

# Anwendungsbeispiel

## MOBILE DATENERFASSUNG

### Mobile Terminals

#### RFID-Überwachung von Kranbaugruppen bei der Vermietung

##### Aufgabenstellung / Problem

Bei der Vermietung von Maschinen und Geräten die aus mehreren Teilen zusammengesetzt werden, kann die mobile Datenerfassung besonders in zwei Punkten unterstützen. Zu Beginn eines jeden Mietverhältnisses müssen alle notwendigen Teile vollständig und richtig erfasst und kommissioniert werden. Gleichzeitig müssen bei der Rücknahme, neben Verschleiss und Beschädigungen, die Teile auf Vollständigkeit und Verwechslungen geprüft werden. Da Krane meist aus vielen verschiedenen Baugruppen vor Ort direkt auf der Baustelle zusammengesetzt werden, entstehen bei der Montage hohe Kosten wenn die bestellten Baugruppen unvollständig oder falsch angeliefert werden.

Bei jeder Rücknahme ist ebenfalls sicherzustellen, dass die Baugruppen komplett sind und auf der Baustelle keine Verwechslungen, z.B. mit älteren oder verschlisseneren Teilen, stattgefunden haben.

##### Vorgehensweise

Zur effizienten Lösung werden sämtliche Baugruppen bereits während der Produktion beim Kunden mit RFID-Tags versehen. Dies kann bei Bedarf auch nachträglich geschehen. Die Tags sitzen geschützt in Stahlkammern, die mit einem Kunststoffdeckel verschlossen an die Baugruppe geschweißt werden. Durch die angebrachten RFID-Tags sind die Baugruppen eindeutig identifizierbar und Verwechslungen werden nahezu ausgeschlossen. Um die Kommissionierung bzw. die Rücknahme der Kranteile durchzuführen, werden mobile Terminals des Typs M260 mit LF-RFID eingesetzt. Die mobilen RFID Reader sind besonders für raue, industrielle Anwendungen geeignet und kommunizieren im Frequenzbereich mit 125kHz.

##### Ergebnis

Aktuell befinden sich erste Geräte an einem Standort in der Schweiz im Einsatz. Nach Abschluss dieser Testphase sollen weitere Standorte in Europa, Canada und Saudi Arabien ausgestattet werden.

