



Rostfritt eller koppar?

Vi på Borö använder koppar och rostfritt stål i våra tankar för korrosionsskydd till våra tappvattenlösningar (beredare, slingor)

Valet av korrosionsskydd i en varmvattenberedare är ofta beroende av vad som traditionellt använts i ett område. När det gäller egna brunnar blir vattnets sammansättning genast mer varierande från plats till plats.

Vid hårt vatten bör varmvattenberedaren ha en kopparbeklädnad. Koppar är olämpligt vid låga pH-värden (surt vatten) samt vid höga kloridhalter, bräckt vatten, har koppar en tendens att lösas ut.

En beredare i rostfritt passar däremot om vattnet är surt och kolsyrehaltigt. Är kloridhalten hög kan punktkorrosion förekomma och vid hårt vatten bildas lätt avlagringar.

Är man osäker på sin vattenkvalite så kan en vattenanalys var till hjälp.

Vattenanalys

Ett vattens egenskaper i fråga om korrosion är beroende av mängderna av de ingående ämnena och hur dessa samverkar med varandra. I vissa fall kan det som kompletment vara nödvändigt att installera ett filter för att få en acceptabel vattenkvalitet.

Rostfritt

Varmvattenberedaren/slingorna i rostfritt stål har ett bra korrosionsskydd och har en lång livslängd. Inte minst tack vare den utbytbara skyddsanoden (gäller bara beredare) som fungerar som ett extra skydd.

Koppar

Koppar som halvådel metall är motståndskraftigt mot flertalet typer av förbrukningsvatten.

Vattenkvaliten ska vara styrande för val i beredare.

pH-värde

pH-värde benämnes även som surhetsgrad. Ju fler vätejoner som finns ju surare vatten och desto lägre pH-värde. Vatten med låga pH-värden är aggressiva och löser bl a ut metaller.

Totalhårdhet

Ett mått på mängden magnesium och kalcium är totalhårdhet. Ett medelhårt vatten (5 –10 °dH) ger en kalkbeläggning på ytor i kontakt med vatten. Mycket mjuka vatten (0 – 2- °dH) har ingen förmåga att bilda beläggning. Hårt vatten (>10 °dH) ger kalkavlagringar, som ökar i mängd ju varmare vattnet är.

Marmoraggressiv kolsyra

Med detta begrepp menar man den del av den fria kolsyran som har frätande egenskaper. Vid bedömningen av kolsyrans inverkan måste man även beakta pH-värde och totalhårdhet. Förekomst av kolsyra i kombination med låga pH- och hårdhetsvärden gör vattnet aggressivt.

Järn

Förekomst av järn ger ofta vattnet en gulaktig färg samt ge rostliknande utfällningar i ledningar och varmvattenberedare. Järn har större tendens att fällas ut vid högre temperaturer.

Mangan

Mangan har ungefär samma inverkan som järn men ger motsvarande problem vid betydligt lägre halter.

Klorid/Sulfat

Höga halter klorid- och sulfat kan göra vattnet aggressivt, i synnerhet om tendens till kalkavlagringar finns.

Konduktivitet (ledningsförmåga)

Ett mått på vattnets innehåll av lösta salter såsom klorider och sulfater.

