

Die AgBots von AgXeed

FAHRERLOSE DIESELELEKTRISCHE TRAKTOREN



INHALT

Einleitung	3	AgBot T2 7-SERIES	12
Vorteile für den Nutzer	4	Agbot 2.055W4	14
Einsatzfelder	5	Agbot 2.055W3	16
Portal	6	Radkonfiguration	18
Arbeiten mit dem Agbot	8	Kundenstories	20
Sicherheitssysteme	9	Ansprechpartner	23
Agbot 5.115T2	10		



DIE UNIVERSELLEN ARBEITSMASCHINEN FÜR IHREN BETRIEB



Die AgBots von AgXeed: Eine Revolution in der Landwirtschaft

Die moderne Landwirtschaft steht vor zahlreichen Herausforderungen, darunter Personalmangel und steigende Kosten. Unternehmen wie AgXeed haben darauf reagiert und den AgBot entwickelt – eine innovative Lösung, die die Effizienz und Produktivität in der Landwirtschaft auf ein neues Niveau hebt.

AgXeed AgBots: Geeignet für eine Vielzahl von Anwendungen und hohe Flexibilität durch drei verschiedene Modelle.

Egal ob Ackerbau, Sonderkulturen wie Gemüse- und Obstbau, Baumschulen und Aufforstung – diese intelligenten Helfer sind für jede Herausforderung gerüstet.

Der AgBot garantiert Sicherheit durch einen 360° Laserscanner (LIDAR), Ultraschall- und Radarsensoren im Sicherheits-Bumper, Hinderniserkennung, Notstopp, Geo-Fencing und automatische Meldungen bei Störungen.

FLEXIBILITÄT AUF GANZER LINIE

VORTEILE FÜR DEN NUTZER

- Fahrerloses, vollautomatisches Arbeiten
- Unabhängig der Tageszeit einsetzbar (bis 24 h/Tag)
- Maximal bodenschonendes Arbeiten
- Gleichbleibend hochpräzise Arbeitsqualität
- Standard 3-Punkt Geräte einsetzbar
- Zug- und Schubfahrt möglich
- Automatische Dokumentation der Arbeitsergebnisse
- geringerer Dieselverbrauch (dieselelektrisch)
- Effiziente Kraftübertragung durch elektrische Antriebskonzepte
- Arbeitsgeräteüberwachung (Implement-Kit, ISOBUS, TIM*)
- Fernwartung via Remotezugriff

* Tractor Implement Management



AgBot
5.115T2



AgBot
T2 7-SERIES



AgBot
2.055W4



AgBot
2.055W3



EIN ZUVERLÄSSIGER PARTNER AUF DEM FELD

Sobald der AgBot von AgXeed einsatzbereit ist, übernimmt er Aufgaben wie Bodenbearbeitung, Saatbettbereitung und Aussaat vollautomatisch und mit höchster Bodenschonung und Präzision. Um diese zentrale Funktion zuverlässig und sicher zu gestalten, ist der AgBot mit mehrfach abgesicherten Systemen ausgestattet. Sie können das Fahrzeug selbstständig und ohne Aufsicht auf dem Feld arbeiten lassen – mit dem Vertrauen, dass jede Aufgabe präzise und kontrolliert ausgeführt wird. Jeder Auftrag wird digital erfasst und dokumentiert. Sollte es zu einer Unregelmäßigkeit kommen, stoppt der AgBot automatisch und sendet eine Benachrichtigung in Echtzeit.*

* Abhängig vom jeweiligen Fehler und der verbauten Arbeitsgeräteüberwachung.

VORRANGIGE EINSATZFELDER DER AGBOTS

Modell	Bodenbearbeitung							Aussaat & Pflanzenpflege					Erntevorbereitung & Futterbergung		Spezialanwendungen			
	Scheibenege	Tiefenlockerung	Grubbern	Pflügen	Spatenmaschine	Beete formen	Saatbettbereitung	Säen	Striegeln	Hacken	Mulchen	Pflanzenschutz	Mähen	Wenden & Schwaden	Schmalspur-anwendungen	Aufforstung	Laserweeder-Anwendungen	Baugewerbe
T2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓
W4	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✓
W3	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗

SO PROFITIEREN SIE DIREKT



Zeitflexibilität und
Ressourceneinsparung



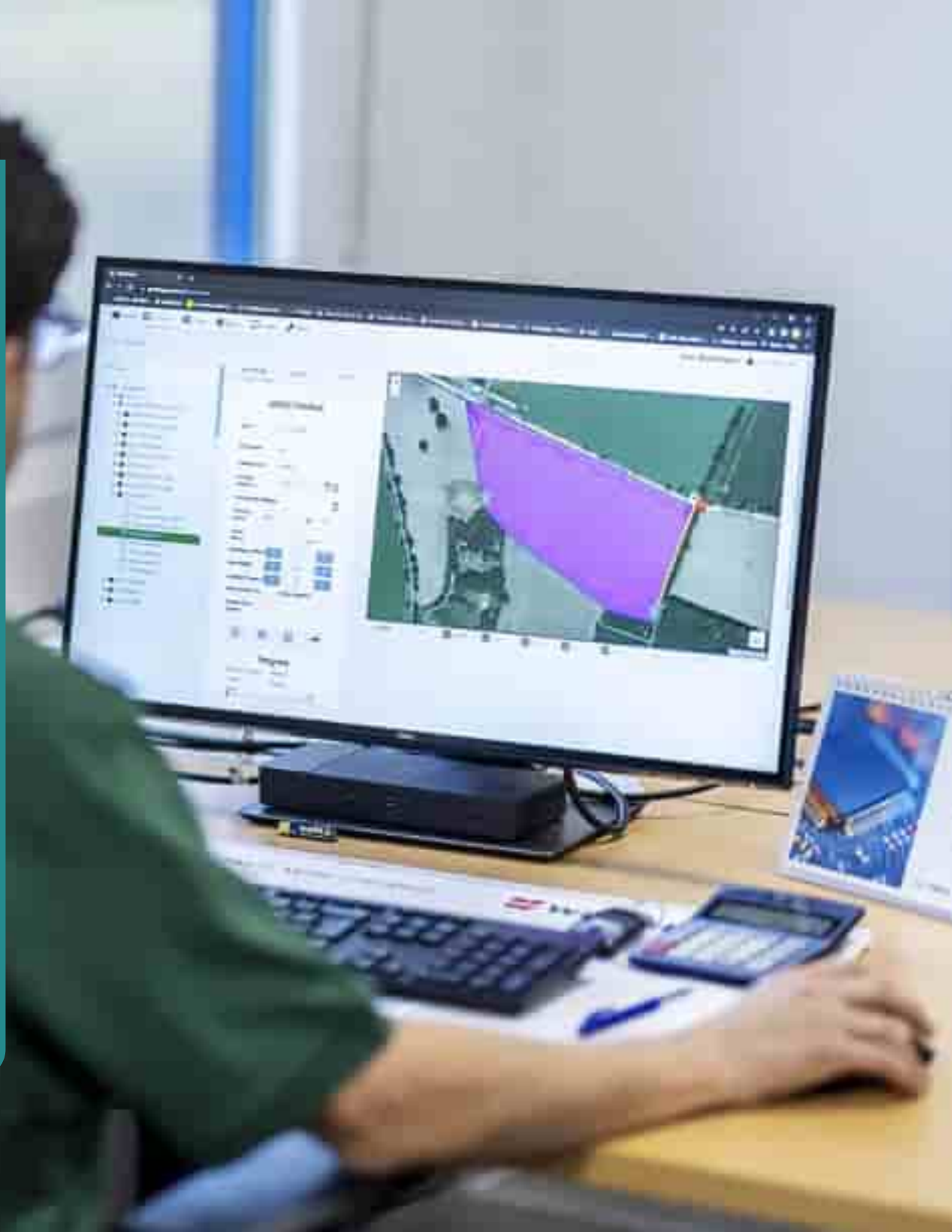
Höhere
Produktivität



Vorausplanen,
während der
Arbeit optimieren



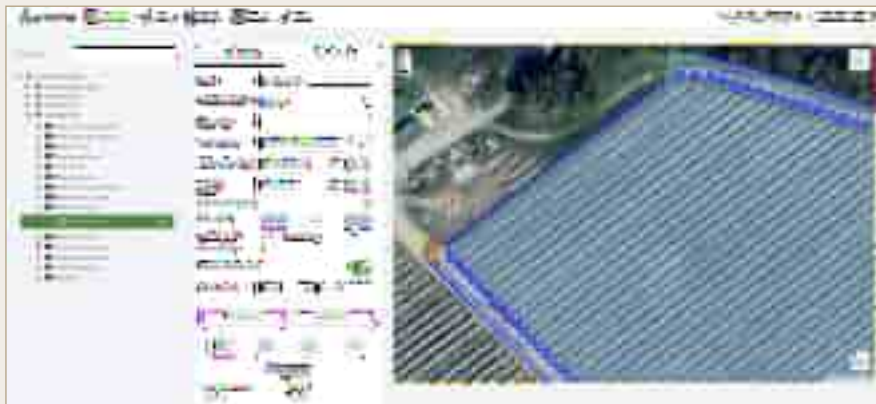
Daten zur
Unterstützung Ihrer
Geschäftsentscheidungen



ALLES IM BLICK – MIT EINEM PORTAL



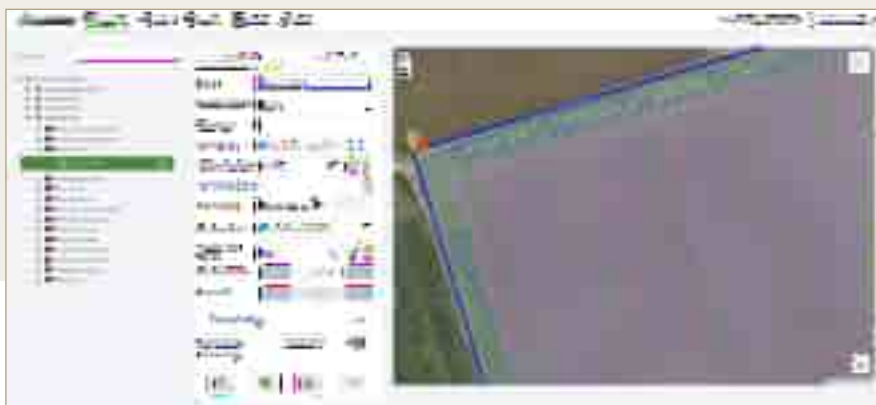
Einmaliges Vermessen und zusammenstellen der AgBot Gerätekombinationen.



Einmaliges Einmessen von Feldgrenzen, Reben- und Baumzeilen.



Mit dem Sequenz-Control alle Einstellungen cm genau abstimmen. (Vorgewende Management)



Optimales einstellen der Maschine und der Fahrstrategie.
Anpassbar auf jede Gegebenheit.

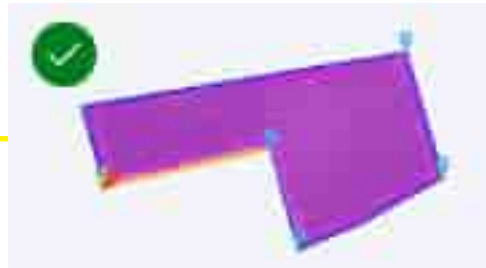


Automatische, digitale Datenerfassung im Portal zur Auswertung
und als Entscheidungsgrundlage.

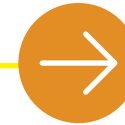
IN WENIGEN SCHRITTEN ZUM ERFOLG



EINMESSEN DER FELDGRENZE



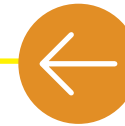
MASCHINENKONFIGURATION &
FAHRSPURPLANUNG



TRANSPORT ZUM FELD



ARBEITSEINSATZ



ÜBERWACHUNG & FERNKONTROLLE



DATENDOKUMENTATION



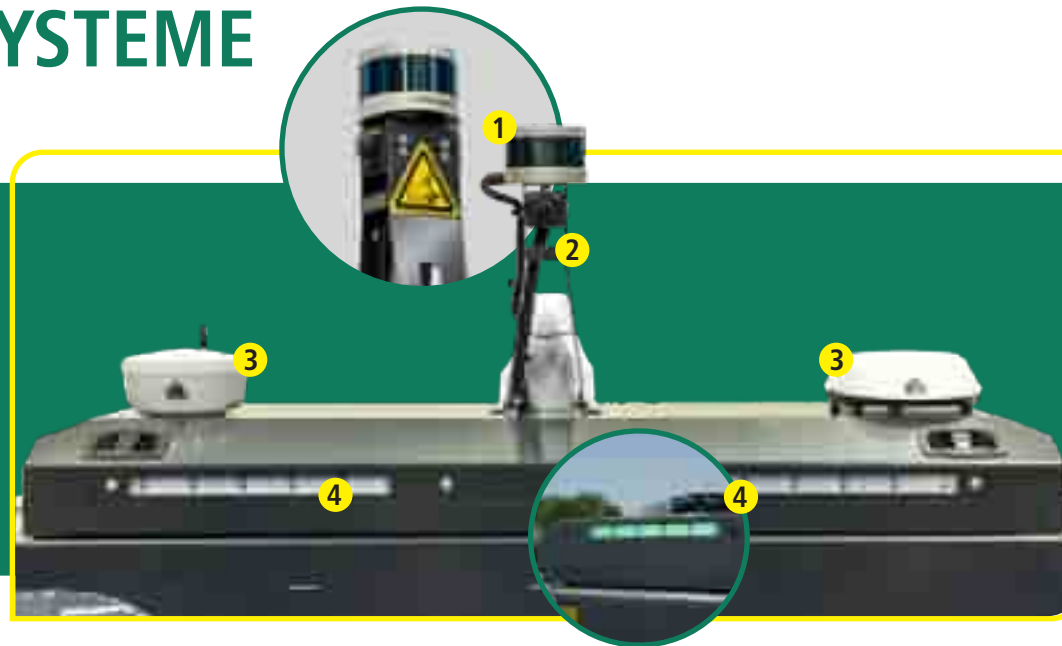
SICHERHEITSSYSTEME

1 LIDAR

Erkennt Hindernisse in einem Umkreis von 360° bis zu einer Entfernung von 30 Metern.

2 KAMERAS MIT BLICK NACH VORN UND HINTEN

Live über das AgXeed Portal die Arbeit auf dem Feld verfolgen.



3 ZWEI GNSS-EMPFÄNGER

Für eine sichere und präzise Positionierung sowie eine exakte Ausrichtung der Maschine.

4 LED LEISTEN

Stellt die Betriebszustände der Maschine sowie erkannte Hindernisse dar.

1 RADAR

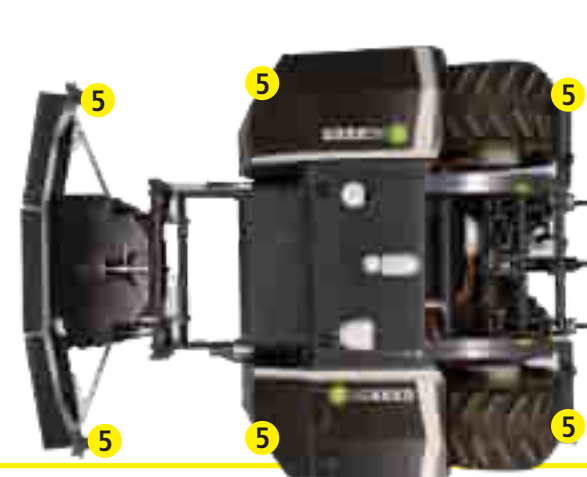
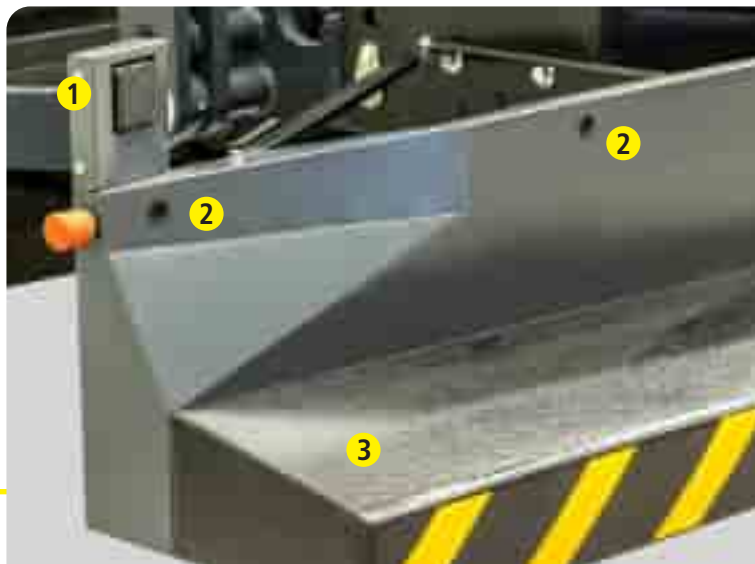
Erkennt Hindernisse bis zu einer Entfernung von 15 Metern.

2 ULTRASCHALL SENSOREN

Erfassen Hindernisse im Nahbereich

3 BERÜHRUNGSEMPFINDLICHE POLSTER

Lösen bei Berührung einen Nothalt aus.



4 ARBEITS-SCHEINWERFER

Für eine gute Kamerasicht auch bei Dunkelheit.

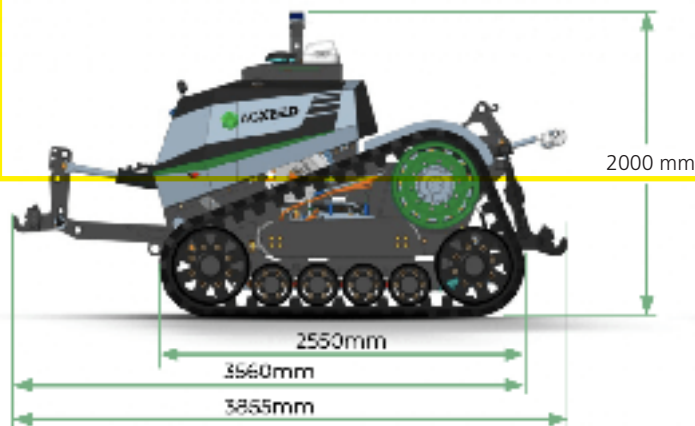
5 NOTAUSSCHALTER

Um im Notfall den AgBot aus jeder Richtung manuell anhalten zu können.

AgBot 5.115T2

ABMESSUNGEN & GEWICHT

Länge: 2.695 mm
Höhe: 2.000 mm
Breite: 3.000 bis 3.900 mm
Gesamtlänge mit Unter-
lenkern 90°: 3.855 mm
Leergewicht: 7,8 t



ANTRIEBSSTRANG

Deutz Dieselmotor

4,1 L 4-Zylinder Deutz Dieselmotor,
Stufe 5 mit 115 kW / 156 PS,
max. Drehmoment von 610 Nm

Elektrischer Antriebsstrang mit
einem Geschwindigkeitsbereich
von 0-13,5 km/h

Elektrische Zapfwelle

Optionale elektrisch angetriebene
Zapfwelle (bis zu 100 kW)
+/- 1.200 l/min, variabel einstellbar

Hochvolt Anschlüsse

Optionale Hochvolt Anschlüsse
(bis zu 100 kW und 700 V)

Diesel Tank

350 L Diesel Tank,
30 L AdBlue Tank



HYDRAULIK

Hydraulikpumpe

Hydraulikpumpe mit 85 L/min
bei 210 bar

Steuerventile

Bis zu 4 doppeltwirkende
proportionale Steuerventile

Heckhubwerk

Dreipunkt-Heckhubwerk Kat. 3
8t maximale Hubkraft an den Haken

Fronthubwerk

Dreipunkt-Fronthubwerk Kat. 2
(Haken Kat. 3)
3 t maximale Hubkraft an den Haken

Load Sensing

Optionales Load Sensing



EIGENSCHAFTEN



156 PS



24 std.
Arbeiten



Bis zu
13,5 km/h



Bodenschonendes
Raupefahrwerk



App &
Fernsteuerbar



Isobus



Hochvolt-
anschluss

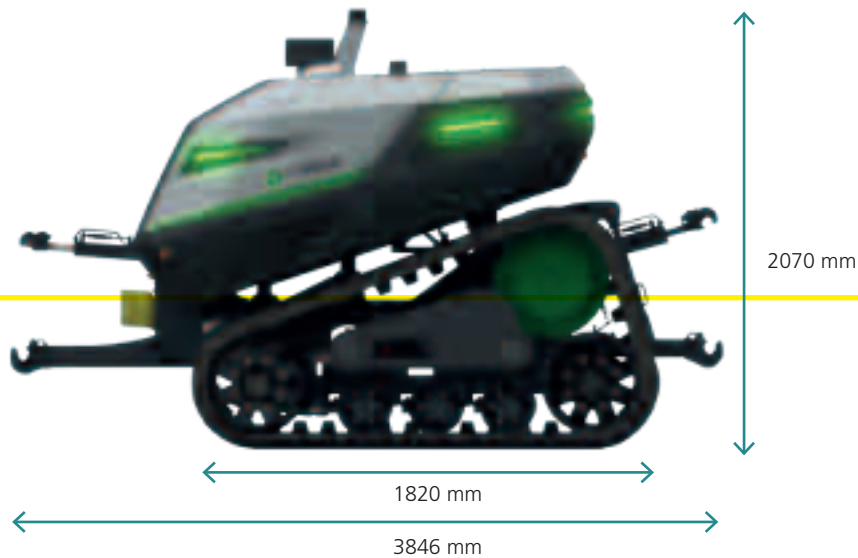


AgBot T2 7-SERIES

ABMESSUNGEN & GEWICHT

Länge: 3.846 mm
Höhe: 2.070 mm
Breite: 2.550 bis 4.100 mm
Leergewicht: 7,8-8,2 t

NEUHEIT!



ANTRIEBSSTRANG

Deutz Dieselmotor

5,2 L 4-Zylinder Deutz Dieselmotor, Stufe 5 mit 170 kW / 230 PS, max. Drehmoment von 950 Nm

Elektrischer Antriebsstrang mit einem Geschwindigkeitsbereich von 0-13,5 km/h

Zapfwelle

Optionale direkt angetriebene Zapfwelle mit 1.000 U/min hinten und vorne

Hochvolt Anschlüsse

Optionale Hochvolt Anschlüsse (bis zu 100 kW und 700 V)

Diesel Tank

520 L Diesel Tank



HYDRAULIK

Hydraulikpumpe

Hydraulikpumpe mit 170 L/min bei 210 bar

Steuerventile

Bis zu 4 doppeltwirkende proportionale Steuerventile

Heckhubwerk

Dreipunkt-Heckhubwerk Kat. 3
9t maximale Hubkraft an den Haken

Fronthubwerk

Dreipunkt-Fronthubwerk Kat. 2 (Haken Kat. 3)
4 t maximale Hubkraft an den Haken

Load Sensing

Optionales Load Sensing



EIGENSCHAFTEN



230 PS



24 std.
Arbeiten



Bis zu
13,5 km/h



Bodenschonendes
Raupefahrwerk



App &
Fernsteuerbar



Isobus



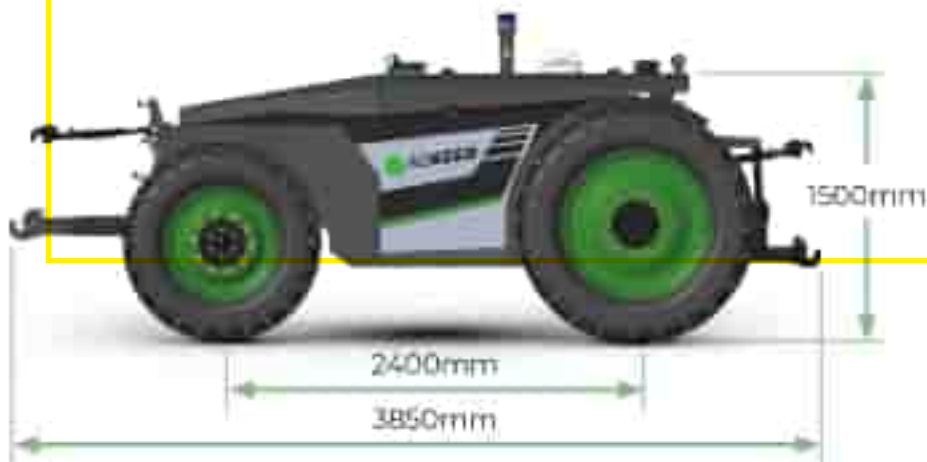
Hochvolt-
anschluss



AgBot 2.055W4

ABMESSUNGEN & GEWICHT

Länge: 3.850 mm
Höhe: 1.500 mm
Breite: 1.800 bis 2.450 mm
Radstand: 2.400 mm
Breite: min. 1.800 mm
Leergewicht: 3,2 t



ANTRIEBSSTRANG

Deutz Dieselmotor

2,9 L 4-Zylinder Deutz Dieselmotor,
Stufe 5 mit 55 kW / 75 PS, max.
Drehmoment von 300 Nm

Elektrischer Antriebsstrang mit
einem Geschwindigkeitsbereich
von 0-13,5 km/h

Elektrische Zapfwelle

Optionale elektrisch angetriebene
Zapfwelle (bis zu 50 kW)
+/- 1.200 1/min, variabel einstellbar

Hochvolt Anschlüsse

Optionale Hochvolt Anschlüsse
(bis zu 50 kW und 700 V)

Diesel Tank

220 L Diesel Tank



HYDRAULIK

Hydraulikpumpe

Hydraulikpumpe mit 85 L/min
bei 210 bar

Steuerventile

Bis zu 3 doppeltwirkende
proportionale Steuerventile

Heckhubwerk

Dreipunkt-Heckhubwerk Kat. 2
(Haken Kat. 3)
4 t maximale Hubkraft an den Haken

Fronthubwerk

Dreipunkt-Fronthubwerk Kat. 2
1,5 t maximale Hubkraft an den Haken

Load Sensing

Optionales Load Sensing



EIGENSCHAFTEN



24 std.
Arbeiten



Bis zu
13,5 km/h



Flexible
Spurbreiten &
Bereifung



Leichtgewicht
mit 3.2t



App &
Fernsteuerbar



Isobus



Hochvolt-
anschluss

AgBot 2.055W3

ABMESSUNGEN & GEWICHT

Länge: 3.850 mm
Höhe: 1.500 mm
Breite: 1.350 bis 2.020 mm
Radstand: 2.400 mm
Breite: min. 1.350 mm
Leergewicht: 2,8 t



ANTRIEBSSTRANG

Deutz Dieselmotor

2,9 L 4-Zylinder Deutz Dieselmotor,
Stufe 5 mit 55 kW / 75 PS, max.
Drehmoment von 300 Nm

Elektrischer Antriebsstrang mit
einem Geschwindigkeitsbereich
von 0-13,5 km/h

Elektrische Zapfwelle

Optionale elektrisch angetriebene
Zapfwelle (bis zu 50 kW)
+/- 1.200 1/min, variabel einstellbar

Hochvolt Anschlüsse

Optionale Hochvolt Anschlüsse
(bis zu 50 kW und 700 V)

Diesel Tank

170 L Diesel Tank



HYDRAULIK

Hydraulikpumpe

Hydraulikpumpe mit 85 L/min bei 210 bar

Steuerventile

Bis zu 3 doppelwirkende proportionale
Steuerventile

Heckhubwerk

Dreipunkt-Heckhubwerk Kat. 2
2,5 t maximale Hubkraft an den Haken

Load Sensing

Optionales Load Sensing

RADKONFIGURATIONEN

AgBot 5.115T2

Variable Spurbreiteneinstellung

zwischen 1.900 – 3.000 mm oder 2.250 – 3.000 mm

(Einstellbereich variiert nach Chassistyp und Breite der Raupenlaufbänder)

Breite der Raupenlaufbänder

von 300 mm – 910 mm

Bodenfreiheit

42 cm



BREITE RAUPENLAUFBAND
300 mm

SPURWEITE
1.900 – 3.000 mm

AUSSENBREITE
3.000 – 3.500 mm



BREITE RAUPENLAUFBAND
400 mm

SPURWEITE
1.900 – 3.000 mm

AUSSENBREITE
3.000 – 3.500 mm



BREITE RAUPENLAUFBAND
610mm

SPURWEITE
2.250 – 3.000 mm

AUSSENBREITE
3.000 – 3.610 mm



BREITE RAUPENLAUFBAND
760mm

SPURWEITE
2.250 – 3.000 mm

AUSSENBREITE
3.000 – 3.800 mm



BREITE RAUPENLAUFBAND
910 mm

SPURWEITE
2.350 – 3.000 mm

AUSSENBREITE
3.300 – 3.900 mm

AgBot T2 7-SERIES

Variable Spurbreiteneinstellung

zwischen 1.500 – 3.200 mm oder 2.000 – 3.200 mm

(Einstellbereich variiert nach Chassistyp und Breite der Raupenlaufbänder)

Breite der Raupenlaufbänder

von 300 mm – 910 mm

Bodenfreiheit

45 cm



BREITE RAUPENLAUFBAND
300 mm

SPURWEITE
1.500 – 3.200 mm

AUSSENBREITE
2.550 – 3.500 mm



BREITE RAUPENLAUFBAND
400 mm

SPURWEITE
1.500 – 3.200 mm

AUSSENBREITE
2.550 – 3.600 mm



BREITE RAUPENLAUFBAND
610mm

SPURWEITE
1.900 – 3.200 mm

AUSSENBREITE
2.550 – 3.850 mm



BREITE RAUPENLAUFBAND
760mm

SPURWEITE
1.900 – 3.200 mm

AUSSENBREITE
2.700 – 4.000 mm



BREITE RAUPENLAUFBAND
910 mm

SPURWEITE
2.000 – 3.200 mm

AUSSENBREITE
2.950 – 4.500 mm

AgBot 2.055W4

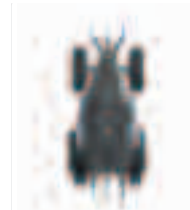
Konfiguration der Räder
270, 320, 540 und 710 mm



REIFENGROSSEN
(VORNE/HINTEN)
280/270 mm

SPURWEITE
1.500 mm

AUSSENBREITE
1.800 mm



REIFENGROSSEN
(VORNE/HINTEN)
320/320 mm

SPURWEITE
1.500mm

AUSSENBREITE
1.850 mm



REIFENGROSSEN
(VORNE/HINTEN)
320/320 mm

SPURWEITE
1.800 mm

AUSSENBREITE
2.120 mm



REIFENGROSSEN
(VORNE/HINTEN)
440/540 mm

SPURWEITE
1.800 mm

AUSSENBREITE
2.350 mm



REIFENGROSSEN
(VORNE/HINTEN)
710/710 mm

SPURWEITE
1.900 mm

AUSSENBREITE
2.450 mm

AgBot 2.055W3

Vorderrad
710 mm

Konfiguration der Hinterräder
380, 400, 520 and 710 mm



REIFENGROSSE
380 mm

AUSSENBREITE
1.350mm



REIFENGROSSE
400 mm

AUSSENBREITE
1.380 mm



REIFENGROSSE
520 mm

AUSSENBREITE
1.650 mm



REIFENGROSSE
710 mm

AUSSENBREITE
2.020 mm



Vor allem wegen des Bodendrucks, denn gesunder Boden und stabiles Bodenmikrobiom sind bei uns zentrale Themen. Außerdem wird es immer schwieriger, Personal zu finden, auch durch das Arbeitszeitgesetz. Die Maschine hilft uns, Kapazitäten optimal zu steuern und vorhandene Arbeitskräfte einzusetzen.

Wie ist die Auslastung bei Ihnen?

Wir arbeiten aktuell mit 3-Meter Arbeitsgeräten und nutzen den AgBot intensiv. Durch unsere Erfahrung im Bereich Feldrobotik konnten wir die Maschine schnell in unsere Abläufe integrieren.

Hatten Sie schon Erfahrungen im Bereich Robotik oder autonome Maschinen?

Wir sind Teil des KI-Reallabors Agrar in Osnabrück, was uns die Möglichkeit bietet, neue KI-Anwendungen direkt in der Praxis zu testen. Neben der Feldrobotik beschäftigen wir uns auch mit anderen Themen rund um Automatisierung und intelligente Systeme im Agrarbereich.

Wie war der Einstieg in die Bedienung?

Ehrlich gesagt einfacher als erwartet. Der Joystick ist super, braucht aber ein bisschen Feingefühl. Besonders in Sachen Sicherheit fühlt man sich gut aufgehoben.

Wie empfinden Sie das Planungstool?

Sehr intuitiv. Die Grunddaten lassen sich schnell und einfach eingeben. Die Planung geht damit wirklich leicht von der Hand.

Wie erleben Sie den Service?

Absolut lösungsorientiert. Wir bekommen schnell Hilfe, sei es telefonisch oder auch per WhatsApp, der Kontakt ist unkompliziert und persönlich.

Welche Einsatzbereiche decken Sie ab?

Wir nutzen den Roboter u.a. für die Bodenbearbeitung mit Grubber oder Scheibenegge, zur Zwischenfrucht- oder Einzelkornaussaat, im Versuchswesen und auf dem Grünland zum Schleppen oder Walzen. Die Bandbreite ist groß.

Was erwarten Sie langfristig von der Maschine?

Dass sie zuverlässig funktioniert – und möglichst wenig Pflege und Wartung braucht. Bisher sieht es sehr gut aus.

Kathleen Bischoff – Leiterin Ackerbau
Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie
Standort Innhof

WARUM DER AGBOT? WIR HABEN NACHGEFRAGT!

Weil wir vorne dabei sein wollen. Ausbildung und praktische Anwendung passen bei uns ideal zusammen. Die Kombination mit konventioneller Landtechnik und autonomer Schleppertechnik wird im Konzept von Agxeed ideal umgesetzt.

Matthias Henning – Ausbilder Technik
Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Iden





Warum beschäftigt ihr euch mit dem AgBot und warum ist das ein Konzept, was ihr euch vorstellen könnt?

Um mit dem aktuellsten Stand der Technik auf der Höhe der Zeit zu bleiben und „uns“ mitzuentwickeln, auch im Hinblick auf den drohenden Fachkräftemangel.

Hattet ihr vorher schon Erfahrung mit Robotik-Anwendungen?

Ja, im letzten Jahr hatten wir drei Wochen den AgBot zur Miete.

Wie war der Einstieg in die Bedienung?

Sehr einfach, durch die Controllersteuerung ein sehr intuitives Steuern der Maschine per Hand z. B. zum Umsetzen, Startpunkt anfahren und Feinjustierung der Einstellungen.

Wie empfindet ihr das Planungsportal?

Anfangs schwierig durch eine englische Programmoberfläche, dann aber übersichtlich und einfach aufgebaut. Eine deutschsprachige Version ist in Vorbereitung.

Wie empfindet ihr die Betreuung Service seitig?

Sehr kompetent und immer erreichbar.

Welche Arbeitsbereiche deckt ihr mit dem Roboter ab und was könntet ihr euch noch vorstellen?

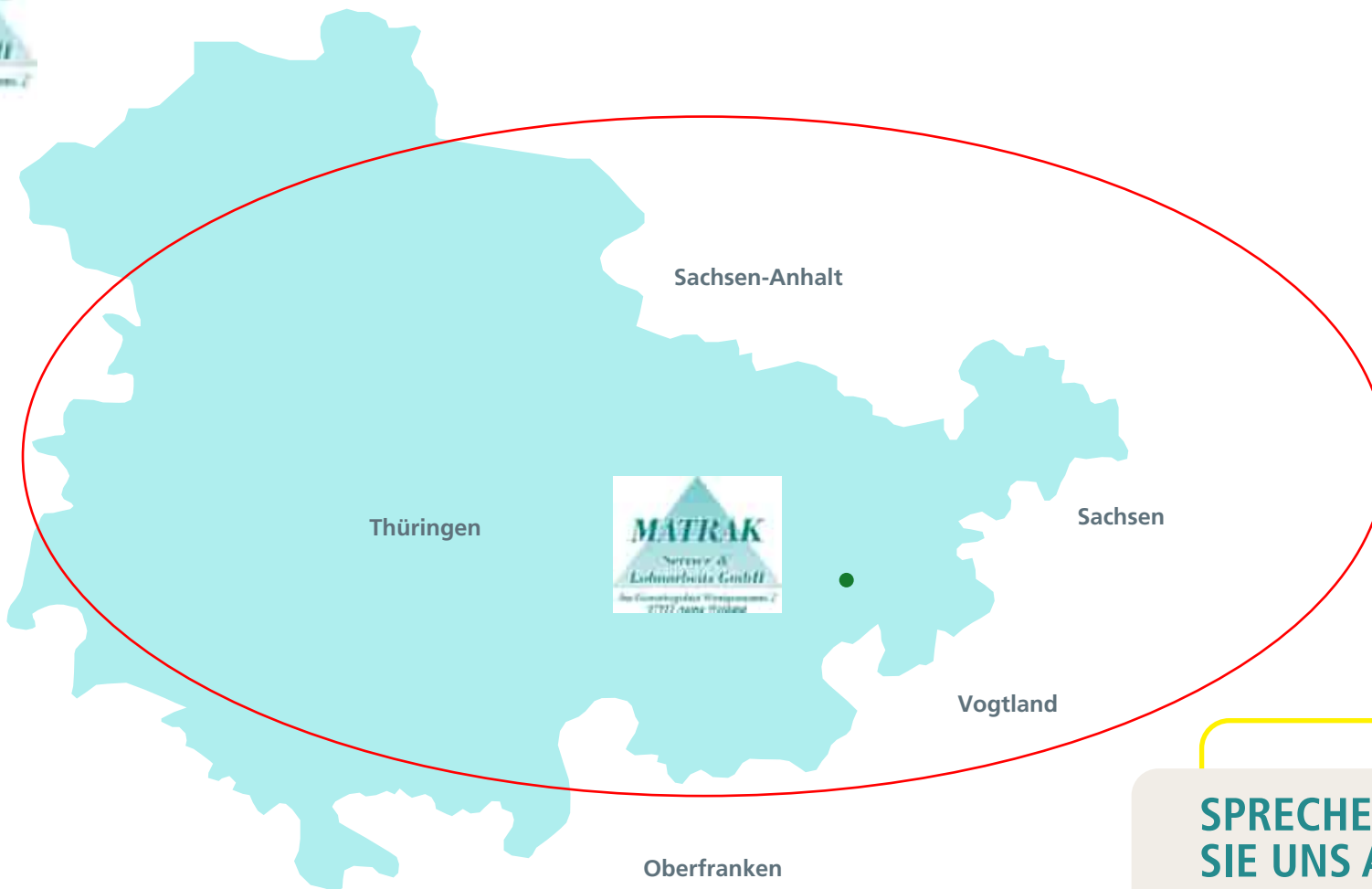
Bisher machen wir den Stoppelsturz und die Bodenbearbeitung mit Kurzscheibenegge und Grubber. Zudem setzen wir einen Mulcher in Schubfahrt, also Rückwärtsfahrt ein.

Vorstellbar wären aktuell noch Pflügen, Striegeln, Drillen, Tiefenlockern und Hacken (...) im Mais.

Was erwartet ihr langfristig von dem AgBot und wie stellt ihr euch eure Zukunft im Bereich Autonomie vor?

Eine stetige Weiterentwicklung der Technik sowie weiterhin eine einfache Bedienung und noch mehr Betätigungsfelder. Evtl. Zusammenarbeit mehrerer Maschinen, größere Arbeitsbreiten, weitere Antriebskonzepte (z.B. Wasserstoff, Erdgas) und ein angemessener Kaufpreis.

Steffen Knappe – Digitalisierung+Technik
Oehneland Agrargesellschaft mbH



Unser Vertriebsgebiet erstreckt sich über Thüringen, Oberfranken, das Vogtland, die östlichen Teile Sachsens und die südlichen Teile Sachsen-Anhalts

Die Arbeit bleibt - die Werkzeuge ändern sich.

MATRAK: Viel Erfahrung und Kompetenz beim Thema Robotik

Seit über 27 Jahren sind wir Lely Partner in Thüringen, Teilen Sachsen-Anhalts, dem Vogtland, Ostsachsen und Teilen Oberfrankens. Hier betreuen wir über 500 Roboter, davon über 150 autonom Selbstfahrend. Dieses Fachwissen ist Grundlage unseres Robotik Know Hows. Als Partner der AGRARVIS greifen wir auch auf die Erfahrung der KollegInnen des AGRARVIS Robotik Centers zurück.

SPRECHEN SIE UNS AN!

Am Standort der MATRAK oder direkt einen unserer Mitarbeiter.

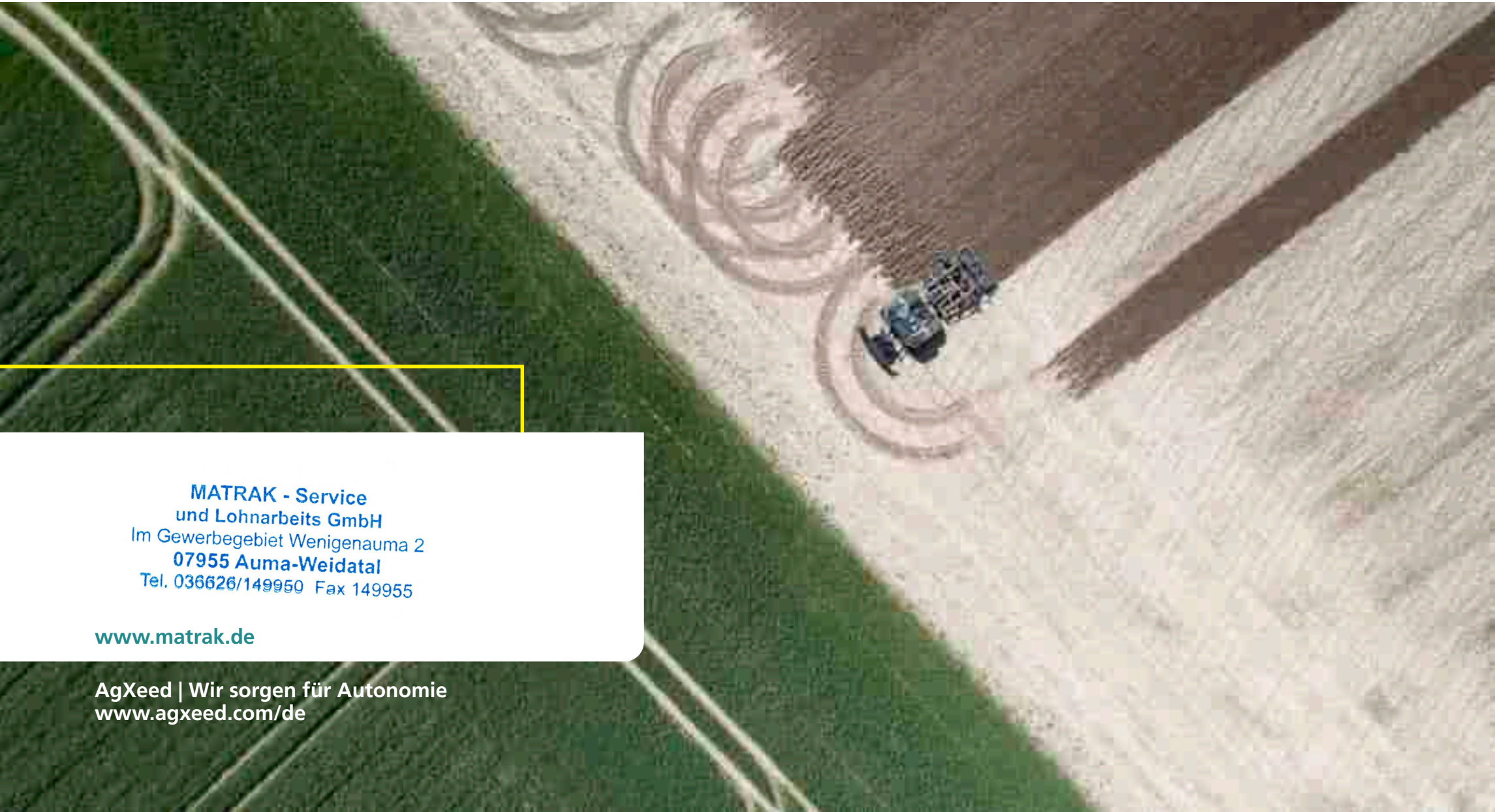
Joe Schaller

Einweisung und Technische Betreuung
0174. 1757510
joe.schaller@matrak.de

Jörg Röber

Vertrieb
01520. 9270974
joerg.roeber@matrak.de

www.matrak.de



**MATRAK - Service
und Lohnarbeits GmbH**
Im Gewerbegebiet Wenigenauma 2
07955 Auma-Weidatal
Tel. 036626/149950 Fax 149955

www.matrak.de

AgXeed | Wir sorgen für Autonomie
www.agxeed.com/de