



CARGOMETER – Dimension-in-Motion

Kurzprofil (479 Zeichen)

Unternehmensprofil (1.673 Zeichen)

Dimension-in-Motion (1.477 Zeichen)

Die Vorteile von CARGOMETER (1.349 Zeichen)

Grundlage für Logistics 4.0 (1.498 Zeichen)

Kurzprofil

CARGOMETER bietet Frachtvermessung „on-the-fly“ am fahrenden Gabelstapler: Abmessungen, Gewicht und Barcode (2D-Codes) der Packstücke werden direkt beim Durchfahren des Ladetors erfasst und digitalisiert an das Kundensystem übergeben. Gegenüber einer stationären Vermessung oder jener per Hand bleibt der Arbeitsfluss ohne Stopps erhalten. Die innovative Lösung zur Frachtvermessung ermöglicht eine korrekte Verrechnung des Frachtraumes und die Optimierung der Flottenauslastung.

(479 Zeichen)

Unternehmensprofil

CARGOMETER ist eine innovative und kostengünstige Lösung zur 3D-Frachtvermessung beim Güterumschlag. Hauptinnovationen von CARGOMETER sind die „on-the-fly“ Vermessung und Verwiegung am fahrenden Gabelstapler und der Ort der Messung: die Verladetore der Umschlagterminals – hier muss jede Palette durch. Damit ermöglicht CARGOMETER optimierte Logistikprozesse und eine korrekte Verrechnung des Frachtraums.

Existierende Lösungsansätze verwenden teure Laser-Scanner und benötigen entweder ruhende, freistehende Messobjekte oder eine gleichmäßige Bewegung auf einem Förderband. Beide Varianten sind für den schnellen Warenumsschlag in einem Stückgut-Terminal nicht geeignet und verursachen einen künstlichen Flaschenhals im Umschlagterminal. Sie werden auch aufgrund der hohen Kosten nur vereinzelt oder für Stichproben eingesetzt.



Die leistungsfähige CARGOMETER Software verarbeitet die von kostengünstigen Tiefenbildsensoren erstellten niedrigauflösenden Einzelbilder jeder Messfahrt zu einem hochauflösenden 3D-Modell:

- Dimension-in-Motion erfasst die Dimensionen (Länge, Breite und Höhe) und das Volumen jedes Packstückes bis zu einer Geschwindigkeit von 10 km/h
- Weigh-in-Motion wiegt während der Fahrt mittels Wiegegabeln
- Scan-in-Motion ersetzt für zweidimensionale Barcodes (z.B. QR-Code) den manuellen Scan durch eine vollautomatisierte Erkennung

Die kostengünstige Hardware ermöglicht eine Installation von Messeinheiten an allen Verladetoren eines Umschlagterminals. Dadurch werden weder der Arbeitsablauf im Terminal beeinträchtigt (keine Zeitverluste, keine Umwege), noch benötigt es Platz für Anfahrtswege und Messeinheiten, noch erfordert es zusätzlichen Personalaufwand.

(1673 Zeichen)

CARGOMETER – Dimension-in-Motion

Wie empirische Studien zeigen, werden in der Stückgutlogistik mehr als 15 % aller transportierten Paletten in zu niedrige Tarifgruppen eingeordnet. Dadurch entgehen den europäischen Stückgutspeditionen jedes Jahr 2,4 Mrd. Euro. Das Grundproblem: Stückgutspeditionen vermessen ihre Frachtgüter nur selten, weil bestehende Messsysteme einen künstlichen Flaschenhals in den Umschlagterminals verursachen. Wenn es um die Verrechnung ihrer wertvollsten Ressource – des Frachtraums – geht, vertraut die ganze Branche auf Schätzwerte.

CARGOMETER entwickelt vollautomatische Systeme zur Frachtdigitalisierung ohne störende Eingriffe in bestehende Logistikprozesse. Hauptinnovationen von CARGOMETER sind die „on-the-fly“ Vermessung und Verwiegung am fahrenden Gabelstapler und der Ort der Messung: die Verladetore der Umschlagterminals – hier muss jede Palette durch. Damit ermöglicht CARGOMETER optimierte Logistikprozesse und eine korrekte Verrechnung des Frachtraums.

Die leistungsfähige CARGOMETER Software verarbeitet die von kostengünstigen Tiefenbildsensoren erstellten niedrigauflösenden Einzelbilder jeder Messfahrt zu einem hochauflösenden 3D-Modell:



Dimension-in-Motion erfasst die Dimensionen (Länge, Breite und Höhe) und das Volumen jedes Packstückes bis zu einer Geschwindigkeit von 10 km/h

Weigh-in-Motion wiegt während der Fahrt mittels Wiegegabeln

Scan-in-Motion ersetzt für zweidimensionale Barcodes (z.B. QR-Code) den manuellen Scan durch eine vollautomatisierte Erkennung

(1.477 Zeichen)

Die Vorteile von CARGOMETER

CARGOMETER ist eine innovative und kostengünstige Lösung zur Frachtvermessung, die Ladegut direkt am fahrenden Gabelstapler „on-the-fly“ vermessen kann. Gegenüber der derzeit üblichen stationären Vermessung oder jener per Hand bietet CARGOMETER klare Vorteile für Logistiker:

CARGOMETER **identifiziert falsch tarifierte Paletten** und hilft so, verlustbringende Sendungen korrekt zu verrechnen.

Abmessungen, Volumen und Gewicht der Ladung werden im Vorbeifahren erfasst und sind unmittelbar im Kundensystem verfügbar. Bilder, Videos und ein vollständiger PDF Report können direkt abgerufen werden.

2D-Barcodes (z.B. QR-Code) können automatisch erkannt werden. Manuelle Ein- und Ausgangsscans entfallen.

Der Arbeitsfluss bleibt ohne Stopps erhalten. Eine Umstellung der terminalinternen Prozesse ist nicht notwendig.

Die Nutzung der **Hallenfläche wird optimiert**, denn der Platzbedarf für Anfahrtswege und Messstationen fällt weg.

Die **lückenlose Digitalisierung** aller Packstücke ist Grundlage für Supply-Chain-Optimierungen und Big-Data-Analysen, sprich die Logistik 4.0.

- Mit Verfügbarkeit der tatsächlichen Volumen- und Gewichtsinformationen kann erstmalig die Auslastung der europaweiten Stückgutnetzwerke auf Grundlage von realen Daten optimiert werden, was zu massiven Kosteneinsparungen und zu einer deutlichen Verringerung der Umweltbelastung führen wird.



(1.349 Zeichen)

Grundlage für Logistics 4.0

In den 27 EU-Ländern werden jährlich 540 Millionen Tonnen Stückgut über rund 4.000 operative Standorte mit etwa 80.000 Ladetoren bewegt. Nach Schätzungen der Experten des Fraunhofer SCS liegt der Stückgutumsatz in Europa bei 47,5 Mrd. Euro. Wie empirische Studien zeigen, werden in der Stückgutlogistik mehr als 15 % aller transportierten Paletten in zu niedrige Tarifgruppen eingeordnet. Dies führt zu einem durchschnittlichen Umsatzverlust in einer Größenordnung von 5 %, was einem Gewinnsteigerungspotenzial von knapp 2,4 Mrd. Euro entspricht und bei einer branchenüblichen Marge von 3-5 % eine Verdoppelung des Gewinns bedeutet.

Die Daten des CARGOMETER Systems sind über die korrekte Verrechnung hinaus fundamentale Grundlage für die Digitalisierung und Big-Data-Analysen, sprich die Logistik 4.0. Mit exakten, digitalen Frachtdaten kann die Auslastung der LKWs ermittelt, das Transportnetzwerk optimiert und die Flottenauslastung erhöht werden, wodurch sich Fuhrpark-, Treibstoff- und Personalkosten vermindern. Die Frachtdigitalisierung führt erstmalig zu transparenten Transportprozesse, effektiven Kontrollmöglichkeiten und einer Minimierung von Lieferverzögerungen, sprich zu höherer Qualität, zu mehr Kundenzufriedenheit und zur Verbesserung der Umweltbilanz.

Über den Stückgutmarkt hinaus sind Lagerlogistik, Kontraktlogistik, Luftfracht oder das Monitoring der Beladung von Containern zur Auslastungsoptimierung bereits als weitere Märkte der Frachtvermessung „on-the-fly“ identifiziert.