



AUSRICHTUNGSPLANUNG

Design oder Optimierung der Gleisausrichtung und Weichengeometrie

Beschreibung

Die Ausrichtungsplanung, die durch Bahn- und Weichenexperten durchgeführt wird, liefert eine optimale Zielgeometrie der horizontalen und vertikalen Ausrichtung von Schienen und Weichen gemäß den vom Kunden gewünschten Standards und Spezifikationen.

Dies führt zu bedeutenden Verbesserungen der Fahrdynamik auf Schienen und Weichen, einer signifikanten Kostenreduktion und einer Verlängerung der Lebensdauer von Schienen und Weichen.

Mehrwert

- » Die Ausrichtungsplanung erfolgt durch Experten für Schienen und Weichen
- » Optimierung von Gleislayout, Neigungen, Schienen- und Weichenradien unter Berücksichtigung von Bestimmungen, Geschwindigkeit, Reiseerlebnis und andere Bedingungen, die für die Planung von Bedeutung sind.
- » Installation neuer Weichengeometrien
- » Ersetzung alter Weichen
- » Vorbeugung gegen ausgefallene Weichengeometrien und umfassender Ersatz durch Standardweichen



LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Vorbereitung des Datenmaterials

Die Vermessungsdaten der gesamten Strecke und der umgebenden Topographie und die verfügbaren topographischen Pläne werden von Vermessungsprojekten und äußeren Quellen in die Software zur Planung der Ausrichtung importiert.

Technische Standards und Vorgaben, die aufgrund von Entscheidungen des Kunden oder von gesetzlichen Bestimmungen anzuwenden sind, müssen zugewiesen und für den Designprozess vorbereitet werden.

Mehrwert

- » Digitale Schnittstelle für Gleisstopfmaschinen (Gleisausrichtung)
- » Vermessung, die Planung der Ausrichtung und die Produktion erfolgen durch einen einzigen Anbieter
- » Beseitigung von Problemen mit Schnittstellen bei Kommunikation und Datenübertragung
- » Verkürzung des Produktionszyklus durch Reduktion von Warte- und Lieferzeiten
- » Kostenreduktion

Der Planungsprozess für die Ausrichtung

Während des Planungsprozesses für die Ausrichtung müssen mehrere Arbeitsschritte erfolgen:

- » Import von vorhandenen Ausrichtungsdaten zur Einarbeitung und Fortführung der neuen Designform
- » Festlegung der Verbindungspunkte (Gleisvermarkungsbolzen)
- » Entwurf eines Ausrichtungsplans in Gebieten, in denen dies erfolgen soll
- » Optimale Anpassung der Neuausrichtung an den gemessenen Punkten in der Mitte, um das Verziehen der Schienen vor Ort zu minimieren
- » Einstellung der Weichen
- » Überprüfung der Ausrichtungsgeometrie und der Fahrdynamik gemäß den anzuwendenden Standards und Bestimmungen
- » Optionale Anpassung des neuen Designs an besondere Kundenwünsche

Bereitstellung des fertigen Designs

Das Endergebnis der Planung der Ausrichtung kann auf mehrere Arten an die Kunden geliefert werden:

- » Zeichnungen der Ausrichtungsplanung
- » Querschnittszeichnungen
- » Längsschnittzeichnungen
- » Tabellen des Spurversatzes
- » Verschiedenste Arten von Tabellen gemäß den Anforderungen des Kunden
- » Auslieferung als Hardcopy (Pläne, Tabellen)
- » PDF, DWG oder ähnliche Dateiformate zum Austausch von Zeichnungen
- » ASCII, Excel oder ähnliche Formate für Tabellen
- » Digitale Schnittstellen für etwa 30 Ausrichtungsplanungsstandards und Softwareprodukte
- » Digitale Schnittstellen für übliche Bearbeitungsgeräte

Machbarkeitsstudien

Sofern vom Kunden erwünscht können Machbarkeitsstudien zu verschiedenen Ausrichtungsoptionen für einen ausgewählten Bereich erstellt werden, wobei mehrere unterschiedliche Aspekte jeder Option berücksichtigt werden.

Der Prozess ähnelt dem zuvor beschriebenen Workflow, aber diese zusätzlichen Einschränkungen oder Umstände können bei den Ergebnissen detailliert hervorgehoben und kommentiert werden.