

レール転動疲労試験機

レールメンテナンス研究室

概要 実軌道と同様に、車輪とレール間に作用する接線力により、レール頭部表層部に大きなせん断力を発生できる試験機です。

特徴

- ◆ 上部に直径900mm、幅125mmの垂直载荷車輪を、下部に水平移動テーブルを有し、垂直水平それぞれのアクチュエータによってレールに負荷を与える構造です。
- ◆ レール支持方法として、片持支持および両端支持を選択することができます。

主要諸元

	垂直アクチュエータ	水平アクチュエータ
動的容量	±300kN	±50kN
ピストンストローク	±50mm	±500mm
動的特性	±10mm/5Hz	±500mm/5Hz



試験機の外観

試験実施例

試験条件

垂直荷重 (kN)	発生応力(N/mm ²)		往復回転数 (回)
	最大引張応力	最大せん断応力	
150	70	139	1,000,000

試験後の外観状態