NUMBERCheck Videotor Schiene / Rail Gate



Nummernerkennung und Wayside Train Monitoring für den Schienengüterverkehr - Ihr Basisbaustein für Logistik 4.0

NUMBER*Check* – Videotor automatisiert die Erfassung und Registrierung von Zügen, bzw. Waggons und deren Ladeeinheiten an Ein- und Ausfahrten zu geschlossenen Infrastrukturbereichen. Die kamerabasierte Nummernerkennung ermöglicht die Registrierung sämtlicher Waggonbewegungen sowie -standzeiten und liefert den Betreibern (z.B. bi- oder trimodalen Terminals, Umschlagbahnhöfen, Hafenbahnen, Industriewerken etc.) alle relevanten Daten, um logistische Prozesse zu beschleunigen und zu optimieren.



Features:

- Automatische Erkennung von Personen-, Güter- und Kesselwagen
- Lückenlose Erfassung von UIC-Nummern, russischen Tankwagen, Containernummern (ILU/BIC-Code), Gefahrgutnummern und –zeichen
- Intelligente Bildverarbeitung und Abgleich der erfassten Zeichen mit einer Datenbasis, bzw. Voranmeldungen in Echtzeit
- Unmittelbare Übertragung der Daten via XML-Schnittstelle an übergeordnete Betriebssysteme
- Abrufen der Züge, Waggons und Ladeeinheiten nach Nummern, Datum und Uhrzeit jederzeit möglich
- Stitching-Modul für Gesamtansicht eines Zugverbands (einzelne Waggons können zur Überprüfung herangezoomt werden)
- Videoaufzeichnung für Schadens- und Zustandsdokumentation
- Intelligente Verknüpfung mit anderen Messsystemen möglich (z.B. Gleiswaagemesssystem, Flachstellenerkennung)
- Automatische Abrechnung für Infrastrukturnutzung (TrAbSy)

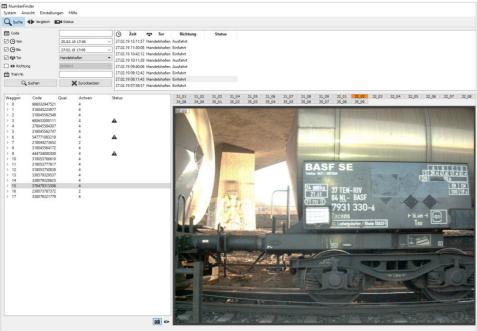
Spezifikationen:

- Kompakter Aufbau in verschiedenen Varianten (je nach Anforderung)
- Installation und Montage innerhalb weniger Wochen
- Hochauflösende 2D-Flächenkamera-Technologie
- Ausgereifte, spezielle Beleuchtungstechnik
- Triggerung durch induktive Achssensoren
- Hohe Anlagensicherheit und ausgezeichnete Erkennungsraten
- Zuverlässige Erfassung bei Geschwindigkeiten bis zu 60 km/h
- Ermittlung individueller Radsignatur ermöglicht eindeutige Waggonverfolgung (Standortbestimmung)
- Modularer Aufbau und individuelle Kundenanpassung möglich

Jede Anlage verfügt über Radsensoren, über welchen die Radsignatur eines Waggons ermittelt wird. Daneben werden Fahrtrichtung, Geschwindigkeit, Achszahl und Anzahl der Waggons bestimmt. ASE arbeitet mit hochwertigen 2D- Flächenkameras. Die exakt auf die Kameras abgestimmte LED-Beleuchtung wird nur während der Durchfahrt aktiviert und gilt für den Lokführer und Zuginsassen als blendfrei. Die Kombination aus hochwertigen Hardwarekomponenten und unserem hocheffizienten OCR-Algorithmus ermöglicht nachweislich erstklassige Erkennungsraten.

Aufbauvarianten NUMBERCheck "Rail Gate":

- Stahlmasten rechts und links am Gleis (auch einseitig möglich)
- Portalkonstruktion aus Stahlträgern oder Aluminium-Gittermast
- Vandalismusgeschützte Stahlsäulen inklusive Sensorik-Komponenten rechts und links am Gleis (auch einseitig möglich)





Zugdaten:

- Datum / Zeit
- Ort / Richtung
- Dauer der Durchfahrt
- Anzahl der Achsen
- Zuglänge

¥

Z

4

M Z

Ш

4

Durchschnittsgeschwindigkeit

Fahrzeugdaten:

- Laufende Nummer
- UIC-/Waggonnummer
- Confidence (OCR)
- Anzahl der Achsen
- Prüfstatus
- Auswahl von Bildern
- Bild mit UIC-/Waggonnummer

Optionale Ergänzungen für Bahnbetreiber: Füllstandserkennung für Flüssig- oder Schüttgüter, Leckageerkennung oder Erkennung offener Domdeckel sind jederzeit möglich und nachrüstbar. Die eindeutige Zuordnung der UIC-Nummer sorgt im Alarmfall für eine eindeutige Identifikation des entsprechenden Waggons. Fehlzustände können sofort behoben werden.

Vorteile:

- **√** Höhere Umschlagskapazität, kürzere Abwicklungszeiten
- ✓ Schnellere logistische Disposition / reduzierter Einsatz Rangierloks
- ✓ Automatische Abwicklung von Kranaufträgen / weniger Moves
- ✓ Mehreinnahmen von Nutzungs- und Standzeitgebühren
- Bilddaten liefern eine beweissichere Zustandsdokumentation und ermöglichen präventive Wartungs-/Instandhaltungsarbeiten
- ✓ Erfüllung TAF/TSI-Anforderungen



Sprechen Sie uns an!

Anwendungen:

- Containerterminals
- Umschlagbahnhöfe
- Güterverkehrszentren
- See-& BinnenhäfenIndustriewerke

Wir bieten individuelle Lösungen -

ASE GmbH

Lusshardtstraße 6

D-76646 Bruchsal

⊠ vertrieb@ase-gmbh.eu

1 +49 / 7251 / 932590

www.ase-gmbh.eu

