



Was mein Spurführungssystem alles kann – das kleine 1x1 des Parallelfahrens

Roman Kalinka / roman@feldtechniker.at



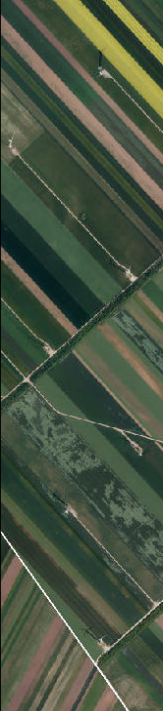
Vorstellung



- Lohnunternehmen
- Rund 1000ha pa. wird bearbeitet
- Einzugsgebiet Bezirk Neusiedl am See, angrenzend Bezirk Bruck an der Leitha, Ungarn
- Böden von Sand (Aufschwemmungen der Donau) bis zu extrem schweren und humusreichen Tschernosemen.
- Von Anbau bis Ernte von Druschfrüchten
- Bio und konventionell


Was mein Spurführungssystem alles kann –
das kleine 1x1 des Parallelfahrens


roman@feldtechniker.at 19.01.2021



Grundsätzliches

- Integriert <> aufgebaut
- Aus welchen Teilen besteht das System eigentlich
- GPS, Glonass, Beidou, Galileo
- Proprietäre Korrektursignale
- RTK
- Übertragungswege für Korrekturdaten
- Spurführung meist nicht alleine im Paket!

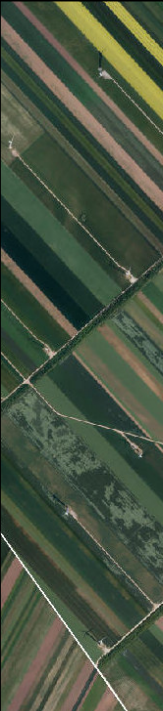




Quelle: deere.de


Was mein Spurführungssystem alles kann –
das kleine 1x1 des Parallelfahrens


roman@feldtechniker.at 19.01.2021



Erste Schritte

- RTFM – Betriebsanleitung lesen!
- Benennung von Betrieben, Schlägen und Spuren
- Nutzung von (Cloud)Programmen/ Apps
- Sicherungen erstellen
- Auf Werks-einstellungen zurück setzen





Was mein Spurführungssystem alles kann –
das kleine 1x1 des Parallelfahrens

roman@feldtechniker.at 19.01.2021



Vermessen



- Traktor (jeder!)
Antennenposition relativ zum Traktor und seinen Anhängenpunkten
- Maschine (jede!)
Ab Anhängenposition des Traktors (Drehpunkte, Arbeitspunkte, Länge, Breite etc.)
- Lenkverhalten bei gewünschter Arbeitsgeschwindigkeit einstellen

Was mein Spurführungssystem alles kann –
das kleine 1x1 des Parallelfahrens

roman@feldtechniker.at 19.01.2021



Spurlinien



- Gerade Linien
A + B
A + auto B
A + Richtung
Koordinaten (AMA GIS/Kataster)
- AB Kurven (Achtung Aufbaulösungen!)
AB Kurven mit geraden Teilstücken
- Adaptive Kurven
- Vorgewendespuren
- Liniensets

Koordinaten abfragen		
Projektion	Rechtswert	Hochwert
Lambert (EPSG:31287)	669358,13	461674,28
WGS84 (EPSG:4326)	16,944283	47,998142
Web Mercator (EPSG:3857)	1886228,91	6106545,71
UTM 33N (EPSG:32633)	645037,07	5317922,75

Projektion GPS: WGS 1984 Dezimalgrad	Umprojizieren	Beschriften	Kartenprojektion: Bundesmeldenetz M34	Fangprofil Grundstücke
Breite 47,9981418	Länge 16,9442826	Verschieben	Rechtswert Ka... 795682,34	Hochwert Karte 317910,71
		Koordinaten kopieren	Distanz [m]	500
			<input type="checkbox"/> Auf Zeichnung fangen	

Was mein Spurführungssystem alles kann –
das kleine 1x1 des Parallelfahrens

roman@feldtechniker.at 19.01.2021



Spurplanung



- Spur aus der Vermessung oder aus der Spur/Bedeckungskarte die Vermessung?
- Wie viele Spuren brauche ich pro Feld?
- Spuren verschieben
- Controlled Traffic?
3m Grubber, 3m Sämaschine, 21m Pflegespur, 9m Mähreschertisch

Was mein Spurführungssystem alles kann –
das kleine 1x1 des Parallelfahrens

roman@feldtechniker.at 19.01.2021



Praxistipps

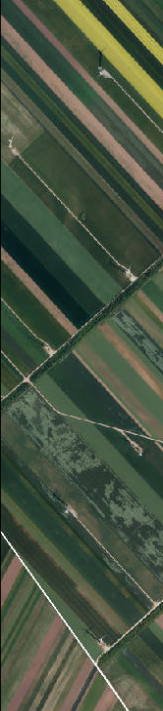



- Spurführung funktioniert auch beim Zurücksetzen
- Auf die Spur einlenken lassen
- In Beeten fahren, wenn nicht in einem Zug gewendet werden kann
- Vorgewende so breit wie halbe Pflegespur
- Neues Feld, keine Spur, keine Koordinaten was jetzt?
- Betriebsanleitung lesen
- Pflügen mit Lenksystem in der Furche?



Was mein Spurführungssystem alles kann –
das kleine 1x1 des Parallelfahrens

roman@feldtechniker.at 19.01.2021





Bedeckung/Dokumentation

- Beinahe jeder Hersteller bietet nicht nur Spurführung alleine an
- Bedeckungskarten beim Fahren nutzen
- Dokumentation der Arbeiten geschieht automatisch
- Erweiterung: Cloudanbindung – keine Zettelwirtschaft
- Section Control?
- Variable Rate Control mit Ausbringkarten?
- Spurführung = Isobus?

Was mein Spurführungssystem alles kann – das kleine 1x1 des Parallelfahrens

roman@feldtechniker.at 19.01.2021





Autodoc Non-Isobus



2021 TANKMIX-11/18/2020 ANWENDUNG: AUSBRINGMENGE (SOLL)	AGRONOMISCHE DATEN	TANKMISCHUNG
<input checked="" type="checkbox"/> In der Schlaganalyse anzeigen <input checked="" type="checkbox"/> In "Analysieren" anzeigen Zeit Start 18. Nov. 2020 14:44 Ende 18. Nov. 2020 15:01 Fahrer Fahrername hannes Fahrerlizenz 1	Soli-Rate (l/ha) 200 Soli-Totale (l) 1.321,8 Gestängehöhe (cm) 0 Durchschnittliche Geschwindigkeit (km/h) 11,4 Bearbeitete Fläche (ha) 6,6	Wasser (Träger) Soli-Rate 196,8 l/ha Soli-Totale 1.300,7 l tilmor Soli-Rate 0,7 l/ha Soli-Totale 4,9 l calphos Soli-Rate 1 l/ha Soli-Totale 6,5 l bor Soli-Rate 1 l/ha Soli-Totale 6,5 l cu Soli-Rate 0,5 l/ha Soli-Totale 3,3 l

Was mein Spurführungssystem alles kann – das kleine 1x1 des Parallelfahrens

roman@feldtechniker.at 19.01.2021

