

CLAIRE

In-line Anlage zur nasschemischen Oberflächenbehandlung vor der Beschichtung



Ein Hauptarbeitsgebiet des Fraunhofer FEP ist die Entwicklung von Beschichtungen, um verschiedensten Grundmaterialien neue oder verbesserte Funktionen zu verleihen. Eine abgestimmte Reinigungstechnologie im Vorfeld der Beschichtungsverfahren ist dabei essenziell, damit die Schichtsysteme haftfest aufgebracht werden können.

Reinigung ist somit ein wichtiger Schritt in der Wertschöpfungskette, der die Grundlage bildet, Ausschuss zu minimieren, Kosten zu senken und qualitativ hochwertige Produkte herzustellen.

Verschiedenste Verunreinigungen, zum Teil bis in atomare Größenordnungen, sowie unterschiedliche Anforderungen an die Oberflächen verlangen eine Palette an unterschiedlichen Reinigungsverfahren, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

In unserer in-line Reinigungsanlage CLAIRE sind verschiedene nasschemische Verfahren vereint, die eine optimale Reinigung von Platten und von Kleinteilen aus Metall, Glas oder Plastik, sowie von Metallbändern ermöglichen. Die Reinigungsprozesse laufen dabei vollautomatisch mit einer Reinigungsbad- und Prozesskontrolle ab.

Kontakt

Dr. Stefan Saager
Telefon +49 351 2586-316
stefan.saager@fep.fraunhofer.de

Frank-Holm Rögner
Telefon +49 351 2586-242
frank-holm.roegner@fep.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP

Winterbergstr. 28
01277 Dresden

www.fep.fraunhofer.de



Typische Substrate

- Metallbänder (max. Reinigungsgeschwindigkeit bis zu 2 m/min)
 - Breite bis zu 300 mm
 - Dicke bis zu 1,5 mm
 - Masse bis zu 1000 kg
- Platten und Bauteile aus Metall, Glas oder Kunststoff in Transportkörben
 - Platten mit Abmessungen bis zu 500 mm × 500 mm
 - Bauteile mit Abmessungen bis zu 450 mm × 450 mm × 300 mm und bis zu einer Masse von 50 kg
 - Reinigungsgeschwindigkeit: 2 Transportkörbe / Stunde

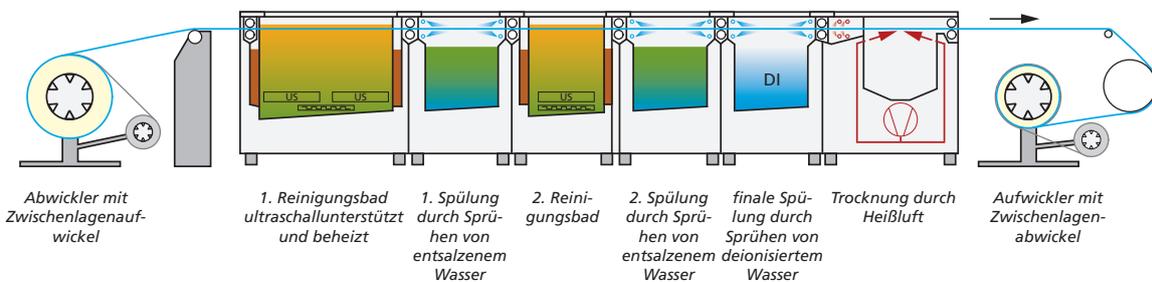
Technische Daten

- 2 Reinigungsbäder
- Ultraschall-verstärkte Reinigung
- Dreifache Spülung
- Stickstoffinjektion im Spülbad
- Sprühreinigung
- Heißlufttrocknung
- Vollautomatische Reinigung
- Online-Prozesskontrolle (automatische Bad-Qualitätskontrolle)
- Einfügen von Zwischenlagen für den Oberflächenschutz möglich

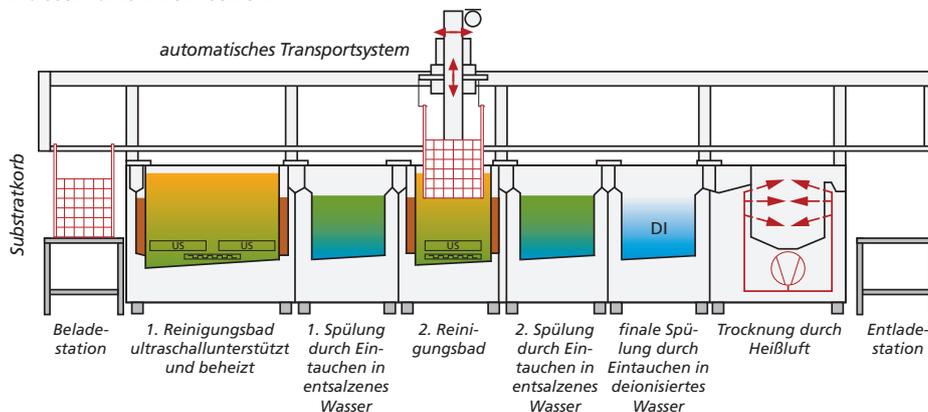
Unser Angebot

- Übernahme von Reinigungsarbeiten mit einer umfangreichen Palette an Reinigungstechnologien und Rezepten von
 - Bauteilen, Platten, Metallbändern
 - Mustern, Einzelteilen, Kleinserien
- Analyse von Reinigungsfehlern
 - Ursachenermittlung
 - Reinigungstests
 - Maßnahmen zur Verbesserung von Prozesssicherheit
- Entwicklung von Reinigungstechnologien, Qualitätssicherungssystemen und Anlagenkomponenten

Reinigung von Metallbändern



Reinigung von Platten und Kleinteilen



Schema der Reinigungsanlage CLAIRE



Management System
ISO 9001:2015
ISO 50001:2018
www.tuv.com
ID 910600079

Wir setzen auf
Qualität und
die ISO 9001.