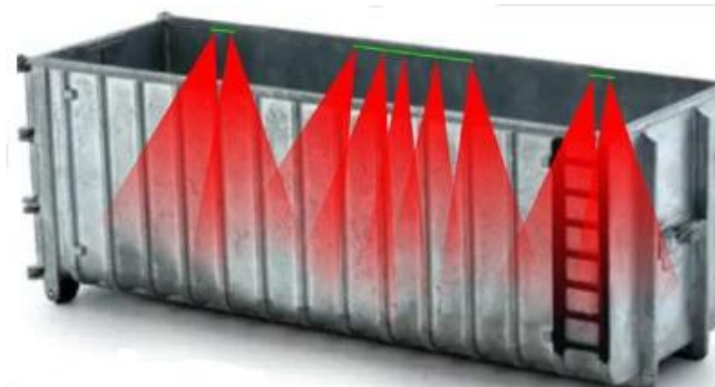




RMJ Bewährte Füllstandmessung (RML – System) in Jumbo-/Großcontainer



Technik:

- Die **Messtechnik** ist aus der Automobil- und Maschinenbauindustrie
Sensoren messen Distanzen im Laufzeitverfahren („tof - time of flight“)
- Die **Übertragungstechnik** narrowband - Internet of things, kurz „NB-IoT“
wird über Vodafone Europa gewährleistet
Die Technik NB-IoT konzentriert sich speziell auf die Abdeckung in
Innenräumen, niedrige Kosten, lange Batterielebensdauer und hohe
Verbindungsichte. Die Übertragung von kleinen Datenpaketen (frei
konfigurierbar, i.d.R. Messungsdaten (2-6 x/Tag)) erfolgt 1-2x/Tag.
- Die **Sensoreinheit** verfügt über eine **patentgeschützte optische
Multisensor-Technologie** über 4 Sensorfelder, Die ToF-Elemente strahlen im
Winkel von 28° als Kegel ab. Dabei hat jedes ToF-Element auf dem
Füllstandsensor 4 Messpunkte.
- System JUMBO heißt
3x Sensor-Einheiten
1x Mastereinheit, die die Daten von allen 3 Systemen verwaltet und überträgt



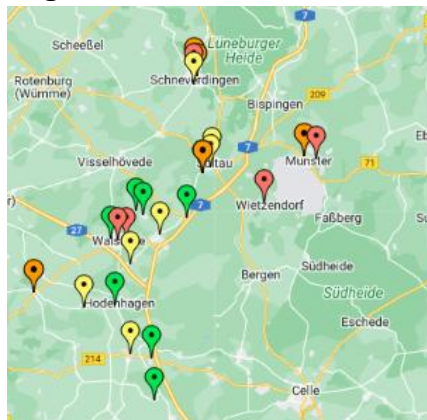
Unsere System-Vorteile:

- **Keine Software** erforderlich, reine Webportal-Lösung
- Datentransfer in bestehende Software-/ERP-Systeme mittels **API-Schnittstelle** (möglich)
- **Einfache Montage** des Sensors im Behälter, Halterung zur Montage inkludiert, Zusatz-/ Außenantenne als Option möglich
- **GPS** optional gegen Aufpreis möglich
- **Keine Wartung** (lediglich das Reinigen der ToF-Elemente)
- **5 Jahre Garantie** auf Sensor, Batterie, Webportal und Sendefunktion
- **Temperaturmessung** und **optionale Alarmmeldung** (Feueralarm ab 85° Celsius) per E-Mail
- Einmaliger Kaufpreis – **keine Folgekosten**

Vorteile der Sensortechnik und Füllstandkontrolle

- Unterstützung der Logistik-Abteilung
- Automatische Steuerung der Entleerungsvorgänge

Visuelle Steuerung:



über das Portal:

Organisatorische Steuerung:

- Meldung per E-Mail an die vorab festgelegte zentrale E-Mail-Adresse der Disposition/die Logistik-Abteilung
- Meldung „OVERFLOW“ per E-Mail mit Angabe des Sensors/Standortes/Fraktion etc.
- Abruf der Daten über API-Schnittstelle in bestehende ERP-Betriebssysteme zum Generieren von Fahraufträgen/Lieferscheinen etc.
- Mit Entleerung des Behälters „Rücksetzung“ des Füllstands auf „leer“, Anzeige im Portal „grün“



Anwendungsbeispiele:

