Péče o bazénové příslušenství, vyrobené z oceli, během provozu bazénu a mimo koupací sezónu

Bazénové příslušenství z nerezové oceli (bazénové schůdky, madla, opěrky, vodní zábavní prvky apod.) je v závislosti na konkrétním typu vyráběno z nerezových ocelí třídy AISI 304 nebo AISI 316. Jedná se o kvalitní nerezové materiály s vysokou odolností vůči působení vnějších vlivů, nicméně pravidelná péče, údržba a sledování optimální kvality bazénové vody jsou v souvislosti s daným produktem absolutní nezbytností, aby nedocházelo k jeho poškození či nadměrnému zatěžování (tvorba anorganických úsad, koroze apod.) v průběhu času.

Nerezová ocel třídy AISI 304 obsahuje 18-20% chromu a 8-12% niklu. Bazénové prvky z nerezové oceli třídy AISI 304 jsou určeny pro bazény, jejichž voda je udržována běžnými přípravky bazénové chemie v dávkování, doporučeném jejich výrobci. Doporučený interval čištění povrchů bazénových ocelových prvků třídy AISI 304 je cca 3 až 4 měsíce. K čištění používejte vhodný čistič, primárně určený pro nerezové povrchy.

Nerezová ocel třídy AISI 316 obsahuje 16-18% chromu, 2-3% molybdenu a 10-14% niklu. Právě díky obsahu molybdenu a niklu mají povrchy z nerezové oceli AISI 316 vyšší odolnost vůči působení chloridů, což je předurčuje jako materiály pro bazénové příslušenství jak pro bazény, udržované běžnými bazénovými přípravky, tak pro bazény se slanou vodou. Doporučený interval čištění ocelových povrchů bazénových prvků třídy AISI 316 je cca 3 až 6 měsíců, v případě použití takových prvků v bazénech se slanou vodou 1x měsíčně. K čištění používejte vhodný čistič, primárně určený pro nerezové povrchy.

Tabulka vybraných provozních ukazatelů bazénové vody a jejich hodnot pro použití bazénového příslušenství, vyrobeného z nerezových ocelí třídy AISI 304 a AISI 316, v bazénu:

Vybrané ukazatele bazénové vody		**AISI 304**	**AISI 316**
Hodnota pH		7,2 – 7,6	7,2 – 8,0
Koncentrace aktivního chloru	mg/l	max. 1,0	max. 1,0
Vápník	mmol/l	nejméně 5,0	nejméně 5,0
Chloridy	mg/l	max. 100	max 3500
Koncentrace chloridu sodného	g/l	použití ve slané vodě zakázáno	5
Rozpuštěné látky	g/l	max. 1,0	max. 5,0
Tlumivá kapacita	mmol/l	větší než 0,1	větší než 0,1
KNK $_{4,5}$	mmol/l	nejméně 0,8	nejméně 0,8

JOKIS.r.o.

Dávkování přípravků bazénové chemie do bazénové vody je možné provádět výhradně dle návodu, uvedeném na jejich etiketách, v množství a četnosti, doporučovanými jejich výrobcem. Vlastní aplikaci přípravků je bezpodmínečně nutné provádět mimo bezprostřední okolí bazénových prvků, vyrobených z oceli, tak, aby nedošlo ke kontaktu bazénového přípravku s povrchem bazénových ocelových prvků. Ocelové bazénové prvky je vhodné umístit v takových částech bazénu, kde dochází k dokonalému proudění bazénové vody a důkladnému mísení bazénových přípravků mimo mrtvé kouty s nedostatečným prouděním vody.

Po skončení koupací sezóny je třeba bazénové ocelové prvky vyjmout z bazénu (pokud je to technologicky možné) a opláchnout pitnou vodou.

Jednotlivé díly je třeba důkladně prohlédnout a v případě potřeby provést bez zbytečného prodlení nutné opravy. Poté je nutné pomocí vhodného čističe na nerezové povrchy provést důkladnou očistu všech dílů. Mimo koupací sezónu je třeba bazénové ocelové prvky uložit v suché temperované místnosti bez kontaktu s jinými kovovými materiály, anorganickými solemi či dalšími látkami, podporujícími vznik korozivních procesů.

Možná poškození nerezových povrchů – koroze, úsady, mechanická poškození

Koroze nerezových materiálů je vyvolána elektrochemickými procesy, konkrétně reakcí kyslíku s atomy chromu za vzniku těsné povrchové vrstvy, bránící pokračování reakce do větší hloubky materiálu (pasivní vrstva). K vlastní korozi materiálu dochází v situaci, kdy se pasivní vrstva nemůže z nějakého důvodu vytvořit, nebo kdy dojde k jejímu porušení.

K rovnoměrné (plošné) korozi dochází, pokud je nerezový materiál vystaven kyselému prostředí (v tomto případě prostředí bazénové vody s nízkou hodnotou pH). Bodová (důlková) koroze se objevuje v okamžiku, kdy je prolomena pasivní vrstva na povrchu nerezového materiálu, což se ve vodním prostředí děje hlavně vlivem působení chloridových iontů za vzniku bodového poškození povrchu.

Přítomnost nežádoucích nerozpuštěných nečistot, sloučenin železa či vápníku v bazénové vodě vede obvykle k zesílení projevů důlkové koroze.

Nízká hodnota pH bazénové vody může mimo korozních procesů vést k nežádoucím senzorickým změnám nerezových prvků – změna barvy (ztmavnutí, zešednutí) nerezových povrchů.

Jokl s.r.o.

V případě vyšších koncentrací vápníku či hořčíku v bazénové vodě může docházet ke vzniku nežádoucích inkrustů na stěnách bazénu a bazénovém příslušenství včetně bazénových ocelových prvků. Pod vrstvou uhličitanu vápenatého, který je hlavní složkou těchto inkrustů, může docházet ke korozivnímu poškození nerezových povrchů.

Vysoké koncentrace aktivního chloru jako silného oxidačního činidla v dlouhodobém působení nerezové povrchy poškozují a vedou k jejich degradaci a ztrátě funkce.

Při montáži a instalaci bazénových ocelových prvků do bazénu je bezpodmínečně nutné vyvarovat se jakéhokoliv mechanického poškození povrchu jednotlivých nerezových dílů, protože každé narušení hladkého povrchu (jeho zdrsnění) vede k urychlení korozních procesů.

Joki s.r.o.