



**Příprava ocelových povrchů před
nanesením nátěrových hmot
a obdobných výrobků -
Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu -
Část 2: Stupně přípravy dříve natřeného
ocelového podkladu po místním
odstranění předchozích povlaků**

**ČSN
ISO 8501-2**

03 8221

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

Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Evaluation visuelle de la propreté d'un subjectile - Partie 2: Degrés de préparation des subjectiles d'acier précédemment revêtus après décapage localisé des couches

Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen - Visuelle Beurteilung der Oberflächenreinheit - Teil 2: Oberflächenvorbereitungsgrade von beschichteten Oberflächen nach örtlichem Entfernen der vorhandener Beschichtungen

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 8501-2:1994. Mezinárodní norma ISO 8501-2:1994 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 8501-2:1994. The International Standard ISO 8501-2:1994 has the status of a Czech Standard.

(c) Český normalizační institut, 1998

51831

ISO 2409:1992 zavedena v ČSN ISO 2409 Nátěrové hmoty - Mřížková zkouška.

ISO 4624:1978 zavedena v ČSN EN 24624 Nátěrové hmoty - Odtrhová zkouška přilnavosti.

ISO 4627:1981 dosud nezavedena.

ISO 4628-1:1982 dosud nezavedena.

ISO 4628-2:1982 zavedena v ČSN ISO 4628-2 Nátěrové hmoty - Hodnocení degradace nátěrů - Hodnocení intenzity, množství a velikosti obecných vad - Část 2: Hodnocení stupně puchýřkování.

ISO 4628-3:1982 dosud nezavedena.

ISO 4628-4:1982 dosud nezavedena.

ISO 4628-5:1982 dosud nezavedena.

ISO 4628-6:1990 dosud nezavedena.

ISO 8501-1:1988 zavedena v ČSN ISO 8501-1 Příprava ocelových povrchů 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.

ISO 8504-2 zavedena v ČSN ISO 8504-2 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Metody přípravy povrchu - Část 2: Otryskávání (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

MEZINÁRODNÍ NORMA

ISO 8501-2

První vydání

1994-12-15

Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu - Část 2: Stupně přípravy dřívě natřeného ocelového podkladu po místním odstranění předchozích povlaků

ICS 87.020.00

Deskriptory: paints, varnishes, substrates, steel products, surface condition, tests, determination. preparation grade, cleanliness checks, visual inspection (testing)

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle připravují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, 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 ISO ke schválení. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 8501-2 byla vypracována technickou komisí ISO/TC 35 Nátěrové hmoty, subkomisí SC 12 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků.

ISO 8501 zahrnuje v současné době, pod obecným názvem Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu, následující části:

- Část 1: Stupně zarezavění a stupně přípravy ocelového podkladu bez

Strana 4

povlaku a ocelového podkladu po úplném odstranění předchozích povlaků;

- Informativní doplněk k části 1 - Reprezentativní fotografické příklady změny vzhledu oceli při otryskávání různými abrazivy;

- Část 2: Stupně přípravy dřívě natřeného ocelového podkladu po místním odstranění předchozích

povlaků;

- Část 3: Stupně přípravy svarů, řezných hran a povrchových vad.

Součástí této části ISO 8501 jsou přílohy A až J.

NÁRODNÍ POZNÁMKA - Přílohy A až J nejsou součástí české verze této normy.

0 Úvod

Funkčnost ochranných povlaků vytvořených z nátěrových hmot a obdobných výrobků, nanesených na ocelový podklad, závisí významně na stavu ocelového povrchu bezprostředně před jejich nanášením. Základní faktory, které ovlivňují plnění jejich funkce, jsou:

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

Mezinárodní normy ISO 8501, ISO 8502 a ISO 8503 se zabývají metodami hodnocení těchto faktorů, zatímco ISO 8504 je vodítkem pro určení nejvhodnější metody pro čištění ocelových podkladů, s vyznačením schopnosti dosáhnout určeného stupně čistoty.

Tyto mezinárodní normy neobsahují doporučení týkající se ochranných povlakových systémů, které se nanášejí na ocelový povrch. Neobsahují ani doporučení vztahující se k požadavkům na kvalitu povrchu ve specifických případech, i když právě kvalita může přímo ovlivňovat výběr použitého ochranného povlaku a jeho funkčnost. Takováto doporučení jsou předmětem jiných dokumentů, jako jsou národní normy a směrnice. Pro uživatele této mezinárodní normy je důležité, aby specifikovaná kvalita byla:

- slučitelná s danými atmosférickými podmínkami, ve kterých bude ocel exponovaná, a s ochrannými povlaky, které budou použity;
- dosažitelná předepsanou technologií čištění.

Strana 5

Níže uvedené čtyři 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 povrchů;

ISO 8504 - Metody přípravy povrchu.

Každá z uvedených norem se dále dělí na jednotlivé části.

Tato část ISO 8501 doplňuje ISO 8501-1. Popisuje určité úrovně vizuální čistoty (označované jako stupeň přípravy), které jsou výsledkem přípravy ocelového povrchu po místním odstranění dřívějších povlaků. Tyto stupně vizuálně rozlišitelného očištění jsou vztaženy k běžným metodám čištění povrchu, které se používají před natíráním.

Fotografické příklady pro přípravu povrchu P Sa 2" a P Ma byly převzaty z DIN 55928, část 4, doplněk 1 (srpen 1978) a doplněk 2 (leden 1986).

Podkladem pro tuto část ISO 8501 je zkušenost, že není vždy nutno provádět úplné odstranění předcházejících nátěrů. Toto se týká zejména případů, kdy je jejich údržba prováděna v pravidelných intervalech. Při místním čištění je vhodné dodržovat následující podmínky:

- zbylé neporušené nátěry musí zajišťovat trvalé spojení s novým systémem a být s ním kompatibilní;
- během čištění místně zkorodovaných ploch až k podkladu nemusí dojít k významnému poškození okolních nátěrů;
- je možná skutečná úspora nákladů na údržbu.

POZNÁMKA 1 - Tato část ISO 8501 obsahuje text ve třech oficiálních jazycích ISO, tj. v angličtině, francouzštině a ruštině. Mimoto obsahuje i přílohy ekvivalentního textu v dalších jazycích publikované uvedenými členy ISO, kteří za něj zodpovídají.

Příloha A: švédština (SIS)

Příloha B: němčina (DIN)

Příloha C: holandština (NNI)

Příloha D: italština (UNI)

Příloha E: španělština (AENOR)

Příloha F: portugalština (IPQ)

Příloha G: arabština (SASO)

Příloha H: japonština (JISC)

Příloha J: čínština (CSBTS)

1 Předmět normy

Tato část ISO 8501 specifikuje stupně přípravy povrchu oceli po místním odstranění stávajících nátěrů. Jednotlivé stupně přípravy povrchu jsou definovány (viz kapitolu 4) slovním popisem vzhledu povrchu po operaci čištění a reprezentativními fotografickými příklady z ISO 8501-1. V příloze této normy jsou fotografické příklady pro stupně přípravy povrchu P Sa 2" a P Ma. Tato část ISO 8501 je použitelná pro ocelové povrchy, u kterých byly pouze části ploch otryskány nebo čištěny pomocí ručních mechanizovaných kartáčů a brusek. Podle této části ISO 8501 se čistota povrchu posuzuje podle jeho vzhledu. V řadě případů je toto postačující, ale u povlakových systémů určených pro expozici do agresivních atmosfér, ponor do vody, podmínky trvalé kondenzace vlhkosti, se doporučuje provést hodnocení čistoty povrchu na přítomnost rozpustných soli a jiných pouhým okem neviditelných nečistot. Fyzikální a chemické způsoby pro tato hodnocení jsou předmětem různých částí ISO 8502. Pokud je nutné hodnotit drsnost povrchu, postupuje se podle ISO 8503.

-- Vynechaný text --