

Teilnahme am Wettbewerb Jungspediteur 2021

Wechselaufbaubrücken digitalisieren

Abgabedatum 13.08.2021

Lukas Klemencek
Schönbergstraße 5
4614 Marchtrenk
lukas.klemencek@gw-world.com

Tel +43 650 270 45 35

Gebrüder Weiss GmbH
Terminalstraße 91
A-4600 Wels
Ina Mühlberger
ina.muehlberger@gw-world.com
+43 7242 47655 - 4692

Inhaltsverzeichnis

- 1. **Problemstellung**..... 3
- 2. **Lösung**..... 4
- 3. **Vorteile und Umsetzung** 5
- 4. **Veranschaulichung Kundentracking**..... 6
- 5. **Veranschaulichung Speditonsprogramm**..... 7
- 6. **Nachwort**..... 8

1. Problemstellung

Wechselaufbaubrücken, spielen im Alltag der Speditionsbranche eine wichtige Rolle.

Definition der Wechselaufbaubrücke, auch als WAB abgekürzt: (Quelle: wikipedia.org)

Wechselaufbau

Ein **Wechselaufbau** (auch **Wechselbehälter** (WB), **Wechselbrücke**, **Wechselpritsche**, **Wechselaufbaubrücke** (WAB), **Wechselkoffer**, in der Schweiz auch **Wechselbehälter** oder kurz **WELAB**) ist ein austauschbarer Ladungsträger, der – ähnlich wie ein ISO-Container – von dem Trägerfahrzeug unterfahren (Lkw, Lkw-Anhänger) oder gekrant wird (Bahnwaggon) und sich ebenso trennen lässt.

Für die Nutzung im **kombinierten Verkehr** muss der Wechselaufbau mit Einrichtungen ausgerüstet sein, die einen Umschlag auf die Bahn ermöglichen (UIC 592-4). Dies wird durch Greifkanten ermöglicht, die sich an der Unterseite des Wechselaufbaus befinden. Kräne an den Containerterminals besitzen dafür spezielle Greifarme, mit denen die Wechselaufbauten seitlich umfasst und von unten angehoben werden können. Wie ISO-Container werden die Wechselaufbauten auf den für ihren Transport vorgesehenen Lkw, Anhängern (**Lafetten**) und Güterwaggonen durch Zapfen (sog. **Twistlocks**) verbunden. Das Verriegelungs-Grundmaß einer Wechselbrücke entspricht mit längs 5820 mm dem eines 20-Fuß-ISO-Containers^[1], so dass Wechselbrücken und ISO-Container ohne Umrüsten auf denselben Tragfahrzeugen transportiert werden können. Vorteile der Wechselaufbaus gegenüber ISO-Containern sind seine **palettengerechte** Innenbreite sowie die flexibleren Möglichkeiten in den Abmessungen.



Da bereits viele große Firmen in ihrer eigenen Logistik auf Wechselaufbaubrücken setzen, ist auch bei der Kundenseite der Vorteil dieser bekannt und ein fester Bestandteil.

Die meisten großen Speditionen besitzen ebenfalls hunderte von Wechselaufbaubrücken, die jeden Tag im Einsatz sind. Während die meisten LKWs über ein GPS verfügen und somit für den Disponenten und folglich den Kunden oft leicht nachvollziehbar ist, wo sich die Ware im Direktverkehr befindet, sieht es bei Wechselaufbaubrücken, die gerne im Sammelgut eingesetzt werden, ganz anders aus.

Die durchschnittlichen Wechselaufbaubrücken verfügen über keine Ortung und werden bei vielen Speditionen auch nach wie vor am Firmengelände nur handschriftlich erfasst und durch einen Hofgang oder den Hoffahrer festgestellt.

WABs werden ebenfalls gerne bei Kunden abgestellt, damit diese laden können und der LKW anderwärtig arbeiten kann. Vor allem, wenn die Beladung Stunden, Tage oder teilweise Wochenenden dauert, ist das eine optimale Lösung.

Des Weiteren sind Wechselaufbaubrücken im Sammelgutverkehr sehr verbreitet und auch im Direktverkehr werden Wechselaufbaubrücken gerne von Kunden sowie Speditionen eingesetzt.

Wie man also sieht sind die Wechselaufbaubrücken ständig in Bewegung und international unterwegs und dennoch selten oder schlecht zu orten. Wie weiters erwähnt ist auch der Abwicklungsprozess innerhalb der Firmen oft nicht optimal und somit auch die digitale Anbindung für den Kunden nicht möglich.

2. Lösung

Was also, wenn man den Abwicklungs- sowie Steuerungsprozess innerhalb der Firmen vereinfachen und Wechselaufbaubrücken in Echtzeit orten, planen, be- und entladen zu lassen, sowie dem Kunden Echtzeittracking während des Transportes von Lager zu Lager bei Sammelgut oder von Absender zu Empfänger bei Direkttransporten zu ermöglichen? Es ist eine Vereinfachung sowie Bereicherung für beide Seiten!

Es werden Prozesse für den Kunden noch umfangreicher und vorteilhafter gemacht! Die Speditionsmitarbeiter werden ebenfalls entlastet und bekommen vereinfachtere, direktere und zeitgemäßere Wege für den Speditionsalltag angeboten.

Die GPS-Tracker sind mit Solarenergie betrieben. Das Panel befindet sich hierbei an der Oberfläche beziehungsweise an der Seite der Wechselaufbaubrücke.

Diese gibt es im Einzelpreis von verschiedenen Anbietern bereits ab 50 Euro inklusive Mehrwertsteuer. Wobei sich bei größerer Kaufmenge und als B2B Geschäft ohne die Mehrwertsteuer der Kaufpreis noch reduzieren lässt.

Natürlich wurden auch die Wartungsarbeiten oder etwaige Abnutzungen der GPS-Geräte (z.B.: Wetter etc.) bedacht, allerdings stehen diesen Bedenke Vorteile gegenüber welche überwiegen.



RF-V26 + Solar GPS Tracker Wasserdichter SOS-Alarmfinder 4 Frequenz GSM
★★★★★ 2 Bewertungen | Fragen & Antworten ID: 1341524

52,19€ ~~57,64€~~ -9% Inklusive Mehrwertsteuer

1,69€ Zulässigkeit für neue Benutzer

Geliefert von: CN

Versand: 4,25€
zu Austria via EU-Prioritätslinie
Versandszeit: 15-25 Werktagen

QTY:

[kaufe jetzt](#) [in den Warenkorb](#) [♥ 119](#)

Quelle: https://www.banggood.com/de/RF-V26+-Solar-GPS-Tracker-Waterproof-SOS-Alarm-Locator-4-Frequency-GSM-WiFi-Tracking-for-Animal-Car-p-1341524.html?utm_source=googleshopping&utm_medium=cpc_organic&gmcCountry=AT&utm_content=minha&utm_campaign=minha-at-de-pc¤cy=EUR&cur_warehouse=CN&createTmp=1&utm_source=googleshopping&utm_medium=cpc_bgs&utm_content=sandra&utm_campaign=sandra-ssc-at-de-all-0207&ad_id=416827590877&gclid=EAlaIqobChMI4l2X_7ai8glVCbDtCh1FoAVmEAQYBSABEgJAmvD_BwE

3. Vorteile und Umsetzung

Alle Wechsellaufbaubridgen werden mit einer GPS-Ortung ausgestattet. Der GPS-Standort wird in Echtzeit in die Speditionsprogramme sowie in die Kundenportale der Speditionen übertragen.

Die Kunden haben dadurch den Vorteil den Hauptlauf bzw. den Direkttransport ihrer Sendung zu verfolgen und wissen durch Scannungen, ob die Ware be- bzw. entladen wurde.

Dies kann man in der Kundensicht im Punkt 4. der Veranschaulichung des Kundentrackings genau sehen.

Der Vorteil für die Speditionen ist noch viel umfangreicher.

Über ein Programm können die Abteilungen, welche an den Transporten mittels WAB beteiligt sind, die Brücken am Betriebsgelände der Spedition zu Rampen stellen lassen und somit die Warenumladungen steuern.

Dies ist in Punkt 5 ersichtlich.

Nachfolgend ein visualisiertes Beispiel, wie dies im Tagesablauf aussehen könnte:

Der Standort kann direkt an die Fahrer übermittelt werden, z.B. via Scanner und diese können die Wechselaufbaubrücken eigenständig ohne erneute Rücksprache mit den Disponent*innen etc. aufnehmen und abstellen.

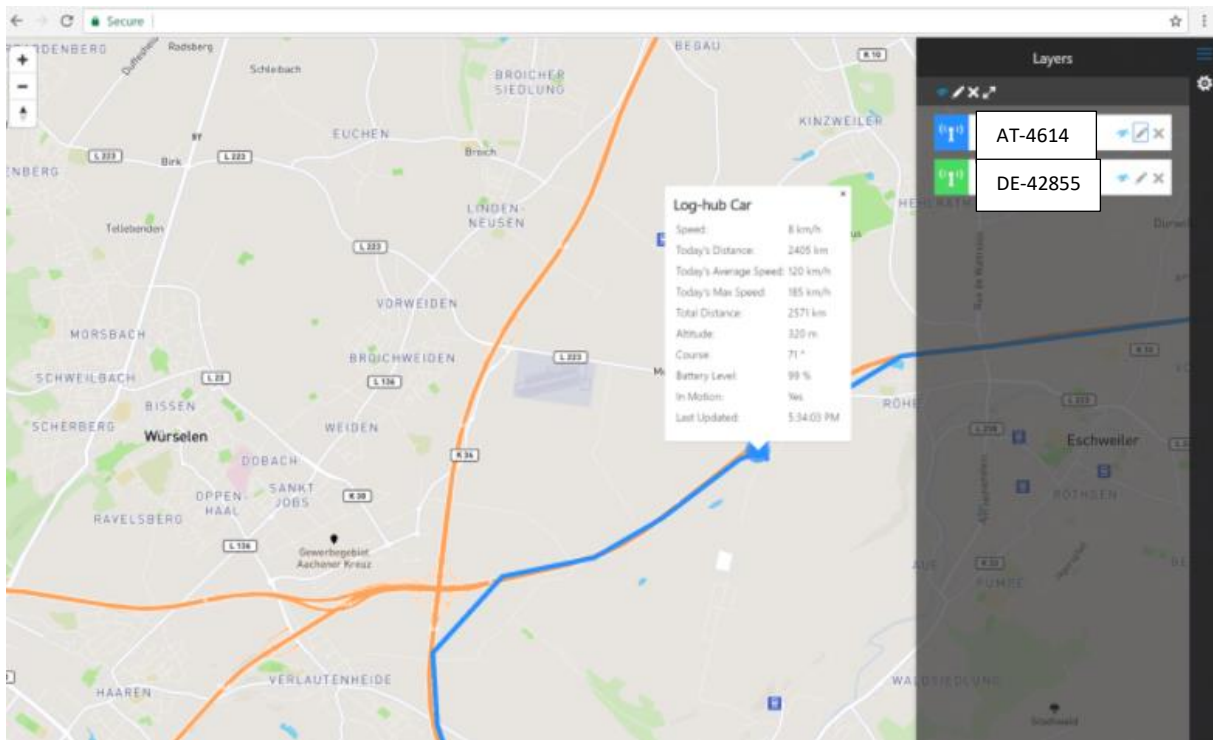
Da der Standort von Wechselaufbaubrücken, die bei Kunden abgestellt wurden, ebenfalls übertragen wird, können auch diese Brücken perfekt über das Programm verwaltet werden.

Der wirtschaftliche Vorteil der Spediteure ist enorm. Man bietet dem Kunden somit zusätzlich zum bereits bestehenden Tracking System über Scannung beim Teilen der Transportwege (im Direktverkehr zur Gänze!) eine Echtzeitortung ihrer Ware und hat gleichzeitig den firmeninternen Vorteil flexibler und schneller die Wechselbrücken zu steuern.

Man spart also Zeit, Kosten und bietet dem Kunden einen Mehrwert, welcher die Kundenbindung fördert und stärkt!

4. Veranschaulichung Kundentracking

Der Weg wird mit einer Karte angezeigt wo man die Wechselaufbauten live orten kann



5. Veranschaulichung Speditionsprogramm

Die grauen Rechtecke zeigen Sattel und Wechselaufbaubrücken

Verfügbare leere werden grün gekennzeichnet

Bereits beladene werden gelb gekennzeichnet

Und defekte oder nicht zu benutzende werden rot gekennzeichnet

