

2008

Žárové stříkání - Doporučení pro konstrukční řešení součástí s žárově stříkanými povlaky

ČSN
EN 15520

03 8736

Thermal spraying - Recommendations for constructional design of components with thermally sprayed coatings

Projection thermique - Recommandations sur la conception des assemblages d'éléments comportant un revêtement déposé par projection thermique

Thermisches Spritzen - Empfehlungen zum konstruktiven Gestalten von Bauteilen mit thermisch gespritzten Schichten

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15520:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15520:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 14665 zavedena v ČSN EN 14665 (03 8704) ®árové stříkání - ®árově stříkané povlaky - Symbolické zobrazování na výkresech

Vypracování normy

Zpracovatel: Mgr. Nataša Bednářová - TechNorm, Praha, IČ 41107829, RNDr. Pavel Dušek, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jindřiška Nesvadbová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 15520 Srpen 2007
---	----------------------------

ICS 25.220.20

®árové stříkání -

Doporučení pro konstrukční řešení součástí s žárově stříkanými povlaky

Thermal spraying - Recommendations for constructional design of components with thermally sprayed coatings

Projection thermique -

Recommandations sur la conception des assemblages d'éléments comportant un revêtement déposé par projection thermique

Thermisches Spritzen -

Empfehlungen zum konstruktiven Gestalten von Bauteilen mit thermisch gespritzten Schichten

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-07-20.

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, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 15520:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět

normy

.....
.. 7

2 Citované normativní

dokumenty..... 7

3 Používání a specifické vlastnosti žárově stříkaných

povlaků..... 7

4 Základní pravidla pro konstrukční řešení součástí s žárově stříkanými

povlaky..... 8

5 Konstrukční řešení pro přípravu součástí a předmětů k žárovému

stříkání..... 8

6 Obrábění a dodatečné úpravy žárově stříkaných

povlaků..... 8

7 Instrukce pro konstrukční řešení - Symbolické zobrazování nastříkaných povlaků na výkresech

-
Instrukce ke zkouškám v
rozpisce..... 9

8 Příklady konstrukčních řešení vhodných k

nástřiku.....	9
Bibliografie	16
Obrázky	
Obrázek 1 - Žárové stříkání rovinných povrchů.....	10
Obrázek 2 - Konstrukční řešení rotačně symetrických částí (žárové stříkání vnějších povrchů).....	11
Obrázek 3 - Konstrukční řešení rotačně symetrických částí (žárové stříkání vnitřních povrchů).....	12
Obrázek 4a) - Částečný nástřik vnitřního povrchu standardní stříkací pistolí.....	13
Obrázek 4b) - Úplný nástřik vnitřního povrchu speciální stříkací pistolí.....	13
Obrázek 5a) - Povlak plynule přetažený kolem zkosené hrany.....	13
Obrázek 5b) - Povlak plynule přetažený kolem zaoblené hrany.....	13
Obrázek 6 - Příklady konstrukčního řešení částí zabraňujícího nadměrnému namáhání hran.....	13
Obrázek 7 - Příklad zvedacího pístu, původní kov: ocel EN 10088-3-1.4571 - Označení povlaku podle EN 14665....	14
Obrázek 8 - Příklad hřídele čerpadla, původní kov: ocel EN 10083-1 - C35+N.....	15
Tabulky	
Tabulka 1 - Charakteristiky dané postupem a specifické vlastnosti žárově stříkaných povlaků.....	7
Tabulka 2 - Základní pravidla a jejich zdůvodnění.....	8
Tabulka 3 - Běžné minimální rozměry pro nástřik vnitřních povrchů.....	9
Tabulka 4 - Příklad rozpisky pro hřídel čerpadla s konečnou úpravou (viz obrázek 8b).....	15

Předmluva

Tento dokument (EN 15520:2007) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 240 „Žárové stříkání a žárově stříkané povlaky“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2008 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 února 2008.

Je nutno upozornit na možnost, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nesmí být činěn odpovědným za identifikaci některých nebo všech těchto patentových práv.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Žárové stříkání se provádí ke zlepšení vlastností povrchu předmětů, aby se zvýšila odolnost proti opotřebení, konduktivita nebo elektrický odpor, aby se dosáhla korozní odolnosti v příslušných provozních podmínkách, aby se zlepšily kluzné vlastnosti nebo aby se zajistila tepelná izolace. Doporučení pro žárové stříkání jsou obsažena v EN 14616.

1 Předmět normy

Tato evropská norma platí pro žárově stříkané povlaky. Obsahuje základní doporučení pro konstrukční řešení součástí, které musí být úplně nebo zčásti opatřeny povlakem. Doporučení platí jak pro výrobu nových součástí, tak pro opravu opotřebovaných. Povlak může být kovový, kovokeramický, oxidokeramický nebo z polymerů.

-- Vynechaný text --