

Spreader Application Center

Innovation, Applikation und Information

Spreader Application Center

Die Einstellung entscheidet!

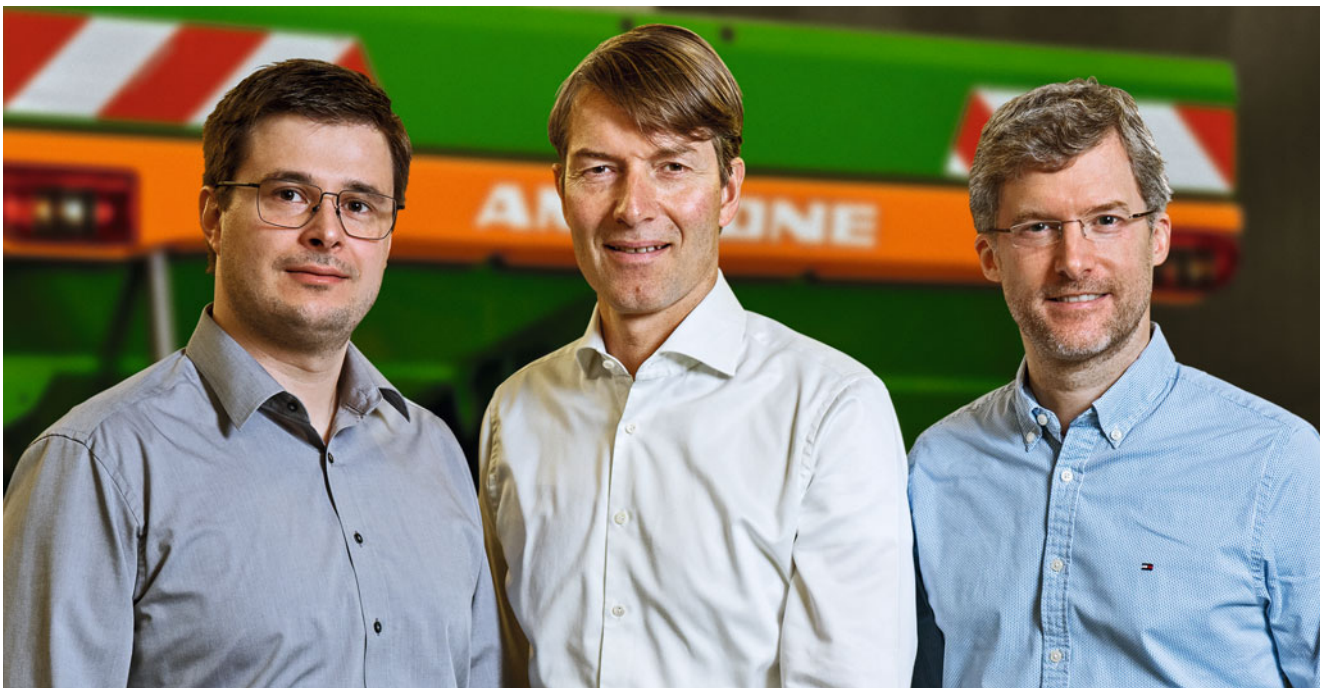
Mit dem neuen **S**preader **A**pplication **C**enter baut AMAZONE passend zum 25-jährigen Jubiläum des DüngeService seinen Kundenservice noch weiter aus. Zusätzlich zu den bereits etablierten Bereichen Düngelabor und Streuhalle umfasst das **S**preader **A**pplication **C**enter nun auch die Säulen „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 neuen **S**preader **A**pplikation **C**enter ist es, dem Kunden einen noch besseren Service rund um die Düngetechnik zu bieten.

Mit freundlichen Grüßen

Markus Ströbel-Fröschle
Leiter **S**preader **A**pplication **C**enter

Christian Dreyer
Geschäftsführer

Dr. Justus Dreyer
Geschäftsführer



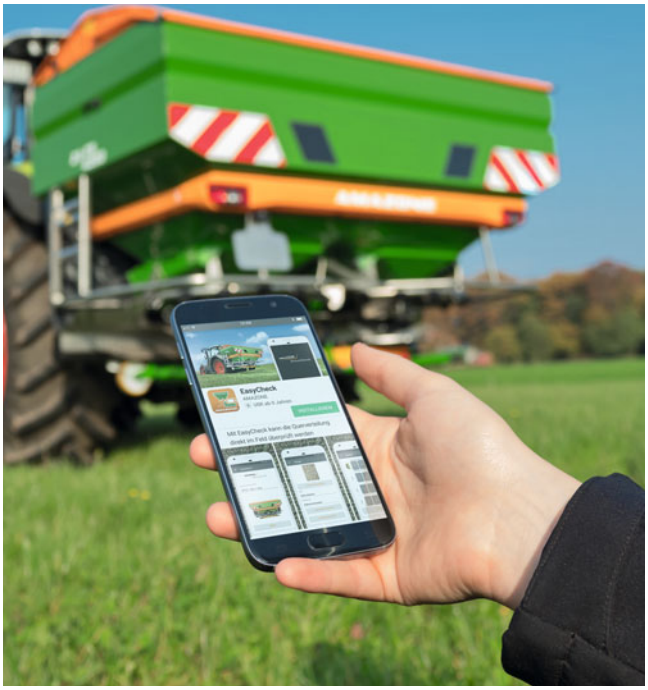


DüngeService mit moderner Streuhalle

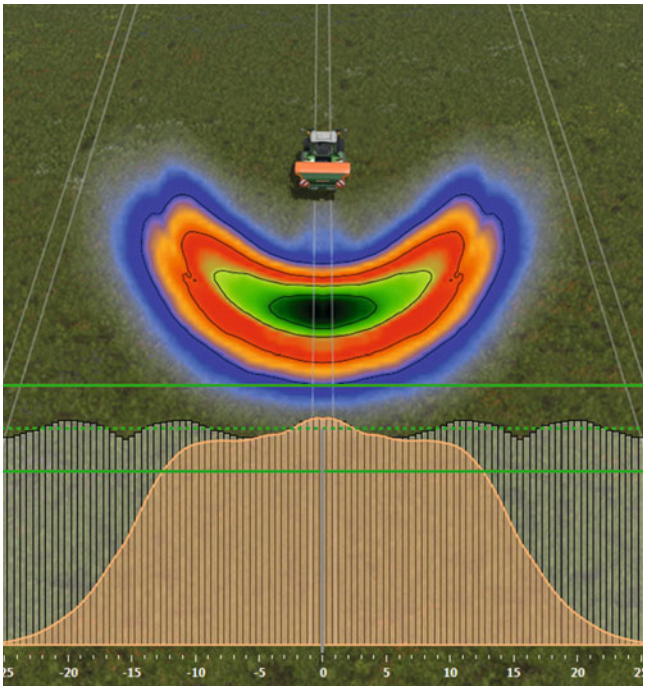
Für die Forschung, Entwicklung und Serienbetreuung steht bei AMAZONE eine moderne Düngerstreuer-Testhalle zur Verfügung. Mit den Online-Wiegezellen ist es möglich, jeden Streuversuch nicht nur auf die Querverteilung, sondern auch auf die räumliche Verteilung zu analysieren. Dies bringt speziell für die Neuentwicklung der Düngerstreuer große Vorteile. Aber auch für automatische Schaltvorgänge (GPS-Switch) sind diese Informationen erforderlich.

Auch bei der Wahl des Messsystems hat AMAZONE auf neue innovative Technik gesetzt. Der Düngerstreuer steht auf einer Drehbühne und wird um eine senkrechte Achse gedreht. Mit diesem Messsystem können alle im Moment denkbaren Arbeitsbreiten ermittelt werden.

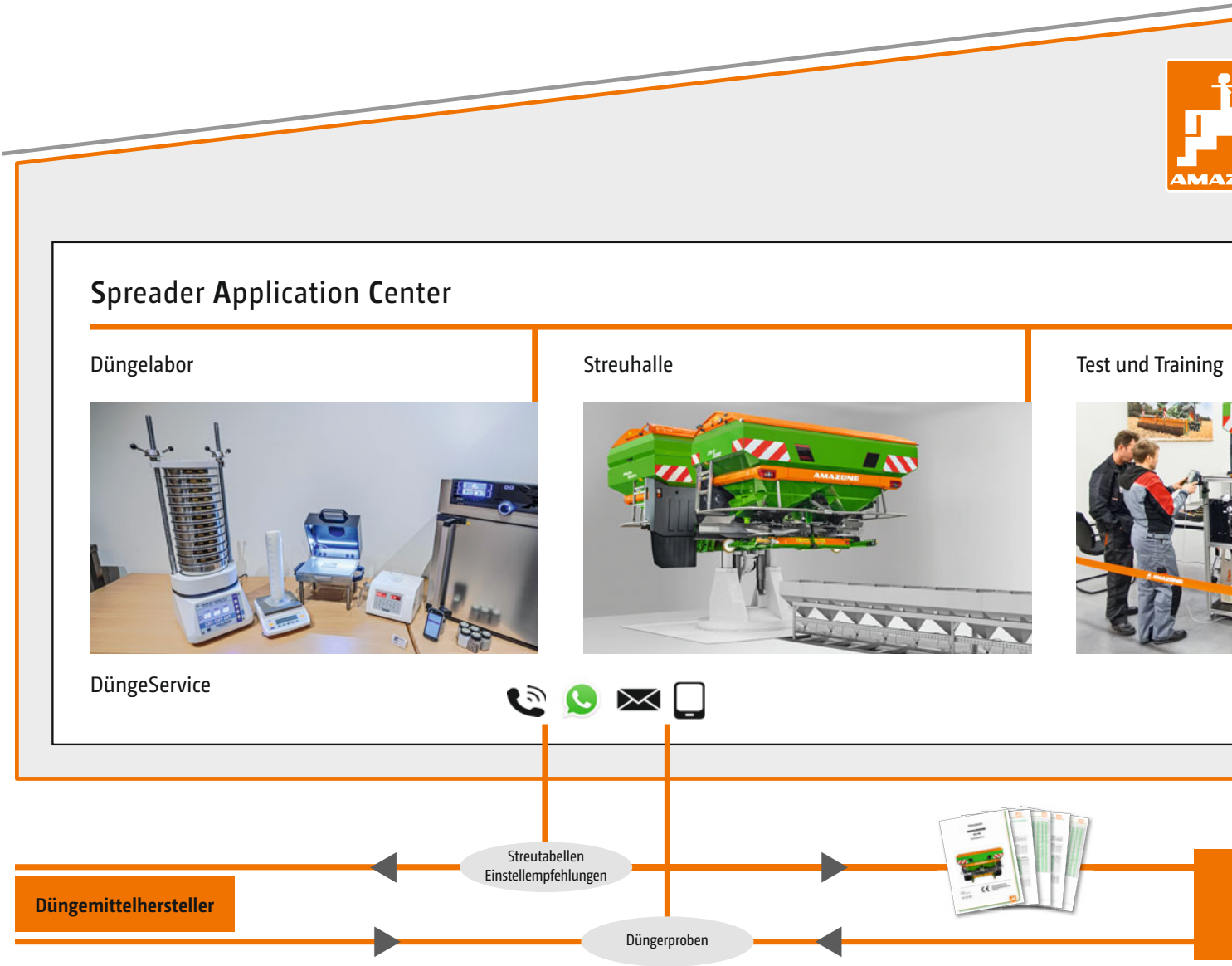
Die beste Möglichkeit Einstellwerte für Düngerstreuer zu ermitteln, ist das Abstreuen in einer Streuhalle. Nicht immer ist es möglich, uns eine entsprechende Menge des Düngers zur Verfügung zu stellen. Aus diesem Grund hat AMAZONE einen zuverlässigen Labortest entwickelt, um auch eine nur fünf Kilogramm große Düngerprobe auf physikalische Eigenschaften zu untersuchen, und aufgrund der Erfahrung und der gesammelten Informationen Einstellempfehlungen an die Kunden weiterzugeben.



Präzise streuen leicht gemacht!



Optimierung der Querverteilung



Düngelabor und der DüngeService

Um unsere Kunden bei der Ausbringung von Düngemitteln und anderen Streugütern bestmöglich zu unterstützen, bieten wir im Rahmen unseres DüngeService eine umfassende Beratung an. In den meisten Fällen verfügt die umfangreiche Düngerdatenbank bereits über die geeigneten Einstellempfehlungen. Sollte dieses nicht der Fall sein, kann durch Einsenden einer Düngerprobe von 5 kg, die dann in unserem Düngelabor untersucht wird, eine angepasste Einstellempfehlung zur Verfügung gestellt werden. Der DüngeService steht unseren Kunden an den Standorten Gaste (Deutschland), Auneau (Frankreich) und demnächst auch in Samara (Russland) zur Verfügung. Hierfür sind wir per Telefon, E-Mail, Fax und auch über WhatsApp erreichbar.

Streuhalle

Die **S**treuhalle des **S**preader Application **C**enter ist das zentrale Organ für die Forschung, die Entwicklung und die Serienbetreuung im Hause AMAZONE. Soll ein neues Streugut in die Streutabelle aufgenommen werden, wird dieses in der Streuhalle getestet. Um unsere Kunden frühzeitig über neue Streugüter mit verlässlichen Einstellempfehlungen informieren zu können, steht das **S**preader **A**pplication **C**enter zudem in engem Kontakt zu den Düngemittelherstellern.



Daten-Management und Wissenstransfer



Entwicklung

Kundendienst



Technischer Service

Landwirt

Technische Fragen

Händler

Test und Training

Der Trend zu immer größeren Arbeitsbreiten, bei gleichzeitig präziser Querverteilung, bringt die Anforderung mit sich, auf verschiedenste Umweltbedingungen reagieren zu können. Deshalb haben wir mit der Säule „Test und Training“ einen Bereich geschaffen, in dem Streuversuche unter realen Bedingungen durchgeführt werden. Außerdem eröffnet dieser Bereich die Möglichkeit, Kundendienstmitarbeiter und weitere Fachkräfte, noch besser im Umgang mit dem Düngerstreuer und dem verwendeten Düngemittel zu schulen.

Daten-Management und Wissenstransfer

Beim Erstellen unserer Streutabellen und Einstellempfehlungen kommen modernste Datenverarbeitungs-, Simulations- und Analysewerkzeuge zum Einsatz. Sämtliche Informationen hieraus können wiederum in die Neuentwicklung von Maschinen und Methoden einfließen. Mit den in der Streuhalle genutzten Wiegezellen ist es zudem möglich, jeden Streuversuch nicht nur auf die Querverteilung sondern auch auf die räumliche Verteilung des Düngers zu analysieren. Dies versetzt uns in die Lage unter Nutzung weiterer Messtechniken und Entwicklungen wie beispielsweise ArgusTwin, die Informationen so auszuwerten, dass Streuversuche heute am PC simulativ optimiert werden können.

DüngeService seit über 25 Jahren



Düngelabor + DüngeService

1992

Düngelabor

Seit dem Jahr 1992 ist es möglich, Streugüter im speziell dafür geschaffenen Düngelabor auf ihre physikalischen Stoffeigenschaften zu untersuchen. Dabei ist eine Menge von ca. 5 kg ausreichend. Auf Basis der ermittelten Stoffdaten ergeben sich durch Vergleichswerte Rückschlüsse auf die Streueigenschaften der Probe.



DüngeService auch per Internet

1999

DüngeService – 24 Stunden täglich per Internet

Zum festen Bestandteil des DüngeService gehört seit 1999 die Möglichkeit, Einstellempfehlungen online über www.amazone.de abzurufen. Als Basis dient eine umfangreiche und mehrsprachige Datenbank, die ständig mit den neuesten Streudaten für aktuelle Streuermodelle erweitert wird. So ist es Landwirten und Lohnunternehmern weltweit möglich, mit wenigen Clicks aktualisierte Einstellempfehlungen abzurufen.



Mobiler Prüfstand – für noch mehr Sicherheit bei schwierigen Düngersorten

2003

Mobiler Prüfstand

Zur Prüfung der Querverteilung des Düngers auf dem Feld entwickelte AMAZONE 2003 die „Mobile Einstellhilfe für Düngerstreuer mit AMATRON^{+}“ und erhielt dafür eine AGRITECHNICA-Silbermedaille. Zur Messung stehen 8 bzw. 16 Prüfschalen mit Rastereinsätzen zur Verfügung, die nach Anleitung aufgestellt werden. Nach dem Platzieren der Prüfschalen werden 2 bzw. 3 Fahrgassen abgefahren. Die mit Hilfe des „Mobilen Prüfstands“ ermittelte Querverteilung wird manuell oder mit dem Bedien-Computer AMATRON^{+} bewertet.

2009

Modernste Düngerstreuer-Testhalle der Welt

Ein weiterer Meilenstein ist die im Oktober 2009 neu eröffnete Düngerstreuer-Testhalle für Forschung, Entwicklung und Serienbetreuung. Die im Zuge eines Umbaus komplett neu konzipierten Testvorrichtungen samt Mess- und Auswertungstechnologien führten zu einer Vielzahl von weiteren entscheidenden Verbesserungen. So lassen sich seither Düngerstreuer mit theoretischen Arbeitsbreiten bis zu 72 m testen. Die Kapazität wuchs auf bis zu 100 Versuche/Tag. Dank eines 42 m langen Messbalkens mit 84 Fangtrichtern, die auf Online-Wiegezellen montiert sind, ist es möglich, auch die räumliche Verteilung beim Düngerstreuen zu analysieren. AMAZONE bietet seinen Kunden damit den modernsten Service im Bereich der Düngetechnik.



Modernste Düngerstreuer-Testhalle der Welt

2011

DüngeService-App immer vor Ort

Als erster Düngerstreuerhersteller hatte AMAZONE bereits im Jahr 2011 zusätzlich eine DüngeService-App. Damit können Landwirte und Lohnunternehmer die richtigen Düngerstreuer-Einstellwerte auch per Smartphone und damit direkt auf dem Feld abrufen und sofort vor Ort die Einstellungen an der Maschine vornehmen. Download und Nutzung der sowohl für iOS- als auch für Android-Endgeräte verfügbaren Apps sind kostenlos. Dieses zusätzliche Serviceangebot wird sehr gut von einem Großteil unserer Kunden angenommen.

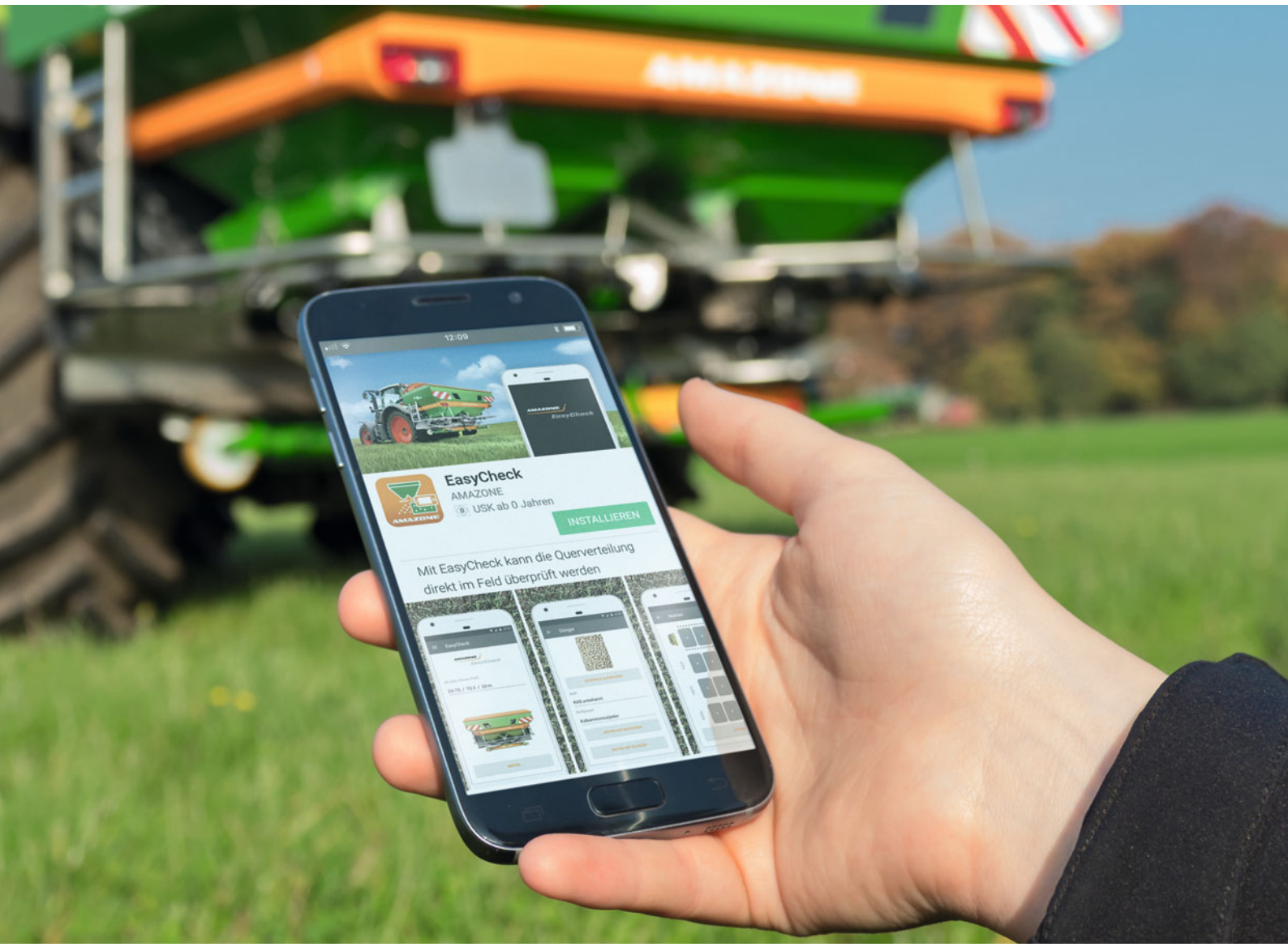


DüngeService-App

Die Erfolgsgeschichte geht weiter!

...

2017
… EasyCheck – Digitaler Mobiler Prüfstand



Vorteile

- Erhebliche Erleichterung bei der Prüfung der Querverteilung
- Schnelle und einfache Handhabung
- Einfacher, platzsparender Transport der flexiblen Auffangmatten
- Automatische Auswertung per EasyCheck-App
- Vermeidung von Über- und Unterdüngungszonen
- Dokumentation der Streuversuche

EasyCheck

Präzise streuen leicht gemacht!

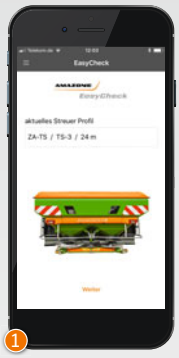


Digitaler, mobiler Prüfstand zur einfachen Optimierung der Querverteilung

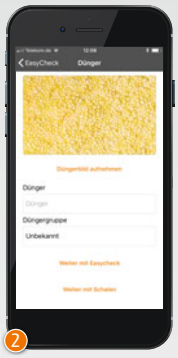
Statt der Prüfschalen, wie beim klassischen mobilen Prüfstand, besteht das EasyCheck-System nur noch aus 16 leichten Prüfmatten aus Gummi und der EasyCheck-App für Smartphones. Die Prüfmatten werden in bestimmten Abständen zur Fahrgasse ausgelegt. Anschließend werden die entsprechenden Fahrgassen abgestreut und dann die Matten mit den aufgefangenen Düngerkörnern per Smartphone fotografiert. Die App vergleicht nun automatisch, wie viel Dünger in den einzelnen Prüfmatten aufgefangen wurde und setzt die Ergebnisse der einzelnen Reihen in ein Verhältnis. Sollte das Streuergebnis nicht optimal sein, schlägt die App entsprechende Korrekturen für die Einstellung des jeweiligen Düngerstreuers vor.



EasyCheck – Smartphone-App für Düngerstreuer



Auswahl des Düngerstreuers und der Arbeitsbreite in der App



Auswahl des Düngers



Anzeige Positionierung der Matten



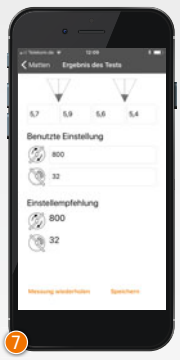
Matte abfotografieren



Fotografierten Wert bestätigen



Wert für die Matte wird in App angezeigt



Querverteilung und Einstellempfehlungen werden angezeigt

Checkliste Düngerstreuen

Tipps und Hinweise zum Düngerkauf		Tipp
Welche Art, Sorte und Hersteller stehen zur Auswahl?	◯	Streufähigkeit und Qualität beachten
Sind diese Düngemittel in den aktuellen AMAZONE Streutabellen aufgeführt? (WEB Service, App usw.)	◯	AMAZONE DüngeService kontaktieren, ggf. 5 kg Probe einsenden
Kann der Dünger mit der vorhandenen Düngetechnik auf die gewünschte Arbeitsbreite gestreut werden?	◯	Ggf. anderen Dünger auswählen
Ist die Qualität ausreichend staubfrei, trocken und druckfest?	◯	Düngerhändler informieren
Ist die Bezeichnung des Düngers angegeben? (Hersteller, Herstellungsort, Typ)	◯	Beim Düngerhändler anfordern
Sind die charakteristischen Eigenschaften des Düngers angegeben? (Durchmesser, kg/Liter)	◯	Beim Düngerhändler anfordern oder selbst bestimmen
Aktuelle Streutabelle vorhanden und der zu streuende Dünger aufgelistet?	◯	AMAZONE DüngeService kontaktieren
Düngerprobe schon vor dem Kauf eingeschickt?	◯	Zugesendete Werte verwenden
Ratschläge zur Düngerlagerung		
Umladen und Umschichten des Düngers vermeiden. (Entmischung & Beschädigung)	◯	
Verwenden eines trockenen und sauberen Düngerlagers.	◯	
Bei Lagerbefüllung mit Förderbändern mehrmals den Einlagerungspunkt verändern. (Entmischung vermeiden)	◯	
Transportwege sauber halten und nicht ins Haufwerk fahren.	◯	
Dünger zusätzlich mit einer Folie luftdicht abdecken.	◯	
Checkliste zur Düngerapplikation		**Tipp**
Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachtet?	◯	Betriebsanleitung beachten
Äußere Umweltbedingungen zum Streuen geeignet? (Niederschlag, Wind, etc.)	◯	Auf bessere Bedingungen warten
Sind Streuer und Streuwerk in einwandfreiem Zustand? (z. B. Auswaschungen der Wurfschaufeln)	◯	Teile austauschen
Richtige Streuscheibe für die gewünschte Arbeitsbreite montiert?	◯	Passenden Streuscheibentyp montieren
Streuer in der richtigen Anbauhöhe und Neigung?	◯	Gemäß Bedienungsanleitung messen, kontrollieren und ggf. anpassen
Ist der Streuer (Schaufeln, Scheibendrehzahl etc.) nach der aktuellen Streutabelle eingestellt und sind alle Werte ins Terminal eingetragen?	◯	Kontrollieren
Grenzstreueinrichtung richtig eingestellt? (Teleskope, Limiterposition, etc.)	◯	Tabellenwerte kontrollieren, Positionen evtl. anpassen
Wird die Streuscheibendrehzahl eingehalten?	◯	Traktorseitige Anpassung (Zapfwellendrehzahl, Ölmenge)
Ist am Streuer Wiegetechnik vorhanden?	◯	wenn Nein: Abdrehprobe durchführen
Querverteilung überprüft?	◯	Mobilen Prüfstand oder EasyCheck nutzen
Alle Anforderungen der Düngeverordnung beachtet?	◯	Düngeverordnung beachten
Probleme mit Streuereinstellung, Streutabellenwerten oder Querverteilung?	◯	AMAZONE DüngeService kontaktieren
Probleme mit der elektronischen Steuerung (z. B. Terminal) oder mit dem Streuer?	◯	Maschinenhändler kontaktieren

Service-Karte zur Einsendung einer Düngerprobe

Angaben zum Einsender:

Firma _____
Name _____
Straße _____
PLZ, Ort _____
E-Mail _____

Datum _____
Mobil _____
Telefon _____
Telefax _____
Internet _____
Nutzfläche _____

Wie sollen die Ergebnisse übermittelt werden?

◯ Post ◯ Telefon ◯ Telefax ◯ E-Mail ◯ WhatsApp _____

Modell des Düngerstreuers:

◯ ZA-M ◯ ZA-M Ultra ◯ ZA-TS ◯ ZA-V
◯ ZA-X Perfect ◯ ZG-B ◯ ZG-B Ultra ◯ ZG-TS ◯ Anderer _____

Maschinennummer: _____

Zur Verfügung stehende Streuscheiben:

◯ OS _____ ◯ OM _____ ◯ TS _____ ◯ V-Set _____ ◯ Andere _____

Rand- und Grenzstreueinrichtung:

◯ Limiter ◯ Tele-Set ◯ Hydro ◯ Teleskop _____

Erforderliche Arbeitsbreiten in Meter:

◯ 15 ◯ 18 ◯ 21 ◯ 24 ◯ 27 ◯ 30 ◯ 36 ◯ Andere _____

Angaben zum Dünger (wichtig, soweit bekannt):

Handelsname _____
Hersteller _____ Herkunftsland _____

Bemerkung:

_____
_____

Die Probennahme sollte an fünf verschiedenen Stellen, möglichst tief unter der Oberfläche erfolgen. Bitte die Gesamtprobe **(5 kg)** vor Transportschäden schützen und frühzeitig mit der ausgefüllten Service-Karte an folgende Adresse senden:

AMAZONE DüngeService | Am Amazonenwerk 9–13 | D-49205 Hasbergen-Gaste

Die Bearbeitung erfolgt **kostenlos** und schnellstmöglich. Der **AMAZONE DüngeService** empfiehlt immer die Überprüfung der Einstellungsempfehlung, z. B. durch eine Streumengenkontrolle und mit dem Mobilen Prüfstand.

Bei Rückfragen erreichen Sie uns per:
Telefon: +49 (0)5405 501-111
WhatsApp: +49 (0)175 4889573
Telefax: +49 (0)5405 501-374
E-Mail: duengeservice@amazone.de

AMAZONE Online-DüngeService: www.amazone.de/duengeservice
AMAZONE DüngeService-App: www.amazone.de/duengeserviceapp
AMAZONE Service-Karte: www.amazone.de/servicekarte
AMAZONE Newsletter: www.amazone.de/newsletter

◯ Ich willige ein, dass die AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG meine personenbezogenen Daten (E-Mail-Adresse) verarbeitet und für die Versendung von E-Mails, die über das Angebot der AMAZONEN-WERKE informieren, nutzt. Die E-Mail-Adresse wird nicht an Dritte weitergegeben. Ich habe das Recht, die Einwilligung jederzeit kostenlos mit Wirkung für die Zukunft zu widerrufen. Durch den Widerruf der Einwilligung wird die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Verarbeitung nicht berührt. Im Falle des Widerrufs wird die E-Mail-Adresse unverzüglich gelöscht. Der Widerruf kann gegenüber der AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG per E-Mail an **amazone.datenschutz@amazone.de** erklärt werden. Zudem enthält jeder Newsletter einen Link zur Abbestellung, die als Widerruf behandelt wird. Die Pflichtinformationen über die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten entnehmen Sie bitte unserer Datenschutzerklärung (www.amazone.de/datenschutz). Sofern Sie uns für die Nutzung Ihrer E-Mail-Adresse bereits Ihr Einverständnis gegeben haben, benötigen wir keine weitere Einwilligungserklärung.

_____ _____
Ort, Datum Unterschrift des Kunden

MG4017









Der exklusive Service für die Nutzer der AMAZONE Düngetechnik

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

DüngeService im Internet unter www.amazone.de

Im Internet können Sie 24 Stunden kostenlos unter www.amazone.de aktuelle Einstellempfehlungen für Querverteilung und Ausbringmenge der AMAZONE Düngerstreuer aus unserer Datenbank abfragen.

Kontakt DüngeService

DüngeService
Am Amazonenwerk 9–13
D-49205 Hasbergen-Gaste

E-Mail: **duengeservice@amazone.de**
Telefon: **+49 (0)5405 501-111**
Telefax: **+49 (0)5405 501-374**
WhatsApp: **+49 (0)175 4889573**

Als App für Android- und iOS-Geräte

Android-Geräte

iOS-Geräte

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG
Postfach 51 · D-49202 Hasbergen-Gaste
Telefon: +49 (0)5405 501-0 · Telefax: +49 (0)5405 501-147
E-Mail: amazone@amazone.de
www.amazone.de · www.amazone.at

MI6944 (de_DE) 04.19 Printed in Germany