

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.220.20 **Leden 2011**

**Anodická oxidace hliníku a jeho slitin -  
Posouzení kvality utěsněných anodických oxidových povlaků  
měřením admittance**

**ČSN**  
**EN ISO 2931**  
03 8650

idt ISO 2931:2010

Anodizing of aluminium and its alloys – Assessment of quality of sealed anodic oxidation coatings by measurement of admittance

Anodisation de l'aluminium et de ses alliages – Évaluation de la qualité des couches anodiques colmatées par mesurage de l'admittance

Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen – Prüfung der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten durch Messung des Scheinleitwertes

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 2931:2010. 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 2931:2010. 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 12373-5 (03 8650) z února 2000.

Národní předmluva

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 2931**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Červenec 2010

**Anodická oxidace hliníku a jeho slitin - Posouzení kvality utěsněných anodických oxidových povlaků měřením admitance (ISO 2931:2010)**

Anodizing of aluminium and its alloys – Assessment of quality of sealed anodic oxidation coatings by measurement of admittance  
(ISO 2931:2010)

Anodisation de l'aluminium et de ses alliages – Évaluation de la qualité des couches anodiques colmatées par mesure de l'admittance (ISO 2931:2010)

Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen – Prüfung der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten durch Messung des Scheinleitwertes  
(ISO 2931:2010)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2010-06-02.

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 2931:2010 E jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

**1** Předmět normy 6

**2** Citované normativní dokumenty 7

- 3** Termíny a definice 7
- 4** Princip 7
- 5** Zařízení a materiály 8
- 6** Zkušební tělesa 8
- 7** Postup 8
- 8** Vyjádření výsledků 8
- 9** Protokol o zkoušce 9

Bibliografie 10

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 2931:2010) 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 12373-5:1998.

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 2931:2010 byl schválen CEN jako EN ISO 2931:2010 bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod

Zkouška popsaná v této mezinárodní normě je určena k poskytnutí rychlého nedestruktivního posouzení kvality utěsněných anodických oxidových povlaků a je velmi vhodná pro běžnou výrobní kontrolu. Zkouška se provádí po utěsnění a před podrobením jakémukoliv dalšímu doplňkovému procesu, např. olejování, voskování nebo lakování.

Vzájemný vztah získaných výsledků s výsledky získanými dalšími zkouškami utěsnění může být ovlivněn přítomností utěsňovacích přísad nebo nečistotami, jako jsou křemičitany nebo fosforečnany. Z tohoto důvodu je kvalita utěsnění kontrolována čas od času jednou z referenčních metod, rozpouštěním v kyselině, specifikovaných v ISO 3210.

Hodnoty admitance mohou být ovlivněny předběžnou úpravou, procesem anodické oxidace, použitým procesem vybarvování a slitinou.

## 1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanovuje metodu pro posouzení kvality utěsněných anodických oxidových povlaků na hliníku a jeho slitinách měřením admitance.

Tato metoda je použitelná pro anodické oxidové povlaky utěšňované ve vodném roztoku.

Tato metoda je vhodná k použití jako zkouška pro výrobní kontrolu a jako přijímací zkouška, pokud je dohodnuta mezi dodavatelem a odběratelem.

Jakýkoliv druh anodicky oxidované součásti může být zkoušen popsanou metodou za předpokladu, že má dosta-tečnou plochu (kruh o průměru okolo 20 mm) a že tloušťka povlaku je větší než 3 mm.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.