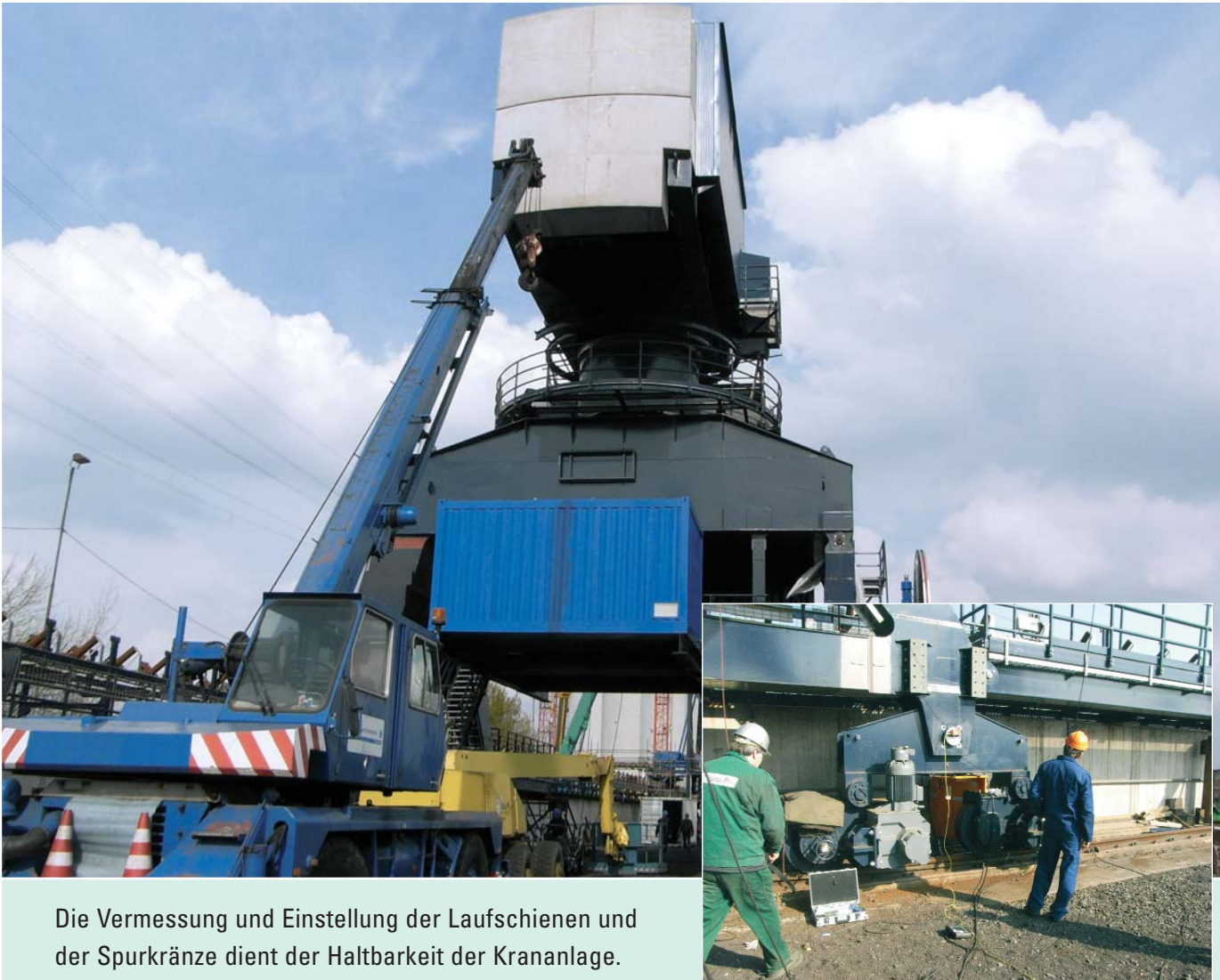


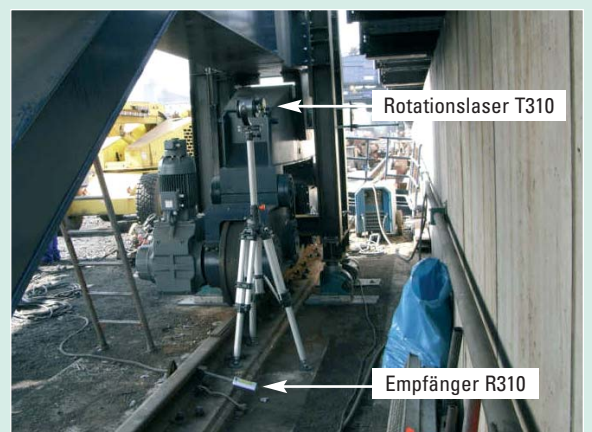
# Kranvermessung

## Spurvermessung der Laufräder zur Schiene / Schemelvermessung



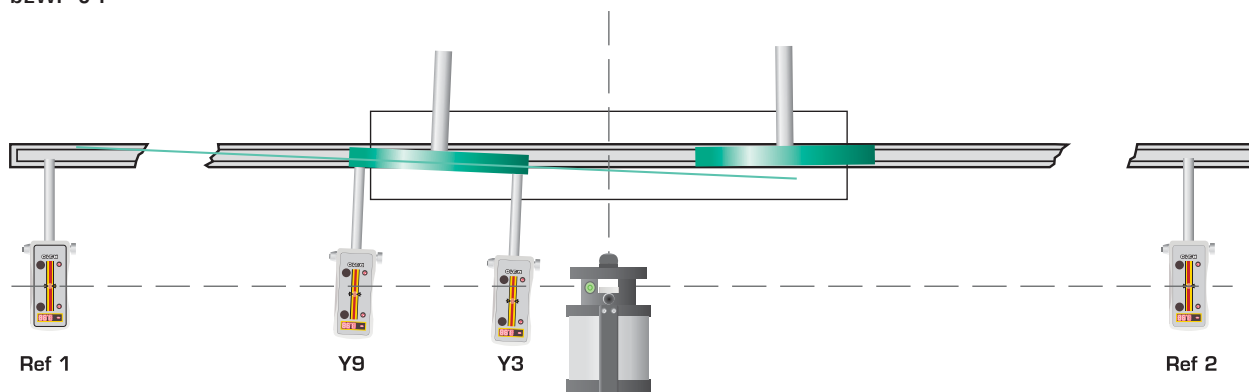
Die Vermessung und Einstellung der Laufschiene und der Spurkränze dient der Haltbarkeit der Krananlage. Jede Schiefstellung der Laufräder ergibt eine höhere Reibung und somit einen größeren Verschleiß.

Zur Vermessung der Spurkränze wird eine Laserebene entlang der Schienen gebildet. Hierzu wird der Laser zwischen den Schemeln auf ein Stativ aufgestellt. Die Laserebene wird mittels Empfänger SP R310 exakt entlang der Schiene eingestellt. Hierzu wird der Abstand der Laserebene zur Schiene mit dem Empfänger an mehreren Punkten auf ca. 15m Länge aufgenommen und die Ebene mit einer Toleranz von  $< 0,1\text{mm}$  ausgerichtet.



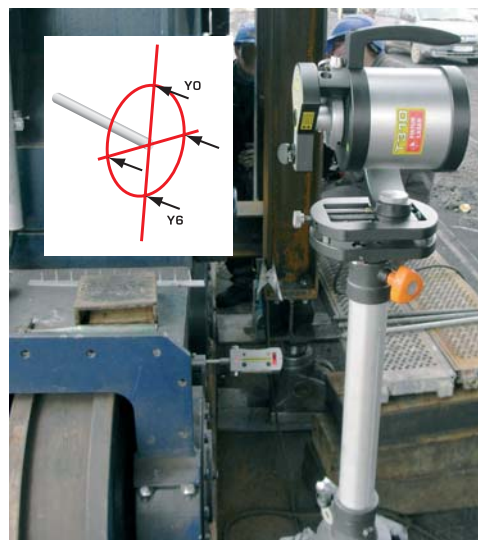
Da die Schiene selbst meist auch Toleranzen von über 1mm aufweist kann hier von einer erreichbaren Genauigkeit von ca. 1,5mm auf 15m ausgegangen werden, was 0,1mm pro Meter entspricht. Die Laserebene wurde dann zur Sicherheit mit einem festen Referenzempfänger in ca. 15m Entfernung „festgehalten“.

Nach der Einrichtung der Laserebene wird die Lage der Laufräder mittels der Empfänger (hier Y9 und Y3) erfasst und aufgezeichnet. Bei einem korrekt eingestellten Rad sind alle Messwerte gleich groß, bzw. "0".

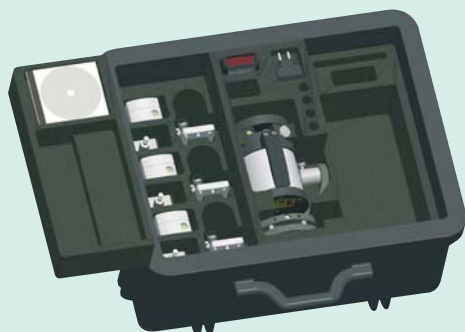


### Korrekturen der Laufräder

Nach Ziehen des Bolzens zwischen Schemel und Feststütze kann der Schemel frei bewegt werden. Mittels der Laserebene und eines R310 Empfängers werden nun die Spurkränze auf 0,1mm zur Laserebene hin ausgerichtet. Anschließend wird der Schemel mit der Feststütze verschweißt (als Stabilisierungsmaßnahme) und nachgemessen. Die Spurkränze der äußeren Laufräder sollten nun keine (< 0,2mm auf Schemellänge) Schiefstellung mehr zur Schiene haben. Der nächste Schritt ist die Spindelung der Bolzenbohrung und die Einsetzung eines neuen Bolzens. Dieses Verfahren ist sehr schnell und einfach einsetzbar und garantiert eine sehr hohe Messgenauigkeit.



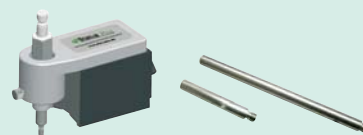
AD 1008D 02/09 Design / DTP: Seichter & Steffens Grafikdesign, D-44229 Dortmund  
Copyright 2009 Status Pro Maschinenmesstechnik GmbH. Diese Dokumentation oder Teile daraus dürfen nicht kopiert oder auf andere Art und Weise reproduziert werden ohne vorherige Zustimmung von Status Pro GmbH. Die Technische Richtigkeit und Vollständigkeit bleibt vorbehalten und kann ohne Bekanntgabe geändert werden. Hinweise auf Fehler in diesem Handbuch sind jederzeit willkommen.



### Benötigte Hardware

Um die Messung und Einstellung der Laufräder durchzuführen, kann ein Level 20 Paket eingesetzt werden.

Neben dem Paket werden noch einige Verlängerungsstangen BT 948157 und BT 948156 sowie die Magnethalterung BT 830175 benötigt.



Status Pro Maschinenmesstechnik GmbH  
Mausegatt 19 · D-44866 Bochum  
Phone: + 49 (0) 2327 - 9881 - 0 · Fax: + 49 (0) 2327 - 9881 - 81  
info@statuspro.com · www.statuspro.com

Distributor