

DIN EN ISO 3210



ICS 25.220.20

Entwurf

Einsprüche bis 2017-01-25
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 3210:2010-12;
Ersatz für
E DIN EN ISO 3210:2015-07

**Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen –
Prüfung der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten
durch Bestimmung des Masseverlustes nach Eintauchen in
Säure-Lösung(en) (ISO/DIS 3210.2:2016);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 3210:2016**

Anodizing of aluminium and its alloys –

Assessment of quality of sealed anodic oxidation coatings by measurement of the loss of mass after immersion in acid solution(s) (ISO/DIS 3210.2:2016);

German and English version prEN ISO 3210:2016

Anodisation de l'aluminium et de ses alliages –

Évaluation de la qualité des couches anodiques colmatées par mesurage de la perte de masse après immersion en solution(s) (ISO/DIS 3210.2:2016);

Version allemande et anglaise prEN ISO 3210:2016

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2016-11-25 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnne@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Nichteisenmetalle (FNNE), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 25 Seiten

DIN-Normenausschuss Nichteisenmetalle (FNNE)
DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 3210:2016) wurde unter Federführung von ISO/TC 79/SC 2 „Organic and anodic oxidation coatings on aluminium“ (Sekretariat: JISC, Japan) im Parallelverfahren mit CEN/TC 132 „Aluminium und Aluminiumlegierungen“ (Sekretariat: AFNOR, Frankreich) erstellt.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 066-01-09 AA „Oberflächenbehandlung von Aluminium“ des DIN-Normenausschusses Nichteisenmetalle (FNNE).

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden DIN EN ISO Normen hingewiesen:

ISO 2143 siehe DIN EN ISO 2143

ISO 2931 siehe DIN EN ISO 2931

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN ISO 3210 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 3210:2010-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Prüflösung B ohne Chrom(VI)-oxid aufgenommen und in Abschnitt 6 eingearbeitet;
- b) Vorbereitung der Probeabschnitte hinsichtlich der Innenoberfläche ergänzt;
- c) redaktionelle Änderungen.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 2143, *Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen — Abschätzung der Anfärbbbarkeit von anodisch erzeugten Oxidschichten nach dem Verdichten — Farbtropfentest mit vorheriger Säurebehandlung*

DIN EN ISO 2931, *Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen — Prüfung der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten durch Messung des Scheinleitwertes oder der Impedanz*

Nationaler Anhang NB
(informativ)

**Gegenüberstellung der früheren Normreihe DIN EN 12373
„Aluminium und Aluminiumlegierungen — Anodisieren“
zu den jeweiligen neuen ISO, bzw. DIN EN ISO-Nummern**

Tabelle NB.1 — Gegenüberstellung

<i>früher</i>	<i>jetzt</i>	
DIN EN 12373	DIN EN ISO	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen —
Teil 1	7599	Allgemeine Spezifikationen für anodisch erzeugte Oxidschichten auf Aluminium [Titel wurde geringfügig geändert]
Teil 2	2106	Bestimmung der Masse je Flächeneinheit (flächenbezogene Masse) von anodisch erzeugten Oxidschichten – Gravimetrisches Verfahren
Teil 3	2128	Bestimmung der Dicke von anodisch erzeugten Oxidschichten — Zerstörungsfreie Messung mit Lichtschnittmikroskop
Teil 4	2143	Abschätzung der Anfärbbarkeit von anodisch erzeugten Oxidschichten nach dem Verdichten — Farbtropfentest mit vorheriger Säurebehandlung
Teil 5	2931	Prüfung der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten durch Messung des Scheinleitwertes
Teil 6	3210	Prüfung der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten durch Bestimmung des Masseverlustes nach Eintauchen in Säure-Lösung(en) [Titel wurde geändert]
Teil 7		
Teil 8	6581	Vergleichsbestimmung der Beständigkeit von gefärbten, anodisch erzeugten Oxidschichten gegen ultraviolettes Licht und Wärme
Teil 9	8251	Messung der Abriebfestigkeit von anodisch erzeugten Oxidschichten [Titel wurde geändert]
Teil 10		
Teil 11	7668	Messung des gerichteten Reflexionsgrades und des Spiegelglanzes von anodisch erzeugten Oxidschichten bei Winkeln von 20°, 45°, 60° oder 85°
Teil 12	6719	Messung der Reflexionseigenschaften von Aluminiumoberflächen mit Hilfe Ulbrichtscher Kugeln
Teil 13	7759	Messung der Reflexionseigenschaften von Aluminiumoberflächen mit einem Goniophotometer oder mit einem vereinfachten Goniophotometer [Deutscher Titel wurde geringfügig geändert]
Teil 14	10215	Visuelle Bestimmung der Abbildungsschärfe von anodisch erzeugten Oxidschichten — Messgittermethode
Teil 15	3211	Prüfung der Beständigkeit von anodisch erzeugten Oxidschichten gegen Rissbildung bei Verformung
Teil 16	2085	Prüfung der Kontinuität dünner anodisch erzeugter Oxidschichten — Kupfersulfatversuch
Teil 17	2376	Bestimmung der elektrischen Durchschlagspannung
Teil 18	8993	Bewertungssystem für Lochkorrosion — Richtreihenmethode
Teil 19	8994	Bewertungssystem für Lochkorrosion — Rasterzählmethode

Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen — Prüfung der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten durch Bestimmung des Masseverlustes nach Eintauchen in Säure-Lösung(en) (ISO/DIS 3210.2:2016)

Anodisation de l'aluminium et de ses alliages — Évaluation de la qualité des couches anodiques colmatées par mesure de la perte de masse après immersion en solution phosphochromique (ISO/DIS 3210.2:2016)

Anodizing of aluminium and its alloys — Assessment of quality of sealed anodic oxidation coatings by measurement of the loss of mass after immersion in acid solution(s) (ISO/DIS 3210.2:2016)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: zweite parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.8f

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	6
5 Reagenzien	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Vorbehandlungslösung, wird nur für Verfahren 2 verwendet	6
5.3 Prüflösung	6
5.3.1 Prüflösung A	6
5.3.2 Prüflösung B	6
6 Prüfeinrichtung	6
7 Vorbereitung des Probenkörpers	6
8 Durchführung	7
8.1 Prüflösungen	7
8.2 Verfahren 1	7
8.3 Verfahren 2	8
9 Angabe der Ergebnisse	9
10 Prüfbericht	9
Anhang A (informativ) Verfahren zum Entfetten und Trocknen der Proben	10
A.1 Entfetten	10
A.2 Trocknen	10
Literaturhinweise	11

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 3210:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 79 „Light metals and their alloys“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 132 „Aluminium und Aluminiumlegierungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur zweiten parallelen Umfrage vorgelegt.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 3210.2:2016 wurde vom CEN als prEN ISO 3210:2016 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. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Die Verfahren, die bei der Erarbeitung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 79 „Light metals and their alloys“, Unterkomitee SC 2 „Organic and anodic oxidation coatings on aluminium“.

Diese vierte Ausgabe ersetzt die dritte Ausgabe (ISO 3210:2010), die technisch überarbeitet wurde.