

	Eisenbahnwesen Oberbau – Gleis- und Weichenschwellen aus Holz Deutsche Fassung EN 13145:2001	DIN EN 13145
ICS 79.040; 93.100 Railway applications – Track – Wood sleepers and bearers; German version EN 13145:2001 Applications ferroviaires – Voie – Traverses et supports en bois; Version allemande EN 13145:2001 Die Europäische Norm EN 13145:2001 hat den Status einer Deutschen Norm. Nationales Vorwort Diese Europäische Norm wurde unter Federführung der WG 16 „Gleis- und Weichenschwellen“ (Vorsitz: Frankreich) des CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ (Sekretariat: Deutschland) erarbeitet. Das zuständige deutsche Arbeitsgremium ist der Arbeitsausschuss 8.3 „Gleis- und Weichenschwellen“ des Normenausschusses Schienenfahrzeuge (FSF). Fortsetzung 15 Seiten EN Normenausschuss Schienenfahrzeuge (FSF) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel		

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Eisenbahnwesen

Oberbau – Gleis- und Weichenschwellen aus Holz

Railway applications – Track – Wood sleepers and
bearers

Applications ferroviaires – Voie – Traverses et
supports en bois

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. Dezember 2000 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Begriffe	3
4 Holzarten	7
5 Formen, Abmessungen und Toleranzen	8
6 Merkmale und qualitative Besonderheiten	8
7 Dauerhaftigkeit und Holzschutz	12
8 Werkskontrolle	13
9 Kennzeichnung	13
Anhang A (informativ) Häufig verwendete Abmessungen bei Gleis- und Weichenschwellen	14

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2001 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm bezeichnet Holzarten, Qualitätsanforderungen, Herkunft, Bearbeitungsbedingungen, Formen, Abmessungen und Toleranzen sowie die Dauerhaftigkeit und die Konservierung der Gleis- und Weichenschwellen aus Holz zur Anwendung im Gleisbau. Sie behandelt keine besonderen Verfahren zur Endfertigung, welche kundenseitig gefordert werden. Ferner gilt diese Norm nicht für andere Hölzer im Gleisbau.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 252, *Freiland-Prüfverfahren zur Bestimmung der relativen Schutzwirkung eines Holzschutzmittels im Erdkontakt*.

EN 335-1, *Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Definition der Gefährdungsklassen für einen biologischen Befall – Teil 1: Allgemeines*.

EN 350-2, *Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Natürliche Dauerhaftigkeit von Vollholz – Teil 2: Leitfaden für die natürliche Dauerhaftigkeit und Tränkbarkeit von ausgewählten Holzarten von besonderer Bedeutung in Europa*.

EN 351-1, *Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Mit Holzschutzmitteln behandeltes Vollholz – Teil 1: Klassifizierung der Schutzmitteleindringung und -aufnahme.*

EN 599-1, *Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Anforderungen an Holzschutzmittel wie sie durch biologische Prüfungen ermittelt werden – Teil 1: Spezifikationen betreffend der Gefährdungsklasse.*

EN 844-3:1995, *Rund- und Schnittholz – Terminologie – Teil 3: Allgemeine Begriffe über Schnittholz.*

EN 844-7:1997, *Rund- und Schnittholz – Terminologie – Teil 7: Begriffe zum anatomischen Aufbau von Holz.*

EN 844-9:1997, *Rund- und Schnittholz – Terminologie – Teil 9: Begriffe zu Merkmalen von Schnittholz.*

EN 844-10:1998, *Rund- und Schnittholz – Terminologie – Teil 10: Begriffe zu Verfärbung und Pilzbefall.*

EN 844-11:1998, *Rund- und Schnittholz – Terminologie – Teil 11: Begriffe zum Insektenbefall.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe:

3.1

Gleisschwelle aus Holz

Träger aus Holz zur Unterstützung von Fahrschienen, Leitschienen und gegebenenfalls Stromschienen, rechtwinkelig angeordnet zu seiner Achse; üblicherweise stützt der Träger zwei Fahrschienen, um ein Gleis zu bilden

3.2

Weichenschwelle aus Holz

Träger aus Holz ähnlich einer Gleisschwelle zur Unterstützung des Eisenbahngleises, aber üblicherweise länger, zur Unterstützung von Fahrschienen, Leitschienen und gegebenenfalls Stromschienen, Kreuzungen und Stelleinheiten in Weichen

3.3

Kernholz

innere Zone eines Holzes, die im stehenden Baum aufgehört hat lebende Zellen zu enthalten oder Saft zu führen [EN 844-7:1997]

3.4

Splintholz

äußere Zone eines Holzes, die im stehenden Baum lebende Zellen enthält und Saft führt [EN 844-7:1997]

3.5

Mondring (falsches Splintholz)

dem Splintholz in Farbe und Eigenschaften ähnlicher, vollständiger oder unvollständiger Ring im Kernholz [EN 844-9:1997]

3.6

Rotkern bei Buche

rot oder braun verfärbter, scharf abgegrenzter Kernteil von Buchenholz [EN 844-10:1998]

3.7

graues oder purpurfarbenes Kernholz

graue oder purpurfarbene Verfärbung des Kernholzes auf Grund von Pilzbefall

3.8

Faserverlauf

allgemeiner Verlauf und Anordnung der Fasern [EN 844-7:1997]

3.9

Faserverlauf an der Kante

derart verändertes Holz, dass die Jahresringe mit einem Winkel von $> 45^\circ$ auf die Oberseite der Gleisschwelle oder Weichenschwelle treffen, mittig auf der Oberseite gemessen (siehe Bild 1)

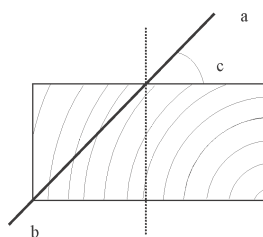


Bild 1 – Faserverlauf an der Kante

Die Linie a–b ist eine Tangente zum Jahresring an der Stelle, wo er die Oberfläche der Gleis- oder Weichenschwelle berührt. Der Winkel wird bei c gemessen

3.10

Jahrring

Wachstumsring, der einer Jahreswachstumsperiode entspricht [EN 844-7:1997]

3.11

Baumkante

Teil der Stammoberfläche mit oder ohne Rinde auf Breit- oder Schmalseiten von besäumten Schnittholz (siehe Bild 2) [EN 844-3:1995]

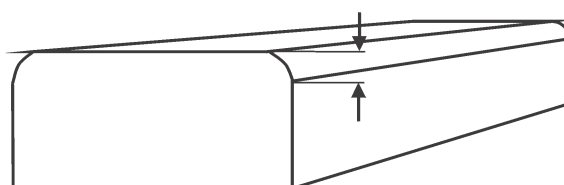


Bild 2 – Baumkante

3.12

Auflagerfläche

bei Gleisschwellen ist die Auflagerfläche der Bereich auf der Oberseite und beträgt beidseitig 250 mm von der Mittelachse der zu befestigenden Schienen gemessen

bei Weichenschwellen umfasst die Auflagerfläche den Bereich über die gesamte Länge, ausgenommen 250 mm von jedem Schwellenende.

3.13

Fäule

Zersetzung des Holzes durch Pilze oder andere Mikroorganismen, die zu einem Erweichen, zunehmendem Verlust an Masse und Festigkeit sowie oft zu einer Änderung von Textur und Farbe führt [EN 844-10:1998]

3.14

Ast

im Holz eingeschlossener Teil eines Zweiges [EN 844-9:1997]

3.15

gesunder Ast

Ast ohne Anzeichen von Fäule [EN 844-9:1997]

3.16

festverwachsener Ast

Ast, der bezogen auf die Oberfläche auf mehr als $\frac{3}{4}$ seines Querschnittumfanges mit dem umgebenden Holz verwachsen ist [EN 844-9:1997]