

E DIN EN 16729-3:2017-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-02-10

Bahnanwendungen - Infrastruktur - Zerstörungsfreie Prüfung an Schienen im Gleis - Teil 3: Anforderungen zur Identifizierung von inneren Fehlern und Schienenoberflächenfehlern; Deutsche und Englische Fassung prEN 16729-3:2017

Railway applications - Infrastructure - Non-destructive testing on rails in track - Part 3: Requirements for identifying internal and surface rail defects; German and English version prEN 16729-3:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	9
5 ZfP-Verfahren zur Ermittlung innerer Fehler und Schienenoberflächenfehler	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Konventionen	9
5.3 Sichtprüfung - VT	9
5.3.1 Beschreibung	9
5.3.2 Prüfbereich.....	10
5.3.3 Beispielanwendungen	10
5.4 Automatische Sichtprüfung - AVT	10
5.4.1 Beschreibung	10
5.4.2 Prüfbereich.....	11
5.4.3 Beispielanwendungen	11
5.5 Ultraschallprüfung - UT	12
5.5.1 Beschreibung	12
5.5.2 Prüfbereich.....	12
5.5.3 Beispielanwendungen	13
5.6 Wirbelstromprüfung - ET	13
5.6.1 Beschreibung	13
5.6.2 Prüfbereich.....	14
5.6.3 Beispielanwendungen	14
5.6.4 Prüfsysteme	14
5.7 Magnetpulverprüfung - MT	15
5.7.1 Beschreibung	15
5.7.2 Prüfbereich.....	15
5.8 Eindringprüfung - PT	15
5.8.1 Beschreibung	15
5.8.2 Prüfbereich.....	15
5.8.3 Beispielanwendungen	15
5.9 Prüfung mit geführten Wellen - GWT (engl. Guided Wave Testing).....	16
5.9.1 Beschreibung	16
5.9.2 Prüfbereich.....	16
5.9.3 Beispielanwendungen	17
6 Erkennung von inneren Fehlern und Schienenoberflächenfehlern mithilfe der ZfP.....	17

6.1	Allgemeines.....	17
6.2	Squat.....	22
6.3	Fortschreitende Querrisse	24
6.4	Horizontale Risse	26
6.5	Vertikaler Längsriss (im Schienenkopf)	28
6.6	Schienenkopf-Oberflächenfehler	30
6.7	Head Check an der Fahrkante	32
6.8	Korrosion.....	34
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2008/57/EG.....		36
Literaturhinweise		37