



## PRODUCT FOCUS: SWITCH TILTER



### DER KUNDE

Der britische Eisenbahnnetzbetreiber Network Rail ist im Besitz der Sachanlagen der ehemaligen staatlichen Bahngesellschaft British Rail. Network Rail besitzt die gesamte Infrastruktur, bestehend aus Gleisen, Signalen, Tunnels, Brücken, Bahnübergängen und die meisten Bahnhöfe, jedoch nicht das Rollmaterial. Im Oktober 2003 übernahm Network Rail sämtliche Unterhaltsarbeiten, die bisher von Privatunternehmern ausgeführt wurden. Gründe waren Bedenken über die Qualität der ausgeführten Arbeiten durch einige Unternehmen sowie massive Kostenüberschreitungen.

### DIE AUFGABE

Network Rail hatte mit dem Modular Switch Projekt ein ehrgeiziges Ziel: Er wollte die Zeiten für einen Weichenumbau radikal reduzieren und dabei auch noch die Qualität der Weichenverlegung erhöhen. Zunächst mussten Weichen mit geteilter Langschwelle für den britischen Markt entwickelt werden. Dann, im zweiten Schritt, mussten Weichentransportwagen beschafft werden, die die maximal 3,7 m breiten Weichenteile schräg transportieren können. Diesen zweiten Schritt ging Network Rail mit der Entscheidung für die Switch Tilter.

### DIE LÖSUNG

Die modularen Weichenteile werden vormontiert vom Switch Tilter abgehoben und dann in die Weichenbaustelle eingefügt. Der große Vorteil dieses Verfahrens: Die Weichenteile werden im Werk unter optimalen Bedingungen gefertigt und dann auf den Switch Tiltern genauso optimal, nämlich extrem schonend transportiert. So werden die Weichen nicht nur mit absoluter Maßgenauigkeit und Qualität verlegt, auch die Einbauzeiten werden erheblich verringert. Außerdem entstehen keine zusätzlichen Kosten für Montageplätze in der Nähe der Weichenbaustelle.

### DAS SAGT DER KONSTRUKTEUR

„Nur 15 Monate nach Auftragsingang zur Entwicklung und Lieferung von 26 Weichentransportwagen wurden die ersten Switch Tilter vertragsgemäß geliefert, dann umfangreichen Zulassungstests unterzogen und sowohl nach europäischer TSI als auch nach britischen Group Standards zugelassen. Das klingt alles ganz geschmeidig, war aber nicht ganz einfach. Ziemlich anspruchsvoll war die Konstruktion der Switch Tilter z. B. in Bezug auf die Laufeigenschaften. Wir haben mit spezialisierten englischen Ingenieurbüros und der University of Manchester zusammengearbeitet um die Eigenfrequenz des Haupttrahmens auf die der Drehgestelle abzustimmen. Dabei mussten u. a. Entgleisungssicherheit, Bremsverhalten und Geräuschentwicklung akribisch getestet werden. Parallel initiierten wir Schulungen für die Bediener, bei denen es nicht nur um das Bedienen der Switch Tilter ging, sondern auch Be- und Entladungen mit den Kirow Multi Taskern geübt wurde, um Transport und Verlegen der Weichen wirklich aus einem Guss hinzubekommen. Kurz und gut: Der Switch Tilter setzt Maßstäbe in Präzision und logistischer Intelligenz.“



### KONTAKT

KIROW  
SPINNEREISTRASSE 13  
04179 LEIPZIG

RAILWAYCRANES@KIROW.DE