

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