

DIN EN ISO 14571



ICS 17.040.20; 25.220.40

Ersatz für
DIN EN 14571:2005-07

**Metallische Überzüge auf nichtmetallischen Grundwerkstoffen –
Schichtdickenmessung –
Mikro-Widerstand-Verfahren (ISO 14571:2020);
Deutsche Fassung EN ISO 14571:2022**

Metallic coatings on non-metallic basis materials –
Measurement of coating thickness –
Micro-resistivity method (ISO 14571:2020);
German version EN ISO 14571:2022

Revêtements métalliques sur matériaux non-métalliques –
Mesurage de l'épaisseur des revêtements –
Méthode utilisant la micro-résistivité (ISO 14571:2020);
Version allemande EN ISO 14571:2022

Gesamtumfang 16 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 14571:2020 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 107 „Metallic and other inorganic coatings“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 14571:2022 durch das Technische Komitee CEN/TC 262 „Metallische und andere anorganische Überzüge, einschließlich des Korrosionsschutzes und der Korrosionsprüfung von Metallen und Legierungen“ übernommen, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-01-61 AA „Mess- und Prüfverfahren für Schichten und Schichtsysteme“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 14571:2005-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Übernahme als DIN EN ISO-Norm;
- b) redaktionelle Anpassungen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 14571: 2005-07

Deutsche Fassung

Metallische Überzüge
auf nichtmetallischen Grundwerkstoffen —
Schichtdickenmessung —
Mikro-Widerstand-Verfahren (ISO 14571:2020)

Metallic coatings on non-metallic basis materials —
Measurement of coating thickness —
Micro-resistivity method (ISO 14571:2020)

Revêtements métalliques sur matériaux non-
métalliques —
Mesurage de l'épaisseur des revêtements —
Méthode utilisant la micro-résistivité (ISO 14571:2020)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 30. Oktober 2022 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 CEN-CENELEC-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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Messprinzip	5
5 Faktoren, die die Messunsicherheit beeinflussen	8
5.1 Messbereich	8
5.2 Spezifischer Widerstand der Beschichtung	8
5.3 Breite der Probe	9
5.4 Krümmung	9
5.5 Oberflächenrauheit	9
5.6 Temperatur	9
5.7 Anpressdruck der Sonde	9
6 Kalibrierung der Messgeräte	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Kalibriernormale	10
6.3 Prüfung	10
7 Durchführung	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Breite der Probe	10
7.3 Krümmung	11
7.4 Anzahl der Messungen	11
7.5 Sauberkeit der Oberfläche	11
8 Anforderungen an die Genauigkeit	11
9 Prüfbericht	11
Anhang A (informativ) Verfahren zur Bestimmung der kritischen Breite des Strompfades	13
A.1 Allgemeines	13
A.2 Probenvorbereitung	13
A.3 Messung	13
Literaturhinweise	14

Bilder

Bild 1 — Schematische Darstellung des Flächenwiderstandsverfahrens	6
Bild 2 — Schematische Darstellung der ungleichmäßigen Stromverteilung innerhalb des Überzuges	7

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO 14571:2020 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 107 „Metallic and other inorganic coatings“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und vom Technischen Komitee CEN/TC 262 „Metallische und andere anorganische Überzüge, einschließlich des Korrosionsschutzes und der Korrosionsprüfung von Metallen und Legierungen“ als EN ISO 14571:2022 übernommen, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2023 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 14571:2005.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 14571:2020 wurde von CEN als EN ISO 14571:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.