

STN	Príprava oceľových podkladov pred nanesením náterových látok a podobných výrobkov Metódy prípravy povrchov Časť 2: Abrazívne čistenie (ISO 8504-2: 2019)	STN EN ISO 8504-2 03 8222
------------	---	---

Preparation of steel substrates before application of paints and related products
Surface preparation methods
Part 2: Abrasive blast-cleaning

Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés
Méthodes de préparation des subjectiles
Partie 2: Décapage par projection d'abrasif

Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen
Verfahren für die Oberflächenvorbereitung
Teil 2: Strahlen

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 8504-2: 2019.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 8504-2: 2019.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 8504-2 z mája 2020, ktorá od 1. 5. 2020 nahradila STN EN ISO 8504-2 z mája 2002 v celom rozsahu.

132233

Národný predhovor

Toto tretie vydanie ruší a nahrádza druhé vydanie (ISO 8504-2: 2000), ktoré bolo technicky revidované.

Hlavné zmeny v porovnaní s predchádzajúcim vydaním sú tieto:

- aktualizácia normatívnych odkazov v kapitole 2;
- redakčná revízia.

Zoznam všetkých častí súboru ISO 8504 sa nachádza na webovom sídle ISO.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

ISO 4628-3 zavedená v STN EN ISO 4628-3 Náterové látky. Hodnotenie degradácie náterov. Stanovenie množstva a rozsahu defektov a stanovenie intenzity zmien. Časť 3: Stanovenie stupňa hrdzavenia. (ISO 4628-3) (67 3115)

ISO 8501 (všetky časti) zavedená v STN EN ISO 8501 Príprava oceľových podkladov pred nanosením náterových látok a podobných výrobkov. Vizuálne posudzovanie čistoty povrchu. (ISO 8501) (03 8223)

ISO 8502 (všetky časti) zavedená v STN EN ISO 8502 Príprava oceľových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Skúšky na posudzovanie čistoty povrchu. (ISO 8502) (03 8224)

ISO 8503 (všetky časti) zavedená v STN EN ISO 8503 Príprava oceľových podkladov pred nanosením náterových látok a podobných výrobkov. Charakteristiky drsnosti povrchu abrazívne čistených oceľových podkladov. (ISO 8503) (03 8226)

ISO 11124 (všetky časti) zavedená v STN EN ISO 11124 Príprava oceľových podkladov pred nanosením náterových látok a podobných výrobkov. Špecifikácia kovových prostriedkov na abrazívne čistenie. (ISO 11124) (03 8234)

ISO 11126 (všetky časti) zavedená v STN EN ISO 11126 Príprava oceľových podkladov pred nanosením náterových látok a podobných výrobkov. Špecifikácia nekovových materiálov na abrazívne čistenie. (ISO 11126) (03 8236)

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Doc. Ing. Marta Chovancová, PhD., Bratislava

Technická komisia: TK 76 Korózia a ochrana materiálov proti korózii

**Príprava oceľových podkladov pred nanesením
náterových látok a podobných výrobkov
Metódy prípravy povrchov
Časť 2: Abrazívne čistenie
(ISO 8504-2: 2019)**

Preparation of steel substrates before application of paints and related products
Surface preparation methods
Part 2: Abrasive blast-cleaning
(ISO 8504-2: 2019)

Préparation des subjectiles d'acier avant
application de peintures et de produits assimilés
Méthodes de préparation des subjectiles
Partie 2: Décapage par projection d'abrasif
(ISO 8504-2: 2019)

Vorbereitung von Stahloberflächen vor
dem Auftragen von Beschichtungstoffen
Verfahren für die Oberflächenvorbereitung
Teil 2: Strahlen
(ISO 8504-2: 2019)

Túto európsku normu schválil CEN 30. septembra 2019.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické údaje týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú vydal na vlastnú zodpovednosť člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Republiky Severné Macedónsko, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	5
Úvod	5
1 Predmet normy	6
2 Normatívne odkazy.....	6
3 Termíny a definície	7
4 Abrazívne čistiace prostriedky.....	7
4.1 Materiály a typy	7
4.2 Všeobecné požiadavky	9
4.2.1 Technické	9
4.2.2 Zdravie a bezpečnosť pri práci	9
4.3 Výber faktorov	9
5 Metódy abrazívneho čistenia	10
5.1 Suché abrazívne čistenie	10
5.1.1 Odstredivé abrazívne čistenie	10
5.1.2 Abrazívne čistenie stlačeným vzduchom	10
5.1.3 Vákuové alebo abrazívne čistenie s odsávacou hlavicou	11
5.2 Mokrú abrazívne čistenie	12
5.2.1 Všeobecne.....	12
5.2.2 Abrazívne čistenie vstrekaním vlhkosti (abrazívne čistenie vstrekaním stlačeného vlhkého vzduchu)	12
5.2.3 Mokrú abrazívne čistenie stlačeným vzduchom.....	12
5.2.4 Abrazívne čistenie suspenziou.....	13
5.2.5 Abrazívne čistenie tlakovou kvapalinou	13
6 Postup	14
6.1 Príprava pred abrazívnym čistením.....	14
6.2 Abrazívne čistenie	14
6.3 Po abrazívnom čistení	14
7 Posudzovanie abrazívne čistených povrchov	15
Literatúra	16

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 8504-2: 2019) pripravila technická komisia ISO/TC 35 Náterové látky v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 139 Náterové látky, ktorej sekretariát je v DIN.

Tento európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do mája 2020 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do mája 2020.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN ISO 8504-2: 2001.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú povinné prevziať túto európsku normu národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Republiky Severné Macedónsko, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 8504-2: 2019 schválil CEN ako EN ISO 8504-2: 2019 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

Úžitkové vlastnosti ochranných povlakov náterových látok a podobných výrobkov používaných na úpravu ocele významne ovplyvňuje stav ocele tesne pred ich nanášaním. Základné faktory, ktoré ovplyvňujú ich úžitkové vlastnosti sú tieto:

- a) prítomnosť hrdze a okovín;
- b) prítomnosť nečistôt na povrchu vrátane solí, prachu, olejov a tukov;
- c) profil povrchu.

Súbory ISO 8501, súbory ISO 8502 a súbory ISO 8503 poskytujú metódy na posudzovanie týchto faktorov, kým ISO 8504 poskytuje požiadavky a návody dostupných metód na čistenie oceľových podkladov a poukazuje v každej z nich, na možnosti na dosiahnutie určitých stupňov čistoty.

Súbor ISO 8504 sa aplikuje na nové a skorodované oceľové povrchy a oceľové povrchy, ktoré nie sú natreté alebo boli predtým natreté nátermi a podobnými výrobkami.

Tieto medzinárodné normy neobsahujú odporúčania na ochranné náterové systémy, ktoré sa majú aplikovať na oceľový povrch. Žiadna z nich neodporúča požiadavky na kvalitu povrchu pre špecifické prípady, hoci kvalita povrchu môže priamo vplývať na výber ochranného náteru pre upravovaný povrch a na jeho úžitkové vlastnosti. Takéto odporúčania sú dostupné v iných dokumentoch, ako sú národné normy a súbory pravidiel. Používatelia týchto medzinárodných noriem majú však zabezpečiť, aby určená kvalita bola takáto:

- zlučiteľná a vhodná pre podmienky prostredia, ktorému bude oceľ vystavená a pre použitý ochranný povlakový systém, a
- dosiahnuteľná určenými postupmi čistenia.

Podstatným cieľom prípravy povrchu je zabezpečiť, aby sa odstránili látky poškodzujúce povrch a získal sa povrch s vyhovujúcou príľnavosťou základnej náterovej látky k oceli. Prispieva aj k zníženiu množstva látok vyvolávajúcich koróziu.

Abrazívne čistenie je veľmi účinná metóda na mechanickú prípravu povrchu. Metóda má široké použitie, pretože táto metóda prípravy povrchu má veľký počet rozmanitých charakteristík, ktoré sú uvedené dole.

- Metóda má veľkú výkonnosť.
- Zariadenie môže byť stacionárne alebo mobilné a prispôsobuje sa predmetom, ktoré sa majú čistiť.
- Metóda sa používa na väčšinu typov a tvarov oceľových povrchov.
- Dajú sa pripraviť mnohé rozmanité stavy povrchu, napríklad rôzne stupne prípravy a profily povrchu.
- Dosiahnuť sa dajú mnohé javy ako je čistenie, mechanické spevnenie, zdrsňovanie, vyrovnanie a lapovanie.
- Je možné selektívne odstrániť čiastkovo chybné povlaky, pričom bezchybné povlaky ostanú nedotknuté.
- Abrazívne čistenie odrazom (odskokom) umožňuje čistenie inak nedostupných plôch.

1 Predmet normy

Tento dokument určuje metódy abrazívneho čistenia prípravy oceľových povrchov pred nanosením náterových látok a podobných výrobkov. Poskytuje informácie o účinnosti jednotlivých metód a ich oblasti aplikácie. Opisuje používané zariadenie a následné postupy.

POZNÁMKA. – Tieto metódy sú v podstate určené na za tepla valcované ocele na odstránenie okovín, hrdze atď., ale môžu sa tiež použiť na za studena valcované ocele dostatočnej hrúbky, aby vydržali deformácie spôsobené nárazom abrazívnych prostriedkov.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo ich celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO 4628-3 *Paints and varnishes – Evaluation of degradation of coatings – Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance – Part 3: Assessment of degree of rusting.* [Náterové látky. Hodnotenie degradácie náterov. Stanovenie množstva a rozsahu defektov a stanovenie intenzity zmien. Časť 3: Stanovenie stupňa hrdzavenia.]

ISO 8501 (všetky časti) *Preparation of steel substrates before application of paints and related products – Visual assessment of surface cleanliness.* [Príprava oceľových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Vizuálne posudzovanie čistoty povrchu.]

ISO 8502 (všetky časti) *Preparation of steel substrates before application of paints and related products – Tests for the assessment of surface cleanliness.* [Príprava oceľových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Skúšky na posudzovanie čistoty povrchu.]

ISO 8503 (všetky časti) *Preparation of steel substrates before application of paints and related products – Surface roughness characteristics of blast-cleaning abrasives.* [Príprava oceľových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Charakteristiky drsnosti povrchu abrazívne čistených oceľových podkladov.]

ISO 11124 (všetky časti) *Preparation of steel substrates before application of paints and related products – Specifications for metallic blast-cleaning abrasives.* [Príprava oceľových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Špecifikácia kovových prostriedkov na abrazívne čistenie.]

ISO 11126 (všetky časti) *Preparation of steel substrates before application of paints and related products – Specifications for non-metallic blast-cleaning abrasives.* [Príprava oceľových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Špecifikácia nekovových materiálov na abrazívne čistenie.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN