

WISSENSWERTES ÜBER ROSTFREIEN STAHL 18/10

Die Edelstahloberfläche ist unsere Stärke - von glänzend bis matt - von gebürstet bis geschliffen - von elektropoliert bis glasperlengestrahlt.

Rost- und säurebeständige Stähle haben auf Grund ihrer hervorragenden Eigenschaften in den letzten 100 Jahren im medizinischen Bereich mehr und mehr Einzug gehalten. Bereits vor Jahrzehnten haben wir uns mit der Verarbeitung dieses Materials beschäftigt und können heute mit hochwertigen Erzeugnissen, aufgebaut auf eine reiche Erfahrung, aufwarten.

DER ROSTFREIE STAHL UND SEINE EIGENSCHAFTEN:

Es gibt 3 Hauptsorten rostfreien Stahles.

A. Die martensitischen Stähle

werden in unserer Branche für chirurgische Instrumente gebraucht. Sie lassen sich gut härten, haben gute Schneideigenschaften und lassen sich hochglanzpolieren.

Weniger gute Eigenschaften:

Diese Stähle sind nicht beständig genug gegen Säuren und Verunreinigungen. Man spricht hier von Chromstählen, da der wesentliche Legierungsanteil Chrom (zwischen 12% und 30%) ist.

Einige andere Legierungsanteile heben nur besondere Eigenschaften hervor.

Prüfverfahren:

Ein Magnet haftet an diesem Stahl.

B. Die ferritischen Stähle

sind eine Übergangsstufe der Gruppe A zu C.

Prüfverfahren: Ein Magnet haftet an diesem Stahl.

C. Die austenitischen Stähle

werden hauptsächlich für Bleche, Drähte usw. verarbeitet. Aus diesen werden Artikel und Zubehörteile für Labor und Krankenhaus hergestellt. Die Artikel reichen vom einfachen Löffel über den Labortisch bis zum Säuregefäß.

PFLEGETIPPS FÜR ROSTFREIEN STAHL 18/10

Bei Beachtung des Pflegehinweises für rostfreien Stahl 18/10 werden Sie auch nach Jahrzehnten noch Freude an unseren hochwertigen Produkten haben!

1. Zur Entfernung von normalem Schmutz (Fett, Speiseresten, Blut, etc.) nimmt man einfach Wasser und Seife. Eine Beschleunigung des Reinigungsvorgangs kann durch die handelsüblichen, lösungsfähigen Reinigungsmittel erreicht werden. Scheuermittel sind jedoch nicht zu verwenden! Wenn eine Reinigung im Spülautomaten möglich ist, wird diese empfohlen.

Zusammenfassend kann man sagen: die Reinigung ist gleichzusetzen mit der von Glaswaren. Extreme Verunreinigungen durch alkalische oder mineralische Ansätze lassen sich unter Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen mit 10%- bis 20%-iger Salpetersäure entfernen.

2. Fremdrost

Da die Oberfläche des rostfreien Stahls mit einer molekularen, passiven Schicht, die durch die Einwirkung von Luftsauerstoff gebildet wird, bezogen ist, ist eine Bildung von Rost nur durch besonders ungünstige Bedingungen möglich. Eisen oder Rostmoleküle, sowie unedlere Metalle, die die passive Schicht durchdringen, aktivieren den rostfreien Stahl und leiten einen Rostvorgang ein. Es ist also darauf zu achten, dass nie

Eisen oder Rost auf rostfreien Stahl übertragen wird.

Selbst höchstlegierte rostfreie Stähle werden durch Fremdrost in Mitleidenenschaft gezogen!

3. Lochfraß

Hier wird die unter 2. genannte, passive Oberfläche des rostfreien Stahls an kleinsten Punkten von flüssigen Lösungen Halogenen, und ihren Salzen (Bromide, Jodide, Chloride und Fluoride) durchbrochen. Die Flüssigkeit löst dann unter der passiven Oberfläche das Metall. Es entstehen in dem rostfreien Stahl Krater und Vertiefungen, die bis zu Löchern im Blech führen können.

Bei der Bestellung muss deshalb auf die Verwendung solcher Lösungen hingewiesen werden, denn eine Speziallegierung ist gegen Lochfraß beständiger.

4. Andere Zerstörungseffekte

Einige handelsübliche Sterilisierflüssigkeiten zeigen Spaltkorrosionseffekte. Wenn diese Flüssigkeiten mit den vom Hersteller angegebenen Zusätzen für rostfreien Stahl versehen sind, werden sie völlig gefahrlos für den rostfreien Stahl.