

# **OCR-Gatesysteme**







## Zugangskontrollen für

- Umschlagterminals Straße / Schiene
- Häfen
- Industrie
- Grenzen
- 7 / 24 Service



### Systeme

Das zum Einsatz kommende Zugangskontrollsystem verwaltet Einund Ausgänge aller Transportarten sowie das Personal in eingeschränkt zugänglichen Bereichen, wie z.B. in

- Häfen
- Containerterminals
- Umschlagterminals Schiene/Straße
- Zollbereichen
- Grenzübergängen

Dieses System verbessert die Abläufe durch Identifizierung von Fahrzeugen, Frachten, Maschinenanlagen und Personen sofort beim Befahren bzw. Betreten des Geländes.





Das Zugangskontrollsystem verwendet alle gängigen automatischen Identifizierungsmethoden.

#### Primär:

- Optical Character Recognition (OCR)
- Radiofrequenzidentifikation (RFID)
- Barcode
- Biometrische Lesegeräte

Diese modernen Technologien verbunden mit präzise abgestimmten Prozessen machen die Identifizierung und die Zugangskontrolle sehr sicher, zuverlässig und besonders schnell. Konformität zum ISPS-Code, neueste Erkennungswerkzeuge und ein ausgereiftes Zugangskontrollsystem bewirken eine einfache Verwaltung, vollständige Integration, die Echtzeitwarnung sowie ein leistungsstarkes Reporting.





Die Hardware-Produkte bestehen aus Standardkomponenten und sind weltweit kurzfristig lieferbar. Ersatzteilvorhaltung und Serviceaufwand sind somit minimiert.



### Modul Straße

#### Ermöglicht:

- verkürzte Verweildauer auf dem Betriebsgelände
- kurze Wartezeit am Gate
- Effizienzsteigerung bei den komplexen Abläufen im Terminalbereich
- Verbesserung von Arbeitsbedingungen und Sicherheit der Mitarbeiter
- flexiblere, durchgängige Kommunikation zwischen den IT-Systemen
- Verminderung von Fracht-Schadenersatzansprüchen
- Arbeiten gemäß ISPS-Konformität





### **Modul Schiene**

#### Ermöglicht:

- Identifizierung und Erkennung von Frachten beim Eingang/Ausgang
- Krananlagen-OCR für die Identifizierung und Erkennung von Containern / Ladeeinheiten
- Erkennung von Waggonnummern
- Zuordnung des Ladungsverzeichnisses und der Arbeitspläne
- Protokollierung und Dokumentation erkannter Schäden
- Schnittstelle zu Terminal Operation Systems und anderen Verwaltungssystemen
- vollständige Bestandstransparenz





Hieraus resultierend werden Durchsatzsteigerung erzielt, Kosten reduziert und Gewinne maximiert.



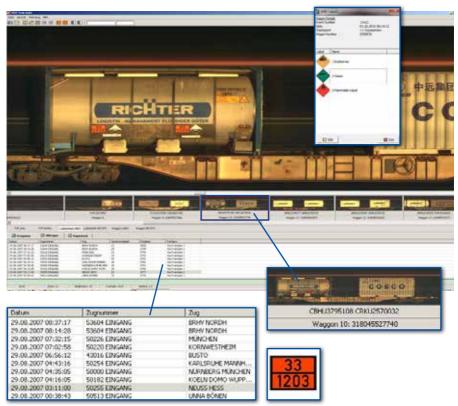
## Identifizierung

Fahrzeug- und Trailerkennzeichen

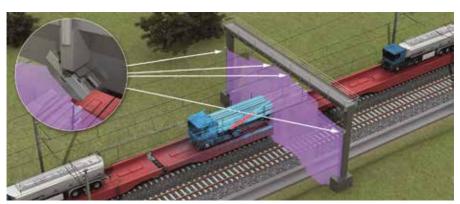




Containernummer, ISO-Code, Waggonnummer, Gefahrgut und ILU-Code



Länge, Breite und Höhe werden im fahrenden Betrieb gemessen. Abweichungen sowie herausragende Gegenstände meldet das System automatisch. Das System wird im Schienen- und Straßenbetrieb eingesetzt.





## **Technologie**

Automatischer Ein- und Ausfahrprozess. Fahrer checken sich über LCD-Touchscreen in ihrer Landessprache selbstständig ein.





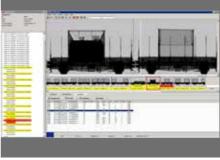
OCR für Krane und Verladebrücken.





X-Rate-Systeme durchleuchten die Ladung an den Grenzen Europas sowie in Häfen.





Leistungsstarke LED-Beleuchtungseinheiten sorgen für brillant belichtete Fotos.







#### Ein starkes Team

Der Firmengründer Bernhard Lübben wurde in den neunziger Jahren von führenden Wissenschaftlern der Uni Bremen und Potsdam angesprochen, bei der Umsetzung für ein deutsches Forschungsprojekt über OCR Containernummern- sowie Kennzeichenerkennung behilflich zu sein.

Die Anforderung bestand im Wesentlichen darin, eine Lösung zu finden, dass an den Kameras vorbeifahrende LKW's mit Containern diese bei jeder Tages- und Jahreszeit gleichmäßig beleuchtet werden.

Man war zu diesem Zeitpunkt der Meinung, dieses könnte nur unter einer überdachten Einhausung realisiert werden. Wobei der Ein- und Ausfahrbereich bis auf ein zumutbares Minimalmaß für den LKW-Fahrer reduziert werden müsste und die Einhausung für eine Fahrspur 18 m lang und 6 m breit sein sollte. Es hat sich anschließend gezeigt, dass bei vielen Kunden kein ausreichender Platz für so ein System mit Einhausung vorhanden ist.

Bei den von LMT durchgeführten weltweiten Recherchen wurden wir auf die finnische Firma Visy Oy aufmerksam, die total auf die Errichtung von Einhausungen verzichtete. Wir konnten mehrere Systeme zu unterschiedlichen Tages- und Jahreszeiten besichtigen. Die hohe Erkennungsrate sowie die hervorragende Bildqualitäten der Visy Systeme hat uns überzeugt, zukünftig auf platz- und kostenaufwendige Einhausungen verzichten zu können.



Ferner gefiel die Firmenphilosophie. Die Visy Software ist auf Standard-komponenten, wie Kameras und Sensortechniken entwickelt und abgestimmt. Das bedeutet für die Betreiber einen geringeren Kostenaufwand für Lagerhaltung, da diese Komponenten auch weltweit kurzfristig zu beschaffen sind.

Der Grundstein für eine erfolgreiche Zusammenarbeit wurde im Jahr 2000 gelegt, wobei gemeinsam die Anlagen geplant und von LMT schlüsselfertig errichtet und übergeben werden. Dieses führt bis zum heutigen Tag zu ständiger Innovation und Verbesserung der Systeme.

Die weltweiten Referenzen sowie die Zufriedenheit unserer Kunden sind unsere Motivation.



**LMT** 

Ingenieur- u. Planungs GmbH Desmastraße 3 - 5 28832 Achim Telefon: +49 4202/990-745 Telefax: +49 4202/990-746

info@lmt-gmbh.org