

Edelstahl ist zwar weitgehend rostfrei aber keineswegs pflegefrei!

Hermat Edelstahl - Beschläge werden aus V2A (Aisi 304) bzw. V4A (Aisi 316) rostfreiem Edelstahl hergestellt.

Die Beschläge werden ständig nach den Kriterien der DIN EN 1670 im Salzsprühetestverfahren geprüft. Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an das Korrosionsverhalten von Schließern und Baubeschlägen für Türen, Tore und Fenster fest. Diese Europäische Norm enthält eine Klassifizierung des Korrosionsverhaltens von Baubeschlägen nach der neutralen Salzsprühnebelprüfung (ISO 9227).

Unsere eigene Salzsprühetestanlage ist hierbei die Grundlage für einen gleichbleibenden Qualitätsstandard.

Handelsüblicher Edelstahl mit der Material-Bezeichnung 1.4301, oder V2A, gilt als rostfrei und wird deshalb auch als „Edelstahl-rostfrei“ bezeichnet. Eisen und Stahl rosten bekanntlich, weil das Eisen mit dem Sauerstoff aus der Umgebung rotes Eisenoxid bildet. Edelstahl besteht zum größten Teil ebenfalls aus Eisen. Jedoch bilden die Legierungsbestandteile von Edelstahl, insbesondere Chrom, zusammen mit dem Sauerstoff Oxide, die das Eisen vor einer Reaktion mit dem Umgebungssauerstoff schützen.

In der Praxis wurde immer wieder von Reklamationen berichtet, bei denen Edelstahl rostet.

Dabei treten folgende Ursachen besonders häufig auf:

Lagern sich Stahl- oder Eisenpartikel auf der Edelstahloberfläche ab, was z.B. durch Abrieb oder das Bearbeiten von Eisen bzw. Stahl in unmittelbarer Nähe von Edelstahl vorkommen kann, bilden diese eine Art Keimzelle für Rost an der Oberfläche des Edelstahls.

Im Außenbereich sind in der Luft viele Schwebestoffe mit Eisenpartikeln vorhanden. Setzen sich diese Partikel auf Edelstahl ab so entsteht der sogenannte Flugrost. Wird dieser Flugrost nicht schnell entfernt, zerstört dieser Rost die Oxydschicht der Edelstahloberfläche und es entsteht Korrosion an der Oberfläche des Beschlages.

Ergebnis: der Edelstahl rostet lokal an der Oberfläche.

Nachfolgende Bilder zeigen Beschläge in deren Nähe Metalle (keine Edelstähle) bearbeitet und dabei feine Schwebeteilchen freigesetzt wurden, die sich in der Folge auf den Edelstahlteilen abgesetzt haben. Diese feinen Metallteile beginnen zu korrodieren und greifen dabei auch die Oberfläche der Edelstahlbeschläge an. Dieser sog. Flugrost läßt sich z.B. mit einem feinen Schleifvlies (Körnung z.B. 280 - 400) entfernen. Anschließend erfolgt eine Reinigung des Edelstahlbeschlags mit einem handelsüblichen Edelstahlreiniger. Sofern der Flugrost jedoch schon längere Zeit auf die Oberfläche des Edelstahlbeschlags eingewirkt und sie entsprechend angegriffen hat bleiben auch nach der Behandlung die Einflüsse der Korrosion erkennbar. Flugrost wie auch evtl. optische Auswirkungen in diesem Zuge stellen keinen Beanstandungsgrund dar und sind kein Hinweis auf eine etwaige minderwertige Materialqualität.



Unser Tipp:

Wenn Sie 2 - 3 mal im Jahr Ihre wertvollen Edelstahlflächen mit einem geeigneten Edelstahl-Pflegemittel behandeln, werden Sie lange Freude an Ihrem Edelstahlbeschlag haben. Flugrostbildung wird somit vermieden.

Stand: 09/2021