



PRÄZISE ELEKTROCHEMISCHE METALLBEARBEITUNG (PECM)

Die **präzise elektrochemische Metallbearbeitung** ist eine Weiterentwicklung der elektrochemischen Metallbearbeitung (ECM). Mit dem Verfahren lassen sich innerhalb kurzer Zeit Metalle unabhängig von ihrer Härte bei hoher Bauteilqualität exakt bearbeiten. Die PECM-Technologie bietet sich für Klein- und Großserien ebenso an wie für die Prototypenfertigung.

PRÄZISE ELEKTROCHEMISCHE METALLBEARBEITUNG (PECM)

PROZESSABLAUF

Beim PECM-Verfahren wird – ähnlich wie bei ECM – mit einer Elektrolytlösung und berührungslos gearbeitet. Auch hier wird das Bauteil positiv geschaltet, allerdings werden die Werkstoffe mithilfe einer oszillierenden Kathode aufgelöst. Deshalb beschränkt sich die Bearbeitung nicht auf ein Abtragen, vielmehr lassen sich mittels Formkathode und kontinuierlichem Vorschub des Werkzeugs (Kathode) Konturen und Strukturen mit hohen Aspektverhältnissen erzeugen.

EIGENSCHAFTEN

- berührungsloses, gezieltes Entgraten
- Bearbeiten dünnwandiger und empfindlicher Bauteile möglich
- Methode unabhängig von Gefügestand oder Härtegrad der Bauteile
- keine thermische oder mechanische Beeinflussung
- kein Ausbilden von Sekundärgraten
- sehr gute Oberflächenkennwerte (je nach Material Rautiefen bis zu Rz 0,2 / Ra 0,05)
- Abbildungsgenauigkeit < 20 µm möglich



STANDORT:

BENSELER

BENSELER

Entgratungen

GmbH & Co. KG

Max-Eyth-Straße 6

71672 Marbach a. N.

Tel.: +49 7144 903 7512

E-Mail: info@benseler.de

www.benseler.de

