

Wartung und Inventarisierung

Sicherer Nachweis von Prüfprotokollen mit RFID

Simon Arch, Marketing & Sales Director, AEG ID, im Interview mit „RFID im Blick“

Für die Betriebsmittelpflege in rauen Umgebungen liegen die Vorteile mobiler RFID-Lösungen auf der Hand. Speziell im metallischen Umfeld spricht vieles für LF-Komplettlösungen aus einer Hand, gerade wenn ein durchgängiges und bereichsübergreifendes Konzept gefordert ist“, erklärt Simon Arch, Marke-

ting & Sales Director, AEG ID. Für das Unternehmen Pfeifer lieferte AEG ID eine komplette Nachrüstlösung inklusive RFID-Typenschilder zur Prüfung und Dokumentation der mechanischen Betriebsmittel. Diese Lösung soll bis Ende 2014 für einen Großkunden ausgerollt werden.

„Gefordert war eine robuste Lösung, die sich auch für metallische Umgebungsbedingungen eignet“, beschreibt Simon Arch, Marketing & Sales Director, AEG ID, die Ausgangssituation. Für das Unternehmen Pfeifer lieferte AEG ID eine komplette Nachrüstlösung für einen Großkunden, bestehend aus einem metallischen Typenschild inklusive RFID-Tag. Die Anforderung hier war sowohl eine optische Prüfplakette als auch der Wunsch der elektronischen Erfassung und Zuordnung des Prüflings. Das Unternehmen Pfeifer mit Sitz Memmingen ist ein Hersteller von Seil- und Hebeteknik, wie Seilen, Anschlagmitteln, Hebezeugen und Zurrtechnik, mit zwei Produktionsgesellschaften in Deutschland und Vertretungen in 18 Ländern. AEG ID lieferte bereits über 30.000 LF-Transponder für die eigens nach dieser Kundenanforderung entwickelte metallische Version eines RFID-Typenschildes. Hinzu kommen die mobilen Lesegeräte für die Ausstattung aller Servicemitarbeiter. Bis Jahresende sollen alle relevanten Betriebsmittel an den verschiedenen Einsatzorten des Kunden nachgerüstet sein.



„Seit mehreren Jahren adressieren wir den Bereich Maintenance und Inventory aktiv mit einer Komplettlösung, sowohl für die elektrische als auch die mechanische Betriebsmittelpflege.“

Simon Arch
Marketing & Sales Director, AEG ID

Metallisches Umfeld und Durchgängigkeit sprach für LF-System

In Tests ermittelte AEG ID die geeignete Frequenz und das Design des Typenschildes, das besonderen mechanischen Belastungen standhalten muss. Vor Ort testete AEG ID auch das mobile Lesegerät, bevor der Rollout im Herbst 2013 startete. „Wir bieten den Reader auch als HF-Variante an, da bei einigen Betriebsmitteln der Einsatz von HF unproblematisch ist. Wird der Transponder jedoch an oder gar in metallische Objekte integriert, ist LF unserer Erfahrung nach die einzig komfortable und prozesssichere Variante. Da zudem eine Lesereichweite von mehreren Zentimetern gefragt war, damit der Prüfer die Transponder an den Prüfobjekten nicht „suchen“ muss, hat sich 125 kHz für eine durchgängige Lösung als geeignetere Frequenz erwiesen“, erklärt Simon Arch.

Effizienter Nachweis von gesetzlichen Prüfvorschriften

Durch die nachträglich angebrachten Typenschilder erhält jedes mechanische Betriebsmittel eine eindeutige Seriennummer. „Nur so ist die Prüfung 100-prozentig darstellbar und der Kunde kann exakt die fristgerechte Prüfung belegen.“ Diese Einschätzung gründet Simon Arch nicht nur auf das Projekt bei Pfeifer: „Wir liefern schon seit vielen Jahren Lösungen für die Betriebsmittelpflege und bringen Erfahrungen aus verschiedenen Projekten zur RFID-basierten Prüfdokumentation mit. Unser Ansatz ist, dass nur eine durchgängige Lösung für alle Betriebsmittel eine 100-Prozent-Kontrolle und damit den sicheren Nachweis bietet: Neben den Schnittstellen für unterschiedliche Prüfgeräte für elektrische Betriebsmittel, sowie für die Marktführer der Softwarelösungen, haben wir verschiedenste Transponderbauformen in LF und HF für die Nachrüstung vom Feuerlöscher bis zur Leiter entwickelt.“

RFID-Leser mit Schnittstelle zum Prüfgerät



„Bei dem Lesegerät sind wir dem Wunsch verschiedener Kunden nach einfacher Bedienbarkeit nachgekommen. Mit nur vier Tasten lassen sich auch Informationen wie ‚letzter und nächster Prüftermin, Prüf- oder Produktstatus‘ etc. eingeben und via RS232, USB oder Bluetooth exportieren.“ Der mobile LF- oder HF-Leser ARE H9 in der Read/Only- oder Read/Write-Variante mit verschiedenen Schnittstellen lässt sich so konfigurieren, dass er auch in ein Prüfgerät für elektrische Prüfmittel eingesteckt und sofort betrieben werden kann.

Ein Transponder für Hammer und Meißel



Der Transponder mit eindeutiger Seriennummer des Produktes ist vollvergossen in das Typenschild integriert. Da zusätzlich die optische Kennzeichnung vom Kunden gewünscht wurde, schlägt der Prüfer nach der jährlichen Prüfung auch die Monatszahl in das metallische Typenschild ein.