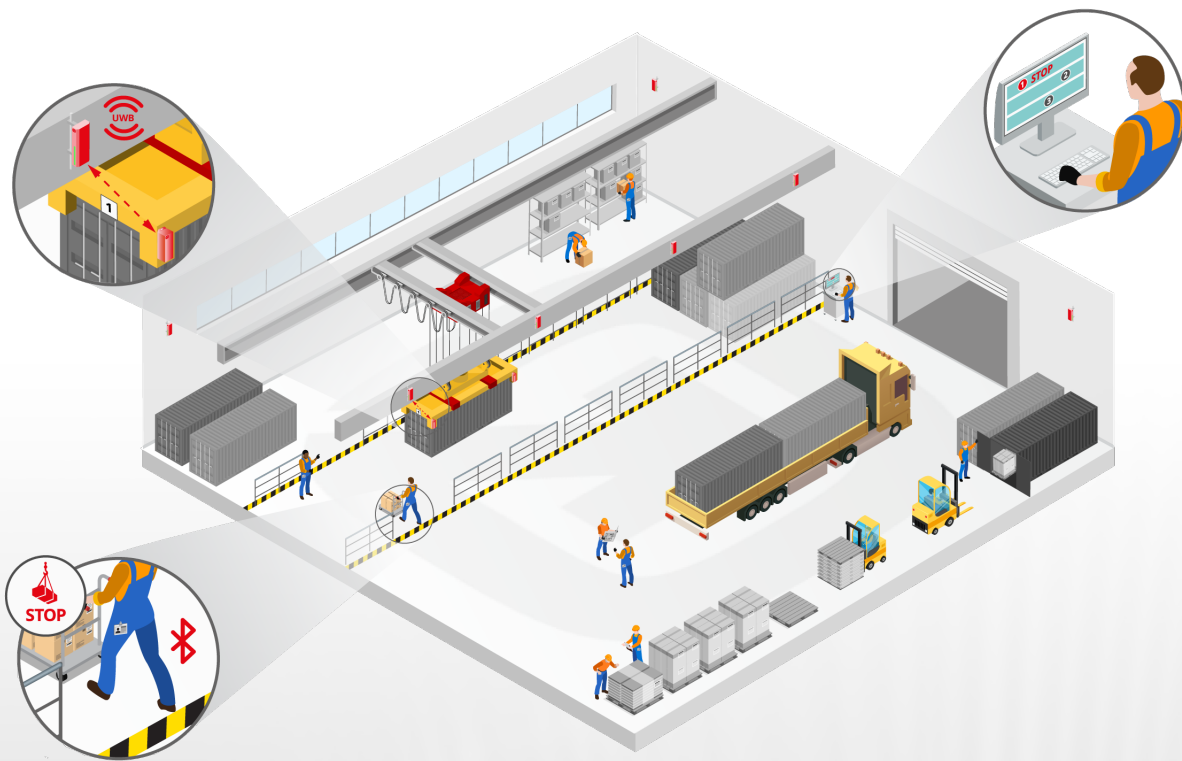


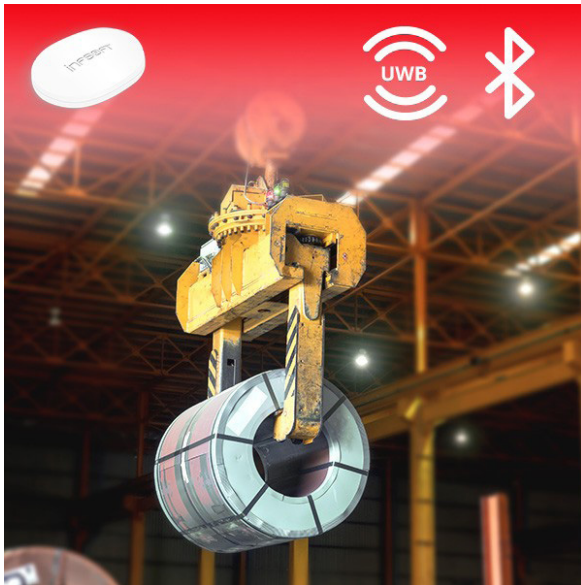


Positionsbestimmung von Hängekränen



AUF EINEN BLICK

- 2D/3D Gebäudekarten
- Lokalisierung von einzelnen Hängekränen
- geobasierte Gefahrenbereiche zum Schutz der Mitarbeiter



PROBLEMSTELLUNG

Hängekrane werden meist bei einem nachträglichen Einbau einer Krananlage in eine bestehende Halle eingesetzt. So können auch niedrige Lagerhallen durch ihre besondere Konstruktion in Produktionshallen umfunktionalisiert werden. Dies birgt aber auch einige Gefahren für die Mitarbeiter. Sobald der Lasthaken reißt und sich Personen unter einem Hängekran aufhalten, kann es schnell zu einem Unfall kommen.

LÖSUNG

Die einzelnen Hängekrane werden mithilfe von Indoor Tracking auf Basis von Ultra-wideband (UWB) lokalisiert und in einer digitalen Karte verortet, auf die jeder Mitarbeiter über einen Terminal bzw. eine App auch mobil Zugriff hat.

Mittels Geofencing werden virtuelle Gefahrenbereiche durch Grenzen eingerichtet. Wenn also eine Person so eine Grenze übertritt, wird ein Alarm ausgelöst und der jeweilige Hänge-

kran kommt sofort zum Stehen. So kann verhindert werden, dass ein Mitarbeiter von der schweren Last getroffen wird.

TECHNISCHE UMSETZUNG

In der Halle werden insoft Locator Nodes installiert und mit dem Stromnetz verbunden. An den Hängekranen selbst werden insoft Locator Tags mit UWB Modul angebracht. Die Locator Nodes scannen ihre Umgebung nach Signalen der Locator Tags ab und senden die erfassten Daten an die insoft LocAware platform®. Hier werden sie in einer Datenbank gesammelt und an insoft Indoor Tracking gesendet. Über eine App oder eine Browser Anwendung können die Mitarbeiter auf die Daten zugreifen und sehen den Standort des Hängekranes mit unter 30 Zentimetern Genauigkeit auf einer Karte. Über insoft Indoor Tracking werden den Locator Tags weitere Attribute wie zum Beispiel Gerätetyp, Inventarnummer und technische Merkmale zugeordnet, nach denen auch gesucht werden kann.

Auch die Absicherung von Gefahrenbereichen ist möglich. Die Mitarbeiter tragen einen Beacon in Form eines Mitarbeiterausweises mit sich. Wird der Beacon eines Arbeiters in solch einem Bereich erfasst, wird ein Alarm ausgelöst und der jeweilige Hängekran wird sofort angehalten.

Alle erfassten Daten werden in Echtzeit verknüpft und können jederzeit in der Form von Grafiken und Diagrammen über die Analytics Engine von insoft ausgewertet werden.

Imprint

© insoft GmbH 2017. This content is protected by copyright. All rights to content and design are with insoft GmbH. You may not copy, republish, modify or transfer this work without prior written and agreed consent of insoft. Our content is regularly edited and carefully checked. However, we do not accept any liability with respect to the correctness, completeness and current status of the information offered here. All mandatory legal details can be found under: www.insoft.com/company/contact



insoft GmbH
Ingolstädter Str. 13
85098 Großmehring
Germany

Contact
Phone +49 8407 939 680 0
Fax +49 8407 939 680 12
contact@insoft.com
www.insoft.com