

DIN EN 10341

ICS 77.140.50

Ersatz für
DIN EN 10126:1996-02 und
DIN EN 10165:1996-02

**Kaltgewalztes Elektroblech und -band aus unlegierten und legierten
Stählen im nicht schlussgeglühten Zustand;
Deutsche Fassung EN 10341:2006**

Cold rolled electrical non-alloy and alloy steel sheet and strip delivered in the
semi-processed state;

German version EN 10341:2006

Bandes et tôles magnétiques laminées à froid en acier non allié et en acier allié livrées à
l'état semi-fini;

Version allemande EN 10341:2006

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Eisen und Stahl (FES) im DIN
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 10341:2006) wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 24 „Elektroblech und -band — Güte-, Maß- und besondere Prüfnormen“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) des Europäischen Komitees für die Eisen- und Stahlnormung (ECISS) ausgearbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der FES-AA 07 (Gemeinschaftsunterkomitee GUK 171.2) des Normenausschusses Eisen und Stahl (FES) und der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE.

Die vorliegende Norm enthält die Anforderungen an die magnetischen, technologischen und geometrischen Eigenschaften von kaltgewalztem, nicht kornorientiertem Elektroblech und -band der Nenndicken 0,50 mm und 0,65 mm im nicht schlussgeglühten Zustand.

Bei der Erarbeitung dieser Norm sind weitgehend Festlegungen aus IEC 60404-8-3:2005 berücksichtigt worden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 10126:1996-02 und DIN EN 10165:1996-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Unlegierte und legierte Stähle in einer Norm zusammengefasst und nicht mehr gesondert ausgewiesen;
- b) Buchstabe D (für „unlegiert“) bzw. E (für „legiert“) durch K („unlegiert“ oder „legiert“) in Kurznamen ersetzt; Werkstoffnummern unverändert;
- c) Wärmebehandlungstemperaturen zusätzlich festgelegt;
- d) Ummagnetisierungsverluste bei 60 Hz ergänzt;
- e) Bestellangaben überarbeitet, wobei Optionen gesondert ausgewiesen werden;
- f) Bedingungen der Wärmebehandlung gegenüber DIN EN 10126:1996 geändert (siehe Einleitung);
- g) Ummagnetisierungsverlust für 1,5 T/ 60 Hz in Anhang A nicht mehr angegeben;
- h) Aufnahme einer Gleichung zur Dichterermittlung (siehe Anhang B);
- i) Redaktionelle Änderungen.

Frühere Ausgaben

DIN 46400-2: 1976-03, 1987-01

DIN 46400-4: 1987-01

DIN EN 10126: 1996-02

DIN EN 10165: 1996-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

IEC 60404-8-3:2005, *Magnetic materials — Specification for individual materials — Part 8-3: Cold rolled electrical alloyed or non-alloyed steel sheet and strip delivered in the semi-processed state*

Deutsche Fassung

**Kaltgewalztes Elektroblech und -band aus unlegierten und
legierten Stählen im nicht schlussgeglühten Zustand**

Cold rolled electrical non-alloy and alloy steel sheet and
strip delivered in the semi-processed state

Bandes et tôles magnétiques laminées à froid en acier non
allié et en acier allié livrées à l'état semi-fini

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 20. April 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 Management-Zentrum 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.



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
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Einteilung und Bezeichnung	6
4.1 Einteilung.....	6
4.2 Bezeichnung.....	6
5 Bestellangaben	6
5.1 Verbindliche Angaben	6
5.2 Optionen	7
6 Allgemeine Anforderungen.....	7
6.1 Herstellungsverfahren.....	7
6.2 Lieferart.....	7
6.3 Lieferzustand.....	8
6.4 Oberflächenbeschaffenheit	8
6.5 Schneidbarkeit	8
7 Technische Anforderungen	8
7.1 Magnetische Eigenschaften	8
7.2 Geometrische Eigenschaften sowie Grenzabmaße und Formtoleranzen	11
7.3 Sonstige Eigenschaften	12
8 Prüfung	12
8.1 Allgemeines.....	12
8.2 Probenahme	12
8.3 Probenvorbereitung.....	13
8.4 Prüfverfahren	13
8.5 Wiederholungsprüfungen	14
9 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung.....	14
10 Beanstandungen.....	14
Anhang A (informativ) Ummagnetisierungsverlust bei 1,0 T.....	15
Anhang B (informativ) Ermittlung der Dichte	16
Literaturhinweise	17

Vorwort

Dieses Dokument (EN 10341:2006) wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 24 „Elektroblech und -band - 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 November 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2006 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 10126:1995 und EN 10165:1995.

Dieses Dokument basiert auf IEC 60404-8-3:2005, wurde demgegenüber aber technisch geändert.

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.

Einleitung

Dieses Dokument wurde erstellt, indem EN 10126:1995 und EN 10165:1995 zu einer Norm verschmolzen wurden. Dabei wurde die Entscheidung von IEC/TC 68 über die Zusammenführung der entsprechenden IEC-Dokumente IEC 60404-8-2:1998 und IEC 60404-8-3:1998, die zur gleichen Zeit erfolgte, berücksichtigt. Das zusammenfassende Dokument, veröffentlicht als IEC 60404-8-3:2005, diente als Grundlage für diese Europäische Norm.

Mit dieser Zusammenführung wurde die Absicht verfolgt, nicht länger unlegierte und legierte Stahlsorten für kaltgewalztes Elektroblech und -band festzulegen, sondern den Stahltyp offen zu lassen. Daher wurde beschlossen, anstelle der früher verwendeten Kennbuchstaben „D“ und „E“ den neuen Kennbuchstaben „K“ für die Stahlbezeichnung in dieser Europäischen Norm zu verwenden.

Der Taupunkt des für die in 7.1.1 festgelegte Wärmebehandlung verwendeten Gases beträgt $(+ 20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ bei Atmosphärendruck. Damit wurde der Wert aus EN 10165:1995 festgelegt, der sich jedoch von dem in EN 10126:1995 festgelegten Wert $(+ 35 ^\circ\text{C})$ unterscheidet.

Da die Fertigglühung von im nicht schlussgeglühten Zustand geliefertem kaltgewalztem Elektroblech und -band aus unlegiertem oder legiertem Stahl in der Verantwortung des Bestellers liegt, wird auf die Bedeutung dieser Behandlung für die Materialeigenschaften aufmerksam gemacht.

Aus diesem Grund sind die magnetischen Eigenschaften in Tabelle 1 für einen Referenzzustand angegeben (siehe 7.1.1), der durch eine geeignete Wärmebehandlung erzielt wird. Um sicherzustellen, dass die Eigenschaften im Einsatz den festgelegten Werten entsprechen, ist es notwendig, dass die vom Anwender durchgeführte Wärmebehandlung jener gleichwertig ist, die für die Definition des Referenzzustandes angewendet wurde.

Es ist anerkannt, dass diese Werkstoffe im nicht schlussgeglühten Zustand eingesetzt werden können. Für die magnetischen Eigenschaften gelten dann aber nicht die Festlegungen dieser Norm.