

DIN EN 10338

ICS 77.140.50

**Warmgewalzte und kaltgewalzte Flacherzeugnisse ohne Überzug aus
Mehrphasenstählen zum Kaltumformen –
Technische Lieferbedingungen;
Deutsche Fassung EN 10338:2015**

Hot rolled and cold rolled non-coated products of multiphase steels for cold forming –
Technical delivery conditions;
German version EN 10338:2015

Produits plats non revêtus laminés à chaud et à froid en aciers multiphasés pour formage
à froid –
Conditions techniques de livraison;
Version allemande EN 10338:2015

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Eisen und Stahl (FES)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 10338:2015) wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 109 „Beschichtete und unbeschichtete Flacherzeugnisse für Kaltumformung“ (Sekretariat: AFNOR, Frankreich) des Europäischen Komitees für Eisen- und Stahlnormung (ECISS) ausgearbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Unterausschuss NA 021-00-01-01 UA „Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen“ des DIN-Normenausschusses Eisen und Stahl (FES).

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Norm wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen hingewiesen:

ISO 10275 siehe DIN EN ISO 10275

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 20275, *Metallische Werkstoffe — Blech und Band — Bestimmung des Verfestigungsexponenten im Zugversuch*

Deutsche Fassung

Warmgewalzte und kaltgewalzte Flacherzeugnisse ohne
Überzug aus Mehrphasenstählen zum Kaltumformen —
Technische Lieferbedingungen

Hot rolled and cold rolled non-coated products
of multiphase steels for cold forming —
Technical delivery conditions

Produits plats non revêtus laminés à chaud et à froid
en aciers multiphasés pour formage à froid —
Conditions techniques de livraison

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 16. April 2015 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

Europäisches Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Maße und Toleranzen	5
5 Einteilung und Bezeichnung	5
5.1 Einteilung.....	5
5.2 Bezeichnung.....	6
6 Bestellangaben	6
6.1 Verbindliche Angaben	6
6.2 Optionen	7
7 Herstellungsprozess und Lieferzustand	7
7.1 Herstellungsprozess	7
7.2 Lieferzustand.....	7
8 Anforderungen	8
8.1 Chemische Zusammensetzung	8
8.2 Mechanische Eigenschaften.....	10
8.3 Oberflächenbeschaffenheit	11
8.3.1 Warmgewalzte Erzeugnisse.....	11
8.3.2 Kaltgewalzte Erzeugnisse	11
8.4 Eignung für Oberflächenüberzüge.....	12
8.5 Schweißeignung	12
9 Prüfung	12
9.1 Art der Prüfung und Prüfbescheinigung	12
9.2 Prüfeinheiten	12
9.3 Durchzuführende Prüfungen	12
9.4 Probenahme	13
9.5 Prüfverfahren	13
9.5.1 Zugversuch.....	13
9.5.2 Verfestigungsexponent.....	13
9.5.3 Bake-Hardening-Index.....	13
9.5.4 Prüfung der Oberfläche.....	13
9.6 Wiederholungsprüfungen	14
10 Kennzeichnung	14
11 Verpackung	14
12 Lagerung und Transport	14
13 Beanstandungen.....	14
Literaturhinweise	15

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 10338:2015) wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 109 „Beschichtete und unbeschichtete Flacherzeugnisse für die Kaltumformung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2016 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.

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

Diese Europäische Norm gilt für warm- und kaltgewalzte Flacherzeugnisse ohne Überzug aus Mehrphasenstählen zum Kaltumformen. Sie behandelt kaltgewalzte Erzeugnisse von Dicken $t < 3$ mm und warmgewalzte Erzeugnisse von Dicken $t \leq 6$ mm.

Diese Erzeugnisse werden geliefert als Blech, Breitband, längsgeteiltes Breitband oder Stäbe, die durch Ablängen von längsgeteiltem Breitband erzeugt werden.

Flacherzeugnisse aus Mehrphasenstählen für die Kaltumformung dürfen mit einem elektrolytischen Zinküberzug nach EN 10152 geliefert werden.

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 10020:2000, *Begriffsbestimmungen für die Einteilung der Stähle*

EN 10021:2006, *Allgemeine technische Lieferbedingungen für Stahlerzeugnisse*

EN 10027-1, *Bezeichnungssysteme für Stähle — Teil 1: Kurznamen*

EN 10027-2, *Bezeichnungssysteme für Stähle — Teil 2: Nummernsystem*

EN 10049, *Messung des arithmetischen Mittenrauwerkes R_a und der Spitzenzahl RP_c an metallischen Flacherzeugnissen*

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

EN 10079:2007, *Begriffsbestimmungen für Stahlerzeugnisse*

EN 10130, *Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltumformen — Technische Lieferbedingungen*

EN 10131, *Kaltgewalzte Flacherzeugnisse ohne Überzug und mit Zink- oder Zink-Nickel-Überzug aus weichen Stählen sowie aus Stählen mit höherer Streckgrenze zum Kaltumformen — Grenzabmaße und Formtoleranzen*

EN 10204:2004, *Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen*

EN 10325, *Stahl — Bestimmung der Streckgrenzenerhöhung durch Wärmebehandlung (Bake-Hardening-Index)*

EN ISO 377:2013, *Stahl und Stahlerzeugnisse — Lage und Vorbereitung von Probenabschnitten und Proben für mechanische Prüfungen (ISO 377:2013)*

EN ISO 6892-1:2009, *Metallische Werkstoffe — Zugversuch — Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur (ISO 6892-1:2009)*

ISO 10275, *Metallic materials — Sheet and strip — Determination of tensile strain hardening exponent*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 10020:2000, EN 10021:2006, EN 10079:2007 und EN 10204:2004 und die folgenden Begriffe.