

Presseinformation

Mit AGRAVIS Net zentimetergenau arbeiten

- Entwicklung der AGRAVIS Technik Südhanover/Braunschweig GmbH
- Neues System sorgt für Präzision durch satellitengesteuerte Lenksysteme
- Datendokumentation mit vielen Nutzungsmöglichkeiten
- Herstellerübergreifend einsetzbar

Augenmaß ist für den Landwirt gut – ein präzises, durch Satelliten und Netzwerk gesteuertes Lenksystem aber noch viel besser, um zentimetergenau auf dem Acker zu arbeiten. Die AGRAVIS Technik Südhanover/Braunschweig GmbH entwickelte gemeinsam mit technisch versierten Partnern ein neues System aus: das AGRAVIS Net, ein komplexes Netzwerk zur Steuerung von Lenksystemen und zur Datendokumentation – eine der Neuheiten auf der Agritechnica 2009.

„Ackerfurchen sollten idealerweise exakt gerade sein und im gleichen Abstand zueinander verlaufen“, erläutert Frank Wiedenroth, Geschäftsführer der AGRAVIS Technik Südhanover/Braunschweig GmbH. Schon kleinere Ungenauigkeiten und Spurfehler machen sich unangenehm im Portemonnaie des Landwirts bemerkbar. Das neue AGRAVIS Net, das exakte Positionsdaten an Schlepper überträgt, soll zur Steigerung der Betriebsleistung und zur Prozessoptimierung in der Landwirtschaft beitragen. Die Funktionsweise ist vergleichbar mit einem Navigationssystem, die Leistungsfähigkeit ist jedoch eine viel umfangreichere.

Jedes Leitsystem steht und fällt mit der Genauigkeit und Kontinuität der gesendeten Daten. Im AGRAVIS Net können auch Bereiche erfasst werden, die im Funkschatten liegen. Wer AGRAVIS Net nutzen möchte, muss seinen Schlepper oder Selbstfahrer mit einem automatischen Lenksystem und einer AGRAVIS-Box ausstatten. „Ziel ist es, dass der Fahrer nicht mehr selbst lenken muss, sondern sich – quasi freihändig fahrend – vor allem auf die Prozesssteuerung des Gerätes hinter dem Schlepper konzentrieren kann“, erläutert Wiedenroth. Das Fahrzeug wird von einem Autopiloten gesteuert, der in der Fahrerkabine angebracht ist.

Das Lenksystem erhält die notwendigen Koordinaten der Bearbeitungsfläche vom AGRAVIS Net – und das in Berg und Tal. Dazu werden Referenzstationen genutzt, die miteinander ein komplexes, flächendeckendes und leistungsfähiges Netzwerk bilden. Die Stationen bestehen aus einem Empfänger, der Positionsdaten von verschiedenen Satelliten erhält, und einem Sender, der diese Daten an einen Server sendet. Die Positionsdaten werden gesondert verrechnet und über das Handy-Netz direkt an den Schlepper und das dort eingebaute Lenksystem der Landmaschine gesendet.

„Für Schlepper stehen verschiedene Lenksysteme zur Verfügung, die die Maschine auf der richtigen Spur halten“, erläutert Wiedenroth. Bei der Parallelführung lenkt der Fahrer und ein LCD-Display mit LED-Anzeige gibt die Richtung vor. Der „Lenkassistent“ kann schon mehr: Ein Elektromotor dreht das Lenkrad und richtet den Schlepper immer wieder richtig aus. Höchste Genauigkeit und Funktionsvielfalt bietet die automatische Lenkung: Eine hydraulische Steuerung bzw. ein direkter Anschluss an die Schleppervorrichtung lässt dem Fahrer Freiraum für andere Tätigkeiten.

Die Systemelemente werden von einem kleinen Rechner in der Fahrerkabine gesteuert, der auch sämtliche Daten der Fahrt über den Acker sammelt und auswertet. „Stellt der Rechner fest, dass eine Fläche bereits bearbeitet wurde, greift zum Beispiel die automatische Reihenabschaltung“, hält der Geschäftsführer fest. Das neue System hat noch einen weiteren großen Vorteil: Es ist herstellerübergreifend einsetzbar. Vom Drescher über den Häcksler bis zum Schlepper lässt sich alles automatisch auf dem Feld lenken.

Zwei unterschiedliche Genauigkeiten können durch diese Konstellation moderner Technik erreicht werden: AGRAVIS Net „Mobile DGPS“ hat eine Abweichung von zehn Zentimetern und das „Mobile RTK“ fährt sogar bis auf zwei Zentimeter genau. Überall, wo Handy-Empfang besteht, kann mit AGRAVIS Net gefahren werden. Gleichzeitig können die Fahrzeugbewegungen „live“ dokumentiert und über eine Internetplattform dargestellt und verfolgt werden. Es wird damit die Grundlage für die tägliche Disposition, betriebswirtschaftliche Auswertung und Datendokumentation gegeben.

Weitere Infos unter: www.agravis-net.de

Bildunterschriften

Foto 0006:

Frank Wiedenroth, Geschäftsführer der AGRAVIS Technik Südhanover/Braunschweig GmbH, demonstriert das AGRAVIS Net in der Praxis. Um damit zu arbeiten, muss in den Schlepper ein Lenkautomat eingebaut werden, der über die Signale des Netzwerkes gesteuert wird.

Foto 0021:

Das Team der AGRAVIS Technik Südhanover/Braunschweig GmbH ist von der Leistungsfähigkeit des AGRAVIS Net überzeugt (v.re.): Geschäftsführer Frank Wiedenroth, AGRAVIS Net-Koordinator Daniel Werner und Matthias Leese, der den Kundendienst rund um das System sicherstellt.

Northeim, im Oktober 2009

Die AGRAVIS Technik Südhanover/Braunschweig GmbH hat in ihrem Arbeitsgebiet neun Standorte in Königslutter, Söhle-Hoheneggelsen, Salzgitter, Bockenem, Northeim, Rosdorf, Vienenburg, Dassensen und Schöppenstedt. Zu den Aufgabengebieten zählen der Service und Handel mit Neu- und Gebrauchsmaschinen sowie Industrietechnik. Die AGRAVIS Technik Südhanover/Braunschweig GmbH ist ein Tochterunternehmen der AGRAVIS Raiffeisen AG, einem modernen Agrarhandels- und Dienstleistungsunternehmen mit über 5,8 Mrd. Euro Umsatz und aktuell über 4.700 Mitarbeitern. Das Arbeitsgebiet der AGRAVIS Raiffeisen AG reicht über große Teile Nordrhein-Westfalens bis nach Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg. Darüber hinaus bietet die AGRAVIS-Gruppe ihre Geschäftsmöglichkeiten und Dienstleistungen auch in Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern an. Unternehmenssitze sind Hannover und Münster. Im Bereich Landtechnik ist die AGRAVIS Raiffeisen AG mit 15 Gesellschaften an rund 70 Standorten im Arbeitsgebiet vertreten. Der Landtechnik-Bereich trug mit knapp 650 Mio. Euro zum Gesamtergebnis der AGRAVIS-Gruppe bei.