

Beschreibung

- Bei einem Digitalen Zwilling werden Daten für jedes Produkt individuell gespeichert.
- Scannen des Produktes
- Problemidentifikation durch „Announcement“ oder unterstütztem Problemlöseprozess
- Unterstützte Problembehebung
- Aktualisierung des Digitalen Zwillings

Veränderung der Arbeit

- Suchen der korrekten Dokumentation wird ersetzt durch Scannen des vorliegenden Produktes
- Anzeige der Historie des Produktes mit Herstellungs-, Nutzungs- und Service-Daten
- Unterstützung bei der Fehlersuche und -behebung durch „bekannte Fehler“ und Instruktionen

Ansprechpartner



Jonathan Masior

CT Advanced Systems Engineering
Fraunhofer IAO
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart

Tel: +49 711 970-2369
Jonathan.Masior@iao.fraunhofer.de

Mehrwert & Nutzen

- Vielfach reduzierte Servicezeiten
- Teilautomatisierte Ersatzteilbeschaffung
- Optimierung der Produktentwicklung durch Analyse von Produkthistorien

 Arbeitsplatz

physisches Objekt mit defekter Komponente



Digitaler Zwilling in 3D-Ansicht



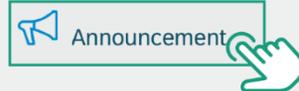
Datasheet

- Name
- Modell-ID
- Hersteller
- Attribute
- Handbuch
- bisherige Fehler
- Equipment Timeline
- ...

 Virtueller Raum

Step 1: Problem erkennen

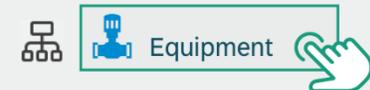
falls Problem bereits bekannt, direkt auf Step 2 übergehen



- Arbeitsauftrag und Fehlerbeschreibung (Error-Code hinterlegbar)
- Zusätzliche Informationen zur Priorität, Arbeitsaufwand und Erstelldatum sind abrufbar
- Abrufen von möglichen Fehlern anhand von hinterlegten Fehlerbeschreibungen, z.B. „Ersatzteil XY defekt“
- Instruktion zur Ursachenbehebung mit Step-by-Step-Anleitung

Um fehlerhafte Komponente in Bauteil zu finden, erfolgt der Wechsel zurück zum Equipment

Step 2: Problem beheben



> Bauteil	
> Komponente 1	
> Komponente 2	
> Komponente 3	
> Ersatzteil 1	
> Ersatzteil XY	

 **Ersatzteil XY**

- Anzeigen von Ersatzteilen
- Lagerbestände
- Auswahlmöglichkeiten zu weiteren Aktionen (Pop-Up-Fenster)
- Ersetzen des fehlerhaften Bauteils
- Scan des neuen Bauteils aktualisiert den Digitalen Zwilling