



for your **sensor**lution

www.leotec.at

sensorlutions für die smarte **Landwirtschaft**



SENSORLUTIONS FÜR DIE SMARTE LANDWIRTSCHAFT

AKTUELLE HERAUSFORDERUNGEN DER LANDWIRTSCHAFT

Die Landwirtschaft steht heutzutage vor großen Herausforderungen: die Auswirkungen des **Klimawandels**, der zunehmende **Arbeitskräftemangel**, der wachsende **Qualitätsanspruch** sowie der Druck zu mehr **Nachhaltigkeit** im Spannungsfeld zur wirtschaftlichen **Wettbewerbsfähigkeit**. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, setzen immer mehr Betriebe auf smarte Technologien wie Kameras & Künstliche Intelligenz. Sie ermöglichen eine **präzisere Bewirtschaftung**, **schonen Umwelt & Ressourcen** und **sichern langfristig stabile Erträge**. So wird modernes „Smart Farming“ zu einem entscheidenden Schlüssel für eine zukunftsfähige Landwirtschaft.

Unsere **Sensoren** bilden sowohl in der **konventionellen Landwirtschaft** als auch bei **Smart Farming** zentrale Bausteine:



LINEARE POSITIONMESSUNG

Wegsensoren, Seilzugsensoren



ROTATORISCHE POSITIONSMESSUNG

Drehgeber, Neigungssensoren



OBJEKTERKENNUNG

Ultraschallsensoren, Induktivsensoren



AUTOMATISIERTES UNKRAUT JÄTEN: KI-GESTEUERTE REIHENHACKE FÜR DIE UNKRAUTBEKÄMPFUNG INNERHALB DER PFLANZENREIHE / INKREMENTALGEBER



- KI-gesteuerte Reihenhacken erkennen Pflanzen per Kamera und entfernen Unkraut chemiefrei.
- **Inkrementalgeber** messen Radumdrehungen für die exakte Positionierung.
- KI steuert Hackelemente millimetergenau über den Pflanzen.

UNSERE DREHGEBER

- Absolute Drehgeber
- Inkrementelle Drehgeber
- Safety-Drehgeber
- Lagerlose Encoder

IHR BENEFIT

- kostengünstig in der Anschaffung
- einfach in der Anwendung
- flexibel einsetzbar



Während unsere **Inkrementalgeber** die Positionsänderungen der Maschine im Feld erfassen, überwachen unsere linearen **Positionssensoren** beispielsweise die exakte Einstellung der Hackelemente. Zusammen ermöglichen sie eine millimetergenaue und zuverlässige Unkrautbekämpfung.



POSITIONSRÜCKMELDUNG BEI MOBILEN ANBAUGERÄTEN / MOBILHYDRAULIK / LINEARE POSITIONSENSOREN FÜR HYDRAULIKZYLINDER

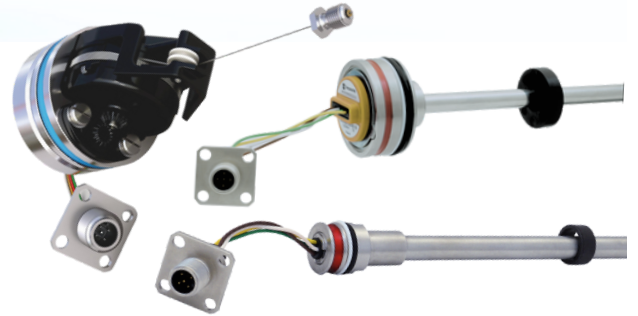


Ob Pflug, Sä-, Jät- oder Spritzmaschine, Bewässerungsanlage oder Ballenpresse – unsere präzisen **magnetostriktiven Mobilhydraulik-** und **Seilzugsensoren** sorgen für kontrollierte und effiziente Bewegungen aller Anbau- und Erntegeräte.



EINSATZBEREICHE

- **Lenkung:** Exakte Positionierung der Maschine
- **Anbaugeräte:** Tiefensteuerung, Höhen- & Winkelkontrolle
- **Tank:** Füllstandsüberwachung
- **Hilfsgeräte:** Winkelverstellung & Höhenkontrolle



UNSERE POSITIONSENSOREN FÜR MOBILE ANWENDUNGEN

- **Perfekte Integration:** Vollständig abgedichtete Sensoren, direkt eingebettet in Hydraulikzylindern
- **Präzise Kontrolle:** Absolute Positionsrückmeldung für exakte Bewegungen und maximale Stabilität
- **Extrem robust:** Widerstandsfähig gegen Schock, Vibrationen und raue Einsatzbedingungen
- **Sicher & komfortabel:** Erhöhte Sicherheit und optimaler Bedienkomfort für Anwender:innen



MESSUNG VON LINEAREN POSITIONEN UND DISTANZEN ZUR STEUERUNG VON LANDMASCHINEN / SEILZUGSENSOREN



Wo unsere **linearen Sensoren** höchste Präzision direkt im Hydraulikzylinder liefern, bieten unsere **externen Seilzugsensoren** für weniger kritische Anwendungen eine flexible und wirtschaftliche Alternative für lange Messwege. So ergänzen sich beide Technologien im Smart Farming: Präzision dort, wo sie zählt, Flexibilität dort, wo sie gebraucht wird. Beide Technologien zusammen ermöglichen präzises, zuverlässiges Positionieren in mobilen Landmaschinen.

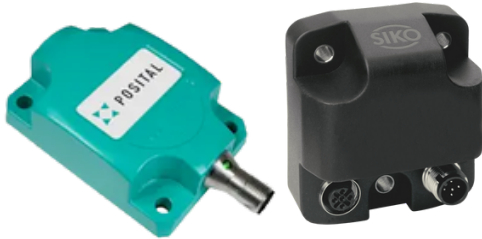
UNSERE SEILZUG-WEGAUFNEHMER

- **Robust:** Präzise Messung von Positionen und Geschwindigkeiten
- **Einfach:** Schnell und unkompliziert installierbar
- **Vielseitig:** Flexibel in mobilen Landmaschinen einsetzbar





Unsere **Neigungssensoren** liefern Informationen über die exakte Lage und Ausrichtung von Fahrzeugen, Auslegern oder Anbaugeräten. Sie stellen sicher, dass Spritzgestänge, Düngerstreuer oder Teleskoparme auch auf unebenem Gelände in der optimalen Position bleiben und ergänzen Ultraschallsysteme ideal. So entsteht ein präzises Zusammenspiel von Abstand, Füllstand und Neigung – die Grundlage für effizientes, ressourcenschonendes Arbeiten auf dem Feld.



UNSERE NEIGUNGSSENSOREN

- **Sicher:** Erkennen kritische Kippwinkel zuverlässig
- **Smart:** Mit interner Beschleunigungskompensation für dynamische Anwendungen
- **Verlässlich:** Schützen Mensch, Maschine und Material – in jeder Lage



HÖHENVELLIERUNG BEI FELDSPRITZEN ODER DÜNGERSTREUUNG SOWIE FÜLLSTANDSMESSUNG IM LADEWAGEN / ULTRASCHALLSENSOREN



Exakte Distanzmessungen vom Arbeitsgerät zum Feld gewährleisten eine umweltschonende und effiziente Verteilung von Spritzflüssigkeit oder Streumittel. Hier kommen unsere **Ultraschallsensoren** zum Einsatz. Sie überwachen berührungslos die Arbeitshöhe des Auslegers und passen diese automatisch den landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen an. Unsere Sensoren überzeugen durch hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Umwelteinflüssen wie Niederschlag, Feuchtigkeit, Staub & Dämpfen.



IHR BENEFIT

- Ressourcenschonung
- Effizienzsteigerung



UNSERE ULTRASCHALLSENSOREN

- **Präzise:** Messen Füllstände berührungslos und verschleißfrei
- **Vielseitig:** Für Saatgut, Dünger, Futter und Flüssigkeiten
- **Zuverlässig:** Unabhängig von Material, Farbe oder Oberfläche
- **Effizient:** Echtzeitdaten für optimale Materialnutzung und reibungslose Arbeitsabläufe

HABEN WIR IHR INTERESSE GEWECKT?

Gerne beraten wir Sie näher über die Einsatzmöglichkeiten unserer Sensoren in der Landwirtschaft!
Nehmen Sie gleich mit uns Kontakt auf:



Yevgenii Rudiuk, MSc

Prokurist

Tel.: 0732 77 48 48 18

E-Mail: yevgenii.rudiuk@leotec.at



Artan Saiti

Vertriebstechniker

Tel.: 0732 77 48 48 27

E-Mail: artan.saiti@leotec.at



DI (FH) Christoph Haginger

Geschäftsführer

Tel.: 0732 77 48 48 0

E-Mail: christoph.haginger@leotec.at



LEOTEC Technische Handels- und Produktionsges.m.b.H.

Neubauzeile 103, 4030 Linz,

Tel.: +43(0)732/774848-0,

E-Mail: office@leotec.at, www.leotec.at

Seit 1991 begleiten wir namhafte Maschinenbauer bei der Integration von Sensorik in unterschiedlichste Maschinen und Anlagen. Mit den Produkten unserer langjährigen Partnerfirmen decken wir eine Vielzahl von Anwendungen zur Positionserfassung ab. Wir setzen auf ein Team aus erfahrenen Technikern, das Freude an den Herausforderungen unserer Kunden findet und immer auf der Suche nach der besten Lösung ist – getreu unseres Slogans „for your **sensor**lution“!

FOLGENDE PARTNER UNTERSTÜTZEN UNS DABEI

