

AFTracker Ergänzung zur Bedienungsanleitung

TN: 602-0068-05-B

Copyright

Copyright © 2008 Novariant, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Informationen in diesem Dokument unterliegen Änderungen ohne vorherige Mitteilung. Sie stellen in keiner Weise eine Verpflichtung von Seiten Novariants dar. Das Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Novariant weder ganz noch auszugsweise kopiert, fotokopiert, wiedergegeben, übersetzt oder in eine für elektronische Medien oder Maschinen lesbare Form komprimiert werden.

Technischer Support Wenden Sie sich für technischen Support an Ihren Händler. Den Support von AutoFarm können Sie wie folgt erreichen (USA/Kanada): Telefon: 1-877-947-7327

Kontaktinformationen Novariant, Inc. 45700 Northport Loop East Fremont, CA 94538, USA

Telefon: 1-510-933-4800 Fax: 1-510-933-4801 Web: www.novariant.com

> AutoFarm GPS AutoSteer Ergänzung zur AFTracker-Bedienungsanleitung Copyright © 2008 Novariant, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

	CopyrightiiTechnischer SupportiiKontaktinformationenii
Kapitel 1	Überblick1
	Einführung
Kapitel 2	Verwendung des AFTracker-Moduls
	Startverramen
Kapitel 3	Anmerkungen zur Software5
	Startverfahren
	AutoLenkung
	Geräteantwortrate
	Gerätestatusanzeige
	Taste Aktivierung/Deaktivierung Lenksystem
	Bildschirm "GPS prüfen"

Überblick

Das AutoFarm AFTracker-Modul verwendet dieselbe Benutzeroberfläche wie das AutoFarm-RTK-AutoSteer-System. Die Hauptunterschiede bestehen darin, dass AFTracker über zusätzliche AutoFarm-Hardware-Kompnenten verfügt, die das System dazu befähigen, das Fahrzeug und die angekoppelten oder gezogenen Geräte mit wiederholbarer Genauigkeit von unter einem Inch zu lenken.

Einführung

Diese Anleitung behandelt die Unterschiede zwischen dem AFTracker-Modul und dem Haupt-AutoFarm-RTK-AutoSteer-System. Zusätzliche Verfahren und Informationen zu denen in dieser Anleitung angegebenen finden Sie in der *Bedienungsanleitung zum AutoFarm-GPS-AutoSteer-Modul*.

Anwendungsfälle

- Steuerung gezogener Geräte. Eine aktive Gerätelenkung minimiert die Abweichung gezogener Geräte durch Bodenbedingungen und ermöglicht die Steuerung von Fahrzeug und Anbaugerät in einem Genauigkeitsbereich von unter einem Inch.
- Steuerung angekoppelter Geräte. Eine aktive Gerätelenkung verhindert, dass angekoppelte Geräte den Traktor von der Linie schieben, und ermöglicht so eine Lenksteuerung in einem Genauigkeitsbereich von unter einem Inch.
- Gerätesteuerung an Hängen. Eine aktive Gerätelenkung sorgt dafür, dass das Gerät auf der Linie bleibt, auch wenn das Fahrzeug wegrutscht.
- Gerätesteuerung in Kurven. Eine aktive Gerätelenkung lenkt das Gerät korrekt *durch* die Kurve hindurch statt die Kurve *abzuschneiden*.
- Gerätesteuerung in Reihen. Eine aktive Gerätelenkung hält den Traktor und das Anbaugerät in einer Linie und vermeidet so durch Traktorreifen verursachte Ernteschäden, da der Traktor nicht in die Reihen fahren muss, um das Anbaugerät auf der Linie zu halten.

Verwendung des AFTracker-Moduls

Wenn Sie den AFTracker verwenden möchten, befolgen Sie das in den folgenden Abschnitten gezeigte Startverfahren:

- Startverfahren
- Nach Verwendung von AFTracker

Startverfahren

1. Stellen Sie sicher, dass alle Kabel am Koppelpunkt/Hubwerk Ihres Geräts wie gezeigt befestigt sind.



2. Schalten Sie das AutoFarm-System ein und gehen Sie zum Hauptmenü.

Hinweis: Befolgen Sie das normale Startverfahren und wählen Sie auf dem Bildschirm Wählen Sie einen Vorgang AFTracker. Den kompletten Startvorgang finden Sie in der *Bedienungsanleitung zum AutoFarm-GPS-AutoSteer-Modul*.

- 3. Schalten Sie das Orthman-System ein.
- 4. Richten Sie ein Feld und einen Job ein, wie Sie es auch für jeden anderen RTK-Lenkjob tun würden.

Nach Verwendung von AFTracker

Nach jeder Verwendung von AFTracker befolgen Sie das unten gezeigte Verfahren.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass alle Stecker zwischen Fahrzeug und Gerät getrennt sind, bevor Sie das Fahrzeug vom Gerät entfernen. Sind nicht alle Stecker getrennt, führt dies zu erheblichen Schäden am AFTracker-System.

- 1. Schalten Sie das AutoFarm-System aus.
- 2. Trennen Sie alle Kabel am Koppelpunkt/Hubwerk und wechseln Sie die Kabelendkappen zum Schutz der Stecker.

Anmerkungen zur Software

Alle AFTracker-Verfahren, die nicht in den folgenden Abschnitten genannt werden, sind identisch mit denen des AutoFarm-RTK-AutoSteer-Systems.

- Startverfahren
- AutoLenkung
- Bildschirm "GPS prüfen"

Startverfahren

Das Startverfahren für AFTracker entspricht dem für alle anderen AutoFarm-Module, mit der Ausnahme, dass auf dem Bildschirm **Wählen Sie einen Vorgang AF Tracker** gewählt werden muss, wie in *Tabelle 3-1* gezeigt.

	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
Schritt	Bildschirm		Maßnahme
1.	Fahrzeug-Sat. 0, Basis-Sat. 0, Qual. 0 Fahrzeug Gerät Anwenderebene Genauigkeit Wählen Sie einen Vorg	Position Basisstation Ausrichtung Ereit für AutoLenkung Bereit für AutoLenkung	Schalten Sie den Anwenderterminal ein. Erscheint das Fenster Wählen Sie einen Vorgang , drücken Sie die Taste AFTracker .
	Beenden	Anbaugerät Fahren AutoLenkung Geräte AutoLenkung	
	GM03	v5.6.60 NOVARIANT.	

Tabelle 3-1 Startverfahren

Schritt	Bildschirm	Maßnahme
2.	Als Bediener dieses Fahrzeugs SIND SIE VERANTWORTLICH FÜR SEINEN SICHEREN BETRIEB! Durch Drücken der Taste 'ANNEHMEN' weiter unten bestätigen Sie, dass Sie die Funktionsweise dieses automat. Lenksystems verstehen und die volle Verantwortung f. seinen sicheren Betrieb übernehmen.	Drücken Sie die Taste Annehmen . Die restlichen Schritte des Systemstarts entsprechen denen im AutoLenkungs-Modus. Nähere Informationen hierzu finden Sie in der <i>Bedienungsanleitung zum</i> <i>AutoFarm-GPS-AutoSteer-Modul</i> .
	Beenden	

AutoLenkung

Bei Verwendung von AFTracker wird durch Druck der **GO**-Taste die Autolenkung *sowohl* des Fahrzeugs als auch des Anbaugeräts aktiviert. Durch Druck der **STOPP**-Taste wird die Autolenkung von Fahrzeug und Gerät deaktiviert.

Im folgenden Abschnitt werden die AFTracker-spezifischen Bildschirmbestandteile behandelt.

Geräteantwortrate

Hier wird eingestellt, in welchem Ausmaß das AutoFarm-System das Gerät in Richtung der Lenklinie lenkt. Siehe Abb. 3-1.





Gerätestatusanzeige

Die Gerätestatusanzeige zeigt Informationen zum aktuellen Status des Geräts an. Siehe Abb. 3-2.



Abb. 3-2 Gerätestatusanzeige

- Der blaue Pfeil dreht sich in verstärktem Maße in dieselbe Richtung wie die Kolter.
- Die Symbolleiste wechselt zur Fahrzeugfarbe, wenn die Gerätelenkung möglich ist, und zu grau, wenn sie nicht möglich ist.
- Die vertikale schwarze Linie repräsentiert die relative Lage der Führungsreihe zum Gerätezentrum (ebenfalls verstärkt).

Taste Aktivierung/Deaktivierung Lenksystem

Mit der Taste Aktivierung/Deaktivierung Lenksystem kann der Nutzer jederzeit die Gerätelenkung manuell auf EIN/AUS stellen.

Hinweis: Drücken Sie die Taste Zyklussteuerung, um durch die verfügbaren Funktionskontrollen zu blättern. Eine der Kontrollfunktionen ist Aktivierung/Deaktivierung Lenksystem. Siehe Abb. 3-2.



Abb. 3-3 Taste "Aktivierung/Deaktivierung Lenksystem"

Bildschirm "GPS prüfen"

Im Fenster **GPS prüfen** erhält man Zugang zum aktuellen GPS-Status und zu den aktuellen Daten und Kommunikationen des AutoFarm-Systems. Sie gelangen zum Bildschirm **GPS prüfen**, wenn Sie die in *Tabelle 3-2* gezeigten Schritte durchführen:



Schritt	Bildschirm			Maßnahme
1.	Fahrzeug-Sat. 8 Fahrzeug Gerät Anwenderebene Genauigkeit	, Basis-Sat. 11 , Qual. 100 DEFAULT D6 Superviseur 1.1 pouces Hauptmenü	 Position Basisstation Ausrichtung Enkung Bereit für AutoLenkung 	Drücken Sie im Hauptmenü die Taste Werkzeugmenü .
	Beenden 1	Wartungs- menü Werkzeug- menü	Zurück zur AutoLenkung Einstellungs- MutoLenkung beginnen	

Schritt	Bildschirm	Maßnahme
2.	Fahrzeug-Sat. 11 , Basis-Sat. 11 , Qual. 100 Position Fahrzeug DEFAULT Gerät D6 Anwenderebene Superviseur Genauigkeit 1.1 pouces Werkzeugmenü	Drücken Sie die Taste GPS prüfen .
	Prüfen Sie die Geräte- steuerung Sync Daten- aufzeichnung Daten- grüfen Zurück zum Hauptmenü Lenkung prüfen Datenbank vergleichen SatVU Distanz messen 6M23 0.8.0.0 Seeichemiatz: BTK v56.60 AutoEnaur*	
3.	Leitung GMT Sats Seriennummer: Position Fahrerhaus1 L1 L2 00/11/22.80 6:0 Basisstation Fahrerhaus2 L1 L2 00/01/122.80 6:0 Basisstation Fahrerhaus3 L1 L2 00/00/000" N Pos C1C2 C1C3 Fahrzeug Quer 0.00' 0.0000" N POS AIT AIT Fahrzeug Längs 0.00' 0.0000" N POS C1C2 C1C3 Fahrzeug Längs 0.00' 0.0000" E DOP 3.00 0.50 0.50 Fahrzeug Längs 0.00 FuB verwendete Sat. 6 901348 798022 Stärke des Korrektursignals Dist to Base: 2.80 FuB Prozent empfangene Pakete Stärke des GPS-Signals Genauigkeit 1.11 Zoll Stärke des GPS-Signals Stärke des GPS-Signals Intervention Intervention Vorherigen 0 0 0 0 Intervention 0 0 0 0 0 Intervention 0 0 0 0 0 Intervention 0 0 0 0 0	Das Fenster GPS prüfen wird angezeigt.

Tabelle 3-3 AFTracker-spezifische Funktionen auf dem Bildschirm "GPS prüfen"

Position	Funktion
1.	Zeigt die Kommunikation zwischen dem AFTracker-GPS-Empfänger (am Gerät installiert) und der Zentraleinheit des AutoFarm-Systems an.
2.	Bei Betrieb des AFTracker-Moduls wird die Positionsanzeige nur dann grün, wenn im Feld Genauigkeit ein Wert von maximal einem Inch und in den Feldern C1_C3 gültige Werte angezeigt werden.
3.	Bewertung der Genauigkeit bei der Berechnung von Position und Lage des Geräts. Die Bewertung wird als "DOP" (dilution of precision, Abschwächung der Genauigkeit) angegeben. Auch die Anzahl der Satelliten, die für die Berechnung herangezogen werden, wird angezeigt.
	• Der Wertebereich für "DOP" ist typischerweise 1-4. Ein Wert unter 2 ist gut. Liegt der Wert über 3, wenden Sie sich an den technischen Support.
4.	Für jeden erfassten Satelliten wird ein vierter Balkensatz ergänzt, um die GPS-Signalstärke für den AFTracker-GPS-Empfänger anzuzeigen. Die Balken erscheinen ganz rechts in jeder Satelliten-Säule.