

## MANTENIMIENTO DEL ACERO INOXIDABLE

Al finalizar una instalación, la eliminación de la película plástica protectora (PVC) y el adhesivo final es muy importante. Tras esta retirada debe continuarse con una operación general de limpieza para que la superficie quede limpia. Se realizará un régimen de limpieza regular de mantenimiento según dicte el ambiente exterior. Si estos requisitos previos se siguen, podemos esperar una vida larga, con pequeño o ningún cambio en la apariencia del producto. Por lo tanto los arquitectos pueden diseñar en acero inoxidable y estar seguros de lograr el resultado deseado por el cliente.

### **Limpieza y Mantenimiento en obra.**

A menudo, los embalajes absorbentes como el papel, el cartón, y otros materiales son utilizados para proteger el acero inoxidable durante su almacenamiento en obra. No se debe permitir que dichos materiales se mojen ya que el papel mojado puede decolorar el acero inoxidable. Para proteger el acero inoxidable se deben utilizar alquitranados o el laminado metálico plástico. Esto es especialmente importante en los trabajos de la construcción donde tierra, polvo, partículas de acero de moler o soldar, etc. están presentes en el ambiente y junto a la humedad pueden causar la decoloración; por eso, es preferible el almacenamiento interior de los productos.

Cualquier drenaje de cemento o mortero que contenga cloruros debe ser retirado inmediatamente. Especialmente cuando la limpieza de la albañilería se realice con productos ácidos fuertes. El acero inoxidable puede decolorar si se deja en contacto con sales o ácidos durante períodos prolongados. Debe evitarse también el contacto del acero inoxidable con artículos de acero, especialmente si hay humedad.

Cuando las capas protectoras como papel o plástico adhesivo son retiradas del acero inoxidable pueden dejar cantidades pequeñas o una capa muy fina del pegamento en la superficie del metal. Esto facilita la adherencia de las partículas de suciedad aerotransportadas, y la retirada de estos residuos adhesivos es importante para mantener un buen aspecto general. Por lo tanto se requiere una limpieza inicial cuidadosa. La práctica recomendada es la siguiente:

### **Mantenimiento habitual del acero inoxidable en uso**

El aspecto superficial atractivo e higiénico de los productos de acero inoxidable no se puede lograr con un mantenimiento totalmente libre. Todos los grados y acabados del acero inoxidable pueden mancharse, decolorarse o conseguir una capa adherida de suciedad en su uso normal. Para alcanzar la máxima resistencia a la corrosión, la superficie del acero inoxidable se debe mantener limpia.

A menudo se busca consejo en referencia a la frecuencia de limpieza de los productos hechos de acero inoxidable, y la respuesta es simple "limpie el metal cuando esté sucio para restaurar su aspecto original". Esto puede variar de una vez a cuatro veces al año para los usos externos o puede ser una vez al día para un artículo en situaciones higiénicas o agresivas.

La frecuencia y el coste de limpieza son más bajos en el acero inoxidable que en muchos otros materiales por lo que a menudo compensará un coste de adquisición más alto.

## Métodos de Limpieza

El acero inoxidable es fácil de limpiar. Es perfectamente adecuado lavarlo con jabón o detergente (o un limpiador para acero inoxidable) y agua caliente seguida por un aclarado con agua limpia.

Realzaremos el aspecto del producto si la superficie limpia es finalmente secada. Donde el acero inoxidable ha llegado a estar extremadamente sucio con muestras de decoloración superficial (quizás por períodos de negligencia, o métodos de uso erróneos) se aplicarán los métodos de limpieza de la siguiente tabla:

PROBLEMA	AGENTE LIMPIADOR	COMENTARIOS
Limpieza Rutinaria en todos los acabados.	Jabón o detergente suave (limpiador para acero inoxidable) y agua (preferiblemente caliente).	Pasar una esponja, aclarar con agua limpia y pasar un trapo seco en caso de necesidad. En el acero inoxidable pulido, seguir la dirección del pulimentado para un mejor resultado. Al secar cerciorarse que no se dejan marcas rayadas. Recuerde que simplemente limpiar con un paño húmedo no es tan eficaz ya que puede extender la suciedad sin quitarla. La limpieza rutinaria previene cualquier acumulación persistente de manchas.
Huellas digitales en todos los acabados.	Jabón y agua caliente o disolvente orgánico: acetona, desnaturalizador (Metanol) o limpiador para acero inoxidable.	Aclarar con agua limpia y secar siguiendo las líneas del pulido.
Manchas persistentes y decoloración en todos los acabados excepto acero inoxidable coloreado.	Solución suave de limpieza, limpiadores poco abrasivos y especialmente limpiadores para	Utilizar un trapo, esponja, o cepillo de fibra (nylon suave o cerda natural.) Aclarar bien con agua limpia y secar. Seguir las

Depósitos de cal del agua.	acero inoxidable. Solución compuesta por una parte de vinagre y tres partes de agua.	líneas del pulido. Empapar en la solución, cepillar para aflojar y aclarar bien con agua limpia.
Aceite o marcas de grasa en todos los acabados.	Disolventes orgánicos (ej. acetona, limpiadores para acero Inoxidable, tricloroetanol). La grasa endurecida puede ser ablandada de antemano con amoníaco.	Limpia con jabón y agua, aclarar con agua limpia y secar. Seguir las líneas del pulido.
Oxidación (moho) y otros resultados de la corrosión. 'hierro libre' incrustado o adherido.	Las manchas de oxidación pueden ser quitadas usando FL-PASSIV.	Aclarar bien con agua limpia. Usar guantes de goma, mezclar la solución en un envase de cristal, y tener mucho cuidado con el ácido. (Véanse las precauciones para limpiadores ácidos)
Arañazos en acabado pulido (satinado).	Arañazos leves - utilizar paños de nylon impregnados. Para arañazos más profundos y pulidos cubiertos de incrustaciones usar abrasivos libres de hierro. Siga las líneas del pulido. Limpiar de forma rutinaria con jabón o detergente.	No utilizar fibras metálicas ordinarias - las partículas de hierro pueden encajarse en el acero inoxidable y esto puede ser causa de otros problemas superficiales.

## Recordatorios

Frotar siempre el acero inoxidable en la misma dirección que el grano. Frotar contra el grano estropea el acabado y el acero inoxidable pierde su brillo, puede dañar la superficie creando microscópicas grietas donde la suciedad puede acumularse y podría producir manchas de corrosión.

Afortunadamente, es generalmente fácil decir cuál es la dirección correcta. Se necesita tener cuidado con productos como las barandillas redondas, que se pulen a menudo



INSTALACIONES TECNICAS DE VIDRIO Y ACERO INOX

25 Aniversario  
1995-2020

C/ Regordóño, 59  
P.I. Prado de Regordóño  
28936 Móstoles (Madrid)  
Tel: 91 685 23 69  
Fax: 91 496 93 98  
e-mail: [crisdeal@crisdeal.com](mailto:crisdeal@crisdeal.com)  
[www.crisdeal.com](http://www.crisdeal.com)

alrededor de su circunferencia cuando están fabricadas, en vez de hacia arriba y abajo de la longitud del tubo.

Si hay que fregar una mancha para quitarla, cerciorarse de que se utiliza un estropajo de nylon limpio o un paño con un limpiador cremoso a base de tiza. Probar en un área discreta primero pues podría terminar con una brillante mancha pulida que no coincide con el resto de la superficie.

No usar NUNCA fibras metálicas para limpiar el acero inoxidable. Están hechas normalmente de acero y cualquier fragmento dejado oxidará la superficie del acero inoxidable. No usar cualquier clase de estropajo que se haya utilizado previamente en el acero ordinario por la misma razón.

#### **No se Debe Hacer Nunca**

- Frotar con fibras metálicas (hilos de alambre) o raspar con herramientas de acero.
- Usar estropajos y trapos de limpieza que se han utilizado en acero ordinario.
- Frotar con estropajos plásticos a través del grano en superficies acabado mate.
- Usar decolorantes concentrados o productos a base de ácido hidroclicórico para la limpieza.