OTG Oberflächentechnik Gronau

Otto-Hahn-Straße 1 48599 Gronau

Telefon: 02562/815456 – Fax: 02562/815458 – Email: info@otg-gronau.de

Technische Informationen zum Elektropolieren von Edelstahl

Um eine gute definierte Oberflächenqualität zu erzielen, bitten wir Sie die folgenden Hinweise zu beachten:

Es ist nicht jeder Edelstahl für das Elektropolieren geeignet und es gibt Edelstähle für die wir nicht den optimalen Elektrolyten haben. Das Material muss mit uns vorab abgestimmt werden.

Auch hat der Oberflächenzustand einen wesentlichen Einfluss auf das Polierergebnis. Hierzu ist das Merkblatt 828 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei zu berücksichtigen.

Hohlräume an den Bauteilen müssen mit ausreichend vielen und großen Spüllöchern versehen werden, um die Elektrolytrückstände vollständig ausspülen zu können. Hierzu beraten wir Sie gerne. Für nachträgliche Innenkorrosion von Hohlräumen übernehmen wir keine Gewährleistung.

Bei Bauteilen mit Spalten, Sackbohrungen, Überlappungen und undichten Schweißnähten können im Einzelfall nachträglich Elektrolytreste heraustreten. Hierfür können wir keine Gewährleistung übernehmen.

Die Sichtflächen sind vorher abzustimmen, da es bauteilbedingt matte Stellen geben kann, die nur mit einer Hilfskathode zu vermeiden sind. Der Bau von Hilfskathoden wird gesondert verrechnet. Wenn das Gas beim Elektropolieren nicht entweichen kann, so werden diese Stellen ebenso matt, dies stellt keinen Mangel dar.

Hat das Material oder auch die Schweißnähte Einschlüsse, so sind diese vorab durch Schleifen zu beseitigen. Es gibt Fehler in der Oberfläche wie Poren, falscher Schliffaufbau etc. die nach einem ordnungsgemäßen Elektropolieren erst sichtbar werden. Dies können wir vorab nicht erkennen. Die Bauteile müssen fettfrei und frei von jeglicher Verunreinigung sein z. B. Lackreste, Klebefolie und Beschriftungen.

Der vorzunehmende Abtrag beim Elektropolieren muss vorab geklärt werden – Schutzpolieren – Standard-Elektropolieren – High-End Qualität.

Der Abtrag kann bis zu 30my betragen und muss bei den Passungen im Vormaß berücksichtigt werden. Diese müssen Sie uns angeben.

Wird nach dem Elektropolieren eine definierte Rauhigkeit (Ra, Rz, Rmax,) gefordert, so sind die Bauteile mit einer vorher abgestimmten Rauhigkeit anzuliefern. Hierzu beraten wir Sie gerne.

Wegen den hohen Stromdichten die beim Elektropolieren angewendet werden, müssen ausreichend große Kontaktstellen, die nicht poliert werden, festgelegt werden.

Das Elektropolieren ist keine Hochglanzpolitur im Sinne einer mechanischen Bearbeitung.