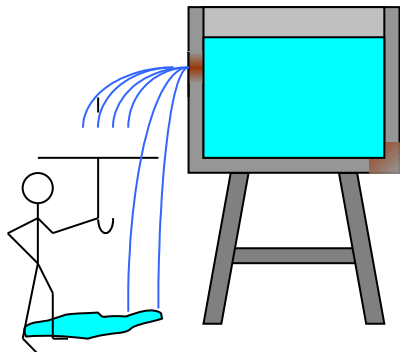
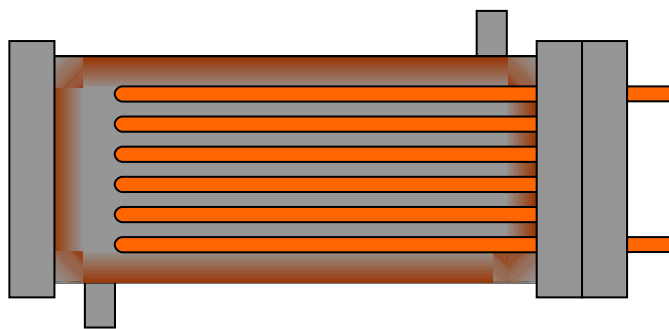
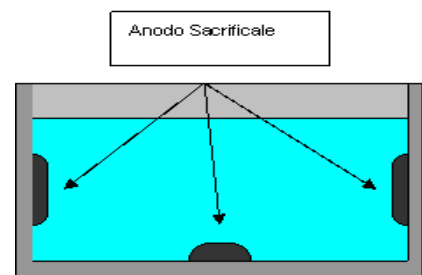


CORROSIONE INTERNA



Vasche, serbatoi, canali e tubazioni in acciaio, che contengano o conducano acqua dolce o salata, sono spesso soggette a fenomeni di corrosione dovuti alla presenza del fluido stesso specialmente in prossimità delle saldature. Degno di nota è il caso dell'acciaio AISI 304 molto sensibile alla corrosione in ambienti di acqua dolce stagnante..

La protezione catodica anticorrosiva viene in questi casi effettuata con l'uso di anodi sacrificali saldati all'interno della struttura. L'uso di sistemi a correnti impresse è consigliato solo nei casi i cui la sostituzione periodica degli anodi sacrificali risulti particolarmente difficoltosa e in caso di elettrolita eccessivamente resistivo.



I condensatori e gli scambiatori di calore a fascio tubiero presentano fenomeni di corrosione dovuti ad "accoppiamento galvanico" dell'acciaio della struttura con i metalli (spesso titanio o cupronichel) dei fasci tubieri. Tali fenomeni sono accentuati dalle forti turbolenze presenti negli scambiatori.

In questi tipi di strutture si preferisce normalmente adottare sistemi di protezione catodica a correnti impresse, che permettono un monitoraggio costante dei potenziali di corrosione e la possibilità di modulare con precisione l'intensità delle correnti emesse al fine di evitare eventuali fenomeni di "sovraprotezione" garantendo al contempo l'efficacia anticorrosiva del sistema.

