



Sicherheitsempfehlung Nr. 105

Ausgabedatum der Sicherheitsempfehlung	07.10.2016
Registernummer Schlussbericht	2016072601
Sicherheitsdefizit	<p>Am Montag, dem 26. Juli 2016 um 7:22 Uhr entgleiste ein Zug von Le Locle nach Les Brenets, bestehend aus dem Triebwagen BDe 4/4 Nr. 5, auf offener Strecke infolge des Bruchs der vordersten Achse. Der Achsbruch ereignete sich nach einer äusserst geringen Laufleistung von 31 519 km.</p> <p>Die Achsen sind für eine unbegrenzte Lebensdauer dimensioniert. Das Auftreten eines Ermüdungsbruchs deutet auf einen Konstruktionsfehler hin. Bei dieser Achse ragte die Nut des Antriebskeils bis in den Radius zwischen Achse und Radkörper hinein. Die scharfen Kanten der Keilnut liessen aufgrund der Kerbwirkung sehr rasch Risse in der Achse entstehen, was schliesslich zum Achsbruch führte. Kurzfristig besteht ein grosses potenzielles Risiko von Achsbrüchen.</p>
Sicherheitsempfehlung	Die SUST empfiehlt dem BAV, Achsen mit nicht konformer Keilnut ersetzen zu lassen.
Adressaten	Bundesamt für Verkehr
Stand der Umsetzung	Umgesetzt. Das BAV hat in einem Brief das Eisenbahnverkehrsunternehmen aufgefordert, die nicht konformen Achsen zu ersetzen, bei Verwendung von der Norm abweichender Achsen eine Zulassung mit Erbringen eines Festigkeitsnachweises zu beantragen sowie bis zum endgültigen Austausch der nicht konformen Achsen mittels Überwachungsverfahren die Betriebssicherheit zu gewährleisten.
Schlussbericht zur Sicherheitsempfehlung	<u>Rapport final</u>