

## **Messungen des Verhaltens einer neu entwickelten Weiche auf elastisch gelagerten Einzelstützpunkten im Arlbergtunnel**

Im Auftrag von VCE Consult ZT-GmbH wurden im Bereich des Arlbergtunnels Untersuchungen an einer elastisch gelagerten Weiche (Masse-Feder-System) durchgeführt.

Gemessen wurde die Weiche Nr. 56 bei km 100,4 Gleis 1, unter der oftmaligen Überfahrt der Lokomotive 1116-067-8 mit zwei unterschiedlichen Geschwindigkeiten sowohl im geraden als auch im ablenkenden Ast der Weiche.

Die Einrichtung der Messstellen und sonstige Messvorbereitungen vor Ort wurden am 2. Juli 2010 durchgeführt, die Messfahrten selbst fanden in der Nacht vom 3. auf den 4. Juli 2010 statt.

Im Bereich der von drei Messstrecken wurden unter unterschiedlichen Stützpunkten die Einsenkungen der Schienen, die Verdrehungen der Schienen und die horizontalen Verschiebungen der Schienen in den Stützpunktbereichen, außerdem bei den Messstrecken 2 und 3 die Einsenkungen des Masse – Feder – Systems am rechten und linken Tunnelrand und bei der Messstrecke 1 die Schienenfußmittenspannungen der 4 Schienen gemessen.

Die Messungen wurden nach den auftretenden Größtwerten ausgewertet, diese sind in Diagrammform dargestellt, die Messschriebe der einzelnen Fahrten sind als Anlagen beigegeben.



Nr. 56 Arlbergtunnel – Blickrichtung nach St. Anton