DIN EN 13231-1:2013-07 (D)

Bahnanwendungen - Oberbau - Abnahme von Arbeiten - Teil 1: Arbeiten im Schotteroberbau - Gleise, Weichen und Kreuzungen; Deutsche Fassung EN 13231-1:2013

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Abnahme von Arbeiten an Gleisen und an Weichen und Kreuzungen und Auszugsvorrichtungen 8
4.1 Allgemeines 8
4.2 Abnahmezeitpunkte 8
4.3 Abnahmemessungen, Prüfungen und zugehörige Dokumentation 8
4.4 Relative Gleisgeometrie 9
4.4.1 Parameter 9
4.4.2 Toleranzen 10
4.5 Absolute Gleislage 13
4.5.1 Allgemeines 13
4.5.2 Toleranzen 14
4.5.3 Vergleichsmessungen 14
4.6 Andere Parameter und Prüfungen für Gleise, Weichen und Kreuzungen 14
4.6.1 Allgemeines 14
4.6.2 Schwellenteilung 15
4.6.3 Weichenschwellenabstand 15
4.6.4 Winkellage der Schwellen 15
4.6.5 Hohllage der Schwellen in Gleisen und Weichen 15
4.6.6 Schienenbefestigungen 15
4.6.7 Schienenschweißungen 15
4.6.8 Gelaschte Schienenstöße 15
4.6.9 Isolierstöße 16
4.6.10 Schotterquerschnitt 16
4.6.11 Verspannarbeiten 17
4.7 Spezielle Messungen für Weichen und Kreuzungen und Auszugsvorrichtungen 17
4.7.1 Allgemeines 17
4.7.2 Freier Durchgang im Zungenbereich 17
4.7.3 Starre einfache Herzstücke und doppelte Herzstücke 17
4.7.4 Freier Durchgang in starren Doppelherzstücken 17
4.7.5 Freier Durchgang am Radlenker- und Flügelschienenanfang 17
4.7.6 Herzstückrillenweite 17
4.7.7 Herzstückrillentiefe 17
4.7.8 Spalt zwischen Unterkante Zunge und Oberkante Gleitstuhlplatte 17
4.7.9 Spalt zwischen Zunge und Backenschiene 18
4.7.10 Spalt zwischen Zunge und Stützknaggen 18
4.7.11 Höhenunterschied zwischen Oberkante Backenschiene und Oberkante Zunge 18
4.7.12 Prüfung Radüberlauf mit Zungenprüflehre am Zungenanfang von Weichen und Kreuzungen und Auszugsvorrichtungen 18
4.7.13 Spurweitenunterschied über Abstand von 3 Schwellen 18
4.8 Besondere Qualitätsprüfungen für Weichen, Kreuzungen und Auszugsvorrichtungen 18
4.8.1 Längliche Verschiebung der Backenschienen in Weichen und Kreuzungen 18
4.8.2 Längsverschiebung zwischen Backenschiene und Zunge in Weichen und Kreuzungen 18
4.8.3 Längsverschiebung der Zungen in Auszugsvorrichtungen 18

4.8.4 Einstellungsmaße für bewegliche Schienen in Auszugsvorrichtungen ... 18

5 Arbeitsparameter ... 19
5.1 Allgemeines ... 19
5.2 Stopfarbeitsparameter ... 19
5.2.1 Allgemeines ... 19
5.2.2 Heben des Gleises ... 19
5.2.3 Seitliche Verschiebung des Gleises ... 19
5.2.4 Arbeitstiefe der Stopfwerkzeuge ... 19
5.2.5 Beistellzeit der Stopfwerkzeuge ... 20
5.2.6 Dokumentation der Funktionen der Kontrolleinrichtungen ... 20
5.3 Dynamische Stabilisierungsarbeitsparameter ... 20
5.3.1 Allgemeines ... 20
5.3.2 Arbeitsgeschwindigkeit ... 20
5.3.3 Vertikale Belastung ... 20
5.3.4 Frequenz für Stabilisierungswerkzeuge ... 21
5.3.5 Absenken des Gleises ... 21
5.4 Schotterverdichtungsarbeitsparameter ... 21
5.4.1 Allgemeines ... 21
5.4.2 Zeitdauer der Verdichtungsarbeit ... 21
5.4.3 Verdichtungswerkzeugfrequenz ... 21
5.4.4 Verdichtungsdynamikdruck ... 21
5.5 Schotteraustausch/Reinigungsarbeitsparameter ... 21
5.5.1 Allgemeines ... 21
5.5.2 Tiefe und Neigung des Schotteraushubbalkens ... 22
5.5.3 Absenken des Gleises ... 22
5.5.4 Schottergrößenverteilungskurve und Reinheitsgrad ... 22

6 Abnahmezuständigkeiten ... 22
6.1 Vorläufige Abnahme ... 22
6.2 Folgen der vorläufigen Abnahme ... 22

7 Gewährleistung ... 23

Anhang A (informativ) **Anleitung zum Spezifizieren der Anforderungen an geodätische Messungen ... 24**

Anhang B (informativ) **Messungen und Prüfungen an Weichen und Kreuzungen ... 25**

Literaturhinweise ... 31