werkstoffkundliche Untersuchungen benutzt.

Elektropoliert wird beispielsweise im Anlagen-, Rohrleitungs-, und Behälterbau. In der Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie im Bereich der pharmazeutischen Industrie kommen die herausragenden Eigenschaften des Verfahrens besonders zum Tragen. Auch in der Medizintechnik wird das Verfahren eingesetzt. Implantate werden, so glatte Oberflächen gefordert sind, elektrolytisch geglättet. Beispielsweise werden Gefäßstützen (Stents) elektropoliert. Optische Eigenschaften, wie das Reflexionsvermögen oder der Glanzgrad spielen hingegen eher bei dekorativem Einsatz eine Rolle.

Je nach geforderten Eigenschaften des fertigen Bauteils respektive Werkstücks wird eine gezielte Optimierung der Fertigungsparameter erforderlich.