

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN ISO 12683:2004

Durch mechanisches Plattieren aufgebrachte Zinküberzüge - Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 12683:2004)

Mechanically deposited coatings of zinc -
Specification and test methods (ISO
12683:2004)

Dépôts de zinc par voie mécanique
(matoplastie) - Spécifications et
méthodes de contrôle (ISO 12683:2004)

11/2004

A decorative graphic at the bottom right of the page features several interlocking gears in shades of blue and yellow. Overlaid on the gears is a vertical column of binary code (0s and 1s) and various mathematical symbols like plus, minus, and multiplication signs. The background is a light blue gradient with faint circular patterns.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN ISO 12683:2004 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN ISO 12683:2004 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

ICS 25.220.40

Deutsche Fassung

Durch mechanisches Plattieren aufgebrauchte Zinküberzüge - Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 12683:2004)

Mechanically deposited coatings of zinc - Specification and
test methods (ISO 12683:2004)

Dépôts de zinc par voie mécanique (matoplastie) -
Spécifications et méthodes de contrôle (ISO 12683:2004)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 24. Juni 2004 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 Zentralsekretariat 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, 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
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe.....	5
4 Angaben und Anforderungen, die vom Besteller festzulegen und zu dokumentieren sind	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Erforderliche Angaben	5
4.3 Zusätzliche Angaben	6
5 Substrat.....	6
6 Klassifizierung und Bezeichnung der Überzüge	6
6.1 Kennzahl für die Einsatzbedingungen	6
6.2 Dickenklassen und Zusatzbehandlung des Überzugs	6
7 Anforderungen an Vorbehandlungen	7
7.1 Entspannungsbehandlung vor Aufbringen des Überzugs	7
7.2 Reinigen.....	7
8 Prüfung.....	7
8.1 Aussehen	7
8.2 Oberflächenfehler.....	7
8.3 Dicke.....	8
8.4 Haftfestigkeit.....	8
8.5 Korrosionsbeständigkeit in beschleunigter Salzsprühprüfung.....	9
8.6 Wasserstoffversprödung.....	10
9 Stichprobenahme	10
10 Zurückweisung	11
11 Konformitätszertifizierung	11
11.1 Allgemeines	11
11.2 Übliche Bedingungen	11
11.3 Besondere Bedingungen.....	11
Anhang A (informativ) Zusätzliche Anforderungen	12
A.1 Verfahren zur Aufbringung des Überzugs.....	12
A.2 Kennwerte für die Korrosionsbeständigkeit von Überzügen in Freiluftumgebungen.....	12
A.3 Spezifische zusätzliche Überzugstypen	13
A.3.1 Überzug Typ 1.....	13
A.3.2 Überzug Typ 2.....	13
A.3.3 Überzug Typ 3.....	13
A.4 Beziehung zwischen der Schichtmasse und der Schichtdicke	14
Anhang B (normativ) Festlegungen für Zinkpulver	15
Literaturhinweise.....	16

ILNAS-EN ISO 12683:2004 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 12683:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 262 „Metallische und andere anorganische Überzüge“, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 107 SC 3 „Electrodeposited coatings and related finishes“ erarbeitet.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2005 zurückgezogen werden

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, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Anforderungen an mechanisch aufgebraute Zinküberzüge auf vorgefertigten Gegenständen fest, um sie gegen Korrosion zu schützen. Prüfverfahren werden ebenfalls beschrieben.

ANMERKUNG Anhang A beschreibt den als Kugelplattieren bezeichneten mechanischen Vorgang des Aufbringens eines Überzugs; das aufgebraute Metall ist Zink.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN ISO 1463, *Metall- und Oxidschichten — Schichtdickenmessung — Mikroskopisches Verfahren* (ISO 1463:2003).

EN ISO 2064:2000, *Metallische und andere anorganische Schichten — Definitionen und Festlegungen, die die Messung der Schichtdicke betreffen* (ISO 2064:1996).

EN ISO 2177, *Metallische Überzüge — Messung der Überzugsdicke — Colorimetrische Methode mit anodischer Auflösung* (ISO 2177:2003).

EN ISO 2178, *Nichtmagnetische Überzüge auf magnetischen Substraten — Messung der Überzugsdicke — Magnetisches Verfahren* (ISO 2178:1982).

EN ISO 3497, *Metallische Schichten — Schichtdickenmessung — Röntgenspektrometrisches Verfahren* (ISO 3497:2000).

EN ISO 9220, *Metallische Überzüge — Messung der Überzugsdicke — Methode mit Rasterelektronenmikroskop* (ISO 9220:1988).

EN ISO 10111, *Metallische und andere anorganische Überzüge — Bestimmung der Schichtmasse je Flächenheit — Übersicht der gravimetrischen und chemischen Analyseverfahren* (ISO 10111:2000).

ISO 2079:1981, *Surface treatment and metallic coatings — General classification of terms.*

ISO 2080:1981, *Electroplating and related processes — Vocabulary.*

ISO 2859-1, *Sampling procedures for inspection by attributes — Part 1: Sampling plans indexed by acceptable quality level (AQL) for lot-by-lot inspection.*

ISO 9227, *Corrosion tests in artificial atmospheres — Salt spray tests.*

ISO 9587, *Metallic and other inorganic coatings — Pretreatments of iron or steel to reduce the risk of hydrogen embrittlement.*

ISO 10474, *Steel and steel products — Inspection documents.*

ISO 10587, *Metallic and other inorganic coatings — Test for residual embrittlement in metallic-coated, externally threaded articles and rods — Inclined wedge method.*