

SeeDector Gutstrome Erfassung

Produktübersicht



Durchsatz- und Geschwindigkeitsmessung eines leitungsgeführten Gutstromes

Der **SeeDector** bietet ein neues Verfahren zur Erfassung der Menge und Geschwindigkeit von Gutströmen aus Partikeln (z.B. Saatgut, Dünger, Granulat) oder Flüssigkeiten (z.B. Gülle) in Bewegung in Leitungen.

Für viele Anwendungen wie z.B. pneumatische Sämaschinen und Düngerapplikatoren wird die Gutstrommenge erstmals im Prozess online und in Echtzeit erfassbar.

Der **SeeDector** ist ein Gutstromsensor auf der Basis hochfrequenter elektromagnetischer Wellen (Mikrowellen, Doppler Radar). Das System wird direkt an z.B. einer "Saatpfeife" (Rohr, Schlauch) montiert.



Die Daten werden über CAN-Bus zu übergeordneten Einheiten übertragen.

Das **SeeDector** Verfahren ist zum deutschen und europäischen Patent angemeldet. USA Patent (US 8,915,144 B2) wurde erteilt.

Auf der Messe Agritechnica 2011 wurde der **SeeDector** mit der Neuheiten Silbermedaille ausgezeichnet.

Vorteile

Anwendungsnutzen und Vorteile



- Blockadeerkennung eines freifallenden oder luftgeführten Gutstroms aus Partikeln / Körnern oder

Flüssigkeit.

- Deckt den Bereich vom kleinsten (z.B. Raps, Gras) bis zum größten (z.B. Bohnen, Erbsen) Saatgut ab.
- Optimierung von Überwachung, Steuerung und Regelung.
- Einfache Montage z.B. mit einer Blechklammer um Rohr bzw. Schlauch.
- Kein Auftrennen von Rohr oder Schlauch.
- Keine Einbauten in Rohr oder Schlauch, welche den Gutfluss behindern.
- Keine Veränderung der Maschinenkonstruktion.
- Aufgrund des Funktionsprinzips (Doppler Radar) unempfindlich gegenüber Verschmutzung / Anbackungen im Rohr oder Schlauch - im Gegensatz zu allen Funktionsprinzipien des Wettbewerbs.
- Smart Sensor mit integrierter Verarbeitung (Mikrocontroller).
- CAN Schnittstelle mit Ausgabe der Gutstrommenge und der Gutstrom**geschwindigkeit**.
- ermöglicht die Detektion einer **Teilblockade** an jedem Särohr, bereits bei verringertem Durchsatz, noch bevor dieses vollständig verstopft ist.
- ermöglicht die Detektion und Überwachung der Abschaltung des Saatgutflusses in einzelnen Leitungen bei der Anlage von Fahrgassen.
- Keine Veränderungen, keine Einbauten im Förderweg, da außen an der vorhandenen Leitung anliegend.
- Zur Montage an unterschiedlichen Schlauch- / Rohrdurchmessern stehen entsprechend dimensionierte Blechklammern zur Verfügung.

Technische Daten

Technische Daten

Sensorkomponenten:	Mikrowellensensor, Mikrocontroller, CAN Transceiver
Stromversorgung:	5 V DC / 70 mA max
Temperaturbereich:	-20°C bis +70°C Betrieb
Ausgangssignal:	CAN 2.0 B
Dynamik:	2 Hz Updaterate
Abmessungen des Sensors:	90 mm x 47 mm x 40 mm (LxBxH), ohne Kabel, ohne Klammer
Anbringung:	Befestigung mit Blechklammer
Gewährleistung:	2 Jahre

Datenblatt

Das Datenblatt finden Sie im [Service-Bereich](#) zum Download.

