

レール頭部きず補修工法

Rail Head Repair Method by Alumino-thermic Welding

概要

レール頭部きず補修工法（テルミット頭部補修溶接法）は、シェリングきず等のレール頭部損傷に対する低コストな補修手法として注目されている手法です。今回、当手法のさらなる適用拡大を目的として、熱処理レールへの適用条件を提案し、自動制御式熱間矯正機を開発しました。

特徴

- 当工法ではレールを破線しないため、レール交換に比べ作業工程を大幅に減少させることが可能です。
- 各種レール（普通・HH340）に適用することが可能です。
- 自動制御式熱間矯正機を使用することで、熱間矯正作業のばらつきが減少し、仕上げ作業時間の短縮が見込めます。

用途

- バラスト軌道内のレール頭部損傷の補修（最大補修範囲：長さ90mm、深さ25mm）

レール頭部きず補修工法



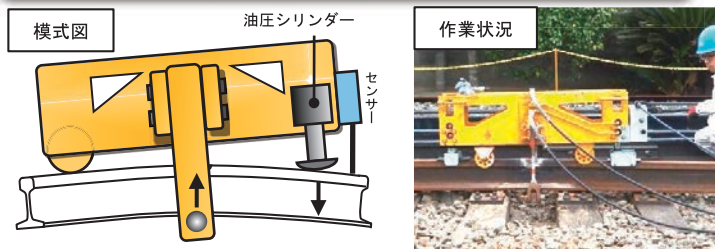
熱処理レールの施工条件



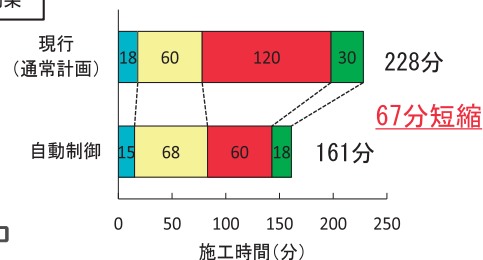
提案する熱処理レールへの適用条件

レール種別	予熱条件			使用溶剤	空冷条件	
	ガス圧力(MPa)	酸素 7° O ₂	時間(s)		風圧 (mmAq)	時間(s)
60kg	0.32	0.07	180	H260	150* (1.47kPa)	300
50kgN						

自動制御式熱間矯正機



作業時間短縮効果



特許出願中