

## ► Effektive RFID-Lösung zur Kraftstoffeinsparung auf hoher See

Unser Partner **Elincom** hat unsere RFID-Geräte im Rahmen eines Projekts von **NOVATUG** innerhalb der Seeschifffahrt – auf speziell entwickelten Hafenschleppern – eingesetzt. Elincom hat unsere **BLUEBOX CX LR 1CH** und unsere **MR Antenne** dafür verwendet.



### DATEN UND FAKTEN

#### ⇒ Kooperation der Unternehmen:

Elincom: <https://www.elincom.nl/>

iDTRONIC Professional RFID: <https://www.idtronic-rfid.com/>

NOVATUG: <https://www.novatug.nl/>

#### ⇒ Einsatzgebiet:

Effizienzsteigerung von Kraftstoff auf einem speziell entwickelten Hafenschlepper

#### ⇒ Ausgangssituation:

Installation eines BLUEBOX Portals mit Antenne zur berührungslosen, Wasser- und Schmutz-abweisenden Winkelerkennung. Identifikation von montierten Tags in rauen Umgebungen mit metallischen Flächen.

### Kunden-Information:

Das Privatunternehmen **NOVATUG**, zu dem das in Terneuzen ansässige Abschlepp- und Bergungsunternehmen Multraship gehört, hat zusammen mit internationalen Partnern einen innovativen Hafenschlepper entwickelt und seitdem zwei davon gebaut, die beide von Multraship genutzt werden. Der innovative Schlepper mit dem Namen CARROUSEL RAVE TUG (CRT) bietet eine effektive Lösung für die aktuellen Herausforderungen in der Seeschifffahrt.

**➔ Ausgangssituation:**

Das **Privatunternehmen NOVATUG** möchte den Kraftstoffverbrauch auf seinen speziell entwickelten Hafenschleppern messen und auswerten. Die Messung soll direkt am Karussell-Reifen alle 6 Grad erfolgen. Diese Lösung musste folgende Anforderungen erfüllen:

- ➔ **Berührungslose Identifikation der installierten Tags**
- ➔ **Wasser- und Schmutzabweisende Funktion der RFID-Geräte**
- ➔ **Real-Time Transfer der Daten an den Monitor des Kapitäns**

**➔ Projektdefinition:**

**Elincom** setzt auf die **idTRONIC BLUEBOX CX LR 1CH** und die **MR Antenne**, um eine schnelle und exakte Identifizierung zu gewährleisten. Durch die spezielle **IP67 Schutzklasse** sind die Geräte Wasser- und Schmutzabweisend und eignen sich besonders für diese Anwendung.

**➔ Implementierung:**

Auf der Innenseite des Karussells sind 60 UHF Tags alle 6 Grad angebracht; mit der **BLUEBOX CX LR 1CH** und der zugehörigen **MR Antenne** werden die Tags gelesen. Die **BLUEBOX CX LR 1CH** ist in der Technikkabine auf dem Schiff angebracht. Die **MR Antenne** ist außen an einer speziellen Antennenvorrichtung montiert.

Die Tag-IDs werden von der On-Board-Management-Software über PROFIBUS ausgelesen und auf einen entsprechenden Winkel bezogen, der dem Skipper grafisch dargestellt und an einen Remote-Backend-Server gesendet wird, um die Informationen aus den montierten Tags mit anderen Informationen wie dem Kraftstoffverbrauch zu kombinieren.

Auf diese Weise kann die Einsparung des Kraftstoffs durch die Nutzung der CARROUSEL RAVE TUG überwacht werden.

💡 Weiterführende Informationen zu unseren verwendeten Produkten 💡

#### BLUEBOX CX LR 1CH:

➔ <https://www.idtronic-rfid.com/lesegeraete-industrie/uhf/cx-lr-1ch>



#### MR Antenne:

➔ <https://www.idtronic-rfid.com/rfid-antennen/uhf/mr-antenna>



---

#### 🏆 Exklusives Feedback von NOVATUG über den Einsatz des Systems:

- Die **iDTRONIC BLUEBOX CX LR 1CH** ermöglicht durch die **hohe Lesereichweite** eine schnelle und exakte Identifikation aller montierten Tags.
- Die **iDTRONIC MR Antenne** ist aufgrund seiner **IP67 Schutzklasse** bestens für den Außenbereich auf dem Hafenschlepper geeignet.