



**InnoTrans 2018**  
18-21 SEPTEMBER  
BERLIN



**INNOVATIONS  
AND TRENDS**



## Low Carbon & Low Carbon Vanadium (LCV) Rillenschienen: die beste Option für den Stadtverkehr



Low Carbon Vanadium Rillenschienen

Die Verwendung von kohlenstoffarmen Vanadiumschienen (LCV) mit der Zugabe von sehr kleinen Mengen Vanadium ergibt eine verbesserte Kornverfeinerung über die gesamte Schiene und nicht nur auf der äußeren Oberfläche (als gewalzte HH-Schienen). Diese Technik führt zu einer erhöhten Härte und Dehnung im Vergleich zu Schienen der Güteklasse R200, jedoch mit noch geringerem Kohlenstoffgehalt. Dank der höheren Dehnung und Kornverfeinerung erhöht sich auch die Gleishärte nach nur sechs Monaten Betriebszeit auf 30-45 HBW aufgrund der durch Rad-/Schiene-Wechselwirkung erzeugten Verfestigung. Da die Räder von Schienenfahrzeugen zudem mit geringerer Geschwindigkeit und geringerem Achsgewicht arbeiten, bewirken sie einen glatten Abschleiß auf weicheren Stahlschienen, wodurch die Selbstwartung der eingebetteten Gleise erleichtert und Ermüdung bzw. Rissbildung im Schienenkopf verhindert werden.

**ArcelorMittal**  
**Spanien - Gijón**  
**26, 307**

Kontakt: Juan José Gainza

Telefon: +34 650 073907

[juan-jose.gainza@arcelormittal.com](mailto:juan-jose.gainza@arcelormittal.com)

[rails.arcelormittal.com](http://rails.arcelormittal.com)