

KORING 251-1

Odrezovač a pasivátor

Obecný úvod

Odrezovač a pasivátor KORING 251-1 se dodává jako koncentrát a před použitím je nutné provést naředění dle předepsaného poměru destilovanou vodou. Prostředek je určen pro aplikace ponorem a používá se tam, kde je nutné odstranit již vzniklou korozi na povrchu materiálu a současně tento povrch chránit před vznikem další koroze. Současně zaručuje mezioperační ochranu proti korozi. Vzniklá ochrana (pasivace povrchu) je odolná proti běžným klimatickým podmínkám, ne však proti přímému účinku deště nebo z kondenzované vlhkosti. Slouží však jako podklad pro svrchní nátěrové systémy, žárové zinkování, galvanické pokovení, práškové a vypalovací barvy. Zvyšuje jejich adhezi k povrchu ocelového (železného) výrobku.

Při použití pro konzervaci muzejních a sbírkových předmětů, je však nutné předem zjistit stav prokorodování. KORING 251-1 má schopnost odstraňovat měkkou i tvrdou korozi, takže předměty bez pevného jádra by mohl rozpustit celé.

Aplikace se provádí v nádobách, které mají inertní povrch - tj. ne v oceli bez kyselino vzdorného smaltu nebo nátěru, ne v měděných nebo mosazných nádobách. Produkt není určen pro ošetření měděných předmětů a ze slitin mědi.

Metody aplikace

Odmaštěný korozi napadený výrobek se ponoří do lázně naředěného přípravku KORING 251-1. Přípravek zajišťuje dvojí funkci: Odstranění koroze a současně pasivaci povrchu výrobku proti tvorbě nové koroze. Počátek chemické reakce se projeví tvorbou bublin. Postupně, jak koroze ubývá, prostředek jemně žloutne. Ukončení reakce je indikováno změnou zabarvení roztoku na světle zelenou a žádnou tvorbou bublin. Tím je prostředek vyčerpán.

Rychlost reakce (odstranění koroze) lze urychlit kartáčováním povrchu a zvýšenou teplotou lázně. Nedoporučujeme zahřívat přes 80 °C. Čas potřebný na odstranění koroze je závislý především na její tloušťce a množství. Pokud při pokojové teplotě nedojde k jejímu odstranění do 24 hodin, doporučujeme výrobek ponořit do nové lázně. V případě, že výrobek je již bez koroze a lázeň není nazelenalá a stále se tvoří bublinky, je vhodné výrobek ihned z ní vytáhnout a lázeň je možné použít dále.

Během pasivace získá povrch ocelového (železného) výrobku šedé zabarvení. Po ukončení reakce a vyjmutí výrobku z lázně je zapotřebí povrch vysušit. Doporučujeme otřít od kapek a pak vysušit proudem teplého vzduchu (například horkovzdušnou pistolí), u menších předmětů je možné sušit v sušárně (při 105 až 140 °C). Ulpěné a zaschlé kapky by mohly způsobit „mapy“ na povrchu. Ty však nejsou na závadu z hlediska pasivace.

V případě, že je požadován vyšší stupeň protikorozní ochrany, je nutné zbytky lázně na povrchu neutralizovat. To se provádí 2-4% vodným roztokem hydroxidu sodného (NaOH) nebo prostředkem KORING FE-2600. Ošetřený předmět se na několik minut ponoří do roztoku hydroxidu, pak umyje čistou vodou a rychle usuší. V případě použití prostředku FE-2600, je možné ponechat předmět v něm ponořený den i více. Oba způsoby neutralizace poskytují jiný odstín povrchu kovu. Poté může následovat další ochranná operace.

V případě, že pro další ochranu bude použit stabilizátor koroze KORING 131-1, není vhodné neutralizaci provádět.

Příklady použití

1. Do plastové nádoby se zavěsí zkorodovaný předmět a nalije se potřebné množství roztoku prostředku KORING 251-1 tak, aby byl celý ponořen. Při pokojové teplotě se nechá působit, dokud koroze nezmizí. Po ukončení reakce (odstranění koroze) se předmět vyjme, proudem tlakového vzduchu zbaví povrchové vlhkosti a kapek a zasuší proudem teplého vzduchu z horkovzdušné pistole.
2. Podle výše uvedeného postupu se předmět odrezí, ale okamžitě po vytažení z odrezovací lázně se ponoří do neutralizačního a pasivačního prostředku KORING FE-2600. (Pro tento případ použití se FE-2600 neředí!) Po několika hodinách při pokojové teplotě se předmět z pasivační lázně vyjme a bez sušení se ponoří do roztoku inhibitorů koroze KORING 311-3. V tomto roztoku se ponechá několik hodin a po vytažení se předmět usuší.
3. Do nerezové nádoby se položí zkorodovaný předmět tak, aby nebyl plošně v dotyku se dnem. Například na podložku s trny. Pak se celý zalije roztokem prostředku Korning 251-1. Lázeň se vyhřeje na 60 °C. Po ukončení reakce (odstranění koroze) se předmět vyjme, otře savým materiálem (hadrem, nebo utěrkou) a zbytkovým teplem nechá na vzduchu uschnout. Na konec se provede ochrana stabilizátorem koroze KORING 131-1, který vytvoří na povrchu ochrannou barevnou patinu.
4. Do skleněné nádoby se nalije KORING 251-1 a do něj se ponoří zkorodovaný předmět. Lázeň se zahřeje na 40 °C a po hodinových intervalech se povrch předmětu očistí plastovým kartáčem. Po ukončení reakce (odstranění koroze) se předmět vyjme a na 5 minut ponoří do vodného 2% roztoku NaOH. Pak se opláchne vodou a zasuší v sušárně při 60 °C. Na závěr se provede konzervace prostředkem KORING 311-1 nebo 311-3.

Upozornění

Během reakce při odstraňování koroze dochází k tvorbě vodíku. Proto v blízkosti lázně je zakázána manipulace s ohněm nebo se zařízeními vytvářejícími jiskry.

Skladovatelnost

Skladovatelnost výrobků je 2 roky v uzavřeném obalu při vyloučení vlivu přímého slunečního záření.