



## PECM Präzise Elektrochemische Metallbearbeitung

### DIE ANWENDUNGSBEREICHE

Mit PECM können Metalle unabhängig von ihrer Härte innerhalb kurzer Zeit sehr exakt bearbeitet werden – bei hoher Bauteilqualität und sinkenden Fertigungskosten im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren.

### DAS VERFAHREN

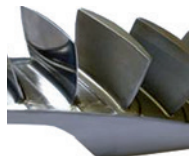
PECM ist eine Weiterentwicklung von ECM. Bei diesem elektrochemischen Prozess werden die Werkstoffe unter Einsatz einer oszillierenden Kathode berührungslos anodisch aufgelöst. PECM bietet sich für Klein- und Großserien ebenso an wie für die Prototypenfertigung.

### PROZESSMERKMALE ECM/PECM

- Berührungsfreie Bearbeitung ohne thermische und mechanische Beeinflussung
- Gratfreie Bearbeitung
- Kein prozessbedingter Kathodenverschleiß
- Rautiefen bis zu Rz 0,2 / Ra 0,05 (materialabhängig)
- Abbildungsgenauigkeit < 20 µm
- Bearbeitung an gehärteten Bauteilen
- Taktzeit durch Vorrichtungsauslegung skalierbar



Bearbeitungsbeispiel  
Detailstruktur Oberfläche



## Unser Standort

MARBACH a.N.



### **BENSELER Entgratungen GmbH**

71672 Marbach am Neckar  
Max-Eyth-Straße 6

Telefon: +49 (0) 7144 903-12

Telefax: +49 (0) 7144 903-19

E-Mail: [info@benseler.de](mailto:info@benseler.de)

[www.benseler.de](http://www.benseler.de)

### **Produktgruppe:**

TEM

ECM

HDW

PECM