

## MANUÁL NA ÚDRŽBU VÝROBKOV Z NEREZOVEJ OCELE

Nerezová oceľ je všeobecne známa ako zliatina odolná voči korózii. Avšak táto jej vlastnosť sa môže zmeniť alebo úplne zmiznúť.

U nerezovej ocele môže vzniknúť korózia chemickými alebo elektrochemickým naleptaním, ktoré je spôsobené kontaktom ocele s nevhodným nepriaznivým prostredím (kvapalným alebo plynným). Korózia môže celkom poškodiť materiál. Tento jav závisí na:

- podmienkach prostredia
- kvalite ocele
- účelu, pre ktorý bola oceľ použitá

Vo svojej podstate je korózia jav, ktorý vzniká z dôvodu čiastočného alebo celkového poškodenia pasívnej vrstvy, ktorá prirodzene alebo umelo pokrýva povrch ocele. Poškodenie ochrannej pasívnej ochrannej vrstvy spôsobuje stratu kvality nerezovej ocele.

### *Druhy korózie:*

- I. **Rovnomerná korózia:** Strata homogenity a neustále ubúdanie vrstvy ocele po celom povrchu. Môže byť deštruktívna pre celé diely alebo veľké plochy. Dochádza k značnému úbytku hmotnosti.
- II. **Bodová korózia:** Úbytok kovu a zníženie hmotnosti iba v niektorých bodoch povrchu. Naleptanie na obmedzenej ploche, možné zníženie hmotnosti nie je vážne, ale môže byť začiatkom hĺbkovej a rovnomernej korózie.
- III. **Korózne trhliny:** Objavujú sa trhliny alebo pukliny na povrchu ocele.
- IV. **Zrnitá alebo medzikryštalická korózia:** Vzniká vďaka prítomnosti karbidu chrómu v oceli.

## PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY, KONZERVÁCIA A ÚDRŽBA NEREZOVÝCH VÝROBKOV

1. Chráňte nerezové výrobky pred soľami, prachom a nečistotami.
2. Je nutné dbať na to, aby bazénová voda bola vždy čistá.
3. Výrobky z nerezovej ocele AISI-304 sa nesmú používať pre vnútorné bazény a bazény so slanou vodou. (Pre tieto prípady odporúčame oceľ AISI-316.)
4. Koncentrácia voľného chlóru v bazénovej vode nesmie prekročiť hodnotu max. 1mg/lit.
5. pH bazénovej vody musí byť v rozmedzí 7,2 až 7,6.
6. Všetky nerezové komponenty musia byť vodivo pospájané a uzemnené.
7. Je nutné zaistiť, aby na nerezové komponenty nepôsobili tzv. bludné elektrické prúdy – v opačnom prípade môže dôjsť ku galvanickej korózii.
8. Nesmie dôjsť ku kontaktu nerezových prvkov s inými kovmi, predovšetkým železom – v opačnom prípade vznikne elektrický článok a môže dôjsť ku galvanickej korózii.
9. Pri zvýšenom obsahu chlóru, chloridov a chloridových iontov vo vode môže dôjsť k vzniku korózie nerezových prvkov.
10. Pokiaľ nie sú na nerezových prvkoch viditeľné známky vápenatých usadenín alebo oxidácie, je nutné ich očistiť príslušným čističom na nerez, umyť čistou vlahnou vodou, osušiť

- a nakonzervovať prípravkom na konzerváciu a leštenie nerezových materiálov (napr. Silichrom).
11. Pri čistení bazénu, pred jeho napúšťaním vodou, či pri údržbe je nutné vybrať z bazénu všetky nerezové prvky, ktoré je možné vybrať. Prvky, ktoré nie je možné vybrať, musia byť umyté dostatočným množstvom čistej vody, aby na nich nezostali žiadne zvyšky prostriedkov. Potom je nutné všetky tieto prvky ošetriť podľa bodu 10.
  12. Pokiaľ je vykonávané ručné dávkovanie alebo chemické šoky (napr. superchlorácia), nesmie sa dávkovaná koncentrovaná chemikália dostať do styku s nerezovými výrobkami. Je nutné sa vyvarovať postriekaniu nerezových výrobkov akoukoľvek chemikáliou.
  13. Pokiaľ nerezové výrobky nebudú dlhšiu dobu používané, je nutné ich demontovať zo zariadenia (napr. bazénu), umyť čistou vodou, osušiť a nakonzervovať. Odnímateľné prvky musia byť skladované na viditeľnom mieste a v pravidelných intervaloch 1x mesačne kontrolované. V prípade zistenia známok povrchovej oxidácie ihneď vykonať ošetrenie podľa bodu 10.
  14. Nerezové výrobky sa nesmú skladovať v blízkosti chlórovacích zariadení alebo v sklade, kde sú skladované chlórové alebo iné chemikálie.

***Záruka nerezových výrobkov je podmienená dodržaním všetkých vyššie uvedených záručných a prevádzkových podmienok výrobkov z nerezovej ocele.***

B.P.A. spol. s r.o.  
Rádiová 49  
821 04 Bratislava