



Foto: Poligrat

Bei der Bearbeitung von Metalloberflächen gilt es, sparsam mit Energie und Chemikalien umzugehen.

BLUE COMPETENCE

Umweltbewusstsein als Leitlinie

Ressourcen- und Umweltschonung sowie hohe Energieeffizienz sind für die Poligrat GmbH Leitlinien für Entwicklung und Anwendung von Verfahren zur Behandlung von Metalloberflächen.

→ Seit über 60 Jahren entwickelt und betreibt die Poligrat GmbH aus München Verfahren zur chemischen und elektrochemischen Bearbeitung von Metalloberflächen. Umweltschutz, Ressourcenschonung, Energieeffizienz und Kostensenkung haben im Laufe der Zeit wesentlich an Bedeutung gewonnen. Auch engagiert sich Poligrat von Beginn an in der VDMA-Initiative Blue Competence.

Das Elektropolieren verbraucht erhebliche Mengen elektrischer Energie und Chemikalien. Die Elektrolyte bestehen überwiegend aus konzentrierten Chemikaliengemischen. Sie erzeugen erhebliche Mengen an Abwasser, die aufwendig gereinigt werden müssen. Der daraus resultierende Sondermüll muss zudem entsorgt werden.

Bessere Umweltbilanz – weniger Kosten

Poligrat arbeitet erfolgreich daran, elektrochemische durch chemische Verfahren mit vergleichbarer Wirkung zu ersetzen. Diese arbeiten ohne Strom, meist bei Raumtemperatur, und benützen stark verdünnte, wässrige Lösungen mit deut-

lich weniger Prozesschemikalien. Die Einsparung von Strom und Chemikalien sowie erheblich weniger aufwendig zu entsorgende Abfälle verbessern die Umweltbilanz und verringern die Kosten.

Hinsichtlich des Elektropolierens geht das Bestreben dahin, die Effizienz der Verfahren zu verbessern mit dem Ziel, weniger Energie einzusetzen und weniger Chemikalien zu verbrauchen.

„Wir suchen immer umweltschonende und energieeffiziente Neuerungen.“

Siegfried Pießlinger-Schweiger
Poligrat

Innovativ umweltschonend

Das Poligrat-Verfahren zum Elektropolieren von Edelstahl ist ein Ergebnis aus jüngster

Entwicklung. Es verbraucht im Vergleich zu den üblichen Standardverfahren bei vergleichbarer Polierwirkung circa 40 Prozent weniger Energie und Chemikalien. Es eignet sich zur Bearbeitung aller Typen von Edelstahl und macht somit den Einsatz mehrerer spezieller Elektrolyte überflüssig.

„Wir sind immer auf der Suche nach Neuerungen, die Umweltbelastungen reduzieren und Energieeffizienz erhöhen“, begeistert sich Siegfried Pießlinger-Schweiger, Geschäftsführer bei Poligrat.

Das Unternehmen hat jüngst für seine Chemikalienproduktion und die dezentralen Lohnbetriebe ein neues, zentrales Chemikalienmanagement eingeführt, das Lagerbestände, Lagerorte und den Bedarf unter Berücksichtigung der Auslastung der Produktionsanlagen und der Bestellungen von Kunden erfasst. Dies ermöglicht es, die Lagerbestände dem kurzfristigen Verbrauch optimal anzupassen, Versorgung und Einkauf zu optimieren. Chemikalien, die lokal nicht mehr gebraucht werden, können anstatt entsorgt an anderer Stelle verwendet werden. Das reduziert Kosten und Umweltbelastung.

Auch das Bewusstsein der Mitarbeiter für einen sorgfältigen und kostenbewussten Umgang mit Chemikalien ist durch Transparenz und Rückverfolgbarkeit gestiegen. ■

KONTAKT

Isabell Lippert
VDMA Technik und Umwelt
Telefon +49 69 6603-1751
isabell.lippert@vdma.org

LINK

www.bluecompetence.net