

DIN EN ISO 4519



ICS 25.220.40

**Elektrolytisch abgeschiedene metallische Überzüge und verwandte
Finishes –
Stichprobenverfahren zur Qualitätskontrolle (ISO 4519:1980);
Deutsche Fassung EN ISO 4519:2016**

Electrodeposited metallic coatings and related finishes –
Sampling procedures for inspection by attributes (ISO 4519:1980);
German version EN ISO 4519:2016

Dépôts électrolytiques et finitions apparentées –
Méthodes d'échantillonnage pour le contrôle par attributs (ISO 4519:1980);
Version allemande EN ISO 4519:2016

Gesamtumfang 23 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 4519:1980 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 107 „Metallic and other inorganic coatings“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 4519:2016 durch das Technische Komitee CEN/TC 262 „Metallische und andere anorganische Überzüge“ übernommen, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-01-61 AA „Mess- und Prüfverfahren für metallische und andere anorganische Überzüge“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 2859	siehe	DIN ISO 2859-Reihe
ISO 3269	siehe	DIN EN ISO 3269
ISO 3534	siehe	DIN ISO 3534-Reihe

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 3269, *Mechanische Verbindungselemente — Annahmeprüfung*

DIN ISO 2859 (alle Teile), *Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung)*

DIN ISO 3534 (alle Teile), *Statistik — Begriffe und Formelzeichen*

Deutsche Fassung

Elektrolytisch abgeschiedene metallische Überzüge
und verwandte Finishes —
Stichprobenverfahren zur Qualitätskontrolle
(ISO 4519:1980)

Electrodeposited metallic coatings and
related finishes —
Sampling procedures for inspection by attributes
(ISO 4519:1980)

Dépôts électrolytiques et finitions apparentées —
Méthodes d'échantillonnage pour le contrôle
par attributs
(ISO 4519:1980)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. April 2016 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

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

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Zweck und Anwendungsbereich	5
2 Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Vorlage des Produkts	8
4.1 Los	8
4.2 Zusammenstellung von Losen.....	8
4.3 Losumfang	8
4.4 Vorstellung der Lose.....	8
5 Annahme und Rückweisung	8
5.1 Verantwortlichkeit für die Prüfungen.....	8
5.2 Annehmbarkeit von Losen	8
5.3 Fehlerhafte Einheiten	8
5.4 Erneut vorgelegte Lose	9
6 Auswahl der Stichproben (Stichprobenahme)	9
6.1 Stichprobe	9
6.2 Repräsentative Stichprobenahme.....	9
6.3 Losumfang	9
6.4 Zeitpunkt der Stichprobenahme.....	9
7 Stichprobenanweisungen	10
7.1 Stichprobenanweisung.....	10
7.2 Arten von Stichprobenanweisungen	10
8 Ermittlung der Annehmbarkeit.....	12
8.1 Prozentanteil an Prüfung mit fehlerhaften Einheiten	12
8.2 Stichprobenanweisung für die Einfach-Stichprobenprüfung	12
8.3 Einzellöse.....	12
Anhang Ziehen von Stichproben	16
A.1 Zufällige Stichprobenahme	16
A.2 Stichprobenahme in konstanten Intervallen	17
A.3 Geschichtete Stichprobenahme (aus Unterlosen).....	17

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO 4519:1980 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 107 „Metallic and other inorganic coatings“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 4519:2016 durch das Technische Komitee CEN/TC 262 „Metallische und andere anorganische Überzüge“ übernommen, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2016 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.

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.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 4519:1980 wurde vom CEN als EN ISO 4519:2016 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil.

Entwürfe zu Internationalen Normen, welche durch das Technische Komitee angenommen wurden, werden zur Bestätigung an die Mitgliedsorganisationen vor der Annahme als Internationale Norm durch den ISO-Rat verteilt.

Die Internationale Norm ISO 4519 wurde durch das Technische Komitee ISO/TC 107, *Metallic and other non-organic coatings*, und wurde an die Mitgliedsorganisationen im März 1979 verteilt.

Sie wurde durch die Mitgliedsorganisationen folgender Länder bestätigt:

Bulgarien	Israel	Rep. Südafrika
Kanada	Italien	Spanien
Tscheslowakei	Japan	Schweden
Frankreich	Rep. Korea	Schweiz
B. R. Deutschland	Libyen	Türkei
Ungarn	Polen	Vereinigtes Königreich
Indien	Rumänien	USA

Die Mitgliedsorganisation des folgenden Landes lehnt das Dokument aus technischen Gründen ab:

Niederlande

1 Zweck und Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt Stichprobenanweisungen und Verfahren für die Attributprüfung von Teilen fest, mit elektrisch abgeschiedenen metallischen Überzügen. Nach Vereinbarung zwischen Lieferant und Käufer darf diese Norm auf verwandte Finishes angewendet werden. Sie basiert auf ISO 2859 (siehe auch Ergänzung 1 zu ISO 2859).

Die Stichprobenanweisungen in der vorliegenden Internationalen Norm sind, allerdings nicht ausschließlich, auf die Prüfung der Endprodukte, der Komponenten, der zu verarbeitenden Werkstoffe und der auf Vorrat gehaltenen Fertigprodukte anwendbar. Primär ist die Anwendung der Stichprobenanweisungen für fortlaufende Serien von Losen vorgesehen; sie dürfen jedoch auch zur Prüfung einzelner Lose angewendet werden. Für einzelne Lose gilt jedoch eine niedrigere Sicherheit als für fortlaufende Losserien.

Diese Internationale Norm ist nicht in allen den Fällen für die Stichprobenahme und Prüfung mechanischer Verbindungselemente mit elektrolytisch abgeschiedenen metallischen Überzügen oder ähnlichen Finishes anwendbar, für die entsprechende Verfahren in ISO 3269 festgelegt sind.

Die in dieser Internationalen Norm angegebenen Stichprobenanweisungen basieren auf AQLs¹⁾ von 1,5 % und 4,0 %. Andere AQLs dürfen angewendet werden, sofern sie in der Produktspezifikation festgelegt sind; in diesem Fall sollte Bezug auf ISO 2859 und seine Ergänzung 1 genommen werden.

Es ist möglich Stichprobenanweisungen auch auf der Grundlage der Prüfung von Variablen zu erstellen.

2 Verweisungen

ISO 2859, *Sampling procedures and tables for inspection by attributes*

ISO 2859/Add. 1, *General information on sampling inspection, and guide to the use of the ISO 2859 tables*

ISO 3269, *Fasteners — Acceptance inspection*²

ISO 3534, *Statistics — Vocabulary and symbols*

3 Begriffe

ANMERKUNG Einige der angegebenen Definitionen sind nicht identisch mit denen in ISO 3534^{N1)} sondern wurden so modifiziert, dass sie von Nicht-Statistikern leichter zu verstehen und auf Gegenstände mit elektrolytisch abgeschiedenen Überzügen einfacher anzuwenden sind.

3.1

Prüfung

Der Vorgang des Messens, Untersuchens, Prüfens oder eines anderweitigen Vergleichs der Produkteinheit (siehe 3.4) mit den Anforderungen.

3.2

Attribut

Ein Merkmal oder eine Eigenschaft, dessen/deren Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein (z. B. „go“ oder „no-go“) in Bezug auf eine bestimmte Anforderung ermittelt wird.

1) AQL = annehmbare Qualitätsgrenzlage (en: Acceptable Quality Level)

2) In Vorbereitung zum Druck.

N1) Nationale Fußnote: ISO 3534 wurde durch die Normenreihe ISO 3534 ersetzt.