

DIN EN 10149-1



ICS 77.140.50

Ersatz für
DIN EN 10149-1:1995-11**Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze
zum Kaltumformen –****Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen;
Deutsche Fassung EN 10149-1:2013**

Hot rolled flat products made of high yield strength steels for cold forming –
Part 1: General technical delivery conditions;
German version EN 10149-1:2013

Produits plats laminés à chaud en aciers à haute limite d'élasticité pour formage à froid –
Partie 1: Conditions générales techniques de livraison;
Version allemande EN 10149-1:2013

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Eisen und Stahl (FES) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm (EN 10149-1:2013) wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 103 „Baustähle außer Bewehrungen“ des Europäischen Komitees für Eisen- und Stahlnormung (ECISS) ausgearbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Unterausschuss NA 021-00-04-01 UA „Stähle für den Stahlbau“ des Normenausschusses Eisen und Stahl (FES).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 10149-1:1995-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Normative Verweisungen aktualisiert;
- b) Anmerkung 1 in 3.2 überarbeitet;
- c) Abschnitt 6 modifiziert;
- d) Anmerkung in 7.4.1.1 geändert und als Standardtext eingefügt;
- e) Anmerkung 2 in 7.5.1 eingefügt;
- f) Werte für Mn, Ti und Mo in Tabelle 1 geändert;
- g) Literaturhinweise ergänzt;
- h) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 10149-1: 1995-11

Deutsche Fassung

Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher
Streckgrenze zum Kaltumformen —
Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen

Hot rolled flat products made of high yield strength steels
for cold forming —
Part 1: General technical delivery conditions

Produits plats laminés à chaud en aciers à haute limite
d'élasticité pour formage à froid —
Partie 1: Conditions techniques générales de livraison

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17. August 2013 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 des CEN-CENELEC 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Bestellangaben	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Optionen	6
5 Maße, Masse und Grenzabmaße	6
5.1 Maße und Grenzabmaße	6
5.2 Masse	6
6 Sorteneinteilung und Bezeichnung	6
6.1 Sorteneinteilung und Hauptgüteklassen	6
6.2 Bezeichnung	6
7 Technische Anforderungen	7
7.1 Erschmelzungsverfahren des Stahles	7
7.2 Lieferzustand	7
7.3 Chemische Zusammensetzung	8
7.4 Mechanische Eigenschaften	9
7.5 Technologische Eigenschaften	9
7.6 Oberflächenbeschaffenheit	10
7.7 Innere Beschaffenheit	10
8 Prüfung	11
8.1 Allgemeines	11
8.2 Vorlage zur Prüfung	11
8.3 Prüfeinheiten	11
8.4 Nachweis der chemischen Zusammensetzung	11
8.5 Vorbereitung von Probenabschnitten und Proben	11
8.6 Prüfverfahren	12
8.7 Wiederholungsprüfungen und Wiedervorlage zur Prüfung	13
8.8 Prüfbescheinigungen	13
9 Kennzeichnung	14
10 Beanstandungen	14
11 Optionen	14
Literaturhinweise	16

Vorwort

Dieses Dokument (EN 10149-1:2013) wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 103 „Baustähle außer Bewehrungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2014, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2014 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 10149-1:1995.

Im Vergleich mit der vorherigen Ausgabe von EN 10149-1:1995 wurden folgende wesentliche technische Änderungen vorgenommen:

- im Abschnitt 3.2, Anmerkung 1, modifiziert;
- im Abschnitt 7.4.1.1, Anmerkung, modifiziert und als Standardtext eingefügt;
- im Abschnitt 7.5.1, Anmerkung 2, für die Schweißseignung der Stahlsorten S900MC und S960MC ergänzt;
- in Tabelle 1, Werte für Mn, Ti und Mo modifiziert.

Die spezifischen Anforderungen an Flacherzeugnisse aus warmgewalzten Stählen mit hoher Streckgrenze für die Kaltumformung sind in EN 10149-2 und EN 10149-3 enthalten. Die Titel der anderen Teile dieser Europäischen Norm sind:

- *Teil 2: Technische Lieferbedingungen für thermomechanisch gewalzte Stähle*
- *Teil 3: Technische Lieferbedingungen für normalgeglühte, normalisierend gewalzte Stähle*

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

1.1 Diese Europäische Norm enthält die Anforderungen an Flacherzeugnisse aus warmgewalzten schweißbaren legierten Qualitäts- und Edelstählen mit hoher Streckgrenze, die für die Kaltumformung bestimmt sind.

EN 10149-1 enthält die allgemeinen Lieferbedingungen.

EN 10149-2 enthält die Lieferbedingungen für thermomechanisch gewalzte Stähle der Sorten nach Tabelle 1 (chemische Zusammensetzung) sowie nach Tabelle 2 (mechanische Eigenschaften).

EN 10149-3 enthält die Lieferbedingungen für normalgeglühte oder normalisierend gewalzte Stähle der Sorten nach Tabelle 1 (chemische Zusammensetzung) sowie nach Tabelle 2 (mechanische Eigenschaften).

1.2 Diese Europäische Norm gilt nicht für Erzeugnisse aus Stählen für Druckbehälter, ferner nicht für Erzeugnisse, für die andere Europäische Normen bestehen oder Europäische Normen in Vorbereitung sind, z. B.:

- warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen (siehe EN 10025-1 bis EN 10025-6);
- warmgeformte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen (siehe EN 10210-1).

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 10020, *Begriffsbestimmung für die Einteilung der Stähle*

EN 10021, *Allgemeine technische Lieferbedingungen für Stahl und Stahlerzeugnisse*

EN 10029, *Warmgewalztes Stahlblech von 3 mm Dicke an — Grenzabmaße und Formtoleranzen*

EN 10048, *Warmgewalzter Bandstahl — Grenzabmaße und Formtoleranzen*

EN 10051, *Kontinuierlich warmgewalztes Blech und Band abgelängt aus Warmbreitband aus unlegierten und legierten Stählen — Grenzabmaße und Formtoleranzen*

EN 10052:1993, *Begriffe der Wärmebehandlung von Eisenwerkstoffen*

EN 10079:2007, *Begriffsbestimmungen für Stahlerzeugnisse*

EN 10149-2:2013, *Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen — Teil 2: Technische Lieferbedingungen für thermomechanisch gewalzte Stähle*

EN 10149-3:2013, *Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen — Teil 3: Technische Lieferbedingungen für normalgeglühte oder normalisierend gewalzte Stähle*

EN 10160, *Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren)*

EN 10162, *Kaltprofile aus Stahl — Technische Lieferbedingungen — Grenzabmaße und Formtoleranzen*