E DIN EN 13231-5:2026-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-10-30

Bahnanwendungen - Infrastruktur - Abnahme von Arbeiten - Teil 5: Prozedere zur Schienen-Reprofilierung in Gleisen, Weichen, Kreuzungen und Schienenauszügen; Deutsche und Englische Fassung prEN 13231-5:2026

Railway applications - Infrastructure - Acceptance of works - Part 5: Procedures for rail reprofiling in plain line, switches, crossings and expansion devices; German and English version prEN 13231-5:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4
1 Anwendungsbereich 5
2 Normative Verweisungen 5
3 Begriffe 5
4 Symbole und Abkürzungen 6
5 Grundlagen 6
5.1 Technische Einführung 6
5.2 Hintergrund der Reprofilierung von Schienen 7
5.3 Spezifische Reprofilierungsstrategie 8
6 Schienenoberflächenfehler 8
6.1 Allgemeines 8
6.2 Durch Schienenprofilierung zu beseitigende Fehler 8
7 Reprofilierungsverfahren 9
7.1 Inspektion 9
7.2 Eingriffsschwellen 9
7.2.1 Längsprofil 9
7.2.2 Querprofil 10
7.2.3 Rollkontaktermüdung (RCF) 11
7.3 Arbeitsbeschreibung 11
7.3.1 Metallabtrag 11
7.3.2 Zielprofile 12
7.4 Ausführen von Arbeiten 13
7.5 Dokumentation der Arbeit 14
Anhang A (informativ) **Planung der Reprofilierungsarbeit** 15
A.1 Allgemeines Reprofilierungsprogramm 15
A.1.1 Allgemeines 15
A.1.2 Reprofilierungsanwendungen 15
A.1.3 Auswahl des Maschinentyps 16
A.1.4 Kombination von Reprofilierungsaktivitäten mit anderer Streckeninstandhaltungsarbeit 17
A.2 Detaillierter Reprofilierungsplan 17
Anhang B (informativ) **Reprofilierungsmethoden** 18
B.1 Allgemeines 18
B.2 Rotierendes Schleifen 18
B.2.1 Arbeitsprinzip 18
B.2.2 Leistungsfähigkeit 19
B.2.3 Ergebnisse 19
B.2.4 Anwendung 19
B.3 Fräsen 20
B.3.1 Arbeitsprinzip 20
B.3.2 Leistung 20
B.3.3 Ergebnisse 21
B.3.4 Anwendung 21
B.4 Oszillierendes Schleifen 21
B.4.1 Arbeitsprinzip 21
B.4.2 Leistung 22

B.4.3 Ergebnisse 22
B.4.4 Anwendung 22
B.5 Hobeln 22
B.5.1 Arbeitsprinzip 22
B.5.2 Leistung 23
B.5.3 Ergebnisse 23
B.5.4 Anwendung 23
B.6 Hochgeschwindigkeitsschleifen 24
B.6.1 Arbeitsprinzip 24
B.6.2 Leistung 24
B.6.3 Ergebnisse 25
B.6.4 Anwendung 25
Anhang C (informativ) **Eine Reprofilierungsstrategie** 26
C.1 Allgemein 26
C.2 Spezielle Reprofilierungsstrategie 26
C.3 Von der korrigierenden zur präventiven Reprofilierung übergehen 26
Literaturhinweise 28

Bilder

Bild 1 — Verschleißreduzierendes Profil 12
Bild 2 — Spurberichtigungsprofil 13
Bild B.1 — Prinzip des rotierenden Schleifens 19
Bild B.2 — Prinzip des Fräsens 20
Bild B.3 — Prinzip des oszillierenden Schleifens 22
Bild B.4 — Hobelprinzip, zwei von fünf Schnitten 23
Bild B.5 — Prinzip des Hochgeschwindigkeitsschleifens 24

Tabellen

Tabelle 1 — Abkürzungen 6
Tabelle 2 — Verweis auf EN 17397-1 9
Tabelle 3 — Eingriffsschwellen für das Längsprofil (Spitze-Spitze-Wert) 10
Tabelle 4 — Eingriffsschwellen für Querprofil, nur gültig für Radien > 5 000 m und gerade Strecke 10