



Die von unserem eigenen Team entwickelten Anlagen zeichnen sich durch hohe Produktivität und lange Lebensdauer aus.

PRODUKTION OHNE UNTERBRUCH? NUR MIT VORAUSSCHAUENDEM ANLAGENUNTERHALT.

Die gesamte Oberflächenbehandlung steht und fällt mit einer zuverlässig funktionierenden Anlage. Der Anwender soll sich zu 100 % auf seine Anlage verlassen können.

Um bezüglich Anlagentechnik das Optimum zu erreichen, haben wir Ihnen in den 6 folgenden Monats-tips alles rund um den Anlagenunterhalt zusammengestellt – von Fachleuten für Fachleute.

- Kontrolle der Badwärmer (Juli 2017)
- Kontrolle der Anoden (August 2017)
- Kontrolle der Pumpen und Filtergeräte (September 2017)
- **Kontrolle der Hochstromkontakte (Oktober 2017)**
- Kontrolle der Absauggeräte (November 2017)
- Kontrolle der Umsetzer (Dezember 2017)



Saubere Kontaktstellen garantieren optimale Schichtdickenverteilung und verlustfreie Stromübertragung.

Saubere Hochstromkontakte sorgen für Sicherheit und Effizienz

Unter Hochstromkontakten verstehen wir die gesamte Elektrik auf der Sekundärseite der Gleichrichter, also Kabel, Warenstangen, Anodenschienen und Kontakte sowie leitende Verschraubungen.

Fehlerhafte Kontaktstellen bergen Risiken

In der Galvanotechnik ist der Strom und die Zeit relevant für die abgeschiedene Metallmenge bzw. Schichtdicke. Der Strom wird geregelt und die Spannung mehr oder weniger nicht beachtet.

So fällt beispielsweise eine lose oder verschmutzte Kontaktstelle zunächst nicht auf. An solchen fehlerhaften Kontaktstellen können erhebliche Wärmemengen entstehen. Man beachte, dass bei einem Spannungsabfall von 1 Volt bei 100 A die Leistung einer grossen Glühlampe (100W) als Wärme an der fehlerhaften Kontaktstelle erzeugt wird. Die Wärmeentwicklung kann zu Brandschäden führen.

Zusätzlich entstehen so auch Fehler in der Schichtdickenverteilung an der Ware.

Auf Kontakte mit optimaler Leitfähigkeit achten

Als Kontakt wird wegen der guten Leitfähigkeit in der Regel Kupfer oder Messing eingesetzt. Um Korrosion und damit hohe Übergangswiderstände zu vermeiden ist es vorteilhaft, das Kontaktmaterial mit chemisch Nickel oder Halbglanznickel zu beschichten.

Für ganz spezielle Anwendungen bieten wir sogar titanummanteltes Kupfer für Stromschienen an.

Bei den Leitungen und Stromschienen ist aus ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten auf einen ausreichenden Querschnitt zu achten. Andernfalls erwärmen sich die Leiter und der Energieverbrauch zum Beschichten kann erheblich ansteigen.

Beim Stichwort saubere Kontakte ist auch der Kontakt zwischen den Anodenschienen und den Anoden gemeint. Nur ein sauberer, satter Kontakt gewährleistet eine gleichmässige Schichtdickenverteilung.

Kontaktfett gewährleistet bessere Leitfähigkeit

Wichtig ist insbesondere die Pflege der Hochstromkontaktierungen der Kathodenschienen auf dem Wannrand. Diese sind durch die unmittelbare Nähe zum Elektrolyten oft extrem verschmutzt. Um hier hohe Übergangswiderstände und daraus resultierende Aufheizung der Kontaktsysteme zu vermeiden, ist eine regelmässige und sorgfältige Reinigung erforderlich. Neben einfacher Spülung oder auch die Behandlung mit Reinigungsspray, ist eine rein mechanische Entfernung der Verschmutzungen mittels Bürsten sinnvoll. Die so gereinigten Kontaktflächen sollten mit einem dünnen Film nichtmetallhaltigen Kontaktfetts geschützt werden. In gleicher Weise sollte man die Kontaktflächen am Warenträger behandeln.

Brauchen Sie Unterstützung bei der Kontrolle Ihrer Hochstromkontakte?

Das ERNE-Team steht Ihnen für den vorausschauenden Unterhalt der ganzen Anlageninfrastruktur gerne zur Verfügung. Fragen Sie uns an.

ANKÜNDIGUNG & RÜCKBLICK:

Anlagenunterhalt (Seminar am 26. Oktober 2017)

Eine lange Lebensdauer mit hoher Produktivität und geringe Ausfallzeiten? Tipps & Tricks über die vorbeugende Wartung Ihrer Anlagen!

Vorbehandlung (Seminar am 1. Juni 2017)

Vorbehandlungen – wichtiger denn je! Physikalisch und chemisch einwandfreie Oberflächen garantieren optimale Beschichtungsergebnisse.

Wir blicken auf ein erfolgreiches Seminar mit 20 Teilnehmern zurück. Infos zum Seminar erhalten Sie bei: bithia.diem@erneag.ch

Fotos finden Sie hier: <https://flic.kr/s/aHskWoGgoP>

Mehr Infos zur ERNE academia finden Sie unter:

www.erneag.ch/de/geschafsbereiche#erne-academia

ERNE surface AG • Industriestrasse 24 • CH-8108 Dällikon ZH • Tel. +41 (0)43 411 74 74

ERNE surface SA • Route de la Plaine 63 • CH-1580 Avenches VD • Tel. +41 (0)26 675 31 31



ERNE
academia

Lösungen auf
den Punkt.