

Workshop A2

LCC Fahrzeuge

Startzeit: xx:xx; Standort: Saal XXX



Ausgangslage

- Seit der organisatorischen Trennung von Verkehr und Infrastruktur ist das Thema Gesamtsystem zur Schonung des Gleises und der Fahrzeuge zu Unrecht in den Hintergrund getreten. Gleisschonende Fahrzeuge unterstützen jedoch die Infrastrukturbetreiber beim kostengünstigen Unterhalt ihrer Infrastruktur, helfen Betriebskosten zu senken und wirken teilweise positiv auf den Verschleiss der Fahrzeuge. Die Spurkranzschmierung ist ein gutes Beispiel für eine Installation auf Fahrzeugen. Sie hilft, das Gleis und die Spurkränze zu schonen.

Gruppenleiter:

Christian Leuenberger, zb

Aufgabenstellung/Ziel

- Lokalisieren Sie mögliche Lösungen auf Fahrzeugen im Stil des oben beschriebenen Beispiels unter Berücksichtigung der LCC. Das Ziel ist eine Aufstellung über Massnahmen zu erhalten, die nicht nur die Laufruhe und -stabilität erhöhen sondern auch Gleis und Fahrzeug schonen. Triagieren Sie die gefundenen Massnahmen nach
 1. anerkannten und sich in Betrieb befindenden Lösungen
 2. Lösungen in Entwicklung
 3. Lösungen mit Forschungsbedarf
- **Ziel ist es, Lösungen der Fahrzeugbauer für die Schonung von Gleis und Fahrzeugen aufzuzeigen.**
- Stellen Sie die Resultate auf einem Flipchart dar (Karten).

| Teilnehmer | |
|------------|--|
| 1 | Martin Strobel Verband öffentlichen Verkehr |
| 2 | |
| 3 | Coralie Lannelongue Bombardier Transportation |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |

A2

Faktoren

ausstehende Lösungen

- Spurkranzschmierung (S, E)
- radiale Achseinstellung (A)
- Gleit- und Schleuderschicht (A, Z)
- Losräder (Einzelradantrieb Tram) (S)
- Flangspur
- Antriebsleistung auf mehreren Achsen verteilt im Schwarmverkehr (1, 2, 3, 4)

- ① → Kräfteinwirkung auf das angetriebene Rad
- ② → Weibung
- ③ → Gewicht (Achslast)
- ④ → Anzahl Achsen
- ⑤ → Starrachse (Kurveverhalten)
- ⑥ → Reibung zwischen Rad/Schiene
- ⑦ → Anlaufwinkel (radiale Einstellung)
- ⑧ → Radkörper (Material)
- ⑨ → Torsionswirkung
- ⑩ → Radgeometrie (Radprofil)
- ⑪ → unabhägederte Masse
- ⑫ → Raddurchmesser

in Entwicklung

- Achseinstellung (aktive Achsführung) (was)
- Losräder (Normalspur) (S)
- Wirbelstrombremse (A, Z)
- Schienenreiter am Fzg.

Sand

Winkelwagen

- Litkearmotor
- Magnetschwebebahn Normalspur
- Gummi auf Stahl
- verläßt Antriebsleistung auf alle Achsen bei Ausfall einer (A, Z, M)
- Radnabmotor (M)
- aktive Spurkranzeinstellung Radsetz in Kurven und Gerade
- Lastüberweise ~~Wirkung~~ und unabhägederte Masse
- verbleibende Alternativen ~~zu~~ ~~Neuland~~