

# Produkte der MSO GmbH

Verbessern setzt die Messbarkeit der relevanten Größen voraus.

Hierzu entwickeln, produzieren und vertreiben wir Radar Sensoren zur Geschwindigkeitsmessung, zur Abstandsmessung, zur Erfassung der Qualität des Sprühs von Düsen sowie die Erfassung leitungsgeführter und "freier" Gutströme aus Partikeln und Flüssigkeit.

Die Sensoren integrieren wir in Überwachungssysteme z.B. für Sprühen, Aussaat und Düngung.

Die Systeme sind vielfältig in Industrie und Landwirtschaft einsetzbar.

## Geschwindigkeitsmessung

### Speed Wedge MKII Radar Geschwindigkeitssensor



Zur berührungslosen Geschwindigkeitsmessung an Fahrzeugen, Förderbändern, offenen Gerinnen, Gutströmen etc. bieten wir den [MSO Speed Wedge MKII Radar Sensor](#).

Der **Speed Wedge MKII** basiert auf Geschwindigkeitsmessung mittels Doppler Radar. Die wahre Geschwindigkeit wird berührungslos und unbeeinflusst von Schlupf, effektivem Radumfang und Einsinkung von Rädern gemessen.

Mehr zum [Speed Wedge MKII Geschwindigkeitssensor](#)

### AccoSat Geschwindigkeitssensor



Zur Geschwindigkeitsmessung von Fahrzeugen für z.B. Off-Highway Anwendungen bieten wir den [MSO AccoSat Sensor](#).

**AccoSat** kombiniert einen 3D-Beschleunigungssensor mit einem auf die Geschwindigkeitsmessung optimierten sehr empfangsstarke DGPS-Empfänger und bietet den "plug an play" Einsatz ohne Kalibrierung.

Mehr zum [AccoSat Geschwindigkeitssensor](#)

---

## **Abstandsmessung**

### **RaDist Abstandssensor**



Zur Abstandsmessung bis zu 30 m Abstand bieten wir den [MSO RaDist Sensor](#).

**RaDist** basiert auf einem 60 GHz FMCW Radar mit anwendungsspezifisch zu konfigurierender Mehrfachzielauflösung (multi-target).

Mehr zum [RaDist Abstandssensor](#)

---

## **Gutstromerfassung: Sprüh**

### **MSO SprayRay: Radarsignatur des Sprays**



Der **SprayRay** Sensor erfasst die Radarsignatur des Sprays und ermöglicht so die Charakterisierung und

Bewertung der Arbeitsqualität von Düsen in industriellen und landwirtschaftlichen Anwendungen in Echtzeit im Betrieb.

Mehr zum [SprayRay Sensor](#)

---

## Gutstromerfassung in Leitungssystemen

### MSO SeeDector: Gutstromerfassung



Der **SeeDector-Sensor** ermöglicht die Echtzeiterfassung eines leitungsgeführten Gutstroms an z.B. Sämaschinen oder Maschinen zur Dünger- oder Gülleausbringung. Hierfür kommt ein neuartiges auf Mikrowellen basierendes Messverfahren zum Einsatz. Eine Blockade wird anhand der Veränderung des Gutstromdurchsatzes frühzeitig erkannt.

Das System wird direkt an einem Rohr oder Schlauch montiert. Die Daten werden über CAN-Bus zu übergeordneten Einheiten übertragen.

Mehr zum [SeeDector Sensor](#)

[Nach oben](#)

---

## Erfassung "freier" Gutströme

### Axmat Radar System zur Erfassung des Streufächers



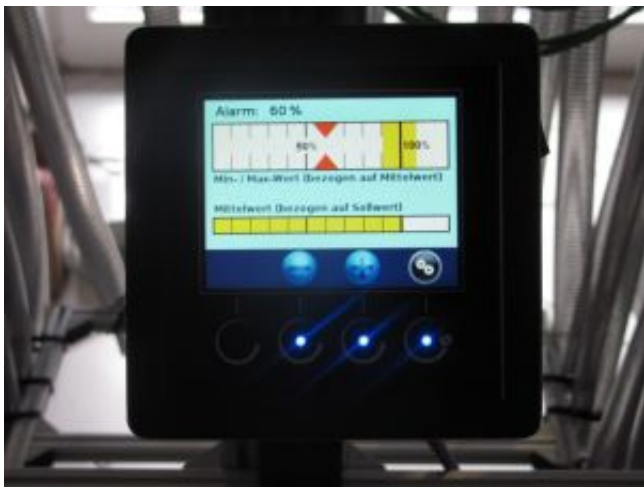
Das [Axmat Radar System](#) der **MSO GmbH** ist die wesentliche Sensorkomponente des **Rauch Axmat** Systems zur Erfassung und Regelung der Querverteilung bei Schleuderstreuern. Das System besteht aus zwei, auf Ringsegmenten angeordneten Radarsystemen mit jeweils 27 Radarsensoren im Abwurfbereich der beiden Schleuderscheiben. Die Querverteilung des Streugutes wird im MSO Radar System berechnet und kann während der Fahrt durch Anpassung des Gutstrom Aufgabepunktes auf die Schleuderscheibe optimiert werden. Mit dem **Axmat** System wird die kostenintensive mineralische Düngung ökonomisch und ökologisch optimiert.

Mehr zum [Axmat](#)

---

## Überwachung

### MSO SeedMon Blockademonitor System



Der **SeedMon** Blockademonitor dient zur Überwachung von Gutströmen in Rohrleitungen bei der Aussaat und bei der Ausbringung von mineralischem Dünger und Gülle. **SeedMon** besteht aus **MSO SeeDector** Sensoren, "Verteilern" und "Unterverteilern" und einer Haupteinheit (MSO Bordcomputer, alternativ ECU eines OEMs). Eine Blockade wird anhand der Veränderung des Gutstromdurchsatzes frühzeitig erkannt.

Die Software der **MSO SeedMon** Haupteinheit (Bordcomputer) ist speziell zur unkomplizierten und einfachen Blockadeüberwachung entwickelt.

Mehr zum [SeedMon Blockademonitor System](#)

---

## **MSO SprayMon: Qualitätssicherung beim Sprühen**



Das **SprayMon** System überwacht die Arbeitsqualität der Düsen eines Pflanzenschutzgerätes.

Im **SprayMon** System sind die [SprayRay Sensoren](#) integriert. **SprayMon** warnt den Benutzer, wenn die Abweichung der Sprühqualität über oder unter eine vom Benutzer einstellbare Schwelle hinaus geht.

Mehr zum [SprayMon System zur Sprühüberwachung](#)

[Nach oben](#)