



Foto: Leonhard Moll Betonwerke

Nachhaltigkeit im Gleisbau

Schwelle zur Zukunft

Content Partner: Leonhard Moll Betonwerke

Betonschwellen im Gleisbau sind ein Produkt, das eher für Kontinuität als für Innovation steht. Dabei tut sich hier Erstaunliches. Wie die Leonhard Moll Betonwerke mit modernster Automatisierungstechnik dafür sorgen, dass die grüne Verkehrswende Spur hält.

Diese Schwellen haben es so an sich, dass man sie leicht unterschätzt oder gar übersieht. 2,60 lang, etwa 300 Kilo schwer – scheinbar ein einfaches Stück Beton. Doch in Wahrheit sind moderne Bahnschwellen Spannung pur: Spannstähle in ihrem Inneren drücken sie mit einer Kraft von 32 Tonnen zusammen. Das muss so sein, denn in ihrem Einsatz auf Schwerlast- und Hochgeschwindigkeitsstrecken gehören sie zu den dynamisch am stärksten belasteten Betonbauteilen der Welt.

Mehr Infos und Kontakt:

► www.moll-betonwerke.de



Spannbetonschwellen tragen die extremen Achslasten der Züge und sorgen durch exakte Gleisflächenausrichtung und Spurlage für optimale Gleisstabilität. Und während sie diese für die Bahnsicherheit essenzielle Arbeit leisten, müssen die Schwellen für Jahrzehnte witterungs- und korrosionsbeständig bleiben. In ihrer Fertigung kommt es daher auf jeden Zehntelmillimeter an. Es handelt sich um Hochpräzisionsbauteile – und „Hidden Champions“.

Rückgrat der grünen Verkehrswende

Viele dieser Hidden Champions bilden das Rückgrat der grünen Verkehrswende. Nicht nur Deutschland, auch viele andere Länder der Welt befinden sich mitten in einer gigantischen Transformation: Zur Erreichung ihrer Klimaziele müssen sie einen erheblichen Teil des Personen- und Güterverkehrs von der Straße auf die Schiene verlagern. Der Verkehrssektor verursacht derzeit noch etwa 20 Prozent des weltweiten CO₂-Ausstoßes. Nur durch einen massiven Ausbau des Bahnverkehrs lassen sich die Emissionen im nötigen Ausmaß reduzieren. Dafür werden in den kommenden Jahren viele Millionen neuer Spannbetonschwellen benötigt – in gleichbleibend hoher Qualität.

Höchste Qualität zu wirtschaftlichen Konditionen

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen dieser Mammutaufgabe entwickeln sich indessen nicht überall günstig. In vielen Ländern Europas herrscht

Fachkräftemangel und die Löhne steigen. Zugleich handelt es sich bei Betonschwellen um ein Produkt, das aufgrund seines hohen Gewichts nicht beliebig weit transportiert werden kann.

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, ist Realitätssinn ebenso gefragt wie Erfahrung und eine Vision. Die Leonhard Moll Betonwerke (LMBW) sind Teil der Moll AG, einem Industriekonzern, der seit bald 100 Jahren auch Bahnschwellen produziert und dessen Aktionäre eine Familie sind: die Familie Moll.

Wir wissen, dass Nachhaltigkeit ein Generationenprojekt ist und haben auch aufgrund unserer langen Geschichte den nötigen Weitblick. Deshalb ist unter unserem Dach am Standort Biebesheim (Hessen) die modernste Produktionsanlage der Branche entstanden: hochautomatisiert gehen hier jährlich bis zu eine halbe Million Spannbetonschwellen vom Band. Schwellen, die in laufenden Tests die höchsten Materialanforderungen Europas nicht nur erfüllen, sondern sie sogar übertreffen. Als Marktführer testen wir zudem neue Zementklassen, durch die sich der CO₂-Ausstoß um bis zu 40 Prozent reduzieren lässt und arbeiten an Strategien, um unsere Produktion weltweit auf erneuerbare Energien umzustellen.

Für die grüne Mobilität der Zukunft braucht es Menschen, die Verantwortung übernehmen und für Qualität einstehen. Das tun wir mit unserem Namen: Leonhard Moll Betonwerke – die verlässlichen Wegbegleiter der grünen Verkehrswende. ■



Foto: Leonhard Moll Betonwerke

Blick in die Produktion