

Fördertechnik mittels Elektrohängebahn (EHB)

Um ein effizientes Transportieren, Sortieren, Speichern, Puffern und Bereitstellen von Gütern zu gewährleisten, hat sich insbesondere in der Automobilindustrie der Einsatz von Elektrohängebahnen (EHB) bewährt. Mittels EHB-Fahrzeugen, die über dezentrale Steuerungen den Materialfluss ermöglichen, können problemlos lange Strecken über mehrere Hallenebenen hinweg überwunden werden. Diese Fahrzeuge versorgen Fertigungsanlagen und Produktionslinien mit dementsprechenden Bauteilen. So können, wie am Beispiel Karosseriebau, angefangen von Baugruppen wie Türen und Klappen, Radhäusern und Seitenrahmen etc. bis hin zu Rohkarossen, eine Vielzahl von Gütern befördert werden.

Diese werden über Hub-Senkstationen, die Hallenebenen miteinander verbinden, transportiert und den Anlagen zugeführt. Gesteuert über eine entsprechende Materialflusssteuerung, können sämtliche Produktionslinien über die EHB vernetzt werden.

Als das Großprojekt zur Vernetzung der E60-Produktionslinien mittels Elektrohängebahn bei BMW Dingolfing anstand, fand BMW mit Fa. Staudinger schnell einen kompetenten und zuverlässigen Partner. Staudinger hatte durch unzählige Groß- und Kleinprojekte bei BMW Fachkompetenz und termingetreue Realisierung von Projekten bewiesen. So erhielt Staudinger den Auftrag zur Umsetzung des kompletten Leistungsumfanges im Bereich Steuerungstechnik zum Großprojekt „Elektrohängebahn E60 BMW Dingolfing“.



Auftragsumfang der Fa. Staudinger im Bereich Steuerungstechnik zum Projekt „Elektrohängebahn E60 BMW Dingolfing“

- Projektleitung im Bereich Steuerungstechnik
- Konstruktion Steuerungstechnik (Eplan)
- Erstellung Blockstellenpläne
- Schaltschrankfertigung
- SPS-Programmierung
- Anlageninstallation
- Durchführung von Schulungen

Features:

- Kilometerlange, über mehrere Hallenebenen verteilte und hallenverbindende EHB-Anlage versorgt E60 und E63/65 Produktionslinien mit Gütern
- 19 SPSen steuern und regeln den Materialfluss über Code-, Zielvorgaben und Abmeldungen und stellen die Schnittstelle zur übergeordneten „KISS-LR“ dar
- Fahrzeugengebundene Visualisierung zur Steuerung und Störungsanalyse
- Fahrzeugsteuerung und Verfolgung mittels Identsystem in Microwellenfunkttechnik
- Blockgesteuerte und dezentrale Steuerung von EHB-Fahrzeugen
- Abzweig-, Dreh- und Kreuzweichen zur Steuerung von Richtungswechseln der EHB-Fahrzeuge
- Automatische Diagnose und Ausschleusung von EHB-Fahrzeugen im Fehlerfall, während des laufenden Betriebes
- 52 Hub-/Senkstationen verbinden über mehrere Hallenebenen verteilt die Elektrohängebahnen und versorgen Produktionslinien mit Gütern
- Dezentrale Fahrzonenschränke zur Energieversorgung der Stromschienen der Module zur Blocksteuerung und zur 24VDC Versorgung
- Norm- und herstellergerechte Verkabelung und Anschluss der Komponenten in Lichtwellenleitertechnik des Bussystems Interbus

