

Information

EDELSTAHL ROSTFREI

Materialeigenschaften und Pflegeanleitung

Eigenschaften

Edelstahl besteht im Wesentlichen aus den Elementen Eisen, Chrom und Nickel. Die von uns verwendete Metalllegierung haben die Werkstoffnummer 1.4301 und gehört zu den Nichtrostenden Edelstählen

Die Korrosionsbeständigkeit beruht auf einer nicht sichtbaren Chrom-Passivschicht an der Oberfläche, die sich durch Zutritt von Luftsauerstoff bildet und bei Verletzung selbständig wieder aufbaut. Die Oberfläche ist glatt und porenfrei. Edelstahl rostfrei braucht keine Schutzschichten oder Überzüge. Deshalb kann auch bei härtester Beanspruchung nichts abplatzen, abblättern oder sich ablösen. Es kann sich daher auch kein Nest für Schmutz und Mikroorganismen bilden.

Edelstahl kann je nach seiner metallischen Struktur und Zusammensetzung magnetisch sein. Der von uns verwendete Edelstahl ist als Ausgangsmaterial nicht magnetisch. Je nach Umformgrad ändert sich aber die Metallstruktur und der Edelstahl wird magnetisch. Dies ist aber kein qualitativer Nachteil.

Da es härtere Werkstoffe (z.B. Keramik, Stein usw.) gibt, können diese bei mechanischer Einwirkung Kratzspuren auf der Oberfläche verursachen. Eine Kratzfestigkeit ist nach heutigem Stand der Technik nicht realisierbar und das Auftreten kleiner Kratz- und Gebrauchsspuren ist somit ein ganz natürlicher Vorgang.

Die Fertigung unserer Edelstahlteile durch biegen, stanzen, bohren und schweissen erfolgt sorgfältig. Da es bei den verwendeten gehärteten Stahlwerkzeugen verschleissbedingt zu Abrieb von kleinsten Eisenpartikeln kommt, werden diese durch die Endbehandlung der Oberfläche beseitigt.

Pflegehinweis

Reinigung ist die Entfernung von Fremdstoffen auf den Oberflächen. Bei regelmässiger Reinigung und Pflege behalten Edelstahloberflächen ihr ansprechendes Aussehen.

Verschmutzungen wie Sand, Staub, angetrocknete Getränke- und Lebensmittelrückstände können durch wässrige Reiniger angelöst werden. Anschliessend Schmutz mit einem feuchten Lappen abwischen. Fette und Öle werden mit tensidhaltigen, alkalischen oder sauren Reinigern abgelöst.

Verwenden Sie spezielle Edelstahl-Reiniger aus dem Fachhandel, gemäss deren Anleitung. Bei der Reinigung von Edelstahl rostfrei dürfen **keinesfalls Stahlwolle** oder **Stahlbürsten verwendet werden**, da sich durch Abrieb Fremdrost bilden kann.

Für alle Reinigungsmittel gilt, dass sie frei von Salzsäure und Chlor sein müssen.

Gelegentlich auftretender Fremdrost, der durch angerostete andere Teile oder aus Niederschlägen aus der Luft kommt, sollte sofort entfernt werden, durch einfaches Abreiben oder mit einem nichtscheuernden Reinigungsmittel. Schwerlöslichen Rückständen oder kleine Kratzer können mit einem Kunststoff-Faservlies oder mit einem für Edelstahl geeigneten Schleifpapier (nicht unter Korn 280) weggearbeitet werden. Zu beachten: Immer in Richtung des bereits vorhandenen Schleifbildes arbeiten, nie quer dazu!

Vorbeugende Massnahmen

Salzreiche Aerosole sind ausgesprochen aggressiv, besonders wenn auf der Oberfläche durch Verdampfung hohe Salzkonzentrationen entstehen und die Oberfläche nicht oder nur unregelmässig, z.B. durch Regen, abgewaschen wird. Die Ablagerung von Feststoffen, z.B. von Russ aus unvollkommenem verbranntem Öl, führt generell zu beschleunigter Korrosion.

Oberflächen von nichtrostendem Stahl, die der Atmosphäre ausgesetzt sind, sollten periodisch unter Benutzung eines milden Reinigungsmittels gesäubert werden, um Schmutz zu entfernen, der sich natürlich eher auf waagerechten als auf senkrechten oder auf schrägen Oberflächen ansammelt. Regelmässiges Reinigen erhält nicht nur das saubere Erscheinungsbild des nichtrostenden Stahles, sondern verringert auch die Korrosionsgefahr durch Fremdpartikel.