

Anodická oxidace hliníku a jeho slitin - Všeobecné specifikace pro anodické oxidové povlaky na hliníku

ČSN
EN ISO 7599
03 8650

idt ISO 7599:2010

Anodizing of aluminium and its alloys – General specifications for anodic oxidation coatings on aluminium

Anodisation de l'aluminium et de ses alliages – Spécifications générales pour couches anodiques sur aluminium

Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen – Allgemeine Spezifikationen für anodisch erzeugte Oxidschichten auf Aluminium

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 7599:2010. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 7599:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12373-1 (03 8650) z května 2002.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Změnou je převzetí revidované mezinárodní normy ISO 7599, která však neobsahuje zásadní technické změny proti předchozí normě ČSN EN 12373-1. Provedené změny textu spočívají v aktualizaci odkazů a upřesnění ustanovení s ohledem na vývoj techniky od předchozího vydání normy.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 1463 zavedena v ČSN EN ISO 1463 (03 8189) Kovové a oxidové povlaky – Měření tloušťky povlaku – Mikroskopická metoda

ISO 2085 dosud nezavedena

ISO 2106 dosud nezavedena

ISO 2128 dosud nezavedena

ISO 2143 zavedena v ČSN EN ISO 2143 (03 8650) Anodická oxidace hliníku a jeho slitin – Odhad ztráty absorpční schopnosti anodických oxidových povlaků po utěsnění – Kapková zkouška vybarvování po předchozí úpravě kyselinou

ISO 2360 zavedena v ČSN EN ISO 2360 (03 8185) Nevodivé povlaky na nemagnetických elektricky vodivých podkladech – Měření tloušťky povlaku – Metoda vířivých proudů využívající změn amplitudy

ISO 2376 dosud nezavedena

ISO 2931 zavedena v ČSN EN ISO 2931 (03 8650) Anodická oxidace hliníku a jeho slitin – Posouzení kvality utěsněných anodických oxidových povlaků měřením admitance

ISO 3210 zavedena v ČSN EN ISO 3210 (03 8650) Anodická oxidace hliníku a jeho slitin – Posouzení kvality utěsněných anodických oxidových povlaků měřením úbytku hmotnosti po ponoření do roztoku kyselina fosforečná/kyselina chromová

ISO 3211 dosud nezavedena

ISO 7583 zavedena v ČSN ISO 7583 (03 8007) Anodická oxidace hliníku a jeho slitin. Slovník

ISO 8251 dosud nezavedena

ISO 8993 dosud nezavedena

ISO 8994 dosud nezavedena

ISO 9227 zavedena v ČSN EN ISO 9227 (03 8132) Korozní zkoušky v umělých atmosférách – Zkoušky solnou mlhou

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 2064:2000 (03 8155) Kovové a jiné anorganické povlaky – Definice a dohody týkající se měření tloušťky

ČSN ISO 2859-1 (01 0261) Statistické přejímky srovnáváním – Část 1: Přejímací plány AQL pro kontrolu každé dávky v sérii

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚM a. s., Praha, IČ 25797000, Ing. Miloslav Smetana

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Lubomír Drápal, CSc.

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 7599
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červenec 2010

ICS 25.220.20 Nahrazuje EN 12373-1:2001

Anodická oxidace hliníku a jeho slitin – Všeobecné specifikace pro anodické oxidové povlaky

na hliníku
(ISO 7599:2010)

Anodizing of aluminium and its alloys – General specifications for anodic oxidation coatings on aluminium
(ISO 7599:2010)

Anodisation de l'aluminium et de ses alliages – Spécifications
générales pour couches anodiques
sur aluminium
(ISO 7599:2010)

Anodisieren von Aluminium
und Aluminiumlegierungen – Allgemeine Spezifikationen für
anodisch erzeugte Oxidschichten auf Aluminium
(ISO 7599:2010)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-06-09.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 7599:2010 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 7

4 Informace poskytované odběratelem výrobcí 9

5 Zkoušky 10

6	Tloušťka povlaku	10
7	Kvalita utěsnění	11
8	Vzhled a barva	12
9	Odolnost proti korozi	12
10	Odolnost proti oděru	13
11	Odolnost proti praskání při deformaci	13
12	Stálost při působení světla a ultrafialového záření	13
13	Vlastnosti při odrazu světla	14
14	Elektrické průrazné napětí	15
15	Souvislost povlaku	15
16	Hmotnost na jednotku plochy (povrchová hustota) povlaku	15
Příloha A	(informativní) Návod na třídění hliníku pro anodickou oxidaci	16
Příloha B	(informativní) Návod na přípravu povrchu	17
Příloha C	(normativní) Výklad požadavků na průměrnou a místní tloušťku	19
Příloha D	(informativní) Standardní zkušební panely pro kalibrační zkoušky přístroje pro měření tloušťky anodického oxidového povlaku na hliníku	20
Příloha E	(informativní) Návod na čisticí materiály pro venkovní architektonické použití	23
Příloha F	(informativní) Přehled informací k dodání zhotoviteli povlaku od odběratele	24
	Bibliografie	25

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 7599:2010) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 79 „Lehké kovy a jejich slitiny“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 132 „Hliník a slitiny hliníku“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2011 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do ledna 2011.

Pozornost by měla být věnována možnosti, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nesmí být činěna odpovědnou za identifikování některých nebo veškerých takových patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12373-1:2001.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní

normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text ISO 7599:2010 byl schválen CEN jako EN ISO 7599:2010 bez jakýchkoliv modifikací.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma uvádí níže metodu pro specifikování dekorativních a ochranných anodických oxidových povlaků na hliníku (včetně slitin na bázi hliníku). Definuje charakteristické vlastnosti anodických oxidových povlaků, uvádí metody zkoušek pro kontrolu charakteristických vlastností, poskytuje minimální funkční požadavky a podává informace o třídách hliníku vhodných pro anodickou oxidaci a o důležitosti předběžné úpravy k zajištění požadovaného vzhledu nebo textury povrchově upraveného výrobku.

Norma neplatí pro:

- a. neporézní oxidové povlaky typu bariérové vrstvy;
- b. oxidové povlaky vytvořené anodickou oxidací v kyselině chromové nebo kyselině fosforečné;
- c. oxidové povlaky určené pouze k přípravě podkladu pro následující aplikaci organických povlaků nebo elektrolytické pokovování;
- d. tvrdé anodické oxidové povlaky používané především pro technické účely, pro které jsou primárními vlastnostmi odolnost proti oděru a proti opotřebení (viz ISO 10074).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.