

Limpieza y Mantenimiento de Equipo de Acero Inoxidable

Al contrario de la popular creencia, el acero inoxidable es susceptible a oxidarse. La corrosión en los metales esta en todos lados. Se reconoce rápidamente en hierro y acero como una poco notable oxidación naranja/amarilla. Esos metales son llamados “activos” porque corroen activamente en un ambiente natural con sus átomos combinados con oxígeno para formar óxido.

El acero inoxidable es un metal pasivo porque contiene otros materiales, como cromo, níquel y manganeso que estabiliza los átomos. A las series 400 de acero inoxidable se les llaman ferrítico, contienen cromo, y son magnéticas; a las series 300 de acero inoxidable se les llaman austenítico, contienen cromo y níquel; y a las series 200 de acero inoxidable, también austenítico, contiene manganeso, nitrógeno y carbón. Los tipos de inoxidables austeníticos no son magnéticos, y generalmente proporciona mayor resistencia a la corrosión comparados con los tipos ferríticos.

Con 12-30 por ciento de cromo, una invisible capa pasiva cubre la superficie del acero actuando como un escudo en contra de la corrosión. Mientras esta capa se encuentre intacta y no se rompa o se contamine, el metal es pasivo e inoxidable. Si la capa pasiva del acero inoxidable se rompe, el equipo empezara a corroerse. Y finalmente, se oxidara.

Enemigos del acero inoxidable:

Hay tres cosas básicas que pueden acabar con la capa de pasividad del acero inoxidable y permitir que ocurra la corrosión.

1. Abrasión Mecánica
2. Depósitos y Agua
3. Cloruros

La abrasión mecánica significa esas cosas que van a desgastar la superficie del acero. Cepillos de alambres y raspadores son principales ejemplos.

El agua sale del grifo en varios grados de dureza. Dependiendo en que parte de la región vivas, puedes tener agua dura o suave. El agua dura puede dejar marcas, y cuando esta caliente deja depósitos atrás que si se quedan, romperán la capa pasiva y oxidaran el acero inoxidable. Otros depósitos como preparación de comida y servicio deben ser apropiadamente retirados.

Se puede encontrar Cloruro en casi cualquier lado. Esta en el agua, en alimentos y en la sal de mesa. Uno de los peores penetradores de cloruro puede venir de limpiadores industriales o del hogar.

Entonces, ¿Qué significa todo esto? ¡No se desespere!

Aquí hay unos pasos que le pueden ayudar a prevenir que se oxide el acero inoxidable.

1. Use las herramientas apropiadas.
Cuando limpie productos de acero inoxidable, use herramientas no abrasivas. Prendas suaves y estropajos de plástico no dañaran la capa pasiva del acero. Los estropajos para acero inoxidable también pueden ser usados pero el movimiento debe ser en dirección de las indicaciones para sacar brillo que dé el fabricante.
2. Limpiar con las líneas de sacar brillo
Algunos aceros inoxidables vienen con líneas visibles de limpieza, de sacar brillo o “grano”. Cuando esas líneas son visibles, siempre talle en un movimiento paralelo a las líneas. Cuando el grano no se puede ver, mejor use una prenda suave o un estropajo de plástico para tallar.
3. Use alcalino, alcalino clorinado o limpiadores que no contengan cloruro.
Mientras muchos limpiadores están cargados con cloruro, la industria esta proporcionando infinitas opciones de limpiadores sin cloruro. Si no esta seguro del contenido de cloruro en su limpiador que comúnmente usa, contacte su proveedor de limpiadores. Y si su limpiador si contiene cloruro, pregunte a su proveedor si hay alternativas. Evite limpiadores que contengan sales cuaternarias; eso también puede atacar el acero inoxidable y causar oxidación.
4. Trate su agua.
Aunque esto no siempre es practico, suavizar el agua dura ayuda mucho a reducir los depósitos. Hay ciertos filtros que pueden ser instalados para remover elementos repugnantes o corrosivos. Para asegurar tratamientos de agua apropiados, llama a un especialista en tratamientos.
5. Mantén tu equipo de comida limpio.
Usa alcalino, limpiadores de alcalino clorinado o no clorinado a la fuerza recomendada. Limpie frecuentemente para evitar que crezcan manchas necias. Si hierve agua en el equipo de acero inoxidable recuerde que el causante más frecuente de daños es el cloruro en el agua. Poner a calentar los limpiadores que contienen cloruro causa el mismo efecto.
6. Enjuagar, enjuagar, enjuagar.
Si se usan limpiadores de cloruro, enjuague y limpie el equipo y materiales seque de inmediato. Lo más antes posible que limpie el agua que se queda, especialmente cuando contiene agentes de limpieza, lo mejor. Después de limpiar el equipo, deje que se seque al aire; el oxigeno ayuda a mantener la capa pasiva del acero inoxidable.
7. **NUNCA USE ACIDO HIDROCLORATO (ACIDO MURIÁTICO) EN ACERO INOXIDABLE.**
8. Regularmente restaura/pasiva el acero inoxidable.

Trabajo	Agentes de Limpieza	Comentarios
Rutina de Limpieza	Jabón y agua	Aplicar con prenda o esponja
Huellas dactilares y manchas	Brite Shine	Proporcionar capa de barrera
Manchas necias y decoloración	Cameco, Talc, Zud, First Impression, Foam Plus,	Frotar en dirección de las líneas para sacar brillo. Con fibra verde Scotch Brite
Grasa y ácidos grasos, sangre, quemadura en comida	Easy-off, De-Grease It Oven Aid, carbon off	Remueve en todos los terminados
Grasa y aceite	Cualquier detergente comercial bueno	Aplicar con esponja o prenda
Restauración/Pasificación	Benefit, Brite Shine	

Repaso

1. El acero inoxidable se oxida cuando la capa pasiva se rompe como resultado de raspaduras, depósitos y cloruro.
2. El oxido del acero inoxidable empieza con hoyos y grietas.
3. Use los materiales apropiados. No use estropajos de acero, cepillos de alambre o raspadores para limpiar el acero inoxidable.
4. Use limpiadores no clorinado en concentraciones recomendadas. Use solo limpiadores libres de cloruro.
5. Suaviza tu agua. Use filtros y suavizantes cuando sea posible.
6. Limpie los agentes de limpieza y el agua que se queda lo antes posible. Contacto prolongado eventualmente causara problemas.