

FP-7 & ZP-7

Automatisierte Portalsysteme für die Bearbeitung und Prüfung von Eisenbahnräder mit maximaler Auslastung



Kunde

Führender Hersteller im Bahn- und Schienenfahrzeugbau

Branche

Schienenfahrzeugbau / Schwerindustrie

Anwendung

Automatisierte Bearbeitungs- und Prüflinie für Eisenbahnräder

Technologie

2 x FP-7 Flächenportale

2 x ZP-7 Liniendportale

10 x servomotorische Radgreifer

5 x Kipptische mit Kettenförderer Steuerung

Standort

Indien

Kundennutzen

Sicheres Handling in engen Zeitfenstern

Prozesssicherheit bei Hitze und Schmutz

Schutz der Mitarbeitenden und ergonomisches Umfeld

Automatisierte Prozesskette von Härtung bis Endstapelung

Fertigungszeit pro Rad

< 4 Min.

Räder pro Jahr

100 000

Max. Werkstückgewicht

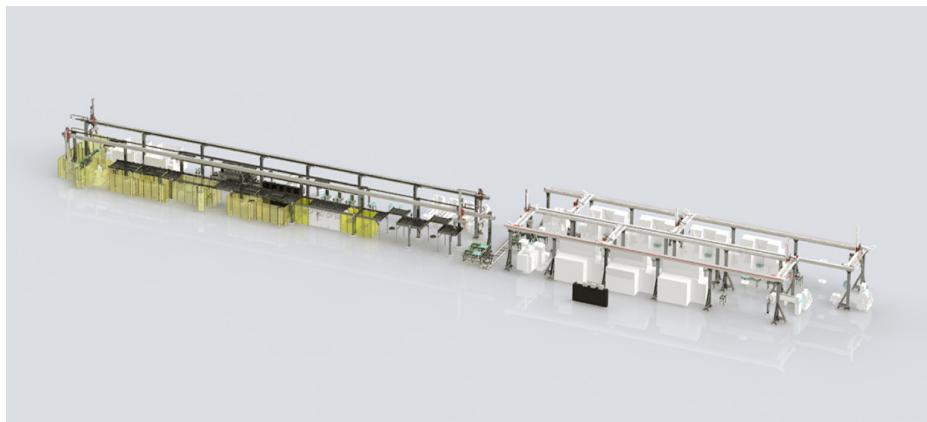
1 000 kg

Güdel Technologie

2 × FP-7 Flächenportale, Dreh- und Bohrmaschinen
2 × ZP-7 Linienportale, Markieren, Waschen, Prüfung
10 × Radgreifer bis 1 000 kg Werkstückgewicht
5 × Kipptische mit Kettenförderer
20 Ablageplätze, sortenreine Stapelung
Bodenfördertechnik für Materialfluss
Lese- und Markiersysteme, Rückverfolgbarkeit
4 Steuerungsbereiche, Schutzeinhausung, Montage



QR-Code scannen
für Produktdetails



Layout der Räderlinie Automatisierung

Sicher verketten für maximale Produktivität

Die Herstellung von Eisenbahnradern umfasst Schmieden, Wärmebehandlung, mechanische Bearbeitung und Prüfung. Für hohen Durchsatz und lückenlose Rückverfolgbarkeit verbindet Güdel diese Schritte mit einer hochautomatisierten Verkettungstechnik – zuverlässig, präzise und effizient. Die komplette Linie wurde inklusive Schutzeinrichtungen für maximale Sicherheit montiert und in Betrieb genommen.

Flächenportale für Dreh- und Bohrmaschinen

Die beiden FP-7 bedienen sieben Dreh- und zwei Bohrmaschinen. Während der Bearbeitung wenden sie die Räder um 180°, sodass beide Seiten komplett bearbeitet werden. Die in der Schmiede eingeprägte Nummer wird automatisch gelesen und sichert die exakte Zuordnung der Rohteile. Zwei Radtypen können parallel durch die Linie laufen, ohne dass der Produktionsfluss unterbrochen wird.

Linienportale für die Prüflinie

Die ZP-7 verketten die Prüflinie, auf der Markieren, Waschen, Lackieren und sechs Prüfprozesse erfolgen. 5 Kipptische mit Kettenförderern sorgen für einen reibungslosen Materialfluss zwischen den Stationen. Am Ende der Linie werden die Räder zu sortenreinen Stapeln zusammengestellt, für den Weitertransport vorbereitet und bis zur Auslieferung rückverfolgbar gespeichert. So entsteht in weniger als vier Minuten ein fertiges Rad – bis zu 100 000 pro Jahr.

Güdel Germany GmbH
Industriepark 107
74706 Osterburken
Deutschland
Phone +49 6291 6446 0
info@de.gudel.com

gudel.com
automation on track

Güdel ist ein 1954 gegründetes international tätiges Schweizer Industrieunternehmen. Als einer der weltweit führenden Anbieter von Lösungen für die industrielle Automatisierung bietet Güdel seinen Kunden alles aus einer Hand: Von hochpräzisen Maschinenkomponenten bis hin zu kundenspezifischen Automatisierungslösungen, die unter anderem in den Märkten Automobil, Eisenbahn, Logistik, Verbundwerkstoffe und Werkzeugmaschinen zum Einsatz kommen.

Die Güdel Technologie zeichnet sich durch Innovation, Modularität und Qualität aus. Weltweit beschäftigt Güdel rund 1000 Mitarbeitende an über 20 Standorten. Seit der Gründung befindet sich die Unternehmensgruppe im Besitz der Eigentümerfamilie.