

NEUES HERZSTÜCK

Moderne Maschinenüberwachung

für Flusskreuzfahrtschiff

Im Zuge von Schiffsreparaturen muss oft auch ein größerer Teil des Automatisierungssystems ausgetauscht werden. Im Zuge dieser Arbeiten wird die Technik auf den neuesten Stand gebracht und auf die Herausforderungen der Zukunft vorbereitet. Die besecke GmbH & Co. KG erhielt einen Reparaturauftrag, welcher den Tausch der gesamten Maschinensteuerung notwendig machte, und setzte dabei auf Bachmann electronic.

besecke hat sich mit dem Geschäftsbereich »Maritime Systeme« auf die Automatisierung von Schiffen spezialisiert. Neben der Planung, Projektleitung und Inbetriebnahme von Turn Key-Anlagen bietet das Unternehmen auch zahlreiche spezialisierte Produktlösungen wie skalierbare Automationssysteme, Power Management Systeme, Navigation, Brandmeldeanlagen und moderne Infotainmentsysteme an. Lösungen von besecke sind für Yachten, Flusskreuzfahrtschiffe, Fähren, Container- und Behördenschiffe geeignet.

2014 wandte sich eine deutsche Reederei an besecke. Bei einem Unfall wurde das Steuerhaus eines ihrer Flusskreuzfahrtschiffe stark beschädigt. besecke erhielt den Auftrag für die Wiederherstellung und Instandsetzung der Maschinenüberwachungsanlage. »Die Maschinenüberwachungsanlage bestand aus zwei alten MODICON-Steuerungen«, erinnert sich Knut Hermann, Projekteur für Software bei besecke. »Diese alten Steuerungskomponenten waren jedoch kaum noch erhältlich, weshalb wir schlussendlich die gesamte Maschinenüberwachungsanlage modernisierten, um die Verfügbarkeit von Ersatzteilen auch in Zukunft sicherzustellen.«

Überzeugende Technologie

Die Vorgaben des Auftraggebers waren klar: »Innerhalb der Liegezeit im Winterlager – das sind drei Monate – hatte die Reparatur zu erfolgen.

Zudem sollten die vorhandenen Schaltschränke, Klemmen und Kabel weiter verwendet werden und die neuen Komponenten daher in die alten Strukturen passen«, zählt Knut Hermann die wichtigsten Kriterien auf. »Gänzlich neu bauten wir eine redundante Kommunikation zwischen den beiden Steuerungen im Maschinenraum und im Steuerhaus auf.« Bei besecke setzte man für das Projekt auf das M1-Automatisierungssystem von Bachmann. »Wir entschieden uns für das Prozessormodul MX213 mit seinen zwei seriellen Schnittstellen, die wir für die Motorüberwachung benötigen sowie für verschiedene Ein- und Ausgangsmodule«, erklärt Knut Hermann. »Neben der innovativen und robusten Technik überzeugte auch die kompakte Bauweise der Bachmann-Module. Dadurch konnten wir Platz sparen, was an Bord eines Schiffes immer gefragt ist«, so der Projekteur weiter. Die Programmierung erfolgte mittels Integration der Entwicklungsumgebung CODESYS. »Ansprechend fanden wir auch das Bachmann SolutionCenter, mit dem wir alle Parametrierungen vorgenommen haben. Die Vielzahl der Analysemöglichkeiten, die die Software anbietet, hat uns überzeugt«, so Knut Hermann.

Moderne Webvisualisierung

Auch bei der Bedienoberfläche setzt besecke auf Technologie aus dem Hause Bachmann. »Sowohl im Maschinenraum als auch im Steuer-



besecke wurde 1948 als Ankerwickerei gegründet und liefert heute Automatisierungs- und Systemtechnik in alle Welt. Neben der Nahrungsmittel- und Automobilindustrie sowie dem Sondermaschinenbau zählt »Maritime Systeme« zu den Geschäftsbereichen des Unternehmens. Zum Dienstleistungsangebot gehören die Basis- und Detailplanung, die Projekt- und Bauleitung sowie die Inbetriebnahme von maritimen Anlagen. Seit 1989 gehört das Unternehmen zur Lürsen-Gruppe und beschäftigt ca. 170 Mitarbeiter an Standorten in Bremen, Emden und Rostock (Deutschland).

www.besecke.de



▲ Das neue OT Panel, integriert im Steuerhaus



▲ Die neue Bedienoberfläche ist übersichtlich und auf die Anforderungen des Schiffführers abgestimmt. Alarmierungen bei Fehlern oder Grenzwertüberschreitungen sind für ihn auf einen Blick erkennbar.

haus haben wir die Bedienterminals OT1312 und OT1207 von Bachmann verwendet, für die wir eine webbasierte Visualisierung mit M1 webMI pro realisierten«, ergänzt Knut Hermann. »Der Kunde profitiert so von den Vorzügen einer neuen und modernen vektorbasierten Visualisierungsoberfläche, über die sich gezielt Alarmer und Tanküberwachungen einstellen lassen. Der Schiffführer hat so immer den Überblick über alle relevanten Daten und Alarmer, die umgehend und übersichtlich dargestellt werden.« Der Webserver M1 webMI pro wird direkt auf der Steuerung ohne Einsatz zusätzlicher Hardware installiert. Jedes beliebige Endgerät kann

so unabhängig vom installierten Betriebssystem auf ihn zugreifen.

Partnerschaft mit Zukunft

Insgesamt ist besecke von Bachmann begeistert. »Die Zusammenarbeit mit Bachmann empfanden wir als sehr gut. Sowohl vom kaufmännischen als auch vom technischen Vertrieb wurden wir optimal unterstützt«, bestätigt Knut Hermann. »All unsere Fragen zur Projektierung, Parametrierung und Programmierung wurden immer schnellstmöglich beantwortet.« So überrascht es auch nicht, dass besecke noch weitere Projekte gemeinsam mit Bachmann realisieren möchte.



» All unsere Fragen zur Projektierung, Parametrierung und Programmierung wurden immer schnellstmöglich beantwortet. «

Dipl.-Ing. (FH) Knut Hermann,
Projektor Software »Maritime Systeme«,
besecke GmbH & Co. KG