



Glänzend in Form

QualiChem Dielektrikum Xtreme Cut EDM überzeugt
Wienäber Industrie-Service

Die Wienäber Industrie-Service GmbH zählt zu den Spezialisten in Deutschland, wenn es um das hochwertige Bearbeiten von Metallteilen in Serien- oder Einzelfertigung geht. Insbesondere im Bereich Erodieren verfügt das Team um Bernd Wienäber, Gründer und Inhaber des Unternehmens, über umfassende Kompetenz. In der aktuell sehr angespannten Marktsituation punktet er mit hoher Bearbeitungsqualität und effizienten Prozessen. Beides konnte er jetzt mit einer neuen Erodierflüssigkeit weiter steigern: Erfolgreich testete er auf Empfehlung der Graushaar GmbH Xtreme Cut EDM von QualiChem.

„Schon der erste Hautkontakt mit Xtreme Cut EDM versprach gute Ergebnisse. Das Dielektrikum fühlte sich direkt dünnflüssiger an als unser bisheriges.“

Bernd Wienäber, Inhaber
Wienäber Industrie-Service GmbH



Erodieren braucht Erfahrung

2021 feiert die Wienäber Industrie-Service GmbH 30-jähriges Jubiläum. Das Unternehmen entwickelte sich aus einer Garage zu einem mittelständischen Metallbearbeitungsbetrieb mit einer Produktionsfläche von 1.400 Quadratmetern. Extruder-Teile, Verbindungsmuffen, Kleinteile oder spezialverdichtete Teile werden hier ebenso gefertigt wie fachgerechte Werkzeuge oder Formen für die Elektro-

Kautschuk-, Kunststoff- oder Automobilindustrie. Dabei hat Bernd Wienäber eines gelernt: „Gerade beim Senkerodieren ist Erfahrung entscheidend.“ Diesen Satz unterschreiben sicher viele seiner Kunden und vergeben aus diesem Grund gerade Spezialaufträge gerne an die Experten in Schwarmstadt. Viele Spezialmaterialien wie gehippte Werkstoffe werden von ihm und seinem Team bearbeitet.



Die Erodierflüssigkeit Xtreme Cut EDM überzeugt in der Anwendung. Sie ist dünnflüssig, sehr klar und gewährleistet damit eine sehr hohe Oberflächengüte.

Effizientere Filtration

Der Prozess der Funkenerosion findet in einer nichtleitenden Flüssigkeit, dem Dielektrikum (auch Erodierflüssigkeit), statt. Die Aufgaben des Dielektrikums sind Ionisation, Isolation, Kühlung und der Abtransport von Partikeln. Neben dem Generator ist das Dielektrikum die wichtigste Prozesskomponente bei diesem Bearbeitungsverfahren. Schon minimale Unterschiede in Hinblick auf die Konsistenz des Dielektrikums machen einen Unterschied. Ein dünnflüssigeres Dielektrikum lässt sich mit einem feineren Filter reinigen. Störende Partikel – wir sprechen hier von Abtrag im Bereich von Mikrometern – werden schneller und effizienter aus der Erodierflüssigkeit entfernt. Der positive Effekt davon: Die Oberflächengüte steigt. Vor diesem Hintergrund zeigte sich Bernd Wienäber schon beim Befüllen der Erodiermaschine begeistert: „Schon der erste Hautkontakt mit Xtreme Cut EDM versprach gute Ergebnisse. Das Dielektrikum fühlte sich direkt dünnflüssiger an als unser bisheriges.“

Blanke Höchstleistungen

Doch nicht nur der erste Kontakt mit dem QualiChem Produkt überzeugt Bernd Wienäber. Das Dielektrikum stellt seine Leistungsfähigkeit in Hinblick auf die Fertigungsqualität beim Senkerodieren täglich unter Beweis.

Die Experten bei Wienäber fertigen sehr häufig Extruder-Werkzeuge aus speziellen Materialien, die extrem hart sind und dadurch deutlich weniger verschleifen. Allerdings lassen diese sich auch schwieriger bearbeiten. Beim Schlichten solch hochwertiger Extruderwerkzeuge mit Senkerodiermaschinen erzielt er eine Oberflächenrauigkeit zwischen $Ra=0,12$ und $Ra=0,08 \mu m$ (den VDI-Klassen 2-0) und erklärt: „Die Konsistenz von Xtreme Cut EDM eignet sich optimal zur Bearbeitung hochwertiger Legierungen. Die Teile werden unglaublich blank.“

Besseres Arbeitsklima

Bei 30.000 Litern Dielektrikum verteilt auf zahlreiche Maschinen, macht auch der Geruch einen Unterschied. Bernd Wienäber erklärt dazu: „Glücklicherweise kann man die aktuellen Rezepturen für Dielektrika nicht mehr mit früheren aus den Anfangsjahren meiner Selbstständigkeit vergleichen. Der Gestank war tatsächlich kaum auszuhalten. Doch auch wenn die Unterschiede heute nur fein sind, sie sind riechbar; oder eben nicht, wie bei QualiChem.“ Diesen Eindruck bestätigt auch Markus Graushaar, Geschäftsführer der Graushaar GmbH: „Schon bei den ersten Tests mit QualiChem Erodierflüssigkeiten in unserem Labor waren wir überrascht, dass diese kaum riechbar waren.“

Qualität im Einklang mit Wirtschaftlichkeit

Eines macht Bernd Wienäber aber gleichzeitig klar: Bei jeder Entscheidung für einen neuen Betriebsstoff zählen Qualität und Wirtschaftlichkeit. Umso mehr überzeugt ihn die Kombination aus hoher Qualität und wirtschaftlichem Betrieb mit dem QualiChem Dielektrikum. Es musste noch keine Erodierflüssigkeit nachgefüllt werden. Das spricht auch für die Angaben des Herstellers, der langfristig sehr niedrige Verflüchtigungsraten ermittelt hat. Auch die hohe Oxidationsstabilität trägt wesentlich dazu bei, dass Xtreme Cut EDM nicht an Isolierfähigkeit verliert und sich die Lebensdauer des Bades erhöht. Zudem kann er sich auf die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Experten der Graushaar GmbH verlassen. Seit Jahren setzt die Wienäber Industrie-Service GmbH schon erfolgreich Diedron Nebenstromfilter des Unternehmens ein.

Dagmar Ecker,
Diplom-Wirtschaftsingenieurin (FH)
www.claro-pr.de