

# Elementi e calcolo del fattore usura

Veicolo

Manutenzione  
Danneggiamento

- massa non sospesa
- carico per asse
- velocità

- carico per asse
- diametro ruote
- potenza installata

- carico per asse
- interasse / diametro ruote
- rigidità longitud. primaria
- raggio di curva

- carico per asse
- massa non sospesa
- interasse / diametro ruote
- inerzia massa intorno ad asse vert.
- rigidità longitud. primaria
- linea caratter. degli ammortiz.

$$Q^m$$

+

$$Q^n$$

+

$$T_{pv}$$

+

$$W_b$$

+

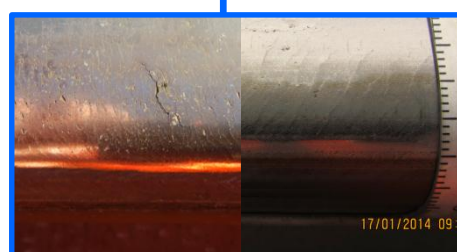
$$\sqrt{(Q^2 + Y^2)}$$



Degrado massicciata  
Spostamento rotaie



Usura rotaie nei rettilinei



Usura rotaie in curva



Usura rotaie



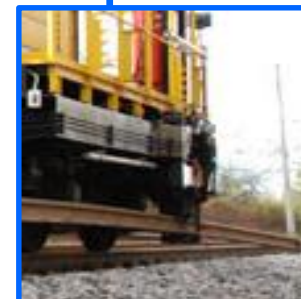
Usura parti di scambi



Rincalzo



Tattamento rotaie: smerigliatura e fresatura



Sostituzione rotaie



Sostituzione/manutenzione parti di scambi