**smaRTLog: jederzeit und überall volle Transparenz im Materialfluss**

Tag-basierte Lokalisierung und Auswertung auf Visualisierungs- und Analyse-Plattform Asset Analytics

**Waldkirch im November 2021 – Transportabläufe in intralogistischen Prozessen werden nicht nur zunehmend flexibler und modularer, immer öfter organisieren sie sich auch selbst. Damit das funktionieren kann, und so beispielsweise das Bestandsmanagement oder die Lieferqualität optimiert werden können, ist Transparenz über die aktuelle Position von Flurförderzeugen, Transporthilfsmitteln und Waren ein Muss. Insbesondere dann, wenn Güter wechselnd auf stationären Materialflusssystemen und mobilen Transporthilfsmittel transportiert werden. Der digitale Service smaRTLog von SICK ermöglicht es, Assets zeitnah und zentimetergenau zu lokalisieren, Warenbewegungen zu erfassen, transparent zu machen und in der Visualisierungs- und Analyse-Plattform Asset Analytics für prozesslogistische Optimierungen zu nutzen.**

Ein maßgeblicher Aspekt von Industrie 4.0 besteht darin, Daten entlang von Prozess- und Wertschöpfungsketten zu sammeln, auszuwerten und in Informationen zu transformieren. Systembrüche, die die Transparenz beeinträchtigen – also zu zeitlich verzögerten und inhaltlich nicht deckungsgleichen Informationen im Feld und in der IT-Ebene führen – sind daher tunlichst zu vermeiden. In der Intralogistik finden solche Systembrüche beispielsweise dann statt, wenn Objekte an Quellen eine starre Produktions- oder Montagelinie oder eine stationäre Fördertechnik verlassen, um durch mobile Transporthilfsmittel wie Hubwagen, Gabelstapler oder Routenzügen zu Senken transportiert zu werden. Anders als in ortsfesten Transportanlagen findet auf dem Weg durch die innerbetrieblichen Hallen und Flure in der Regel keine Identifikation und Ortung statt – für die Leitebene durchfährt der Transport ein „schwarzes Loch“, in dem wie im Weltall auch schon einmal etwas verschwinden kann. Mit der an dieser Stelle fehlenden Transparenz leidet die Effizienz der Prozesse – was zu Schwund, Verspätung, Anlieferung am falschen Ort oder anderen Fehlern führen kann. Hier setzt der digitale Service smaRTLog (smart Logistics durch RealTime Localization) von SICK an.

**Zeitnahe und zentimetergenaue Asset-Ortung**

Die technologische Basis des transponder-basierten Echtzeit-Lokalisierungssystems smaRTLog ist das UWB-System LOCU von SICK – ein Funksystem für die Nahbereichskommunikation im Frequenzband von 3,1 GHz bis 10,6 GHz mit sehr hoher Übertragungsrate und einer Reichweite von etwa 20 bis 50 Metern. Jedes Asset, das mit einem LOCU-Tag gekennzeichnet ist, kann durch LOCU-Empfangsantennen erkannt, eindeutig identifiziert und mit einer Ortungsgenauigkeit von weniger als einem Meter lokalisiert werden. Dies geschieht in Echtzeit mit bis zu 1.000 Aktualisierungen pro Sekunde. Die Frage nach dem wo und wann etwa von Flurförderzeugen, Transporthilfsmitteln und Waren wird durch LOCU ortsgenau und zeitnah beantwortet.

**Fusionierung und Auswertung von Lokalisierungsdaten in Asset Analytics**

Die Daten von LOCU sowie gegebenenfalls zusätzliche Sensor-, Kamera- und Identifikationstechnologien allein schaffen noch keinen Mehrwert – sie sind aber die Basis für die Visualisierungs- und Analyse-Plattform Asset Analytics von SICK. Diese stellt Positions-, Zustands- und sonstigen Sensordaten auf anschauliche Weise in Echtzeit dar – vor allem aber fusioniert sie die Daten mit geeigneten Softwarealgorithmen und leistungsfähiger Middleware, interpretiert sie und bereitet sie auf. Dadurch ermöglicht Asset Analytics beispielsweise die Darstellung von Bewegungsprofilen, die Analyse von Transport- und Stillstands Zeiten und die Ableitung prozesslogistischer Optimierungspotenziale. Darüber hinaus kann in diesem Analysetool ein individuelles Ereignismanagement eingerichtet werden. Dies erlaubt es, benutzerdefinierte Aktionen wie Benachrichtigungen per SMS oder E-Mail automatisiert auszulösen. Ein Beispiel hierfür ist das Lokalisieren von Objekten in vordefinierten Geozonen wie Wareneingangsbereichen oder Versandgassen, die nur für bestimmte Assets erlaubt sind oder in denen definierte Aktionen stattfinden müssen – etwa Artikelverbuchungen über eine Middleware in einem Warenwirtschaftssystem.

**Offen für Asset-Management-Dienste und Cloud-Applikationen**

Neben eigenen Visualisierungs- und Analysefunktionalitäten bietet Asset Analytics zudem offene Schnittstellen, die eine Nutzung sowohl von Rohdaten als auch von vorverarbeiteten Daten in der unternehmensweiten Supply Chain- und Asset-Management- sowie in Cloud-Applikationen ermöglichen. Durch diese Konnektivität können die Lokalisierungsdaten auch auf ERP- und MES-Ebene für ein besseres Verständnis von Materialflüssen genutzt werden, um beispielsweise Lauf- und Transportzeiten zwischen Quellen und Senken auszuwerten und optimierend in die Supply Chain einzugreifen.

**Vielfältige Prozessverbesserungen durch Lokalisierung**

Der digitale Service smaRTLog von SICK sorgt für hohe Transparenz über alle produktiven Assets, Ladungsträger und Ladehilfsmittel. Es trägt zu Einsparung von Zeit und Geld bei, indem es die Analyse von Anlagenbewegungen und die Identifizierung und Beseitigung von Workflow-Engpässen ermöglicht. Fahrwege lassen sich optimieren und dynamisch anpassen, Rüstzeiten flexibel vorbereiten und planen, der Materialfluss verbrauchsgesteuert planen und steuern, Warenbewegungen überwachen und Lagerplätze ohne manuelle Buchungsvorgänge verwalten. Lokalisierungsdaten ermöglichen eine agile Planung von Fertigungs- und logistischen Prozessen – für mehr Lieferqualität und Liefertreue.

**Bild und Bildunterschrift**


*Der digitale Service smaRTLog ermöglicht es in intralogistischen Prozessen, die Frage nach dem wo und wann, etwa von Flurförderzeugen, Transporthilfsmitteln und Waren, ortsgenau und zeitnah zu beantworten.*

Ansprechpartner

Melanie Jendro │PR Manager │melanie.jendro@sick.de

+49 7681 202-4183 │+49 151 741 035 31

SICK ist einer der weltweit führenden Lösungsanbieter für sensorbasierte Applikationen für industrielle Anwendungen. Das 1946 von Dr.-Ing. e. h. Erwin Sick gegründete Unternehmen mit Stammsitz in Waldkirch im Breisgau nahe Freiburg zählt zu den Technologie- und Marktführern und ist mit mehr als 50 Tochtergesellschaften und Beteiligungen sowie zahlreichen Vertretungen rund um den Globus präsent. Im Geschäftsjahr 2020 beschäftigte SICK mehr als 10.000 Mitarbeiter weltweit und erzielte einen Konzernumsatz von rund 1,7 Mrd. Euro.

Weitere Informationen zu SICK erhalten Sie im Internet unter [http://www.sick.com](http://www.sick.com/) oder unter Telefon +49 (0)7681 202-4183.