



**Příprava ocelových podkladů před nanesením
nátěrových hmot a obdobných výrobků -
Metody přípravy povrchu -
Část 3: Ruční a mechanizované čištění**

**ČSN
ISO 8504-3**

03 8224

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 produits assimilés - Méthodes des préparations des subjectiles - Partie 3: Nettoyage à la main et à la machine

Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Antragen von Beschichtungsstoffen - Verfahren für Oberflächenvorbereitung Teil 3: Oberflächenvorbereitung von Hand und maschinelle Oberflächenvorbereitung

Tato norma je identická s ISO 8504-3:1993.

This standard is identical with ISO 8504-3:1993.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 8501-1:1988 zavedena v ČSN ISO 8501-1 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu - Část 1: Stupně zarezavění a stupně přípravy ocelového podkladu bez povlaku a ocelového podkladu po úplném odstranění předchozích povlaků (03 8221)

ISO 8501-2:1994 dosud nezavedena

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)

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

Ó Český normalizační institut, 1996

20272

Strana 2

Prázdná strana!

Strana 3

MEZINÁRODNÍ NORMA
Příprava ocelových podkladů před nanesením
nátěrových hmot a obdobných výrobků -
Metody přípravy povrchu -
Část 3: Ruční a mechanizované čištění

ISO 8504-3
První vydání
1993-08-15

MDT 667.648.1:669.14:621.7.02

Deskriptory: paints, varnishes, substrates, steel products, surface treatment, cleaning, mechanical 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 8504-3 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, které mají obecný název *Příprava povrchů oceli před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Metody přípravy povrchu*

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

Přílohy A a B této části ISO 8504 jsou pouze informativní.

Úvod

Funkčnost ochranných povlaků, vytvořených z nátěrových hmot a obdobných produktů 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 nečistot 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 i s ochrannými povlaky, které budou použity;
- dosažitelná zvolenými technologiemi čištění.

Níže uvedené mezinárodní normy se vztahují na následující aspekty 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.

Tato část normy ISO 8504 popisuje metody ručního a mechanického čištění. Musí být používána současně s ISO 8504-1.

Ruční a mechanizované čištění jsou metody, které se obecně používají pro čištění povrchu a které dávají méně kvalitní očištění, než otryskání. V případě, že je požadován stejný výsledek jako u otryskání, ve většině případů je nutno použít více než jednoho druhu pomůcek, což přípravu povrchu komplikuje a prodraží. Obvykle je nemožné odstranit oleje, mastnotu a korozi stimulující látky, jako jsou chloridy a sulfáty.

Čištění mechanizovanými pomůckami je lepším základem pro základní barvy, než ruční čištění, které dává lepší výsledek pro vzhled nátěru.

Obě metody, ruční i mechanizované čištění jsou vhodné pro přípravu povrchu. Ruční čištění vyžaduje použít takové základní barvy, které se vyznačují dobrou povrchovou smáčivostí. Mechanizované čištění je vyžadováno tam, kde se klade důraz na vyšší stupeň kvality očištění povrchu a kde otryskání není povoleno, nebo kde zúčastněné strany se dohodly, že není použitelné.

Reprezentativní fotografické vzory St 2, St 3, PSt 2, PSt 3 a PMA se používají (viz ISO 8501-1 a ISO 8501-2) pro hodnocení některých nových a dříve natřených ocelových povrchů čištěných ručními a mechanizovanými pomůckami. Vzhledem k tomu, že při přípravě povrchů dochází k různým situacím, nemají být tyto snímky dostačující k popisu určitého specifického případu. Proto se doporučuje, aby speciální snímky povrchu, které jsou přijatelné pro zmíněné strany, byly zhotoveny pro konkrétní použití, jako základ pro další postup přípravy povrchu.

1 Předmět normy

Tato část ISO 8504 popisuje metody ručního a mechanizovaného čištění podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků. Využívají se pro nové ocelové povrchy a pro ocelové povrchy již dříve opatřené nátěrem, které vykazují poškození části povrchu vyžadující údržbové nátěry. Popisují zařízení a používané postupy.