

Erfolgsgeschichten

#schaffenwir



© Siconnex

NASSCHEMIE-ANLAGEN FÜR HALBLEITERINDUSTRIE

## Sprühtechnologie für mehr Nachhaltigkeit

Fabio Wörndl, Siconnex customized solutions GmbH

Siconnex produziert Anlagen für Mikrochip-Hersteller auf der ganzen Welt. Dank seiner innovativen Technologie hilft siconnex unterschiedlichsten Industrie-Unternehmen dabei, Ressourcen zu sparen und CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie Chemikalien wie Wasserstoff-Peroxid und Schwefelsäure zu reduzieren.

Smartphones, Computer, Fernseher oder Elektroautos – sie alle benötigen Mikrochips, die in speziellen Anlagen unter Einsatz großer Wassermengen und toxischer Chemikalien hergestellt werden. Nachhaltige Produktionsmethoden gewinnen deshalb auch in diesem Bereich zunehmend an Bedeutung. Wir haben bereits vor über 20 Jahren das Potenzial des Sprühverfahrens erkannt und seither die Entwicklung unserer BATCHSPRAY®-Technologie vorangetrieben.

„Mit unseren innovativen Anlagen setzen wir neue Maßstäbe in der Mikrochip- und Halbleiter-Industrie und tragen wesentlich zur Einsparung von Ressourcen in einer ressourcen-intensiven Halbleiter-Industrie bei.“

Wie brisant die Lage um die Ressourcen ist, zeigen zwei Beispiele um die Situation der Wasserversorgung in der Mikrochip-Industrie: In Dresden machen die drei führenden Mikrochip-Produzenten beinahe die Hälfte des Wasserverbrauchs der gesamten Stadt aus; in Taiwan wurden sogar Lastwagen eingesetzt, um die Wasserversorgung der ansässigen Chip-Produzenten sicherzustellen und die Produktion aufrecht zu erhalten.

Wir bieten eine Lösung, bei der im Vergleich zu herkömmlichen Nassbänken 77 Prozent Wasser eingespart werden. Diese drastische Reduktion trägt nicht nur zur Nachhaltigkeit bei, sondern stellt auch eine wirksame Antwort auf die drängenden Herausforderungen der Wasserversorgung in der Mikrochip-Industrie dar.

Unser System hilft beim Einsparen von teuren Prozessmedien und reduziert den Verbrauch auf bis zu 94 Prozent. Die Energiemenge lässt sich um bis zu 40 Prozent, CO<sub>2</sub>-Emissionen sogar um bis zu 93 Prozent reduzieren. Wegen der geringeren Stellfläche der Anlage können die Flächen von Produktionshallen um bis zu 87 Prozent effizienter genutzt werden. Unterm Strich lassen sich der Verbrauch von Ressourcen und die Gesamtbetriebskosten im Vergleich zu Nassbänken um bis zu 80 Prozent senken. Das bedeutet einen enormen Effekt für die Umwelt und auch einen attraktiven Return-on-Investment für unsere Kund:innen.

Die bei der Herstellung von Mikrochips anfallenden Ätz- und Reinigungsprozesse werden mit Hilfe unserer Anlagen in einem geschlossenen System durchgeführt und vollautomatisch abgewickelt. Chemikalien werden durch mehrere Düsen und die gleichzeitige Rotation des sogenannten Wafers – der Grundplatte für Mikrochips – besonders gleichmäßig aufgetragen. Das reduziert die Menge an nötigen Chemikalien und Wasser und lässt weniger Abfallprodukte entstehen. Durch sichere und zuverlässige Bedienbarkeit steigt gleichzeitig die Betriebssicherheit der Anlagen.

Mit jeder Nassbank und jeder veralteten Anlage, die durch unsere Technologie ersetzt wird, mit jedem Jahr, in der unsere Anlagen in Betrieb sind, werden Ressourcen gespart. Und das in einer Industrie, in der Wettbewerb zählt und ein Ringen um die technologische Vorreiterschaft häufig zu Lasten der Umwelt geschieht.

Wir arbeiten weltweit mit namhaften Kund:innen zusammen, die im NASDAQ-100 oder im S&P 500 gelistet sind. Trotz unserer internationalen Ausrichtung bleibt der Bezug zur Region aber fest in unseren Werten verankert. All unsere Anlagen werden zur Gänze an unserem Standort in Salzburg gefertigt. Dafür braucht es Know-how, das immer am neuesten Stand ist. Genau deshalb legen wir auch besonders großen Wert auf die Schulung unserer Mitarbeiter:innen. Sie sind unsere wichtigste Ressource und maßgeblich am Erfolg und an der laufenden Entwicklung innovativer Produkte beteiligt. Fabio Wörndl ist co-CEO & CMO von Siconnex.

<https://www.siconnex.com/>

Online seit 05.08.2024 (Aktualisiert: 05.08.2024)