REICHHARDT®

electronic • **innovations**

Für alle Fahrzeuge und Anbaugeräte

PSR LENKSYSTEME

Zentimetergenau auf jedem Acker

REICHHARDT®
electronic • innovations

PSR – die richtige Lösung zur automatischen Lenkung von Schlepper und Anbaugerät

RTK CLUE – der Schlüssel zu kostengünstigen RTK Korrekturen

www.rtk-clue.net

Persönlichkeiten
aus einem gutem Stall

RDU – die Lenkassistenten von Reichhardt

Lenkmotoren übernehmen die Steuerung von Traktoren und selbstfahrenden Arbeitsmaschinen. Sie sind leicht zwischen verschiedenen Fahrzeugen wechselbar. Der Anbau am Fahrzeug erfolgte über universelle oder fahrzeugspezifische Halter an der Lenksäule. Der RDU besticht durch sein schlankes Design und den großen Schwenkwinkel. Leicht mit einer Hand bedienbar, ist er extrem leise und schnell von einem Fahrzeug zum nächsten wechselbar.

Für den RDU2 wird ein Zahnkranz am Lenkrad befestigt. Der einfach zu bedienende Schließmechanismus befestigt den RDU2 sicher am Lenkrad. Er überzeugt durch seine schlanke Bauform und das geringe Gewicht.

RDU2

Die Reichhardt-Lenksysteme der PSR-Familie bieten für jeden Landwirt und Lohnunternehmer die richtige Lösung. Als Modulsystem konzipiert passen sie sich leicht verschiedensten Bedürfnisse und Anwendungen an. Sie als Profi sind nicht an eine bestimmte Fahrzeugmarke gebunden und völlig frei in der Wahl Ihres Autopiloten.

ULTRA GUIDANCE PSR ISO – ein Lenksystem für verschiedene Lenkarten

ULTRA GUIDANCE PSR ISO kann zur Lenkung eines Fahrzeuges in einem einzigen System GNSS (Satellitensignale) und Sensoren, wie Ultraschall oder Reihentaster, einsetzen. Für den modernen Landwirt hat das große Vorteile. In der verknüpften Anwendung von GNSS mit Sensoren entfaltet ULTRA GUIDANCE PSR seinen uneingeschränkten Nutzen: Sensorik lenkt zentimetergenau in der Reihe, das „Reihenzählen“ für die Einfahrt in die nächste Spur übernimmt GNSS. Das bringt höhere Zuverlässigkeit, verbunden mit größerer Genauigkeit.

Ausgezeichnet ISO-kompatibel

Unabhängig vom Fahrzeugmodell lässt sich ULTRA GUIDANCE PSR ISO Plug & Go in Fahrzeuge integrieren, die bereits werkseitig für ein ISOBUS-kompatibles automatisches Lenksystem vorgerüstet sind. Die Bedienung erfolgt über ein ISO-VT.

PSR ISO TOP – die PSR FarmSOLUTION

Mit PSR ISO TOP erhält der Landwirt nun ein automatisches Lenksystem, das er mit einer Vielzahl von Apps erweitern kann. Bereits inklusive ist der Datenaustausch digitaler Felddaten mit Hof-PC und Ackerschlagkartei. Vier verschiedene Reichhardt-ISOBUS-Terminals einschließlich zweier Touchscreen-Optionen stehen zur Auswahl.

PSR SLIDE – die neue aktive Anbaugeräte-Lenkung

PSR SLIDE lenkt das Anbaugerät unabhängig vom Schlepper über einen Verschieberahmen. Die Spurführung erfolgt mit einem hochgenauen RTK-Lenksystem als auch in der bewährten Option über Ultraschall-Sensoren von Reichhardt. Geeignete Einsatzgebiete befinden sich in Gemüse- und Sonderkulturen, ein Muss für den ökologischen Anbau. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Produktinformation PSR SLIDE bei Ihrem Fachhändler oder auf www.reichhardt.com.

PSR:
Die ganze Leistungspalette der GNSS-Lenkung verbunden mit den Vorteilen von Sensoren wie Ultraschall und Reihentastern

Die automatischen Lenksysteme der PSR-Familie von Reichhardt unterscheiden sich von anderen darin, dass sie in einzigartiger Weise Satellitensignale und Sensoren, wie Ultraschall oder Reihentaster, zur Lenkung des Fahrzeuges einsetzen können.

Hochgenaue automatische Lenksysteme, der Einsatz von GNSS, ISO-Kompatibilität – das sind die Bausteine als Basis für weiterführende Anwendungen.
Teilbreitenschaltung oder präzise Einzelkornaussaat auch bei Nacht wären ohne Automatiklenkung nicht denkbar.

Einfache Bedienung und mit ISOBUS noch komfortabler

Die Bedienung erfolgt über jedes beliebige ISOBUS-Terminal.

DREI EINBAUVARIANTEN:

ULTRA GUIDANCE PSR ISO

- Ansteuerung über ISOBUS
- Für Fahrzeuge, die bereits werkseitig für eine ISOBUS-Lenkung vorgerüstet sind
- Plug & Go – einfachste Montage
- Besonders kostengünstig

PSR hBasic

- Für alle Arten von Hydrauliksystemen (Konstantölpumpe und Load Sensing)
- Radwinkelsensor serienmäßig
- Vorrüstung mehrerer Fahrzeuge für einfachen Wechsel der Komponenten
- Extrem reaktionsschnell

PSR eBasic

- Ansteuerung über elektrischen Lenkmotor
- Radwinkelsensor optional
- Ideal als Wechselsystem

Flexibel durch Modulsystem

- GNSS, Ultraschall und Reihentaster zur optimalen Leitlinienerkennung
- Drei Einbauvarianten
- Optionale Einbindung vorhandener GNSS-Empfänger und ISO-VTs
- Bedienung über jedes beliebige ISOBUS-Terminal

RGS 326

PSR SKY – der Schlüssel für smarte Landwirte

PSR SKY heißt die Lenkvariante auf der Basis von Satellitennavigationssignalen (GNSS) bei Reichhardt. Herkömmlich auch als GPS-Lenksystem bezeichnet, wird es überall dort eingesetzt, wo Anwendungen erforderlich sind, für die es im Feld keine anderen Markierungen gibt.

Verschiedene Fahrarten:

A/B und A+: Parallelfahrten anhand einer Strecke definiert durch das Setzen eines A- und eines B-Punktes oder durch Angabe der Himmelsrichtung

Multiline: bis zu 10 A/B- bzw. A+-Linien werden zusammengefasst

Pivots: Kreislinien, z. B. für Bewässerung

Kontur: Ideal bei Schlägen ohne gerader Kante oder entlang von Flussläufen (Nur in Verbindung mit PSR ISO TOP)

Asynchrone Fahrspuren: Spuren mit unterschiedlichen Arbeitsbreiten, die in einem bestimmten Rhythmus gefahren werden sollen.

Unterschiedliche Genauigkeiten

Die Feldbearbeitung im landwirtschaftlichen Jahr erfordert unterschiedliche Präzision für die Ausführung und für die Arbeitsqualität.

Genauigkeit und Reichweite sind von der eingesetzten PSR SKY-Option abhängig.

EGNOS – kostenfreier Korrekturdienst

- RGS 101 Smartempfänger
- 10 Hz Update-Rate
- Kostengünstige Einsteigerlösung
- Genauigkeit ± 30 cm

Höchste Genauigkeit mit RTK

- RGS 325, 326
- Genauigkeit ± 2 cm
- 10 Hz Update-Rate
- Zur Aussaat geeignet
- Wiederholbare Genauigkeit

RGS 326 – die nächste Generation

Der neue Empfänger RGS 326 unterstützt BeiDou (BDS), GPS und GLONASS und ist vorbereitet für Galileo.
Signalabschattungen beim automatischen Lenken mit RTK-Genauigkeit gehören damit der Vergangenheit an. Der Empfänger ist auch für OmniSTAR geeignet.

Mit Hilfe von RTK (Real Time Kinematic) ist es möglich, große Genauigkeit auch in der wiederholten Anwendung zu erzielen. Dazu wird das Korrektursignal von einer RTK-Basisstation bereitgestellt, die stationär eingerichtet ist. RTK-Netzwerke bieten einen flächendeckenden Service.

RTK CLUE von Reichhardt

Einzelne RTK-Basisstationen werden über das Internet zu einem Cluster vernetzt und versorgen die Landwirte innerhalb des Clusters mit RTK-Korrekturdaten. Die Reichweite ist individuell und abhängig von der Größe des RTK CLUE Clusters. Jede RTK-Basisstation versorgt dabei beliebig viele Fahrzeuge (RTK-Rover).
Interessierte Landwirte erhalten weiterführende Informationen online und auf www.rtk-clue.net.

PSR SKY OPTIONEN

PSR SKY Smart

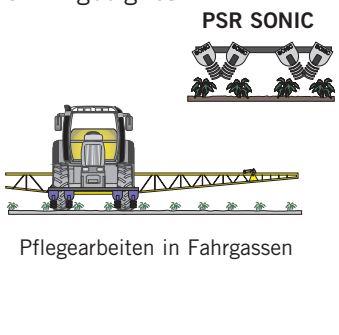
Genauigkeit ± 20 cm
Korrektursignal EGNOS

PSR SKY mit RTK CLUE

± 2 cm RTK-Genauigkeit
Nutzung eines RTK Clusters, Korrektursignal über Mobilfunk, Reichweite abhängig von der Fläche, die vom RTK Cluster abgedeckt wird.

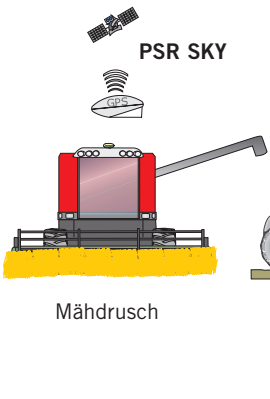
www.rtk-clue.net

RGS 101/325



Pflegearbeiten in Fahrgassen

Bodenbearbeitung und Bestellung



Mähdrusch

REICHHARDT®
electronic • innovations

Plus durch Sensoren

PSR SONIC – Lenken mit Ultraschall

In Pflanzenreihen, Fahrgassen, Bestandskanten, Dämmen oder Schwaden sind Leitlinien vorhanden, die PSR Lenksysteme mit Ultraschall kostengünstig mit höchster Genauigkeit nutzen können. Das Fahrzeug oder das Anbaugerät wird exakt an den Reihen entlang geführt.

- Für Dünge- und Pflegearbeiten in Fahrgassen und Reihenkulturen
- Für viele Sonderkulturen in Beet- und Dammanbausystemen
- Zum Säen und Pflanzen
- Zur Schwadführung beim Pressen oder Laden von Halmgut
- Lenkt Schlepper oder Anbaugerät mit höchster Genauigkeit
- Staubunempfindlich und tageslichtunabhängig

PSR TAC – Lenken mit flexiblem Reihentaster

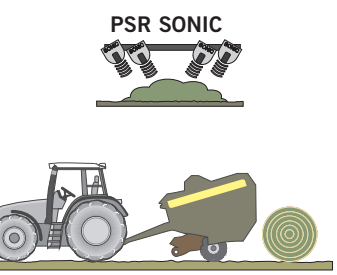
Verschleißarme Kunststofftaster erfassen schonend und präzise Pflanzen in geschlossenen Reihenkulturen (z. B. Mais) und lenken das Fahrzeug mit höchster Genauigkeit.

- Höchste Genauigkeit in Reihen- oder Dauerkulturen
- Optimale Ergänzung für nachgerüstete Maispflücker und Maishäcksler
- Zuverlässige Funktion auch in Lagermais
- Langlebiger, verschleißarmer, robuster Tastsensor
- Verstopfungssicher
- Witterungsunabhängig

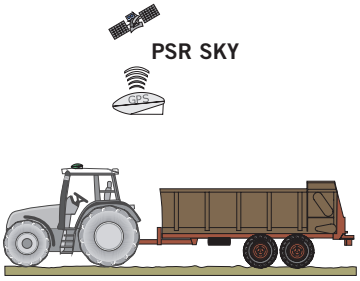
PSR MEC – Lenken mit mechanischem Taster

Der mechanische Taster führt die Maschine exakt an der Reihe entlang. Dadurch kann eine hohe Genauigkeit auch bei nahezu geschlossenen Reihenkulturen erzielt werden.

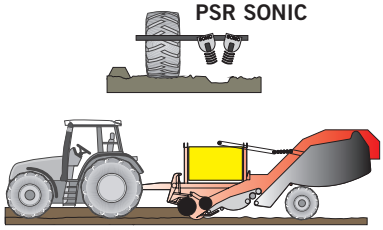
- Höchste Genauigkeit in Reihen- oder Dauerkulturen
- Ideal für Salat- und Gemüsevollernter
- Bei Reihenkulturen mit sehr engem Reihenabstand
- Kommt dort zum Einsatz, wo SONIC und TAC keine hochgenauen Ergebnisse erzielen können
- Schont die Pflanzen und vermeidet Kulturschäden



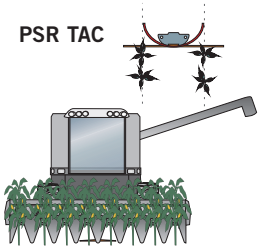
Halmguternte



Grunddüngung



Kartoffelernte



Maisernte

REICHHARDT®
electronic • innovations

Eine Reihe von Lenkarten aus GNSS und Sensorik in einem System punkten das ganze Jahr.

Smarte Profis
lenken mit PSR

Kosteneinsparung durch exakte Anschlüsse in jeder Anwendung, größte Genauigkeit während des gesamten Jahres auf jedem einzelnen Schlag, dazu Fahrerentlastung und stärkere Konzentration auf Maschine und Anbaugeräte – das sind die Anforderungen moderner Landwirte. Die automatischen Lenksysteme der PSR-Familie von Reichhardt erfüllen diese ganz individuell, entsprechend den Bedürfnissen smarter Profis.

PSR PLATTFORM KITS – Plug & Go für viele Fahrzeuge

PSR Lenksysteme kommen nun in vorkonfektionierten Einbausätzen für viele Modelle einer Reihe von vorgerüsteten als auch nicht vorgerüsteten Traktoren, Mähdreschern und Feldhäckslern. Das macht den Einbau extrem einfach. Bedienterminal und GNSS-System ergänzen diese Grundausstattung perfekt. Sie wählen einfach aus, was Sie benötigen. Selbstverständlich können Sie auch schon vorhandene GNSS-Empfänger oder ISOBUS-Terminals einsetzen.

PSR ISO mit Reichhardt Comfort Terminal

PSR PLATTFORM KITS Vorkonfektionierte Einbausätze

Vorgerüstete Fahrzeuge	
CASE	Puma
CAT Challenger	MT 6xx C + D Serie MT 7xx/8xx B + C + D + E-Serie MT 9xx C + E-Serie
Claas	Lexion 5xx/600 Tier 3
Deutz-Fahr	Agrotron 6xxx TTV Agrotron 7xxx TTV
Fendt	Vario 7xx/8xx/9xx Tier 3 und 4 Vario 5xx Tier 4
John Deere	6x30 (inkl. Premium), 7x20, 7x30, (inkl. Premium), 8x00, 8x10, 8x20, 8x30, 8xx0 R-Serie Tier 3
Krone	BiG X , BiG M 420
Massey Ferguson	76xx Tier 3/4i, 86xx Tier 3/4i 87xx Tier 4f
New Holland	T 70x0 AC und PC T 7.xxx Tier 4 AC und PC
Steyr	CVT und CVT Eco Tech
Valtra	N-, T-, S-Serie Tier 4i
Nicht vorgerüstete Fahrzeuge	
Fendt	Vario 4xx/5xx/7xx/8xx/9xx Tier 2/3/4
John Deere	6x00, 6x10 und 6x20, 6xxxR Tier 4
CNH/ Steyr	Puma und T 7.xxx PC Tier 4i Puma CVX, T 7.xxx AC und CVT Tier 4i Braud 9000L
Valtra	Txxx Versu und Direct Tier 4i
Kubota	M 1XX GX Tier 4i
Claas	Arion 6xx Tier 4

Stand 2015 –
laufend aktualisiert auf www.reichhardt.com

Intelligenz im Zentrum

Die Grundausstattung von PSR Lenksystemen besteht aus der PSR iBox mit 6D Gyroskop, Tilt Sensor und maßgeschneidertem PSR Kabelsatz.

Ganzjahreslösung

PSR Lenksysteme sind die Ganzjahreslösung für die gesamte Vegetationsperiode. Diese Universalität und das überaus attraktive Preis-Leistungsverhältnis machen alle Produkte aus der Reihe der PSR-Familie zu höchst effizienten Autopiloten.

Vorteile

- Koppelnavigation aus GNSS und Sensoren
- Zentimetergenau in der Reihe ohne Reihenzählen am Vorgewende
- Mit RTK CLUE kostengünstig zu höchster Genauigkeit
- RDU – die Reichhardt Lenkmotoren für einen raschen Start
- Attraktiv in Preis und Leistung

Einsatzmöglichkeiten

Ganzjähriger Einsatz in allen Kulturen und Anwendungen.

Reichhardt GmbH Steuerungstechnik
Hofgut Ringelshausen, 35410 Hungen
T +49 (0) 6043/9645-0, **F** +49 (0) 6043/4365
www.reichhardt.com, **E** sales@reichhardt.com