

## PRESSEMELDUNG

Juli 25

### **Nährstoffe auf den Punkt gebracht: Mit SpotSpreading definiert RAUCH die Düngung in Sonderkulturen neu**

Mit dem SpotSpreading-Dosiersystem präsentiert die RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH eine sensorbasierte Innovation, die die Düngerausbringung in Sonderkulturen gezielt an jede einzelne Pflanze anpasst. Ultraschallsensoren erfassen die Position von Bäumen in Echtzeit, woraufhin die Maschine die Dosierschieber vollautomatisch öffnet und nur den Wurzelbereich der Pflanzen versorgt. Gesteuert wird dieser hochpräzise Prozess durch eine intelligente Regeleinheit, die Fahrgeschwindigkeit, Sensordistanz und gewünschte Düngerradien algorithmisch auswertet und bedarfsorientiert steuert.

#### **Intelligente Sensortechnik für punktgenaue Nährstoffgabe**

Kernstück der Innovation ist ein Sensorsystem, das granulierten Mineraldünger oder organische Pellets ausschließlich dort appliziert, wo Pflanzen sie effektiv aufnehmen können, direkt im Wurzelbereich des Baumes. Möglich wird dies durch Ultraschallsensoren, die beidseitig an der Maschine befestigt werden und das Gelände bis zu acht Meter seitlich abtasten. Sobald ein Baum erkannt wird, berechnet die Steuerung unter Berücksichtigung von Fahrgeschwindigkeit, Sensordistanz und Wurfscheibenposition den optimalen Zeitpunkt zur Öffnung und Schließung der Dosierschieber.

Ein eigens dafür entwickeltes Steuerprogramm erlaubt darüber hinaus die Festlegung eines exakten Düngerradius um den Stamm – ein Maß, das sich an der Wurzelstruktur der jeweiligen Baumart orientiert. So entsteht eine dynamische, baumindividuelle Ausbringung – vollkommen automatisiert und hochgradig effizient.

#### **Technologische Integration auf höchstem Niveau**

Das System basiert auf dem bewährten RAUCH MDS Zweischiebendüngerstreuer in Kombination mit einer ISOBUS-Steuerung. Diese verarbeitet in Echtzeit Sensordaten, regelt Dosierschieberpositionen und gewährleistet die Einhaltung der gewünschten Ausbringungsmengen bei variabler Geschwindigkeit. Die Möglichkeit, sowohl konventionellen mineralischen als auch biologischen Dünger exakt auszubringen, unterstreicht die Vielseitigkeit des Systems.

## PRESSEMELDUNG

Juli 25

### **Wirtschaftliche und ökologische Vorteile in Zahlen**

Die Potenziale von SpotSpreading sind beeindruckend. Bei typischen Einsatzbedingungen – etwa 6 m Baumabstand und 5 km/h Fahrgeschwindigkeit – lassen sich bis zu 44 % Düngemittel einsparen. Über alle Anwendungsfälle hinweg ergibt sich eine durchschnittliche Reduktion von 23 %, was nicht nur den Betriebskosten zugutekommt, sondern auch den Eintrag in die Umwelt signifikant verringert. Bezogen auf 1,3 Mio. Hektar europäischer Obstplantagen entspricht dies einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von 43.000 Tonnen jährlich, bei gleichbleibendem Ertrag.

### **Technologischer Vorsprung aus dem Hause RAUCH**

Mit SpotSpreading dokumentiert RAUCH eindrucksvoll seine Innovationsführerschaft im Bereich der Düngerausbringung in Sonderkulturen. Durch die Verbindung von intelligenter Sensorik, softwaregestützter Dosierlogik und praxistauglicher Maschinenintegration beweist das Unternehmen einmal mehr seine Kompetenz, Zukunftstechnologien marktreif und anwenderfreundlich zu realisieren. In einem Marktumfeld, das Effizienz und Nachhaltigkeit gleichermaßen fordert, setzt SpotSpreading neue Standards – wirtschaftlich wie ökologisch.

Das Familienunternehmen RAUCH wurde 1921 gegründet und ist heute ein weltweit agierender Hersteller von Land- und Kommunaltechnik. Der Hauptsitz des Unternehmens ist Rheinmünster bei Baden-Baden. RAUCH entwickelt und baut hochwertige Maschinen zur Düngerausbringung und Streutechnik für den kommunalen Winterdienst. Zudem ist RAUCH Erstausrüster für Sätechnikkomponenten. Im Geschäftsjahr 2023/2024 wurde mit 438 Mitarbeitern ein Umsatz von 113 Mio. Euro erzielt. Der Exportanteil liegt bei 72 Prozent.

#### **Ihre Ansprechpartnerin:**

Kristina Ernst – Marketingleitung

Tel.: 07229/8580-2243

E-Mail: kernst@rauch.de