

2025

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 relatives a la conception des éléments de construction 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 15520:2024. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15520:2024. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 15520 (03 8736) z února 2008.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny jsou uvedeny v evropské předmluvě.

Informace o citovaných dokumentech

EN ISO 12671 zavedena v ČSN EN ISO 12671 (03 8704) Žárové stříkání – Žárově stříkané povlaky – Symbolické zobrazování na výkresech

Souvisící ČSN

ČSN EN 10088-3 (42 0927) Korozivzdorné oceli – Část 3: Technické dodací podmínky pro polotovary, tyče, válcované dráty, profily a lesklé výrobky z ocelí odolných korozi pro obecné použití

ČSN EN ISO 2063-1 (03 8734) Žárové stříkání – Zinek, hliník a jejich slitiny – Část 1: Navrhování

a požadavky na kvalitu systémů ochrany proti korozi

ČSN EN ISO 2063-2 (03 8734) Žárové stříkání – Zinek, hliník a jejich slitiny – Část 2: Realizace systémů ochrany proti korozi

ČSN EN ISO 12670 (03 8703) Žárové stříkání – Součásti s žárově stříkanými povlaky – Technické dodací podmínky

ČSN EN ISO 12944-3 (03 8241) Nátěrové hmoty – Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 3: Navrhování

ČSN EN ISO 14232-1 (03 8740) Žárové stříkání – Prášky – Část 1: Charakterizace a technické dodací podmínky

ČSN EN ISO 14713-1 (03 8261) Zinkové povlaky – Směrnice a doporučení pro ochranu ocelových a litinových konstrukcí proti korozi – Část 1: Obecné zásady pro navrhování a odolnost proti korozi

ČSN EN ISO 14920 (03 8730) Žárové stříkání – Stříkání a tavení natavitelných slitin

ČSN EN ISO 14921 (03 8732) Žárové stříkání – Postup nanášení žárově stříkaných povlaků na strojírenské součásti

ČSN EN ISO 14924 (03 8735) Žárové stříkání – Dodatečné úpravy a konečná úprava žárově stříkaných povlaků

ČSN EN ISO 17834 (03 8733) Žárové stříkání – Povlaky na ochranu proti korozi a oxidaci za zvýšených teplot

ČSN EN ISO 12679 (03 8702) Žárové stříkání – Doporučení pro žárové stříkání

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace

o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: SVÚOM s. r. o., IČO 25794787

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 25.220.20
EN 15520:2007

Nahrazuje

Žárové 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
relatives a la conception des éléments de
construction 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 dne 2024-07-17.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky,
za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-
CENELEC 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 CEN-CENELEC, 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, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka,
Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2024 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky

Ref. č. EN 15520:2024 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Používání a specifické vlastnosti žárově stříkaných povlaků.....	7
5..... Základní pravidla pro konstrukční řešení součástí s žárově stříkanými povlaky.....	8
6..... Konstrukční řešení pro přípravu součástí a předmětů k žárovému stříkání.....	8
7..... Obrábění a dodatečné úpravy žárově stříkaných povlaků.....	9
8..... Instrukce pro konstrukční řešení – Symbolické zobrazování nastříkaných povlaků na výkresech – Instrukce ke zkouškám v seznamu částí.....	9
9..... Příklady konstrukčních řešení vhodných k nástřiku.....	9
9.1..... Rovinné povrchy.....	9
9.2..... Rotačně symetrické části.....	9
9.3..... Speciální tvar.....	

..... 9

Bibliografie.....

..... 16

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 15520:2024) vypracovala technická komise CEN/TC 240 *Žárové stříkání a žárově stříkané povlaky*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2025 udělit 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 2025.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 15520:2007.

EN 15520:2024 obsahuje tyto významné technické změny proti EN 15520:2007:

- odkazy na citované dokumenty a bibliografie byly aktualizovány;
- dokument byl redakčně upraven;
- obrázky 2, 3 a 7 (nyní 8) byly revidovány a vylepšeny;
- byl přidán nový obrázek 7 (*Příklady technologie k zabránění vzniku ostrých hran na okraji povlaku*).

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Žárové stříkání se provádí ke zlepšení vlastností povrchu předmětů, aby se zvýšila odolnost proti opotřebení, konduktivita nebo elektrický odpor, aby se dosáhla korozní odolnost v příslušných provozních podmínkách, aby se zlepšily kluzné vlastnosti nebo aby se zajistila tepelná izolace. Doporučení pro žárové stříkání jsou obsažena v EN ISO 12679.

1 Předmět normy

Tento dokument lze použít pro žárově stříkané povlaky. Obsahuje základní doporučení pro konstrukční řešení součástí, které musí být úplně nebo zčásti opatřeny povlakem. Doporučení lze použít jak pro výrobu nových součástí, tak pro opravu opotřebených. Povlak může být kovový, kovokeramický, oxidokeramický nebo z polymerů.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.