



SLOVENSKI STANDARD

SIST EN 10143:2006

01-september-2006

Nadomešča:

SIST EN 10143:1997

Kontinuirno vroče prevlečene pločevine in trakovi - Mejni odstopki mer in tolerance oblike

Continuously hot-dip coated steel sheet and strip - Tolerances on dimensions and shape

Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Blech und Band aus Stahl - Grenzabmaße und Formtoleranzen

ITeH STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

Tôles et bandes en acier revetues en continu par immersion a chaud - Tolérances sur les dimensions et sur la forme

[SIST EN 10143:2006](#)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bbab40bd-4cd7-424b-a877-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bbab40bd-4cd7-424b-a877-b2ada1e0f1f4/sist-en-10143-2006)

[b2ada1e0f1f4/sist-en-10143-2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bbab40bd-4cd7-424b-a877-b2ada1e0f1f4/sist-en-10143-2006)

Ta slovenski standard je istoveten z: EN 10143:2006

ICS:

77.140.50

Ploščati jekleni izdelki in polizdelki

Flat steel products and semi-products

SIST EN 10143:2006

de

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST EN 10143:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bbab40bd-4cd7-424b-a877-b2ada1e0ff4/sist-en-10143-2006>

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 10143

Juni 2006

ICS 77.140.50

Ersatz für EN 10143:1993

Deutsche Fassung

Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Blech und Band aus
Stahl - Grenzabmaße und Formtoleranzen

Continuously hot-dip coated steel sheet and strip -
Tolerances on dimensions and shape

Tôles et bandes en acier revêtues en continu par
immersion à chaud - Tolérances sur les dimensions et sur
la forme

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 24. Mai 2006 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bbab40bd-4cd7-424b-a877-b2ada1e0ff14/sist-en-10143-2006>



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

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Bezeichnung.....	4
5 Lieferbedingungen.....	5
6 Grenzabmaße der Dicke	5
7 Grenzabmaße der Breite	9
7.1 Allgemeines	9
7.2 Blech und Breitband mit einer Breite ≥ 600 mm	9
7.3 Längsgeteiltes Breitband in Breiten kleiner als 600 mm	10
8 Grenzabmaße der Länge	11
9 Ebenheitstoleranzen.....	11
9.1 Stahlsorten mit festgelegten Mindestwerten für R_e oder $R_{p0,2} < 360$ MPa	11
9.2 Stahlsorten mit festgelegten Mindestwerten für $R_{p0,2} \geq 360$ MPa.....	12
10 Rechtwinkligkeitstoleranzen	12
11 Geradheitstoleranzen	12
12 Überlagerung der Maße.....	13
Literaturhinweise	14

[SIST EN 10143:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bbab40bd-4cd7-424b-a877-b2ada1e0f1f4/sist-en-10143-2006)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bbab40bd-4cd7-424b-a877-b2ada1e0f1f4/sist-en-10143-2006>

Vorwort

Dieses Dokument (EN 10143:2006) wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 27 „Flacherzeugnisse mit Überzügen — Güte-, Maß- und besondere Prüfnormen“ 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 Dezember 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2006 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 10143:1993.

Gegenüber EN 10143:1993-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Auf Flacherzeugnisse mit Bleiüberzügen nach EURONORM 153 wird nicht mehr Bezug genommen.
- b) Anwendbare Erzeugnisdicke auf maximal 6,50 mm erweitert (bei zusätzlicher Festlegung einer Mindestdicke von 0,20 mm).
- c) Anwendbare Breitenbereiche von drei auf vier erweitert.
- d) Grenzabmaße der Dicke für vier (bisher zwei) Bereiche der Streckgrenze festgelegt.
- e) Weitgehende Reduzierung der Grenzabmaße der Dicke für Erzeugnisse mit (R_e oder $R_{p0,2}$) < 360 MPa.
- f) Änderung der Grenzabmaße der Dicke für Flacherzeugnisse mit $R_{p0,2} \geq 360$ MPa.
- g) Reduzierung der Ebenheitstoleranzen.

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

EN 10143:2006 (D)**1 Anwendungsbereich**

Diese Europäische Norm gilt für kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse mit Überzügen aus Zink (Z), Zink-Eisen-Legierung (ZF), Zink-Aluminium-Legierung (ZA), Aluminium-Zink-Legierung (AZ) und Aluminium-Silicium-Legierung (AS) aus weichen und höherfesten Stählen für die Kaltumformung sowie aus Baustählen in Dicken von mindestens 0,20 mm bis maximal 6,50 mm, die als Blech, Breitband, längs geteiltes Breitband oder als aus längs geteiltem Breitband oder Blech hergestellte Stäbe geliefert werden. Sie gilt für Erzeugnisse nach EN 10292, EN 10326 und EN 10327 sowie für schmelztauchveredelte Erzeugnisse nach prEN 10336.

Diese Norm gilt nicht für

- warmgewalztes Blech und Band ohne Überzug (siehe EN 10051) und;
- kaltgewalztes Blech oder Band ohne Überzug oder mit elektrolytisch abgeschiedenen Überzügen (siehe EN 10131).

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieser Norm 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 10079:1992, *Begriffsbestimmungen für Stahlerzeugnisse*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 10079:1992 für schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse sowie der folgende Begriff.

3.1**Nenndicke**

Gesamtdicke des Erzeugnisses mit metallischem Überzug gemäß Auftrag

ANMERKUNG Die Nenndicke umfasst Substrat und Überzug.

4 Bezeichnung

4.1 Erzeugnisse nach der vorliegenden Europäischen Norm sind in der genannten Reihenfolge wie folgt zu bezeichnen (siehe auch Abschnitt 5):

- a) Erzeugnisform (Blech, Breitband, längs geteiltes Breitband oder Stab);
- b) Nummer dieser Europäischen Norm, d. h. EN 10143;
- c) Nenndicke in mm;
- d) Kennbuchstabe S bei der Bestellung von Erzeugnissen mit eingeschränkten Grenzabmaßen der Dicke;
- e) Nennbreite in mm;
- f) Kennbuchstabe S bei der Bestellung von Erzeugnissen mit eingeschränkten Grenzabmaßen der Breite;
- g) Nennlänge in mm (nur für Bleche und Stäbe);

- h) Kennbuchstabe S bei der Bestellung von Erzeugnissen mit eingeschränkten Grenzabmaßen der Länge (nur für Bleche und Stäbe);
- i) Kennbuchstaben FS bei der Bestellung von Blech und Stäben mit eingeschränkten Ebenheitstoleranzen;
- j) Kennbuchstaben CS bei der Bestellung von längs geteiltem Band mit eingeschränkten Geradheits-toleranzen.

4.2 Die Bezeichnung für das Erzeugnis nach 4.1 ist durch die vollständige Bezeichnung für die bestellte Stahlsorte (z. B. nach EN 10327) zu ergänzen.

BEISPIEL 1 Band mit Maßtoleranzen nach EN 10143 und einer Nenndicke von 0,80 mm, mit normalen Grenzabmaßen der Dicke, mit einer Nennbreite von 1 200 mm, mit normalen Grenzabmaßen der Breite, mit normalen Ebenheitstoleranzen, aus Stahl DX53D+ZF (1.0355+ZF) nach EN 10327, Überzugsmasse 100 g/m² (100), Ausführung des Überzugs R, Oberflächenart B, Oberflächenbehandlung geölt (O):

Band EN 10143–0,80x1200x2500–Stahl EN 10327 DX53D+ZF100–R–B–O

oder

Band EN 10143–0,80x1200x2500–Stahl EN 10327 1.0355+ZF100–R–B–O

BEISPIEL 2 1 Blech mit Maßtoleranzen nach EN 10143 und einer Nenndicke von 0,80 mm, mit eingeschränkten Grenzabmaßen der Dicke (S) mit einer Nennbreite von 1 200 mm, mit eingeschränkten Grenzabmaßen der Breite, mit einer Nennlänge von 2 500 mm, mit eingeschränkten Ebenheitstoleranzen (FS), aus Stahl HX300LAD+ZF (1.0932+ZF) nach EN 10292, Überzugsmasse 100 g/m² (100), Ausführung des Überzugs R, Oberflächenart B, Oberflächenbehandlung geölt (O):

1 Blech EN 10143–0,80Sx1200Sx2500FS–Stahl EN 10292 HX300LAD+ZF100–R–B–O

oder

1 Blech EN 10143–0,80Sx1200Sx2500FS–Stahl EN 10292 1.0932+ZF100–R–B–O

5 Lieferbedingungen

5.1 Die Flacherzeugnisse nach der vorliegenden Europäischen Norm können geliefert werden:

- a) mit normalen oder mit eingeschränkten Grenzabmaßen der Dicke (siehe Tabellen 1 bis 4);
- b) mit normalen oder mit eingeschränkten Grenzabmaßen der Breite (siehe Tabellen 5 und 6);
- c) mit normalen oder mit eingeschränkten Grenzabmaßen der Länge bei Blech oder Stäben (siehe Tabelle 7);
- d) mit normalen oder mit eingeschränkten Ebenheitstoleranzen bei Blech oder Stäben (siehe Tabellen 8 und 9);
- e) mit normalen oder mit eingeschränkten Geradheitstoleranzen bei längs geteiltem Band in Breiten unter 600 mm (siehe Abschnitt 11).

5.2 Wenn die Bestellung keine Angaben über die Lieferart nach 5.1 enthält, werden die Flacherzeugnisse mit normalen Grenzabmaßen der Dicke, Breite und Länge sowie mit normalen Ebenheits- und Geradheits-toleranzen geliefert.

6 Grenzabmaße der Dicke

6.1 Die Dicke darf an jedem Punkt mit einem Abstand von mehr als 40 mm von den Kanten gemessen werden.

EN 10143:2006 (D)

Bei längs geteilten Rollen oder Stäben mit einer Breite ≤ 80 mm ist die Dicke an der Längsachse zu messen.

6.2 Die Grenzabmaße der Dicke müssen den Anforderungen in den Tabellen 1 bis 4 entsprechen; sie gelten über die gesamte Länge. Für Überzugsdicken entsprechend den Auflagenkennzahlen Z450 und Z600 gelten für die Normalgrenzabmaße und die eingeschränkten Grenzabmaße nach den Tabellen 1 bis 4 um $\pm 0,01$ mm erhöhte Grenzwerte.

Kleinere Grenzabmaße als die eingeschränkten Grenzabmaße können bei der Anfrage und Bestellung vereinbart werden.

Bei Erzeugnissen, für die keine Streckgrenze festgelegt ist, gelten die Grenzabmaße nach Tabelle 2 für die Stahlsorten DX51D und S555GD bzw. nach Tabelle 4 für alle anderen Stahlsorten, soweit bei der Anfrage und Bestellung nichts anderes vereinbart wurde.

Tabelle 1 — Grenzabmaße der Dicke für Stahlsorten mit einer festgelegten Mindeststreckgrenze R_e oder einer festgelegten Mindestdehngrenze $R_{p0,2} < 260$ MPa

Maße in Millimeter

Nenn Dicke t	Normale Grenzabmaße ^a für eine Nennbreite w			Eingeschränkte Grenzabmaße (S) ^a für eine Nennbreite w		
	$\leq 1\,200^b$	$1\,200 < w \leq 1\,500$	$> 1\,500$	$\leq 1\,200^b$	$1\,200 < w \leq 1\,500$	$> 1\,500$
$0,20 < t \leq 0,40$	$\pm 0,04$	$\pm 0,05$	$\pm 0,06$	$\pm 0,030$	$\pm 0,035$	$\pm 0,040$
$0,40 < t \leq 0,60$	$\pm 0,04$	$\pm 0,05$	$\pm 0,06$	$\pm 0,035$	$\pm 0,040$	$\pm 0,045$
$0,60 < t \leq 0,80$	$\pm 0,05$	$\pm 0,06$	$\pm 0,07$	$\pm 0,040$	$\pm 0,045$	$\pm 0,050$
$0,80 < t \leq 1,00$	$\pm 0,06$	$\pm 0,07$	$\pm 0,08$	$\pm 0,045$	$\pm 0,050$	$\pm 0,060$
$1,00 < t \leq 1,20$	$\pm 0,07$	$\pm 0,08$	$\pm 0,09$	$\pm 0,050$	$\pm 0,060$	$\pm 0,070$
$1,20 < t \leq 1,60$	$\pm 0,10$	$\pm 0,11$	$\pm 0,12$	$\pm 0,060$	$\pm 0,070$	$\pm 0,080$
$1,60 < t \leq 2,00$	$\pm 0,12$	$\pm 0,13$	$\pm 0,14$	$\pm 0,070$	$\pm 0,080$	$\pm 0,090$
$2,00 < t \leq 2,50$	$\pm 0,14$	$\pm 0,15$	$\pm 0,16$	$\pm 0,090$	$\pm 0,100$	$\pm 0,110$
$2,50 < t \leq 3,00$	$\pm 0,17$	$\pm 0,17$	$\pm 0,18$	$\pm 0,110$	$\pm 0,120$	$\pm 0,130$
$3,00 < t \leq 5,00$	$\pm 0,20$	$\pm 0,20$	$\pm 0,21$	$\pm 0,15$	$\pm 0,16$	$\pm 0,17$
$5,00 < t \leq 6,50$	$\pm 0,22$	$\pm 0,22$	$\pm 0,23$	$\pm 0,17$	$\pm 0,18$	$\pm 0,19$

^a Die Grenzabmaße der Dicke dürfen im Bereich der Bandschweißnähte über eine Länge von 10 m um maximal 50 % erhöht sein. Die Erhöhung gilt für alle Dicken und — falls bei der Anfrage und Bestellung nicht anders vereinbart — sowohl für normale als auch für eingeschränkte (negative und positive) Grenzabmaße. Bei größeren Überzugsdicken siehe 6.2.

^b Breitband: Breite ≥ 600 mm; längs geteiltes Breitband: Walzbreite ≥ 600 mm, längs geteilt in Breiten kleiner als 600 mm.

Tabelle 2 — Grenzabmaße der Dicke für Stahlsorten mit einer festgelegten Mindestdehngrenze $260 \text{ MPa} \leq R_{p0,2} < 360 \text{ MPa}$ sowie für die Stahlsorten DX51D und S550GD

Maße in Millimeter

Nennstärke t	Normale Grenzabmaße ^a für eine Nennbreite w			Eingeschränkte Grenzabmaße (S) ^a für eine Nennbreite w		
	$\leq 1\,200^b$	$1\,200 < w \leq 1\,500$	$> 1\,500$	$\leq 1\,200^b$	$1\,200 < w \leq 1\,500$	$> 1\,500$
$0,20 < t \leq 0,40$	$\pm 0,05$	$\pm 0,06$	$\pm 0,07$	$\pm 0,035$	$\pm 0,040$	$\pm 0,045$
$0,40 < t \leq 0,60$	$\pm 0,05$	$\pm 0,06$	$\pm 0,07$	$\pm 0,040$	$\pm 0,045$	$\pm 0,050$
$0,60 < t \leq 0,80$	$\pm 0,06$	$\pm 0,07$	$\pm 0,08$	$\pm 0,045$	$\pm 0,050$	$\pm 0,060$
$0,80 < t \leq 1,00$	$\pm 0,07$	$\pm 0,08$	$\pm 0,09$	$\pm 0,050$	$\pm 0,060$	$\pm 0,070$
$1,00 < t \leq 1,20$	$\pm 0,08$	$\pm 0,09$	$\pm 0,11$	$\pm 0,060$	$\pm 0,070$	$\pm 0,080$
$1,20 < t \leq 1,60$	$\pm 0,11$	$\pm 0,13$	$\pm 0,14$	$\pm 0,070$	$\pm 0,080$	$\pm 0,090$
$1,60 < t \leq 2,00$	$\pm 0,14$	$\pm 0,15$	$\pm 0,16$	$\pm 0,080$	$\pm 0,090$	$\pm 0,110$
$2,00 < t \leq 2,50$	$\pm 0,16$	$\pm 0,17$	$\pm 0,18$	$\pm 0,110$	$\pm 0,120$	$\pm 0,130$
$2,50 < t \leq 3,00$	$\pm 0,19$	$\pm 0,20$	$\pm 0,20$	$\pm 0,130$	$\pm 0,140$	$\pm 0,150$
$3,00 < t \leq 5,00$	$\pm 0,22$	$\pm 0,24$	$\pm 0,25$	$\pm 0,17$	$\pm 0,18$	$\pm 0,19$
$5,00 < t \leq 6,50$	$\pm 0,24$	$\pm 0,25$	$\pm 0,26$	$\pm 0,19$	$\pm 0,20$	$\pm 0,21$

^a Die Grenzabmaße der Dicke dürfen im Bereich der Bandschweißnähte über eine Länge von 10 m um maximal 50 % erhöht sein. Die Erhöhung gilt für alle Dicken und – falls bei der Anfrage und Bestellung nicht anders vereinbart – sowohl für normale als auch für eingeschränkte (negative und positive) Grenzabmaße. Bei größeren Überzugsdicken siehe 6.2.

^b Breitband: Breite ≥ 600 mm; längs geteiltes Breitband: Walzbreite ≥ 600 mm, längs geteilt in Breiten kleiner als 600 mm.

b2ada1e0f1f4/sist-en-10143-2006