

Flurförderzeuge

2016/2017

Hebezeuge
Fördermittel

Technische
Logistik

Technik | Trends | Einsatzfälle



Sicherheit aus der blauen Box
Starker Rückgang von Stapler-
unfällen durch ein Flotten-
managementsystem 38

Sicherheit aus der blauen Box

Starker Rückgang von Staplerunfällen durch ein Flottenmanagementsystem

Qualität und Wirtschaftlichkeit sind den Entscheidern bei Arcelor Mittal ebenso wichtig wie Umweltverträglichkeit und Sicherheit. Drei dieser Produktionsziele werden durch den Einsatz eines neuen Flottenmanagementsystems unterstützt. Seit der Einführung sind u. a. die Unfallzahlen stark zurückgegangen.

Das Hamburger Werk von Arcelor Mittal liefert jährlich 1 Mio. t hochwertigen Qualitätsstahl in alle Welt – per Bahn, Lkw und Schiff. Hergestellt werden überwiegend Drähte, aus denen in der Weiterverarbeitung bei Kunden Baustähle, Spannstähle für Brückenseile, Reifen- und Schweißdrähte oder auch Angelhaken entstehen (Bild 1).

550 Mitarbeiter arbeiten auf einer Fläche von 590.000 m², inklusive eigenem Hafen und Anschluss an das Schienennetz der Bahn. Verarbeitet wird Eisenerz aus Brasilien, Kanada und Norwegen. Auch Metallschrott findet hier seinen Weg zurück in den Produktionskreislauf. Und nicht nur bei den Rohstoffen sucht Arcelor Mittal ressourcenschonende Alternativen. Der CO₂-Ausstoß von 824 kg je produzierter Tonne Stahl beträgt gerade einmal die Hälfte des branchenüblichen Wertes.

Hamburg ist damit das „grünste deutsche Werk“. „Qualität, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Sicherheit sind hier gleichrangige Produktionsziele“, sagt Marc Schölermann, seit dem 1. August Logistikleiter bei Arcelor Mittal in Hamburg und seit 2006 im Unternehmen. Drei dieser Ziele wür-

den auch durch das Flottenmanagementsystem „Mobile Easykey“ der Domnick + Müller GmbH + Co. KG in besonderem Maß unterstützt.

Die Unfallzahlen sind seit der Einführung stark zurückgegangen

Vor zehn Jahren forderte die Fahrzeugabteilung des Hamburger Werks den Einbau des Systems in seine Stapler, um die massive Schadenshäufigkeit und die damit verbundenen Kosten zu senken. Bis zum flächendeckenden Roll-out dauerte es noch bis 2014. Heute verfügen die sog. Dornstapler (Bild 2), das sind Schwerlaststapler von Kalmar mit Spezialgabeln zur Aufnahme der Drahtrollen, die fünf werkseigenen Diesellokomotiven, die Schlackenkübeltransporter und alle Industriestapler über die kleine blaue Box von Mobile Easykey (Bild 3).

Seit der Einführung des Flottenmanagementsystems seien die Unfallzahlen drastisch zurückgegangen, was sowohl die Sicherheit als

auch die Wirtschaftlichkeit des Betriebs beeinflusst. Auch das Ziel, weniger CO₂ zu emittieren, werde aufgrund von Mobile Easykey und der automatischen Abschaltung nicht genutzter Geräte nach einer frei definierbaren Zeit unterstützt. Inzwischen hat Arcelor Mittal 38 Geräte mit dem System ausgestattet. Vor allem bei den 13 Diesel-Schwerlaststaplern von Kalmar führe die zeitgesteuerte Abschaltautomatik sowohl zu einer verbesserten Umwelt- als auch Kostenbilanz.

Aber auch strukturelle Veränderungen im Werk haben eine Zugangskontrolle für die Maschinen und Geräte unabdingbar gemacht. Durch diverse Outsourcings sind viele der aktuell 750 Nutzer Mitarbeiter externer Unternehmen. „Und bei Mitarbeitern von Fremdfirmen ist der pflegliche Umgang mit unseren teuren Spezialmaschinen genauso notwendig wie bei unseren eigenen Mitarbeitern“, sagt Marc Schölermann. Auch hier habe Mobile Easykey zu einer vorsichtigen Fahrweise und drastisch gesunkenen Schäden geführt.



1 Im Hamburger Werk werden überwiegend Drähte hergestellt, aus denen in der Weiterverarbeitung bei Kunden Baustähle, Spannstähle für Brückenseile, Reifen- und Schweißdrähte oder auch Angelhaken entstehen.



QUELLE: DOMNICK + MÜLLER

2 Die sog. "Dornstapler" sind bereits mit dem Flottenmanagementsystem Mobile Easykey ausgestattet.



QUELLE: DOMNICK + MÜLLER

4 Bei den Diesellokomotiven ist auch die Abfahrtskontrolle von Mobile Easykey installiert.

Im nächsten Schritt sollen die Kaikrane ausgerüstet werden

Der Bandbreite unterschiedlicher Maschinen und Einsätze bei Arcelor Mittal kommt das modulare System von Mobile Easykey entgegen. Bei dem sog. Ofenstapler ist z.B. eine reine Zugangskontrolle im Einsatz. Die patentierte Crash-Sensorik, die einen Stapler nach einem Unfall stilllegt oder in Schleichfahrt versetzt, kann hier nicht verwendet werden, denn in Notfällen muss der Fahrer in der Lage sein, sich selbst und den Stapler schnell aus einer Gefahrensituation in Sicherheit zu bringen.



QUELLE: DOMNICK + MÜLLER

3 Die blaue Box ist das Herzstück des Flottenmanagementsystems Mobile Easykey.

Bei den Diesellokomotiven ist auch die Abfahrtskontrolle von Mobile Easykey installiert (Bild 4): Nach dem Einloggen mit seinem persönlichen Transponder bestätigt der Lokführer, dass er den vorgeschriebenen Check des Geräts durchgeführt hat. Die Bestätigung wird im sog. Logbuch hinterlegt. In den nächsten Ausbaustufen will Marc Schölermann auch die Kaikrane, die ferngesteuerten Traversenkrane sowie die 30 Hallendeckenkrane mit Mobile Easykey ausrüsten lassen. Auch wenn heute bereits viele Geräte mit Mobile Easykey ausgestattet sind und bei Ausschreibungen für Neuanschaf-

fungen das System fester Bestandteil ist, sind längst noch nicht alle Potenziale der Software ausgenutzt. „Unsere WLAN-Struktur im Werk muss zunächst ausgebaut werden“, so Logistikleiter Schölermann. „Ich kenne die Möglichkeiten der Software mit den Analyse- und Optimierungs-Tools, der Wartungsplanung und der Nutzerverwaltung. Aber bevor wir das alles nutzen können, müssen wir die Grundlagen hier schaffen.“ Danach möchte Marc Schölermann das Flottenmanagementsystem auch seinen Kollegen in den drei weiteren deutschen Werken von Arcelor Mittal präsentieren. „Definitiv im Griff haben wir unsere Leasingverträge. Durch die exakte Ermittlung der Betriebsstunden durch die Software bleiben wir bei allen Maschinen innerhalb der vereinbarten Gewährleistungsfristen“, so der Logistikleiter weiter.

Einen Eindruck der intensiven Nutzung von Mobile Easykey konnte sich Marc Schölermann bei einem Innovations-Workshop im vergangenen Jahr verschaffen. In Frankfurt am Main trafen sich Kunden zum Austausch und zur Weiterentwicklung von Hardware und Software. Insbesondere Unternehmen wie Daimler und Volkswagen nutzen das gesamte Spektrum der

Analyse- und Optimierungs-Tools der Software, was dort innerhalb kürzester Zeit zu erheblichen Einsparungen bei der Flotte geführt haben soll.

Ein Werkstatttransponder soll für noch mehr Sicherheit sorgen

Schnell umsetzbar ist auch der nächste geplante Schritt bei Arcelor Mittal: die Einführung des Werkstatttransponders. Dieser soll, neben dem regulären Transponder für Benutzer mit definierten Berechtigungen für ausgewählte Maschinen und dem Mastertransponder für den Logistikleiter, für noch mehr Sicherheit im Unternehmen sorgen. Wird z.B. nach einem Crash ein Gerät stillgelegt, kann es von einem Werkstattmitarbeiter mit dem Transponder in den „Werkstattmodus“ versetzt und für die Überführung freigegeben werden. Solange sich die Maschine dann im „Werkstattmodus“ befindet, ist ein Starten mit einem Benutzertransponder nicht möglich. Die Gefahr, ein defektes Gerät einzusetzen, wäre also gebannt. (ck)