

DIN EN 13603

ICS 25.220.40; 77.150.30

Ersatz für
DIN EN 13603:2002-07

**Kupfer und Kupferlegierungen –
Prüfverfahren zur Beurteilung von Schutzüberzügen aus Zinn auf
gezogenen Runddrähten aus Kupfer für die Anwendung in der
Elektrotechnik;
Deutsche Fassung EN 13603:2013**

Copper and copper alloys –
Test methods for assessing protective tin coatings on drawn round copper wire for
electrical purposes;
German version EN 13603:2013

Cuivre et alliages de cuivre –
Méthodes d'évaluation des revêtements en étain sur les fils ronds étirés en cuivre pour
usages électriques;
Version allemande EN 13603:2013

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Nichteisenmetalle (FNNE) im DIN
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm (EN 13603:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 133 „Kupfer und Kupferlegierungen“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) erarbeitet.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 066-02-04 AA „Strangpress- und Zieherzeugnisse“ des Normenausschusses Nichteisenmetalle (FNNE) verantwortlich.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13603:2002-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Nur redaktionelle Änderungen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 13603: 2002-07

Deutsche Fassung

Kupfer und Kupferlegierungen - Prüfverfahren zur Beurteilung
von Schutzüberzügen aus Zinn auf gezogenen Runddrähten aus
Kupfer für die Anwendung in der Elektrotechnik

Copper and copper alloys - Test methods for assessing
protective tin coatings on drawn round copper wire for
electrical purposes

Cuivre et alliages de cuivre - Méthodes d'évaluation des
revêtements en étain sur les fils ronds étirés en cuivre pour
usages électriques

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 25. April 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

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

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Dicke des unlegierten Zinnüberzuges	5
4.1 Kurzbeschreibung	5
4.2 Reagenzien und Materialien	5
4.3 Messgerät	5
4.4 Probenvorbereitung	6
4.5 Arbeitsablauf zur Bestimmung der Dicke des unlegierten Zinnüberzuges	6
4.6 Angabe der Ergebnisse	9
5 Gleichmäßigkeit des Zinnüberzuges	10
5.1 Prinzip	10
5.2 Prüflösung	10
5.3 Referenzlösung	10
5.4 Probenvorbereitung	10
5.5 Reinigung der Probe	11
5.6 Eintauchen zur Prüfung	11
5.7 Bestimmung	11
6 Haftung des Zinnüberzuges	11
6.1 Prinzip	11
6.2 Stammlösung	12
6.3 Prüflösung	12
6.4 Probenvorbereitung	12
6.5 Reinigung der Probe	12
6.6 Eintauchen zur Prüfung	12
6.7 Untersuchung	13
7 Prüfbericht	13
Literaturhinweise	14
 Bilder	
Bild 1 — Alternatives Verfahren zur Abstützung von feinem Draht oder Draht, der nicht starr genug ist	6
Bild 2 — Probenvorbereitung	12
 Tabellen	
Tabelle 1 — Prüfparameter	10

Vorwort

Dieses Dokument (EN 13603:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 133 „Kupfer und Kupferlegierungen“ 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 2013, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2013 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 13603:2002.

Im Vergleich mit EN 13603:2002 wurden die folgenden Änderungen vorgenommen:

— redaktionelle Überarbeitung.

Im Rahmen seines Arbeitsprogramms hat das Technische Komitee CEN/TC 133 in Zusammenarbeit mit CEN/TC 133/WG 4 „Strangpress- und Zieherzeugnisse, Schmiedestücke und Schrotte“ die folgende Norm überarbeitet:

EN 13603:2002, *Kupfer und Kupferlegierungen — Prüfverfahren zur Beurteilung von Schutzüberzügen aus Zinn auf gezogenen Runddrähten aus Kupfer für die Anwendung in der Elektrotechnik*

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.