



Spécification technique

ISO/TS 17539

Infrastructure ferroviaire — Fondation des voies — Méthode d'observation et d'évaluation du tassement et de la déformation des plateformes ferroviaires

*Railway applications — Track foundation — Observation
and evaluation method of railway subgrade settlement and
deformation*

**Première édition
2026-03**

Sample Document

get full document from ecommerce.sist.si



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2026

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Dispositions techniques de mesure	3
5 Marques et composants d'observation	4
6 Traitement des données d'observation	4
7 Schémas d'observation pour les travaux de terrassement	5
7.1 Principes d'observation	5
7.2 Disposition des points d'observation	6
7.3 Fréquence d'observation	9
7.4 Mesure de protection de l'instrument de surveillance	9
8 Prévision et évaluation	9
8.1 Prévision et analyse	9
8.2 Évaluation du tassement ou de la déformation	10
8.3 Critères d'évaluation de la pose de la voie	11
Annexe A (informative) Fréquence d'observation des tassements de travaux de terrassement et critères d'évaluation de la pose de la voie	12

Sample Document

get full document from ecommerce.sist.si

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 269, *Applications ferroviaire*, sous-comité SC 1, *Infrastructure*.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Introduction

Le présent document est destiné à être utilisé par les clients, les concepteurs, les prescripteurs d'observation et d'évaluation du tassement et de la déformation des plateformes ferroviaires, ainsi que par les prestataires.

Sample Document

get full document from ecommerce.sist.si

Sample Document

get full document from ecommerce.sist.si

Infrastructure ferroviaire — Fondation des voies — Méthode d'observation et d'évaluation du tassement et de la déformation des plateformes ferroviaires

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences générales pour la méthode d'observation et d'évaluation de l'affaissement et de la déformation des ouvrages en terre ferroviaires (sous-structure et sol de fondation) pour les chemins de fer nouvellement construits et existants.

2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1 ballast

pierre concassée ou gravier grossier utilisé pour constituer la couche supérieure de la structure d'assises

3.2 voie sans ballast

structure d'assises construite sans couche de *ballast* (3.1), généralement sur des dalles en béton

3.3 angle de rupture

angle formé par le *tassement différentiel* (3.8) de la structure d'assises dans la *section de transition* (3.20)

3.4 tassement

déplacement vertical (compression), généralement positif dans la direction descendante, en raison d'une charge imposée ou de l'abaissement de la nappe phréatique

Note 1 à l'article: Le tassement peut être dû à plusieurs causes: la compression primaire résulte du processus de consolidation, et la compression secondaire (fluage) est causée par l'écoulement des grains de sol

3.5 ponceau

canal couvert utilisé pour acheminer un cours d'eau, un flot d'eau, etc. sous terre, principalement sous les chemins de fer