

DIN EN 13230-1:2016-11 (D)

Bahnanwendungen - Oberbau - Gleis- und Weichenschwellen aus Beton - Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 13230-1:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Gemeinsame Merkmale.....	10
4.1 Allgemeines.....	10
4.2 Belastung.....	10
4.2.1 Lasten	10
4.2.2 Lastverteilung.....	11
4.3 Charakteristische Biegemomente.....	11
4.4 Vorgaben	11
4.4.1 Allgemeines.....	11
4.4.2 Durch den Kunden zur Verfügung zu stellende Daten	11
4.4.3 Durch den Lieferanten zur Verfügung zu stellende Daten.....	12
5 Baustoffe	12
5.1 Allgemeine Anforderungen.....	12
5.2 Zement	13
5.3 Zuschlagstoffe.....	13
5.4 Anmachwasser	14
5.5 Zusätze	14
5.6 Beton	14
5.6.1 Baustoffanforderungen	14
5.6.2 Durch den Lieferanten zur Verfügung zu stellende Informationen.....	15
5.6.3 Veränderungen beim Baustoff und bei den Verfahren	15
5.7 Stahl	15
5.7.1 Spannstähle.....	15
5.7.2 Betonstahl.....	15
5.7.3 Verbindungsstange aus Stahl	15
5.8 Einbetonierte Bauteile.....	15
6 Allgemeine Anforderungen.....	16
6.1 Bauformen	16
6.1.1 Geometrische Gestaltung.....	16
6.1.2 Betonüberdeckung	18
6.1.3 Spann- und Verankerungssystem	19
6.1.4 Betonstahlausführungen	19
6.2 Herstellungsverfahren	19
6.2.1 Allgemeine Anforderungen.....	19
6.2.2 Natürliche Nachbehandlung	19
6.2.3 Beschleunigte Nachbehandlung	20
6.3 Oberflächenbeschaffenheit.....	22
6.4 Kennzeichnung.....	22
7 Prüfung der Schwellen.....	22
7.1 Allgemeines.....	22

7.2	Mechanische Kenngrößen	23
7.3	Produktprüfungen	23
7.4	Betonprüfungen.....	24
7.5	Prüfungen in Verbindung mit dem Schienenbefestigungssystem.....	24
7.6	Zusätzliche Prüfungen	24
8	Qualitätskontrolle.....	24
8.1	Allgemeines.....	24
8.2	Qualitätskontrolle während der Bauartzulassungsprüfung.....	25
8.3	Qualitätskontrolle während der Herstellung	25
Anhang A (informativ) Prüfverfahren zur Bestimmung des Taber-Verschleißindex von feinkörnigen Zuschlagstoffen.....		
		27
A.1	Allgemeines.....	27
A.2	Prüfeinrichtung	27
A.3	Vorbereitung der Mörtelplatten.....	27
A.3.1	Probenahme.....	27
A.3.2	Herstellung der Mörtelplatten.....	27
A.3.3	Nachbehandlung der Mörtelplatten.....	28
A.3.4	Schleifen der Mörtelplatten	28
A.4	Durchführung	28
A.5	Berechnung des Taber-Verschleißindex	28
Anhang B (informativ) Prüfverfahren für den Frost-Tau-Widerstand.....		
		29
Anhang C (informativ) Prüfverfahren zur Messung der Wasserabsorption von Beton bei Atmosphärendruck.....		
		30
C.1	Einleitung.....	30
C.2	Proben.....	30
C.3	Ablauf der Prüfung.....	30
C.4	Ergebnisse	30
C.5	Anforderungen.....	31
Anhang D (informativ) Festlegung und Empfehlungen für die Messung der Neigung der Schienenaufleger und für die Verwindung zwischen den Schienenauflagern		
		32
Anhang E (informativ) Oberflächenbeschaffenheit.....		
		33
E.1	Allgemeines.....	33
E.2	Allgemeine Informationen zur Oberflächenbeschaffenheit.....	33
E.3	Oberflächenbeschaffenheit des Schienenauflegers	33
E.4	Oberflächenbeschaffenheit aller anderen Oberflächen	34
E.5	Detaillierte Vorgehensweise für die Nacharbeit.....	34
Anhang F (informativ) Qualitätskontrolle während der Herstellung — Regelprüfungen und Häufigkeit der Prüfungen.....		
		35
F.1	Allgemeines.....	35
F.2	Zu überprüfende Angaben der Schwellen.....	35
F.3	Beispiel für die Häufigkeit der Prüfungen	37
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2008/57/EG.....		
		38
Literaturhinweise		
		40