

STN	Príprava oceľových podkladov pred nanesením náterových látok a podobných výrobkov Metódy prípravy povrchov Časť 3: Ručné a mechanické čistenie (ISO 8504-3: 2018)	STN EN ISO 8504-3 03 8222
------------	--	---

Preparation of steel substrates before application of paints and related products
Surface preparation methods
Part 3: Hand- and power-tool cleaning

Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés
Méthodes de préparation des subjectiles
Partie 3: Nettoyage à la main et à la machine

Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen
Verfahren für die Oberflächenvorbereitung
Teil 3: Reinigen mit Handwerkzeugen und mit maschinell angetriebenen Werkzeugen

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 8504-3: 2018.
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 8504-3: 2018.
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 8504-3 z júna 2019, ktorá od 1. 6. 2019 nahradila STN EN ISO 8504-3 z apríla 2002 v celom rozsahu.

129971

Národný predhovor

Toto druhé vydanie ruší a nahrádza prvé vydanie (ISO 8504-3: 1993), ktoré bolo technicky revidované.

Vykonalí sa tieto hlavné zmeny:

- pridanie rotačného nárazového nástroja k mechanickým nástrojom;
- v kapitole 6 nahradenie kontroly posudzovaním.

Zoznam všetkých častí ISO 8504 súboru 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 8501-1 zavedená v STN EN ISO 8501-1 Príprava oceľových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Vizuálne posudzovanie čistoty povrchu. Časť 1: Stupne korózie a stupne prípravy nenatretých oceľových podkladov a oceľových podkladov po celkovom odstránení predchádzajúcich náterov (ISO 8501-1) (03 8223)

ISO 8501-2 zavedená v STN EN ISO 8501-2 Príprava oceľových podkladov pred nanesením náterových látok a podobných výrobkov. Vizuálne posudzovanie čistoty povrchu. Časť 2: Stupne prípravy natieraných oceľových podkladov po lokálnom odstránení predchádzajúcich náterov (ISO 8501-2) (03 8223)

Vypracovanie normy

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

Technická komisia: TK 76 Korózia a ochrana materiálov proti korózii

**Príprava ocelových podkladov pred nanesením
náterových látok a podobných výrobkov
Metódy prípravy povrchov
Časť 3: Ručné a mechanické čistenie
(ISO 8504-3: 2018)**

Preparation of steel substrates before application of paints and related products
Surface preparation methods
Part 3: Hand- and power-tool cleaning
(ISO 8504-3: 2018)

Préparation des subjectiles d'acier avant
application de peintures et de produits
assimilés
Méthodes de préparation des subjectiles
Partie 3: Nettoyage à la main et à la machine
(ISO 8504-3: 2018)

Vorbereitung von Stahloberflächen vor
dem Auftragen von Beschichtungsstoffen
Verfahren für die Oberflächenvorbereitung
Teil 3: Reinigen mit Handwerkzeugen und
mit maschinell angetriebenen Werkzeugen
(ISO 8504-3: 2018)

Túto európsku normu schválil CEN 27. októbra 2018.

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, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, 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.....	7
2 Normatívne odkazy.....	7
3 Termíny a definície	7
4 Postup	8
4.1 Všeobecne	8
4.2 Vstupná úprava	8
4.3 Ručné čistenie	8
4.4 Mechanické čistenie	8
4.5 Konečná úprava pred nanášaním náterov	9
5 Referenčné vzorky.....	9
6 Posudzovanie	9
Príloha A (informatívna) – Druhy ručných nástrojov a ich použitie	10
Príloha B (informatívna) – Druhy mechanických nástrojov a ich použitie	11
Literatúra	12

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 8504-3: 2008) pripravila technická komisia ISO/TC 35 „NA“ v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 139 Náterové látky, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do júna 2019 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do júna 2019.

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 8504-3: 2001.

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

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 8504-3: 2018 schválil CEN ako EN ISO 8504-3: 2018 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.

ISO 8501 a ISO 8502 sa vypracovali nato, aby poskytli metódy na posudzovanie týchto faktorov, kým ISO 8504 poskytuje návody dostupných metód na čistenie oceľových podkladov a poukazuje v každej z nich na možnosti na dosiahnutie určitých stupňov čistoty.

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 vplyvať 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;
- dosiahnuteľná určenými postupmi čistenia.

Uvedené tri medzinárodné normy sa zaoberajú týmito stránkami prípravy oceľových podkladov:

- ISO 8501 (všetky časti): vizuálne posudzovanie čistoty povrchu;
- ISO 8502 (všetky časti): skúšky na posudzovanie čistoty povrchu;
- ISO 8504 (všetky časti): metódy prípravy povrchu.

Každá z týchto medzinárodných noriem je rozdelená na samostatné časti.

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.

Tento dokument opisuje metódy ručného a mechanického čistenia. Má sa používať v spojení s ISO 8504-1.

Metódy ručného a mechanického čistenia poskytujú vo všeobecnosti horšiu čistotu, aká sa dá dosiahnuť abrazívnym čistením. Ak sa požadujú podobné výsledky ako pri abrazívnom čistení, je potrebné pri týchto metódach v mnohých prípadoch použiť viac ako jeden druh mechanického nástroja, čím sa príprava povrchu stáva zložitou a drahou. Obvykle nie je možné odstrániť olej, tuk a látky vyvolávajúce koróziu, ako sú chloridy a sírany.

Mechanické čistenie poskytuje vo všeobecnosti lepší podklad pre základný náter ako ručné čistenie, čo vedie k lepším úžitkovým vlastnostiam náterovej látky.

Obidve metódy, ručné aj mechanické čistenie, sú vhodné na prípravu povrchu. Najmä ručné čistenie si vyžaduje, aby sa použili základné náterové látky s dobrou zmáčavosťou povrchu. Mechanické čistenie je vhodné vtedy, keď sa vyžaduje kvalita povrchu vyššieho stupňa, a keď abrazívne čistenie nie je prípustné, alebo sa zúčastnené strany dohodnú, že nie je vhodné.

Na posúdenie nových ocelí a ocelí s predchádzajúcim náterom, ktoré sa čistili pomocou ručných alebo mechanických nástrojov, je možné použiť zobrazujúce fotografické príklady stupňov St 2, St 3, PSt 2, PSt 3 a PMa (pozri ISO 8501-1 a ISO 8501-2). Pretože pri príprave povrchov sa môže vyskytnúť veľa špecifických prípadov, tieto fotografie nemusia stačiť na ich opis, a preto sa odporúča, aby sa vyhotovili fotografie upravených referenčných plôch, ktoré sú pre zúčastnené strany prijateľné, a ktoré sa použijú ako základ pre ďalšie postupy prípravy povrchu.

1 Predmet normy

Tento dokument opisuje metódy na ručné a mechanické čistenie ocelových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Je použiteľný na novú ocelovú konštrukciu a aj na ocelové povrchy, na ktorých boli predtým nátery, a ktoré majú poškodené plochy, ktoré si vyžadujú údržbové nátery. Opisuje používané zariadenie a následné postupy.

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 8501-1 *Preparation of steel substrates before application of paints and related products – Visual assessment of surface cleanliness – Part 1: Rust grades and preparation grades of uncoated steel substrates and of steel substrates after overall removal of previous coatings.* [Príprava ocelových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Vizualne posudzovanie čistoty povrchu. Časť 1: Stupne korózie a stupne prípravy nenatretých ocelových podkladov a ocelových podkladov po celkovom odstránení predchádzajúcich náterov.]

ISO 8501-2 *Preparation of steel substrates before application of paints and related products – Visual assessment of surface cleanliness – Part 2: Preparation grades of previously coated steel substrates after localized removal of previous coatings.* [Príprava ocelových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Vizualne posudzovanie čistoty povrchu. Časť 2: Stupne prípravy natieraných ocelových podkladov po lokálnom odstránení predchádzajúcich náterov.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN