

Abstract

SGO Fachtagung 11. Mai 2017, Biel



BIOCLEAN® - ökologische Reinigung mit System

Die Beschichtung eines Werkstückes erfordert verschiedene, speziell aufeinander abgestimmte Vorbehandlungsschritte. Definierte Qualitätsanforderungen müssen erfüllt werden. Die anschliessende Beschichtung dient dazu, das Objekt vor Korrosion zu schützen, technische Anforderungen zu ermöglichen oder dem Endprodukt eine ansprechende, dekorativ wirkende Endoberfläche zu verleihen. Für eine technisch und optisch einwandfreie Beschichtung, bedarf es einer gründlichen Reinigung der Oberfläche. Entfernt werden dabei Schmutz, Fett, Öl, Späne, Staub, Oxide und sonstige nicht erwünschten Anhaftungen. Erst danach kann die funktionelle Schicht aufgebracht werden.

In der Galvanotechnik sind verschiedenste chemische Verfahren zum Entfernen von Verunreinigungen bekannt. In der ersten Reinigungsstufe dem Tauch- oder Abkochentfetten erfolgt das Entfernen von groben Verunreinigungen. In den weiteren Stufen, wie dem elektrolytischen Entfetten, Dekapieren und Beizen, werden die feineren Anhaftungen wie Pigmentschmutz und Oxide von der Oberfläche entfernt.

Eine Vielzahl der gebräuchlichen Tauch- oder Abkochentfettungen beinhalten ein emulgierendes Tensid System, meist hoch alkalisch. Zusätzlich werden meist hohe Temperaturen zwischen 60 und 90°C angewendet, um Fette in die flüssige Phase zu überführen, so dass diese emulgiert werden können.

Der überwiegende Teil dieser Prozesslösungen besitzen eine hohe bis sehr hohe Salzfracht und verfügen nur über eine endliche Standzeit. Hohe Kosten für den Unterhalt und die Entsorgung der verbrauchten Lösungen sind die Folge. Die notwendigen Temperaturen führen zu hohen Energiekosten damit die erforderliche Reinigungsleistung erreicht werden kann. Das System BIOCLEAN® bietet eine ökonomisch und ökologisch interessante Alternative.

ERNE surface AG

Manfred Beck
Industriestrasse 24
CH-8108 Dällikon ZH
Tel. +41 (0)43 411 74 74
Fax +41 (0)43 411 74 75

verkauf@erneag.ch

www.erneag.ch

