

DIN EN 16432-1:2017-09 (D)

Bahnanwendungen - Feste Fahrbahn-Systeme - Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 16432-1:2017

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Symbole und Abkürzungen	7
5 Äußere Einwirkungen.....	8
5.1 Verkehrslasten.....	8
5.1.1 Allgemeines.....	8
5.1.2 Vertikale Belastungen.....	8
5.1.3 Laterale Belastungen	9
5.1.4 Längsbelastungen.....	10
5.2 Unterbau	11
5.2.1 Allgemeines.....	11
5.2.2 Erdbauwerke	11
5.2.3 Brücken	12
5.2.4 Tunnel.....	13
5.2.5 Übergänge.....	13
5.3 Umweltbedingungen	14
5.3.1 Allgemeines.....	14
5.3.2 Wasser.....	14
5.3.3 Temperatur	15
5.3.4 Erdbeben.....	15
5.3.5 Chemische Beanspruchung, UV-Beanspruchung und Schadstoffbelastung	15
6 Systemanforderungen	16
6.1 Gleisgeometrie	16
6.2 Gleislagestabilität.....	16
6.3 Lichtraumprofil.....	16
6.4 Nutzungsdauer.....	16
6.5 Instandhaltbarkeit.....	16
6.6 Nachhaltigkeit	16
6.7 Schall und Erschütterungen.....	17
6.8 Entgleisung.....	17
6.9 Elektrische Schnittstellen.....	17
6.9.1 Allgemeines.....	17
6.9.2 Elektrische Isolierung zwischen den Schienen.....	17
6.9.3 Elektrische Schnittstellen zu Bahnstromversorgungssystemen	17
6.9.4 Elektrische Schnittstellen zu Signalsystemen.....	18
6.9.5 Gleisstromkreis.....	18
6.9.6 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) mit Signalsystemen.....	18
6.10 Befestigung von Anlagenteilen	19
Anhang A (informativ) Anstieg der Schientemperatur durch die Wirbelstrombremse	20
A.1 Bestimmung der Schientemperatur anhand des Diagramms A.1.....	20

A.2	Bestimmung des Anstiegs der Schientemperatur mit Funktionen der Schienenerwärmung und -abkühlung.....	20
A.2.1	Allgemeines.....	20
A.2.2	Erwärmung der Schiene.....	21
A.2.3	Abkühlung der Schiene	21
A.2.4	Berechnungsbeispiel.....	21
Anhang B (informativ) Beispiele für schleifenfreie Bereiche und Bereiche mit begrenztem Metallgehalt, zur Sicherstellung von EMV		
		23
B.1	Gleisstromverbindung.....	23
B.2	Detektor- oder Übertragungsschleife.....	23
B.3	Balise (Eurobalise)	24
B.4	Radsensor	24
Anhang C (informativ) Beispiel eines Balisebefestigungssystems		
		25
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2008/57/EG.....		
		26
Literaturhinweise		
		32