E DIN EN 10106:2026-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-06-12

Kaltgewalztes nicht kornorientiertes Elektroband und -blech im schlussgeglühten Zustand; Deutsche und Englische Fassung prEN 10106:2026

Magnetics materials - Cold rolled non-oriented electrical steel strip and sheet delivered in the fully processed state; German and English version prEN 10106:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Einteilung und Bezeichnung 9
4.1 Einteilung 9
4.2 Bezeichnung 9

5 Bestellangaben 10
5.1 Verbindliche Angaben 10
5.2 Optionen 10
5.3 Bestellbeispiel 11

6 Allgemeine Anforderungen 11
6.1 Herstellungsverfahren 11
6.2 Lieferart 11
6.3 Lieferzustand 11
6.4 Oberflächenbeschaffenheit 12
6.5 Schneidbarkeit 12

7 Technische Anforderungen 12
7.1 Magnetische Eigenschaften 12
7.1.1 Allgemeines 12
7.1.2 Magnetische Polarisation 12
7.1.3 Ummagnetisierungsverlust 12
7.1.4 Anisotropie des Ummagnetisierungsverlustes 13
7.2 Geometrische Eigenschaften und Toleranzen 15
7.2.1 Dicke 15
7.2.2 Breite 15
7.2.3 Länge 16
7.2.4 Kantenkrümmung 16
7.2.5 Ebenheit (Welligkeitsfaktor) 16
7.2.6 Bogigkeit 16
7.3 Technologische Eigenschaften 17
7.3.1 Dichte 17
7.3.2 Stapelfaktor 17
7.3.3 Biegezahl 17
7.3.4 Schnittlinienabweichung 17
7.3.5 Eigenschaften der Isolationsschicht 17

8 Prüfung 18
8.1 Allgemeines 18
8.2 Probenahme 18
8.3 Probenherstellung 19

8.3.1 Magnetische Eigenschaften ... 19
8.3.2 Geometrische Eigenschaften und Grenzabmaßen ... 19
8.3.3 Technologische Eigenschaften ... 20
8.4 Prüfverfahren ... 20
8.4.1 Allgemeines ... 20
8.4.2 Magnetische Eigenschaften ... 20
8.4.3 Geometrische Eigenschaften und Toleranzen ... 21
8.4.4 Technologische Eigenschaften ... 21
8.5 Wiederholungsprüfungen ... 22
9 Kennzeichnung und Verpackung ... 22
10 Beanstandungen ... 22
Anhang A (informativ) Nicht verbindliche magnetische Eigenschaften ... 23
Anhang B (informativ) Ermittlung der Dichte ... 25
Anhang C (informativ) Stapelfaktor für beschichtete Erzeugnisse ... 26
Literaturhinweise ... 27

Bilder

Bild 1 — Beispiel von Wellen ... 8
Bild 2 — Prüfung der Ebenheit ... 9

Tabellen

Tabelle 1 — Magnetische und technologische Eigenschaften ... 13
Tabelle 2 — Grenzabmaße der Dicke ... 15
Tabelle 3 — Grenzabmaße der Nennbreite ... 16
Tabelle 4 — Mindestanzahl von Epsteinstreifen zur Ermittlung von magnetischen Eigenschaften ... 19
Tabelle A.1 — Ummagnetisierungsverlust unter von Tabelle 1 abweichenden Bedingungen ... 23
Tabelle C.1 — Mindestwerte für den Stapelfaktor für beschichtete Erzeugnisse ... 26