

## Analiza przypadku

# Szybsza identyfikacja pociągu w terenie dzięki etykietom RFID



Kolejowi przewoźnicy pasażerscy i towarowi mogą zwiększyć czas pracy lokomotyw i wagonów poprzez łatwą identyfikację składu pociągu za pomocą etykiet i skanerów RFID.

### Wyzwanie

#### Zwiększyć szybkość identyfikacji pociągów

Sprawdzenie składu pociągu w terenie w wielu przypadkach pozostaje procesem ręcznym, wymagającym znalezienia i zapisania numerów wagonów lub części, które mogą być trudne do odczytania. Zwiększenie szybkości identyfikacji pociągu ma istotne znaczenie, ponieważ umożliwia szybszą reaktywną i proaktywną konserwację, co z kolei pomaga uniknąć opóźnień zarówno w przypadku pasażerów, jak i towarów.

### Rozwiązanie

#### Etykiety RFID oraz skanery ręczne i stacjonarne

Niezawodne i w pełni konfigurowalne etykiety RFID umożliwiają identyfikację wagonów, lokomotyw oraz ich części. Mogą być one wykonane z poliestru, który pozostaje przymocowany i zachowuje czytelność w trudniejszych warunkach i kontekstach zewnętrznych. Dostępne są również inne materiały zapewniające optymalną niezawodność w określonych warunkach użytkowania.

## Etykiety RFID z możliwością pełnego dostosowania

Brady oferuje etykiety RFID UHF L-2588-26C o zasięgu odczytu do 11 metrów z możliwością dostosowania do potrzeb klienta. Dostępne są również etykiety RFID L-2588-25B UHF do montażu na metalu, o zasięgu odczytu wynoszącym 3 metry przy zastosowaniu na powierzchniach metalowych. Ponadto firma Brady może dostarczyć etykiety RFID HF lub NFC do montażu na metalu, do odczytu wyłącznie z niewielkiej odległości.

## Szybsza konserwacja dzięki etykietom RFID i skanerom ręcznym

Etykiety RFID mogą zapewnić każdemu wagonowi lub części unikatowy, znormalizowany identyfikator, który można niezawodnie odczytać z odległości za pomocą skanera RFID UHF lub z bliska za pomocą najnowszego smartfona z funkcją NFC. Identyfikator może być połączony z firmowym systemem ERP poprzez oprogramowanie do zarządzania aktywami. Umożliwi to zespołom konserwacji szybki dostęp do historii konserwacji, przebiegu, dokumentacji technicznej i kodu ponownych zamówień poszczególnych elementów oraz wszelkich informacji potrzebnych do szybkiego wykonania właściwych prac. W celu jeszcze szybszej lokalizacji części oprogramowanie mogą być przekazywane alarmy zbliżeniowe.

Dzięki temu można uniknąć błędów związanych z ręcznym kopiowaniem numerów seryjnych lub innych identyfikatorów. Odpowiednia dokumentacja jest natychmiast dostępna na skanerach ręcznych, a interwencje można łatwo dodać do historii konserwacji danego elementu aktywów. Można szybko wyodrębnić podobne aktywa o tej samej marce i modelu lub wyprodukowane w tej samej partii w celu przeprowadzenia konserwacji zapobiegawczej. Kolejne etapy rozwiązywania problemu mogą zostać udostępnione innym zespołom konserwacyjnym, co pozwoli im na jeszcze szybszą interwencję.

## Drukowanie i programowanie etykiet RFID w siedzibie

Etykiety RFID mogą nadal zawierać kod czytelny dla człowieka i kod DataMatrix. Dostępne są drukarki z funkcją drukowania i programowania etykiet UHF RFID lub HF NFC RFID za jednym razem w dowolnym miejscu.

## Rezultat

### Szybsza identyfikacja pociągów dzięki etykietom i skanerom RFID

Aby zidentyfikować skład pociągu oraz wagon lub lokomotywę do serwisowania, zespoły konserwacyjne nie muszą już sprawdzać wzrokowo numeru wagonu ani numeru identyfikacyjnego części. Można je skanować na odległość, a wszystkie istotne informacje dotyczące konserwacji są natychmiast dostępne. Dane dotyczące interwencji można dodać do historii konserwacji wagonu, a podobne wagony oznaczyć w celu prowadzenia efektywnej konserwacji zapobiegawczej.

