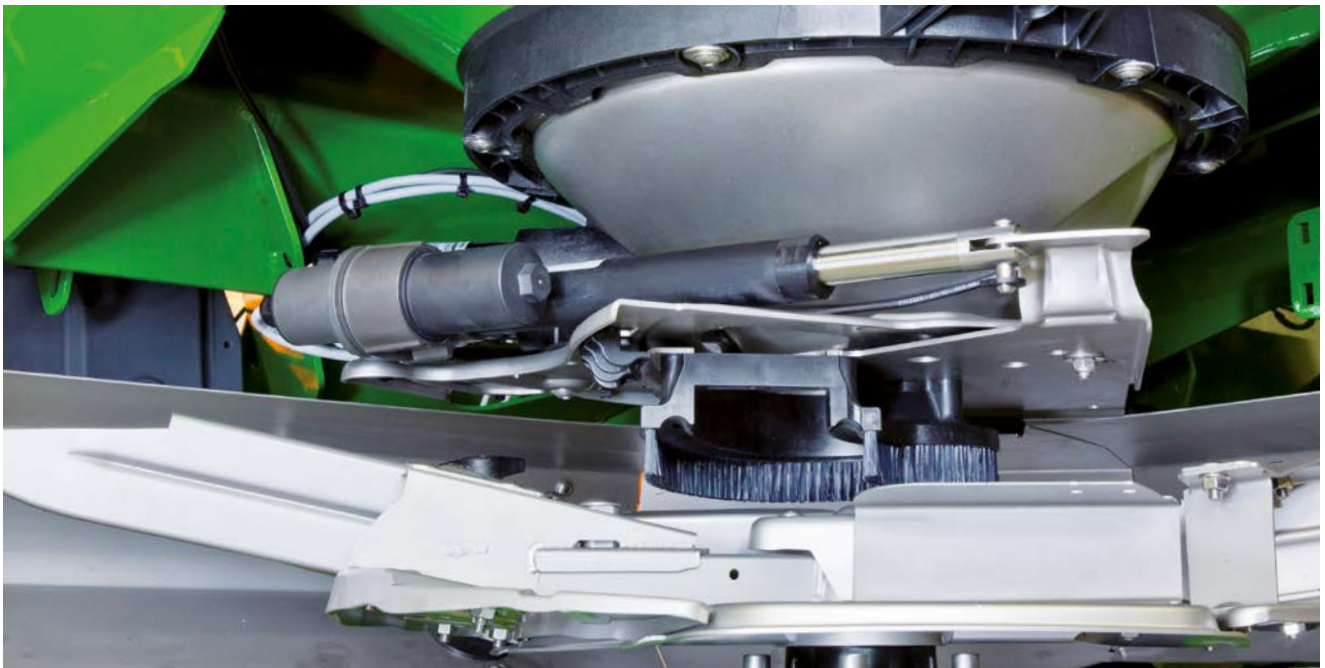
4 entscheidende Vorteile mit SBS pro

Mineraldünger muss besonders schonend behandelt werden, damit er präzise verteilt und exakt über die gesamte Arbeitsbreite an die Pflanzen gebracht werden kann. Dünger, der schon im Streuer beschädigt wird, kann nicht mehr sicher verteilt werden.

Als „Sicherheitspaket“ ist das AMAZONE Soft Ballistic System pro bereits serienmäßig integriert. Rührwerk, Dosierelemente und Streuscheiben sind optimal aufeinander abgestimmt. Das schont den Dünger und sichert Ihre Erträge.

1. Sanfte Führung

Die elektrisch angetriebenen Sternrührwerke in den Trichterspitzen sorgen für einen gleichmäßigen Düngerfluss auf die Streuscheibe. Die langsam rotierenden, sternförmigen Segmente des Rührwerks fördern den Dünger gleichmäßig zur jeweiligen Auslauföffnung. Das Rührwerk dreht mit, wenn das Einleitsystem verdreht wird und ist somit immer perfekt über der Auslauföffnung positioniert. Das Rührwerk schaltet automatisch ab, sobald der Schieber geschlossen wird.



✔ Streuwerk mit Einleitsystem, Bürsteneinheit und Streuscheibe



2. Sanfte Aufgabe

Durch die Einleitsystemverstellung kann die Wurfweite und Richtung reguliert werden. Die Arbeitsbreite lässt sich außerdem durch Drehzahländerung noch individueller einstellen. Der Dünger wird sehr zentral bei niedriger Umfangsgeschwindigkeit aufgegeben, wodurch sehr wenig Düngerbruch entsteht. Durch die konzentrische Einleitsystemverstellung wird der Dünger immer schonend behandelt.

3. Sanfter Schwung

Mit einer Scheiben-Standarddrehzahl von 600 U/min bis zu 900 U/min bringt das AMAZONE Soft Ballistic System pro

Ihren Dünger schonend in Schwung. Selbst Düngersorten mit geringer Bruchfestigkeit behalten die Streueigenschaften und bilden ein sauberes Streubild.

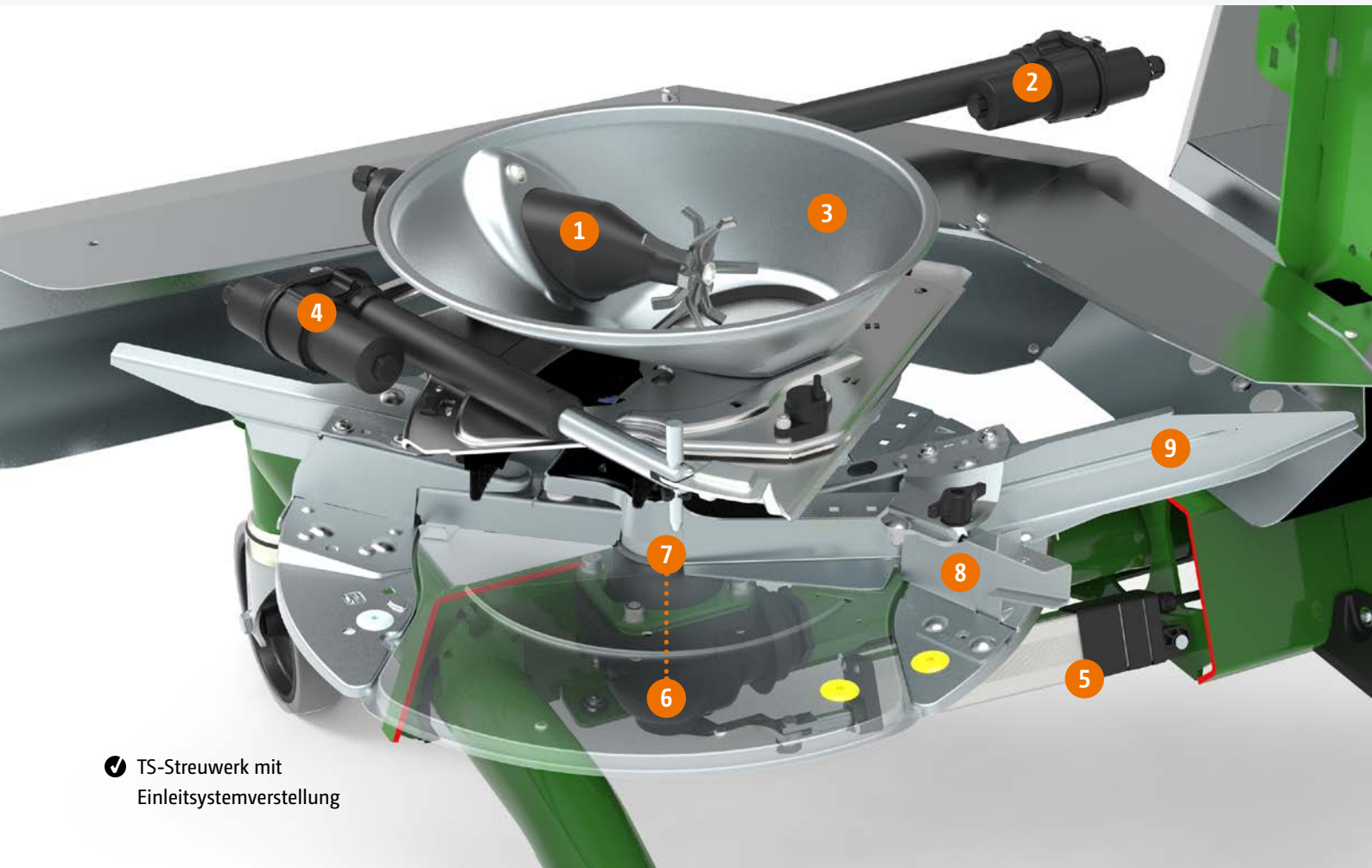
4. Sanfter Abwurf

Mit dem AMAZONE Soft Ballistic System pro wird dem Dünger nicht mehr Energie zugeführt, als für eine optimale Flugbahn und ein präzises Streubild nötig ist. Hierzu sind die Streuschaufeln optimal auf Schlepp eingestellt.



Das TS-Streuwerk

Perfektion in jeder Komponente, wie ein Uhrwerk



✓ TS-Streuwerk mit Einleitsystemverstellung

Besonderheiten des TS-Streuwerks

Einleitsystemverstellung des TS-Streuwerks

- 1) Intelligentes Rührwerk für maximale Düngerschonung
- 2) Elektrischer Stellmotor zur Verschwenkung des Einleitsystems
- 3) Einleitsystem zum Umsetzen der Funktionen Section Control, HeadlandControl, WindControl, ArgusTwin
- 4) Elektrischer Stellmotor für die exakte Düngerdosierung bei Ausbringmengen von 3 kg/min bis 650 kg/min

Bodengruppe vom TS-Streuwerk

- 5) Elektrischer Stellmotor zur Einstellung der Einleitschaufel
- 6) AutoTS-Getriebe, das Herzstück des integrierten Grenzstreusystems
- 7) Komfortabler Wechsel zwischen Grenz- und Normalstreuen durch Verfahren der Einleitschaufel
- 8) Kurze Grenzstreuschaufel für scharfkantiges Rand-, Grenz- und Grabenstreuen
- 9) Lange Normalstreuschaufel für hohe Wurfweiten und doppelte Überlappung selbst bei einer Arbeitsbreite von 36 m

- ❗ „Ein 12-V-Motor treibt das Rührwerk an und dreht mit 60 U/min. Er schaltet ab, wenn der Schieber geschlossen ist, und reversiert, sobald Fremdkörper das Rührwerk blockieren.“
(dlz agrarmagazin – Dauertest ZA-TS 3200 Profis Hydro · 02/2017)



Das Rührwerk – Sanft und schonend

Die grundlegende Funktion des Rührwerks besteht darin, den Düngerfluss aktiv zur Auslauföffnung zu führen, sodass eine konstante Düngermenge ausgebracht werden kann. Düngerklumpen, die es durch das Sieb schaffen werden auch bei geringen Ausbringmengen durch das nah am Trichterboden geführte Sternrührwerk aktiv aufgebrochen. Falls Fremdkörper zur Trichterspitze gelangen und das Rührwerk eine Überlast erfährt, reversiert der betroffene Elektromotor automatisch in Kombination mit dem jeweiligen Schieber und beseitigt die Störung selbstständig. Das perfekte Zusammenspiel aus Rührwerk und Schieber zeigt sich am Vorgewende oder beim Ausstreuen von Keilen. Sobald eine Dosieröffnung vollständig geschlossen ist, stoppt das

darüber liegende Rührwerk automatisch. Auf diese Weise kann kostbarer Dünger geschont werden indem er nicht zermahlen wird.

Vorteile des elektrischen Rührwerks

- ✔ zwei langsam laufende, düngerschonende Rührwerke mit 60 U/min
- ✔ schaltet sich automatisch ab, sobald der Schließschieber geschlossen wird, auch einseitig bzw. unabhängig voneinander
- ✔ reversiert automatisch, wenn es durch einen Fremdkörper blockiert wird
- ✔ aktive Zuführung des Düngerflusses zur Auslauföffnung



- ❗ „Die elektrischen Rührwerke laufen (links/rechts unabhängig!) nur mit geöffnetem Schieber“
(„profi“ – Praxistest „Vier Düngerstreuer im Vergleich“ · 01/2016)

Das AMAZONE Einleitsystem

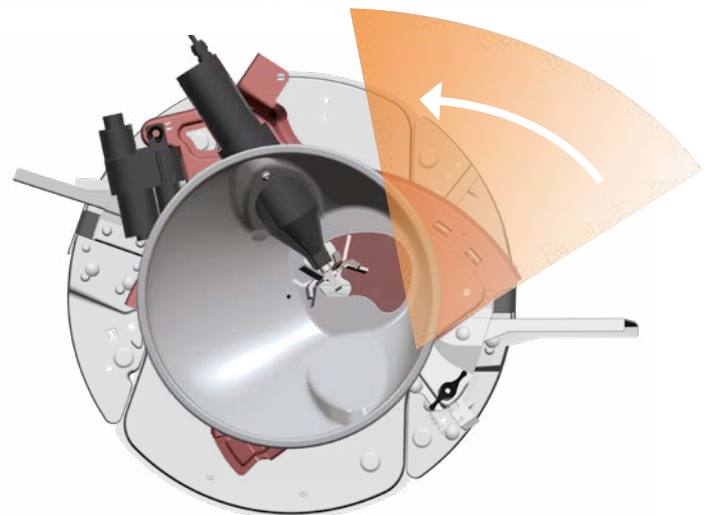
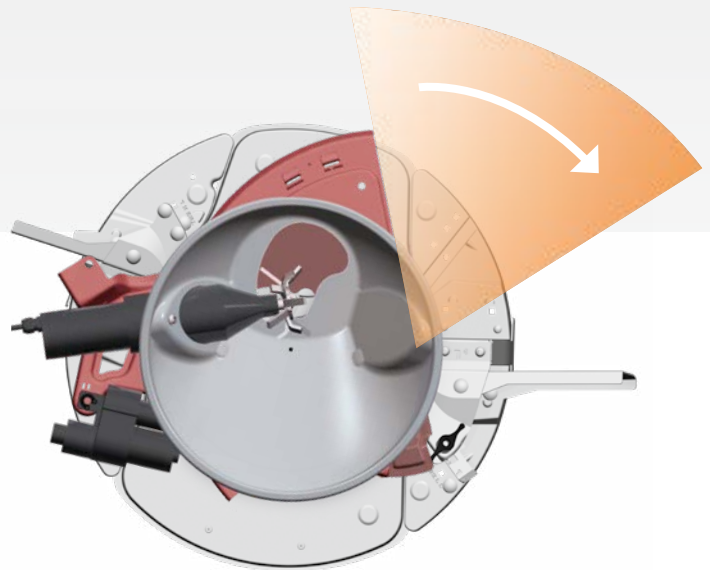
für erstklassige Streuergebnisse

Konzentrische Einleitsystemverstellung

Der Dünger wird über das Einleitsystem düngerschonend besonders dicht am Mittelpunkt der Streuscheiben aufgegeben. Nahe am Mittelpunkt der Scheiben sind die Umfangsgeschwindigkeiten niedrig und der Dünger wird sehr schonend behandelt. Zum Einstellen des Streuwerks auf unterschiedliche Arbeitsbreiten und Düngersorten wird das Einleitsystem mechanisch oder elektrisch um den Mittelpunkt der Scheiben geschwenkt (konzentrisch). Der Abstand zwischen dem Aufgabepunkt des Düngers und der Streuscheibenmitte bleibt immer gleich.

Die Verschwenkung des Einleitsystems bietet Ihnen eine große Bandbreite möglicher Arbeitsbreiten an. Mit nur drei Streuschaufelsets wird der Bereich von 15 m bis 54 m Arbeitsbreite abdeckt.

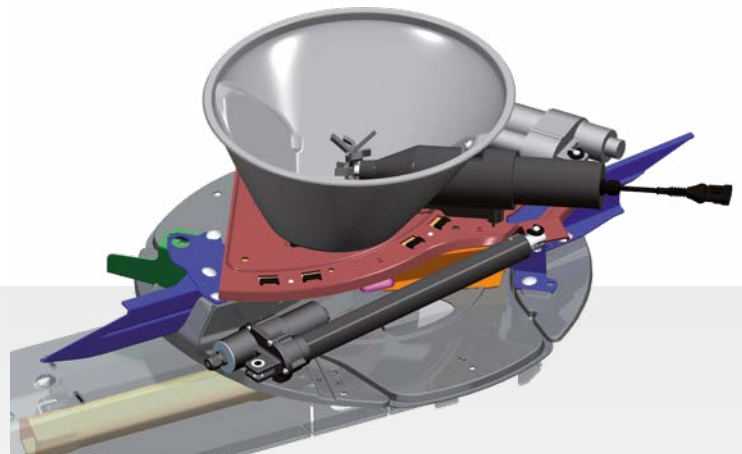
Jedes TS-Streuwerk mit elektrischer Einleitsystemverstellung ist für die permanente Streufächerüberwachung ArgusTwin geeignet.



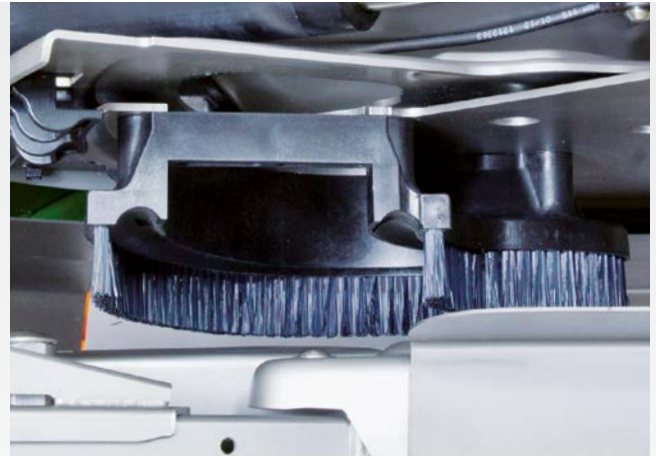
- ✓ Verschwenken des Einleitsystems um den Mittelpunkt der Scheibe



- ✓ Mechanische Einleitsystemverstellung



- ✓ Elektrische Einleitsystemverstellung



✔ Bürsteneinheit für saubere Aufgabe auf die Streuscheibe

Ultraschnell und präzise! Elektrische Stellmotoren

Ein Streuer der in punkto Flächenleistung, durch maximale Ausbringmengen und Fahrgeschwindigkeiten in neue Dimensionen aufbricht und gleichzeitig extrem präzise arbeiten soll, benötigt extrem schnell und exakt arbeitende Stellmotoren. Besonders für Anwendungen, wie das automatische Ein- und Ausschalten am Vorgewende oder in Keilen, das Streuen mit Applikationskarten oder der kontinuierlichen Anpassung (ArgusTwin und WindControl), gewährleisten die Stellmotoren Anforderungen auf höchstem Niveau.

Saubere Übergabe – Die Bürsteneinheit

Direkt an den Auslauföffnungen sind Bürsten angebaut, deren Borsten bis an die Oberkante der Streuschaufeln reichen, sodass der Dünger sicher auf die Scheibe geführt wird.

Mengeneffektfreie Dosieröffnung

Soll eine konstante Ausbringmenge appliziert werden, ist es notwendig die Größe der Dosieröffnung an die jeweilige Fahrgeschwindigkeit anzupassen. Dank des Schließschiebers wird diese Aufgabe sehr schnell und feinfühlig erfüllt.

Aufgrund der nierenförmigen Gestaltung der Dosieröffnung bleibt das Streubild auch bei variierenden Arbeitsgeschwindigkeiten unverändert und präzise, somit muss die Position des Einleitsystems nicht angepasst werden.



Stufe 1: Trichteröffnung wenig geöffnet



Stufe 2: Trichteröffnung halb geöffnet



Stufe 3: Trichteröffnung weit geöffnet

Die TS-Streuscheiben

Für höchste Präzision bei allen Streuarten – bis 54 m Arbeitsbreite

Streusystem aus Edelstahl – für eine lange Lebensdauer

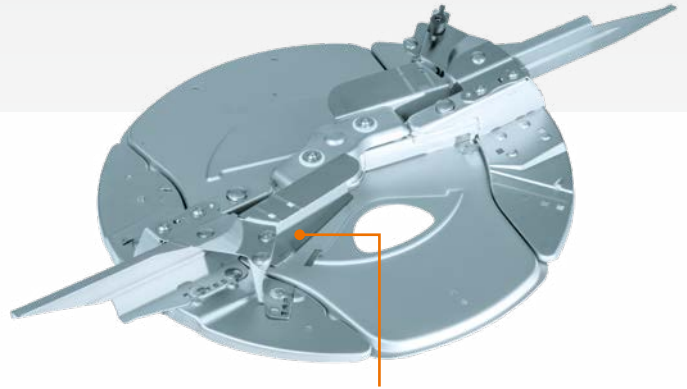
Bei den TS-Streuern ist das gesamte Streusystem aus Edelstahl gefertigt und sorgt somit für eine lange Lebensdauer.

Die unterschiedlichen Streuschaufeleinheiten lassen sich schnell und einfach über ein Wechselsystem austauschen. Die perfekte Lösung, z. B. für den Lohnunternehmer.

Für das Normalstreuen und das Grenzstreuen werden mit dem AutoTS unterschiedliche Streuschaufeln aktiviert, ohne dass ein Scheibenwechsel stattfinden muss.

Hartmetallbeschichtete Streuschaufeln

Die Streuschaufeln sind mit einem speziellen hochfesten Verschleißschutz beschichtet. Somit wird eine 3-fach längere Lebensdauer erreicht.



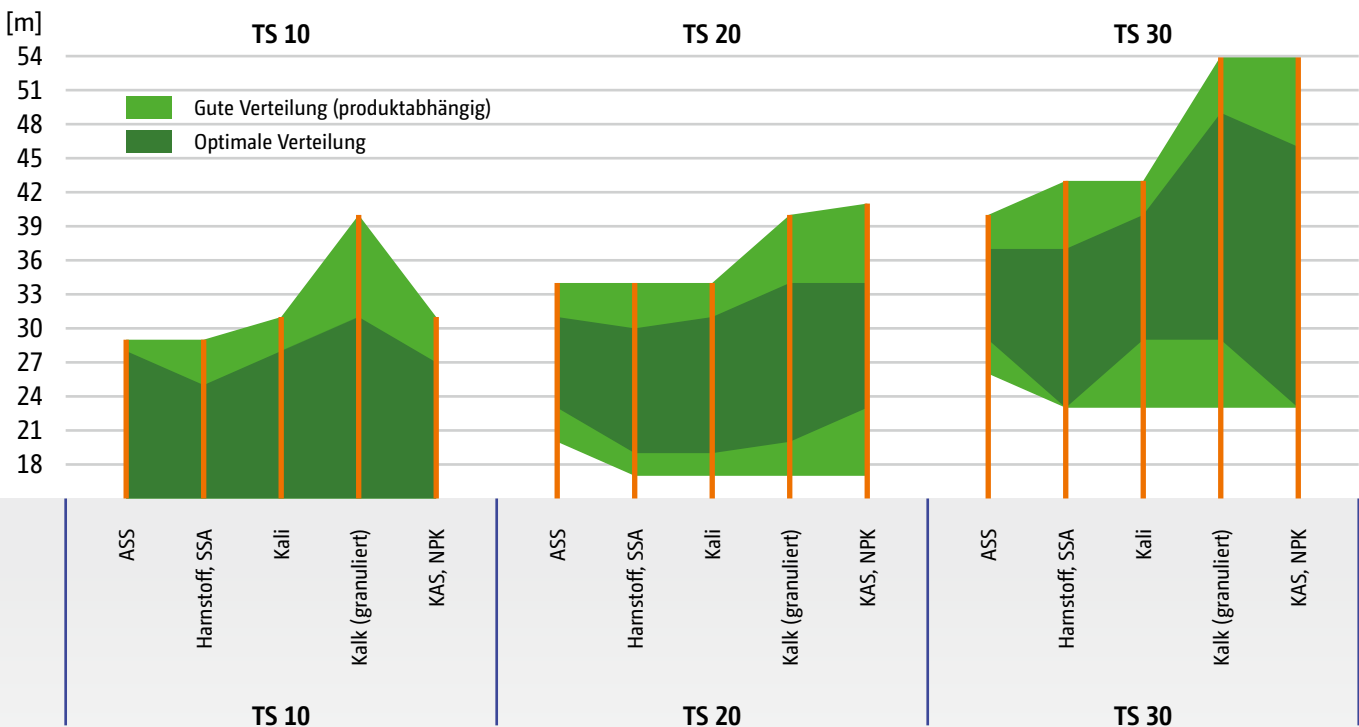
Das integrierte Grenzstreusystem AutoTS wird elektrisch aktiviert.

- „Für unterschiedliche Arbeitsbreiten lassen sich verschiedene Wurf-schaufel-segmente aufstecken – eine sehr bequeme Lösung.“
(profi – Fahrbericht Düngerstreuer ZA-TS 4200 Profis Hydro · 06/2013)

Optimale Arbeitsbreitenbereiche der Streuschaufelsets, abhängig vom Streustoff:

- TS 10 = 15 m – max. 27 m
- TS 20 = 21 m – max. 33 m
- TS 30 = 24 m – max. 54 m

Arbeitsbreitenbereiche der Streuschaufelsets



Optimiertes Streubild



Normalstreuen

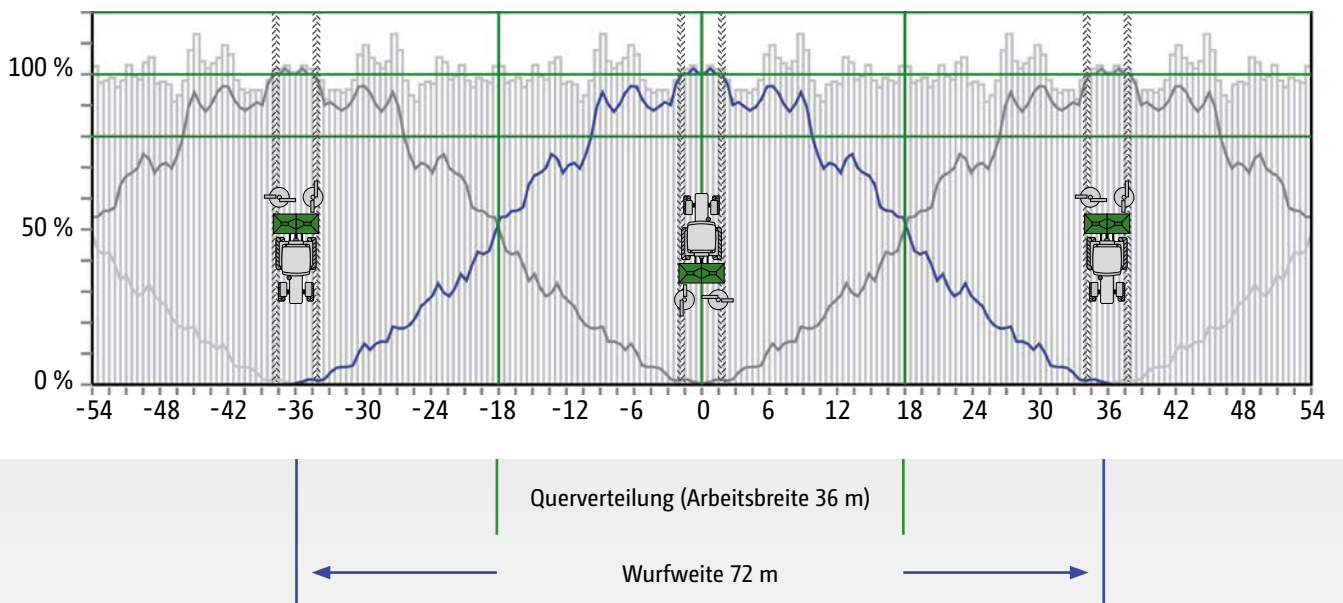
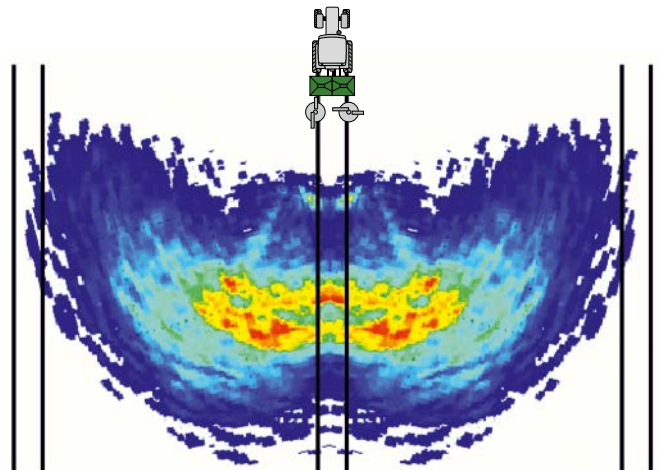
Durch die Verstellung des Einleitsystems wird der Aufgabepunkt des Streugutes auf der Streuscheibe geändert und somit die Wurfweite und Querverteilung reguliert. Die Arbeitsbreite lässt sich außerdem über Änderung der Drehzahl noch individueller einstellen.

Unempfindliches Streubild über Multistreufächer

Durch die besondere Form und Abwinkelung der Streuschaufeln bildet sich beim TS-Streuwerk ein Multistreufächer. So beeinflussen sich die Streufächer der langen und kurzen Streuschaufeln nicht gegenseitig und erhalten ihre optimale Flugbahn.

Dreidimensionales Streubild

Das Streuwerk wurde mit dreidimensionalen Streubildern entwickelt, damit eine perfekte Querverteilung bis zu 54 m Arbeitsbreite entsteht. Die großen Überlappungszonen sorgen für ein perfektes Streubild und sind deutlich stabiler gegenüber sämtlichen äußeren Einflüssen wie Seitenwind, Hangneigung, Luftfeuchtigkeit und wechselnde Düngerqualität.



Grenzstreusysteme von AMAZONE

Volle Kontrolle. Zu jederzeit!



❗ Wirtschaftlich sind Grenzstreusysteme besonders bei hohen Mineraldüngermengen sinnvoll. Hier lohnen sich auch teurere Systeme.

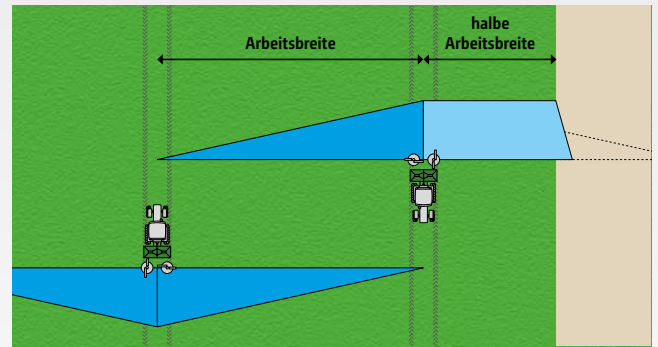
(top agrar – „Grenzscharf streuen“ · 07/2022)

✔ AMAZONE bietet Einstellempfehlungen für alle Grenzstreuverfahren

Effektiv und präzise – nur da Streuen, wo der Dünger Ihren Pflanzen nützt

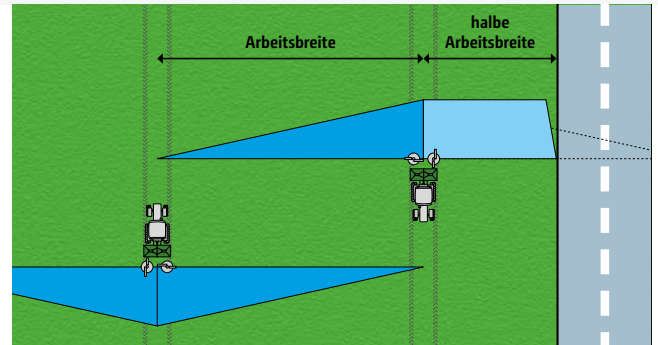
Randstreuen (ertragsorientierte Einstellung)

Der angrenzende Schlag ist eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Hier kann es toleriert werden, dass eine geringe Menge des Düngers über die Feldgrenze geworfen wird. Die volle Sollmenge wird bis an die Feldgrenze ausgebracht.



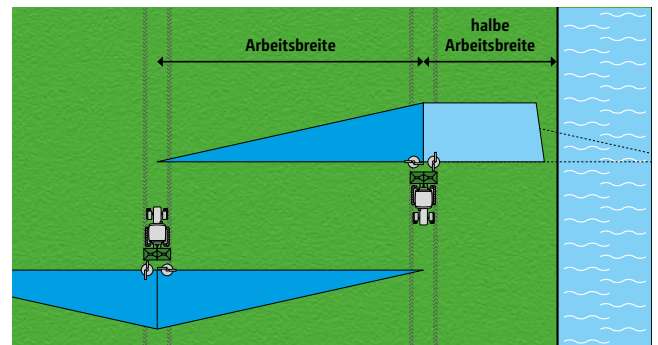
Grenzstreuen (umweltorientierte Einstellung)

Grenzt der Schlag an eine Straße oder einen Radweg darf kein Dünger über die Feldgrenze hinaus geworfen werden. Dafür wird die Wurfweite in Kombination mit dem Mengenschieber angepasst.



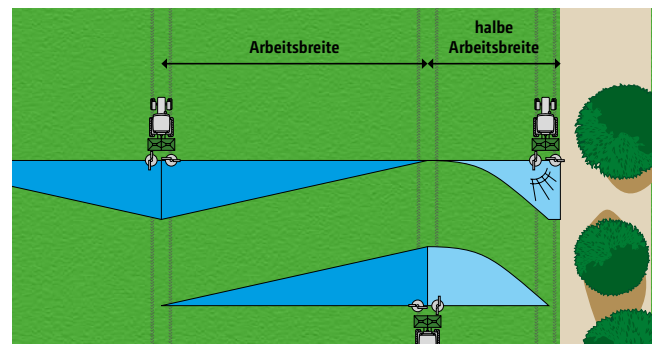
Grabenstreuen (umweltorientierte Einstellung)

Wenn sich direkt am Feldrand ein Oberflächengewässer befindet, muss bei der Düngung laut Düngeverordnung ein definierter Abstand zum Gewässer eingehalten werden. Hierfür wird die Wurfweite in Kombination mit dem Mengenschieber weiter reduziert.



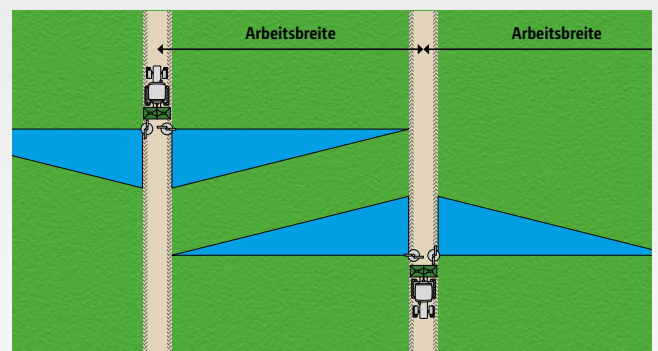
BorderTS in Kombination mit AutoTS

Durch den Einsatz des BorderTS-Schirms wird die volle Sollmenge an die Feldgrenze appliziert, ohne über diese hinaus zu streuen. In Kombination mit AutoTS wird der Bereich zwischen erster Fahrgasse und Feldrand auf die gewünschte Sollmenge aufgedüngt. Ein randscharfes Düngen bis an die Feldgrenze wird realisiert.



Beetstreuen mit beidseitigem Beetstreuschirm

Für das Streuen von Sonderkulturen in Beeten links und rechts neben der Fahrspur bietet AMAZONE den Beetstreuschirm an. Dieser hält die Fahrspur nahezu frei von Dünger. Die Betätigung des Beetstreuschirms erfolgt hydraulisch vom Traktorsitz.



AutoTS

Das scheibenintegrierte Grenzstreusystem

AutoTS – Komfortable Einstellung und präzise Querverteilung bis zur Feldgrenze

Mit dem scheibenintegrierten Grenzstreusystem AutoTS können die verschiedenen Grenzstreuverfahren Rand-, Grenz- und Grabenstreuen bequem über das Terminal aus der Kabine seitunenabhängig aktiviert werden.

Das geniale Funktionsprinzip AutoTS

Ein Stellmotor verdreht die Einleitschaufel um ca. 10°, sodass der Dünger beim Grenz- und Grabenstreuen über die kürzere Grenzstreuschaufel geführt wird. Durch die Kombination aus Drehzahl und kürzerer Schaufel wird der Dünger deutlich kürzer geworfen ohne diesen mechanisch zu beanspruchen.

AutoTS – Einstellung für Normalstreuen

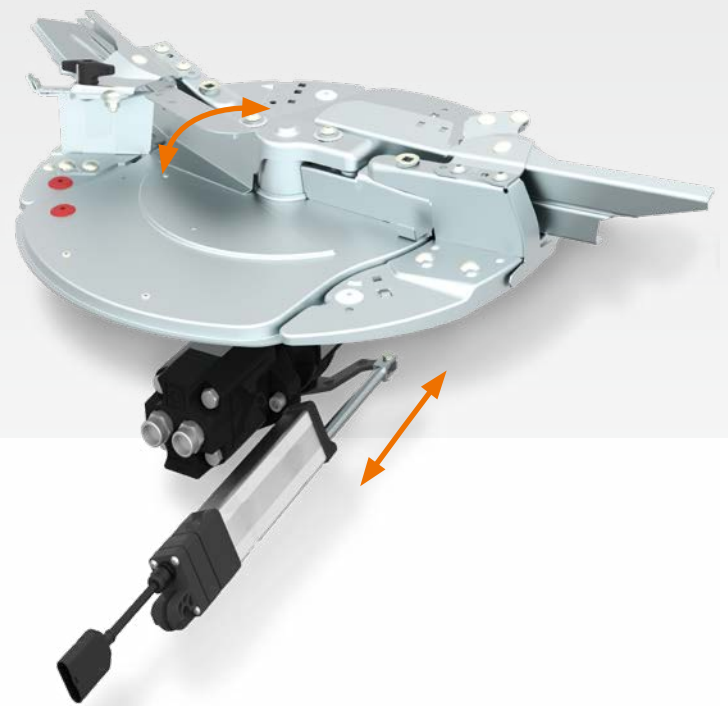


AutoTS – Einstellung der Einleitschaufel für Grenzstreuen



Grenzstreurechner – Mehrerlöse berechnen

Mit AutoTS kann im Randbereich ein durchschnittlicher Mehrertrag von etwa 17 Prozent gegenüber herkömmlichen Verfahren erzielt werden. Berechnen sie es jetzt selbst!



AutoTS – Verstellung der Einleitschaufel für Grenzstreuen

- ① „Das Lastenheft für die Entwicklung des Amazone ZA-TS war eindeutig: keine Kompromisse mehr zwischen dem Normalstreuen und dem Rand-, Grenz- und Grabenstreuen an den Feldgrenzen.“

(profi – Streuwerke in der Praxis „Hydraulisch oder mechanisch“ · 06/2017)



- ✔ **Grenzstreuen mit ClickTS**
 Neben dem von der Kabine aus fernbedienten beidseitigen AutoTS-System gibt es auch die Option des einseitigen AutoTS und der manuellen Umstellung ClickTS. Ebenso ist ClickTS auch beidseitig möglich.

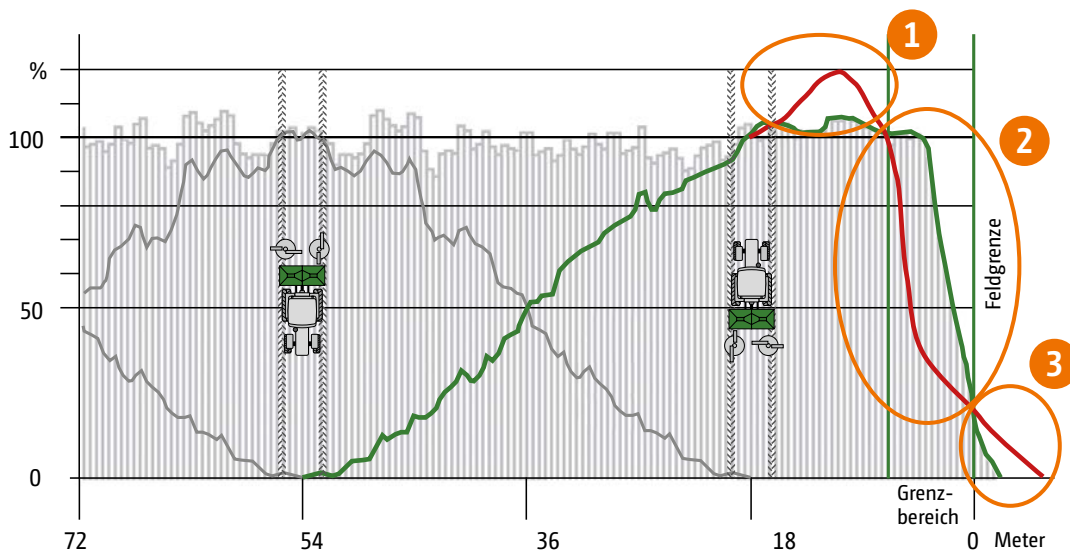


Mehr Ertrag im Grenzbereich mit AutoTS und ClickTS

Die Grenzstreusysteme AutoTS und ClickTS ermöglichen dem Anwender sehr zuverlässig steil abfallende Grenzstreubilder zu erzeugen und damit bis nah an die Feldgrenze optimale Wachstumsbedingungen zu schaffen. Gegenüber bisherigen Grenzstreuverfahren ist somit ein deutlicher Mehrertrag möglich.

Exklusiv!

Mit dem AutoTS-Streuwerk ist eine automatische Mengenreduzierung beim Grenzstreuen möglich. Die Mengenänderung kann in frei wählbaren Prozentschritten erfolgen. Da die beiden Streuscheiben unabhängig voneinander bedient werden können, kann eine einseitige oder eine beidseitige Änderung eingestellt werden.



	Grenzstreusystem AutoTS	Herkömmliche Grenzstreusysteme
1	Durch eine kürzere Streuschaufel wird der Dünger in seiner Wurfweite eingeschränkt.	Die mechanische Umlenkung des Düngers verursacht Düngerbruch, der neben der Fahrgasse früher herunter fällt.
2	Der Dünger wird geschont und bis zur Feldgrenze optimal verteilt.	Die Menge des Bruchdüngers fehlt im Grenzbereich, sodass es zu einer Unterdüngung kommt.
3	Durch die geringere Abwurfgeschwindigkeit des Düngers landen lediglich wenige Körner hinter der Feldgrenze.	Nicht alle Düngerkörner werden mechanisch umgelenkt, sodass deutlich über die Feldgrenze hinausgestreut wird.

Exklusiv!

Grenzstreuverfahren BorderTS

Nur da streuen, wo der Dünger den Pflanzen nützt



BorderTS



Maximale Düngermenge bis zur Feldgrenze

Um bei großen Arbeitsbreiten an der Feldgrenze noch präziser düngen zu können, hat AMAZONE den BorderTS-Schirm entwickelt. Anders als bei herkömmlichen Grenzstreuschirmen arbeitet der BorderTS-Schirm im Zusammenspiel mit dem scheibenintegrierten Grenzstreusystem AutoTS. Die Streubilder von BorderTS und AutoTS sind aufeinander abgestimmt.

Alle Werte können vorab in den Streuereinstellungen hinterlegt werden, sodass je nach Einsatzsituation die passenden Einstellparameter automatisch angefahren werden.

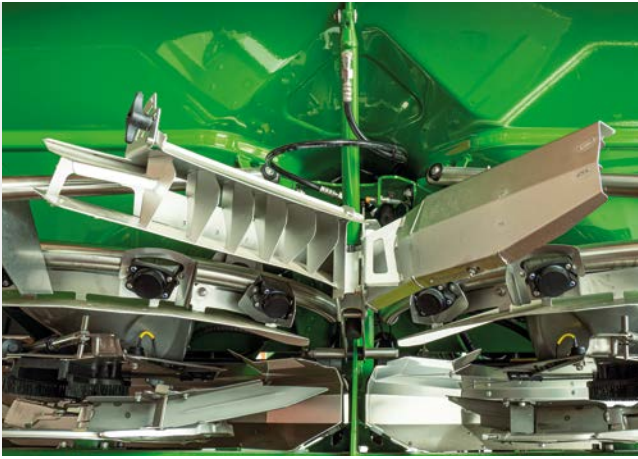
- ❗ „Amazone stellt mit BorderTS eine Ausbaustufe von AutoTS vor, die bei großen Arbeitsbreiten die volle Menge bis an die Grenze bringt.“
- ❗ „... kann BorderTS zur Grunddüngung, auf Grünland und in Reihenkulturen eingesetzt werden. Außerdem ist ein Einsatz zur ersten Gabe in Flächenkulturen mit Fahrgassen, wie in unserem Fall möglich. Die Fahrspuren am Rand wachsen sich aus. Die Pflanzen erhalten die volle Düngermenge und können gut in die Saison starten.“

(profi – „Grenzgänger“ · 04/2022)

- ✔ Im Randbereich lässt sich mit dem Grenzstreuverfahren BorderTS auf den äußeren fünf Metern ein Mehrertrag von bis zu 27% gegenüber herkömmlichen Grenzstreusystemen erzielen.

Animation Grenzstreuverfahren BorderTS:
www.amazone.net/yt-border-ts





Der BorderTS-Schirm ist mittig hinter dem Streuer montiert und wird hydraulisch aktiviert.



Im aktivierten Zustand wird beim ZA-TS der BorderTS-Schirm von oben in den Streufächer eingeschwenkt. Durch die besondere Lamellenstruktur und das stufenlos einstellbare Leitblech werden die Granulate schonend zu Boden geleitet.

Lamellenstruktur und Software-Integration

Bei großen Arbeitsbreiten muss der Dünger deutlich stärker beschleunigt werden, um einen guten Überlappungsbereich mit dem Streufächer der ersten Fahrgasse zu erzielen. Auf Grund der hohen Energie der Granulate ist die Querverteilung bei herkömmlichen Systemen hinter dem Traktor oft unbefriedigend. Der BorderTS-Schirm verfügt über eine besondere Lamellenstruktur und ein Leitblech, welches in der Neigung eingestellt werden kann. Durch die Lamellen wird den Granulaten zunächst die Energie genommen, und im Anschluss werden diese über das Leitblech schonend zu Boden geleitet. Für die optimale Ausbringung bis zur Feldgrenze kann das Leitblech stufenlos eingestellt werden. Darüber hinaus erfasst ein Sensor die Arbeitsstellung. Ist der Schirm im Einsatz, werden automatisch die Menge sowie der Aufgabepunkt des Düngers auf der Streuscheibe angepasst, um in Kombination mit dem scheibenintegrierten

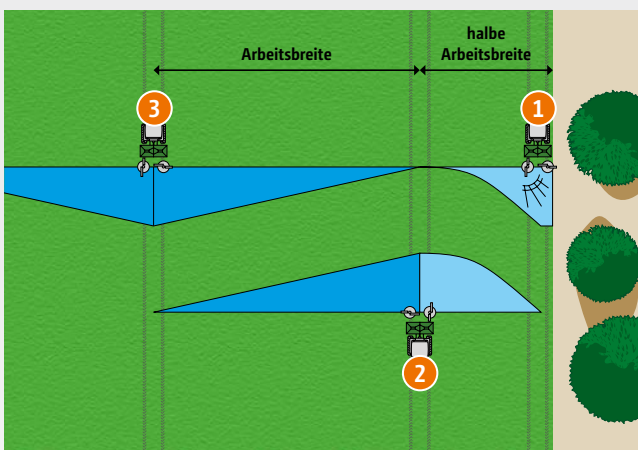
Grenzstreusystem AutoTS eine bestmögliche Querverteilung zu gewährleisten.

Selbstverständlich kann die Ausbringung jederzeit manuell übersteuert werden, um auf besondere Situationen zu reagieren.

① „Eine Kontrolle mit Matten an der Feldgrenze zeigte bei unserem Einsatz die Wirksamkeit des Schirms. Gleichzeitig wurde im randnahen Bereich nach Außenfahrt und Fahrt in der Fahrgasse die Düngermenge der Fläche erreicht – sehr gut.“

(profi – „Grenzgänger“ · 04/2022)

Darstellung des kombinierten Einsatzes von BorderTS und AutoTS



1. Düngerausbringung mit dem BorderTS-Schirm von der Feldgrenze aus in den Bestand hinein mit automatischer Reduzierung der Sollmenge auf 50%. Die zur Feldgrenze gewandte Dosieröffnung ist geschlossen.
2. Mit AutoTS wird aus der ersten Fahrgasse heraus grenzseitig ebenfalls mit 50% gestreut, um in Summe im Randbereich auf den Sollwert zu kommen. Feldseitig Normalstreuen mit 100% Sollmenge.
3. In den weiteren Fahrgassen Normalstreuen mit beidseitig 100% Sollmenge.

Bewiesene Präzision!

Feldversuch der Innovation Farm

INNO
VATION
FARM



FARMING FOR FUTURE



- ✔ In groß angelegten Feldversuchen hat die Innovation Farm aus Österreich vier Grenzstreusysteme unter Praxisbedingungen verglichen.

Mehrerlös je ha Betriebsfläche und Jahr mit dem Einsatz der unterschiedlichen Grenzstreusysteme auf 36 m Arbeitsbreite
(top agrar 07/2022, Quelle: Innovation Farm)

durchschnittliche Flächengröße	2 ha	4 ha	12 ha
Limiter	52,28 €	36,96 €	21,35 €
Hydro	56,04 €	39,61 €	22,89 €
AutoTS	117,02 €	82,71 €	47,79 €
BorderTS	121,22 €	85,68 €	49,50 €

Feldversuche belegen beste Grenzstreuergebnisse

Ziel des Feldversuchs war es aufzuzeigen, dass Grenzstreueinrichtungen nicht nur ökologische Vorteile mit sich bringen, sondern auch einen großen Einfluss auf das Ertragspotenzial im Randbereich haben.

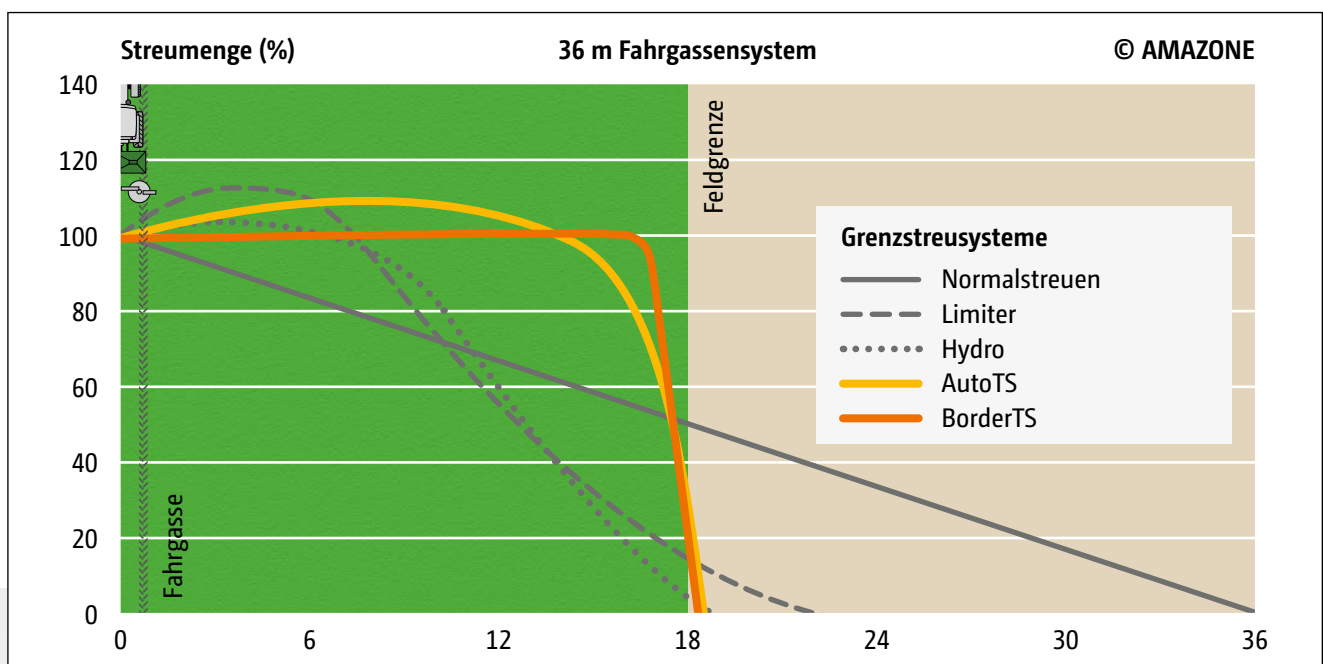
Um auch bei großen Arbeitsbreiten die volle Düngermenge bis zur Feldgrenze zu streuen und Düngerverluste außerhalb der Feldgrenze zu vermeiden, ist eine präzise Technik notwendig.

Diesen Anforderungen werden AutoTS und BorderTS gerecht. Somit sind höhere Erträge auch im Randbereich zu erwarten.

Die Kernaussagen des Versuchs

- ❗ „Je größer die Arbeitsbreite oder je kleiner die Flächenstruktur, desto mehr rechnen sich die Grenzstreusysteme.“
- ❗ „Die Streukurven bei AutoTS und BorderTS verlaufen relativ konstant auf hohem Niveau bis kurz vor die Feldgrenze und fallen dann extrem steil ab.“
- ❗ „AutoTS und BorderTS erzielen deutlich geringere Fehlmengen und damit höhere Erträge.“
- ❗ „Beide Systeme sind also bei großen Arbeitsbreiten zu bevorzugen.“

(top agrar – „Grenzscharf streuen“ · 07/2022)



Die Abbildung zeigt das Grenzstreuverfahren Grenzstreuen, wobei möglichst kein Dünger über die Feldgrenze gestreut werden sollte.

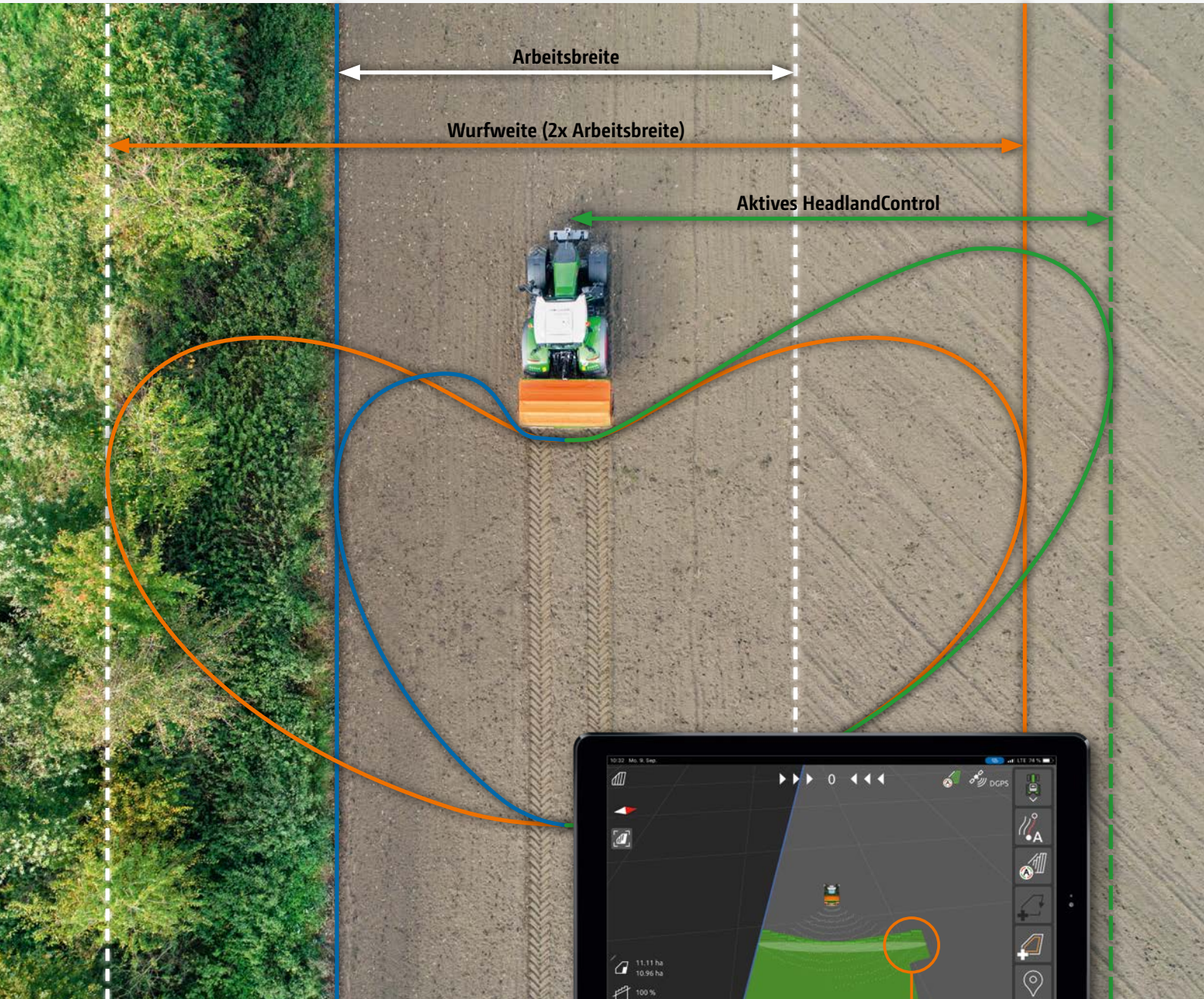
- ❗ „... bleiben die Systeme AutoTS und BorderTS in punkto Verteilgenauigkeit auf hohem Niveau.“

(top agrar – „Grenzscharf streuen“ · 07/2022)

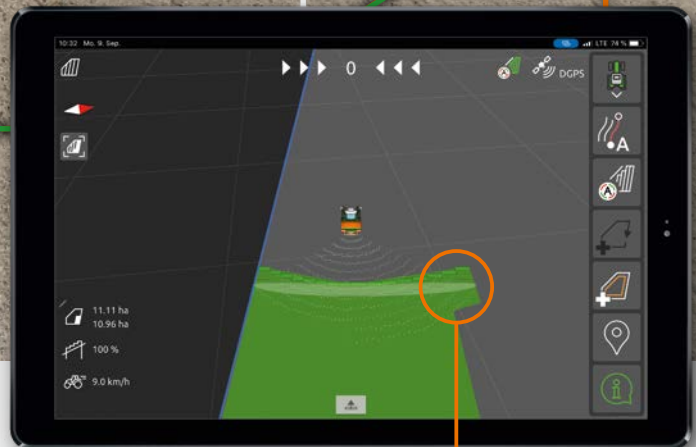
Exklusiv!

HeadlandControl

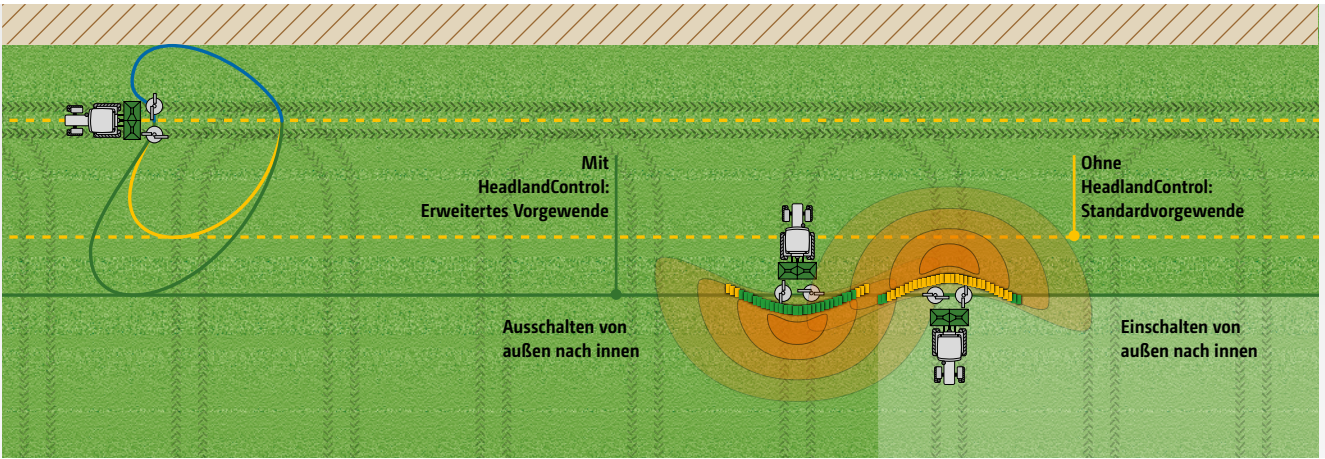
Optimale Querverteilung am Vorgewende



- HeadlandControl
- Normalstreuen
- Grenzstreuen



Durch HeadlandControl wird feldinnenseitig die Arbeitsbreite im Vorgewende vergrößert.



Perfektionierte Vorgewendeesituation durch HeadlandControl und neue Teilbreitenschaltung

Das Problem: Über- und Unterdüngung am Vorgewende

Düngerstreuer haben eine hohe Wurfweite hinter der Maschine. In der Praxis werden die Ausschaltpunkte meist erst erreicht, wenn sich der Traktor in der Kurvenfahrt ins Vorgewende befindet. Dabei schwenkt der Streufächer hinter dem Traktor seitlich aus und es entstehen über- und unterdüngte Zonen.

Ausschaltzeitpunkt am Vorgewende: Ohne HeadlandControl

1. Streuer schaltet zu spät ab und befindet sich bereits in der Kurvenfahrt
2. Traktor müsste über die Vorgewendefahrspur hinausfahren

Ergebnis: Über- & unterdüngte Zonen am Vorgewende

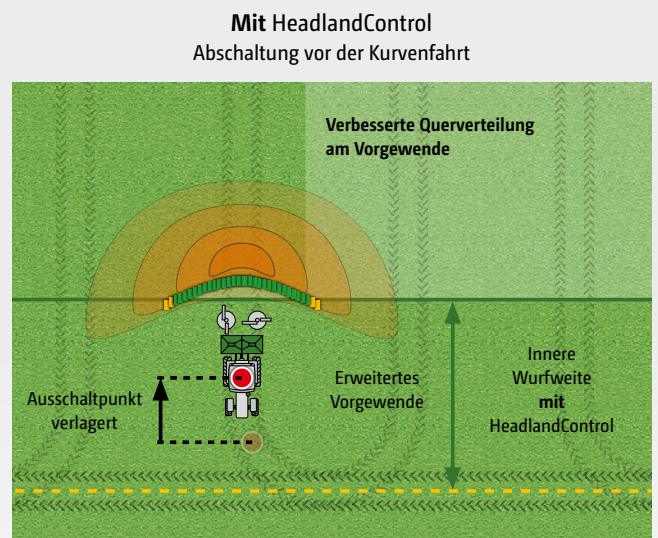
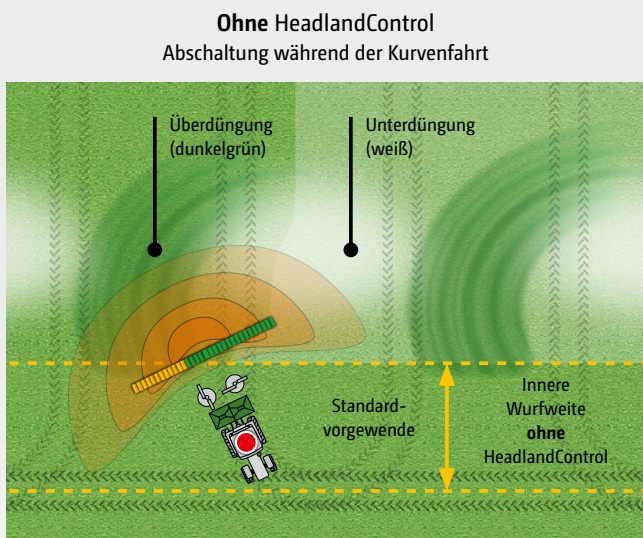
Die Lösung: HeadlandControl

Bei aktiviertem HeadlandControl wird die Wurfweite und Streumenge an der feldinneren Seite erhöht, sodass der Ausschaltpunkt in Richtung Feldinneren wandert. Außerdem bewirkt die neue Teilbreitenschaltung, welche nun der Form des Streufächers angepasst ist, dass beim Einteffen in das Vorgewende die Teilbreiten von außen nach innen abgeschaltet werden. Auf diese Weise können über und unterdüngte Zonen am Vorgewende vermieden werden.

Mit HeadlandControl

1. Durch HeadlandControl streut der Streuer am Vorgewende weiter in den Bestand
2. Traktor kann den Fahrspuren der Feldspritze folgen

Ergebnis: Gleichmäßige Bestände entlang des Vorgewendes



More than ISOBUS-Funktionen von AMAZONE gehen über die ISOBUS-Standards hinaus. Auf Grund dessen ist unter anderem HeadlandControl nicht auf allen ISOBUS-Terminals funktionsfähig.

Exklusiv!

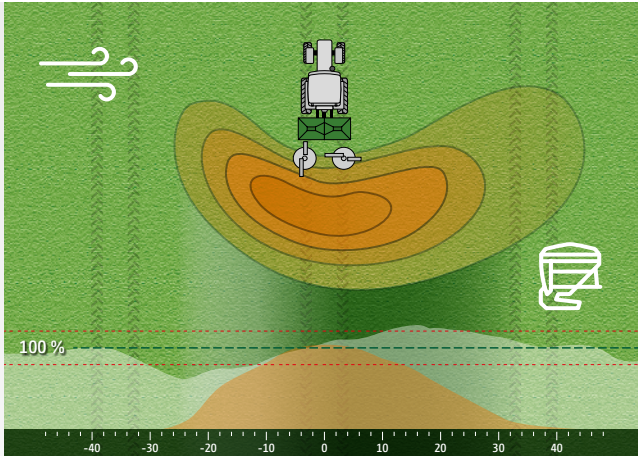
WindControl

Gib Wind keine Chance!

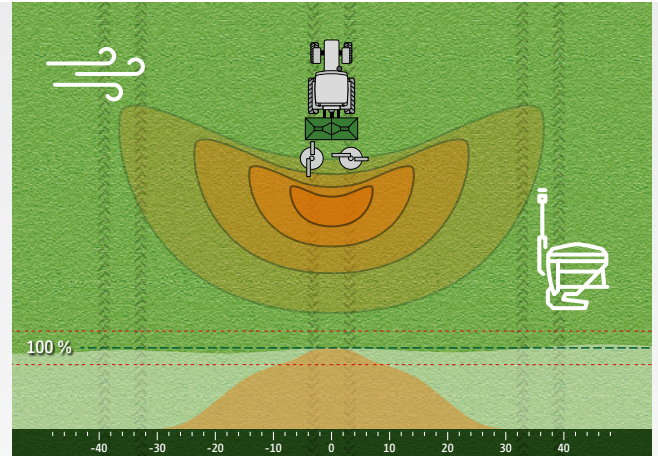


AMAZONE WindControl sichert auch bei Seitenwind eine optimale Querverteilung

- ✔ WindControl-Ampel
 - Grün: Streuen ohne Einschränkung
 - Gelb: Regelung zunehmend im Grenzbereich
 - Rot: Streuen beenden!



Ohne WindControl: Seitenwind trifft auf die Streuniere und verändert die Querverteilung



Mit WindControl: WindControl wirkt dem Seitenwind entgegen und sichert permanent ein optimales Streubild

Optimale Querverteilung

Wind ist immer und überall auf der Welt allgegenwärtig und stellt in der landwirtschaftlichen Praxis eine große Herausforderung bei der gleichmäßigen mineralischen Düngung dar. Mit dem System AMAZONE WindControl (nach Prof. Dr. Karl Wild, HTW Dresden) kann der Wind-einfluss auf das Streubild permanent überwacht und automatisch ausgeglichen werden.

Ein an der Maschine montierter, hochfrequent messender Windsensor erfasst dabei die Windgeschwindigkeit und die Windrichtung. Anhand dieser Daten berechnet der Job-Rechner neue Einstellwerte für das Einleitsystem und die Streuscheiben-Drehzahl. Bei Seitenwind wird die Drehzahl der dem Wind zugewandten Seite erhöht und das Einleitsystem nach außen verdreht. Zugleich wird die Drehzahl der dem Wind abgewandten Seite reduziert und das Einleitsystem nach innen verdreht.

Mit Hilfe von WindControl ergeben sich größere Zeitfenster für das Streuen unter Windeinflüssen. Der Anwender hat neben allen wichtigen Düngerstreuerparametern zusätzlich die aktuellen Werte von Windrichtung, Windstärke und Böigkeit im Blick. Darüber hinaus gibt WindControl bei starken Winden, wenn das System nicht mehr in der Lage ist, die Windeinflüsse zu kompensieren oder wenn zu häufig wechselnde Windböen auftreten, eine automatische Warnung an den Fahrer aus.

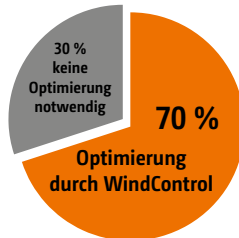
Ihre Vorteile

- ✔ Höhere Schlagkraft durch längere Einsatzzeiträume
- ✔ Gesteigerter Ertrag durch optimierte Querverteilung
- ✔ Einsatzsicherheit durch automatisches Warnsystem

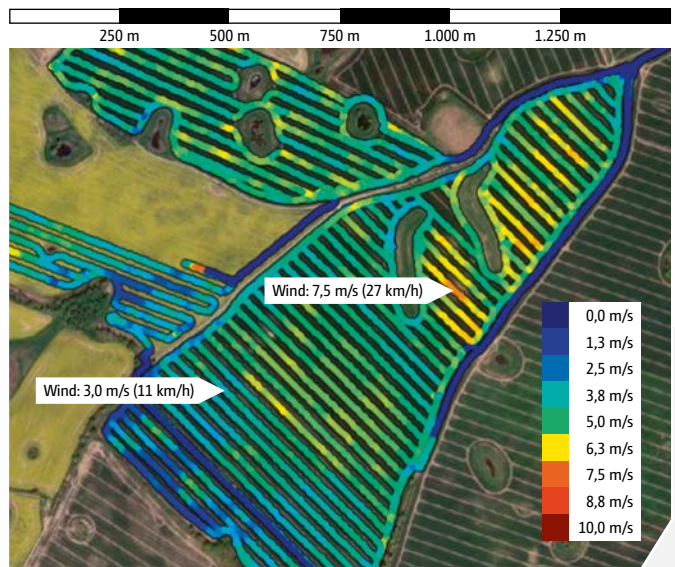
WindControl-Praxistest

Eckdaten und Erkenntnisse

- Schlaggröße 70 ha
- Windgeschwindigkeiten von bis zu 27 km/h
- WindControl verbessert die Querverteilung auf 70 % der Fläche*



INFORMATIONEN ZUM PRAXISTEST
www.amazone.de/windcontrol



ArgusTwin

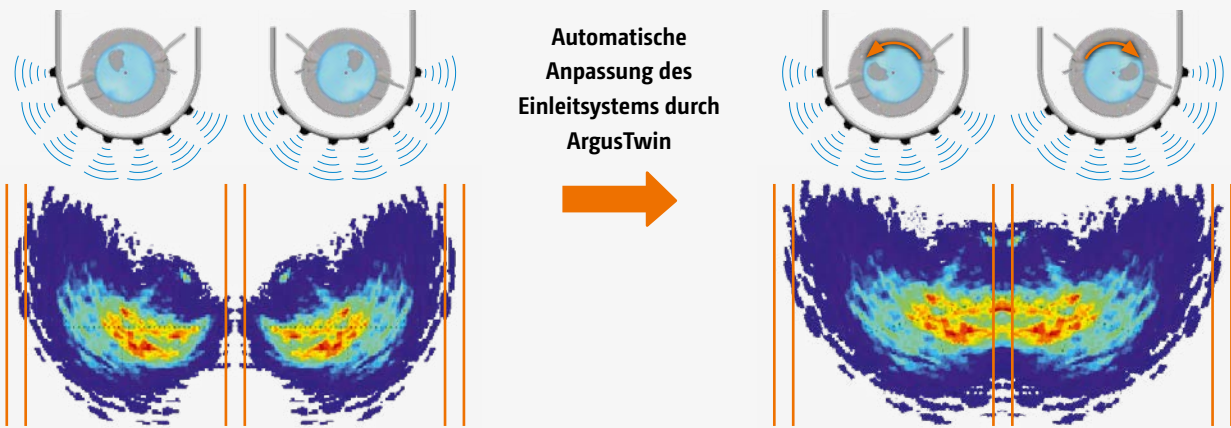
Die Augen des Streuers – sehen, was Sie nicht sehen!



Argus

❶ „ArgusTwin optimierte die Querverteilung in Sekundenschnelle.“

(profi – Fahrbericht Amazone ArgusTwin · 01/2016)



Problem aus der Praxis – schlechte Querverteilung bspw. aufgrund einer Änderung der Düngereigenschaften

Perfekte Querverteilung ermöglicht gleichmäßig geführte Bestände auch bei wechselnden Düngerqualitäten und Eigenschaften

Automatische Einstellung der optimalen Querverteilung

Das ArgusTwin-System sorgt über die permanent arbeitende Online-Überwachung und Korrektur des Einleitsystems stets für eine optimale Querverteilung des Düngers. Dies erhöht die Düngereffizienz und ist die Basis für eine optimale Bestandesführung.

Bei dem Argus-System zur Streufächererfassung basiert die Erfassung der Querverteilung auf Radartechnik, die von Staub und Verunreinigungen unabhängig ist und in der Praxis zuverlässige Ergebnisse liefert. ArgusTwin überwacht sowohl den linken als auch rechten Streufächer und korrigiert das elektrische Einleitsystem bei Bedarf unabhängig voneinander.

Automatische Einleitsystemverstellung

Über das ISOBUS-Terminal werden die Ausbringmenge und alle weiteren relevanten Daten aus der Streutabelle für den auszubringenden Dünger eingegeben. Für das Argus-System wurde zusätzlich die Wurfrichtung zur optimalen Querverteilung mit in die Streutabellen eingepflegt. Anhand dieses Wertes vergleicht ArgusTwin permanent, ob die vorgegebene Wurfrichtung des Düngers von der Streuscheibe auch tatsächlich eingehalten wird. Sollte die tatsächliche Wurfrichtung auf Grund von Ungleichmäßigkeiten des Düngers, abgenutzten Streuschaufeln, Hangfahrten oder

Anfahr- und Bremsvorgängen von der „Soll“-Wurfrichtung abweichen, korrigiert der Streuer selbstständig die Einstellung des Einleitsystems – und das für jede Seite individuell. Voraussetzung ist die elektrische Einleitsystemverstellung.

Ihre Vorteile

- ✔ Permanente Online-Überwachung beider Streufächer
- ✔ Immer eine optimale Querverteilung des Düngers, auch bei:
 - wechselnden Düngerqualitäten
 - Umwelteinflüssen, wie Feuchtigkeit und Tau
 - Düngerbelägen auf den Streuscheiben
- ✔ Automatischer Hangausgleich des Streubildes
- ✔ Positionierung geschützt oberhalb der Streuscheiben



STIMME AUS DER PRAXIS!
Sehen Sie mehr

Ausstattungen

Perfekt bis ins Detail



SafetySet – serienmäßig integriert

Die SafetySet-Serienausstattung bietet mehr Sicherheit. Der umlaufende Schutzbügel erfüllt die Unfallverhütungsvorschriften. Großflächige Warntafeln nach hinten sowie die LED-Beleuchtungsanlage sorgen für mehr Erkennbarkeit im Straßenverkehr.

Halter für GPS-Empfänger am Düngerstreuer

Der Halter, inkl. 12 m GPS-Verbindungskabel, dient zur Montage eines GPS-Empfängers am Düngerstreuer anstatt auf dem Traktor. Bei häufigem Traktorwechsel, wie z. B. in Maschinengemeinschaften, kann der GPS-Empfänger am Streuer verbleiben. Im Einsatz befindet sich der GPS-Empfänger immer deutlich über dem Düngerstreuer.

Abdeckrollplane

Die manuell zu bedienende oder hydraulisch-fernbediente Abdeckrollplane gibt es für alle Aufsätze S und Aufsätze L. Eng anliegend schließt sie die Aufsätze sicher ab und gewährleistet im kompakten eingerollten Zustand eine maximale Einfüllöffnung. Die Abdeckrollplane kann ebenso mit den Aufsatzerweiterungen S 600 und L 800 kombiniert werden.

Abdeckschwenkplane

Als preiswerte Alternative zur Abdeckrollplane kann für die S-Aufsätze eine Abdeckschwenkplane mit großem Sichtfenster gewählt werden.



Abdeckschwenkplane, in Wartungsposition, für das einfache Reinigen von innen

❗ „Gut ist die Rollplane: Sie schließt sauber ab, hält bei Regenschauern das Wasser draußen und stört auch im offenen, sprich aufgerollten Zustand nicht.“

(dlz agrarmagazin – Dauertest ZA-TS „Weitwurfmeister“ · 01/2016)



- ! „Die stabilen (und vorne gelenkten) Rollen mit Bremse werden mit einem beherzten Tritt aus- oder eingeschwenkt. Besser geht es nicht.“

(profi – Praxistest „Vier Düngerstreuer im Vergleich“ · 01/2016)

Schwenkbare Roll- und Abstellvorrichtung

Die schwenkbare Roll- und Abstellvorrichtung erleichtert das An- und Abkuppeln des Streuers sowie das Rangieren auf dem Hof. Die Rollen sind schnell ein- und ausklappbar und optimal vor Verschmutzung geschützt. Sie bleiben am Streuer – somit kein Suchen mehr bei Personalwechsel.

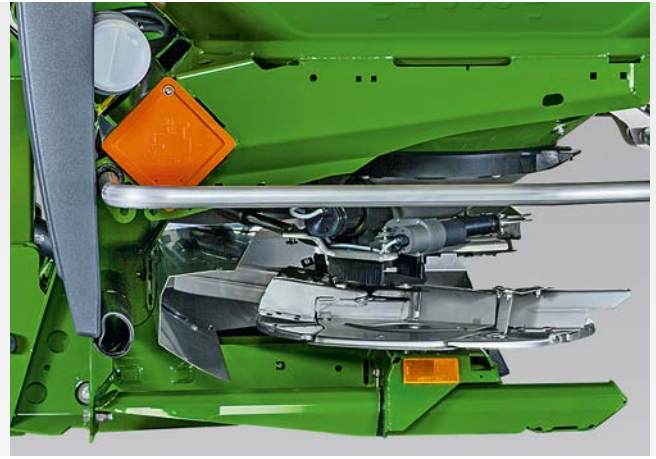
Leiter zum sicheren Aufstieg

Damit der Behälter auch von außen optimal zu erreichen ist, gibt es neben den Leitern an den breiten L-Aufsätzen auch für die schmalen Aufsätze eine Leiter, die links und/oder rechts montiert werden kann.



- ! „Auch bei der Leiter setzt Amazone den Maßstab: An beiden Seiten sind die Tritte (aus Edelstahl!) gut integriert und stehen nicht über.“

(profi – Praxistest „Vier Düngerstreuer im Vergleich“ · 01/2016)



- ✓ Abstellvorrichtung mit Kufe

Abstellvorrichtung

Alternativ zur schwenkbaren Roll- und Abstellvorrichtung ist auch eine preiswertere Abstellvorrichtung zum Abstellen auf integrierten Kufen verfügbar.

Kamerasystem für ZA-TS – Sicherheit geht vor!

Das optionale Kamerasystem dient vor allem der Sicherheit beim Rangieren. Der hochauflösende und entspiegelte Monitor ist hintergrundbeleuchtet und kann auch zwei Kameras gleichzeitig anzeigen. Ebenfalls ist auch eine Kupplung an ein vorhandenes ISOBUS-Terminal mit analogem Videoeingang möglich.



- ✓ Auch mit dem analogen Videoeingang des AmaTron 4 kann das Bild der Kamera alternativ angezeigt werden

Es werde Licht

Mehrfachnutzen der Arbeitsbeleuchtung

Streifächer-, Streuwerks- und Behälterinnenbeleuchtung

Als Ergänzung zur serienmäßigen LED-Beleuchtung ist für den Anbaustreuer ZA-TS ein Set zur Arbeitsbeleuchtung optional verfügbar.

Hierbei sind LED-Arbeitscheinwerfer im Behälter, oberhalb der Streuscheiben und an den Seiten des Streuers verbaut. Somit ist auch bei Dunkelheit gewährleistet, dass der Anwender einen Überblick hat über den Füllstand im Behälter und ausreichend Licht für den Streuscheibenwechsel sowie für das Einstellen der Teleskope an den Streuschaufeln.

Die Arbeitsbeleuchtung ist komplett in die Software des Düngerstreuers integriert und kann somit über das ISOBUS-Terminal aus der Traktorkabine fernbedient werden.



Die Streuwerksbeleuchtung ist sicher in den Beleuchtungsträger integriert.

Durch die zwei seitlichen LED-Arbeitscheinwerfer wird bei Dunkelheit der Bereich der Streufächer nach links und rechts sehr gut ausgeleuchtet.

Befüllhilfe

Praktiker werden besonders die Befüllhilfe lieben, die die Arbeitsbeleuchtung und das Wiegesystem Profis bieten. Durch ein Blinken, bzw. Leuchten der Arbeitsbeleuchtung wird der Füllstand schon während des Befüllvorgangs signalisiert. Eine zweite Person oder mehrmaliges Absteigen zur Kontrolle entfallen.



Behälterinnenbeleuchtung



Leuchtet die Arbeitsbeleuchtung durchgängig, ist die Sollmenge erreicht.

Front-Heck-Duett

Ein neues Level der Präzision



Für den verkehrssicheren Transport des Streuers im Frontanbau ist ein Beleuchtungsset erhältlich.

Zwei auf einen Streich

Für Kunden, die in einem Arbeitsgang gleich zwei unterschiedliche Mineraldünger akkurat ausbringen möchten, bietet AMAZONE die einzigartige Möglichkeit eines Frontanbaustreuers an. Anders als bei der Nutzung von Mischdüngern in einem Düngerstreuer, kann in dieser Variante jeder Streuer optimal auf die Eigenschaften des jeweiligen Düngers eingestellt werden. Auf diese Weise wird eine perfekte Querverteilung für beide Dünger erzielt. Auch das Streuen mit zwei verschiedenen Applikationskarten ist möglich.

Vorteile des Frontanbaus

- ✔ Möglichkeit zwei unterschiedliche Düngersorten akkurat in nur einem Arbeitsgang auszubringen
- ✔ Mehr Kapazität durch zusätzliches Behältervolumen mit den Vorteilen eines Selbstfahrers – wendig und flott
- ❗ „Das Streuerduo spielt seine Stärken in der Präzision aus.“
- ❗ „Das Gespann ist wendig, schlagkräftig und verbessert die Gewichtsverteilung auf Vorder- und Hinterachse.“
(agrarheute – Fahrbericht mit dem Frontanbaustreuer · 09/2018)

Komfortabel und zuverlässig

Um den Einsatz eines „umgedrehten“ Düngerstreuers in der Front des Traktors zu ermöglichen, kommt eine intelligente Software zum Einsatz, die die Streufunktion zuverlässig spiegelt und ein Arbeiten ohne Umdenken erfordert. Auf diese Weise kann selbst das Normal-, Rand-,

Grenz- und Grabenstreuen problemlos auf der richtigen Seite geschaltet werden. Auch der optimale Schaltpunkt für das automatische An- und Abschalten am Vorgewende wurde angepasst.



- ✔ Präzises Streuen von zwei unterschiedlichen Düngersorten

ZA-TS Modellübersicht

Immer die richtige Wahl



Mit der Grundausstattung ISOBUS können Sie alle Vorteile des ZA-TS auch mit älteren Traktoren nutzen

Ein Streuer – viele Möglichkeiten

Entscheiden Sie selbst!

	ZA-TS Tronic	ZA-TS Profis Tronic	ZA-TS Hydro	ZA-TS Profis Hydro
Grundmaschine				
Schieberbetätigung elektrisch	●	●	●	●
Rührwerk elektrisch	●	●	●	●
Einleitsystem elektrisch	○	○	○	○
fahrgeschwindigkeitsabhängige Mengenregelung	●	●	●	●
Leermeldesensoren	○	○	○	○
Grenzstreueinrichtung				
Grenzstreuen über AutoTS	○	○	○	○
Grenzstreuen über BorderTS (manuelles/elektrisches Einleitsystem)	– / ○	– / ○	– / ○	– / ○
Beetstreuen über Beetstreuschirm	○	○	○	○
Online Mengenkalisierung				
Profis Wiegetechnik	–	●	–	●
ProfisPro Wiegetechnik + Drehmomentmessung	–	○	–	○
Neigungssensoren	–	○	–	○
Optimierung der Querverteilung				
ArgusTwin (manuelles/elektrisches Einleitsystem)	– / ○	– / ○	– / ○	– / ○
WindControl (manuelles/elektrisches Einleitsystem)	–	–	– / ○	– / ○
HeadlandControl (manuelles/elektrisches Einleitsystem)	– / ●	– / ●	– / ●	– / ●
Teilbreitenschaltung				
Einbeziehung der Einleitsystemverstellung (manuelles/elektrisches Einleitsystem)	– / ●	– / ●	– / ●	– / ●
Einbeziehung der Streuscheibendrehzahl	–	–	●	●
Max. Anzahl Teilbreiten (manuelles/elektrisches Einleitsystem)	8 / 16	8 / 16	128 / 128	128 / 128
Bedienung				
Terminal	ISOBUS	ISOBUS	ISOBUS	ISOBUS
Automatische Dokumentation	●	●	●	●

● Serie ○ Option – nicht verfügbar

MEMBER OF



ISOBUS als Grundlage der intelligenten Kommunikation

Eine Sprache, viele Vorteile!

Mit jeder ISOBUS-fähigen Maschine bietet AMAZONE modernste Technik mit nahezu unbegrenzten Möglichkeiten an. Ob Sie ein Bedienterminal von AMAZONE nutzen oder direkt ein vorhandenes ISOBUS-Terminal Ihres Traktors, spielt dabei keine Rolle. ISOBUS kennzeichnet einen weltweit gültigen Kommunikationsstandard zwischen Bedienterminal, Traktoren und Anbaugeräten einerseits und Farm Management Information Systemen andererseits.

Bedienung mit verschiedensten ISOBUS-Terminals

Das bedeutet, Sie können mit einem Terminal alle Ihre ISOBUS-fähigen Geräte steuern. Sie verbinden nur die Maschine mit dem jeweiligen ISOBUS-Terminal und schon ist die gewohnte Bedienoberfläche auf dem Monitor Ihrer Traktorkabine.

Vorteile ISOBUS:

- ✔ Weltweite Normung sorgt für einheitliche Schnittstellen und Datenformate, sodass eine Kompatibilität auch zu Fremdherstellern sichergestellt wird
- ✔ Plug and Play zwischen Maschine, Traktor und weiteren ISOBUS-Geräten





Perfekt entwickelte Maschinen- bedienung von AMAZONE

AMAZONE Maschinen und Bedienterminals bieten einen sehr einfach und sicher zu bedienenden Funktionsumfang:

- ✔ Höchste Kompatibilität und Funktionssicherheit Ihrer ISOBUS-Geräte
- ✔ Keine zusätzlichen Module auf der Maschinenseite. Alle ISOBUS-Maschinen von AMAZONE sind bereits serienmäßig mit den erforderlichen ISOBUS-Funktionalitäten ausgerüstet
- ✔ Praxisorientierte Maschinen-Software und logische Menüstruktur
- ✔ MiniView-Anzeige mit allen AMAZONE Terminals und weiteren ISOBUS-Terminals. Sehen Sie zum Beispiel die Maschinendaten in der Kartenansicht.
- ✔ Möglichkeit der Maschinenbedienung über das Traktorterminal oder eine 2-Terminallösung
- ✔ Flexible Zuweisung der Karten- und Maschinenansicht zwischen dem Traktorterminal und dem Bedienterminal
- ✔ Einmaliges Bedienkonzept. Frei konfigurierbare Anzeigen und individuelle Bedienoberflächen für jeden Fahrer
- ✔ Funktionen wie HeadlandControl und die parabelförmige Teilbreitenschaltung
- ✔ Integrierte Task Controller Datenloggerfunktion

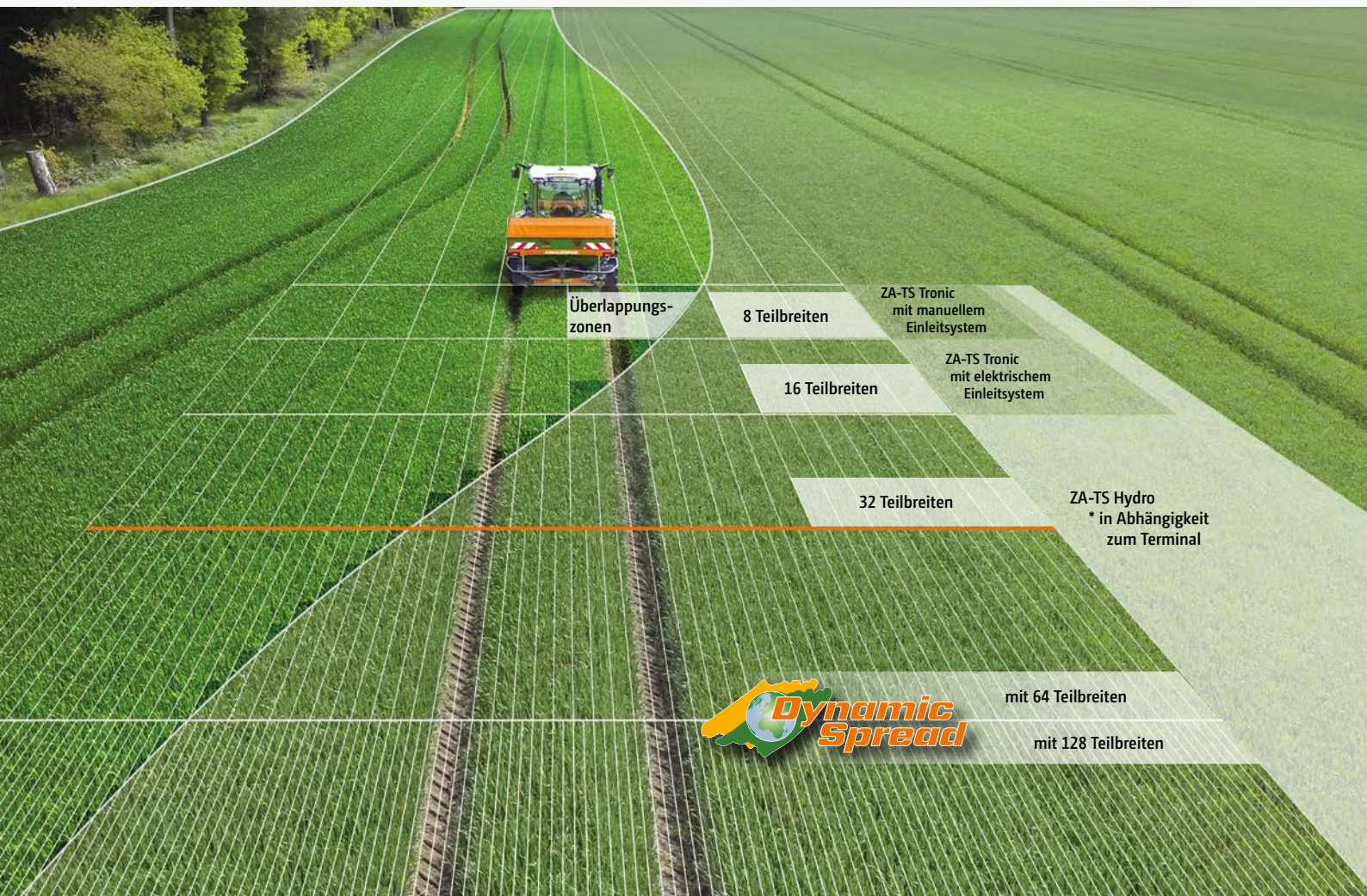


Klar strukturierte AMAZONE Maschinenbedienung

Vorteile der AMAZONE Maschinen-Software:

- ✔ Anwenderorientiert und intuitiv
- ✔ Auf die Maschine zugeschnitten
- ✔ Funktionsumfang oberhalb des ISOBUS-Standards

Automatische Teilbreitenschaltung GPS-Switch mit Section Control



✔ Mit DynamicSpread können auch einzelne außenliegende Teilbreiten angesteuert werden.

Mehr Präzision, mehr Leistung!

Angesichts der sehr großen Arbeitsbreite ist eine Anpassung der Streubilder sehr wichtig. Dank der elektrischen Einleitsystemverstellung ist das TS-Streuwerk genau in diesen Fällen in der Lage, feinfühlig zu reagieren. Einzelne, außenliegende Teilbreiten können so sehr gut angesteuert werden. Zudem kann die Wurfweite durch eine links- und rechtsseitige Drehzahlanpassung von außen zur Mitte reduziert werden, sodass auch bei großen Arbeitsbreiten lang

und flach auslaufende Keile und Ausläufer optimal ausgestreut werden. Man spricht von einer Teilbreitenschaltung. In der einfachsten Ausstattung können 8 Teilbreiten ganz einfach manuell (über das Bedien-Terminal) angesteuert werden. Unter dem Einsatz einer entsprechenden Section Control Lizenz des Terminals kann sogar eine Teilbreitenschaltung von bis zu 128 Teilbreiten realisiert werden.

Teilbreitenschaltungen für ISOBUS-Düngerstreuer	ZA-TS Tronic Manuelle Einleitsystemverstellung	ZA-TS Tronic Elektrische Einleitsystemverstellung	ZA-TS Hydro Manuelle Einleitsystemverstellung	ZA-TS Hydro Elektrische Einleitsystemverstellung
Mengenregelung	X	X	X	X
Einstellung des Einleitsystems		X		X
Anpassung der Streuscheiben-Drehzahl			X	X
Anzahl der Teilbreiten • Manueller Modus per Tastendruck • Automatikmodus über Section Control/GPS-Switch	8 im manuellen und Automatikmodus	8 im manuellen Modus 16 im Automatikmodus	8 im manuellen Modus bis zu 128 im Automatikmodus	8 im manuellen Modus bis zu 128 im Automatikmodus
Mögliche Arbeitsbreiten	15–54 m	15–54 m	15–54 m	15–54 m

GPS-Switch

Verfügt das zu bedienende Terminal über eine Section Control Funktionalität, wie zum Beispiel bei der Teilbreitenschaltung GPS-Switch von AMAZONE, kann das Schalten der Teilbreiten ganz automatisch und in Abhängigkeit von der GPS-Position erfolgen. Wenn ein Feld angelegt ist, kann sich der Fahrer im Automatikmodus voll auf die Fahrzeugbedienung konzentrieren, da das Schalten der Teilbreiten in Keilen und am Vorgewende automatisch geschieht.

Vorteile der automatischen Teilbreitenschaltung:

- ✔ Entlastung des Fahrers
- ✔ Erhöhung der Präzision auch bei Nacht oder höheren Geschwindigkeiten
- ✔ Weniger Überlappungen und Fehlstellen
- ✔ Einsparung von Betriebsmitteln
- ✔ Weniger Bestandsschäden und Umweltbelastungen
- ❗ „Mit Section Control nimmt der ISOBUS-Rechner dem Fahrer viel Arbeit ab.“
(„dlz agrarmagazin“ – „Fahrbericht Düngerstreuer ZA-TS“ · 02/2017)

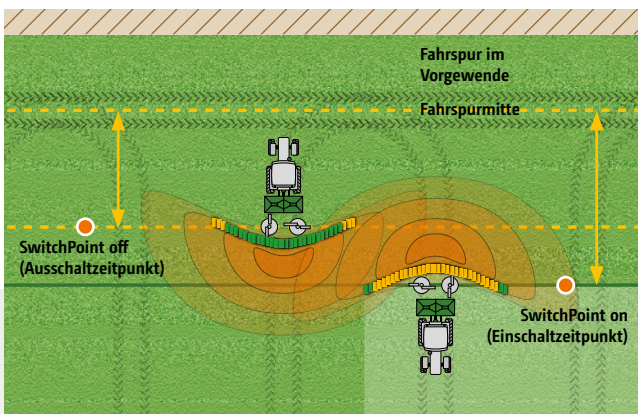
Mit der automatischen Teilbreitenschaltung GPS-Switch bietet AMAZONE eine GPS-basierte, vollautomatische Teilbreitenschaltung für alle AMAZONE Bedienterminals und ISOBUS-fähigen Düngerstreuer, Pflanzenschutzspritzen oder Sämaschinen an.

GPS-Switch basic

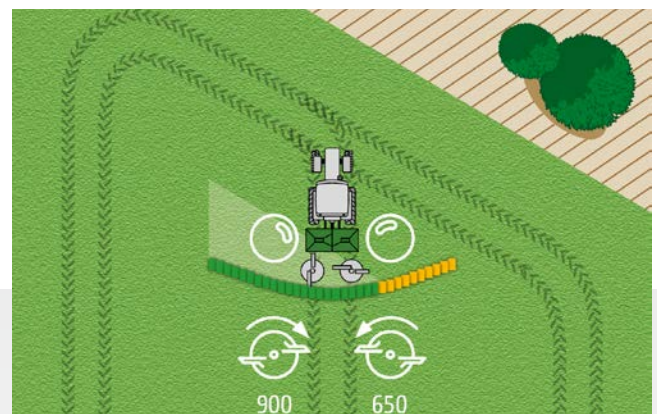
- ✔ Automatische Teilbreitenschaltung mit bis zu 16 Teilbreiten
- ✔ Anlegen eines virtuellen Vorgewendes
- ✔ Parabelförmige Teilbreitenschaltung in Form des Streufächers
- ✔ Optional für AmaTron 4

GPS-Switch pro (als Ausbaustufe des GPS-Switch basic)

- ✔ Automatische Teilbreitenschaltung mit bis zu 128 Teilbreiten für Streuer mit hydraulischem Streuscheibenantrieb
- ✔ Markierung von Hindernissen (z. B. Wasserloch, Freileitungsmast)
- ✔ Auto-Zoom bei Annäherung an das Vorgewende



- ✔ SwitchPoint ermöglicht es, bei Nutzung von GPS-Switch die Ein- und Ausschaltpunkte düngersorten- und arbeitsbreitenabhängig zu verstellen.



- ✔ Optimale Teilbreitenschaltung mit Einstellung des Einleitsystems, Anpassung der Streuscheibendrehzahl (Hydro) und Mengenregelung.

Arbeitsalltag leicht gemacht –

Nutzen Sie die Möglichkeiten!

GPS-Maps&Doc

Alle ISOBUS-Terminals von AMAZONE können serienmäßig über den Task Controller sowohl Maschinendaten, als auch ortsbezogene Daten erfassen und speichern. Ebenso ist eine teilflächenspezifische Bewirtschaftung über das Verarbeiten von Applikationskarten im shape-Format und ISO-XML Format möglich.

- ✔ Aufträge einfach erstellen, laden und abarbeiten
- ✔ Direkt mit der Arbeit beginnen und später entscheiden, ob Daten gespeichert werden sollen
- ✔ Import und Export von Aufträgen im ISO-XML Format
- ✔ Auftragszusammenfassung über PDF-Export
- ✔ Intuitives System zur Abarbeitung von Applikationskarten im shape-Format und ISO-XML Format
- ✔ Automatische teilflächenspezifische Regelung der Ausbringmenge
- ✔ Anzeige von inaktiven Feldgrenzen und automatische Felderkennung bei Befahren der Fläche
- ✔ Optimale Bestandesführung durch bedarfsgerechte Applikation
- ✔ Serienmäßig für AmaTron 4

GPS-Track

Die Parallelfahrhilfe GPS-Track erweist sich als eine enorme Erleichterung bei der Orientierung im Feld, vor allem auf Grünland oder Flächen ohne Fahrgassenspuren.

- ✔ Mit virtueller Lightbar in der Statuszeile
- ✔ Automatische Fahrgassenschaltung über GPS für Sämaschinen
- ✔ Diverse Spurmodi wie A-B Linie oder Konturlinienfahren
- ✔ Optional für AmaTron 4

AmaCam

Software-Lizenz für die Darstellung eines Kamerabilds auf dem AmaTron 4.

- ✔ Automatische Anzeige des Kamerabilds auf dem AmaTron 4 beim Rückwärtsfahren



Darstellung der Applikationskarte im AmaTron 4



Anzeige des Kamerabilds im AmaTron 4

AmaTron 4

Manager 4 all



Einfache und komfortable Bedienung so intuitiv wie Ihr Tablet

Warum nicht auch ein Terminal so intuitiv wie ein Tablet oder Smartphone bedienen? AMAZONE hat mit diesem Gedanken ein bedienungsfreundliches AmaTron 4 entwickelt und bietet mit diesem einen spürbar flüssigeren Arbeitsablauf, insbesondere auch in der Auftragsverwaltung. Der AmaTron 4, mit seinem 8-Zoll großen Multitouch-Farbdisplay, erfüllt höchste Ansprüche und bietet Ihnen eine maximale Benutzerfreundlichkeit. Per Fingerwisch oder über das App-Karussell gelangt man schnell von Anwendung zu Anwendung und dem klar und einfach strukturierten Bedienmenü. Eine praktische MiniView, eine frei konfigurierbare Statuszeile, als auch eine virtuelle Lightbar machen die Benutzung des AmaTron 4 besonders übersichtlich und komfortabel.

Vorteile des AmaTron 4:

- ✔ Automatischer Vollbildmodus bei Nichtbedienung
- ✔ Automatisches Einblenden der Schaltflächen über Näherungssensor
- ✔ Praktisches MiniView-Konzept
- ✔ Bedienung über Multitouch-Farbdisplay oder Tasten
- ✔ Besonders intuitiv und anwendungsfreundlich
- ✔ Feldbezogene Dokumentation
- ✔ Praxisorientierte und intelligente Menüführung
- ✔ Praktisches Schnellstartmenü mit Import und Export von Auftragsdaten, Hilfefenstern, Tag-Nacht-Modus und der AUX-N-Belegung
- ✔ Ein Kameraeingang und automatische Rückwärtsfahrterkennung
- ✔ Kostenfreie Testphase für alle kostenpflichtigen Lizenzen
- ✔ AmaTron Connect – für den optionalen Einstieg ins digitale Zeitalter

Serienmäßig mit: **GPS-Maps&Doc**



AmaPilot⁺ – Alles aus einer Hand!

Dank der AUX-N-Funktionalität können Sie sehr viele Funktionen der Maschine im Arbeitsmenü mit Ihrem AmaPilot⁺ oder sonstigen ISOBUS-Multifunktionsgriffen bedienen.

Vorteile des AmaPilot⁺:

- ✔ Fast alle Funktionen direkt über 3 Ebenen im Griff
- ✔ Einstellbare Handablage
- ✔ Freie und individuelle Tastenbelegung

AmaTron Connect

Neue Wege zum komfortablen, vernetzten Arbeiten

Mit AmaTron Connect bietet AMAZONE eine digitale Schnittstelle zu einem Smartphone oder Tablet. Die Verbindung zwischen dem mobilen Endgerät und dem AmaTron 4 erfolgt ganz einfach über WLAN.

AmaTron Connect ermöglicht die Nutzung der AmaTron Twin App sowie den Datenaustausch über den agrirouter und die myAmaRouter App.

AmaTron Twin App Übersichtliche Displayerweiterung

Die AmaTron Twin App bietet dem Fahrer noch mehr Komfort bei der Arbeit, indem GPS-Funktionen in der Kartenansicht zusätzlich über ein mobiles Endgerät, z. B. Tablet, parallel zur Maschinenbedienung im AmaTron 4 bedient werden können.

Jetzt App kostenlos downloaden und DEMO in der App testen.



Alternative Kartenansichten mit AmaTron Twin – Übersichtliche Darstellung der Arbeitsmaschine und ihrer Teilbreiten sowie Schaltflächen auf der rechten Seite des mobilen Endgeräts.



Jederzeit alles im Blick mit der AmaTron Twin App und dem Halter-Set für ein Tablet zur festen Montage am AmaTron 4

Vorteile der Displayerweiterung AmaTron Twin:

- ✔ Nutzung eines vorhandenen mobilen Endgeräts
- ✔ Mehr Übersichtlichkeit – alle Anwendungen im Blick
- ✔ Komfortable Steuerung von GPS-Funktionen in der Kartenansicht parallel über das mobile Endgerät
- ✔ Übersichtliche und originalgetreue Darstellung der Arbeitsmaschine und ihrer Teilbreiten

agrirouter –

Die unabhängige Datenaustauschplattform für die Landwirtschaft



Sehen Sie mehr im Video

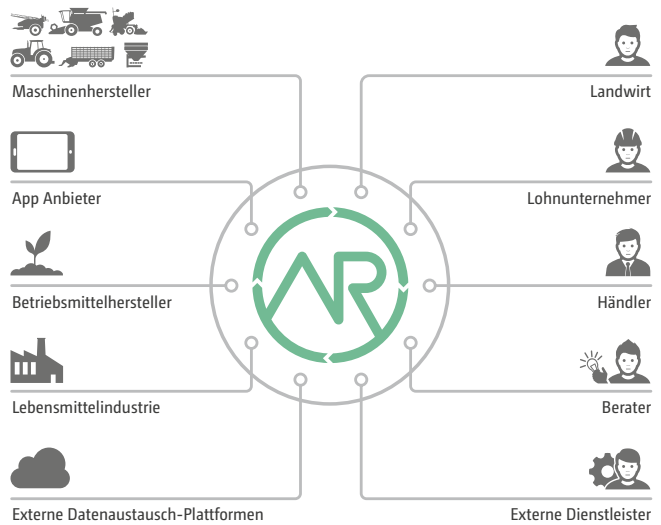
Sicherer Datenaustausch

Der agrirouter ist eine unabhängige Datenaustauschplattform für Landwirte und Lohnunternehmer. Er ermöglicht einen einfachen und herstellerübergreifenden Datenaustausch zwischen Maschinen und Agrar-Software-Anwendungen und verringert somit den Verwaltungsaufwand. Der Nutzer behält dabei jederzeit die volle Kontrolle über seine Daten.

myAmaRouter App

Für die Online-Übertragung von Daten zwischen dem AmaTron 4 und dem agrirouter

Mit der myAmaRouter App wird der Datenaustausch zwischen dem ISOBUS-Bedienterminal AmaTron 4 und der herstellerunabhängigen Datenaustauschplattform agrirouter hergestellt. Soll mit Auftragsdaten, z. B. Applikationskarten, auf einer AMAZONE Maschine gearbeitet werden, können die Daten ganz einfach von einem Farm-Management-Informationssystem (FMIS) über den agrirouter und die myAmaRouter App an das AmaTron 4 übertragen werden. Nach getaner Arbeit kann der erledigte Auftrag ebenso wieder zurückgeschickt werden und steht zur Dokumentation in einer Agrar-Software-Anwendung zur Verfügung.



Der herstellerübergreifende agrirouter ermöglicht den sicheren und unkomplizierten Datenaustausch.

Vorteile des agrirouters:

- ✔ Einfacher Datenaustausch zwischen dem ISOBUS-Bedienterminal AmaTron 4 und der herstellerunabhängigen Datenaustauschplattform agrirouter
- ✔ Komfortable und schnelle Übertragung von Auftrags- und Arbeitsdaten ohne die Nutzung eines USB-Sticks
- ✔ Mehr Flexibilität bei Datenaustausch und Dokumentation

Unkomplizierte Datenübertragung. Transparent und sicher!



ZA-TS 3200 ProfisPro Hydro

Exklusiv!

GPS-ScenarioControl

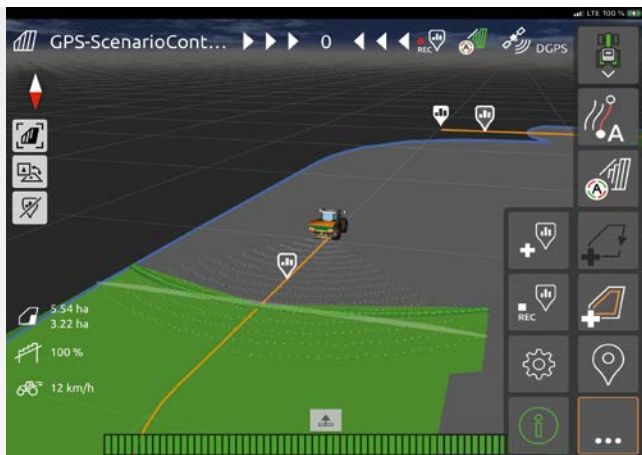
Terminal-Software zur Automatisierung komplexer Schaltvorgänge



GPS-ScenarioControl kann in Verbindung mit dem ISOBUS-Bedienterminal AmaTron 4 und der App AmaTron Twin genutzt werden.

- ❗ „GPS-ScenarioControl von AMAZONE hilft, Fehler bei der Auswahl des Grenzstreuverfahrens und unnötige Fahrspuren zu vermeiden.“

(„profi“ – Praxistest „Mit der App an die Grenze gehen“ · 01/2022)



Ansicht GPS-ScenarioControl auf AmaTron Twin App



Feld mit vollständiger Routenplanung und georeferenziert gespeicherten Szenarien

Unterstützung für die bedarfsgerechte Düngung

Bei der Düngerausbringung wird der Fahrer mit unterschiedlichen Aufgaben konfrontiert. Zum einen muss er eine optimale Querverteilung des Streuguts sowie eine bedarfsgerechte Düngerausbringung sicherstellen. Zum anderen muss er darauf achten, dass an Gräben, Wegen oder Grundstücksgrenzen das passende Grenzstreuverfahren angewandt wird, um eine gesetzeskonforme und präzise Düngung zu garantieren. Hier kann es insbesondere bei wechselnden Fahrern immer wieder zu Fehlanwendungen kommen, da ein bestimmtes Grenzstreuverfahren nicht an der richtigen Stelle aktiviert oder deaktiviert wird. Auch Unwissenheit des Fahrers kann zu einer nicht gesetzeskonformen Düngerausbringung führen.

Aufzeichnen und speichern der richtigen Fahrstrategie

Bei erstmaliger Feldüberfahrt mit dem Düngerstreuer werden beispielweise vom erfahrenen Betriebsleiter mit dem System GPS-ScenarioControl alle Schaltpunkte sowie die Fahrtroute und Fahrtrichtung nach Betätigen der record-Taste automatisch aufgezeichnet. Die Schaltpunkte werden übersichtlich auf der Karte markiert und die Fahrtrichtung durch Richtungspfeile visualisiert. GPS-ScenarioControl ist im ISOBUS-Bedienterminal AmaTron 4 integriert und lässt sich über die Displayerweiterung AmaTron Twin abbilden und bedienen.

! „So gibt das Tool Betriebsleitern die Sicherheit, dass ihre Fahrer den Dünger neben Gräben und Wegen gesetzeskonform und ansonsten ertragsoptimiert ausbringen. Interessant ist das vor allem, wenn die Fahrer häufig wechseln oder wenn der Chef das Düngen z.B. seinem Auszubildenden überlassen möchte.“

(„profi“ – Praxistest „Mit der App an die Grenze gehen“ · 01/2022)

Automatisierung komplexer Schaltvorgänge und Entlastung des Fahrers

Bei der Folgeapplikation aktiviert der Fahrer lediglich das zuvor aufgezeichnete Szenario und der Düngerstreuer verrichtet die gespeicherten Schaltvorgänge ganz automatisch. GPS-ScenarioControl ermöglicht einen präzisen und ressourcenschonenden Düngereinsatz, da die verschiedenen Grenzstreuverfahren an der richtigen Stelle ausgeführt werden. Eine gesetzeskonforme Folgeapplikation kann somit auch bei nachfolgenden Fahrern einfach sichergestellt werden. Zudem kann sich der Fahrer anhand der voraufgezeichneten, optimierten Feldroute orientieren.

Vorteile auf einen Blick:

- ✔ Immer gleiche Schaltvorgänge bei unterschiedlichen Düngergaben
 - Vermeidung von Fehlbedienung
 - Sicherstellung einer gesetzeskonformen und ressourcenschonenden Düngerausbringung
 - Richtige Anwendung unter schlechten Sichtverhältnissen, bspw. Dunkelheit oder Nebel
- ✔ Kein Niederfahren des Bestandes durch immer optimale Fahrwege in der Fläche
 - Unterstützung ungeübter Fahrer

Spreader Application Center

Beispielhaft – seit über 25 Jahren

Die Einstellung entscheidet!

Mit dem Spreader Application Center baut AMAZONE seinen Kundenservice noch weiter aus. Zusätzlich zu den bereits etablierten Bereichen Düngelabor und Strehalle umfasst das Spreader Application Center nun auch die Säulen „Test und Training“, „Daten-Management“ sowie den dazugehörigen „Wissenstransfer“.

Mit den letzten beiden Säulen geht eine Neustrukturierung einher, mit der auf die zunehmende Globalisierung und Digitalisierung der Landwirtschaft eingegangen wird. Ziel des Spreader Applikation Center ist es, dem Kunden einen noch besseren Service rund um die Düngetechnik zu bieten.



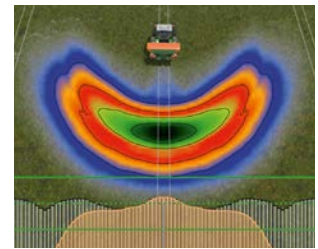
Düngelabor



Strehalle



Test und Training



Daten-Management und Wissenstransfer

Nur sicher gestreut ist Ihr Dünger Gold wert

Der AMAZONE DüngeService arbeitet eng mit namhaften Streugutherstellern zusammen und das weltweit, um Ihnen möglichst schnell die besten Einstellwerte zur Verfügung zu stellen. AMAZONE ist weltweit der Name für präzise Streutabellen.

DüngeService – So erreichen Sie uns:

Der DüngeService arbeitet über Grenzen hinaus. Aber nicht nur geografisch. Denn egal ob Ihr Düngerstreuer 1 oder 50 Jahre alt ist, wir stehen Ihnen immer kompetent und zuverlässig zur Seite.

Internet: www.amazone.de
 ✉ E-Mail: duengeservice@amazone.de
 ☎ Telefon: +49 (0)5405 501-111
 📞 WhatsApp: +49 (0)175-488 9573



Moderne Düngerstreuer-Testhalle

Mit Hilfe der kostenlosen **mySpreader-App** können AMAZONE Düngerstreuer optimal eingestellt werden:



mySpreader-App

Das All-in-One-Paket zur perfekten Streuereinstellung



EasyCheck ist Bestandteil der mySpreader-App

DüngeService, EasyCheck & EasyMix

Die mySpreader-App bündelt alle App-Funktionalitäten für Amazone Düngerstreuer in einer App. Die intuitive Bedienung und das komfortable Einstellen des Düngerstreuers stehen dabei im Fokus des All-in-One-Konzeptes.

DüngeService

Mit der DüngeService App lassen sich je nach Maschinentyp, Arbeitsbreite, Düngersorte und Ausbringmenge die präzisen Einstellempfehlungen für Amazone-Düngerstreuer einfach und mobil direkt auf dem Feld abfragen. Dank der vielen Proben, die jährlich von Landwirten, Düngelieferanten und Düngemittelherstellern eingesendet werden, wird die App stets auf einem aktuellen Stand gehalten, sodass der Anwender zu jedem Saisonstart düngersortentechnisch „up to date“ ist. Eine Besonderheit der mySpreader-App: Der Anwender kann nach Düngern suchen, zum Beispiel durch Angabe des Düngernamens, der Düngerzusammensetzung, der Korngröße oder des Schüttgewichts.

EasyCheck

Die zweite Komponente der mySpreader-App stellt der digitale mobile Prüfstand EasyCheck dar. Bei diesem Prüfstand

werden Kunststoffmatten in definierten Abständen auf dem Feld platziert, bestreut und im Anschluss einfach fotografiert. EasyCheck berechnet daraufhin den Bedeckungsgrad der Matten. Auf Grundlage dieser Werte schlägt die App dem Anwender Einstellverbesserungen für die Querverteilung des Amazone-Düngerstreuers vor und die Bestandsführung kann somit schnell optimiert werden.

EasyMix

Abgerundet wird die mySpreader-App durch die EasyMix App, welche Einstellempfehlungen für Mischdünger ermittelt. Oftmals werden verschiedene Dünger miteinander gemischt, um Überfahrten einzusparen und die Betriebskosten zu senken. Hierbei handelt es sich in der Regel um eine nährstoffbedarfsorientierte Düngung. Wenn die Mischkomponenten jedoch unterschiedliche Charakteristika haben, wird die präzise Platzierung, insbesondere bei wachsenden Arbeitsbreiten immer schwieriger. Mit EasyMix werden der bestmögliche Kompromiss bei unterschiedlichen Mischungen ermittelt und die richtigen Einstellwerte für die Streuer ZA-TS und ZG-TS vorgeschlagen.

Über einen Bluetooth-Adapter können alle Einstellwerte aus der mySpreader-App an den AMAZONE Düngerstreuer übertragen werden. Das spart Zeit, vermeidet Einstellfehler und ist deutlich komfortabler.



Technische Daten

ZA-TS	1400	1700	2000	2200	2600	2700	3200	4200	5000
Arbeitsbreite (m)	15–54								
Behältervolumen (l)	1.400	1.700	2.000	2.200	2.600	2.700	3.200	4.200	5.000
– mit Aufsatzerweiterung S 600 (l)	2.000	2.300	2.600	–	–	–	–	–	–
– mit Aufsatzerweiterung L 800 (l)	–	–	–	3.000	–	3.500	4.000	–	–
Nutzlast (kg)	Super Rahmen	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	–	–
	Ultra Rahmen	–	–	–	4.500	–	4.500	4.500	4.500
Einfüllhöhe (m) ohne Rollvorrichtung	1,13	1,23	1,31	1,30	1,49	1,42	1,54	1,76	1,96
Einfüllbreite (m)	2,23	2,23	2,23	2,72	2,23	2,72	2,72	2,72	2,72
Gesamtbreite (m)	2,55	2,55	2,55	2,92	2,55	2,92	2,92	2,92	2,92
Gesamtlänge (m) ohne Wiegesystem	1,48	1,46	1,46	1,55	1,46	1,55	1,55	1,68	1,68
Antrieb	mechanisch (Tronic)/hydraulisch (Hydro)								
Wiegetechnik	optional mit Profis-Wiegesystem oder ProfisPro inkl. Drehmomentmessung FlowControl								
Regelelektronik	ISOBUS-Kommunikation über AmaTron 4 oder beliebiges anderes ISOBUS-Terminal								
Unterlenker	Super Rahmen	Anbaumaß und Aufnahme Kategorie 2							
	Ultra Rahmen	Anbaumaß Kategorie 3, Aufnahme Kategorie 2/3							
benötigte Steuergeräte	ZA-TS Tronic	nicht erforderlich, (1 doppeltwirkendes bei hydr. Abdeckrollplane)							
	ZA-TS Hydro	1 einfachwirkendes + druckloser Rücklauf oder LoadSensing für Antrieb (Ölmenge 70 l/min.), (1 doppeltwirkendes bei hydr. Abdeckrollplane)							
Min. Gewicht (kg) (mit Streuschaufelset TS 20)	471	480	489	539	528	555	573	685	730

Abbildungen, Inhalt und Angaben über technische Daten sind unverbindlich und können ausstattungsbedingt abweichen. Die gültigen Bestimmungen von länderspezifischen Straßenverkehrsvorschriften sind einzuhalten, sodass eine besondere Genehmigungspflicht entstehen kann. Die zulässigen Achslasten und Gesamtgewichte der Traktoren sind zu überprüfen. Nicht alle aufgeführten Kombinationsmöglichkeiten sind bei allen Traktorherstellern realisierbar.

ZA® – Der Streuer



AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

Tel.: +49 (0)5405 501-0 · E-Mail: amazone@amazone.de

www.amazone.de · www.amazone.at

Mehr Informationen finden Sie unter www.amazone.de oder in den sozialen Medien



Unsere Werksbeauftragten in Deutschland und Österreich: QR-Code scannen oder unter www.amazone.de/werksbeauftragte