

Workshop A4

Schadensbilder Fahrzeuge

Startzeit: xx:xx; Standort: Saal XXX



Ausgangslage

- Die auftretenden Schäden an Fahrzeugen sind vielfältig. Die Ursachen dazu sind unterschiedlich und insbesondere der Einfluss der Infrastruktur ist nur teilweise bekannt (Dröhnen der Fahrzeuge, instabiles Laufverhalten, Abnutzung der Radprofile oder Laufflächenschäden).

Gruppenleiter:
Felix Hofer, RBS

Teilnehmer	
1	Stefan Hard Sihlthal Zürich Uetliberg Bahn SZU AG
2	
3	
4	Beat Marty Schweizerische Bundesbahnen AG
5	
6	Markus Hiestand Basler Verkehrs-Betriebe
7	David Niederhauser Waldenburgerbahn AG
8	
9	Fritz Röthlisberger Regionalverkehr Bern-Solothurn RBS
10	
11	
12	André Reck Trelco Bahntechnik

Robert Berni
Waldenburger Bahn AG

Volkmar Walz
Zürcher Verkehrs-AG

Reinhard Zuber
Stadler Busnang AG

Aufgabenstellung/Ziel

-Lokalisieren Sie die häufigsten Schadensbilder der Fahrzeuge der schweizerischen Bahnlandschaft. Triagieren Sie die Schadensbilder Ursache des Schadeneintritts:

1. anerkannte Ursache
2. vermutete Ursache
3. unklare Ursache

→Ziel ist es, die wichtigsten Schäden zu lokalisieren und fahrzeugseitig zu treffende Massnahmen zum Verhindern oder V
Schäden zu definieren.

- Stellen Sie die Resultate auf einem Flipchart d

Giuliano Tres
Trelco AG

Andreas Tanner
Nencki Ltd

Josua Vögele
debetec Motor AG

Heinz Blattli
Appenzeler Bahnen AG

Rolf Schödt
Aart Essland (mob) AG

Hubert Meier
Hess (Basler) AG

Martin Burkhard
Schweizerische
Eisenbahnen AG

Harald Zumeide
Hessing Technik AG

Hanspeter Schenk
Schweizerische
Eisenbahnen AG

A4

(1)

Ursachen bekannt:

Flachstelle

- blockierter Radsatz
- Materialfehler
- Standschaden

Rillenbildung

- K-Sohle

Hohlraum

Auswalzung

- Verschleiss
 - K-Sohle
 - Materialfehler
- Makroschlupf
- Paarung Rad-Schiene-Profil

zu enge Spur

Ausbrüche
Risse an
Lauffläche

- (Geometrie)
- Ermüdung/Überbeanspruchung
- Materialfehler/-wahl
- Strom
- Verschädigung (von Flachstelle)
- Schlupf
- Überfettung

Fettaustritt beim
Lager

- Heissläufer
- defekte Dichtungen

A4

(2)

Korrosion $\left\{ \begin{array}{l} \text{Betrieb} \\ \text{Lagerung} \end{array} \right.$

ungenügender, falscher Schutz
Beschädigung Schutzschicht

Lagerschäden
(z.B. Käfigbrüche)

Strom
Überbelastung (Beschleunigungen)

IH (Schmierung)

DG-Bauart

Spurkranzschmierung

Spurkranzverschleiss

IH

Spurkranzverdickung

Gleiszustand / Trassierung

Paarung Rad-Schiene

zu enge Spur

Fz. ersatzkonzept

allg. Qualitätssicherung

Fz. IH

Schadensforschung

mangelndes Know-How

Fz. IH

lose Bandagen

Abmessungen (falsches Übermass)

Überhitzung

mech. Überbeanspruchung

lose Erdungsverb. (nur bei rotuland gummi-gefederten Rädern)

A4

3

Heissläufer
Verfärbungen

Fz. IH
Lagerschaden
Bremsprobleme

überlaufende Brems-
sohlen

Fz. IH

Beschädigung Welle

Materialfehler
ausserer Einwirkung (Schotter)
Überbeanspruchung
falscher Korrosionsschutz

Materialaufschichtung

Einwatzungen vom Gleis her
Gleitvorgänge

Radrückenabstand

fehlerhafte Radlenke
Entgleisung
Paarungsfehler (Site)
Alterung Gummielemente

Radbruch

s. "Beschädigung Welle"

A4

4

Ursachen unbekannt:

Riffelbildung

Polygon

Unwucht

unrundes Rad