

DIN EN 13674-1:2008-01 (D)

Bahnanwendungen - Oberbau - Schienen - Teil 1: Vignolschienen ab 46 kg/m;
Deutsche Fassung EN 13674-1:2003+A1:2007

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe	7
4 Bestellangaben	8
5 Stahlsorten	9
6 Profilzeichnungen/-eigenschaften/-masse.....	9
7 Herstellung	10
7.1 Erzeugnisintegrität	10
7.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle	10
7.1.2 Herstellung nach bester Praxis	10
7.2 Vorblöcke.....	10
7.3 Schienen	10
7.4 Kennzeichnung	10
7.4.1 Walzzeichen.....	10
7.4.2 Warmstempeln	11
7.4.3 Kaltstempeln	12
7.4.4 Sonstige Kennzeichnung.....	12
8 Qualifizierungsprüfungen	12
8.1 Verfahren	12
8.2 Risszähigkeit (K_{Ic})	13
8.2.1 Proben und Prüfverfahren	13
8.2.2 Qualifizierungskriterien.....	13
8.3 Beurteilung der Risswachstumsgeschwindigkeit.....	13
8.3.1 Prüfverfahren	13
8.3.2 Proben.....	13
8.3.3 Anzahl der Prüfungen und Prüfbedingungen.....	13
8.3.4 Qualifizierungskriterium	13
8.4 Dauerschwingversuch	14
8.4.1 Prüfverfahren	14
8.4.2 Proben.....	14
8.4.3 Anzahl der Prüfungen und Prüfbedingungen.....	14
8.4.4 Qualifizierungskriterium	14
8.5 Eigenspannungen im Schienenfuß.....	14
8.5.1 Prüfverfahren	14
8.5.2 Proben.....	14
8.5.3 Messungen	14
8.5.4 Qualifizierungskriterium	14
8.6 Verlauf der Oberflächenhärte auf der Mittellinie der Fahrfläche wärmebehandelter Schienen	15
8.7 Zugfestigkeit und Bruchdehnung	15
8.8 Seigerungen	16
8.9 Sonstige Qualifizierungsanforderungen	16
9 Abnahmeprüfungen.....	16
9.1 Laborprüfungen	16
9.1.1 Allgemeines.....	16
9.1.2 Chemische Zusammensetzung	17
9.1.3 Mikrogefüge.....	20

9.1.4	Entkohlung	21
9.1.5	Oxidischer Reinheitsgrad	21
9.1.6	Schwefelabdrücke	21
9.1.7	Härte	21
9.1.8	Zugversuche	22
9.1.9	Wiederholungsprüfungen	23
9.2	Grenzabmaße und Formtoleranzen	23
9.2.1	Profil	23
9.2.2	Geradheit, Ebenheit der Oberfläche und Verwindung	24
9.2.3	Trennschneiden und Bohren	28
9.3	Messlehren	28
9.4	Prüfanforderungen für die Beurteilung der inneren Beschaffenheit und der Oberflächenbeschaffenheit	28
9.4.1	Anforderung bei der Ultraschallprüfung	28
9.4.2	Oberflächenbeschaffenheit	30
Anhang A (normativ) Schienenprofile		44
Anhang B (normativ) Standardprüfverfahren für die Bestimmung der Gleichmaß-Risszähigkeit (K_{Ic}) von Schienen		69
Anhang C (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Eigenspannung in Längsrichtung an der Oberfläche des Schienenfußes		74
Anhang D (normativ) Schwefelabdrücke		77
Anhang E (normativ) Messlehren		91
Anhang F (informativ) Vergleich der Stahlbezeichnungen, die in dieser Norm verwendet werden, mit jenen in EN 10027-1 und EN 10027-2		104
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EG-Richtlinien betreffen		105
Literaturhinweise		106