

Regelgeometriebasiertes Ist-Modell für den Innenausbau von Megayachten – IMoScan

'13 - '16

Problem

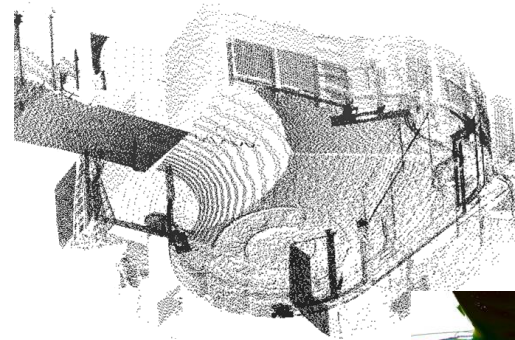
- Abweichungen im Stahlbau führen zu einem hohen Anteil an Nach- und Anpassarbeiten im Innenausbau.
- Ermittlung der notwendigen Aufmaße im Innenausbau ist zeitintensiv, redundant und fehleranfällig.
- Unterschiedliche Maßbezüge und fehlender Rücktransfer geometrischer Informationen führen zu erhöhten Aufwänden.

Lösung

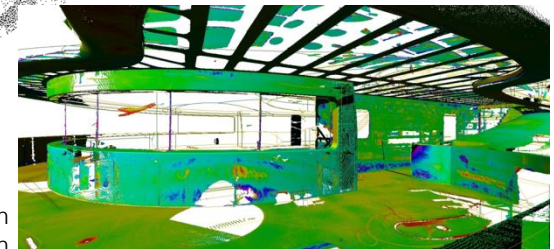
- Zentrale Datenerfassung mittels Laserscanner
- Entwicklung von Verfahren zur schnellen Referenzierung im Schiffskoordinatensystem
- Regelgeometriebasierte, automatisierte Aufmaßgenerierung auf Grundlage des CAD-Modells
- System zur mobilen Aufmaßdokumentation

Nutzen

- Erfassung und digitale Bereitstellung von Ist-Fertigungsdaten
- Schaffung einer einheitlichen Datenbasis für den Innenausbau
- Beschleunigung der Aufnahme, Auswertung und Dokumentation
- Erhöhung der Produktivität im Innenausbau




Datenbasis
3D-Punktwolke



Überlagerung von
Ist- und Soll Daten

Aufmaßgenerierung
im Innenausbau

Beispielhaftes Anwendungsspektrum für den Innenraum einer Yacht

			
Überprüfung des Grundrisses	Maße von Tür- / Fensterrahmen	Position und Größe von Einbaurahmen (siehe Foto)	Bestimmung von Höhen für den Fußbodenausgleich
