

# Paslanmaz Çelik Bakım ve Kullanma Kılavuzu

PASLANMAZ ÇELİK RADYATÖR YÜZEYİNİN BAKIM VE TEMİZLENMESİ İLE İLGİLİ EL KİTABI

## İçindekiler:

1. Tanıtım
2. Radyatör içinde kullanılacak suya hazırlanması:
3. Paslanmaya karşı dayanıklılık
4. İlk temizlik
5. Temizleyiciler
6. Temizleme gereçleri
7. Temizleme aralıkları

### 1. Tanıtım:

Paslanmaz çelikler doğal olarak görüntülerini ve dayanıklılıklarını arttırmak için ilave yüzey korumasına ihtiyaç duymayan paslanmaya karşı dayanıklı malzemelerdir. Paslanmaz çelik yüzeyleri iyi durumda muhafaza etmek için bazı rutin bakım ve temizliğe ihtiyaç vardır ki böylelikle estetik görüntü ve paslanmaya karşı dayanıklılık riske atılsın. Bu bağlamda paslanmaz çelikler cam, plastik veya kaplanmış çelikler gibi ki bu malzemeler bir binanın tüm ömrü boyunca asla bakımdan arı değildirler diğer inşaat malzemelerinden farklı değillerdir.

Bu el kitabı radyatör sahiplerine, mütaahhitlere ve tesis yöneticilerine paslanmaz çeliğin paslanmaya karşı olan özelliklerinden avantaj sağlama imkanı tanıyacak verimli, maliyete etki edecek temizleme hususunda tavsiyeler sağlayacaktır.

### 2. Radyatör içinde kullanılacak suya hazırlanması:

Bu ürünler sadece kapalı sistemlerde kullanmak içindir; ikinci el sıcak su sistemlerinde kullanılmaya elverişli değillerdir. Tesisatın tamamlanması üzerine tüm sistem molozları/madde atıklarını atmak için bütünü ile temizlenmeli ve su ile arıtılmalıdır. Eğer kullanılacak suyun içinde paslanmaz çeliği aşındırıcı kimyasal ve demir partükülleri var ise derhal sistemden uzaklaştırılmalıdır. Bu işlemi takiben sisteme paslanmayı önlemek için iyi kalitede bir su arındırma ajanı ilave edilmelidir.

Sistem dizaynı, suyu temizleme ve paslanmayı önleyici kimyasallar uluslar arası standartlar (BS 5449: 1990, BS EN 12828: 2003 and BS 7593: 1992)'a göre yapılmalıdır.

Önemlidir: Bu şartların yerine getirilmemesi ürünün üzerindeki garantinin geçersiz olmasına neden olacaktır. Paslanmayı önleyici inhibitör imalatçı talimat ve tavsiyelerine uygun bir şekilde kullanılmalı ve sistem içerisindeki özel metaller nazarı dikkate alınmalıdır.

### 3. Paslanmaya karşı dayanıklılık:

Öncelikle paslanmaz çeliğin paslanmaya karşı niçin bu kadar dirençli olduğunu anlamak önemlidir. Paslanmaz çeliğin içerisindeki alaşımlı elementler yüzey üzerinde ince ve şeffaf "pasif bir katman" oluştururlar. Bu koruyucu pasif katman sadece birkaç mikron kalınlığında olmasına rağmen anında su veya havadaki oksijen ile temasa geçerse böylelikle malzeme çizilse veya zarar göre dahi bu pasif katman yüzeyi paslanmaya karşı korumaya devam eder. Buda paslanmaz çeliğin niçin on yıllarca bir süre kullanıldıktan sonra dahi parlak kalabilmesi için herhangi bir kaplama veya paslanmaya karşı başka bir korumaya ihtiyaç duymadığını açıklar.

### 4. İlk temizlik:

İlk temizlik daima radyatör sahibine teslim edilmeden edilmeden önce yapılır. Eğer paslanmaz bölümler yeterince korumuş ise ondan sonra radyatörün takılma aşamasında basit bir "bakım temizliği" muhtemelen yeterli olacaktır. Sıçrayan alçı ve çimento az miktarda fosforik asit ihtiva eden bir eriyik ile temizlenebilir. Su ile çalkalayın (tercihen deiyonize su) ve kurulayın. Deiyonize su su lekelerini azaltır. Paslanmaz çelik üzerinde asla alçı sökücü veya seyreltilmiş hidroklorik asit kullanılmasına izin vermeyin. Eğer bu maddeler paslanmaz çelik üzerinde kazaen ile kullanılırlarsa veya paslanmaz çeliğin üzerine dökülürlerse bolca taze su ile çalkalayın. Aletlerden bulaşan veya yapı çelikleri, yapı iskelesi borularından vs. ile temas neticesinde bulaşan demir partükülleri derhal temizlenmelidir. Çelik tozu partükülleri mesela karbon çeliğinin (paslanmaz olmayan) kaynağı, kesilmesi, matkapla delinmesi ve zımparalanması işlemleri sırasında oluşan çabucak paslandırıcaktır. Kendilerini paslandırmanın yanı sıra bu partüküller bölgesel olarak paslanmaz çeliğin kendini onarıcı pasif katmanını nüfuz edebilirler ki bu durum normal olarak bunların paslanmaya karşı çok iyi olan dayanıklılıklarına rağmen küçük noktasal paslanmaları ile neticelenir. Daha erken bir aşamada hafif birikintiler mekanik olarak naylon bir sünger mutfakta kullanılan "Scotch- Brite" tipinde kullanarak temizlenebilir. Alternatif olarak fosforik asit içeren paslanmaz çelik temizleyicisi ile pislik temizlenebilir. Eğer paslanma oluşursa ki bunun ne kadar şiddetli olduğuna bağlı olarak yüzeyi tekrar eski haline getirmek için asit pickling işlemleri veya mekanik düzeltme gerekecektir. Pickling ajanları macun şeklinde olup hemen bölgesel olarak radyatörün bulunduğu yerde uygulanabilir. Bu ürünleri kullanırken tedarikçinin tavsiyesine göre kullanmaya çok dikkat etmek gerekmektedir ki

böylelikle güvenli bir çalışma ortamı olsun ve ilgili çevre koruma yasalarında uyulmuş olsun. Özel yüzey işlemleri ile uğraşan firmalar mahalde bu hizmeti vereceklerdir.

### 5. Temizleyiciler:

Parmak izlerini ve diğer izleri çıkarmak için sabunlu su veya yumuşak bir deterjan genellikle zararsızdır ve iyi iş görür. Spray temizlik maddeleride bulunmaktadır ki bunlar kolay temizlik sağlamanın yanı sıra düz ve yumuşak bir parlaklık oluşturan hafif bir filmde içerirler. Bu spray temizleyiciler mevcut parmak izlerini temizlerler ve yüzeyi öyle bir durumda bırakırlar ki daha sonra parmak izi olma riskini azaltırlar. Yüzeğe sprayi sıktıktan sonra kuru bir bezle parlatın. En yakınınızdaki yerel paslanmaz çelik geliştirme kurumu çevrede mevcut bulunabilir bu ürünler konusunda size tavsiyede bulunmalıdır.

Parlak paslanmaz çelik cam temizleyicileri ile temizlenebilir. Bu ürünlerin kloruz olanları alınmalıdır. Daha inatçı lekeler için yumuşak evde kullanılan krem temizleyiciler etliki olmalıdır. Bunlar ayrıca su lekelerini ve hafif renk solmasını da gidermeye uygun olmalıdırlar. Temizlikten sonra kalıntıları su ile temizleyin (tercihen deiyonizli su ile) (supermarketlerde satılmaktadır yani buharlı ütüler veya araba aküleri) ve su yolu ve su izini önlemek için kurulayın. Ovma malzemeleri paslanmaz çelik yüzeyler üzerinde çizikler oluşturdukları için kullanılmamalıdırlar. Aşırı yağ ve gres yağı lekeleri alkol bazlı ürünlerle temizlenebilir; aseton gibi ispirto ve izopropil alkol veya diğer solventler içeren. Bu ürünler paslanmaz çeliğe aşındırıcı bir tehlike arzemezler.

Solventlerle temizlik yapılırken paslanmaz çelik üzerinde lekenin yayılmasından kaçınılmalıdır ki daha sonra tamamı ile çıkarmak güç olabilir. Temiz, çizmeyen bir bez ile kısmen çözülmüş yağ/gres yağının kalan tüm kısmı izlerin çıkarmak için pek çok defa solventin kullanılması tavsiye edilir. Boya ve grafiti alkalın veya solvent bazlı bantlarla temizlenebilir. Sert kazıcı aletler veya bıçaklar alttaki paslanmaz çelik yüzey çizilebileceğinden kullanılmamalıdırlar. Uzun süre temizlenmemiş yüzeyler metal cilası ile temizlenebilir, krom kaplı parçaların temizliğinde kullanılanlar gibi (yani araba triminde kullanılanlar). Bunun dışında araba boyaları üzerinde kullanılan cilalarda düşünülebilir. Çok parlak yüzeyler bu temizleyicilerle çizilebileceğinden çok dikkat edilmelidir. Alternatif olarak pisliği temizlemek için fosforik asit ihtiva eden bir paslanmaz çelik temizleyicisi kullanın, deiyonize su ile çalkalayın ve kurulayın. Parçanın tüm yüzeyinin üzerinde parça parça lekeli bir görüntü oluşmaması için temizlenmesi tavsiye edilir.

### 6. Temizleme gereçleri:

Nemli bir bez veya güderi normal lekeleri, parmak izlerini vs. temizlemek için uygun olacaktır. Daha inatçı kirler için naylon Scotch-Brite gibi süngerler genellikle tatmin edicidir. Paslanmaz çelik bazlı ovma süngerleri, temizleme yünü ve tel fırçalar paslanmaz çelik üzerinde kullanılmamalıdır. Yüzeyi çizmenin yanı sıra, bu süngerler paslanmazın yüzeyinde eğer yüzey nemlenirse neticede pas lekeleri oluşturacak karbon çeliği artıkları bırakabilirler. Yumuşak naylon fırçalar paslanmaz çeliği temizlemek için kullanılabilir. Paslanmaz çelikten olmayan tel fırçalar kullanılmamalıdır.

Paslanmaz çelikler üzerinde kullanılmaması gereken temizlik maddeleri şunlardır:

Klor ihtiva eden temizleyiciler, özellikle hidroklorik asit ihtiva edenler, Hipoklorit ağartıcılar paslanmaz çeliklerde kullanılmamalıdır; kazaen paslanmaz çelik yüzeylerde kullanılır veya dökülürse makul oranda bir su ile anında çalkalanmalıdır, paslanmaz çelik üzerinde gümüş temizleyicileri kullanılmamalıdır.

Damarlı yüzeylerde temizlemenin yönü damar boyunca olmalıdır çaprazlamasına değil. Temizlemek veya çalkalamak için su kullanılan yerlerde su lekelerini önlemek için özellikle sert su olan bölgelerde yüzeyin kurulanması tavsiye edilir. Deiyonize suyun kullanılması sert su lekelerinin oluşumunu engelleyecektir. Demir partikülleri nedeni ile oluşacak çapraz kirlenmeden kaçınmak için temizleme gereçlerinin önceden normal çelik üzerinde kullanılmadığından emin olmak lazımdır. Paslanmaz çelik malzemeler üzerinde temizlik için kullanılan temizleme malzemeleri özellikle bu amaç için tercihen ayrılmalıdır.

### 7. Temizleme aralıkları:

Bina içindeki paslanmaz çelik eşyaların temizliği gerçekte diğer malzemelerden farklı değildir. Temizlik gözle görülebilecek miktarda bir lekelenme veya parmak izi oluşmadan yapılmalıdır ki böylece temizlik için gereken çaba ve masraf minimuma insin yüzeylerin görüntüsünün değişmesi veya leke kalması riskinide göz önüne alarak. Paslanmaz çelik belkide potensiyel olarak daha çetin çevre şartlarına maruz kalabilir aşağıdakiler ile temasta olması durumunda:

Deniz  
Endüstriyel kirleticiler ile dolu çevrelerde  
Yola dökülen buz eritici tuz  
Atmosferden gelen kir ve trafik filmi  
Tüm bunlar kahverengi leke görünmesine sebep olurlar. Paslanmaz çeliği bina camlarının temizlendiği zaman aralıklarında temizlemek tavsiye edilir. Lekenin ve biriken kirin aşırılığına bağlı olarak hafif lekeler için 6-12 aylık ve ağır lekeler veya çevreler için 3-6 aylık temizleme aralıkları tavsiye edilir. Fosforik asit ihtiva eden bir paslanmaz çelik temizleyicisi bu tür kiri çıkarabilir.