

**DICO****SÜD GmbH**

Am Marienberg 4, D 64686 Lautertal - Lautern

[info@dico-sued.com](mailto:info@dico-sued.com)  
[www.dico-sued.de](http://www.dico-sued.de)

Tel.: + 496254-9403020

Fax: + 496254-9403026

### Einsatz und Kenngrößen der DICOtex-PD Entmetallisierung

Die DICO-PD Entmetallisierung beruht wie alle elektrolytischen Metallentferner auf der Oxidation der Metalle an einer Gleichspannungsanode.

Dabei werden die Metalle üblicherweise zu Hydroxiden oxidiert, welche mehr oder weniger voluminös im Elektrolyten verweilen und in der Ruhephase zum Wannensboden sinken.

Selbstredend sollen die zu entfernenden Metalle mit 100%iger Stromausbeute so entfernt werden, dass keine Metall-Inseln und pulverartige Rückstände auf dem Basismaterial verbleiben. (Verschmutzung der Prozesslösungen)

Weiter muss das Basismaterial vollständig passivieren, ohne nennenswerte Metallmengen zur Passivschichtbildung zu verbrauchen. ( Gestellkosten)

Die Relation zwischen Auflösung der Metalle und der Passivierbarkeit des Basismaterials wird bestimmt durch die Spannungsreihe der Metalle; je edler das Metall, um so aktiver muss das Oxidationssystem sein.

Starke Oxidationssystem zerstören unedlere Basismetalle wie z.B. Stahl (Kontaktwerkstoff).

Für jedes Metall muss ein bestimmter Wirkstoff im Elektrolyten vorhanden sein, welcher das Metall vollständig unverzögert ablöst, ohne die anderen Beschichtungs-Metalle zu passivieren.

Das DICO-PD Entmetallisierungssystem muss nach Vorgabe folgende Metalle ablösen:

| Beschichtungssystem | Eigenschaften                                       |
|---------------------|---|
| Chemisch Nickel     | hoch korrosionsbeständig, also aufwändig oxidierbar |
| Ruthenium           | hoch korrosionsbeständig, also aufwändig oxidierbar |
| Palladium           | hoch korrosionsbeständig, also aufwändig oxidierbar |

| Basismetall | Eigenschaften                                |
|-------------|--|
| VA-Stahl    | passiviert eingeschränkt korrosionsbeständig |

Weiter ist gefordert, dass der Elektrolyt und der anfallende Rückstand verwertet werden kann. Dabei sollen die Edelmetalle möglichst vollständig wiedergewonnen werden.

Diese Vorgaben werden mit dem Einsatz des DICO-PD Entmetallisierungssystem vollständig erfüllt.

Das Produkt wird bereits über einen längeren Zeitraum bei ähnlichem Einsatz angewendet und befriedigt alle Erwartungen.

Eingetragen beim Amtsgericht  
Bensheim – HRB 25576

Geschäftsführer:  
Marcus Bremicker

Bankverbindung:  
Konto Nr.:2060531  
BLZ.:50950068

