

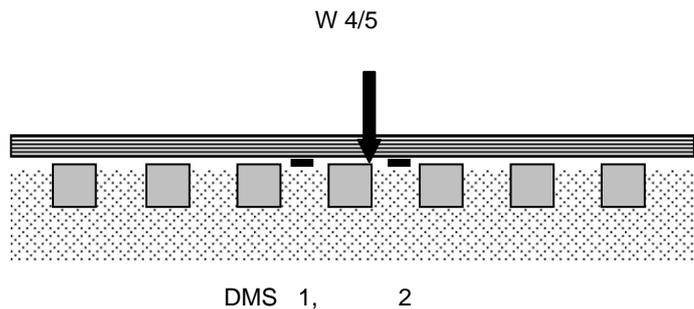
**Beurteilung verschiedener Oberbauarten durch Messungen in  
Rothenthurn, Standardoberbau, Zweiblockschwelle, Rahmenoberbau  
Bericht: 2000 - Im Auftrag der Österreichischen Bundesbahnen (n.v.)**

**Ergebnisse aus der Zusammenfassung des Berichtes**

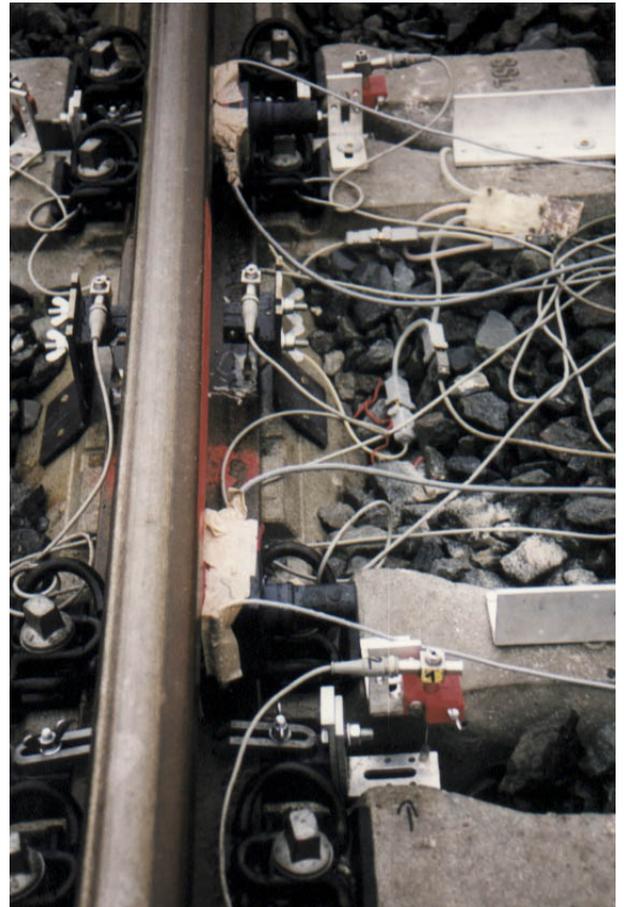
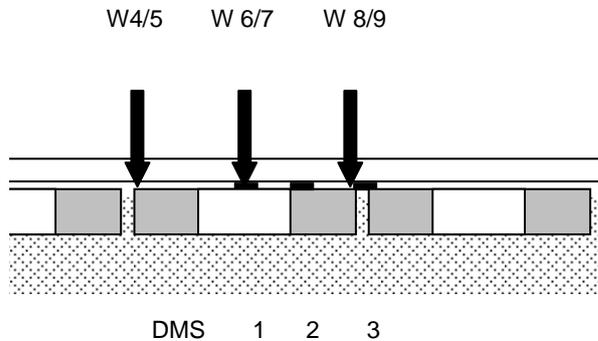
**Aufgabenstellung**

Im Bereich östlich des Bahnhofes Rothenthurn wurden folgende verschiedene Oberbauarten eingebaut und untersucht: Betonschwellenoberbau, Rahmenschwellenoberbauarten RS2, RS1 und RS3 sowie ein Zweiblockschwellenoberbau ZB2. Unser Messprogramm wurde in gemeinsamen Sitzungen mit den ÖBB und anderen an den Messungen beteiligten Personen diskutiert und in der Folge festgelegt. Es wurden Spannungen in Schienenfußmitte, relative Einsenkungen zwischen Schiene und Schwelle (Rahmen) und die dazu gehörenden Verdrehungen der Schiene in ausgewählten signifikanten Punkten während der mehrmaligen Überfahrt einer Lok der Baureihe 1044 gemessen. Ausgewählt wurden:

im MP1,  
Betonschwellenoberbau und  
im MP5,  
Zweiblockschwelle ZB2:



in den Messpunkten  
MP2, MP3 und MP4  
mit Rahmenschwelen:



### Durchführung der Messungen

Das Messprogramm wurde in der nachfolgend beschriebenen Art durchgeführt. Als Messlok war eine Lok der Baureihe 1044 im Einsatz.

Pro Messpunkt wurden jeweils 5 Fahrten mit Schrittgeschwindigkeit,  $V=5$  km/h, mit  $V=80$  km/h und mit Streckenhöchstgeschwindigkeit  $V=140$  km/h in beiden Richtungen durchgeführt, insgesamt also 30 Fahrten pro Messpunkt, ergeben 150 Messfahrten, die einzeln ausgewertet, in Tabellenform und ausgewählte Fahrten in der Form von Messschrieben dargestellt wurden.

Außerdem wurden statische Einsenkungsmessungen vorgenommen. Dabei wurde die absolute Einsenkung einer Einzelschwelle bzw. einer Rahmenschwelle unter der Radlast der ersten Lokachse mit einem TOPCON Präzisionsnivelliergerät DL-101C gemessen.