

Variable Bodenbearbeitung mit dem Topsoil Mapper in der Praxis

USER STORY

Schwerpunkt: variable Bodenbearbeitung in Echtzeit

Precision Farming spielt in der Landwirtschaft eine zunehmend bedeutendere Rolle. Saatgut und Düngemittel sollen bedarfsgerecht verwendet werden, um Ressourcen und Umwelt zu schonen. Hierfür ist es auch notwendig, genau über die Beschaffenheit des Bodens Bescheid zu wissen.

Variable Bodenbearbeitung ist in diesem Zusammenhang ein großes Thema. Mit dem Topsoil Mapper ist diese sensorgesteuert und in Echtzeit möglich. Durch die Montage vor dem Zugfahrzeug können die erhobenen Daten in Echtzeit an die Bodenbearbeitungsmaschine weitergeleitet werden und die Bearbeitung somit an die tatsächlich vorherrschenden Bedingungen angepasst werden. Das spart einerseits Zeit – da zwei Prozesse in einem durchgeführt werden können, der Boden wird durch die angepasste Bearbeitung geschont und nicht zuletzt werden durch die Anpassung Betriebsmittel gespart.



Wir möchten Ihnen heute **Koch Gbr** – ein junges Unternehmen aus Issendorf in der Nähe von Hamburg – vorstellen. Vater Jürgen Koch beschäftigt sich bereits seit Jahren mit innovativem Ackerbau. Gemeinsam mit seinen Söhnen Jakob und Johannes stellt er dieses Know-how in den Bereichen Bodenbearbeitung und Düngung in einem breiten Dienstleistungsangebot nun seinen

Kunden zur Verfügung. Ein moderner Maschinenpark für die Tiefenlockerung und vertikale Bodenbearbeitung stehen zur Verbesserung der Bodenstruktur zur Verfügung. Weitere Tätigkeitsfelder sind die Düngung mit GPS gekoppeltem Düngerstreuer sowie Pflanzenschutz mit einer modernen Feldspritze.

Jakob Koch (JK): „*Precision Farming ist für uns unumgänglich, da wir unseren Kunden innovative Ackerbaulösungen anbieten möchten. Hier sehen wir erhebliche Ertragsmöglichkeiten und, vor allem bei Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, enormes Einsparungspotenzial. **Dazu benötigen wir die neueste Technologie um möglichst schnell am Fortschritt partizipieren zu können. Dies erhöht einerseits die Effizienz im Unternehmen und bei den Kunden und verbessert somit das Ergebnis.***“





JK: „Gerade die extremen Witterungsbedingungen verursachten 2017 viele Probleme. Aber auch ein stetiger Wandel in der Politik fordert laufend neue Lösungen, besonders die neue Düngeverordnung. Das bedeutet viele Herausforderungen, die uns auch 2018 weiterhin begleiten werden, speziell im Hinblick auf die, durch das neue Düngerecht erforderten Techniken, im Bereich der Streu- und Verteilgenauigkeit von Dünge-

sowie Pflanzenschutzmitteln. Auch die Wiederherstellung von Bodenstrukturen und der damit verbundenen Wasser- und Nährstoffverfügbarkeit für die Folgekulturen ist ein großes Thema. Hier können mit Hilfe des Topsoil Mappers eine Fülle an Daten erhoben werden, die hervorragend bei der Dokumentation aber auch der Prognose eingesetzt werden können. Weiters wird durch die Möglichkeit der Echtzeitanwendung der Arbeitsalltag maßgeblich erleichtert und Prozesse können viel effizienter und somit auch kostenschonender durchgeführt werden.“

JK: „Unser Ziel ist es, den Kunden bestmöglich bei der Optimierung seiner Erträge zu unterstützen und den Boden nachhaltig zu bewirtschaften. Verdichtungshorizonte aufbrechen, Bodenleben fördern, Kapillarität/Infiltration fördern - sind dabei nur einige Schlagworte. Dabei sollen unsere Ressourcen – als Dienstleister - so effizient wie möglich eingesetzt werden. **Was herkömmlich nur mit Penetrometer und**



Spaten möglich war ist durch den Einsatz moderner Sensortechnologie wie dem TSM einfacher und genauer. Sowohl die Messung als auch die Erfassung variierender Verdichtungshorizonte und somit die Anpassung von Bodenbearbeitungsmaßnahmen in Echtzeit sind dabei ein echter Mehrwert.“

Feldtag Koch Gbr, Issendorf April 2017

Video: https://www.youtube.com/watch?time_continue=18&v=ESiidG9oTRQ

Traktor: John Deere 8R

Grubber: 4,5m Great Plains Flatliner

Hydrauliksteuerung: AutoDepth