



**Příprava ocelových podkladů před nanesením  
nátěrových hmot a obdobných výrobků -  
Metody přípravy povrchu -  
Část 2: Otryskávání**

**ČSN  
ISO 8504-2**

03 8224

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 Antragen von Beschichtungsstoffen. Verfahren für die Oberflächenvorbereitung - Teil 2: Strahlen

Tato norma je identická s ISO 8504-2:1992

This standard is identical with ISO 8504-2:1992

## **Národní předmluva**

### **Citované normy**

ISO 2591-1:1988 zavedena v ČSN ISO 2591-1 Zkušební prosévání - Část 1: Metody, při kterých se používají zkušební síta z kovové tkaniny a děrovaného plechu (25 9605)

ISO 4628/3:1982 dosud nezavedena

ISO 8501-1:1988 zavedena v ČSN ISO 8501-1 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Vizuální hodnocení čistoty povrchu - Část 1: Stupně zarezavění a stupně přípravy nenatřených ocelových podkladů a ocelových podkladů po odstranění předchozích nátěrů (03 8221)

ISO 8501-2:1994 dosud nezavedena

ISO/TR 8502-1:1991 zavedena v ČSN ISO/TR 8502-1 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu - Část 1: Provozní metody pro rozpustné korozní produkty železa (03 8222)

ISO 8502-2:1992 zavedena v ČSN ISO 8502-2 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu - Část 2: Laboratorní stanovení chloridů na očištěném povrchu (03 8222)

ISO 8502-3:1992 zavedena v ČSN ISO 8502-3 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu - Část 3: Stanovení prachu na ocelovém povrchu připraveném pro natírání (metoda snímání samolepicí páskou) (03 8222)

ISO 8503-1:1988 zavedena v ČSN EN ISO 8503-1 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Charakteristiky drsnosti otryskaných ocelových podkladů - Část 1: Specifikace a definice pro hodnocení otryskaného povrchu s pomocí ISO komparátorů profilu povrchu (03 8223)

ISO 8503-2:1988 zavedena v ČSN EN ISO 8503-2 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Charakteristiky drsnosti otryskaných ocelových podkladů - Část 2: Hodnocení profilu povrchu otryskané oceli komparátorem (03 8223)

ISO 8504-1:1992 zavedena v ČSN ISO 8504-1 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Metody přípravy povrchu - Část 1: Obecné zásady (03 8224)

Ó Český normalizační institut, 1996

20271

Strana 2

---

ISO 8504-3:1992 zavedena v ČSN ISO 8504-3 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Metody přípravy povrchu - Část 3: Ruční a mechanizované čištění (03 8224)

## **Vypracování normy**

Zpracovatel: SVÚOM Praha, a. s., IČO 60193395, Ing. Hana Kubátová

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Milan Heřt

Strana 3

---

MDT 667.648.1:669.14:621.7.023

Deskriptory: paints, varnishes, substrates, steel products, surface treatment, cleaning, blast-cleaning

## **Předmluva**

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovým sdružením národních normalizačních organizací (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být zastoupen v této komisi. Práce se zúčastňují i mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) v normalizaci oboru elektrotechniky.

Návrhy mezinárodních norem, přijaté technickými komisemi, se rozesílají členům ke schválení. ISO k tomu vyžaduje souhlas nejméně 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 8504-2 byla vypracována technickou komisí ISO/TC 35 *Nátěrové hmoty*, subkomisí SC 12 *Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků*.

ISO 8504 se skládá z následujících částí shrnutých pod obecný název - Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Metody přípravy povrchu:

- Část 1: Obecné zásady
- Část 2: Otryskávání
- Část 3: Ruční a mechanizované čištění

Další části jsou plánovány.

Příloha A této normy ISO 8504 je pouze informativní.

## **Úvod**

Funkčnost ochranných povlaků vytvořených z nátěrových hmot a obdobných výrobků nanesených na ocelovém podkladu závisí významně na stavu ocelového povrchu bezprostředně před nanesením nátěrů. Základní faktory ovlivňující plnění jejich funkce jsou:

- a) přítomnost rzi a okují;
- b) přítomnost znečištění na povrchu včetně solí, prachu, olejů a mastnoty;
- c) profil povrchu.

Mezinárodní normy ISO 8501; ISO 8502 a ISO 8503 se vztahují k hodnocení výše uvedených faktorů, ISO 8504 je vodítkem pro určení nejvhodnější metody pro čištění ocelových podkladů indikující dosažitelnou specifikovanou úroveň čistoty.

Tyto mezinárodní normy neobsahují žádná doporučení, týkající se nanášení následných ochranných systémů ani souvislosti s požadavky na kvalitu povrchu, které se přímo vztahují k volbě nanášených povlaků.

Takovéto informace jsou předmětem národních norem a praktických příruček. Uživatelé této mezinárodní normy musí zajistit, aby specifikovaná kvalita byla:

Strana 4

---

- slučitelná s danými atmosférickými podmínkami, ve kterých je ocel exponována a s ochrannými povlaky, které budou použity;
- dosažitelná specifikovaná technologie čištění.

Níže uvedené čtyři mezinárodní normy se vztahují k následujícím aspektům přípravy povrchu ocelových podkladů:

ISO 8501 - Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu

ISO 8502 - Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu

ISO 8503 - Charakteristiky drsnosti povrchu otryskaných ocelových podkladů

ISO 8504 - Metody přípravy povrchu

Každá z uvedených norem se dále dělí na jednotlivé části.

Prvořadým cílem přípravy povrchu je odstranění znečišťujících látek a dosažení povrchu, u kterého je zajištěna uspokojivá přilnavost základního nátěru k oceli. Přispívá tedy ke snížení množství kontaminujících látek, vyvolávajících korozi.

Tato část ISO 8504 popisuje abrazivní metody přípravy povrchu otryskáním. Má se používat společně s 1. částí normy.

Otryskávání je nejefektivnější metodou přípravy povrchu a je aplikovatelné v širokém měřítku, neboť poskytuje tyto výhody:

- a) metoda dovoluje vysokou výkonnost;
- b) vybavení je buď stacionární nebo mobilní a je přizpůsobitelné pro objekt, který má být čištěn;
- c) metoda je využitelná pro většinu typů i tvarů ocelových podkladů;
- d) výsledkem čištění mohou být velmi rozdílné stavy povrchu, na příklad stupeň očištění a profil povrchu;
- e) může být dosaženo různých efektů jako je čištění, mechanické zpevňování, zdrsnění, vyrovnání a vyhlazování;
- f) dovoluje odstraňování místně poškozených ploch nátěrů při zachování nepoškozených částí v okolí.

**UPOZORNĚNÍ - Postup popsany v této části ISO 8504 je určen pro využití kvalifikovanými chemiky nebo jinými zaškolenými osobami které vykonávají práci pod pověřeným dozorem. Látky a postupy použité u této metody mohou být škodlivé zdraví, nejsou-li dodrženy odpovídající postupy. Upozornění na určitá zdravotní rizika je uvedeno v textu. Tato část ISO 8504 vypovídá pouze o technické vhodnosti a nezproštuje uživatele povinností, které jsou stanoveny právními předpisy ohledně zdraví a bezpečnosti.**

## **1 Předmět normy**

Tato část ISO 8504 vymezuje metody přípravy ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků otryskáváním. Obsahuje také informace o efektivnosti jednotlivých metod a o oblasti jejich využití.

ISO 8504 je využitelná pro nové a zkorodované ocelové povrchy a pro ocelové povrchy, které byly nenatřené nebo dříve opatřené nátěry nebo podobnými produkty (viz poznámka 2).

### POZNÁMKY

1 - Tyto metody jsou zejména určeny pro odstranění okují, rzi a pod. u povrchů válcovaných za tepla, ale mohou být využity i pro za studena válcovanou ocel o dostatečné tloušťce, aby byly vyloučeny deformace způsobené nárazy otryskávacího prostředku.

2 - Jsou zahrnuty rovněž některé otázky, které mohou být uvažovány jako součást přípravy povrchu před nanášením nátěrů, jako jsou broušení hran, odstraňování tuků a olejů, pórovitost svarů, odstraňování zbytků po svařování, broušení svarů, zaplňování pórů, odstraňování dalších defektů povrchů, které mohou urychlit poškození nátěrových systémů.

---

**-- Vynechaný text --**