

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LAS SUPERFICIES DE ACERO INOXIDABLE

Es un error pensar que el acero inoxidable sea indestructible y que no se vea afectado por la corrosión, se define inoxidable por ser resistente a la corrosión gracias a una delgada película de óxido que se forma a nivel molecular sobre su superficie.

Esta película está formada por el oxígeno absorbido por la exposición del metal al aire, se convierte en una barrera natural de protección contra los agentes atmosféricos normales.

Por lo tanto, es claro que cualquier causa que impida la formación o permanencia de esta película sobre la superficie del acero reducirá drásticamente la resistencia a la corrosión.

El acero inoxidable también puede dañarse considerablemente si no viene tratado correctamente y si no se realiza un mantenimiento constante y cuidadoso.

Su resistencia y durabilidad están estrechamente relacionadas con un uso adecuado, un mantenimiento correcto y constante, así como con la utilización de productos y materiales de limpieza adecuados y certificados para preservar sus características originales.

La mutación de la naturaleza química y física del ambiente en el que se encuentra puede causar muy rápidamente inconvenientes de considerable gravedad.

Citamos, por ejemplo, aquellos ambientes donde el aire salado y posibles depósitos de cloruros o compuestos sulfurosos presentes en el aire pueden dar lugar a corrosión.

PRINCIPALES CAUSAS DE OXIDACIÓN

- 1.** Residuos ferrosos dejados decantar sobre superficies húmedas (sin secar) llevados en circulación por el agua, desde alimentos o productos usados para la limpieza (raspadores, lana de acero, etc.).
- 2.** Residuos ferroso llevados en circulación por las campanas de aspiración colocadas sobre los equipos (en forma de polvo o microescamas que se depositan en las superficies).
- 3.** Cal, que si no es siempre eliminada, conduce a un debilitamiento del acero (estrés) en los puntos o superficies donde se ha acumulado.
- 4.** El acero inoxidable, aun siendo resistente al calor, puede asumir un color azulado o marrón bajo la acción de una llama anormal que se manifiesta al usar ollas de diámetro inadecuado.
- 5.** Detergentes a base de cloro o amoníaco.
- 6.** Incrustaciones o residuos de comida dejados durante mucho tiempo.
- 7.** Puesta en funcionamiento o uso del equipo con contenedores secos (sin la cantidad mínima de contenido, situación típica durante la preparación de refritos), con el consiguiente estrés del metal debido al sobrecalentamiento.
- 8.** Productos detergentes a base de cloro, tales como lejía o productos análogos normalmente en el mercado, ya que pueden producir grave corrosión.
- 9.** El contacto directo o sólo los vapores emanados por productos ácidos (ácido muriático/clorhídrico), alcalinos (hipoclorito de sodio/blanqueador/lejía) o amoníaco, utilizados directamente o contenidos en los detergentes comunes utilizados para la limpieza y desinfección de suelos, baldosas y superficies lavables.
- 10.** Apoyar o emplear paños o esponjas utilizados para la limpieza de otros objetos o materiales.

Es también importante saber que el uso de lana de acero o instrumentos similares para la eliminación de residuos de alimentos solidificados y endurecidos puede dejar partículas microscópicas que, al separarse de estos objetos, se depositan sobre las superficies de los equipos causando por contacto un rápido proceso de corrosión irreversible o casi, a menos que no se actúe en un corto período de tiempo (una partícula ferrosa dejada en un ambiente húmedo tarda pocas horas en causar corrosión).

CONSEJOS

1. Evitar que soluciones salinas se sequen o permanezcan estancadas en la superficie, ya que puede dar lugar a fenómenos de corrosión.
2. Evitar el contacto prolongado con el material ferroso (lana de acero, tenedores, cucharones, raspadores, etc.) para no causar corrosión a través de la contaminación por partículas ferrosas llevadas en circulación.
3. Limpiar a fondo las superficies de acero inoxidable con un paño húmedo (por ejemplo de microfibra), agua jabonosa y detergentes no abrasivos o clorados.
4. Frotar en la dirección del grano en caso de acero satinado.
5. Enjuagar bien y secar completamente.
6. Utilizar sólo productos específicos para la limpieza del acero inoxidable. Recomendamos utilizar productos comerciales a emulsión.

CÓMO LIMPIAR...

Incrustaciones de cal

Usar una crema detergente multiuso con un paño suave (por ejemplo de microfibra). También se puede utilizar vinagre blanco, posiblemente caliente, frotando con un paño suave (por ejemplo de microfibra), luego enjuagar bien y secar.

Manchas de aceite y de grasa

Utilizar un producto detergente suave para platos o un detergente suave en agua muy caliente. Enjuagar bien con agua limpia y secar con un paño suave (por ejemplo de microfibra). Para las manchas más obstinadas se puede utilizar alcohol etílico o vinagre blanco.

Huellas

Usar un detergente suave o líquido para lavar platos en agua o, alternativamente, frotar con delicadeza utilizando un paño suave (por ejemplo de microfibra) y un limpiador de cristales.

Aureolas de fuego

Usar un paño suave (por ejemplo de microfibra) con una crema limpiadora multiusos para la limpieza doméstica. Enjuagar bien con agua corriente y secar con un paño suave (por ejemplo de microfibra).

Manchas de café o té, suciedad obstinada, grasa quemada

Usar un paño suave (por ejemplo de microfibra) con un detergente específico para la limpieza del acero inoxidable. Recordamos que es necesario retirar inmediatamente líquidos y alimentos de las superficies de acero inoxidable.

Adhesivos, manchas de pegamento

Según la sustancia adhesiva, los residuos pueden eliminarse con agua, disolventes alcohólicos o acetona que, como se sabe, no afectará el acero inoxidable.

Manchas de herrumbre (contaminación)

Las manchas de herrumbre puede que no provengan de la corrosión del acero inoxidable, sino más bien de:

- Artículos (tarros, herramientas de uso diario, etc.) de acero común que pueden transferir partículas ferrosas si son abandonados durante tiempo en la superficie inoxidable.
- El uso de productos agresivos para la limpieza del acero inoxidable.

- Residuos ferrosos llevados en circulación por las campanas de aspiración colocadas sobre los equipos.
- El contacto directo con productos ácidos, alcalinos o amoníaco, o con los vapores emanados por ellos.
- El contacto con paños, esponjas o demás, que se utilizan para la limpieza de otros objetos o de otros materiales.

Para eliminar estas manchas, aplicar un agente de limpieza en crema mediante un paño suave humedecido (por ejemplo de microfibra) y frotar con delicadeza.

En cambio si la herrumbre ya estaba presente, será necesario cubrir la parte afectada con una mezcla de limón y sal y dejar reposar durante unos minutos. En poco tiempo, la herrumbre se desprenderá gracias al ácido del limón y se podrá quitar con una esponja suave.

La herrumbre que se desprenderá probablemente habrá abollado el metal en el cual puede haber dejado pequeñas cavidades.

RECORDAR: es buena práctica probar nuevos productos para la limpieza de piezas de acero inoxidable en zonas donde no se vea y luego esperar unas horas para evaluar su efecto.

ATENCIÓN

NUNCA USAR esponjas de aluminio, cepillos, discos abrasivos ni herramientas metálicas para la limpieza. Incluso si estos objetos han sido utilizados previamente para la limpieza de otros metales, ya que además de rayar la superficie, causarían la contaminación con consiguientes manchas antiestéticas e incluso la aparición de herrumbre.

NUNCA USAR ácido clorhídrico (ácido muriático). También se debe evitar el contacto con los vapores de ácido clorhídrico procedentes, por ejemplo, del lavado del suelo. Generalmente será apropiado evitar el uso directo sobre el acero inoxidable de detergentes que contienen cloruros.

NUNCA USAR detergentes en polvo abrasivos que podrían dañar el aspecto estético del acabado superficial.

NUNCA USAR sustancias para limpiar plata.

RECORDAR:

- **ÁCIDO CLORHÍDRICO**
- **LEJÍAS a base de ácido hipocloroso**
- **CLORUROS en general**

El acero inoxidable en contacto con estas sustancias puede crear manchas superficiales difíciles de eliminar e incluso **restos de herrumbre**.

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento debe considerarse como consejos útiles para el mantenimiento de superficies de acero inoxidable. Glem Gas S.p.A. se exime de cualquier responsabilidad por los costos o daños resultantes del uso de la información contenida en el presente documento.