DIN EN 13848-6:2021-03 (D)

Bahnanwendungen - Oberbau - Gleislagegüte - Teil 6: Charakterisierung der geometrischen Gleislagequalität; Deutsche Fassung EN 13848-6:2014+A1:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen 5
3.1 Begriffe 5
3.2 Symbole und Abkürzungen 6

4 Grundprinzipien 7
4.1 Einleitung 7
4.2 Hauptparameter zur Bewertung der Gleislagequalität A1 7
4.3 Transparenz 7
4.4 Komplexität 7
4.5 Gleis-Fahrzeug-Wechselwirkung 7

5 Bewertung der Gleislagequalität: Stand der Technik 7
5.1 Allgemeines 7
5.2 Standardabweichung (*SD*) 7
5.3 Einzelfehler 8
5.4 Kombination verschiedener Parameter 9
5.4.1 Kombinierte Standardabweichung (*CoSD*) 9
5.4.2 Standardabweichung der Kombinationen der Parameter 9
5.4.3 Massenpunktbeschleunigungsverfahren (PMA) 10
5.5 Verfahren auf Grundlage der Fahrzeugantwort 11
5.5.1 Anwendung des theoretischen Modells 11
5.5.2 Anwendung der direkten Messung 11
5.6 Leistungsdichtespektrum *(PSD)* 12

6 Stufen von Aggregations- und Berechnungsverfahren 13

7 Geometrische Gleislagequalitätsklassen 13
7.1 Allgemeines 13
7.2 Beschreibung der Gleislagequalitätsklassen (*TQC*) 14
7.3 Werte der Gleislagequalitätsklassen 15
7.4 Zuordnung der *TQC*s 16
7.5 Mögliche Anwendung der *TQC*s 16

Anhang A (informativ) Massenpunktbeschleunigungsverfahren (PMA) 18
A.1 Einleitung 18
A.2 Beschreibung des PMA-Modells 18
A.3 Berechnung des PMA-Bewertungsbilds 18
A.4 Merkmale des PMA-Verfahrens 19

Anhang B (informativ) Fahrzeugantwortanalyseverfahren (VRA) 20
B.1 Einleitung 20
B.2 Festlegung der Bewertungsfunktionen 20
B.3 Anwendung der Bewertungsfunktionen 22
B.4 Merkmale der VRA-Verfahren 24

Anhang C (normativ) Verfahren für die Berechnung der Referenz-*TQI*s (TQI_{ref}) 25
C.1 Einleitung 25
C.2 Beschreibung des Referenzverfahrens 25

Anhang D (informativ) Verfahren für die Einteilung möglicher *TQI* mit *TQC*s 26
D.1 Einleitung 26
D.2 Beschreibung des Konvertierungsverfahrens 26

Literaturhinweise 28