

Rail.One erhöht die Produktionskapazität der Betonschwellenfertigung

Seit ihrer Einführung im Jahr 1970 ist die Betonschwelle B70 die meistverwendete Spannbetonschwelle im Schienennetz der Deutschen Bahn. Sie ist flexibel einsetzbar, belastbar mit 25 Tonnen und erlaubt eine Geschwindigkeit bis zu 250 km/h. Dabei wiegt sie gerade mal 280 Kilogramm. Produziert wird die B70 von Rail.One auch im Werk Coswig bei Dresden auf einer großen Umlaufanlage.

Dauerläufer B70

Entwickelt wurde die B70 vom Bundesbahnzentralamt, produziert und ständig weiter verbessert wird sie von Rail.One. Das Unternehmen gehört zum indischen Konzern PCM Group of Industries. Die PCM Rail.One Group produziert seit mehr als 60 Jahren Betonschwellen und Fahrwegsysteme und unterhält weltweit elf Produktionsstandorte.

In Deutschland werden die B70 Beton-Gleisschwellen seit 1992 unter anderem am Standort Coswig bei Dresden von der Rail.One GmbH hergestellt. Aufgrund der stark gestiegenen Nachfrage entschieden die Verantwortlichen von Rail.One, die Produktionskapazität für die B70 im Werk Coswig deutlich zu erhöhen.

Als Generalunternehmer wurde der Maschinen- und Anlagenbauer Weckenmann GmbH & Co.KG beauftragt, die Kapazität der Anlage zu erweitern. Dabei sollten die Vierlingsformen aus Stahl aus dem bestehenden Umlauf über eine Schwerlastrollenbahn in die erweiterte Härtekammer transportiert werden. Und dies in möglichst kurzer Taktzeit.

Die Vierlingsformen werden in der neuen Anlage von einem schnellen Automatikkran (Nutzlast 8 t) aufgenommen und in der großen Härtekammer in fünf Einzelschächten übereinander gelagert. Wenn ein Schacht voll ist, wird er vom Stapelkran automatisch verschlossen. Die Mindestaushärtezeit wird vom System exakt gesteuert. Ist die Zeit abgelaufen, lagert der Kran die Formen wieder aus, und über eine Schwerlastrollenbahn werden sie wieder in den Umlauf eingeschleust.

Die Fahrtriebe und die Vierfachseilwinde erfordern dabei eine hochdynamische, präzise laufende Antriebstechnik. Die Weckenmann-Anlagensteuerung mit integrierter Visualisierung steuert alle Abläufe der Anlage zuverlässig und ist mit der bestehenden Umlaufsteuerung verbunden.



Blick in die neue Härtekammer bei Rail.One in Coswig



Vierlingsform der B70 Gleisschwelle



Vollautomatischer Stapelkran

Als Generalunternehmer hat Weckenmann auch die 54 Meter lange Halle gebaut, eine Stahlkonstruktion mit Isolierpaneelen für Dach und Wände.

Die Kapazitätserweiterung in Coswig ging ohne Unterbrechung der laufenden Produktion über die Bühne. Ohne eine solide Projektplanung und die enge, partnerschaftliche Zusammenarbeit der Projektteams bei Rail.One in Coswig und Weckenmann wäre dies nicht möglich gewesen. ■

WEITERE INFORMATIONEN



Weckenmann Anlagentechnik GmbH+Co.KG
Birkenstraße 1, 72358 Dormettingen, Deutschland
T +49 7427 94930, F +49 7427 949329
info@weckenmann.de, www.weckenmann.com