

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 25.220.40 **Březen 2012**

Kovové a jiné anorganické povlaky – Elektrolyticky vyloučené povlaky chromu pro technické účely

ČSN
EN ISO 6158
03 8508

idt ISO 6158:2011

Metallic and other inorganic coatings – Electrodeposited coatings of chromium for engineering purposes

Revetements métalliques et autres revêtements inorganiques – Dépôts électrolytiques de chrome pour usages industriels

Metallische und andere anorganische Überzüge – Galvanische Chromüberzüge für technische Zwecke

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 6158:2011. 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 6158:2011. 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 ISO 6158 (03 8508) z února 2005.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

V kapitole 4 byly požadavky na informace poskytované odběratelem výrobcí povlaku upraveny, upřesněny a sloučeny do jednoho seznamu. Byl upřesněn popis obsahu označení povlaku. V kapitole 6 byl doplněn popis požadavků na povrchovou úpravu povlaku. V příloze B byla k metodám měření tloušťky povlaku přidána rentgenospektrometrická metoda a byly stanoveny rozhodčí metody v závislosti na tloušťce povlaku. Byly aktualizovány odkazy a v celé normě byly provedeny redakční úpravy.

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

ISO 2080 zavedena v ČSN EN ISO 2080 (03 8006) Kovové a jiné anorganické povlaky – Povrchové úpravy, kovové a jiné anorganické povlaky – Slovník

ISO 2177 zavedena v ČSN EN ISO 2177 (03 8191) Kovové povlaky – Měření tloušťky povlaku – Coulometrická metoda anodickým rozpouštěním

ISO 2178 zavedena v ČSN ISO 2178 (03 8181) Nemagnetické povlaky na magnetických podkladech. Měření tloušťky povlaku. Magnetická metoda

ISO 2819 zavedena v ČSN ISO 2819 (03 8165) Kovové povlaky na kovových podkladech. Elektrolyticky a chemicky vyloučené povlaky. Přehled metod pro zkoušení přilnavosti

ISO 3497 zavedena v ČSN EN ISO 3497 (03 8183) Kovové povlaky – Měření tloušťky povlaku – Rentgenospektrometrické metody

ISO 3543 zavedena v ČSN EN ISO 3543 (03 8184) Kovové a nekovové povlaky – Měření tloušťky – Metoda zpětného rozptylu záření beta

ISO 3882 zavedena v ČSN EN ISO 3882 (03 8180) Kovové a jiné anorganické povlaky – Přehled metod měření tloušťky

ISO 4516 zavedena v ČSN EN ISO 4516 (03 8159) Kovové a jiné anorganické povlaky – Zkoušky mikrotvrdosti podle Vickerse a podle Knoopu

ISO 4519 zavedena v ČSN ISO 4519 (03 8150) Elektrolyticky vyloučené kovové povlaky a obdobné úpravy. Statistické přejímky srovnáváním

ISO 4526 zavedena v ČSN EN ISO 4526 (03 8512) Kovové povlaky – Elektrolyticky vyloučené povlaky niklu pro technické účely

ISO 9220 zavedena v ČSN EN ISO 9220 (03 8187) Kovové povlaky – Měření tloušťky povlaku – Metoda rastrovacím elektronovým mikroskopem

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 1456 (03 8513) Kovové a jiné anorganické povlaky – Elektrolyticky vyloučené povlaky niklu, nikl-chrom, měď-nikl a měď-nikl-chrom

ČSN ISO 2859 (všechny části) (01 0261) Statistické přejímky srovnáváním

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚOM s. r. o., IČ 25794787, RNDr. Pavel Dušek, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Soňa Húsková

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 6158
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červenec 2011

Kovové a jiné anorganické povlaky - Elektrolyticky vyloučené povlaky chromu pro technické účely (ISO 6158:2011)

Metallic and other inorganic coatings – Electrodeposited coatings of chromium for engineering purposes (ISO 6158:2011)

Revetements métalliques et autres revêtements inorganiques – Dépôts électrolytiques de chrome pour usages industriels (ISO 6158:2011)

Metallische und andere anorganische Überzüge – Galvanische Chromüberzüge für technische Zwecke (ISO 6158:2011)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2011-07-14.

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, Maltu, 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

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.

EN ISO 6158:2011 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 6158:2011) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 107 „Kovové a jiné anorganické povlaky“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 262 „Kovové a jiné anorganické povlaky“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2012 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 2012.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nelze činit odpovědným za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 6158:2004.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou touto evropskou normou povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text ISO 6158:2011 byl schválen CEN jako EN ISO 6158:2011 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny a definice 8

4 Informace, které musí odběratel poskytnout výrobcí povlaku 8

5 Označování 9

6 Požadavky 11

7 Vzorkování 13

Příloha A (informativní) Typické tloušťky chromu předepsané pro technické aplikace 14

Příloha B (normativní) Metody měření tloušťky elektrolyticky vyloučeného povlaku chromu a jiných kovových povlaků 15

Příloha C (normativní) Stanovení trhlin a pórů v povlacích chromu 16

Bibliografie 17

Úvod

Elektrolyticky vyloučené povlaky chromu se často nanášejí z roztoků šestimocného chromu podobných lázním používaným k elektrolytickému pokovování dekorativními povlaky. Povlaky chromu pro technické účely však obecně mají větší tloušťku než dekorativní povlaky. Nejčastěji předpisovaným typem je obyčejný chrom, k vytvoření povrchů zadržujících olej nebo nelepivých, popř. ke zvýšení korozní odolnosti, se používají i povlaky pórovité, trhlínkové nebo se speciálně profilovaným povrchem a duplexní chrom.

Elektrolyticky vyloučené povlaky chromu pro technické účely se nejčastěji nanášejí přímo na podkladový kov ke zvýšení odolnosti proti opotřebení a oděru, ke zvýšení odolnosti proti tření, ke snížení statického i kinetického tření, k omezení zadíráání, ke zvýšení korozní odolnosti a k dosažení správných rozměrů příliš malých nebo opotřebovaných součástí. K ochraně proti náročným korozně

agresivním podmínkám lze před elektrolytickým vyloučením chromu nanést niklové nebo jiné kovové mezivrstvy, popř. lze korozní odolnost povlaku chromu zvýšit použitím slitiny (např. s molybdenem).

UPOZORNĚNÍ Tato mezinárodní norma nemusí vyhovovat některým národním předpisům týkajícím se ochrany zdraví a bezpečnosti a vyžaduje používání látek a/nebo postupů, které mohou být zdraví škodlivé, pokud se neprovedou příslušná bezpečnostní opatření. Tato mezinárodní norma nspecifikuje žádná zdravotní rizika, bezpečnostní ani ekologická opatření ani předpisy spojené s jejím použitím. Uživatelé této mezinárodní normy zodpovídají za stanovení vhodných zdravotně nezávadných, bezpečných a ekologicky přijatelných postupů a za provedení vhodných opatření k dodržení národních a mezinárodních předpisů. Dodržení této mezinárodní normy samo o sobě nezbavuje povinnosti vyhovět právním předpisům.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanoví požadavky na elektrolyticky vyloučené povlaky šestimocného chromu (s mezivrstvami i bez nich) pro technické účely na železných i neželezných kovech. Označení povlaku je způsob specifikace tloušťek povlaků chromu vhodných pro typické technické účely.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.