

벌크시멘트화차의 주행안전성 평가방법 고찰

최지훈*, 함영삼*[†], 이동형*

초 록 철도차량의 주행안전성은 타 교통수단에 비해 절대적이다. 철도에 있어서 탈선은 수많은 인명피해와 재산피해를 가져올 수 있기에 쉽게 간과해서는 안 되는 부분이며, 철도가 타교통수단에 비해 상대적인 장점으로 내세울 수 있는 안전성을 확보하기 위해 윤중과 횡압에 의한 탈선계수를 평가해야 한다. 또한 주행에 따른 열차의 하중 증가로 궤도를 구성하는 레일과 침목 등의 손상, 파손이 일어나기도 하고 궤도가 파괴되지 않는 범위에서 원활한 열차주행을 위하여 주행안전성을 확인해야 한다.

본 연구에서는 신규로 제작된 벌크시멘트화차에 대하여 철도차량기술기준 및 주행안전성시험 형식시험 절차서에 의거하여 윤중과 횡압 계측, Measuring Wheel-set 및 Telemetry System을 이용하는 방법에 대하여 고찰하였다.

[†] 교신저자: 한국철도기술연구원 철도중대사고연구실(ysham@krri.re.kr) (10 pt)

* 한국철도기술연구원 철도중대사고연구실