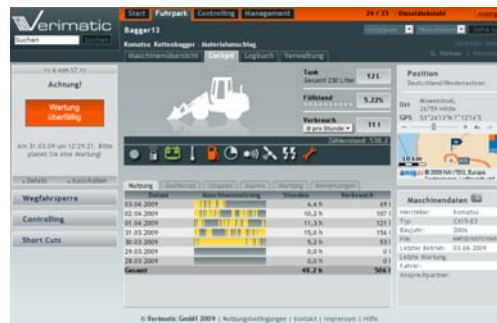


Die Rolle des Fahrzeuges im Informationssystem 2. IT-Forum, Fachforum Logistik



Matthias Siegel | Verimatic GmbH

© Verimatic GmbH
D-64293 Darmstadt

Agenda

I. Unternehmensprofil

II. Baufahrzeuge

- Hintergrund
- Lösung
- Kundenportal
- Alleinstellung

III. Speditionen

- Hintergrund
- „Connected Vehicle“
- Kraftstoffverbrauch im LKW Fuhrpark
- Bestimmung des Kraftstoffverbrauches
- Die Praxis
- Wirtschaftliche Fahrweise
- Wichtige Randpunkte

IV. Diskussion

© Verimatic GmbH
D-64293 Darmstadt

Das Unternehmen

Historie

- Entwicklungsbeginn: 12/2006
- Ausgründung der Technischen Universität Darmstadt
- Absolvent der ESA (European Space Agency) Business Incubation

Kompetenz

- Anbindung und Auswertung von Maschineninformationen zur zentralen Entscheidungsfindung
- Angebot einer ganzheitlichen Komplettlösung zur Sicherung, Kostenoptimierung und Effizienzsteigerung von Bau- und Nutzfahrzeugen



Technology Transfer Programme

© Verimatic GmbH
D-64293 Darmstadt

Baufahrzeuge

Hintergrund

Diebstahl und Manipulation

- Maschinendiebstahl
- Manipulationen am Betriebsstundenzähler
- Treibstoffdiebstahl durch eigene Mitarbeiter und Dritte

Kosten-/Wettbewerbsdruck

Zunehmender Wettbewerb zwingt zur Kostenkontrolle und Kostenreduktion.

- Kostenschätzung aufgrund mangelnder Kostentransparenz
- Steigende Kraftstoffpreise zwingen zur Verbrauchsreduzierung

Keine IT-Verbindung zur Maschine

Derzeitige Infrastruktur verhindert eine übergreifende Kosten- und Prozessoptimierung, da trotz leistungsstarker Controlling-Systeme in der Zentrale keine IT-Anbindung an Maschinen besteht.

- Zu viele Entscheidungen dezentral
- Kostenintensive Organisation

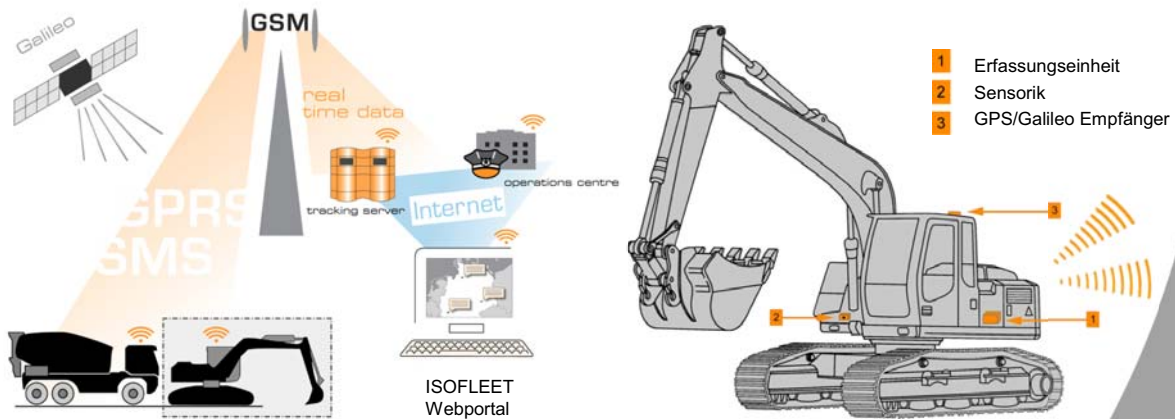
© Verimatic GmbH
D-64293 Darmstadt

Baufahrzeuge

Lösung

ISOFLEET

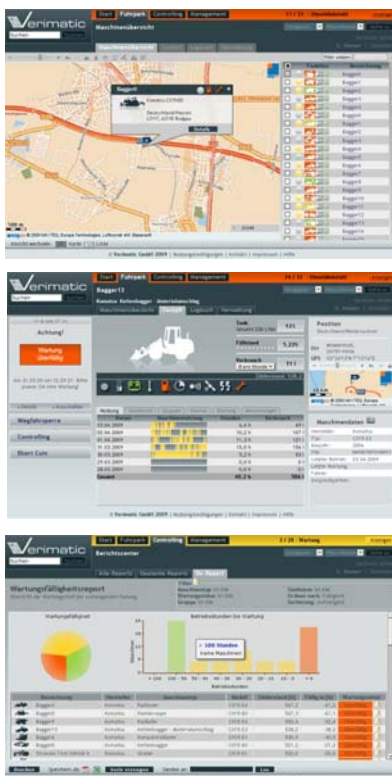
inform | secure | optimize



© Verimatic GmbH
D-64293 Darmstadt

Baufahrzeuge

Kundenportal



Maschinenüberwachung

- Maschinenstandort auf Flottenkarte
- Motorsperre (Schutz vor unerlaubtem Betrieb)
- Geofence (Einsatzbereichsüberwachung)

Erfassung und Darstellung des Maschinenzustandes

- Betriebsstundenzähler
- Kraftstoffvorratsanzeige (Betankungsplanung)
- Wartungsfähigkeitsanzeige (Wartungsplanung)
- Schutz vor Überhitzung

Auswertung (Auszug)

- Wartungsfähigkeit
- Kraftstoffverbrauch
- Motorlaufzeit vs. tatsächliche Arbeitszeit
- Maschineneinsatzanalyse
- Kostenkalkulation

© Verimatic GmbH
D-64293 Darmstadt

Baufahrzeuge

Alleinstellung

ISOFLEET ist das erste ganzheitliche System für den Bausektor

- Genaue Treibstofffüllstands- und Verbrauchsmessung
- Unabhängig von Maschinentyp und Hersteller
- Alle entscheidungsrelevanten Daten in einer Benutzeroberfläche

Ist die Situation bei Speditionen vergleichbar?

Speditionen

Hintergrund

Kosten-/Wettbewerbsdruck

Zunehmender Wettbewerb zwingt zur Kostenkontrolle und Kostenreduktion.

- Trend zur Zentralisierung von Planungs- und Entscheidungsaufgaben
- Steigende Kraftstoffpreise
- LKW Maut
- Steigende Kundenanforderungen

Das Fahrzeug als schwächstes Glied?

Eine nicht vorhandene real-time Anbindung der Fahrzeuge verhindert die Verknüpfung der Fahrzeugdaten mit leistungsstarken Planungssystemen

- Verschwendung von Synergien und Einsparungspotential
- Hoher Personalaufwand für Statusverfolgung und Kommunikation

Speditionen

„Connected Vehicle“

Automatische Fahrzeugdatenerfassung

- Bisherige Daten werden mit elektronischer Alternative ersetzt.
- Verringerter Personalaufwand
- Dokumentation von Leistungsdaten

Data Mining und Visualisierung zur Unterstützung von Entscheidungen

Real-time Fahrzeuginformationen für

- Fahrzeugmanagement
- Transportmanagement
- Zeitwirtschaft

Speditionen

Kraftstoffverbrauch im LKW Fuhrpark

Zunehmende Bedeutung des Kraftstoffverbrauches

- Kraftstoffkosten machen 20-50% der Gesamtkosten aus
- Kraftstoffpreis steigt stetig
- Großes Einsparungspotential

Voraussetzung für die Verbrauchsreduzierung ist eine schnelle und zuverlässige Bestimmung des Kraftstoffverbrauches!

Speditionen

Bestimmung des Kraftstoffverbrauches

	Personal- aufwand	Investition	Automati- sierbarkeit	Treibstoffdieb- stahlerkennung	Genauigkeit Kurzstrecke	Genauigkeit Langstrecke
Betankungslisten	++++	0	+++	+	0	+++
Motorsteuerung	+++	0	++++	+	+++	++
Zollstab	+++++	0	0	++	++	++++
Durchflusszähler	++++	+++++	++++	++	++++	+++
System ISOFLEET	++	++++	+++++	+++++	+++++	+++++

Tabelle 1: Vergleich von Methoden zur Verbrauchsbestimmung

Speditionen

Wirtschaftliche Fahrweise

Unterstützung der wirtschaftlichen Fahrweise

- Schulung und Motivation der Fahrer
- Berichte und Benchmarking für Feedback und Follow-up
- Systematischer Vorgang aus
 - Datenerfassung
 - Auswertung
 - Maßnahmenplanung & -umsetzung

Speditionen

Wichtige Randpunkte

Einbindung in die IT Infrastruktur

- Integration bestehender Hardware
- Schnittstellen zu Logistiksoftware
- Einbindung von Subunternehmen/Partnern
- Ermitteln Sie den tatsächlichen Bedarf

Mögliche Hindernisse

- Orientierung über verfügbare Lösungen am Markt
- Roaming-Gebühren für GSM Übertragung bei länderübergreifendem Verkehr

Speditionen

Zusammenfassung

Basis: Verbinden Sie Ihre Flotte mit der Zentrale

Nutzen Sie die vielfältigen Auswertungen für Prozessoptimierungen.

Setzen Sie sich realistische Kraftstoffeinsparungsziele.

Auftrag zur operativen Zielerfüllung

Erfassen Sie den Verbrauch mit einer für Sie geeigneten Methode.

Überprüfen Sie regelmäßig das Ergebnis.

© Verimatic GmbH
D-64293 Darmstadt



Verimatic GmbH
Robert-Bosch-Straße 7
D-64293 Darmstadt

www.verimatic.com

© Verimatic GmbH
D-64293 Darmstadt