



# 5 Schlüssel für die beste Oberflächenbearbeitung

Korrosion durch Beschichtungsfehler kostet weltweit Milliarden von Dollar pro Jahr. Wenn sich die Beschichtungen verschlechtern, korrodieren die Anlagen, die repariert oder ersetzt werden müssen. Ein vorzeitiger Beschichtungsausfall ist oft vermeidbar, wenn eine ordnungsgemäße Oberflächenvorbereitung durchgeführt wird. Generell gilt: Je länger eine Beschichtung hält, desto länger und konstanter kann die Anlage ohne Austausch oder Reparatur genutzt werden. Um sicherzustellen, dass Beschichtungen lange halten, ist die Oberflächenvorbereitung entscheidend. Nachfolgend finden Sie eine allgemeine Anleitung zur Oberflächenvorbereitung:

## 1. Entfernung von Altbeschichtungen

Bei den meisten Oberflächen, die komplett neu beschichtet werden, ist es wichtig, die alte Beschichtung zu entfernen. Wenn neue Beschichtungen über fehlgeschlagenen Beschichtungen aufgetragen werden, können bereits vorhandene Überprüfungen, Ablösungen, Abblätterungen oder Blasenbildung unter der neuen Beschichtungsschicht fortgesetzt werden. Indem eine Metalloberfläche wieder auf Weißmetall (SP-5, NACE 1 und Sa3) zurückgeführt wird, ist das Objekt am weitesten von jeglichem Korrosionszustand entfernt und verlängert die Lebensdauer.

die Oxidationsrate von Metallen und verkürzen die Zeit, die für die Korrosion benötigt wird, um Oberflächen dauerhaft zu schädigen - ein Effekt, der als chloridinduzierte Korrosion bekannt ist.

Es ist wichtig zu beachten, dass diese Verunreinigungen oft mit bloßem Auge nicht sichtbar sind. Es können Prüfungen erforderlich sein, um ihr Vorhandensein auf einer Oberfläche zu bestimmen.

Das Sponge-Jet Strahlen ist die einzige Methode des Sandstrahlens, die Oberflächenverunreinigungen wie Chloride, Säuren und Öle entfernen kann.

## 2. Entfernung von Oberflächen Kontamination

Oberflächen in industriellen Umgebungen sind Wartungsprodukten wie Motoröl, Getriebefett und anderen industriellen Schmierstoffen ausgesetzt. Diese Produkte sorgen dafür, dass die Geräte mit höchster Effizienz arbeiten, aber, wenn sie nicht von Oberflächen entfernt werden, die neu lackiert werden, können sie das Substrat und die Haftung der Beschichtung beeinträchtigen

Auf allen Oberflächen bilden sich Chloride aus verschiedenen Quellen. Eine der häufigsten Möglichkeiten, wie Substrate Chloride ansammeln, ist die Entfernung der alten Beschichtung. Für die meisten Oberflächen, die vollständig neu beschichtet werden, ist es wichtig, die alte Beschichtung zu entfernen. Wenn neue Beschichtungen über fehlgeschlagenen Beschichtungen aufgetragen werden, können bereits vorhandene Überprüfungen, Ablösungen, Abblätterungen oder Blasenbildung unter der neuen Beschichtungsschicht fortgesetzt werden. Indem eine Metalloberfläche wieder auf Weißmetall (SP-5, NACE 1 und Sa3)

durch die Luft. Die Nähe zum Meer oder anderen marinen Umgebungen kann das Vorhandensein von Oberflächenchloriden dramatisch erhöhen. Chloride erhöhen

## 4. Akkurates Profil der Oberfläche

Fast alle Beschichtungen halten länger, wenn die Oberfläche, auf die sie aufgebracht werden, gestrahlt und profiliert wurde. Während die erforderliche Menge oder Größe des Profils je nach Spezifikation variiert, haben fast alle Beschichtungen die Ergebnisse der Abreißfestigkeitsprüfung auf ordnungsgemäß profilierten Oberflächen erhöht und eine vollständige mechanische Verbindung hergestellt. Häufig, wenn eine neue Beschichtung aufgetragen wird, erfordert sie ein neues oder anderes Oberflächenprofil als die ursprüngliche Beschichtung. Ohne das Substrat entsprechend der Spezifikation neu zu profilieren, kann die Haftung der Beschichtung nicht optimal sein. Die meisten Beschichtungshersteller führen das Strahlen als bevorzugte Methode der Oberflächenvorbereitung an.

### 3. Entfernung loser Teile

Vor dem Auftragen neuer Beschichtungen ist es wichtig, Teile des Substrats zu entfernen, die abplatzen oder zerbröckeln können. Wenn die Oberfläche versagt, versagt die Beschichtung. Das Sandstrahlen ist eine der effizientesten Methoden, um lose Teile vom Untergrund zu entfernen - von abblätternden Farben oder Rost bis hin zu kleinen Mauerwerksteilen, die sich leicht lösen.

### 5. Seien Sie sicher die Oberfläche ist trocken

Beschichtungen haben Probleme mit der Haftung auf Oberflächen, die nicht trocken sind. Bei Feuchtigkeit können während des Aushärtungsprozesses Nadellöcher entstehen. zwischen nass aufgetragenen Beschichtungen und deren Oberflächen eingeschlossen. Wenn sich unter der Beschichtung Verdampfungsgase entwickeln, entstehen kleine Löcher. Einige

Beschichtungen sind so konzipiert, dass sie Sekundärschichten aufweisen, die diese Nadellöcher bedecken, aber Feuchtigkeit

kann die Trockenzeit beeinträchtigen. Feuchtigkeit, die auf einer gereinigten, blanken Metalloberfläche vorhanden ist, kann ebenfalls zu Gratkorrosion führen. Diese Gratkorrosion

kann sich unter einer neu aufgetragenen Beschichtung weiter entwickeln. Auch die Luftfeuchtigkeit kann ein Faktor sein. Überprüfen Sie die Spezifikationen einer Beschichtung, um sicherzustellen, dass sie in einer Umgebung aufgetragen werden kann, die der Luftfeuchtigkeit des Bereichs entspricht.

Die Oberflächenvorbereitung durch Trockenstrahlen ist die einzige Reinigungsmethode, die die meisten der oben genannten Kriterien erfüllen kann. Sponge Media™ ist das einzige Trockenstrahlverfahren, das in der Lage ist, 1-5 durchzuführen.

Quelle Sponge-Jet Inc. USA



Kontakt: +49 2305 6955672 [info@strahlcenter-erin.de](mailto:info@strahlcenter-erin.de)  
[www.strahlcenter-erin.de](http://www.strahlcenter-erin.de)

Q©2018 Sponge-Jet, Inc. All rights reserved.