

Flüssigkeitsanalyse bei der Oberflächenbehandlung

Hug Oberflächentechnik AG vertraut Teqwave T



Das Kerngeschäft der Hug Oberflächentechnik AG umfasst das Beizen, Elektropolieren und Passivieren von Edelstahl. Das Unternehmen hat über 40 Jahre Erfahrung in der Edelstahlveredelung. Das Firmenmotto „Edelstahl-Oberflächen von matt bis glanz“ umschreibt die Produktionsprozesse, welche über die Jahre kontinuierlich optimiert wurden. Die Oberflächenbehandlungen sind für unterschiedlichste Produkte konzipiert, von einfachen Teilen bis zu hochwertigen Produkten für die Medizinaltechnik, Pharmaindustrie und Steriltechnik.

„Der Teqwave T von Endress+Hauser hat unsere Erwartungen hinsichtlich Funktionalität, Performance und technischem Design vollumfänglich erfüllt.“

Marcel Hug
Geschäftsführer
Hug Oberflächentechnik AG
Wolfwil, Schweiz

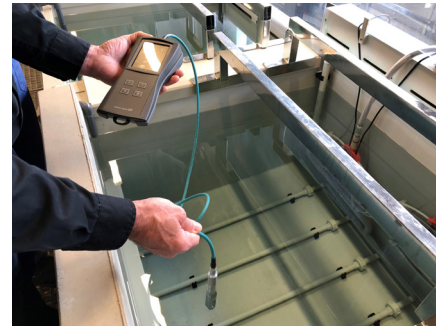


Das Team von Hug Oberflächentechnik AG

Mit dem tragbaren Teqwave T verfügt die Hug Oberflächentechnik AG über eine neue, flexible Lösung zur Überwachung ihrer Passivierungs- und Entfettungsbäder. Mithilfe spezieller Schallwellen erstellt der Teqwave einen akustischen „Fingerabdruck“ der hochwertigen Konzentrationslösung. Der Teqwave misst damit präzise, welche Konzentration und Dichte die Flüssigkeit im Behandlungsverfahren aufweist.

Das Resultat

- Für eine absolute Prozessqualität misst der Teqwave in Echtzeit und die Behandlungsbäder können dadurch jederzeit nachgeregelt werden.
- Jetzt können alle Mitarbeiter von der Firma Hug Oberflächentechnik AG den Teqwave einfach und effizient bedienen. Somit ist eine konsistente



Messung der Konzentration im Passivierbad mithilfe des Teqwave T

Messung unabhängig von der Fachperson gewährleistet.

- Mit der automatischen Dokumentation ist die Fehleranfälligkeit durch manuelles Notieren der gemessenen Konzentrationswerte praktisch ausgeschlossen.

Die Herausforderung

Bisher wurde die Konzentration in den Bädern mittels eines Aräometers, auch bekannt als Senkwaage oder Spindel, täglich indiziert. Dazu gehörte auch die Dokumentation der Konzentrationswerte, welche für die Erzielung der gewünschten Prozessstabilität ausschlaggebend sind. Die bisherige Messung und Dokumentation war sehr zeitaufwändig und durfte nur von einer Fachperson durchgeführt werden. Sowohl das manuelle Ablesen als auch Dokumentieren waren fehleranfällig.



Der tragbare Teqwave T

Unsere Lösung

Der Teqwave T von Endress+Hauser überzeugte die Hug Oberflächentechnik AG durch seine smarte, hochflexible Lösung für die mobile Konzentrationsmessung. Mit nur einem Messgerät können Konzentrationswerte an zahlreichen Messstellen überwacht werden. Dadurch kann die Produktqualität maximiert werden – bei minimalen Betriebskosten. Der mobile Messumformer des Teqwave T kommt bis zu 8 Stunden ohne externe Energieversorgung aus und lässt sich dank seinem individualisierbaren App-Konzept und den vorkonfigurierten Messstellen auf die Produktionsanforderungen anpassen.

Passivierlösung

Bei der verwendeten Passivierlösung handelt es sich um ein hochwertiges Produkt auf der Basis von Zitronensäure oder Salpetersäure. Es dient zur effizienten Passivierung von rostfreien Stählen.

Entfettungslösung

Bei der Entfettungslösung handelt es sich um einen alkalischen Reiniger mit einer komplexen Zusammensetzung. Sie enthält unter anderem oberflächenaktive Substanzen und Inhibitoren, die einen Angriff auf die Bauteiloberfläche verhindern. Diese Art der Oberflächenreinigung ist das am häufigsten eingesetzte Reinigungsverfahren in der metallverarbeitenden Industrie.