

DIN EN ISO 2082



ICS 25.220.40

Ersatz für
DIN EN 12330:2000-09

**Metallische und andere anorganische Überzüge –
Galvanische Cadmiumüberzüge auf Eisenwerkstoffen mit zusätzlicher
Behandlung (ISO 2082:2008);
Deutsche Fassung EN ISO 2082:2008**

Metallic and other inorganic coatings –
Electroplated coatings of cadmium with supplementary treatments on iron or steel
(ISO 2082:2008);
German version EN ISO 2082:2008

Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques –
Dépôts électrolytiques de cadmium avec traitements supplémentaires sur fer ou acier
(ISO 2082:2008);
Version allemande EN ISO 2082:2008

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 2082:2008) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 107 „Metallic and other inorganic coatings“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom KATS (Südkorea) gehalten wird, und vom CEN/TC 262 „Metallische und andere anorganische Überzüge“, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird, im Rahmen der Wiener Vereinbarung übernommen.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-01-76 AA „Galvanische Überzüge“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP) und gibt für die Anwendung folgenden wichtigen Hinweis:

Im Rahmen der Abstimmung zu dieser Internationalen Norm hat sich Deutschland auf der Grundlage der Chemikalienverbotsordnung, Anhang, Abschnitt 18 (Cadmium) BGBl. 1996 Teil 1, Nr 39 — Bonn, 31. Juli 1996, enthalten, siehe auch Warnhinweis in der Einleitung.

Für Cadmium gilt 1907/2006/EG (REACH), Gefahrstoffverordnung. Cadmium darf nur angewendet werden in den Ausnahmebereichen Luft- und Raumfahrt, Bergbau, „Off-shore“-Technik, Kernenergie, elektrische Kontakte, Anwendungen, die ein hohes Sicherheitsniveau erfordern.

Für Chrom (VI) gilt 2002/95/EG (RoHS), 2000/53/EG, Gefahrstoffverordnung. Chrom (VI) darf seit 2006 nicht mehr in neu in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräten enthalten sein. Auch in Werkstoffen und Bauteilen von Fahrzeugen darf es nicht mehr enthalten sein. Eine Ausnahme besteht hier für wichtige Fahrzeugteile und darf ein Gewicht von maximal 2 g je Fahrzeug nicht überschreiten.

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

ISO 1436	siehe	DIN EN ISO 1436	ISO 3543	siehe	DIN EN ISO 3543
ISO 2046	siehe	DIN EN ISO 2064	ISO 3613	siehe	DIN EN ISO 3613
ISO 2080	siehe	DIN EN ISO 2080	ISO 3892	siehe	DIN EN ISO 3892
ISO 2177	siehe	DIN EN ISO 2177	ISO 4518	siehe	DIN EN ISO 4518
ISO 2178	siehe	DIN EN ISO 2178	ISO 9227	siehe	DIN EN ISO 9227
ISO 2819	siehe	DIN EN ISO 2819	ISO 10289	siehe	DIN EN ISO 10289
ISO 3497	siehe	DIN EN ISO 3497			

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12330:2000-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Abschnitt 4 „Informationen, die dem Hersteller der Überzüge vom Auftraggeber zur Verfügung zu stellen sind“ ausführlicher gestaltet;
- Angabe der Wärmebehandlung in der Bezeichnung geändert;
- Anzahl der Ablösemittel zur Messung der durchschnittlichen Schichtdicke verringert.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12330: 2000-09

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 1436, *Metall- und Oxidschichten — Schichtdickenmessung — Mikroskopisches Verfahren*

DIN EN ISO 2064, *Metallische und andere anorganische Schichten — Definitionen und Festlegungen, die die Messung der Schichtdicke betreffen*

DIN EN ISO 2080, *Metallische und andere anorganische Überzüge — Oberflächenbehandlung — Wörterbuch*

DIN EN ISO 2177, *Metallische Überzüge — Schichtdickenmessung — Coulometrisches Verfahren durch anodisches Ablösen*

DIN EN 2178, *Nichtmagnetische Überzüge auf magnetischen Grundmetallen — Messen der Schichtdicke — Magnetverfahren*

DIN EN ISO 2819, *Metallische Überzüge auf metallischen Grundwerkstoffen — Galvanische und chemische Überzüge — Überblick über Methoden der Haftfestigkeitsprüfung*

DIN EN ISO 3497, *Metallische Schichten — Schichtdickenmessung — Röntgenfluoreszenz-Verfahren*

DIN EN ISO 3543, *Metallische und andere anorganische Überzüge — Dickenmessung — Betarückstreu-Verfahren*

DIN EN ISO 3613, *Chromatierüberzüge auf Zink, Cadmium — Aluminium-Zink und Zink-Aluminium-Legierungen*

DIN EN ISO 3892, *Konversionsschichten auf metallischen Werkstoffen — Bestimmung der flächenbezogenen Masse der Schichten — Gravimetrisches Verfahren*

DIN EN ISO 4518, *Metallische Überzüge — Messen der Schichtdicke — Profilometrisches Verfahren*

DIN EN ISO 9227, *Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären — Salzsprühnebelprüfungen*

DIN EN ISO 10289, *Verfahren zur Korrosionsprüfung von metallischen und anderen anorganischen Überzügen auf metallischen Grundwerkstoffen — Bewertung der Proben und Erzeugnisse nach einer Korrosionsprüfung*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Metallische Überzüge und andere anorganische —
Galvanische Cadmiumüberzüge auf Eisenwerkstoffen mit
zusätzlicher Behandlung (ISO 2082:2008)**

Metallic and other inorganic coatings —
Electroplated coatings of cadmium with supplementary
treatments on iron or steel (ISO 2082:2008)

Revêtements métalliques et autres revêtements
inorganiques —
Dépôts électrolytiques de cadmium avec traitements
supplémentaires sur fer ou acier (ISO 2082:2008)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19. Dezember 2008 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 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, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe, Abkürzungen und Symbole.....	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Abkürzungen	6
3.3 Symbole (Formelzeichen)	6
4 Informationen, die dem Hersteller der Überzüge vom Auftraggeber zur Verfügung zu stellen sind	7
4.1 Wesentliche Informationen.....	7
4.2 Zusätzliche Informationen	7
5 Bezeichnung.....	7
5.1 Allgemeines.....	7
5.2 Aufbau der Bezeichnung	8
5.3 Bezeichnung der Wärmebehandlungsanforderungen.....	8
5.4 Beispiele	9
6 Anforderungen	9
6.1 Aussehen.....	9
6.2 Schichtdicke.....	9
6.3 Umwandlungsüberzüge und andere zusätzliche Behandlungen	10
6.4 Haftfestigkeit der Cadmium- und Chromatierüberzüge.....	10
6.5 Beschleunigte Korrosionsprüfung	10
6.6 Wärmebehandlung zur Spannungsverminderung vor der Säuberung und Metallabscheidung.....	12
6.7 Wärmebehandlung zur Verminderung der Gefahr des wasserstoffinduzierten Sprödbruchs nach der Metallabscheidung.....	12
7 Probenahme	12
Anhang A (normativ) Bezeichnung von Chromatierüberzügen und anderen zusätzlichen Behandlungen	13
Anhang B (normativ) Messung der durchschnittlichen Schichtdicke eines Überzugs auf kleinen Bauteilen	15
Anhang C (informativ) Zusätzliche Informationen zur Korrosionsbeständigkeit, zum Spülen und Trocknen, Bearbeiten von Trommelware und Färben von Chromatierüberzügen	16
Anhang ZA (informativ) A–Abweichungen	18
Literaturhinweise	19

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 2082:2008) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 107 „Metallic and other inorganic coatings“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 262 „Metallische und andere anorganische Überzüge“ erarbeitet, 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 Juni 2009, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2009 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 12330:2000.

WARNUNG — Aufgrund von Vorschriften, deren Veränderung zum gegenwärtigen Zeitpunkt außerhalb der Kompetenz des CEN-Mitglieds liegt, enthält diese Europäische Norm A-Abweichungen wie in Anhang ZA (informativ) genau beschrieben.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 2082:2008 wurde vom CEN als EN ISO 2082:2008 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.